

# GUÍA DE APOYO AL EMPRENDEDOR



## CONTABILIDAD DE GESTIÓN PARA DIRECTIVOS NO FINANCIEROS

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>I. CONTABILIDAD FINANCIERA .....</b>	<b>5</b>
I.1. LA CONTABILIDAD: UNA PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN MONETARIA .....	5
I.2. LOS ESTADOS CONTABLES EN UNA EMPRESA .....	9
I.3. LA CONTABILIDAD EN UNA EMPRESA INDUSTRIAL .....	27
I.4. CONTABILIDAD FINANCIERA: UN RESUMEN.....	35
<b>II. LA CONTABILIDAD AL SERVICIO DE LA DIRECCIÓN .....</b>	<b>37</b>
II.1. ORDENACIÓN DEL BALANCE Y LA CUENTA DE RESULTADOS.....	37
II.2. INTERPRETACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS: ANÁLISIS DEL PRESENTE.....	45
II.3. DISEÑO DEL FUTURO FINANCIERO: ESTADOS CONTABLES PREVISIONALES. ELABORACIÓN DE UN PRESUPUESTO .....	52
II.4. RECURSOS PARA CONSEGUIR LOS OBJETIVOS: CUADRO DE FINANCIACIÓN .....	57
II.5. INDICADORES DE GESTIÓN EXTRAÍDOS DE LOS ESTADOS CONTABLES. RATIOS FINANCIEROS .....	67
<b>III. FUNDAMENTOS DE CONTABILIDAD DE COSTES.....</b>	<b>77</b>
III.1. OBJETIVOS DE LA CONTABILIDAD DE COSTES .....	77
III.2. CONCEPTOS Y DEFINICIONES .....	78
III.3. ¿CUÁNTO CUESTA UN PRODUCTO? SISTEMAS DE CONTABILIDAD DE COSTES .....	88
III.4. ESTÁNDARES Y DESVIACIONES. SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTES Y CONTROL PRESUPUESTARIO	97
III.5. SISTEMA DE COSTES ESTÁNDAR .....	104

## Introducción

El objetivo de este curso es familiarizar al emprendedor con los conocimientos básicos de Finanzas, necesarios para dirigir un negocio eficazmente, sin pretender profundizar en las técnicas que aplica el asesor contable, o utiliza un sistema informático, para llevar la contabilidad de un negocio.

Al proporcionarle los conocimientos descritos, se pretende:

a) Proporcionarle una herramienta de gestión imprescindible que le permita el control económico de su negocio.

b) Desmitificar la Contabilidad, tanto financiera como de dirección, demostrando dos cosas: No es un arcano insondable, sino algo sencillo de entender y aplicar; ni sus informaciones son un oráculo indiscutible.

c) Permitirle juzgar de forma crítica los resultados que presenta un contable o en su caso, el proporcionado por un sistema informático.

Tenemos la esperanza de que si conseguimos este objetivo, el emprendedor podrá servirse de la contabilidad para el buen gobierno del negocio y evitar que las elucubraciones contables le lleven por caminos equivocados, como los mostrados en el capítulo final, al proporcionarle elementos para analizar los datos presentados por la Contabilidad Analítica, con el juicio crítico que un gerente debe tener para analizar cualquier información recibida.

Por último, se ha pretendido hacer coherente la Contabilidad Analítica con la filosofía de gestión presentada en el Curso Básico de Gestión, proponiendo que el Presupuesto no sea sino una parte del Plan de Gestión, y que los indicadores financieros, sean una parte del conjunto de indicadores de la empresa, tanto del Cuadro de Mando del Gerente, como del Cuadro de Mando Integral. Para ello se ha

presentado como el más idóneo de los Sistemas de Contabilidad de Costes, a los que se dedica una parte importante del curso, el Sistema de Costes Estándar.

## I. CONTABILIDAD FINANCIERA

### I.1. La contabilidad: Una presentación de información monetaria

La Contabilidad es la parte del sistema de información sobre la situación de la empresa que *a) registra, b) clasifica y c) resume* sucesos traducibles a unidades monetarias (ya ocurridos o que se estima que ocurrirán en el futuro).

Aunque es la única fuente de información en numerosas empresas, hay que advertir una grave limitación en la aportada por la contabilidad: atiende solo a acontecimientos expresables en unidades monetarias; y es evidente que éstos pueden no ser, y de hecho no son, los más importantes de los que ocurren en las organizaciones. No obstante, la dirección ha de estar pendiente de la información contable. Es decir, la situación contable de la empresa debe ser una prioridad para la persona de vértice en la empresa.

La traducción de sucesos a unidades monetarias se realiza aplicando un conjunto de reglas que suelen denominarse *principios contables generalmente aceptados*, que se expondrán más adelante y que van evolucionando en función del entorno de los negocios. El empleo del adverbio “generalmente” indica que la aplicación de esos principios no es siempre la más adecuada. En este caso, el contable debe explicar las razones que ha tenido para abandonar la praxis habitual, que nunca debieran ser la presentación de unos resultados menos malos de los obtenidos con dicha praxis.

#### Información contable para la dirección

La información contable debería tener dos características: *objetividad y utilidad*.

La objetividad se conseguiría si los principios contables utilizados condujeran, al aplicarlos a una situación dada, a datos idénticos, con independencia de quien los elaborara y de sus opiniones o deseos personales.

La utilidad se conseguiría si los principios contables empleados condujeran a la elaboración de estados contables que proporcionen una ayuda eficaz para el trabajo de la dirección.

A veces, las dos características se contraponen, así cuando los estados contables se dirigen al exterior (accionistas, bancos, administración fiscal, etc.), es deseable que estén elaborados con la máxima objetividad, pero pueden resultar poco útiles al gerente. Por ejemplo, las empresas que cotizan en bolsa presentan los estados contables del último ejercicio, y al seguir los criterios contables generalmente admitidos, no se prestan a mucha manipulación (veremos que incluso en este caso pueden “maquillarse”). En cambio el gerente puede estar más interesado en los estados previstos para el ejercicio próximo, que estimarán las consecuencias de la gestión aplicada en él, aunque ningún inversor en bolsa concederá mucho crédito a lo presentado en unos estados contables previstos. También es probable que el

gerente esté interesado en otros datos que le ayuden en su trabajo pero sin relevancia para las personas del exterior.

Una contabilidad destinada a informar al exterior se centra en la explicación del pasado, debido a su énfasis en la objetividad (obsérvese que su función principal es la de "rendir cuentas", es decir, supervisar la gestión del negocio). Por ello, recibe el nombre de *contabilidad histórica o contabilidad financiera*.

Para que la contabilidad sea además de un elemento de supervisión del gerente, una ayuda para su trabajo, necesita lo siguiente (ver "contenido del trabajo de gobierno de la empresa" en el Curso Básico de Dirección de empresas para emprendedores):

1. Analizar el presente. Para ello le servirán los estados contables pasados.
2. Diseñar el futuro, para lo cual ha de definir a que estados contables quiere que llegue la empresa.
3. Prever las consecuencias que las acciones en que se concreta la Gestión del Cambio tendrán en los futuros estados contables.

Así, el presupuesto (objetivo) de cobros y pagos del próximo ejercicio es mucho menos aséptico que el del pasado, pero de mucha mayor utilidad.

**Una contabilidad al servicio de la dirección se centra en la estimación del futuro.** Recibe diferentes nombres: *Contabilidad de dirección, de gestión, analítica...*

Como consecuencia de lo expuesto, la contabilidad financiera admite pocas excepciones a los principios contables generalmente aceptados (piense el lector en un inspector fiscal o un accionista como sus destinatarios). La contabilidad de dirección puede tomarse muchas más libertades con dichos principios, pues al ser de uso interno, se cumplirán o no en función de su utilidad para la gestión. Los datos contables (denominados *estados contables*) sólo son conocidos por los gestores y **no sirven para su supervisión, sino para su autocontrol, como ayuda en su trabajo.**

**Contabilidad financiera:**

**Explicación del pasado. Su objetivo es medir y supervisar resultados pasados del negocio**

**Contabilidad de Gestión:**

**Estimación del futuro. Su objetivo es ayudar en la gestión del negocio**

## Principios contables del Plan General de Contabilidad Español

A continuación se muestran algunos de los *principios generalmente aceptados* que recoge el PGC.

*Principio de prudencia:* Únicamente se contabilizarán los beneficios realizados a la fecha de cierre del ejercicio. Por el contrario, los riesgos previsibles y las pérdidas eventuales con origen en el ejercicio o en otro anterior, deberán contabilizarse tan pronto sean conocidas. Por ejemplo, no pueden contabilizarse como ingresos del ejercicio los que se prevean de la firma de un contrato realizado pero no ejecutado en el mismo.

*Principio de la empresa en funcionamiento:* Se considerará que la empresa tiene prácticamente duración ilimitada. En consecuencia el valor de la misma no se establecerá como el de liquidación o enajenación.

*Principio del precio de adquisición:* Los bienes y derechos se contabilizarán por el precio de adquisición o coste de producción.

*Principio del devengo:* La imputación de ingresos y gastos se hará en el momento de producirse el intercambio de bienes o servicios que da lugar al registro contable, no en el que se produzca la contraprestación monetaria. Por ejemplo, las ventas se consideran realizadas en el momento en que se emite la factura, no en el momento en que realmente se cobran y las compras lo son en el momento de recibir la factura, no cuando la misma se paga.

El criterio opuesto al de devengo es el de *caja*, usado por el Estado en su contabilidad. En este caso, las ventas se consideran hechas en el momento de su cobro y las compras en el de su pago (obsérvese que el Estado no cumple con unos de los principios de su Plan General de Contabilidad, la razón es simple: el criterio de caja arroja menor déficit público contabilizado durante unos pocos ejercicios a partir de su implantación, debido al hábito de pagar sus deudas con gran demora).

Es una muestra de cómo se pueden manipular los resultados contables cambiando los principios, lo que muestra la relatividad de los mismos. El Estado no es el único en hacer estas “trampas” contables para maquillar los resultados de la gestión, ahí están los resultados conseguidos por financieros sin escrúpulos, cuyas prácticas financieras depredatorias recibieron el inapropiado nombre de “Ingeniería financiera”.

Por supuesto, el maquillaje de unos malos resultados provocados por mala gestión o por prácticas deshonestas, no evitaron que la realidad de la situación de las empresas aflorara un día. Sin llegar a extremos de deshonestidad, como los que han dado con los huesos en la cárcel de algunos “ingenieros financieros”, la manipulación de los resultados contables, aunque frecuente, es una pésima práctica gerencial, equivalente a la táctica del avestruz de esconder la cabeza ante un peligro.

*Principio de uniformidad:* Adoptado un criterio contable dado, éste debe mantenerse en el tiempo entre tanto no se alteren los supuestos que motivaron la elección de dicho criterio. Por ejemplo, si se ha adoptado el criterio de devengo, este no podrá ser sustituido por el de caja a conveniencia.

*Principio de correlación de ingresos y gastos:* El resultado del ejercicio estará constituido por los ingresos de dicho periodo menos los gastos del mismo realizados para la obtención de aquellos. Cuando las cosas no van bien, existe una gran tentación a contabilizar las ventas de los primeros días del ejercicio siguiente como ventas del periodo cerrado, con lo cual mejoran los resultados. Es un ejercicio claro de autoengaño nada recomendable.

*Principio de no compensación:* No pueden compensarse partidas del activo y del pasivo del balance, ni de gastos e ingresos de la cuenta de resultados. Por ejemplo, no debe hacerse desaparecer del balance la partida de descuento bancario compensada por el correspondiente saldo de clientes, cuyas facturas han sido descontadas, por más que mejore el aspecto del balance.

Como colofón, se puede decir al que empieza un negocio que la contabilidad puede manipularse de muchas maneras, no solo por el uso indebido de los principios, pero ha de tener siempre presente que se trata de un autoengaño.

**La manipulación de una medida no cambia la realidad de lo medido,  
que acabará por manifestarse en toda su crudeza**

## I.2. Los estados contables en una empresa

Los estados contables dan información sobre los aspectos más importantes de una empresa desde el punto de vista monetario. Son como un plano del negocio hecho con trazos monetarios, que como se ha dicho no son los únicos ni los que mejor lo definen. Cada uno de ellos muestra una visión parcial del mismo, de la misma forma que cada plano realizado desde una perspectiva distinta representa una visión parcial de la realidad de un objeto. El cuadro siguiente muestra los estados contables más utilizados:

### Tabla de los principales estados financieros de una empresa

Estado financiero	Información proporcionada
El balance	Como se obtienen y como se emplean los recursos manejados por la empresa
Estado de tesorería	Cual es la situación para hacer frente a los pagos
El estado de flujo de fondos	Como se obtienen los fondos y en que se emplean
El resultado contable	Información del beneficio obtenido por el negocio (su retribución)

#### El balance o estado de posición financiera

La primera información a conocer de una empresa es de donde obtiene recursos y como los emplea para alcanzar sus fines.

Recurso es todo aquello que existe en la empresa en un determinado momento y que puede expresarse en unidades monetarias. Esta traducción puede ser inmediata y fácil (lo que existe en caja o en cuentas bancarias), no inmediata, pero sí fácil como lo es un mueble comprado el día anterior, cuya factura traduce su valor a dinero, o puede no ser inmediata como ocurre con un mueble comprado hace tres años, pues relacionar el recurso mueble "hoy" con el de la cifra consignada en la factura recibida "hace tres años", exige realizar un juicio contable no inmediato.

Considerando la totalidad de los recursos existentes en una organización en un momento dado, podemos hacernos dos preguntas:

¿De donde proceden estos recursos? La respuesta se llama *Pasivo*.

¿Cómo están utilizados esos recursos? La respuesta se llama *Activo*.

El conjunto de las dos respuestas se llama *balance o estado de posición financiera*.

Es evidente que activo = pasivo, ya que aunque uno y otro emplean dos criterios distintos de clasificación (utilidad y procedencia, respectivamente) los aplican a una misma cantidad (recursos totales).

**Pasivo: De donde proceden los recursos de la empresa**

**Activo: Como están utilizados los recursos**

**Balance: Conjunto de ambas informaciones**

### **Ejemplo:**

Supongamos que a finales de 1997 unos amigos constituyen la sociedad *Comercial Informática, S. A.* dedicada a la importación de equipos de informática personal. Los socios aportan 24.000 Euros y concertan un crédito bancario de otros 12.000 pagaderos en dos años y al 7% de interés. La constitución de la sociedad les supuso un desembolso de 2000 Euros.

Aprovechando las facilidades existentes en un polígono industrial próximo, compraron un local por 60.000 Euros (su valor de mercado lo estimaban en 80.000, es decir, era una “ganga”) que tenía una hipoteca por el 80% del total de su valor, a pagar en 30 años con dos de carencia y con un tipo de interés del 5%. También compraron mobiliario por valor de 5.000 Euros.

En diciembre reciben una partida de 50 equipos, que todavía no han sido vendidos ni tampoco pagados al proveedor, por valor de 450 Euros/unidad, es decir 22.500 Euros en total.

Durante el mes de diciembre se limitaron a llevar un libro de entradas y salidas de caja (cobros y pagos), que se resume como se indica en el cuadro 1.

### Cuadro 1

#### Estado de tesorería de 1997

*Cobros:*

Socios.....	24.000
Préstamo bancario .....	12.000
<b>Total.....</b>	<b>36.000</b>

*Pagos*

Local .....	12.000
Muebles .....	5.000
Constitución .....	2.000
<b>Total.....</b>	<b>19.000</b>

Saldo a 31-12-97.....17.000

Un análisis de recursos de la empresa, nos daría el siguiente resultado:

### Cuadro 2

#### Balance a 31 de Diciembre de 1997

Activo

Recursos empleados en:

Edificio.....	60.000
Mobiliario.....	5.000
Constitución.....	2.000
Existencias .....	22.500
Caja y bancos .....	17.000
<b>Total .....</b>	<b>106.500 Euros</b>

Pasivo

Recursos procedentes de:

Socios .....	24.000
Préstamo hipotecario .....	48.000
Préstamo bancario .....	12.000
Proveedor .....	22.500
<b>Total .....</b>	<b>106.500 Euros</b>

Según este estado contable, el negocio naciente emplea los siguientes recursos: Un local, mobiliario, ha constituido la sociedad y dispone de unas existencias para vender y dinero disponible en la caja de la sociedad o en cuentas bancarias.

Los recursos que emplea proceden de la aportación de los socios, un préstamo hipotecario sobre el local y un préstamo bancario y el dinero que todavía deben al proveedor de los ordenadores.

Se han seguido los siguientes criterios contables:

Se valoran el inmueble y el mobiliario *a precio de adquisición* (obsérvese la posibilidad de realizar “ingeniería financiera” que nos ofrece el caso: si valoramos el local a precio de mercado, el activo crecería y aparecería un beneficio ficticio).

Se aplica el criterio de empresa en funcionamiento, por lo que valoramos los gastos de constitución como un recurso necesario para seguir funcionando (si tuviésemos que liquidar la empresa, no tendría ningún valor).

Se contabiliza la compra de mercancía en el *momento del devengo*, es decir cuando la facturan y no cuando ésta se paga. Igualmente no compensamos la partida de la deuda al proveedor del pasivo, con la de existencias, del activo.

Se ve que mientras las partidas del pasivo son cantidades monetarias directas, las del activo, salvo la de caja y bancos, es preciso transformarlas a unidades monetarias.

### **Estado de tesorería**

La información más importante de un negocio es la de sus resultados y la más urgente es saber si podrá hacer frente a las obligaciones de pago contraídas (empleados, proveedores, seguridad social, etc.). En los negocios que empiezan, ésta acostumbra a ser la más importante de las informaciones, pues al principio es más importante que el negocio no quede ahogado por la imposibilidad de hacer frente a los pagos, que la obtención de beneficio, cuya consecución puede posponerse por algún tiempo sin que ello suponga riesgo para la vida del negocio.

En el Cuadro 1 tenemos un estado de tesorería muy sencillo, correspondiente al cierre del año 1997, en el que toda la actividad del negocio se ha reducido a comprar sin pagar todavía la partida de 50 equipos.

Para poder conocer los estados contables (los descritos y los que se describen más adelante) cuando se producen una serie de actividades con repercusión económica, es preciso **registrarlos** según se indica a continuación.

### El registro de los hechos con relevancia contable: las cuentas

Supongamos que Comercial de Informática comienza su actividad económica normal en 1998: compra y vende, contrata empleados, pagando salarios y cargas sociales, paga comisiones a vendedores, amortiza créditos y paga intereses, paga luz, teléfono, etc. Hay que registrar todos estos hechos para poder conocer los estados contables al final del ejercicio. El cuadro siguiente muestra un resumen de todos estos sucesos contables.

1. Compran a crédito 400 nuevos equipos informáticos, cuya equivalencia en dinero es de 180.000 Euros.
2. Venden al contado 200 equipos a 575 Euros, lo que supuso 115.000 Euros.
3. Venden a crédito 200 unidades a 625 Euros, equivalentes a 125.000 Euros.
4. Cobran a los clientes a los que vendieron a crédito 100.000 Euros.
5. Pagan al proveedor 300 unidades equivalentes a 135.000 Euros.
6. Devuelven la mitad del crédito bancario, es decir 6.000 Euros.
7. Pagan sueldos por valor de 30.000 Euros.
8. Tuvieron otros gastos ordinarios (intereses, comisiones, energía, gastos de viaje, etc.) por valor de 30.000 Euros.

Todos estos acontecimientos habrán cambiado las partidas de los estados contables. Para seguir el cambio, es preciso anotar el resultado monetario de cada acontecimiento en un registro propio de cada una de las partidas. Este registro es lo que llamamos *cuenta* y a las anotaciones *asientos*.

El Cuadro 3 muestra las anotaciones contables (asientos) realizadas en 1998.

**Cuadro 3**  
**Cuentas y asientos de 1998**

*Cuentas del activo*

Caja y bancos			
Saldo inicial:	17.000	Pagos Proveedor	-135.000
Venta al contado	+115.000	Dev. Crédito	-6.000
Cobros venta plazos	+100.000	Salarios	-30.000
		Gastos o.	-25.000
Sumas.....	232.000		
			- 196.000
Saldo.....	+36.000		

Clientes			
s.i.:	0		
Ventas a crédito	+125.000	Cobro de ventas a c <sup>o</sup>	-100.000
Saldo	+25.000		

Existencias			
s.i	+22.500	Ventas.....	+180.000
Compras.....	+180.000		
Saldo final	+22.500		

*Cuentas del pasivo*

Proveedor			
Pagos .....	-135.0000	S. i.....	+22.500
		Compras.....	+180.000
Saldo			+67.500

Crédito bancario			
Devolución.....	- 6.000	S.i. ....	+ 12.000
Saldo			+6.000

Las cuentas de mobiliario, edificio y primer establecimiento no habrán tenido movimientos. Veamos como queda el balance a 31 de Diciembre de 1998

Activo

Recursos utilizados en:

Edificio.....	60.000
Mobiliario.....	5.000
Constitución.....	2.000
Existencias.....	22.500
Clientes.....	25.000
Caja y bancos .....	36.000

Total.....50.500 Euros

### Pasivo

Recursos procedentes de:

Socios.....	24.000
Préstamo hipotecario .....	48.000
Préstamo bancario.....	6.000
Proveedor .....	67.500

Total.....45.500 Euros

El lector debe pensar que hay un error en este balance, pues no cuadran el activo y el pasivo. En efecto, falta un recurso: el resultado de las operaciones realizadas en el periodo. Si el negocio ha generado beneficios, estos constituirán una fuente de recursos para la empresa, es decir, será una partida del pasivo. En el caso de haber generado pérdidas, estas constituyen una forma de emplear los recursos disponibles (aunque no deseable para ningún negocio), por tanto su montante constituirá una partida del activo.

Veamos cual es el resultado de estas operaciones en Comercial de Informática, S.A. , para lo cual abriremos la siguiente cuenta:

Operaciones			
Compra de 400 u.	-180.000	Ventas de 200 u.	115.000
Salarios y C. S.	-30.000	Ventas de 200 u.	125.000
Otros gastos ordinarios	-25.000		
Sumas	-235.000		240.000
		Saldo	5.000

El balance quedaría entonces de la siguiente forma:

### **Cuadro 4** **Balance a 31 de Diciembre de 1998**

### Activo

Recursos utilizados en:

Edificio.....	60.000
Mobiliario.....	5.000
Constitución.....	2.000
Existencias.....	22.500
Clientes.....	25.000
Caja y bancos .....	36.000

Total.....150.500 Euros

### Pasivo

Recursos procedentes de:

Socios.....	24.000
Préstamo hipotecario .....	48.000
Préstamo bancario.....	6.000
Proveedor .....	67.500
Resultado operaciones .....	5.000

Total.....150.500 Euros

Como puede verse, al introducir *todos los recursos*, el balance cuadra.

Los socios pueden decidir repartirse estos 5.000 Euros, en cuyo caso desaparecería del pasivo y el activo se reduciría la misma cantidad al disminuir el saldo de caja y bancos por la salida de 5.000 Euros. Si decidieran no repartir los beneficios, el balance total no sufriría cambios, la partida Resultado de Operaciones pasaría a una nueva partida denominada *Reservas*, como veremos más adelante.

El activo puede clasificarse en dos partes: La primera (Caja y bancos, clientes y existencia) ha estado variando a lo largo del ejercicio (se han estado haciendo asientos), por lo que se llama *activo circulante*. La segunda, (restantes partidas) no ha registrado asientos, por lo que se llama *activo inmovilizado*.

Igualmente en el pasivo hay unas partidas que varían continuamente (proveedores y créditos a corto) que constituyen el *pasivo circulante o a corto* y otras (préstamo hipotecario, fondos aportados por los socios) que no cambian a lo largo del ejercicio y que por ello se denomina *pasivo permanente*. Más adelante volveremos sobre estos conceptos.

Aunque este sea el resultado aparente del negocio, nos falta hacer algunos ajustes, dado que algunos de los recursos empleados, debido a su envejecimiento, pueden no valer lo mismo al principio y al final del ejercicio. Esto lo veremos en el apartado dedicado al resultado contable.

### **El estado de flujo de fondos (cuadro de financiación)**

El Balance mostrado en el Cuadro 4 nos indica la posición financiera en un momento dado, es como una fotografía instantánea de algo en movimiento. No informa de las actividades desarrolladas a lo largo de 1998.

Esta información puede encontrarse en otros estados financieros, siendo el más sencillo el ya conocido del estado de tesorería. Para elaborarlo, bastará partir de la cuenta de caja y bancos y presentarla de forma más o menos detallada. Por ejemplo podríamos hacer la siguiente presentación.

### Cuadro 5 Estado de tesorería de 1998

**Cobros**

Ventas al contado	115.000	
Ventas a plazo	100.000	
Total.....	21.5000	Euros

**Pagos**

Proveedor	135.000	
Devolución de préstamo	6.000	
Salarios y Cargas S.	30.000	
Otros gastos ordinarios	25.000	
Total.....	196.000	Euros

Cobros menos pagos .....	19.000
Saldo inicial.....	17.000

Saldo final.....	36.000
------------------	--------

El estado de tesorería nos da información del dinero disponible y de cómo se ha gastado y generado a lo largo del ejercicio. Un segundo estado el de financiación o flujo de fondos (también llamado de origen y aplicación de fondos) nos informa de cómo han ido variando los recursos disponibles del activo y como ha variado el empleo de los recursos del pasivo. Al presentar este estado financiero, el concepto de *fondo* es más amplio que lo pagado y cobrado que aparece en el estado de tesorería.

Una primera aproximación a la elaboración del estado de financiación consiste en comparar los balances inicial y final del periodo, en este caso de 1998, tal como se ve en el Cuadro 6 (se ha cambiado el término resultado de operaciones por Fondos Generados por Operaciones, FGO).

### Cuadro 6 Comparación de los balances inicial y final de 1998

<i>Activo</i>	<i>Inicial</i>	<i>Final</i>	<i>Aumento</i>	<i>Disminución</i>
Caja y Bancos	17.000	36.000	19.000	
Clientes	0	25.000	25.000	
Existencias	22.500	22.500	--	
Mobiliario	300	300	--	
Edificio	60.000	60.000	--	
Constitución	50	50	--	
		150.500	44.000	
<b>Total</b>				

<i>Pasivo</i>	<i>Inicial</i>	<i>Final</i>	<i>Aumento</i>	<i>Disminución</i>
Proveedor	22.500	67.500	45.000	
Préstamo	12.000	6.000		6.000
Préstamo Hip.	48.000	48.000		
Socios	24.000	24.000		-----
FGO	-----	5.000	5.000	
<b>Total</b>	<b>106.500</b>	<b>150.500</b>	<b>50.000</b>	<b>6.000</b>

Los aumentos de las partidas del activo significan una *aplicación de fondos* (aumentan los utilizados de la forma que indica el nombre de la cuenta correspondiente). También las disminuciones de partidas del pasivo implican una aplicación de fondos (disminución de recursos empleados por el negocio).

Por el contrario, los aumentos de partidas del pasivo significan un origen de fondos, al igual que las disminuciones de activo (liberación de recursos según explica la cuenta correspondiente).

En nuestro caso, se han generado fondos por valor de 45.000 E. debido a la mayor deuda al proveedor y de 5.000 debido a las operaciones realizadas. Por el contrario, se han empleado fondos en aumentar el saldo de caja y bancos (19.000), la cuenta deudora de clientes (25.000 E.) y en devolver 6.000 euros al banco.

**Disminuciones de activos + aumentos de pasivos = Origen de fondos**

**Aumentos de activos + disminuciones de pasivo = Empleo de fondos**

Dado que ha de cumplirse la igualdad del pasivo total y del activo total, en un periodo dado ha de cumplirse la igualdad.

**Aumentos de activos + disminuciones de pasivo = disminuciones de activos + aumentos de pasivos**

El cuadro de flujo de fondos de 1998 puede presentarse de la forma que indica el cuadro siguiente:

## Cuadro 7

### Flujo de fondos de 1998

#### *Aplicaciones (Qué se hizo)*

Aumentar caja y bancos	19.000
Aumentar clientes	25.000
Devolver préstamo	6.000
<b>Total</b>	<b>50.000</b>

#### *Orígenes (Cómo se financió)*

Crédito de proveedor	45.000
FGO	5.000
<b>Total</b>	<b>50.000</b>

El negocio emplea recursos en disponer de un saldo de caja y en soportar las deudas de los clientes gracias al crédito concedido por el proveedor, más que por los fondos generados por las operaciones. Este resultado se debe a la *política* de la empresa de cobrar las ventas pronto y pagar las compras lo más tarde posible.

### La amortización

Tomando el balance de Comercial Informáticas, S. A. podemos preguntarnos si algunas partidas del activo reflejan satisfactoriamente la situación financiera a 31 de Diciembre de 1998. En las partidas del Activo Inmovilizado, no hemos realizado asientos. Pero éste no va a estar siempre disponible. Un día los muebles dejarán de ser útiles. No parece adecuado esperar a ese momento para anular del balance su coste de 5.000 Euros. La práctica común es repartir (*periodificar*, en términos contables) esa cantidad entre los años en que vamos a utilizar los muebles.

El reparto del coste de un bien inmovilizado a lo largo de la vida útil estimada del mismo, se denomina *amortización*. La cifra así obtenida no es más que una estimación basada en una previsión de futuro, y por tanto discutible. Dado que como veremos más adelante, la amortización determina la cifra del beneficio contable, la administración fiscal impone unas normas de plazos mínimos.

Para cerrar el balance a 31 de Diciembre de 1998, hemos de *ajustar* el del Cuadro 4, introduciendo en ellas las amortizaciones. Igualmente hemos de hacer para calcular los FGO.

Supongamos que estimamos la vida útil del mobiliario en 5 años y la del local en 20 años. Igualmente podemos decidir amortizar los gastos de constitución en 5 años. Si decidimos repartir uniformemente el coste, obtenemos los siguientes gastos de amortización:

Mobiliario.....	1.000 Euros
Local.....	3.000 Euros
Constitución.....	400 Euros

### El resultado contable

Trasladando a nuestro balance y a la cuenta de FGO las consideraciones precedentes, éste quedará de la forma siguiente:

### Cuadro 8

#### Balance a 31 de Diciembre de 1998 (Ajustado con las amortizaciones)

#### Activo

Recursos utilizados en:

Edificio.....	60.000
Menos amortización.....	-3.000
Mobiliario.....	5.000
Menos amortización .....	-1.000
Constitución.....	2.000
Menos amortización.....	-400
Existencias.....	22.500
Clientes.....	25.000
Caja y bancos .....	36.000

Total.....146.100 Euros

#### Pasivo

Recursos procedentes de:

Socios.....	24.000
Préstamo hipotecario .....	48.000
Préstamo bancario.....	6.000
Proveedor .....	67.500
FGO .....	5.000
Amortizaciones.....	-4.400
Beneficio .....	600

Total.....146.100 Euros

En este balance la cuenta que permitió determinar los FGO está ajustada con las amortizaciones. Se **denomina Cuenta de Resultados o Cuenta de pérdidas y ganancias** y tendrá la forma siguiente:

### Cuadro 9

#### Cuenta de FGO *ajustada con las amortizaciones*

Resultados de 1998			
Compra de 400 u.	-180.000	Ventas de 200 u.	115.000
Salarios y C. S.	-30.000	Ventas de 200 u.	125.000
Otros gastos ordinarios	-25.000		
Amortización mobiliario	-1.000		240.000
Amortización Local	-3.000		
Amortización Const.	-400	Saldo.....	600
Sumas	-239400		

El saldo de la cuenta se denomina resultado (beneficio si es positivo o pérdida si es negativo) y se mide por la diferencia entre ingresos y gastos, incluida amortización.

En la cuenta de resultados, *ingresos no equivale a cobros, ni gastos a pagos*, sino a facturas emitidas en lo que se refiere a los cobros y consumo de mercancías y otros gastos del ejercicio en lo que se refiere a pagos (en el ejemplo, el número de unidades vendidas en el ejercicio es idéntico al de las compradas, por lo que no hay variación de existencias, si se hubieran vendido más unidades de las compradas, la partida *Existencias* del Activo se habría reducido y en la misma cantidad se reduciría la partida *resultados del ejercicio*).

En cambio, el estado de tesorería informa de los pagos y cobros, por ello sus saldos, como se ve en el ejemplo son muy diferentes.

¿Modifican los ajustes por amortización los estados contables de tesorería (Cuadro 5) y el flujo de fondos (Cuadro 7)? Puede comprobarse que ambos, siguen siendo los mismos antes y después de las amortizaciones, lo que es lógico, ya que la amortización no es un pago (no puede afectar al estado de tesorería, ya le afectó en el ejercicio en que se hizo la inversión, en nuestro caso en 1997). Tampoco va a serlo más tarde, y por lo tanto no afectará al flujo futuro de fondos.

Del Cuadro 7 se deduce:

$$\text{FGO} - \text{Amortización} = \text{Beneficio}$$

Que podemos escribir:

### **FGO = Beneficio + amortización**

Esta última ecuación puede hacer pensar que la amortización es una fuente de fondos, lo cual no por común deja de ser un error.

El origen de fondos está constituido por los FGO (si son positivos) que no dependen de las amortizaciones. Es decir, no por amortizar más generamos más fondos para financiarnos, lo cual es lógico, pues la amortización es el resultado de una decisión discrecional a posteriori – interpretación de la realidad – mientras que la generación de fondos es el resultado de la actividad económica, es decir de la vida real de la empresa.

Modificar la amortización supone modificar el resultado contable, no los FGO. Constituye un asiento contable que recuerda que **no todos los FGO son repartibles y que sin nuevas inversiones, el inmovilizado cada vez vale menos, por lo que sin amortizar, los beneficios que arroja la Cuenta de Resultados se deben en parte a que nos vamos “comiendo la empresa”**.

La amortización trata de medir un beneficio que responda a la definición de que **“beneficio es lo que uno se puede gastar sin empobrecerse”**

El problema de seguir unos u otros criterios de amortización, está en que modifican el beneficio contable, es decir el beneficio repartible y también lo que hay que pagar al fisco en concepto de Impuesto de Sociedades.

La cuenta de resultados es una partida del balance, pero la información que proporciona es la razón de ser del negocio, por esto no se presenta solo su saldo, sino que se da una explicación de cómo se ha alcanzado. Existen dos formas de presentación de la cuenta de resultados:

La primera se llama *vertical*, tiene la estructura el Cuadro 9, en el que se supone que las salidas de las existencias se registran contablemente a medida que tienen lugar. El registro contable será doble: en la cuenta de activo de existencias, se rebajara el valor de cada salida y en la de FGO del pasivo se reducirá la misma cantidad por coste de las mercancías vendidas. Por supuesto habrá dos asientos más, pues en caso contrario estaríamos ante el curioso hecho de que la venta produciría pérdidas, estos apuntes serían: el positivo en el pasivo del importe de las ventas, que incrementa los FGO y el equivalente positivo en el activo, bien en la cuenta de clientes si no cobramos al contado o en la de caja y banco en caso contrario. Resumiendo cada vez que se produce una venta se producen los siguientes movimientos en las cuentas del balance:

Pasivo:

Cuenta de resultados: Incremento en Ventas, reducción en coste de mercancías

Activo:

Incremento *Cuenta Caja y bancos* o *Clientes*. Reducción *Existencias*

La presentación de la cuenta con este formato sería el siguiente:

**Cuadro 10**  
**Cuenta de resultados de 1998**

Primera presentación

Ventas	240.000	100%
Coste de las mercancías vendidas	-180.000	75%
 Margen Bruto	 60.000	 25%
Gastos de explotación	-55.000	23%
Amortizaciones	-4.400	1,75%
 Resultado	 600	 0,25%

La segunda presentación, llamada horizontal determina el coste de las mercancías vendidas (CMV) durante el ejercicio por la ecuación:

$$\text{Existencia inicial} + \text{compras} - \text{existencia final} = \text{CMV}$$

**Cuadro 11**  
**Cuenta de resultados de 1998**

Segunda presentación

Ventas	240.000
Existencia final	+22.500
Existencia inicial	-22.500
Compras	-180.000
Salarios y C.S.	-30.000
Otros gastos ordinarios	-25.000
Amortizaciones	-4.400
Beneficio (Pérdidas)	600

Digamos que esta segunda representación es la elegida por el PGC español, mientras que la primera es la preferida por la contabilidad anglosajona.

**Flujo contable de las existencias**

Al elaborar la Cuenta de Resultados, tanto en el formato vertical como en el horizontal descritos, hemos supuesto que el precio del producto A no había variado a lo largo del ejercicio, lo cual es una hipótesis poco realista. ¿Qué ocurre si su

precio ha sufrido un descenso a lo largo del periodo del 5%?. Veamos como afecta a cada una de las dos presentaciones:

Presentación I (vertical): Cada vez que hay una salida de producto del almacén (suministro de un pedido de clientes) hay que contabilizar su coste, pero si ha estado variando, ¿cual tomamos?.

Presentación II (horizontal): La cuenta de resultados parte del cálculo de la diferencia de existencias a final y principio del ejercicio, al que se suman las compras, para determinar el Coste de las mercancías vendidas, ¿pero a que precio valoramos las existencias?

Este interrogante tiene fundamentalmente tres respuestas contables:

FIFO (del ingles First In, First Out) en la que se considera que se venden primero las mercancías que antes entraron en almacén. Con este criterio, en nuestra empresa las existencias que hay en almacén serán las últimas compradas (presentación II) y cada vez que se contabiliza una salida del almacén (presentación I), se supone que es la más antigua de las existentes (por tanto el saldo final en almacén es el de las compradas más recientemente).

LIFO (Last In, First Out) que considera que se venden primero las que entraron en almacén en último lugar. Aplicando este criterio a nuestra empresa, las existencias que hay en almacén al final del ejercicio serán las primeras compradas en el ejercicio y cuando contabilizamos una salida, lo hacemos al coste del último pedido servido por el proveedor.

Promedio. Establece un coste único promedio entre las unidades, es decir, al contabilizar las existencias finales o contabilizar el coste de una salida de almacén, se calcula el precio medio de las piezas que existen.

Cuando los precios tienden al alza, el LIFO mide un resultado contable inferior al medido por el FIFO, mientras que cuando los precios bajan, es el FIFO el que arroja un resultado contable inferior.

Para ver en nuestra empresa el impacto de la aplicación de uno u otro criterio, veamos como se aplica el LIFO: dado que se valoran las existencias al precio de las primeras compradas, el saldo de existencias a fin del ejercicio habrá variado muy poco, es decir, nos va a resultar un saldo de la Cuenta de Resultados muy parecido al presentado.

En cambio, si aplicamos el criterio FIFO, las mercancías en almacén se valorarán al coste de las últimas compras, es decir, aproximadamente un 5% inferior al que lo hemos hecho. Es decir el sumando de 22.500 Euros de la Cuenta Existencias Finales se reduce aproximadamente en 1.125 Euros, que será la cantidad en que se reduzca la suma final de los *Resultados*.

Los tres criterios son aceptables en contabilidad, aunque en un mercado de precios variable, sobre todo si es a la baja, es más realista el criterio FIFO. Lo que recuerda el *criterio de uniformidad* del PGC es que, una vez elegido uno de ellos, debemos seguir empleándolo en el futuro.

Todas estas consideraciones nos permiten afirmar que los stocks introducen incertidumbre en los resultados de la Contabilidad Financiera y dificultan sus cálculos. Es una razón más (aunque no la principal) para trabajar sin stocks, como hacen las empresas típicas japonesas desde hace décadas y muchas occidentales desde hace menos tiempo, gracias a la adopción del JIT (Just In Time).

### Aplicación del resultado contable

Supongamos que los socios de comercial Informática deciden retener los beneficios obtenidos, lo que se reflejaría así:

Resultados del ejercicio	600 Euros
A dividendos	0
A reservas	600

La cuenta resultante en el pasivo desaparece y aparece en su lugar otra idéntica que es la de reservas. El balance total no ha variado puesto que no han variado los recursos.

Si hubiesen decidido repartir los beneficio, el lector puede fácilmente modificar la aplicación de resultados anterior. En este caso, dado que han variado los recursos, habrá cambiado el balance total. En efecto, se producirán los siguientes cambios:

Activo		Pasivo	
Caja y Bancos	36000	Resultado 1998	600
	-600	Dividendo	-600
Saldo	35400	Saldo	0

La cuenta de resultados se pone a cero cada comienzo de ejercicio una vez tomada la decisión de cómo aplicar su saldo, por lo que se denominan cuentas temporales a todas las que integran la cuenta de resultados, en contraposición a las restantes del balance, denominadas permanentes, pues su saldo no tiene por que estar a cero.

### Cuestionario de autoevaluación.

1. P. : ¿Por qué deben sumar lo mismo el activo y el pasivo de un balance?

R. : Porque los dos representan los recursos totales de la empresa: el activo donde están invertidos y el pasivo de donde proceden.

2. P.: ¿Por qué el beneficio aparece en el pasivo?

R.: Por tratarse de un recurso en tanto no se reparte.

3. P. : Tomando el Cuadro nº 7 ¿Qué partidas de orígenes y aplicaciones de fondos variarían si hubiésemos pagado 10.000Euros más la proveedor?

R. : En *orígenes* tendremos 35.000 Euros en Crédito de Proveedor. En Aplicaciones tendremos Aumentar caja y bancos 9.000 Euros.

4. P. : Si decidimos amortizar más deprisa ¿Qué estados contables del ejercicio sufrirán cambios? ¿Por que?

R.: El balance y la cuenta de resultados. La amortización no influye en la generación de fondos del ejercicio.

5. P. : ¿En que consiste el método FIFO de valoración de existencias?

R. : En considerar que contablemente las existencias que hay en almacén son las últimas compradas.

### I.3. La contabilidad en una empresa industrial

Hasta aquí, hemos visto los estados financieros y la Cuenta de Resultados de una empresa cuya única actividad es comprar y vender el producto sin ninguna transformación. Veamos como complica la contabilidad la actividad de transformar ciertas materias primas en productos elaborados.

Supongamos que nuestra empresa Comercial de Informática, S.A. decide comercializar, además de los productos que importa, otros que va a fabricar ella misma, lo que acomete en el ejercicio de 1999.

Los sucesos contables recogidos en las diferentes cuentas, se resumen de la siguiente forma (denominamos A, el producto comercializado hasta ahora y suministrado por terceros y B el nuevo producto fabricado):

1. Compran a crédito 500 nuevos equipos informáticos A.
2. Venden al contado 300 equipos A.
3. Venden a crédito 200 equipos A.
4. Cobran a los clientes a los que vendieron a crédito 150.000 Euros.
5. Pagan al proveedor 450 unidades.
6. Pagan sueldos de administración (las mismas personas que el año anterior) por valor de 30.000 Euros.
7. Tuvieron otros gastos ordinarios por valor de 40.000 Euros.
8. Compran maquinaria para la fabricación del producto B por valor de 24.000 Euros.
9. Compraron materia prima a crédito para realizar el producto B por valor de 150.000 Euros.
10. Pagaron materia prima por valor de 100.000 Euros.
11. Incorporaron a tres operarios para montar los equipos B, cuyos salarios y cargas sociales fueron de 40.000 Euros.
12. Fabricaron 400 unidades del producto B, con lo que consumieron materia prima por valor de 100.000 Euros.
13. Vendieron al contado 100 unidades del producto B al precio de 400 Euros.

14. Vendieron a crédito 200 unidades del producto B a un precio de 450 Euros de las que cobraron en el ejercicio 50.000 Euros.

15. Les vence el crédito bancario, por lo que han de devolver 6.000 Euros.

Si queremos determinar los estados contables al acabar el ejercicio, tal como hicimos con el de 1998, nos encontramos con los siguientes cambios en su formato:

a) *Estado de tesorería*: El hecho de que se fabrique un producto, en nada cambia la cuenta de cobros y pagos. El lector realizará, como ejercicio de autoevaluación, dicha cuenta del ejercicio 1999. Es recomendable el empleo de una Hoja de Cálculo informática, pues el cálculo a mano de los estados contables tiene toda la probabilidad de conducir a errores. El saldo que debe obtener es de 6.000 Euros.

b) *Estado de flujo de fondos*: Podemos calcular igual que hicimos para el ejercicio de 1998 este estado contable.

c) *El balance*: Hay una partida del activo *Existencias* y otra del pasivo *Resultados del ejercicio* que deberían cambiar su estructura, veamos la razón.

*Existencias*: Cuando la empresa únicamente comercializaba producto que compraba acabado a terceros, todas las existencias que había en almacén eran vendibles inmediatamente y su coste era inmediato de calcular. En cambio ahora hay tres tipos de existencias en almacén:

Producto A, vendible y de coste conocido.

Producto B terminado, vendible pero cuyo coste es preciso calcular.

Materia prima: No vendible a los clientes habituales y de coste conocido.

Para complicarlo todo, seguramente tendremos en el taller de montaje un cierto número de equipos B sin acabar de montar, que tampoco son vendibles y cuyo valor (recuérdese que valoramos las cosas a precio de coste) es todavía más difícil de determinar contablemente que en el caso del producto acabado.

Es conveniente dividir la partida *existencias*, a la que cambiaremos el nombre por el de stocks, en tres subpartidas: *Producto terminado*, que englobará tanto las existencias de los equipos A como de los B, *producto en curso* de fabricación, es decir producto que está en el taller de montaje sin acabar y *materia prima*, que es la que utilizaremos para fabricar el producto B.

Necesitamos conocer el coste del producto B, tanto para valorar la partida *producto terminado* como para hacer *la Cuenta de Resultados*. Vamos a hacer una primera aproximación a este cálculo, aunque dedicaremos la tercera parte del curso a este tema trascendental del negocio que es medir el coste de los productos vendidos, sobre todo en los negocios de fabricación

El coste del producto B puede desglosarse en dos componentes: la materia prima utilizada y la mano de obra incorporada, que denominaremos MOD.

Para simplificar nuestros cálculos vamos a hacer la hipótesis de que el producto en curso no le damos más valor que el de la materia prima incorporada y que el contable la contabiliza en la cuenta materia prima.

La materia prima incorporada será entonces la que existía al comienzo del ejercicio más la comprada menos la que existe al final del ejercicio, en nuestro caso será de:

Materia prima a principio de ejercicio.....	0
Materia prima comprada .....	+150.000
Materia prima a final del periodo.....	-50.000
Total Coste Materia prima Producto B...	+100.000

La forma habitual de contabilizar el consumo de materia prima de forma continua, es contabilizando las salidas de almacén según se producen. Al final del ejercicio ambas cifras han de coincidir.

Al mismo tiempo se han empleado en la fabricación tres operarios cuyo costo total es de 40.000 Euros.

En definitiva, el coste de los equipos fabricados se desglosa de la forma siguiente:

Materia prima.....	100.000 Euros
Mano de Obra Directa....	40.000 Euros
Total Coste Directo.....	140.000 Euros

Dado que se han fabricado 400 unidades, el coste unitario será:

Materia Prima.....	250
Mano de Obra Directa .....	100
Total Coste Unitario Directo.....	350 Euros

Ahora si podemos obtener la partida de stocks:

Producto terminado A:	
Stock inicial + compras – vendido .....	22.500
Producto terminado B	
Stock inicial + producido – vendido .....	35.000
Total producto terminado .....	57.500 Euros

Materia prima.

Stock inicial + compras – empleo en fabricación..... 50.000

Total stocks.....107.500 Euros

d) La cuenta de resultados

Vamos a ver como se calculan las partidas de la cuenta de resultados en su versión primera (ver Cuadro 10).

*Coste de las mercancías vendidas:* El coste del producto B es el coste unitario de cada producto B por las unidades vendidas es decir  $300 \times 350 = 105.000$  E. El resto de partidas se calcularía de la misma forma que en el ejercicio anterior.

**Cuadro 12**  
**Cuenta de resultados de 1999**

Ventas	427.500	100 %
Coste de las mercancías vendidas	-330.000	77,2 %
Margen Bruto	97.500	22,8%
Gastos de explotación	-70.000	16,4%
Amortizaciones	-4.400	1%
Resultado	23.100	5,4%

Haciendo la cuenta de resultados para cada producto individualmente, se conoce su aportación a la cuenta de resultados global.

La segunda presentación, que denominamos horizontal tendría la siguiente forma

**Cuadro 13**  
**Cuenta de resultados de 1999**

Segunda presentación

Ventas	427.500
Existencia final	107.500
Existencia inicial	- 22.500
Compras	-375.000
MOD	-40.000
Salarios y C.S. indirectos	-30.000
Otros gastos ordinarios	-40.000
Amortizaciones	-4. 400
Beneficio	23.100

Esta última presentación es mucho más objetiva, pues los costes de las ventas se determinan con mayor objetividad que en la primera, especialmente si ha habido

variaciones en el precio de los productos. Sin embargo, la información que suministra la primera es mayor que la segunda. No es extraño que la administración fiscal prefiera esta última y en la contabilidad analítica se utilice la primera.

d) balance: El balance de la empresa a finales de 1999 será el siguiente:

**Cuadro 14**  
**Balance a 31 de Diciembre de 1999**

Activo

Inmovilizado	
Edificio.....	60.000
Menos amortización.....	-6.000
Mobiliario.....	5.000
Menos amortización.....	-2.000
Constitución.....	2.000
Menos amortización.....	-800
Maquinaria .....	24.000
Circulante	
Stocks total.....	107.500
Materia prima... ..	50.000
Producto terminado.....	57.500
Clientes.....	40.000
Caja y bancos .....	6.000
Total.....	235.700 Euros

Pasivo

Pasivo a largo	
Socios.....	24.000
Reservas.....	600
Préstamo hipotecario .....	48.000
Circulante	
Préstamos bancarios.....	0
Proveedores .....	140.000
Resultados del ejercicio .....	23.100
Total.....	235.700 Euros

El lector observará que en la Cuenta de Resultados se engloban una serie de gastos bajo el epígrafe de gastos ordinarios, dando con ello a entender que son los que se originan por el normal funcionamiento comercial de la empresa.

En la vida económica se producen ingresos y gastos extraordinarios, cuyo origen no es consecuencia directa de las operaciones ordinarias de la empresa, por ejemplo, en el capítulo de ingresos, la percepción de subvenciones de los organismos públicos y desde el lado de los gastos, cualquier quebranto no debido al funcionamiento normal del negocio. Por ello, se añade habitualmente a la Cuenta de Resultados una partida denominada Ingresos (gastos) extraordinarios.

Por ejemplo, si Comercial de Informática, S.A. hubiera recibido una subvención de la C. A. en que está ubicada de 10.000 Euros, la nueva cuenta de resultados sería como sigue:

Ventas	427.500	100 %
Coste de las mercancías vendidas	-330.000	77,2 %
 Margen Bruto	 97.500	 22,8%
Gastos de explotación	-70.000	16,4%
Amortizaciones	-4.400	1%
Resultado Operaciones O.	23.100	5,4%
 Resultado extraordinario	 10.000	
 Resultado	 33.100	

Si la administración ha librado el dinero, en el activo se incrementaría en 10.000 Euros el saldo caja y bancos, compensando los 10.000 en que se ha incrementado la cuenta de resultados; en el caso probable de que no haya pagado, aunque haya notificado la concesión en firme, lo único que aparecerá es una nueva partida en el activo circulante, *Otros deudores a corto*, para significar que son deudas distintas de las que con nosotros tienen los clientes.

A los estados contables descritos hay que ponerles dos reparos:

a) Los datos de existencias son "contables" es decir obtenidos haciendo apuntes en la correspondiente cuenta cada vez que hay un movimiento: compra de producto A, entrada de producto B en almacén, o venta de cualquiera de ellos. Si hubiera un error en la documentación que acredita estos movimientos, (apunte de facturas, vale de entrada en almacén, etc.) los datos contables no coincidirían con la realidad y los resultados de la contabilidad no serían ciertos. Por esta razón las empresas tienen la práctica de "hacer un inventario" al objeto de verificar las existencias reales y calcular así de forma real la cuenta de resultados de la segunda forma (Cuadro 13 con datos reales del inventario).

b) Estas cuentas dan información de lo que ha pasado. Si se ha perdido dinero ya no tiene remedio, si en un momento dado nos hemos quedado sin dinero para pagar, es posible que se nos haya paralizado el negocio. Por ello, aunque sea muy objetiva, su información no es muy útil para la persona de vértice, dado que su función es proponerse unos objetivos de futuro y poner los medios para que estos se

cumplan. Es de mucha más utilidad para el gerente utilizar la contabilidad no sólo para explicar el pasado, sino para dirigir el negocio hacia el futuro de la forma siguiente:

1. Proponernos objetivos de beneficio a partir del análisis del presente.
2. *Determinar como los vamos a conseguir.* Objetivos para cada partida de la cuenta de resultados (ventas, costes de las ventas o si se prefiere unidades vendidas, precio de venta y coste del producto y otros gastos ordinarios).
3. *Prever los recursos financieros que todo esto requerirá:* Hacer la cuenta de estado de Tesorería que resultará al hacer lo planificado (diremos que es una cuenta previsional, por referirse a previsiones). Si se preven necesidades de financiación, es más fácil resolver el problema con tiempo (pedir una línea de crédito o de descuento) que resolver el problema sobre la marcha.

Es decir, sería útil para el gerente hacer el ejercicio que acabamos de hacer para el ejercicio pasado (1999) para conocer lo que ha pasado y además, para el del 2000, que está por llegar, hacer lo siguiente:

*Planificar aquellas actividades que se van a desarrollar en el ejercicio y que tengan relevancia económica, como lo hicimos al ver la actividad pasada.*

*A partir de este Plan de Actividades, obtener el estado de tesorería, el estado de origen y aplicación de fondos, el balance y la cuenta de resultados. Todos ellos se basan en datos resultantes de la actividad prevista para el ejercicio, por lo que se llaman previsionales.*

*A lo largo del ejercicio verificar si los datos reales que nos van arrojando las cuentas son los previstos y actuar cuando entre ambos existan desviaciones.*

Es decir, utilizar la contabilidad como herramienta que ayude a aplicar el Círculo de Deming. Como se dijo al principio del curso, el empleo de la contabilidad para ayudar al gerente, no solamente para conocer el estado pasado de la empresa es lo que se llama Contabilidad Analítica o de Dirección.

### **Cuestionario de autoevaluación.**

1. P.: ¿Qué partidas del balance son diferentes cuando se fabrica un producto?

R. : La de existencias.

2. P.: Por qué conviene hacer inventario al final del ejercicio contable?

R.: Para verificar las existencias reales que hay en almacén y cerrar un balance libre de errores en los asientos contables.

3. P.: ¿Cómo ayuda al directivo la Contabilidad de Dirección o Analítica?

R.: Le ayuda a prever los estados contables futuros a partir del Plan de Actividades del ejercicio y verificar a lo largo del mismo su grado de cumplimiento.

## I.4. Contabilidad Financiera: Un resumen

### El resultado: Una cifra discutible

Para expresar con la mayor brevedad posible cual es el objetivo central de la contabilidad financiera, la respuesta es: medir el resultado de un periodo contable, como diferencia entre los ingresos y gastos de dicho periodo. Además sería deseable que midiera el resultado distribuible o repartible.

Podemos hacernos la siguiente pregunta: ¿de qué depende la posibilidad de que dos contables distintos midan el mismo resultado referido a la historia de una organización durante un periodo de tiempo determinado?

Los factores que inciden en la medida pueden resumirse como sigue, teniendo en cuenta que no son independientes entre sí:

**1. La duración del periodo cuyo resultado contable se trata de medir.** Para alcanzar un mínimo de utilidad la contabilidad financiera se ve obligada a medir el resultado de la empresa en periodos determinados de forma artificial: un mes, un trimestre, un ejercicio (que es un año que cuenta de forma diferente según los países: en España es un mes contado de 1 de Enero a 31 de Diciembre, en Alemania es un año contado de 1 de Octubre a 30 de Septiembre).

El resultado medido correspondiente a un cierto período será menos objetivo y fiable cuanto menor sea la duración del período en cuestión. Así la medida del resultado de un mes tiene mucho menos significado que la de un año.

**2. El grado de independencia de los sucesos contables correspondientes al período que se considera respecto a los correspondientes al periodo anterior o posterior.** Por ejemplo, las ventas a crédito solo son un ingreso cuando se cobran, si no constituyen un quebranto. Es más objetivo el resultado de una empresa que vende al contado que el medido por una empresa que vende a crédito. Si dos contables tratan de estimar los incobrables del crédito clientes en una fecha determinada, es probable que lleguen a cifras diferentes, ya que se trata de adivinar el futuro. Esta misma reflexión es aplicable a todas las provisiones: discutibles cuando se realizan al cierre del periodo contable, solo el tiempo dirá si han sido acertadas o no.

**3. La importancia de los activos inmovilizados.** Estimar las amortizaciones es difícil y siempre discutible, pues también entraña previsiones de futuro. Cuando el nivel de inmovilizado es muy alto, el grado de subjetividad de la medida del resultado es también mayor. Esta es la razón de que se de tanta importancia a los Fondos Generados por las Operaciones, al prescindir esta cifra de las amortizaciones.

**4. La estabilidad de los precios.** El hecho de que no se mantenga en el tiempo la unidad monetaria real deteriora la información suministrada por la contabilidad, tanto por la influencia que tenga en la valoración de los inmovilizados, como sobre

todo en la valoración de las existencias (ya vimos que según el criterio empleado para esta valoración, el resultado contable difiere).

Por todo esto, hablamos de “medir” y no de “calcular” el resultado, pues calcular implica una exactitud matemática, mientras que medir significa tener la imprecisión propia del instrumento de medida (en este caso los criterios contables empleados).

Es posible por ello conseguir que el resultado contable de un periodo pueda ser el que uno desee, aun cumpliendo escrupulosamente las normas contables. Por ello en contabilidad, más que hacer una cosa u otra, conviene saber lo que se hace y por que se hace (o lo que ha hecho otra persona, cuando analizamos unos estados contables preparados por ella). Y cuanto más pesen los cuatro factores arriba mencionados, más importante es conocer los criterios utilizados.

La realidad de estas limitaciones no significa que haya que rechazar la contabilidad como un instrumento eficaz para el conocimiento de la empresa. Después de todo, la contabilidad proporciona un procedimiento para resumir una numerosa serie de acontecimientos complicados y heterogéneos en el balance, la cuenta de pérdidas y ganancias y el cuadro de financiación. Esto ya es un éxito notable, aunque la información así resumida no sea perfecta.

### **Cuestionario de autoevaluación.**

1. P.: ¿Por qué decimos que medimos y no que calculamos el resultado?

R.: Para indicar que es una cifra imprecisa que depende de los diferentes criterios contables empleados.

2. P.: ¿Se puede conseguir, en un periodo dado, que el resultado contable sea el que nos interese?

R.: Si, basta con cambiar a conveniencia los criterios o normas contables

## II. LA CONTABILIDAD AL SERVICIO DE LA DIRECCIÓN

### II.1. Ordenación del balance y la cuenta de resultados

Para que los estados contables sean útiles a la persona de vértice, la información que utiliza de la situación financiera de la empresa no debe ser tan prolija como la que maneja y elabora el contable, pues el gerente no puede dedicar mucho tiempo a este análisis, en suma, dicha información debe ser precisa y presentada de forma concisa. El gerente ha de pensar que el *exceso de información equivale a desinformación*, y que su trabajo es mucho más importante que el de llevar las cuentas de la empresa.

De acuerdo con estas premisas, y dado que los estados contables se pueden presentar de muchas formas, es recomendable adoptar para la contabilidad de dirección los siguientes criterios para presentar los dos más importantes:

#### **El balance**

##### *a) Ordenación del balance*

Las partidas del activo y del pasivo deben presentarse en un cierto orden. El criterio para ordenar las cuentas del activo es su grado de liquidez, es decir su facilidad para convertirse en dinero. El utilizado para ordenar las partidas del pasivo es su exigibilidad, es decir el tiempo que falte hasta que quienes han facilitado los recursos correspondientes exijan su devolución. (A veces se usa el término estabilidad, que es el inverso del anterior).

Como siempre en contabilidad no hay unanimidad en las formas adoptadas: hay quien prefiere presentar el activo de menor a mayor liquidez y el pasivo de menor a mayor exigibilidad y quien los prefiere al revés, empezando por las partidas menos estables y acabando con las que lo son más. Generalmente los anglosajones prefieren esta última presentación y los europeos continentales la primera. No tiene importancia cual de las presentaciones se emplee, lo que importa es que se siga un orden, pudiéndose escoger la que resulte más útil al usuario de la información.

##### *b) Clasificación de las cuentas del balance*

Una primera división del activo, como ya se dijo, es en *inmovilizado* y *circulante*. Análogamente, una primera agrupación de cuentas del pasivo, es en *recursos propios* (no exigible o patrimonio neto) y *recursos de terceros o exigible* (deudas contraídas con terceros). El pasivo exigible se suele dividir en *exigible a corto*, si se trata de deudas a pagar en plazo menor de un año (proveedores, plazos de amortización de créditos que vencen en este plazo, etc.), *pasivo a medio plazo*, cuando la obligación de pago se sitúa entre el año y los 3 años y *pasivo a largo plazo* para créditos cuyo vencimiento se sitúa a un plazo superior.

La frontera entre las tres partidas es una convención sin mucha importancia, especialmente si se trata del medio y el largo plazo, cuya frontera a veces se establece en los cinco años, aunque para la mayoría de empresas españolas éste sea un horizonte que supera su imaginación. En ocasiones, aunque la expresión no sea correcta, la suma de los recursos propios y del exigible a medio y largo plazo se *denomina recursos permanentes*, aunque sería más correcto llamarles *recursos a largo plazo*.

De acuerdo con estos criterios, el último balance de Comercial Informática, S. A. se presentaría de la siguiente forma (suponiendo que han recibido una subvención que todavía no ha sido librada por la administración autonómica y que esperan que se haga efectiva en el mes de marzo próximo).

### Cuadro 15

#### Balance a 31 de Diciembre de 1999

##### Activo

Circulante		
Caja y bancos .....	6.000	
Clientes.....	40.000	
Administraciones P. . . . .	10.000	
Stocks total.....	107.500	
Producto terminado....	57.500	
Materia prima.....	50.000	
Total Circulante.....	163.500	65,1%
Inmovilizado		
Mobiliario.....	5.000	
Menos amortización.....	-2.000	
Constitución.....	2.000	
Menos amortización.....	-800	
Maquinaria .....	24.000	
Edificio.....	60.000	
Menos amortización.....	-6.000	
Total Inmovilizado.....	82.200	34,9%
<b>Total Activo .....</b>	<b>245.700 Euros</b>	<b>100%</b>

Pasivo

Circulante

Préstamos bancarios.....	0
Proveedores .....	140.000
Resultados del ejercicio .....	33.100
Total Pasivo circulante .....	173.100

Pasivo a largo

Créditos a medio y largo plazo	
Préstamo hipotecario .....	48.000
Fondos propios	
Socios.....	24.000
Reservas.....	600
Total Pasivo a largo .....	72.600

**Total Pasivo .....245.700 Euros**

Supongamos que los socios de Comercial Informática S. A. deciden repartir 10.000 Euros de los beneficios obtenidos en el ejercicio y que habrán de pagar 5.000 Euros en concepto de Impuesto de sociedades. La aplicación de la Cuenta de Resultados será la siguiente:

+ Resultados .....	33.100
- Impuestos .....	5.000
<hr/>	
Resultado después de impuestos ..	28.100
A dividendos.....	10.000
A reservas .....	18.100

El balance después de aplicación de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias queda como indica el Cuadro 16

En resumen, podemos considerar el esquema de balance, tomando los datos numéricos del cuadro 16:

Activo circulante 163.500	Deudas a corto plazo 145.000
Activo inmovilizado 82.200	Deudas a largo plazo 48.000
	Fondos propios 42.700

El patrimonio neto de la empresa es de 42.700 Euros y los recursos permanentes, suma de los fondos propios y de los préstamos a largo plazo, son de 90.700 Euros.

### Cuadro 16

#### Balance a 31 de Diciembre de 1999 (Después de aplicación de resultados)

##### Activo

Circulante		
Caja y bancos .....	6.000	
Clientes.....	40.000	
Stocks total.....	107.500	
Producto terminado..	57.500	
Materia prima... ..	50.000	
Administraciones P. . . . .	10.000	
 Total Circulante.....	 163.500	 63,4%
Inmovilizado		
Mobiliario.....	5.000	
Menos amortización.....	-2.000	
Constitución.....	2.000	
Menos amortización.....	-800	
Maquinaria .....	24.000	
Edificio.....	60.000	
Menos amortización.....	-6.000	
 Total Inmovilizado.....	 82.200	 36,6%
 <b>Total Activo .....</b>	 <b>245.700 Euros</b>	 <b>100%</b>

##### Pasivo

Circulante		
Proveedores .....	140.000	
Préstamos bancarios.....	0	
Previsión impuestos .....	5.000	
Socios (div. pendientes.pago).....	10.000	
 Total Pasivo circulante.....	 155.000	 60,6%
Pasivo a largo		
Créditos a medio y largo plazo		
Préstamo hipotecario .....	48.000	
Fondos propios		
Reservas.....	18.700	
Socios.....	24.000	
 Total Pasivo a largo .....	 90.700	 39,4%

**Total Pasivo.....245.700 Euros 100 %**

Como se ve, el balance total no ha variado, lo que es lógico, pues los recursos totales no lo han hecho, se producirán variaciones cuando los socios retiren los dividendos, se pague a hacienda o se reciba la subvención recibida.

A partir de este balance podemos hacer el siguiente cuadro de origen y aplicación de fondos.

**Cuadro 17**  
**Origen y aplicación de fondos en el ejercicio 1999-08-31**

ORIGEN		APLICACIÓN	
Caja y Bancos	30.000	Dev. Crédito	6.000
Proveedores	72.500	Clientes	15.000
Prev. Imp.	5.000	Stocks	85.000
Socios (div. Pend.)	10.000	Adm. Públicas	10.000
Amortización	4.400	Maquinaria	24.000
Reservas	18.100		
Suma	140.000		140.000

Hay una contradicción aparente entre la afirmación, hecha en su momento, de que las amortizaciones no generan fondos y la aparición de las mismas en una partida de origen de fondos. En realidad el origen de fondos son los FGO retenidos, en este caso los dedicados (aplicados en términos contables) a amortizaciones, el resto de los FGO (Dividendos pendientes de pago y previsión de impuestos), desaparecerán en el momento en que se efectúen los pagos previstos a los socios y a Hacienda.

Los FGO retenidos en la forma de reservas y amortizaciones es lo que se conoce como *autofinanciación*

## Fondos Generados por las Operaciones

Se aplica a (emplea en):

### Autofinanciación

Amortización

Reservas

+

Impuestos

+

Dividendos

### b) *El fondo de maniobra*

Se denomina fondo de maniobra (o Working Capital en la terminología anglosajona) a la diferencia:

**Fondo de maniobra = activo circulante – exigible a corto**

En nuestra empresa

Fondo de maniobra = 163,500 – 155.000 = 8.500 Euros

La determinación del Fondo de Maniobra puede hacerse de esta otra manera:

**Fondo de Maniobra = Recursos permanentes – activo inmovilizado**

Como es lógico, el resultado obtenido es idéntico.

Aplicando estos conceptos al cuadro al cuadro 17, vemos que éste se puede presentar de la forma simplificada siguiente:

Aplicaciones	Orígenes
Aumento del Fondo de Maniobra	Autofinanciación
Inmovilizaciones	

### **La cuenta de resultados**

La cuenta de pérdidas y ganancias es conveniente presentarla con el siguiente formato:

### **Cuadro 18 Cuenta de resultados tipo**

**+ Ingresos por ventas**

- Coste de las ventas

---

**Margen Bruto**

- gastos generales de explotación

---

**Resultado de explotación**

± resultados financieros

---

**resultado ordinarios**

± resultados extraordinarios

---

**resultado antes de impuestos**

- impuesto de sociedades

---

**Resultado del ejercicio**

Al coste de las ventas se le denomina también coste directo de la venta o *coste variable o proporcional de venta*, queriendo indicar con esta última denominación que su valor es proporcional a las ventas realizadas, lo cual no es del todo cierto, pues la mano de obra directa no se comporta en general como un coste proporcional a la producción realizada, salvo cuando la fabricación se subcontrata con terceros.

En los gastos generales de explotación se han englobado las amortizaciones. También se conocen como gastos fijos, significando con ello que su volumen es independiente del volumen de ventas.

A veces las amortizaciones se desglosan en un renglón aparte, que informa de este capítulo importante al que se han dedicado parte de los FGO.

**Cuestionario de autoevaluación.**

1. P.: ¿Cómo es deseable que sea la información contable para el gerente?

R.: Precisa y presentada de forma concisa.

2. P. ¿Qué criterio se usa para ordenar las partidas del balance?

R.: El grado de liquidez, en las partidas del activo y la exigibilidad en las del pasivo.

3. P.: ¿Qué se entiende por autofinanciación?

R.: La parte de los Fondos Generados por las Operaciones retenidos en forma de amortizaciones y reservas.

## II.2. Interpretación de los estados financieros: Análisis del presente

Hay que aceptar que la contabilidad resulta árida para la mayoría de las personas, por ello es comprensible que el lector se esté preguntando si tiene alguna utilidad su conocimiento aparte de la no pequeña de poder conocer si el negocio genera beneficios o pérdidas y cumplir con los deberes fiscales, pues ya hemos visto que el saldo de las cuentas corrientes no nos sirve como medida de rentabilidad. Además de esto, dijimos que los estados contables que se han presentado hasta ahora eran algo así como un plano de la empresa realizado desde diferentes perspectivas.

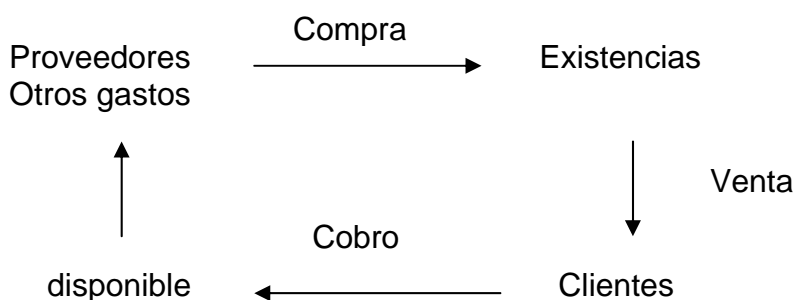
Vamos a mostrar como se interpretan estos “planos”, es decir, vamos a ver como del análisis de estos estados financieros sacamos conclusiones, aunque sean parciales, sobre la situación de la empresa. Decimos que las conclusiones son parciales porque la información financiera no es la única de las que se necesitan para gestionar el negocio, pero es de gran utilidad.

### Interpretación del balance

*Información proporcionada por el Fondo de maniobra:* El fondo de maniobra es una medida de la diferencia de:

a) Los recursos de la empresa que son dinero contante y sonante o capaces de convertirse en dinero mediante su actividad comercial (los clientes pagarán y su deuda se convertirá en dinero, las existencias se venderán y convertirán directamente en dinero o en saldo de clientes, que al final se convertirá en dinero).

b) Los recursos proporcionados (deudas) por terceros (generalmente proveedores) y que hay que pagar a corto plazo. Esto se representa esquemáticamente en el siguiente gráfico.



El fondo de maniobra muestra el saldo de un flujo que se está produciendo en la empresa, en la que el proveedor entrega mercancías, que la empresa transforma y vende, y cuando los clientes pagan, se genera un dinero disponible con el que pagamos al proveedor y el resto de gastos corrientes.

El fondo de maniobra lo podemos analizar desde la perspectiva de su saldo o de la velocidad y forma con la que “circula” según el esquema anterior.

Veamos la primera perspectiva: Parece que la empresa debería ser capaz de hacer frente a sus pagos más inmediatos (pasivo circulante o a corto) echando mano de sus recursos más líquidos (activo circulante). Por ello se considera que el Fondo de Maniobra ha de ser positivo, llegando a considerarse un negocio con Fondo de Maniobra negativo como un candidato a la suspensión de pagos.

Así, tenemos la primera premisa de la gestión financiera: **el fondo de maniobra ha de ser positivo.**

El lector se preguntará, como cuanto ha de ser el fondo de maniobra positivo. Como siempre en finanzas, la respuesta no es universal, como nos muestran los dos ejemplos siguientes:

Supongamos una “Gran Superficie” que paga a sus proveedores a 90 días, que las mercancías tardan 7 días por término medio en ser vendidas desde que el proveedor las suministra y que las cobra al contado.

Usando el esquema anterior, vemos que un producto que entrega el proveedor tarda 7 días en convertirse en dinero, mientras que éste tardará 90 días en cobrarlo. Si tienen en caja una cantidad de dinero igual a lo que debe los proveedores menos el valor de los 7 días de stock, (es decir si trabaja con Fondo de maniobra cero) parece que no tendrá ningún problema de pagos. Incluso aunque el fondo de maniobra fuera negativo, teniendo en caja para pagar la mitad de lo que deben, no parece que vayan a tener problemas, pues es poco probable que en 45 días no se genere caja para hacer frente a los pagos si seguimos comprando y vendiendo. La conclusión es que el resto del dinero que debemos a los proveedores, podemos inmovilizarlo creando nuevos centros comerciales, o haciendo otras inversiones.

La clave para estos negocios está en disponer siempre de un buen saldo de caja, al que conviene sacar una rentabilidad, que les ponga a cubierto de una posible mayor velocidad en el flujo de pagos a proveedores que en el flujo de conversión de existencias en dinero, por ejemplo una caída brusca de las ventas, pero no necesitan tener un fondo de maniobra positivo. De hecho, se trata de una de las claves de la gestión de estos negocios: saber utilizar los recursos generados por el fondo de maniobra negativo con que funcionan. Por supuesto, si no llevan correctamente la contabilidad y creen que por el hecho de tener buen saldo de caja las cosas van bien, cuando en verdad pierden dinero, tendrán un amargo despertar, que suele producirse en un momento de bajada de ventas, con la correspondiente reducción de circulante.

Veamos que pasa con nuestra empresa Comercial Informática, S. A.

Lo primero que observamos es que tienen un fondo de maniobra positivo

$$163500 - 15500 = 8\ 500 \text{ Euros}$$

Los socios pueden congratularse de no estar en suspensión de pagos. Pero vamos a ver que su solvencia es peor que la de la gran superficie.

Tratemos de estimar lo que tarda en convertir las mercancías compradas primero en ventas y después en dinero, por una parte y cuanto tarda en pagar al proveedor por otra:

Por una parte tienen unos stocks globales de 107500 Euros. Para estimar lo que tardan estos stocks en convertirse en mercancía vendida, haremos el siguiente cálculo (más adelante cuando veamos las cuentas previsionales, aprenderemos a hacer estos cálculos con mayor precisión, de todos modos, los resultados siguientes nos dan una idea de su solvencia):

a) Han tenido un consumo de existencias en el año de 330.000 Euros, si disponen de 107.500, *contablemente* tenemos existencias para los siguientes días:

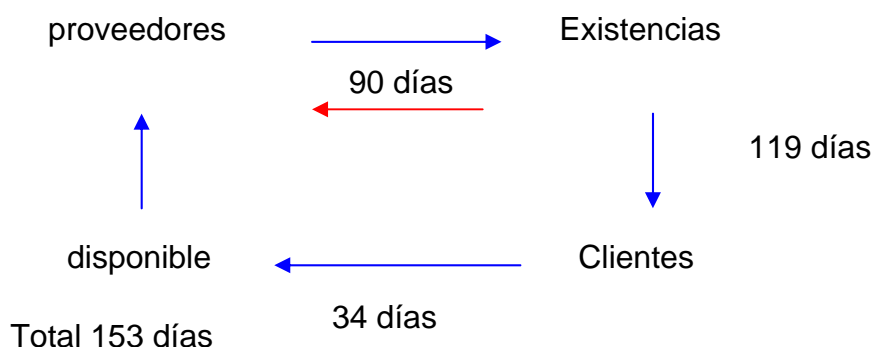
$$\text{Días de existencia} = \frac{\text{Stocks disponibles}}{\text{Stocks consumidos en el año}} \times 365 = 119 \text{ días}$$

Por otra parte, para estimar lo que tardan en cobrar en media, haremos el siguiente cálculo:

Tienen un saldo de clientes de 40.000 Euros y las ventas en el año han sido de 427.500 Euros. Entonces tendremos:

$$\text{Días de crédito a clientes} = \frac{\text{Saldo de la cuenta de clientes}}{\text{Ventas anuales}} \times 365 = 34 \text{ días}$$

Si como es natural, el proveedor nos exige pagar en 90 días, el ciclo del circulante sería el siguiente:



Esto puede verse de la siguiente forma: Los proveedores financian 90 días de stock, y nosotros deberemos financiar los 29 días restantes más el saldo de clientes, parece razonable pensar que nuestro Fondo de Maniobra debiera cubrir la diferencia entre las existencias que financian los proveedores y las que hay en almacén, más los 40.000 Euros para financiar la cuenta de clientes. Es decir un Fondo de maniobra que tampoco sería para tirar cohetes sería:

$$\text{Fondo de maniobra} = \frac{29}{119} \times 107.500 + 40.000 = 66.197 \text{ Euros}$$

Incluso con este fondo de maniobra tendrían mas problemas para pagar que la gran superficie con el fondo de maniobra negativo antes descrito.

El Fondo de Maniobra real es mucho menor que el mostrado por la expresión anterior, lo que anuncia inminentes problemas para hacer frente a los pagos, por lo que el gerente ha de tomar decisiones. Las decisiones de corto plazo en el campo financiero siempre afectan a la gestión de las partidas del circulante.

Para solucionar el problema, veamos cuales son las causas y tratemos de actuar sobre aquellas que tienen respuesta a corto plazo. La primera causa, es el *saldo de clientes*.

Es difícil probablemente reducir mucho este saldo, pues el crédito es un arma comercial, pero deberían vigilar si los clientes cumplen con sus compromisos de pagos. En cualquier caso, en el sistema bancario español existe una forma relativamente asequible de financiar el saldo de la cuenta de clientes, que es el *descuento de efectos comerciales*.

El problema más grave es el de los stocks, que están requiriendo unos recursos de 107.500 Euros, casi la mitad del total de todos los empleados (pasivo total), además de tratarse de un recurso ocioso (los productos y piezas en almacén no producen utilidades, en todo caso pérdidas por depreciación y obsolescencia). Es urgente que lleven los stocks a un nivel tal que permitan su financiación total por los proveedores.

En consecuencia, se deberían tomar dos medidas: Solicitar en el banco una línea de descuento y reducir drásticamente las compras para reducir los stocks a un máximo de 90 días.

No solo el Fondo de Maniobra suministra información sobre el estado financiero de un negocio, sino que esta se puede obtener del conjunto del balance, como veremos a continuación.

*Endeudamiento /apalancamiento:* El balance de Comercial Informática, S. A. , indica que del total de los recursos empleados (pasivo de 245.700 Euros) solo un 17,4% (42.400 Euros) son fondos propios, o dicho de otra forma, el 82,6 % de los

fondos empleados son créditos proporcionados por terceros. Parece que se trata de un grado de endeudamiento muy alto por dos razones:

a) Solvencia. No parece lógico que los socios sean propietarios de solo el 17,45 de la empresa. Es difícil que bancos y proveedores estén dispuestos a concederles crédito, pues saben que en cuanto tengan un ejercicio malo, la empresa puede ser completamente insolvente. En todo caso, una de las fuentes de recursos es una hipoteca que tienen que amortizar en 30 años, por lo que para determinar la solvencia habría que tener este hecho también en cuenta. Es decir, no solo debemos de tener en cuenta que el negocio solo maneja un 17,4% de fondos propios, sino que los recursos permanentes son del 39%, lo cual hace la situación menos dramática.

b) Un endeudamiento muy alto significa unos gastos financieros muy altos. En las épocas de altos tipos de interés, se decía que los pequeños negocios trabajaban para pagar los intereses, a lo que se podía responder que el beneficio era para los auténticos propietarios de la empresa.

Sin embargo, cuando la rentabilidad de los recursos empleados es superior a los intereses que pagamos por los capitales ajenos, endeudándonos estamos consiguiendo más rentabilidad de la que conseguiríamos sin hacerlo, de forma que sería malo trabajar con fondos propios exclusivamente. Este efecto de multiplicar los beneficios “apalancándose” en deudas, se conoce como **apalancamiento**.

Cada negocio tiene un nivel óptimo de apalancamiento (proporción de deudas sobre el pasivo total). Es deseable un equilibrio entre solvencia y rentabilidad. Se ha considerado que el nivel óptimo es del 50%, pero por ejemplo los bancos nunca superan el 10% de recursos propios sobre el pasivo total y son entidades perfectamente solventes (si no han hecho “ingeniería financiera”), pues es muy improbable que todos los clientes que tienen cuentas corrientes (pasivo a corto) acudan a retirar su dinero, por lo que este pasivo a corto se puede considerar estadísticamente pasivo a medio y largo plazo. De hecho, un banco es una máquina transformadora de pasivo a corto (cuentas corrientes y depósitos) en activo inmovilizado (créditos a clientes a medio y largo plazo)

*Rentabilidad del ATM:* Es un índice de la rentabilidad del negocio, que será tratado con mayor amplitud en el apartado dedicado a los ratios financieros, es el porcentaje de beneficio sobre el Activo Total Medio. En el caso de Comercial Informática, S. A. la rentabilidad del Activo es del 23,5% (todo hay que decirlo, gracias a la subvención). Dado que el dinero de los socios es el 17,4% la rentabilidad antes de impuestos que estos obtienen es del 135%, gracias al fuerte apalancamiento.

### **Limitación del negocio por el activo circulante**

Lo que se acaba de exponer nos conduce a las siguientes consideraciones básicas en la gestión de un negocio:

- a) Un negocio tiene una capacidad máxima de endeudamiento.
- b) El activo circulante depende de las ventas (en principio es proporcional a ellas).

La conclusión que se extrae de estas dos premisas es que la capacidad de endeudamiento limita el activo circulante y por tanto las ventas. Se entenderá mejor viendo lo que pasa en nuestra empresa, si suponemos que los bancos no están dispuestos a concederle una línea de descuento mayor que la mitad de los fondos propios, digamos que 20.000 Euros.

Disponemos de un nuevo recurso a corto, que podemos aplicar a aumentar la cuenta de clientes en 15.000 Euros y a mejorar la tesorería en 5.000, pues suponemos que el stock va a estar siempre financiado por los proveedores.

Con la política actual de ventas, el plazo medio de cobro es de 34 días, por tanto, esos 15.000 Euros permiten aumentar las ventas de 34 días en esa cantidad, o lo que es lo mismo, 161.000 Euros en un año. La única forma de poder aumentar más las ventas, es reducir el plazo medio de cobro (más ventas al contado) o reducir los días de stock. En un negocio en el que el plazo de cobro a clientes y pago a proveedores y días que están las mercancías en almacén varían de forma moderada, la capacidad de crecimiento de las ventas depende de la relación Ventas /Fondo de Maniobra, del crecimiento de éste (recuérdese que era la diferencia entre la autofinanciación y las inmovilizaciones) y del apalancamiento que pueda conseguir, es decir:

$$\text{Incremento de ventas} = \text{Ventas actuales} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{F. de M.}} \times \text{Incr. F. de M.} \times \text{Ca}$$

Hemos denominado Ca (coeficiente de apalancamiento) la relación entre los fondos totales que puede conseguir y la autofinanciación y dependerá de la capacidad de negociación del responsable de tratar con los bancos y de cómo estos vean la marcha del negocio. En resumen

**El crecimiento de las ventas está limitado por la capacidad de incrementar el Fondo de Maniobra (autofinanciación – inmovilizaciones)**

**Los stocks no solo cuestan dinero, también limitan la capacidad de crecer de un negocio**

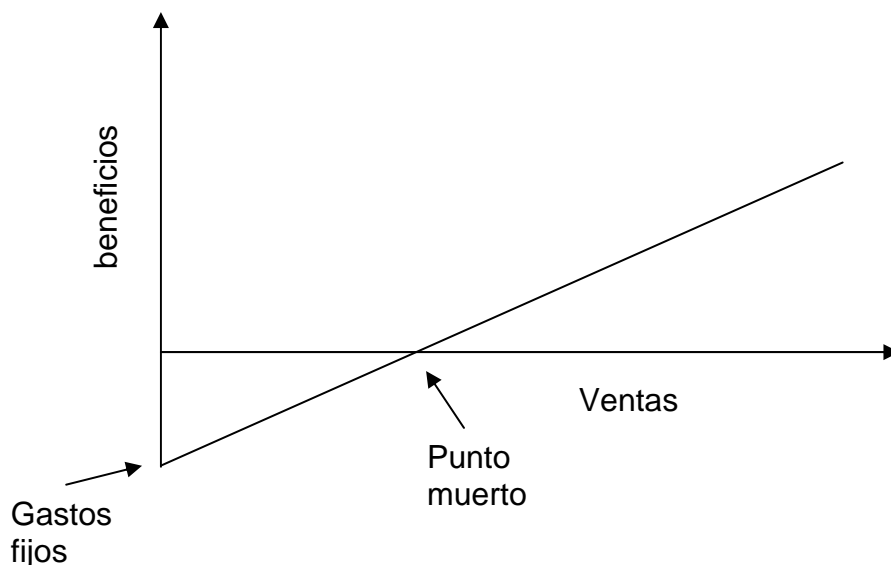
## Interpretación de la Cuenta de Resultados

Si observamos el Cuadro 16, vemos que el beneficio de la empresa es igual al margen bruto menos los gastos generales de explotación y financieros, que acostumbran a denominarse Gastos Generales. El primero, en principio, es proporcional a las ventas, mientras que los gastos generales son independientes de ellas.

El comportamiento del negocio se muestra en la figura adjunta: Si las ventas son nulas, el negocio tendría unas pérdidas iguales a los gastos fijos. Solo cuando el margen bruto iguala a los gastos fijos, el negocio está en el equilibrio. El volumen de ventas que genera un margen bruto igual a los gastos fijos se denomina *punto muerto*. Por tanto, será:

$$\text{Punto muerto} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Margen Bruto relativo}}$$

Siendo el Margen Bruto relativo la relación, que suponemos constante entre margen bruto y ventas.



El margen bruto del negocio (punto de ruptura en la bibliografía anglosajona) es un dato importante del negocio, pues indica el umbral de la cifra de ventas que hay que alcanzar para conseguir beneficios.

### **Cuestionario de autoevaluación.**

1. P.: ¿Por qué Comercial Informática con fondo de maniobra positivo puede tener más problemas de liquidez que una Gran Superficie con un fondo de Maniobra negativo?

R.: Porque tarda mucho en convertir las mercancías compradas en dinero.

2. P.: ¿Cuál es la forma más sencilla de financiar la cuenta de clientes en el sistema bancario español?

R.: El descuento de efectos comerciales (letras).

3. P.: ¿Cuáles son las razones por la que un negocio debe limitar el endeudamiento dentro de ciertos límites?

R.: Por garantizar la solvencia del negocio y por no cargarse con demasiados gastos financieros.

4. P.: ¿Sería bueno que un negocio trabajase sin ningún tipo de deudas? ¿Porqué?

R.: No, el apalancamiento aumenta en general la rentabilidad de los fondos propios y permite una mayor actividad.

### **II.3. Diseño del futuro financiero: Estados contables previsionales. Elaboración de un Presupuesto**

Hasta ahora hemos utilizado los estados contables para conocer la situación del negocio y comprender el pasado, pero es más importante para el gerente definir cual es la situación que pretende que estos estados contables tengan en el futuro, a partir de unos objetivos propuestos de ventas y gastos. Esta parte del Plan de Gestión de la empresa que es el Plan Financiero, suele recibir el nombre de Presupuesto. Su elaboración consta de las siguientes etapas:

### **Etapas en la elaboración de un Presupuesto:**

- 1. Hacer la previsión de ventas**
- 2. Presupuestar el Margen Bruto**
- 3. Estimar los gastos generales y amortizaciones**
- 4. Elaborar la Cuenta de Resultados Previsional**
- 5. Estimar las variaciones de circulante**
- 6. Elaborar el Cuadro de Financiación**
- 7. Calcular las necesidades de financiación. Plan de recursos financieros**
- 8. Balance previsional**

Vamos a ver una forma práctica de elaboración de un presupuesto realizando el de Comercial Informática para el ejercicio 2000. Supongamos que los socios hacen los siguientes planes:

#### *Previsiones Comerciales:*

Ventas: Esperan aumentar un 15% las unidades vendidas del producto A y un 50% las del producto B.

Evolución de precios: Se espera una reducción media del 10% en los precios del producto A y del 12% en los del B

Se mantiene el objetivo de cobrar a 34 días en media la mercancía vendida.

#### *Gestión de compras y producción:*

Evolución de precios de compra: Se presupuesta una reducción del 10% en el precio de coste del producto A y del 12% en la materia prima del B.

Plantilla de producción: Se calcula que con la plantilla actual se tiene capacidad para producir la cantidad prevista del producto B.

Gestión de stocks: Se propone el objetivo de no superar los 60 días de stocks

#### *Cambios en la estructura empresarial:*

Plantilla prevista: Se decide que uno de los socios se dedique a tiempo completo a la gestión del negocio, percibiendo por ello un salario bruto de 3.600 Euros (salario más cargas sociales).

Salarios del personal administrativo: Al igual que para los operarios del taller se planifica una subida de salarios del 5%.

Evolución de Otros Gastos Administrativos: Se estima un crecimiento del 10%.

Estimación de gastos financieros: Se presupuestan los siguientes:

Hipoteca..... 2.400 Euros  
Financiación Bancaria (créditos y descuento).....1.000 Euros

A partir de estos datos, extraídos del plan de Gestión de la empresa, podremos hacer el Presupuesto:

### 1. Hacer la previsión de ventas

Para prever las ventas del año 2000, se ha estimado el número de unidades vendidas de cada producto y el precio medio de los mismos, tomando como base los datos del año pasado. Esta forma de calcular las partidas del presupuesto, previendo la evolución de los datos del ejercicio pasado, es la más habitualmente usada. También podríamos pedir al responsable de ventas que no parta de los datos pasados para comprometerse con las ventas y precios a conseguir en el ejercicio presupuestado, y hacer lo mismo con los otros responsables que tienen que suministrar los datos previstos de los demás capítulos del presupuesto. En este caso, se habla de *presupuesto de base cero*, pues al elaborarlo se parte de cero.

El Cuadro de Ventas y Precios previstas en el año 2000 que sigue, constituye el primer renglón de la Cuenta de Resultados de Comercial Informática.

	Ventas 1999	Ventas 2000	Precio 1999	Precio 2000
Producto A	500	575	595	535
Producto B	300	450	433	385

La previsión de ventas quedará de la forma siguiente

	Producto A	Producto B	Total Facturación
Unidades	575	450	
Precio u.	535	380	
Facturación	307.625	171.000	478.625
Facturación 2000/1999	3,5%	31,5%	+12%

## 2. Presupuestar el Margen Bruto

Para presupuestar el margen bruto es preciso determinar el coste directo del Producto A y el del B:

Producto A:  $400 \times 0,9 = 360$  ( precio de 1999 reducido en el 10%)

Producto B:

Materia prima:  $250 \times 0,88 = 220$  (precio de 1999 reducido en el 12%).

MOD: El coste total será el de los tres operarios empleados para la fabricación es decir:  $40.000 \times 1,05 = 42.000$  Euros (un incremento del 5% de los salarios)

El coste unitario de MOD será de 93,33 Euros

Los costes directos de los productos vendidos en el año 2000 se resumen en el siguiente cuadro:

	Producto A	Producto B
MP unitaria	360	220
Unidades vendidas	575	450
MP total	207.000	99.000
MOD unitaria		116,6
MOD total		42.000
Coste Directo	207.000	141.000

### Presupuesto de Margen Bruto

	Producto A		Producto B		Total	
Ventas	307.625	100%	171.000	100%	478.625	100%
Coste Directo	207.000		141.000		348.000	73%
Margen Bruto	100.625	32,5%	30.000	17,5%	130.625	27%

### 3. Estimar los gastos generales y amortizaciones

Extrapolando los datos pasados, podemos estimar los gastos generales.

Salarios: los del año anterior incrementados en un 5%, es decir 31.500 más los 36.000 Euros del Directo General, lo que suma 67.500 Euros

El capítulo que denominamos otros gastos generales, que fue de 40.000 Euros, esperamos que aumenten un 10%, es decir el total será de 44.000 Euros.

**Los gastos generales, sin amortizaciones, serán por tanto, 111.500 Euros**

Suponiendo que la maquinaria para fabricación comprada el año anterior la amorticen en 8 años, las amortizaciones del próximo ejercicio se incrementarán en 3.000 Euros, alcanzando un montante de 7.400 Euros.

**Los gastos generales con amortizaciones serán. 118.900 Euros.**

Con estos datos podemos acometer el paso:

### 4. Elaborar la Cuenta de Resultados

**Cuadro 19**  
**Cuenta de resultados prevista del ejercicio 2000**

<b>+ Ingresos por ventas</b>	<b>478.625</b>	<b>100,0 %</b>
- Coste de las ventas	-348.000	72,7 %
<b>Margen Bruto</b>	<b>130.625</b>	<b>27,3 %</b>
- gastos generales de explotación	- 118.900	24,8 %
<b>Resultado de explotación (BAIT)</b>	<b>11 .725</b>	<b>2,4 %</b>
± resultados financieros	-3.400	0,7%
<b>Resultado ordinarios</b>	<b>8 .325</b>	<b>1,7 %</b>
± resultados extraordinarios		
<b>Resultado antes de impuestos</b>	<b>8.325</b>	<b>1,7 %</b>
- impuesto de sociedades		
<hr/>		
Resultado del ejercicio		

(BAIT: Beneficio antes de intereses e impuestos)

## II.4. Recursos para conseguir los objetivos: Cuadro de Financiación

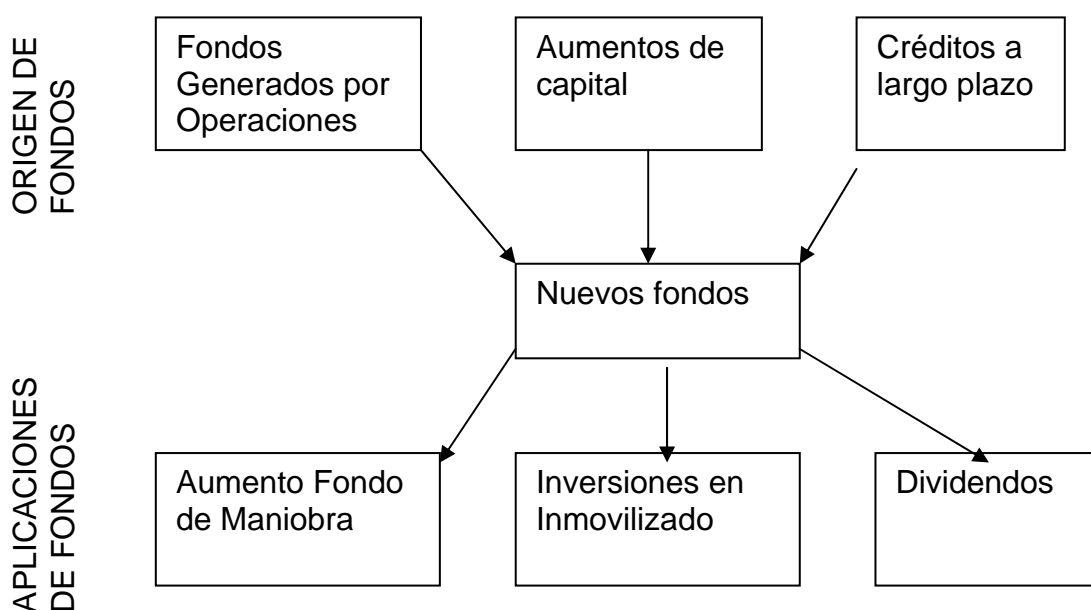
La consecución de los objetivos del Presupuesto exige el empleo de unos recursos financieros, para cuyo cálculo utilizaremos de *forma provisional* el Cuadro de Financiación.

Hay dos alternativas para el cálculo del Cuadro de financiación: el de *capital circulante*, y el de *caja*, que se exponen a continuación.

Al realizar el Cuadro de Financiación en términos de capital circulante se pretende condensar todos los cambios en las partidas de activo y pasivo circulante en la variación neta del fondo de Maniobra, durante el periodo considerado. Con ello se consiguen destacar los cambios en los recursos permanentes y en el inmovilizado.

Es decir se presta mayor atención a las decisiones básicas de inversión, financiación y dividendos, tal como se muestra en la figura adjunta.

Se entiende que cada uno de los títulos de los cuadros de la figura son variaciones positivas, en caso contrario cambiaría la posición del cuadro, así si se devuelven créditos a medio plazo, se trata de una aplicación de fondos, mientras que una disminución del Fondo de Maniobra o una reducción de inmovilizado, es un origen.



La previsión del cuadro de financiación para nuestra empresa, exige acometer la quinta etapa de las enumeradas para elaborar un presupuesto:

## 5. Estimar las variaciones de circulante

Veamos que ocurrirá con las partidas del activo y pasivo circulantes en Comercial Informática si cumplen los objetivos del presupuesto (suponemos que han cobrado la subvención y los socios han cobrado los beneficios que decidieron repartir):

*Activo circulante:*

**Cuenta de Clientes:** Se ha previsto que se mantengan los mismos días en media de saldo de clientes, lo cual significa que si las ventas crecen un 12% la cuenta de clientes lo hará en la misma proporción, es decir pasará a

$$40.000 \times 1,12 = 44.800 \text{ Euros}$$

**Stocks:** Se ha *establecido la Política* de tener un stock máximo equivalente a un mes de ventas, es decir si el coste de las ventas anuales planificadas es de 306.000 euros, los stocks que deberían existir al final del ejercicio serían de 25.500 Euros.

**Caja y Bancos:** Al objeto de no tener momentos de ahogo, el gerente ha previsto disponer de al menos 10.000 Euros disponibles.

*Pasivo circulante:*

**Proveedores:** Les deberemos las compras de los 90 últimos días, es decir 76.500 Euros

**Previsión de impuestos:** Se paga el impuesto de sociedades.

**Resultados antes de impuestos del ejercicio:** 8.325 Euros

## 6. Cuadro de financiación

### 6.A. Cuadro de financiación en términos de capital circulante

Si se cumplen las anteriores previsiones, se producirán las siguientes variaciones de capital circulante.

Pasivo circulante:

Proveedores: la cuenta pasa de 140.000 a 76.500 se reduce en 63.500

Beneficios del ejercicio: 9.825

Previsión de impuestos: Se pone a cero al pagar a Hacienda (reducción 5.000)

Activo circulante:

Caja: Pretendemos pasar de 6.000 a 10.000 Euros, es un incremento de 4.000.

Clientes pasamos de 40.000 a 44.800 , es un incremento de 4.800 Euros.  
Stocks: pasamos de 107.500 a 25.500, una reducción de 82.000 Euros.

Nos queda el siguiente cuadro de aplicaciones y origen de capital circulante:

**Cuadro nº 20**  
**Origen y Aplicación de Capital Circulante**

Cuentas Circulantes	Aplicación	Origen
Caja y B.	5.000	
Clientes	4.800	
Stocks		82.000
Proveedores	63.500	
Pago de impuestos	5.000	
Resultados antes de I.		8.325
<b>Total</b>	<b>78300</b>	<b>90.325</b>
Saldo (generación de fondos)	12.025	

Es decir se han liberado 12.025 euros de capital circulante.

Recordemos que las necesidades de capital circulante han de ser financiadas con aumento de fondo de maniobra o con financiación externa.

Fondo de Maniobra = Recursos Permanentes - Inmovilizaciones netas

Si no tomamos préstamos a Largo Plazo, ni los socios aportan mas capital, el incremento del Fondo de Maniobra será igual a la amortización menos las inversiones en inmovilizado. Dado que no piensan hacer ninguna inversión:

Incremento del Fondo de Maniobra = amortizaciones = 7.400

El cuadro de origen y aplicación de fondos quedaría por tanto así:

Aplicación	Origen
	Reducción de c. circulante 12.025
	Aumento del Fondo de Maniobra 7.400
Generación de fondos:	19.425

Esta cifra nos indica que si cumple el Presupuesto, al final del periodo considerado, se habrán liberado unos fondos de 19.425 Euros, además de los 5.000 en que el gerente había decidido aumentar el saldo de Caja y Bancos para dormir un poco más tranquilo, es decir dispondrán en caja de 30.425 Euros.

Vemos que al final de un periodo en que se han aplicado mejoras en la gestión (reducción de stocks, y control de la cuenta de clientes) se ha conseguido acabar sin necesidades de financiación externa, incluso dispondrán de un buen saldo en caja.

Sin embargo es de temer que esta situación no se dará en los primeros meses del ejercicio, pues dejar de comprar no significa dejar de pagar a los proveedores a los que debemos una cantidad equivalente a más de cuatro meses de necesidades.

Se debería hacer este ejercicio de previsión mes a mes, o hacer el cuadro de financiación mes a mes de la forma que se explica a continuación.

### 6.B. Cuadro de Financiación en términos de Caja

Otra forma de conocer las necesidades financieras de Comercial Informática, S. A. al final de le ejercicio, es la de estudiar los cobros y pagos del ejercicio. La cuenta de Caja y Bancos del año 2000 será la siguiente:

A los proveedores se les ha pagado una cantidad que calculamos de la siguiente forma:

Pago a prov. = Compras + Var. Crédito = MP consumida + Var. Stocks + Var. Crédito = 287.500 Euros.

**Cuadro nº 21**  
**Caja y Bancos año 2000 (previsión)**

Cobros		Pagos	
S. Inicial	6.000	Proveedores	287.500
Clientes	473.825	Salarios MOD	42.000
Subvención	10.000	Salarios administración	67.500
Total	489.825	Gastos G. Administración	44.000
		Impuestos	5.000
		Intereses	3.400
		Dividendos	10.000
Saldo.....	30.425	Total.....	459.400

Esta segunda forma de calcular el cuadro de financiación, es conveniente realizarla para hacer las previsiones de tesorería a corto plazo, especialmente cuando como es el caso, hay fuertes variaciones en las partidas de circulante.

Veamos que va a ocurrir con el saldo de caja a tres meses vista:

Habremos de pagar a los proveedores todas las facturas pendientes de pago a 31 de Diciembre, por tanto, la cuenta de Caja y Banco de los tres meses próximos, si consideramos las ventas y gastos proporcionales al tiempo, será la siguiente:

**Cuadro 22**  
**Caja y Bancos I trimestre 2000 (previsión)**

Cobros		Pagos	
S. Inicial	6.000	Proveedores	140.000
Clientes	118.456	Salarios MOD	10.500
Subvención	10.000	Salarios administración	16.875
Total	134.456	Gastos G. Administración	11.000
		Intereses	600
		Dividendos	10.000
		Total	188.975
		Saldo	54.519

Es decir, van a tener un déficit de tesorería de 54.519 Euros, que han de financiar de alguna forma si no quieren que los proveedores dejen de suministrarles.

Si no reparten dividendos por el momento, las necesidades de financiación son de menos de 50.000. Dado que tienen una cuenta de clientes de 40.000 euros, si negocian una línea de descuento por este valor, probablemente puedan salir del paso con una póliza de crédito a corto plazo (un año o menos) de unos 10.000 Euros, pues el agobio durará poco si consiguen reducir el stock con rapidez.

Como se ve los problemas de gestión que afectan a la caja no se resuelven en el plazo de días y pueden crear problemas puntuales más graves que la falta de rentabilidad. En el ejemplo que venimos siguiendo, el descontrol de los stocks puede acabar con la vida de la empresa si no encuentran fuentes externas de financiación, a pesar de tener beneficios. Por esta razón se ha dicho **que un negocio que empieza ha de manejar más la caja que el balance.**

En el ejercicio presupuestado, nuestra empresa conseguirá una buena situación de caja, gracias a una buena gestión del circulante, a pesar de tener unos resultados mas bien pobres (el 1,7% sobre ventas) que deberían constituir la principal preocupación del gerente, una vez conseguido gestionar eficazmente el circulante.

## 8. Balance previsional

El Balance previsto para la empresa es el broche final del Presupuesto. En Comercial Informática, si se cumplen las previsiones, tendrán el siguiente balance:

### Cuadro 23

#### Balance previsto a 31 de Diciembre de 2000

Activo

Circulante		
Caja y bancos .....	30.425	
Clientes.....	44.800	
Stocks total.....	25.500	
Administraciones P. . . . .	0	
<b>Total Circulante.....</b>	<b>100.725</b>	<b>57,4%</b>
Inmovilizado		
Mobiliario.....	5.000	
Menos amortización.....	-3.000	
Constitución.....	2.000	
Menos amortización.....	-1.200	
Maquinaria .....	24.000	
Menos amortización.....	-3.000	
Edificio.....	60.000	
Menos amortización.....	-9. 000	
<b>Total Inmovilizado.....</b>	<b>74.800</b>	<b>42,6%</b>
<b>Total Activo .....</b>	<b>175.525 Euros</b>	<b>100%</b>

Pasivo

Circulante		
Proveedores .....	76.500	
Préstamos bancarios.....	0	
Previsión impuestos .....	0	
Socios (div. pendientes.pago).....	0	
Beneficio A. I.....	8.325	
<b>Total Pasivo circulante.....</b>	<b>84.825</b>	<b>48,3%</b>
Pasivo a largo		
Créditos a medio y largo plazo		
Préstamo hipotecario .....	48.000	
Fondos propios		24,3%
Reservas.....	18.700	
Socios.....	24.000	
<b>Total Pasivo a largo .....</b>	<b>90.700</b>	<b>51,7%</b>
<b>Total Pasivo.....</b>	<b>175.520 Euros</b>	<b>100 %</b>

## CONTENIDO DE UN PRESUPUESTO

- 1. Presupuesto de ventas desglosado por producto**
- 2. Presupuesto de costes directos desglosado por productos**
- 3. Presupuestos de gastos generales y administrativos**
- 4. Cuenta de resultados previsional antes de impuestos**
- 5. Cuadro de financiación del ejercicio y previsión de caja mensual**
- 6. Balance previsional**

El Presupuesto ayudará al gerente de Comercial Informática de la siguiente forma:

Se han propuesto una serie de objetivos a la organización, empezando por la meta del *beneficio*: *Cifra de ventas, precio medio del producto, nivel de stocks y cuenta de clientes, coste de la MOD unitaria y global, Gastos generales y gastos financieros, que son factores causales del beneficio.*

b) El responsable de cada uno de estos apartados se responsabiliza de conseguir los objetivos del Presupuesto lo que exigirá tomar acciones para alcanzarlos.

Permite prever los recursos financieros necesarios para alcanzar los objetivos propuestos.

A lo largo del ejercicio se puede verificar el grado de cumplimiento del Presupuesto, tomando las medidas correctoras pertinentes.

Al final del ejercicio podremos corregir los errores de planificación y elaborar un nuevo Presupuesto, apoyado en la experiencia obtenida en la aplicación del anterior.

Es decir, la Contabilidad Analítica o Presupuesto, ayuda a aplicar el círculo de Deming, o Círculo Planificar, Hacer, Verificar, Actuar.

La Contabilidad Financiera proporciona el estado financiero de la empresa, sin analizar sus causas (al inspector fiscal le importan poco y al accionista probablemente lo mismo). En cambio en la Contabilidad de Gestión, es preciso conocer el porqué de los estados contables (si no, sería inútil como herramienta de gestión), de ahí que se le aplique el nombre de Contabilidad Analítica.

Una vez más hay que recordar que aunque la Contabilidad Analítica o Control Presupuestario, que es otro nombre con que también se le conoce, es una potente técnica de gestión, tiene muchas limitaciones, al no recoger aspectos importantes de la gestión empresarial, como la competitividad del producto, la gestión de la innovación, la motivación de los empleados, etc. El gerente que se limita a conducir su empresa con la sola ayuda de la Contabilidad Analítica, lo hace con orejeras, aunque si lo hace sin ni siquiera esta ayuda, lo hace a ciegas. La única forma de conducir con el campo visual despejado es hacer un Plan de Gestión del cual el Presupuesto no es sino un capítulo. Este Plan de Gestión, como se explica en el Curso de Gestión Básica, ha de tener en cuenta esos aspectos importantes de la empresa antes descritos.

Un negocio que empieza ha de ser controlado desde le principio, significa que un emprendedor ha de vigilar los siguientes datos:

**Factores del beneficio:**

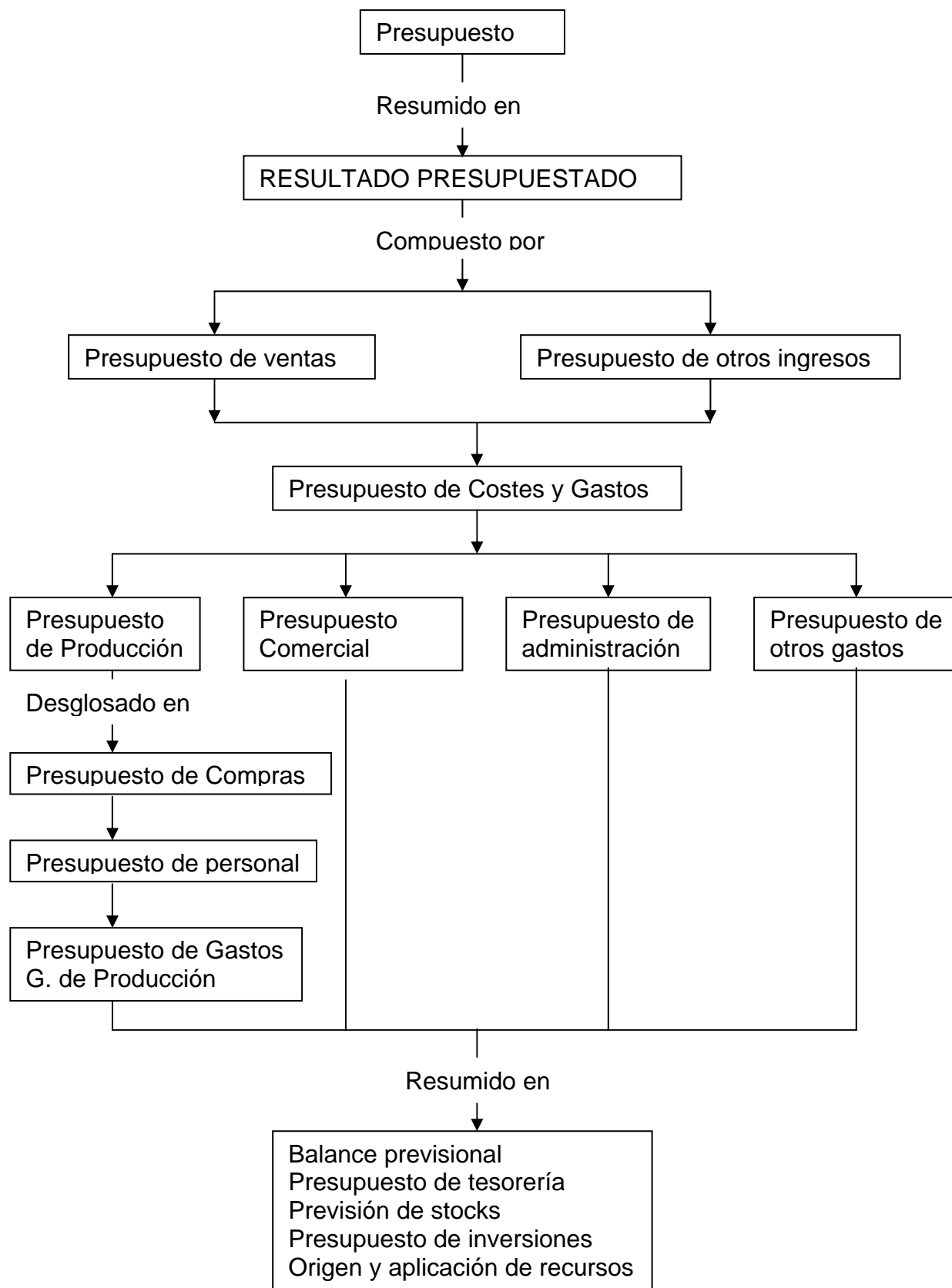
*Cifra mensual de ventas*  
*Margen bruto del negocio*  
*Gastos generales*

**Factores causales de la caja:**

*Circulante*  
*Cuadro de Financiación*

Los ratios que presentaremos en el capítulo próximo ayudarán a condensar esta información y hacerla más manejable.

La mejor forma de controlar estos datos es fijarse un objetivo para ellos y vigilar cada mes su grado de cumplimiento, tal como se explicó anteriormente. El gerente deberá supervisar estos datos, pero es preciso que todos se responsabilicen de conseguir el cumplimiento de los objetivos de su área.



**Planificación contable de la actividad de la empresa**

### Cuestionario de autoevaluación.

1. P.: ¿Cuál es la utilidad de hacer un presupuesto?

R.: Definir cuales serán los estados contables futuros a partir de unos objetivos propuestos de ventas y gastos (o costes).

2. P.: Haga la previsión de ventas del año 2000 de comercial Informática suponiendo que el producto A no variará de precio.

R.:

	Ventas 1999	Ventas 2000	Precio 1999	Precio 2000
Producto A	500	575	595	595
Producto B	300	450	433	385

La previsión de ventas quedará de la forma siguiente

	Producto A	Producto B	Total Facturación
Unidades	575	450	
Precio u.	595	380	
Facturación	342.125	171.000	513.125
Facturación 2000/1999	15%	31,5%	+20 %

3. P.: Si en el año 2000 deben amortizar parte de la hipoteca, suponiendo que pagan los mismos intereses ¿Qué estados contables previsionales variarán y cuales no y por qué?

R.: Disminuirá el saldo de Caja y Bancos en el activo y el Crédito hipotecario en el pasivo, habrá una aplicación de fondos en reducir el endeudamiento bancario, que procede de la disminución de Caja y Bancos.

No cambiará el Resultado Contable si pagan los mismos intereses.

4. P.: Si el beneficio es el objetivo de un negocio, ¿Por qué un negocio que empieza ha de estar más pendiente de la caja que del beneficio?

R.: La falta de liquidez puede estrangular la vida de la empresa al no poder hacer frente a sus compromisos de pago en un momento dado. Los resultados pueden esperar algún tiempo.

5. P. ¿Cómo ayuda a aplicar el Círculo de Deming el presupuesto?

R.: **Planificando** Objetivos financieros.

Impulsando las **Acciones** para alcanzar los objetivos.

**Verificando** a lo largo del ejercicio el grado de cumplimiento del presupuesto.

**Actuando** para corregir los errores de planificación.

## II.5. Indicadores de gestión extraídos de los estados contables. Ratios financieros

El balance y la cuenta de resultados proporcionan mucha información sobre la situación de una empresa, e incluso arroja alguna luz sobre su futuro. Sin embargo, esta información no siempre se desprende directamente de los estados contables. Es preciso relacionar unas partidas con otras para poder sacar conclusiones; por ejemplo, una cifra de Fondo de Maniobra no indica nada si no conocemos el pasivo total o el pasivo circulante.

Estos coeficientes suelen expresarse numéricamente mediante unos coeficientes financieros o ratios, que constituyen indicadores de gestión, en el sentido que se les da en el Curso Básico de Gestión. De hecho, durante décadas, los indicadores financieros han sido los únicos empleados por las empresas occidentales. Actualmente, a la vista de la aplicación que los japoneses hicieron de la filosofía de Deming y de los resultados obtenidos, son cada vez más las empresas que emplean también indicadores no financieros en el cuadro de información al gerente.

En este capítulo se presentan los ratios financieros más frecuentemente utilizados, agrupándolos en tres categorías, según midan la situación financiera (liquidez, endeudamiento), la eficacia operativa o la rentabilidad. Es posible usar muchos ratios, pero la abundancia de indicadores lo único que hace es abrumar al gerente con información que es incapaz de digerir y abultar la factura del consultor que los introduce y calcula en la empresa. Es conveniente elegir pocos que proporcionen la información precisa para dirigir la empresa.

Como venimos haciendo, ilustraremos la utilidad y forma de calcular los ratios aplicándolos al balance previsto para el año 2000 por Comercial Informático, S.A.

### Ratios de situación financiera

Bajo este epígrafe estudiaremos un primer grupo de ratios cuya finalidad genérica es proporcionar información sobre la capacidad que tiene una empresa de satisfacer sus deudas a corto y a largo plazo. Examinemos en primer lugar los que se refieren al endeudamiento a corto plazo, esto es, a la liquidez de la empresa.

#### *Ratios de liquidez*

Los más utilizados para medir esta área son los siguientes (se han calculado para nuestra empresa):

$$\begin{array}{l} \text{Ratio de liquidez:} \quad \frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo a corto}} = \frac{100.725}{84.725} = 1,19 \\ \\ \text{Ratio de tesorería:} \quad \frac{\text{Activos monetarios}}{\text{Pasivo a corto}} = \frac{75225}{84.725} = 0,89 \end{array}$$

(o de acidez) Pasivo a corto 84725

*Activos monetarios* son la suma de Caja y Bancos y la Cuenta de Clientes.

Puede ser tentador sacar conclusiones inmediatas de estos indicadores, pero es aconsejable no hacerlo. Por ejemplo, el ratio de acidez menor que uno parece indicar que habrá problemas de liquidez. Ello supondría ignorar la dinámica del ciclo de operaciones, en la que el flujo de cobro a clientes y pago a proveedores puede indicar que esa posición de liquidez es totalmente razonable. Por ello es conveniente matizar los ratios de liquidez con los que miden la eficiencia del ciclo de operaciones.

Otra medida de la liquidez del negocio consiste en expresar el saldo de caja y bancos en términos de días de gasto que implican desembolso. Para ilustrar este procedimiento, veremos cuantos días de caja tiene Comercial Informática:

$$\text{Pagos medios diarios} = \frac{\text{Pagos a prov. + gastos gen. + MOD}}{365} = \frac{444400}{365} = 1216$$

Tendremos por tanto:

$$\text{Días de caja} = \frac{30425}{1216} = 25 \text{ Días}$$

También este índice tiene escaso significado por si mismo. Muchas empresas que manejan sus recursos líquidos eficientemente tienen menos de dos semanas de gasto en caja. Además el saldo de caja y bancos no es por si solo indicativo de liquidez, ésta depende también del volumen de deuda a corto y de su estructura de vencimientos.

#### *Ratios de endeudamiento*

La medida tradicional del endeudamiento de una empresa consiste en relacionar los recursos ajenos a largo plazo con los fondos propios o con la totalidad de los recursos permanentes. El mas usado de estos ratios es el Coeficiente de Solvencia:

$$\text{Coeficiente de solvencia} = \frac{\text{Recursos propios}}{\text{Recursos ajenos}} = \frac{42.700}{132825} = 32\%$$

Este ratio da una indicación del riesgo que corren los prestamistas de fondos a largo plazo, al relacionar el nivel de deuda con los recursos totales de la empresa. Tampoco se puede generalizar sobre cual es el nivel de solvencia adecuada, pues depende del tipo de actividad de la empresa. Como ya explicamos, los bancos tienen un coeficiente inferior al 10%, sin que ello suponga problema alguno.

Este ratio es susceptible de las mismas críticas que formulamos para los de liquidez: se limitan a relacionar dos partidas del balance sin tener en cuenta la capacidad de la empresa para generar fondos que permitan pagar intereses y devolver los préstamos.

Un ratio que pretende dar una aproximación en este sentido es el siguiente:

$$\text{Cobertura de cargas financieras} = \frac{\text{Beneficio antes de interese e imp. } 8.325}{\text{Intereses } 2.400} = \frac{8.325}{2.400} = 3,5$$

El pago de intereses es solo una parte de las obligaciones contraídas con el prestamista, también hay que devolver el principal del préstamo. En el caso de Comercial Informática, sería más adecuado relacionar los beneficios antes de impuestos e intereses con la cuota de amortización más intereses de la hipoteca.

### Ratios de eficiencia operativa

Estos ratios relacionan los recursos invertidos en cada tipo de activo – o generados por una fuente de financiación – con el volumen de actividad, es decir, miden la velocidad de "rotación" de los distintos fondos. Los más importantes son los referidos a las partidas asociadas directamente al ciclo de operaciones de la empresa: clientes, existencias y proveedores.

#### Crédito medio concedido a clientes

Este ratio (también denominado "plazo medio de cobro") relaciona la venta media diaria con el saldo de la cuenta de clientes (mide la cuenta de clientes en días que se tarda en cobrar).

Ya vimos que el saldo medio de clientes de Comercial Informática es de 34 días.

Si la empresa financia parte de la cuenta de clientes mediante el descuento bancario, no debe deducir las letras descontadas del saldo de clientes, pues aunque el banco haya adelantado el importe de la letra (tras deducir el descuento y comisiones, por supuesto) el cliente todavía no ha satisfecho su deuda, Por tanto, la partida de *clientes* en el balance debe incluir los efectos descontados, con una contrapartida en el pasivo a corto: *descuento bancario*. Esto es lo que exige el principio de no compensación de partidas, que debe respetarse aunque de lugar a un balance con malos ratios.

También hemos de ser cuidadosos al utilizar este indicador como instrumento de control de las operaciones a crédito. La medida obtenida por el procedimiento descrito depende de la tasa de crecimiento de las ventas, del periodo que se toma y de los hábitos de los clientes. Lo ideal cuando las ventas sufren alteraciones, que es lo más común, es tomar como periodo de cálculo plazos más bajos, por ejemplo de un mes, pues en caso contrario, el indicador puede cambiar sin que ello signifique

que los clientes cambien los hábitos de pago, que es lo que nos interesa poner de manifiesto. Afortunadamente, los programas informáticos son capaces de hacerlo.

#### Rotación de existencias

Mediante un cálculo similar al anterior, vimos como expresar el nivel de existencias en términos de los días de venta que supone. Un factor importante a recordar aquí es que de acuerdo con los principios contables generalmente aceptados, las existencias están valoradas al coste, por lo que debe tomarse para realizar el cálculo la partida coste de las mercancías vendidas en el periodo considerado.

Es también frecuente expresar la rotación en términos del número de vueltas que da el stock a lo largo del año. Es decir, el indicador de gestión de los stocks, se expresa de cualquiera de las dos formas siguientes:

$$\text{Días de stock} = \frac{\text{Stock promedio}}{\text{Coste de las mercancías vendidas}} \times 365$$

$$\text{Rotación de stocks} = \frac{\text{Coste de las mercancías vendidas}}{\text{Stock promedio}}$$

#### Crédito medio concedido por los proveedores

Este indicador se obtiene de la siguiente forma:

$$\text{Crédito de proveedores} = \frac{\text{Proveedores}}{\text{Compras}} \times 365 \text{ días}$$

#### *Coste financiero de los saldos de clientes y proveedores*

Se escucha a veces que la financiación de proveedores es la más barata de todas, lo cual a priori no tiene por que ser cierto, simplemente suele ser la más fácil de conseguir, pero los recursos para financiar el saldo de clientes nos cuestan dinero,. Veamos cuanto nos cuesta **no tener** recursos empleados en la cuenta de clientes y de **disponer** de la financiación proporcionada de mejor o peor gana por los proveedores:

En el caso del saldo de clientes, es habitual que la venta al contado exija un descuento. Si por ejemplo, las condiciones habituales en un mercado son el pago a 90 días y la venta al contado, que nunca es inferior a los 15 días, supone hacer un descuento del 4%, supone que dejamos de cobrar unos intereses "al descuento" o al "tirón" (se denomina así al interés cobrado al comienzo del crédito) del 4% por 75 días. Dado que dejamos de cobrar 4 euros por cada 96 adelantados, el interés real

es de  $4/96 = 4,17\%$  en 75 días o lo que es lo mismo  $4,17 \times 365/75 = 20\%$  Esto nos indica que si es posible encontrar fuentes alternativas de financiación con intereses más bajos, es conveniente vender a crédito a los clientes de solvencia reconocida.

Veamos cuanto nos cuesta la financiación de proveedores:

Supongamos que un cliente, que tiene su precio de tarifa para pagos a 90 días, ofrece un descuento del 4% por cobrar a 15 días. Haciendo el mismo ejercicio anterior, vemos que también nos está costando el 20%. Es decir:

**TODO RECURSO DEL ACTIVO CUESTA DINERO (CLIENTES)**

**TODOS LOS RECURSOS DE TERCEROS HAY QUE RETRIBUIRLOS (PROVEEDORES)**

En el caso del saldo de clientes, el criterio de rentabilidad no es el único que debe intervenir ante la decisión de vender a crédito o al contado. Es más importante el riesgo de morosidad o incluso de insolvencias, especialmente para un negocio que empieza

Rotación del activo total

Este ratio se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Rotación del activo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}} = \frac{478.625}{175.525} = 2,7 \text{ vueltas}$$

Este tipo de ratio es más significativo cuando se combina con los ratios de rentabilidad de ventas, como veremos más adelante.

### **Ratios de rentabilidad**

El ratio más frecuentemente usado para hacer referencia a la rentabilidad de una empresa es el margen sobre ventas, aunque el significado de este término no deja de tener alguna imprecisión. Unas veces se usa para referirse al margen bruto sobre ventas, y otras para denominar al beneficio neto sobre ventas. Lo mejor es disponer de una cuenta de resultados normalizada, como el del Cuadro 19, que muestra en forma porcentual todos los gastos y las distintas acepciones de margen y beneficio.

La rentabilidad sobre ventas no mide la eficiencia de la utilización de los recursos financieros puestos en la empresa. Para hacer esta medida es preciso calcular la rentabilidad de la inversión, lo cual tiene un significado muy claro para el accionista: ¿Cuál es la rentabilidad del capital que he invertido en el negocio?

Empresas con similares rentabilidades sobre ventas pueden tenerla distintas sobre la inversión, dependiendo de la rotación del pasivo. Esta relación se suele representar por la expresión:

$$\frac{\text{Beneficio}}{\text{Inversión}} = \frac{\text{Beneficio}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Inversión}}$$

Lo que se puede decir de la forma siguiente:

### **Rentabilidad de la inversión = Margen sobre Ventas X Rotación**

La inversión puede ser definida como: activos totales, recursos permanentes o recursos propios. Esta expresión conocida como "fórmula Du Pont," por haber sido introducida hace tiempo como medida de eficacia por esta empresa, indica que la rentabilidad de una empresa depende del margen sobre ventas y de la eficiencia con que sea capaz de utilizar los activos (recursos) para generar ventas.

Este indicador (conocido por las siglas ROI) es el preferido por las empresas americanas como medida de su eficiencia. En cambio los japoneses prefieren el Margen Operativo, es decir el beneficio antes de intereses y tasas, para medir la eficiencia del negocio. En el caso de nuestra empresa, el beneficio sobre la inversión que han hecho los socios, será la siguiente:

$$\text{Beneficio sobre la inversión} = \frac{8.325}{478.625} \times \frac{478.625}{42.700} = 1,7 \times 11,2 = 19 \%$$

Este dato, denominado Rentabilidad sobre los Recursos Propios (RRP) es el preferido por los inversores en un negocio. Pero los gestores también estarán interesados en la rentabilidad sobre los recursos permanentes y sobre todo sobre el activo total. Pero ¿cual es la rentabilidad del activo total? Si todos los fondos manejados fuesen propios, es claro que la rentabilidad conseguida con los recursos utilizados, sería el beneficio conseguido. Por tanto, la rentabilidad del activo será:

$$\text{Rentabilidad del Activo} = \frac{\text{Beneficio antes de intereses e imp.}}{\text{Activo Total}} = \frac{11.725}{175.225} = 6,7\%$$

Este indicador ha de ser lo más alto posible, por tanto el negocio no debe hacer ninguna inversión, ni en circulante ni en inmovilizado que tenga una rentabilidad menor que él. Pero no es esta la única consideración a hacer: dado que los recursos empleados han de proceder de algún sitio, se debe considerar el interés que cobrará quien proporcione los recursos precisos para la inversión, solo si la rentabilidad es superior a dicho interés, será rentable la inversión. Otro criterio que a veces utilizan las empresas para analizar la idoneidad de una inversión es comparar su rentabilidad esperada con la actual de los recursos permanentes (sustituir en el denominador de la anterior expresión activo total por recursos permanentes).

## Resumen:

**Una inversión sólo debe hacerse si su rentabilidad esperada es superior a la mayor de las dos cifras siguientes:**

- 1. Rentabilidad del activo**
- 2. La tasa de interés más alta que estemos pagando por los recursos financieros ajenos.**

## Rentabilidad de la inversión y apalancamiento financiero

La rentabilidad sobre los recursos propios en nuestra empresa, se observa que es superior a la de los recursos permanentes o los totales. Esta diferencia es debida al *apalancamiento financiero*. Se denomina así al efecto que sobre la rentabilidad de los recursos propios tiene la utilización de recursos ajenos para financiar parte de los activos de la empresa, que es positivo cuando pagamos por esos recursos menos intereses que la rentabilidad conseguida en el empleo que les damos.

## Limitaciones de los ratios financieros como indicadores de gestión

Hemos dicho repetidamente que los ratios deben utilizarse con cuidado, señalando algunas limitaciones de cada uno de ellos. Además, existen circunstancias que afectan a todos ellos y que exponemos a continuación.

1. Los ratios adolecen de las mismas limitaciones que los estados contables en que se basan. El balance es una representación de un estado patrimonial en un momento determinado. Si los saldos de ciertas partidas no son los representativos de la actividad normal de la empresa (caso de empresas con ventas estacionales, como la electrónica de consumo) los ratios pueden conducir a conclusiones y decisiones erróneas.
2. Cuando se utiliza la Contabilidad Financiera se refiere a datos pasados que pueden no ser útiles para la gestión de la empresa. Por ello son más útiles los de la Contabilidad Analítica.
3. Un ratio suele tener poco significado por sí mismo. Casi siempre es preciso compararlo con la evolución histórica o con unos objetivos o estándares. Entonces, aunque los ratios por sí mismo no nos digan nada, pueden apuntar hacia áreas de mejora de la gestión. El punto clave en el empleo de ratios es siempre la comparación con algún punto de referencia, sea éste un dato histórico a mantener o un objetivo a alcanzar.

A pesar de estas limitaciones, los indicadores financieros o ratios, son un instrumento útil para el directivo y algunos de ellos, en función de las Prioridades de Gestión, deben formar parte del Cuadro de Mando Integral, sin abusar de su

empleo, de acuerdo con la máxima de que el exceso de información es pura desinformación.

### Ratios financieros más utilizados

Denominación	Procedimiento de cálculo	Expresado como
<b>I. Ratios de posición financiera</b>		
a) Liquidez		
Ratio de liquidez	$\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo a corto plazo}}$	Coeficiente
Ratio de tesorería	$\frac{\text{Activos monetarios}}{\text{Pasivo a corto plazo}}$	Coeficiente
Días de caja	$\frac{\text{Saldo medio de caja}}{\text{Pagos anuales}} \times 365$	Días
b) Endeudamiento		
Coeficiente de solvencia	$\frac{\text{Recursos propios}}{\text{Recursos ajenos}}$	Coeficiente
Coberturas de cargas financieras	$\frac{\text{BAIT}}{\text{Intereses}}$	Veces
<b>II. Ratios de eficiencia operativa</b>		
Crédito medio concedido a clientes	$\frac{\text{Clientes}}{\text{Ventas a crédito}} \times 365$	Días
Rotación de stocks	$\frac{\text{Stock}}{\text{Coste de las ventas}} \times 365$	Días
Crédito medio concedido por los Proveedores	$\frac{\text{Proveedores}}{\text{Compras}} \times 365$	Días
Rotación del activo	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo}}$	Vueltas
<b>III. Ratios de rentabilidad</b>		
Margen bruto	$\frac{\text{Margen Bruto} \times 100}{\text{Ventas}}$	Porcentaje
Rentabilidad sobre ventas	$\frac{\text{Beneficio neto} \times 100}{\text{Ventas}}$	Porcentaje

Rentabilidad de los Recursos Propios	Recursos propios	Porcentaje
Rentabilidad del Activo Total	$\frac{\text{Beneficio neto X 100}}{\text{Activo Total}}$	Porcentaje

### Cuestionario de autoevaluación.

1. P.: ¿Cuál es el ratio de solvencia de comercial Informática, S.A. según el balance de 1998?

$$\text{R.: Ratio de solvencia} = \frac{\text{Recursos propios}}{\text{Pasivo Total}} = \frac{24.000}{146.100} = 0,16$$

2. P.: Suponiendo que no tuviesen problemas de descontar letras. ¿Qué es más conveniente, desde el punto de vista de la rentabilidad, vender al contado con un descuento del 5% o vender a 90 días y descontar las letras con unos costes de descuento del 4% a 90 días? La experiencia indica que los cobros al contado se demoran una media de 20 días.

R.: Coste financiero del descuento de pronto pago. Por tratarse de interés al descuento (pagado antes del vencimiento), me cuesta de verdad:  $5/0,95 = 5,26\%$  por 70 días, lo que supone un interés de:

$$\frac{5,26 \times 365}{70} = 27,4\%$$

El descuento bancario cuesta  $4/0,96 = 4,17\%$  por 90 días, es decir  $16,6\%$ , luego es más conveniente desde el punto de vista de la rentabilidad vender a crédito

3. P.: ¿Cuál sería el coeficiente de solvencia de Comercial Informática, S. A. a 31 de Diciembre de 1999, tras aplicar resultados, si no hubiesen comprado el local con la hipoteca? Para simplificar se suponen los mismos resultados

R.: El Pasivo total se reduciría en 48.000 Euros, quedando en 197.700

$$\text{Coeficiente de solvencia} = 42700 / 197700 = 0,216 \text{ (21,6\%)}$$

4. P. Supongamos que una empresa con una rentabilidad sobre el activo total del 12% se plantea comprar una máquina que permite reducir los costes de producción en 15.000 Euros anuales y cuesta 100.000 Euros. Estimamos un plazo de amortización de 10 años. Según los criterios que se han propuesto ¿Deben hacer la inversión? ¿Por qué?

R.: Cálculo de la rentabilidad de la inversión:

$$\text{Rentabilidad de la inversión} = \text{Reducción de costes} - \text{amortización} = 5.000$$

Esto supone una rentabilidad del 5%, muy inferior a la del activo. Por tanto, no debe hacerse la inversión.

5. P.: Supongamos una empresa fabricante de turrónes ¿Sería significativo el ratio de rotación de stocks tomado del balance de cierre de ejercicio (31 de Diciembre)?

R.: No, porque seguramente la cifra de stocks es mucho menor que la media del ejercicio.

### III. FUNDAMENTOS DE CONTABILIDAD DE COSTES

#### III.1. Objetivos de la Contabilidad de Costes

Según hemos visto en la Parte IIª, la finalidad fundamental de la contabilidad de Dirección o Analítica era:

1. Analizar los resultados de la empresa o parte de ella, ayudando a descubrir Áreas de Mejora.
2. Apoyar la toma de decisiones y la propuesta de objetivos.
3. Controlar los estados contables (comparar con estándares a mantener o mejorar).
4. Medir el beneficio.

Todo ello se materializa en una serie de actividades propias de la persona de vértice que son consecuencia de su trabajo de conducir al negocio hacia el futuro, y que fundamentalmente son las siguientes:

- a) Decisiones sobre productos y actividades de la empresa de todo tipo: Incorporación o eliminación de productos, decisiones de precios, inversiones en maquinaria, cerrar o abrir departamentos en la empresa, etc.
- b) Evaluar los resultados de la empresa y supervisar los resultados financieros conseguidos por los procesos de la empresa y planificar los futuros.

Para conseguir estas finalidades, es preciso conocer el coste unitario del producto, pues en definitiva, los ejes de la gestión del Proceso de Negocio son:

#### **Ejes de la Gestión del Proceso de Negocio**

- 1. El valor percibido del producto**
- 2. El coste del mismo (coste directo)**
- 3. La eficiencia interna del Proceso de Negocio, del que una parte de su medida (el coste) son los gastos que suma al coste directo del producto (Gastos Generales)**
- 4. El Proceso Comercial**

El Presupuesto y la Contabilidad Analítica en general, son una herramienta de control del segundo y en parte del tercer eje de la gestión del negocio, siendo necesarias herramientas suplementarias para abordar los restantes.

Para poder aplicar correctamente la Contabilidad de Dirección, necesitamos conocer dos cosas: el coste directo de los productos y los costes en que incurren los distintos departamentos que intervienen en el Proceso de Negocio.

Esta tercera parte del curso está dedicada al cálculo de los costes unitarios del producto de una forma menos empírica y más práctica de lo que hacíamos al elaborar el Presupuesto de Comercial Informática, dada la importancia que este dato tiene en la gestión de un negocio.

## III.2. Conceptos y definiciones

### ¿Qué es coste?

El coste puede definirse como *la medida, en términos monetarios, de los recursos sacrificados para conseguir un objetivo determinado.*

Así al hablar de un producto, su coste será la cantidad de dinero necesario para comprarlo o fabricarlo, el coste de un departamento de I+D, será la cantidad de dinero que hace posible la existencia de ese departamento; y los objetivos a conseguir serían la obtención del producto o la existencia del departamento de I+D. El concepto parece claro, pero se complica cuando tratamos de concretar: Volviendo a nuestra empresa, el gerente puede preguntarse ante un producto cual es su coste: ¿el dinero que se gastó para producirlo o el que espera gastar el próximo ejercicio? Ambos son datos útiles según para qué fin. Si deseamos conocer el resultado del ejercicio pasado, es más útil saber cuanto costó, si estamos haciendo el presupuesto del ejercicio próximo, es preciso saber cuanto costará.

### Costes históricos y costes futuros

Las dos respuestas a la pregunta anterior son por tanto válidas, pero necesitan un calificativo:

*Coste histórico* de un objetivo (el producto B, en nuestro caso) es el sacrificio monetario en que se incurrió para conseguir el objetivo, ya alcanzado.

*Coste futuro* es el que se calcula en que se va a incurrir para conseguir un objetivo propuesto (producir el próximo año el producto B).

En los negocios en que los costes varían apreciablemente, cada uno de estos conceptos tiene su utilidad:

El coste histórico es útil para evaluar acciones pasadas.

El coste futuro es útil para tomar decisiones y planificar el futuro.

### **Costes directos e indirectos**

En la elaboración de un producto (o en la prestación de un servicio) existen muchos tipos de costes, desde la Materia Prima al alquiler de la fábrica. Para analizar la situación y tomar medidas de futuro, es conveniente distinguir entre ellos. Una distinción importante es la de *costes directos* y *costes indirectos*.

Para ello es preciso tomar un objeto de costes, que en nuestro caso sería el producto (también podría ser un departamento dado o una actividad determinada). Llamamos *costes directos*, a los que inequívocamente son identificables con el objeto de costes, y *costes indirectos* a aquellos que no lo son, generalmente por ser compartidos con otros objetos de coste. Por ejemplo los costes directos del producto B son inequívocamente la materia prima, la MOD, el sueldo del encargado del departamento, etc., mientras que serían costes indirectos el sueldo del gerente, los gastos de administración y compras y la amortización del edificio.

Los costes indirectos es preciso *imputarlos* o repartirlos entre los objetos de coste (producto, departamento, etc.). La contabilidad en este caso se puede complicar tanto como queramos o dejemos al contable, lo cual en general solo sirve para tomar decisiones equivocadas fruto de análisis erróneos. Volveremos sobre el tema en el capítulo próximo, dedicado a los sistemas de costes.

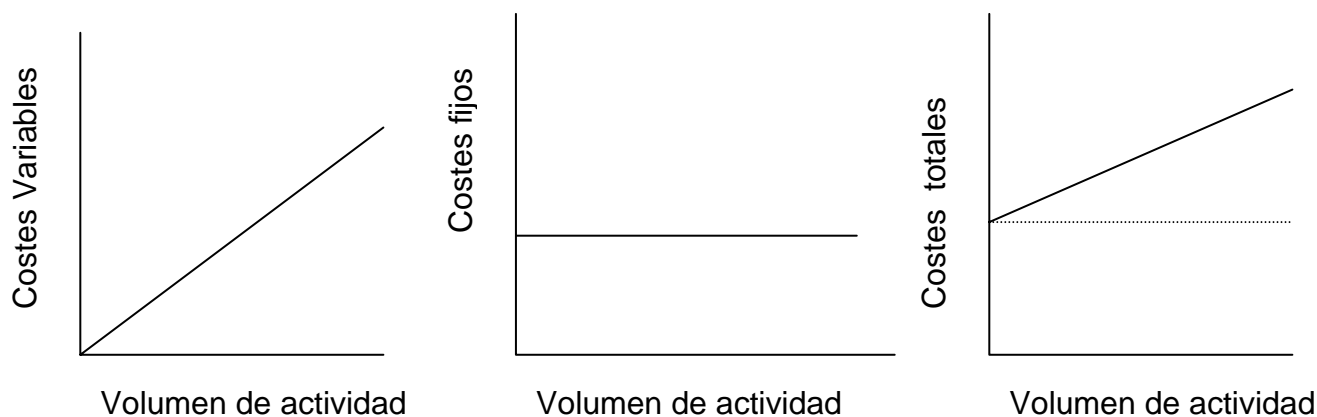
### **Costes fijos y costes variables**

Una distinción particularmente importante, como veremos en el capítulo siguiente es la de costes fijos y variables, basándose en *el volumen* de actividad, entendiéndose por tal la medida de la cantidad de bienes y servicios elaborados.

*Coste fijo* es el coste que no depende del volumen de actividad, es decir, cuyo total no cambia por producir más o menos unidades del producto. En nuestro ejemplo, el sueldo del gerente, los costes administrativos, los intereses de la hipoteca y las amortizaciones son costes fijos.

*Costes variables o proporcionales*, son aquellos que sí varían con respecto al volumen. En nuestro ejemplo la materia prima es un coste variable, *proporcional* a la cantidad de producto B fabricado. La Mano de Obra Directa también varía con la cantidad producida, aunque es dudoso que sea exactamente proporcional; ambos son costes variables de producción. Las comisiones pagadas a representantes dependen de las ventas, por lo que son costes variables de ventas. Como se ve, es más correcta la palabra variable que proporcional, pues no siempre se cumple la proporcionalidad entre el volumen de actividad y la magnitud del coste.

En el caso de cumplirse la proporcionalidad de estos costes, el gráfico siguiente representa la estructura de costes de un negocio en función de su actividad.

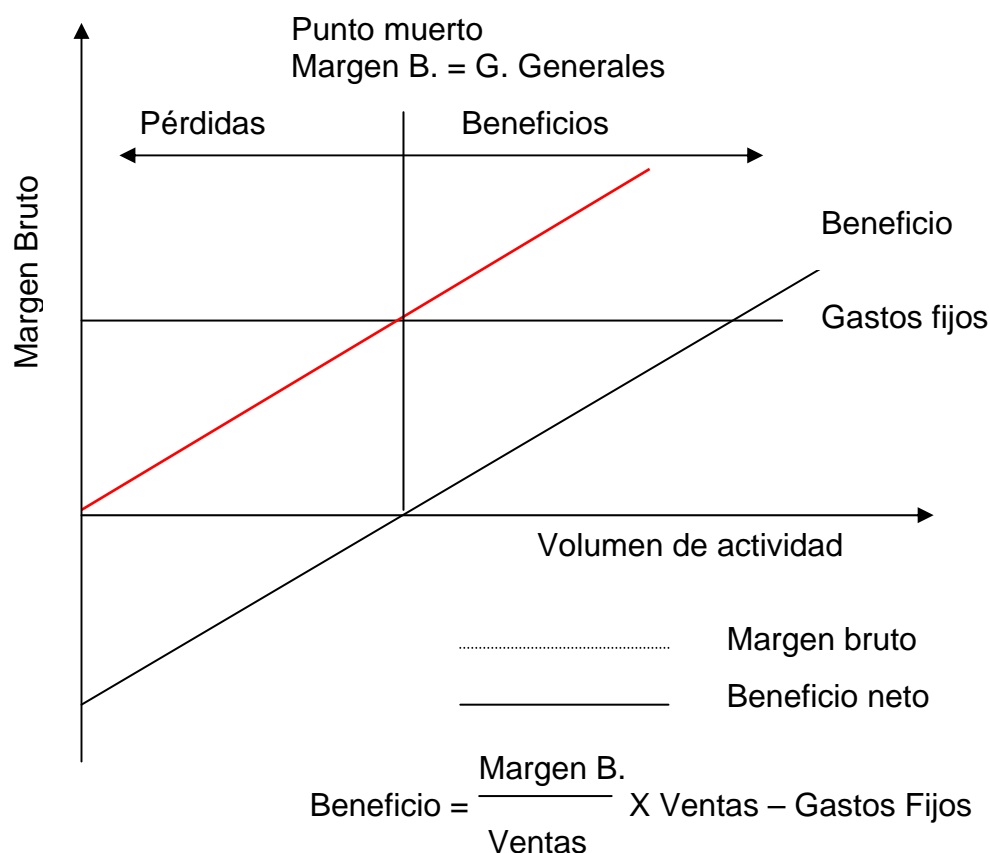


### Relación entre costes y actividad

La función de costes representada por el gráfico, no se cumple para variaciones de actividad que vayan de cero a infinito, pero suele cumplirse aproximadamente para variaciones de ventas del orden que puede esperar la empresa.

El gráfico se complementa con el de margen bruto proporcionado por las ventas, (gráfico siguiente), donde se muestra como por debajo de un cierto volumen de ventas, que denominamos punto muerto, al ser el margen bruto generado inferior a los gastos fijos, el negocio genera pérdidas, dependiendo dicho volumen de la cantidad de gastos fijos y del porcentaje de margen bruto.

El gráfico indica que el beneficio neto crece mucho más que proporcionalmente al aumentar las ventas.



### Punto muerto de un negocio

#### Diferencia entre costes variables y costes directos

Estos dos conceptos se usan a veces como equivalentes, lo cual es una confusión que hay que evitar, pues se trata de conceptos distintos. Si tomamos como referencia las definiciones dadas anteriormente, y las aplicamos a nuestra empresa, tendremos para el producto B, refiriéndonos exclusivamente a su fabricación:

**Costes variables:** son aquellos que varían con el volumen producido, es decir Materia Prima y MOD.

**Costes fijos de fabricación:** Son aquellos que no dependen del volumen de producción: Sueldo del encargado, amortización de la maquinaria, etc.

**Costes directos del producto:** serán los costes variables más los fijos de fabricación imputables en su totalidad al producto, tales como la amortización de una maquina que solo se usa para fabricar dicho producto. En nuestro caso, dado que solo se fabrica el producto B, todos los costes fijos de fábrica lo son directos fijos de

fabricación. Si se produjese un segundo producto, es posible que algunos costes fijos se compartieran y pasarían a costes fijos indirectos de fabricación.

### **Dependencia de la actividad de los costes unitarios y totales**

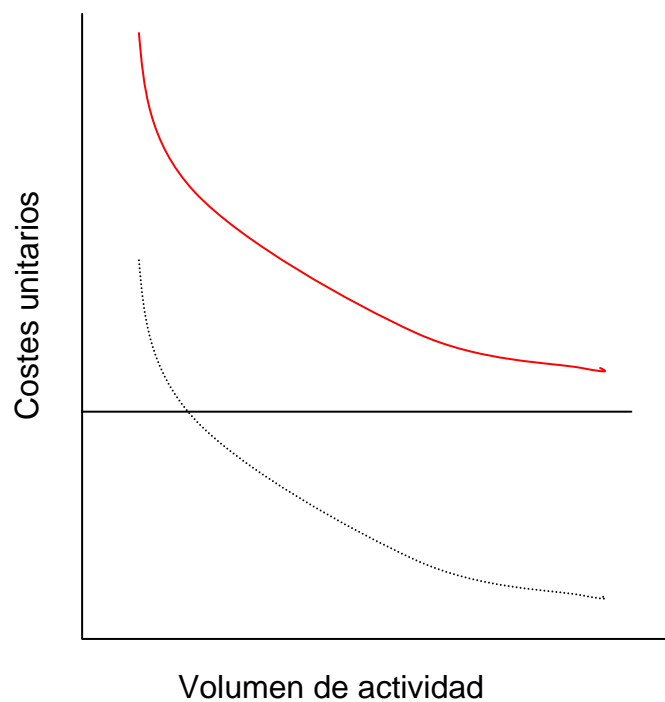
Hasta aquí nos hemos referido a *costes totales* del producto, es decir al coste en que incurrimos para fabricar todo un lote de producto. Pero interesa conocer el *coste unitario* de un producto, entre otras cosas, para ayudar a establecer la política de precios (el coste total unitario es el **precio mínimo** de venta aceptable).


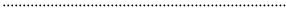

Habitualmente el coste total de un lote de productos será directamente medible, mientras que el coste unitario se obtendrá como promedio. Supongamos un producto P, del que se han producido 100 unidades con un coste total de 5.000 ptas., de los que 2.000 son fijos y 3.000. Variables. El coste unitario será de 50 ptas. de las que 20 son costes fijos y 30 variables. Si producimos 200 unidades, el coste fijo seguirá siendo el mismo de 2.000 ptas., mientras que el variable será de 6.000. Como vemos, el coste variable unitario no habrá cambiado, mientras que el fijo habrá pasado a la mitad, es decir a 10 ptas. El coste completo por tanto habrá bajado en 10 ptas. Los gráficos de la figura visualizan lo que acabamos de exponer.

**El coste total por unidad de producto se reduce al aumentar la actividad.** En la práctica esta reducción suele ser superior a la que se deduce del reparto de los costes fijos entre una cantidad mayor de producto, también los costes variables se reducen, pues al aumentar la producción es posible aumentar la productividad de la MOD y se aumenta la capacidad de compra, lo que suele permitir bajar el coste unitario de MP.

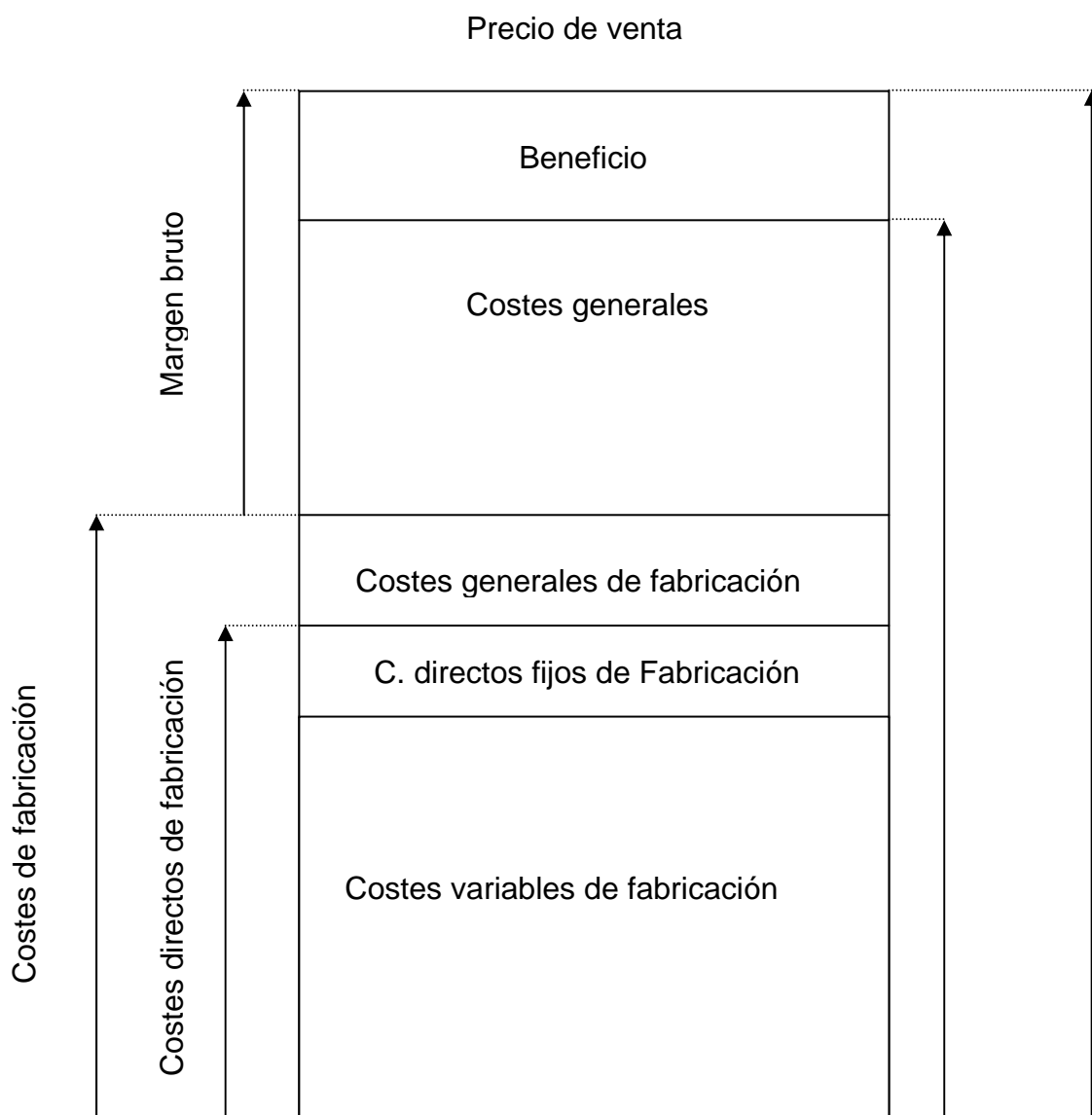
Por esta razón suele ser acertado *financieramente* firmar un contrato de suministro con un cliente fuerte, que nos permita aumentar significativamente la actividad, aunque su margen sobre ventas no llegue a cubrir el porcentaje de costes generales, lo cual en la cuenta particular de esas ventas, arroja beneficio negativo, pero permite aumentar el margen sobre el resto de ventas al diluir los costes fijos entre una cantidad mayor de producto.

El que sea acertado financieramente, no significa que lo sea para el negocio, pues puede que esto ponga en peligro su vida, al quedar éste pendiente de las decisiones del cliente fuerte; puede incidir negativamente en el resto de cliente, que son los que aportan el beneficio, etc.



-  Coste total unitario
-  Coste fijo unitario
-  Coste variable unitario

## Resumen: estructura de costes de un producto



### Ejemplo: Coste de las piezas de plástico inyectadas

Inyectamos una pieza que contiene 20 gramos de plástico cuyo coste es de 3 Euros el Kg. y la capacidad de inyectar de la máquina es de 100 piezas a la hora.

La máquina está servida por un operario cuyo coste es de 7 Euros la hora.

El precio de la máquina fue de 500.000 Euros, se amortiza en 10 años y trabaja a dos turnos de 2000 horas /año cada turno.

Hay un encargado en el taller con cuatro máquinas idénticas, cuyo coste horario es de 8 Euros.

Veamos cuales son los costes de fabricación:

a) Costes directos de fabricación:

a.1. Costes variables:

Materia prima:  $20 \times 3 / 1000 = 6$  céntimos

MOD:  $7 / 100 = 7$  céntimos

Total costes variables.....0,13 euros

a.2. Costes fijos directos:

Amortización de la máquina:

Costes anuales..... $500.000 / 10 = 50.000$  Euros

Trabajando 4.000 horas, cada hora de máquina cuesta 12,5 Euros ( si trabajase solo a un turno, el coste sería de 25 Euros) como hace 100 piezas a la hora la *imputación* del coste de la máquina sería de 12,5 céntimos por pieza.

Los costes directos de fabricación serían.

Costes variables directos.....0,13

Costes fijos directos.....0,125

Total costes directos de fabricación                      0,255 Euros

a) Costes generales de fabricación:

Para simplificar, consideremos que el único coste general de fabricación es el del encargado que es de 8 euros a la hora compartidos por 4 máquinas, lo que conduce a *imputar* un coste para las piezas inyectadas en esta máquina de 2 euros por hora, o sea de 0,02 por pieza.

Costes totales de fabricación:

Costes directos..... 0,255 Euros

Costes generales de fabricación .....0,02 Euros

Total Costes de Fabricación... 0,275 Euros

Es decir, fabricar cada pieza cuesta 0,275 euros, mientras el coste total se calcularía añadiendo los gastos generales *imputados* a cada pieza.

Como hemos visto, el único cálculo inmediato es el de la Materia Prima y la Mano de Obra Directa. Todos los demás los hemos tenido que imputar a la pieza según algún criterio. El más claro, era la amortización de la máquina, pues por tratarse de

un coste directo, solo había que hacer una hipótesis de duración y empleo de la máquina: 10 años y 4.000 horas/año, respectivamente.

Esto nos lleva a estimar en 12,5 Euros el coste de uso de una hora de esta máquina, lo que será cierto en la medida en que se cumplan las previsiones de duración y utilización. Más discutible es la imputación de los costes indirectos. El indirecto de fábrica ha sido muy fácil al suponer que solo hay máquinas idénticas en el taller, pero se complica si las máquinas tienen capacidad diferente y hacen distintos productos. ¿Cómo imputamos el coste del encargado? ¿Se sigue repartiendo su coste hora entre las cuatro máquinas? Existen otros criterios de imputar costes, pero si adoptamos este, podemos modificar la estructura del coste de las piezas de la siguiente forma:

Coste de Materia Prima.....	0,06
Coste de máquina.....	0,125
Coste de personal.....	0,09
Total Coste de fabricación .....	0,275 Euros

Lo único que hemos hecho ha sido imputar los gastos generales a la Mano de Obra Directa, considerando que es la actividad de esta lo que exige dichos gastos, lo que incrementa su cifra medida, con la imputada de gastos generales de fabricación.

### DENOMINACIÓN DE LOS COSTES (RESUMEN)

**Costes directos**

**Son inequívocamente identificables con el objeto de costes**

**Costes indirectos**

**Son compartidos con otros objetos de coste**

**Costes fijos**

**No dependen del volumen de actividad**

**Costes variables**

**Dependen del volumen de actividad. No tienen porque ser equivalentes a Costes directos**

**Costes (o gastos) generales**

**Se emplea como sinónimo de indirectos, especialmente cuando son los del conjunto de la empresa**

### Cuestionario de autoevaluación.

1. P.: ¿Cómo es el coste de transporte para entregar producto con respecto a las ventas?

R.: Es un coste variable directo de ventas.

2. P.: ¿Debe una empresa con un margen bruto del 35% sobre ventas reducir un 5% los precios si con ello espera aumentar las ventas un 20%?

R.: Suponiendo 100 las ventas actuales, el margen es 35. Si aumentan a 120, el margen se reduce al 30% es decir  $120 \times 0,30 = 36$ .

Desde el punto de vista del resultado es prácticamente neutro bajar precios.

3. P.: ¿Cuál es el punto muerto de una empresa que tiene un margen bruto del 30% y unos gastos generales de 500.000 euros?

R: En el punto muerto se cumple:

$$\text{Beneficio} = \frac{\text{Margen B.}}{\text{Ventas}} \times \text{Ventas} - \text{Gastos Fijos} = 0$$

Es decir, las ventas por el coeficiente de margen bruto es igual a los gastos generales, o lo que es lo mismo los generales divididos por el coeficiente de margen bruto es el punto muerto, en este caso es de  $500.000/0,3 = 1.666.666$  Euros.

### III.3. ¿Cuánto cuesta un producto? Sistemas de contabilidad de costes

#### Introducción: El sistema de contabilidad de costes condiciona la gestión del negocio

Los sistemas de contabilidad de costes pretenden imputar el conjunto de costes, definidos como hemos hecho en el capítulo anterior, al producto o a actividades o departamentos de la empresa, de acuerdo con unos criterios. Se trata de establecer el modo de hacer una de las dos medidas más importantes del negocio: *el coste*, tanto del producto o servicio, como de las actividades desarrolladas en el Proceso de Negocio, que en definitiva contribuyen al coste global del producto (la otra medida sería el valor, bastante más difícil de hacer que el coste).

Sin embargo, si ningún dato o medida contable es indiscutible, en el caso de los costes, la medida se basa en una serie de criterios que son subjetivos y discutibles. En el ejemplo anterior hemos visto como había que imputar los gastos generales de fabricación, pero para llegar al coste total, también los costes fijos generales hay que imputarlos (repartirlos) entre los productos vendidos. Pero ¿qué criterio seguimos para ese reparto?. Veremos que *el coste total por unidad de un producto* es un resultado que puede depender más de la filosofía personal de quien lo calcula, que de la realidad objetiva que se mide.

Por otra parte, si toda medida empleada en la gestión de un negocio condiciona el comportamiento de las personas que en él trabajan, el coste de producto, por su importancia, condiciona no solo el comportamiento, sino las decisiones a todos los niveles, así como las políticas más importantes (como las de precios y producto) e incluso el diseño y gestión de la mayoría de los procesos de la empresa. Para empezar, la **presentación** del Control Presupuestario depende del Sistema de Contabilidad de Costes, lo que significa que la supervisión financiera depende de él.

Por todo ello, la elección del sistema de costes es una decisión importante, que no debe responder a los gustos o conocimientos del contable, sino que debiera ser la que en opinión del gerente tenga un mayor impacto positivo en el comportamiento de la organización. (Hay que hacer constar que los resultados finales que arrojen los estados contables son independientes del sistema de costes empleado, pues aunque se distribuyan de una u otra forma los costes que no se pueden imputar directamente al producto, su montante total será siempre el mismo).

A continuación veremos como se calcula del coste unitario de un producto, lo que se realiza a través de los llamados *sistemas de contabilidad de costes*.

## Sistemas de Contabilidad de Costes

Hemos visto que los costes de un producto pueden ser directos o indirectos. Entonces, a efectos del cálculo del coste unitario completo:

- a) Se *miden* los costes directos.
- b) Se *miden y reparten* los costes indirectos.

La medición de los costes directos no suele presentar grandes dificultades, aunque en muchas ocasiones esta medición no sea del todo trivial, como vimos en el caso de la pieza de plástico, pues hay que estimar costes de amortización u otros y la mayor parte de las veces habrá que tomar promedios, lo que precisa adoptar criterios. En cualquier caso, este tipo de costes suele suscitar pocas discrepancias.

Los costes indirectos (comunes a diferentes productos o departamentos) son la razón de ser de los sistemas de contabilidad de costes: por ser comunes se han de repartir entre ellos de alguna manera.

Idealmente, el coste atribuido a cada producto debería ser el que la empresa tendría si fabricara solo ese producto. Es decir, si la empresa empleara recursos solo para fabricar y vender el producto en cuestión. Lo normal es que dos o más productos comparten recursos, lo que obliga a repartir los gastos indirectos.

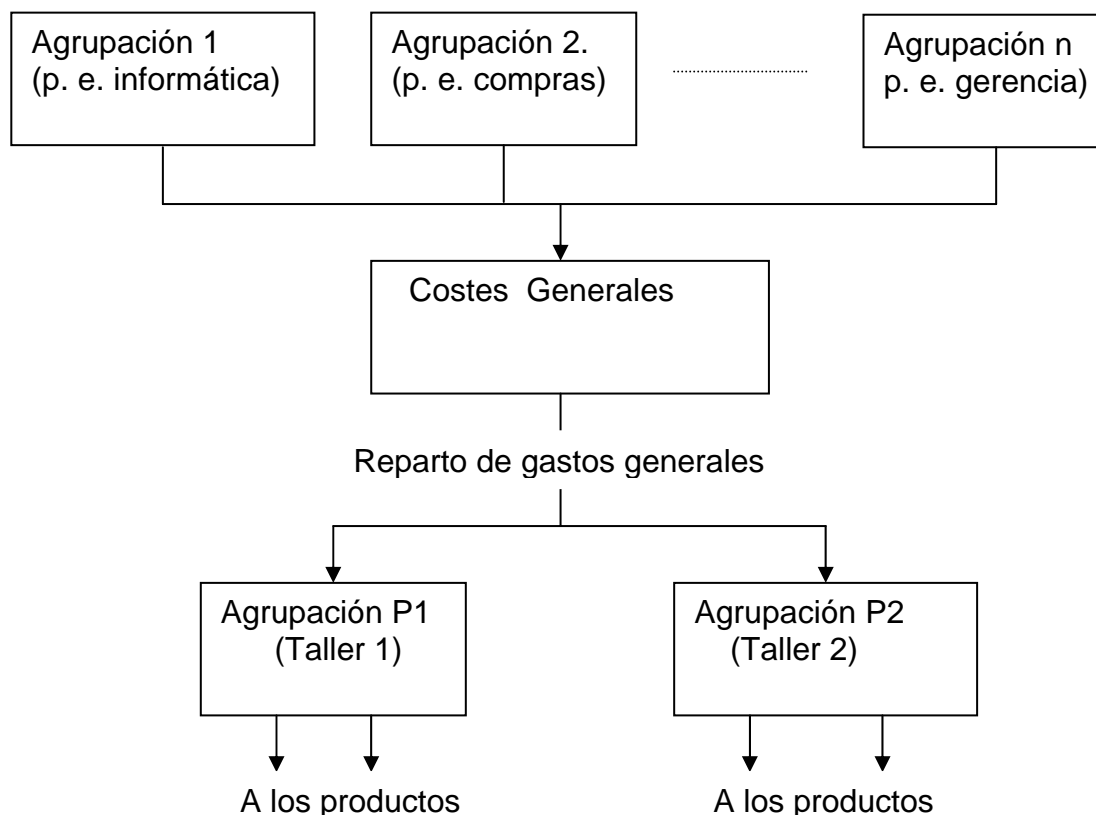
### Esquema de un sistema de costes

La existencia de costes indirectos, hace que el reparto de costes al producto se haga en dos etapas.

1. Se establecen unas *agrupaciones de costes* (cost pools en inglés) o conjunto de partidas de coste que pueden medirse directamente y que se repartirán después a los productos. Algunas de estas agrupaciones (tradicionalmente denominadas centro de costo, en inglés cost center) corresponden a departamentos o actividades, como el Departamento de Administración o Comercial, mientras otras corresponden a otros costes que no tienen ubicación o que constituyen un servicio a los departamentos, como son las amortizaciones del edificio, la calefacción, limpieza, informática, etc.

2. Los costes de cada agrupación, se reparten a las unidades de producto de acuerdo con el criterio de reparto elegido. En general, se suelen usar bases de reparto relacionadas con el volumen de actividad.

3.



### SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTES

Entre el paso 1 y el 2, las empresas grandes suelen incorporar un tercero en que ciertas agrupaciones de costes indirectos se reparten entre otras que podemos llamar de segundo nivel, cuyos costos se reparten directamente entre los productos. Por ejemplo, el departamento de informática no se imputa directamente al producto, sino que se hace a otros departamentos o actividades indirectas, como la ingeniería, la administración y el departamento comercial, cuyos costes que incluirán a los directos propios, más los imputados de informática y otros similares, se reparten entre los productos fabricados. Para una empresa pequeña esto supone una complicación innecesaria (probablemente también lo sea para una grande), por lo que nos conformaremos con las dos etapas anteriores (representadas en el gráfico) siguiendo el criterio de que en contabilidad, entre lo excelente y lo ridículo solo hay un paso, debido al coste de conseguir lo excelente y por el principio tantas veces citado de que el exceso de información equivale a desinformación.

## Los criterios de reparto

**El criterio de reparto de un coste debe responder al principio causa efecto, es decir, para repartir los costes generales entre los productos, se debe pensar cuales son las causas que están produciendo el efecto de los costes.**

En el caso de los costes de amortización de la máquina que producía piezas de plástico, se veía claramente que se trataba de las horas de utilización de dicha máquina. Es más difícil asignar una causa concreta en el caso de los costes generales.

Los criterios de reparto más frecuentemente usados para imputar costes al producto son los siguientes:

- Coste de la MOD.
- Horas máquina(para repartir costes fijos de fabricación, o como alternativa al anterior criterio en procesos muy automatizado).
- Costes totales de producción.
- Cifra total de ventas (puede considerarse una variante del anterior y se le conoce a veces por Sistema de Costes Marginales).

Para ver como se realiza el cálculo de costes en la práctica de acuerdo con cada uno de los criterios anteriores y la repercusión que tiene en la gestión del negocio, utilizaremos el siguiente ejemplo.

Supongamos que tenemos los siguientes datos de la empresa de inyección de plástico del ejemplo anterior:

Tiene una cifra de negocio un millón de euros.

Tiene unos gastos generales de 200.000 euros.

Los gastos generales de Fabricación son de 50.000 euros.

Fabrica dos productos del que se conocen sus costes directos de fabricación:

Producto A:  
Materia Prima.....0,4 Euros  
MOD.....0,1 Euros  
Coste de máquina .....0,2 Euros

El precio de venta es de 1Euro y fabrican y venden 400. 000 unidades.

Producto B:  
Materia prima..... 0,3 Euros  
MOD.....0,2 Euros  
Coste de máquina.....0,2 Euros

También lo venden a 1 Euro y fabrican y venden 600.000 unidades.

Tratemos de determinar el coste de cada uno de los productos con el criterio de repartir proporcionalmente a la mano de obra.

La estructura de costes será siempre la del cuadro siguiente:

**Cuadro 24**  
**Estructura de costes unitarios de un producto**

Materia prima  
+ MOD  

---

**Costes variables de producción**  
+ gastos fijos de fabricación  
+ costes generales de fabricación  

---

**Costes de producción**  
+ Costes generales  

---

**Coste unitario total del producto**

Veamos cuales son estos costes para el producto A:

1. Criterio de imputación a MOD.

Los costes variables no varían ni los costes fijos directos (amortización de la máquina).

Costes generales de fabricación:

Es preciso repartir los 50.000 euros entre los productos fabricados en proporción a la mano de obra directa empleada. Por consiguiente dado que se han fabricado 400.000 unidades con un coste de MOD de 0,1 Euros y 600.000 con un coste unitario de 0,2 euros, el coste total de MOD de la mercancía fabricada es de:

$$400.000 \times 0,1 + 600.000 \times 0,2 = 160.000 \text{ Euros}$$

Entre los que hay que repartir los 50.000 Euros de gastos generales de fabricación.

Esto supone que a cada Euro de gastos de Mano de Obra Directa se le imputan

$$50.000/160.000 = 0,3125 \text{ Euros}$$

de costes generales de fabricación, lo que en este caso supone

$$\text{Costes generales de fabricación} = 0,1 \times 0,3125 = 0,03125$$

Costes generales:

Siguiendo el mismo razonamiento anterior, hará que repartir los 200.000 Euros de gastos generales de la empresa entre los 160.000 Euros de mano de obra, lo que da 1,25 Euros de Costes Generales por cada Euro de Mano de Obra Directa. Es decir:

$$\text{Costes generales} = 0,1 \times 1,25 = 0,125$$

La estructura de costes del cuadro 24 queda como se ve a continuación:

#### **Costes unitarios del Producto A. Imputación de generales a la MOD**

Materia prima .....	0,4
+ MOD.....	<u>0,1</u>
<b>Costes variables de producción.....</b>	<b>0,5</b>
+ gastos fijos directos de fabricación.....	0,2
+ costes generales de fabricación.....	<u>0,03125</u>
<b>Costes de producción.....</b>	<b>0,73125</b>
+ Costes generales.....	<u>0,125</u>
<b>Coste unitario total del producto .....</b>	<b>0,85625 Euros</b>

2. Criterio de imputación a costes directos de producción:

Los cinco primeros renglones del cuadro anterior no varían, pero si lo hará el capítulo Costos Generales. Para calcular la cantidad de ellos que hay que imputar a cada producto A se habrán de seguir los siguientes pasos:

1. Calcular el volumen total de costes de producción.
2. Repartir los gastos generales entre dichos costes de producción

En nuestro caso tendremos:

Volumen total de costes de producción (en miles de euros).

	Producto A	Producto B	Generales	Total
Materia Prima	400X0,4 = 160	600X 0,3 = 180		
Mano de obra directa	400X0,1 = 40	600 X 0,2 = 120		
Fijos de fabricación	400X 0,2 = 80	400X0,2 = 80		
Generales de fab.			50	
<b>Total</b>	<b>280</b>	<b>380</b>	<b>50</b>	<b>710.</b>

Es decir la empresa incurre en uno costes totales de producción de 710.00 Euros.

Como los costes generales son 200.000, a cada euro de costes de producción se le imputan  $200000 / 710.000 = 0,282$  Euros

Por tanto, la estructura de costes del producto A quedará de la siguiente forma:

#### Coste del Producto A. Imputación de generales a costes de producción

Materia prima .....	0,4
+ MOD.....	<u>0,1</u>
<b>Costes variables de producción.....</b>	<b>0,5</b>
+ gastos fijos de fabricación.....	0,2
+ costes generales de fabricación.....	<u>0,03125</u>
<b>Costes de producción.....</b>	<b>0,73125</b>
+ Costes generales.....	<u>0,282</u>
<b>Coste unitario total del producto .....</b>	<b>1,01325 Euros</b>

Si hacemos los mismos cálculos para el producto B, tendremos el siguiente cuadro de resultados:

Criterio de imputación	Producto A		Producto B	
	MOD	C. de F.	MOD	C. de F.
Coste de Producción	0,73125	0,73125	0,7625	0,7625
Costes Generales	0,125	0,282	0,25	0,294
Coste Total	0,85625	1,013	1,125	1,0565

Como se ve, el criterio de imputación a MOD penaliza los productos con un mayor contenido de costes laborales, considerando que estos son los culpables de la existencia de costes generales. Este criterio es cuando menos discutible: pensar que la causa del sueldo del gerente es exclusivamente la existencia de trabajadores en el taller de montaje, parece un poco fuerte. Según este razonamiento, un producto fabricado por terceros, no tendrá imputación de costes generales, por tanto, al venderlo, toda la diferencia entre el precio de compra y el de venta es beneficio neto, pues los gastos generales de la empresa los absorben los fabricados en casa.

La tabla anterior nos muestra que el criterio adoptado, siempre discutible, tiene consecuencias importantes al determinar el coste final. Veámoslo con detalle.

Observemos el producto A: Si la empresa se propone un objetivo del 10% de beneficio neto, cotizaría así el producto en respuesta a una solicitud de oferta:

Criterio de imputación a MOD.....PV =  $0,85625/0,9 = 0,951$  Euros

Criterio de imputación a C. de F... PV =  $1,01300/0,9 = 1,124$  Euros

La elección del Sistema de Contabilidad de Costes condiciona la política de precios de la empresa. Si elige el criterio de imputación a MOD, es probable que pierda muchas ofertas de productos con mayor contenido de MOD de la media. Esto puede ser positivo si está creciendo mucho y no quiere incrementar la plantilla, o puede ser un desastre si tiene un taller con capacidad ociosa. Pero ésta no es la única tontería que se puede hacer al tomar decisiones apoyadas en los resultados que arroja un sistema contable sin someterlos a juicio crítico, como veremos más adelante. **En un negocio, la política de precios y producto es mucho más importante que las elucubraciones del financiero.**

### **Sistemas de contabilidad de costes y planificación financiera**

Al determinar el coste total unitario de un producto, como hemos hecho en el ejemplo anterior, existen dos posibilidades:

a) Calcular el coste histórico del producto, es decir el coste real al que ha resultado, por ejemplo, un pedido que se ha servido al cliente. Este conocimiento, si se han hecho correctamente todas las anotaciones contables, será bastante preciso, de acuerdo con los criterios empleados, pero servirá solo para conocer un resultado a posteriori.

b) Calcular el coste futuro, por ejemplo para confeccionar una oferta a un cliente. En este caso, hemos de hacer una serie de previsiones para el ejercicio, como hemos visto en el apartado anterior:

- Contenido y precio de Materia Prima.
- Tiempo previsto de fabricación (convertido a unidades monetarias).
- Volumen de ventas.
- Volumen total de MOD en el ejercicio.
- Nivel de ocupación de máquinas.

- Volumen de los gastos generales de la empresa.

Los dos primeros datos, son estimaciones que han de hacer los técnicos responsables del producto, los restantes son los datos que contiene un Presupuesto, o Plan Financiero, es decir:

**El cálculo del *coste total unitario* futuro de un producto, exige haber elaborado previamente un Presupuesto o Plan Financiero, además de estimar por los técnicos su coste de MP y el tiempo necesario de MOD.**

### **Cuestionario de autoevaluación.**

1. P.: Una empresa tiene unas ventas anuales de 1.000.000 de Euros, los costes totales de producción son 650.0000 y tiene unos gastos generales de 200.000. Con el criterio de imputar generales a los costes totales de producción ¿Cuál será el coste total de un producto que cuesta producir 20 Euros?

R.: Los costes generales suponen  $200/650$ , Euros por cada Euro de coste de producción. Por tanto los costes generales imputados serán  $20 \times 200/650 = 6,15$  Euros y el coste total será.  $20 + 6,15 = 26,15$  Euros.

1. P.: Suponiendo que la MOD total de la empresa fuese de 100.000 Euros, ¿Cual sería el coste del producto si el coste unitario de MOD fuese de 5 Euros?

R.: Los costes generales suponen 200.000 Euros por cada 100.000 de MOD, es decir 2 Euros de Gastos Generales por cada uno de MOD. Los costes generales imputados al producto serán 10 y el coste total será de 30 Euros.

3. P.: Suponiendo que los datos de la primera pregunta respondan a una política de precios marcada por el Dto. Financiero ¿Cuál sería el PVP del producto?

R.: Al coste total le incrementan  $150.000/850.000$  Euros, es decir 0,18 por cada uno de coste, como beneficio. El PVP será por tanto:

Primer caso:  $26,21 + 0,18 = 26,39$

Segundo caso:  $30 + 0,18 = 30,18$

### **III.4. Estándares y desviaciones. Sistema de Contabilidad de Costes y Control Presupuestario**

#### **Análisis de las desviaciones. Criterios básicos de la contabilidad analítica**

Hemos visto que el cálculo del coste unitario futuro, se basa en unos supuestos de actividad. Volviendo al ejemplo de las piezas de plástico, ¿Qué ocurrirá si fabrican y venden el 70% del producto A previsto? Es evidente que los costes habrán variado y habrán de tomar medidas, si el producto sigue en catálogo.

Los datos suministrados por el sistema de costes cuando esto ocurre, dependen del criterio contable básico adoptado. En la práctica hay dos criterios distintos, que responden a la pregunta de cuando se genera valor en un negocio: al fabricar o al vender; respuesta que depende de si el entorno es un mercado de demanda o si se mueve en uno de oferta.

La Contabilidad de Gestión tuvo su auge en USA en la primera mitad del siglo (prototipo de mercado de demanda), siendo el Control Presupuestario la clave del Modelo Global de Gestión de las empresas americanas hasta los años 80, imitado en todo el mundo. Por ello, la contabilidad suele aplicar el criterio de negocio en un mercado de demanda; parece que los contables son los últimos en enterarse de que lo difícil hoy día es vender, no fabricar; salvo los japoneses, que nunca han conocido ese paraíso perdido.

#### **CRITERIOS BÁSICOS DE LA CONTABILIDAD ANALÍTICA**

**1. Criterio de mercado de demanda: Se genera valor al fabricar, que se recoge en el acto considerado asegurado de vender**

**Lo importante es fabricar eficientemente, pues producto fabricado equivale a producto vendido. Las ventas dependen de la fabricación.**

**2. Criterio de mercado de oferta: Se genera valor solamente al vender, que es un acto incierto**

**Lo importante es vender, pues la venta no está garantizada. La fabricación depende de las ventas**

Veamos en nuestro ejemplo los cálculos de la Contabilidad Analítica con cada uno de los criterios anteriores; y lo que es más importante, las políticas de precios que se derivarán de ellas:

#### 1. Aplicación del criterio de mercado de demanda:

Los costes variables han sufrido un incremento, pues la mano de obra ha resultado ociosa, luego su costo hay que incrementarlo en la partida correspondiente.

Los costes fijos directos han aumentado (coste de utilización de la máquina), pues hay que repartirlas entre un número inferior de piezas.

Los costes generales habrán sufrido un incremento, por la misma razón anterior.

*Resultado contable: El producto ha incrementado su coste.*

Si pensamos que estamos en un mercado de demanda, la conclusión es clara: no somos capaces de fabricar más barato, hemos de subir el precio al producto.

Lo malo es que están en un mercado de oferta y es posible que no hayan alcanzado las ventas previstas por tener un competidor con precios más bajos, con lo cual al tomar la decisión anterior, lo que hacen es suicidarse alegremente.

El lector pensará que esta descripción es una caricatura y que estos casos no se dan en la práctica, los ejemplos reales de errores cometidos con la “ayuda” de la contabilidad presentados más adelante, le convencerán de lo contrario.

#### 1. Aplicación del criterio de mercado de oferta:

Veamos otra forma de utilizar el Control Presupuestario, partiendo del criterio de que estamos en un mercado de oferta.

Consideramos que el coste real del producto es el presupuestado, pero contabilizamos unas desviaciones en ciertas partidas (medidas).

- MOD: ha habido un gasto superior al presupuestado para la producción que realmente se ha hecho.
- Coste de Máquina: ha quedado una parte de la amortización de la máquina sin absorber por la producción realmente hecha, por lo que tendremos una desviación positiva de gastos de amortización.
- Costes generales: Se han absorbido menos de los previstos, luego hay una desviación positiva.

Todas estas desviaciones se llevarán a la Cuenta de Pérdidas y Ganancias en una partida de *Desviaciones*, lo que arrojará un *Resultado* igual que al aplicar el primer criterio. En el capítulo siguiente se analizará con más detalle este Sistema Contable de Costes Estándar. De momento fijémonos en la ayuda a la gestión que puede aportar al gerente medir de esta manera:

La revisión del Plan arroja tres desviaciones negativas: MOD, Coste de Máquina y Gastos Generales. En lugar de actuar sobre el resultado, subiendo los precios, es preciso actuar sobre las causas, así que debemos preguntarnos:

¿Ha subido la MOD por una mala gestión del taller, o por una irregularidad en los ritmos de entregas derivada de las escasas ventas?.

Los costes fijos han subido por haber tenido un volumen de actividad insuficiente, pero ¿Cuál es la causa? ¿El taller no ha respondido o no ha habido pedidos?.

Cada una de las respuestas a las preguntas anteriores implica tomar medidas correctoras diferentes: mejorar la gestión del taller si ha sido el causante de la pérdida de facturación o la gestión comercial si la causa de las desviaciones es que hubo menos pedidos de los presupuestados.

El ejemplo nos pone de manifiesto una realidad de los negocios actuales:

**La rentabilidad de una fábrica en un mercado de oferta depende principalmente del departamento comercial**

### Valoración de las existencias

Hemos visto que el criterio de base adoptado en la contabilidad analítica condiciona un dato tan básico para la información de gestión como es la estructura de costes del producto, con la consiguiente incidencia en la política de producto y comercial del negocio. También influye en la valoración de stocks, lo que influye no solo en la cuenta de resultados de un ejercicio concreto (a la larga se compensarán los resultados de varios ejercicios seguidos), sino lo que es más grave, en la estrategia de gestión de los más importantes procesos internos de la empresa.

Dejemos el negocio de inyección de plásticos y volvamos a Comercial Informática, S. A.. A la pregunta de cómo valoramos los stocks de producto terminado, cuando no hay pedidos pendientes de servir, existen las siguientes respuestas, según apliquemos el criterio de que se genera valor al fabricar o el de que una mercancía no tiene valor hasta el momento de su facturación.

Valoración de las existencias de producto B:

*A. Criterio de generación de valor al fabricar*

La valoración de stocks de producto B puede ser:

- Costes variables de producción, mas gastos generales de fabricación
- Más radical: Costes de totales del producto, o sea costes completos de producción, incluidos los fijos; más los generales.

*B. Criterio de generación de valor solo cuando se vende*

La valoración de existencias se puede hacer según los siguientes criterios:

- Costes variables de producción
- Costes de MP
- La más radical de todas (la japonesa que está en el origen del JIT): las existencias no tienen ningún valor en tanto no haya un pedido pendiente de servir.

Por supuesto, los dos últimos criterios no son aceptados por la administración fiscal, pues contabilizan un resultado inferior a los obtenidos con los anteriores, pero en la Contabilidad de Gestión nadie nos impide hacer lo que queramos.

Veamos como reacciona la organización ante una circunstancia del mercado, como es una reducción de pedidos:

Valorando según los Criterios A, cuando de la fábrica sale un Producto B, este se contabiliza por su coste completo de producción, por lo que absorbe contablemente los costes en que incurrió la fábrica al producirlo, tanto si se vende como si no. La medida contable de su eficiencia sólo empeora cuando no se fabrica y sus recursos no utilizados arrojan el resultado de un gasto sin contrapartida de ingreso (en almacén).

La contabilidad nos empuja a seguir fabricando aunque no se venda, pues la cuenta de resultados no se deteriora tanto (no aumenta su primer sumando *Ventas*, pero lo hace el segundo *existencias final*) aunque estemos precipitándonos hacia la suspensión de pagos. Ningún jefe de fábrica pararía la suya por una reducción de ventas si el financiero le dice por ello que sus costes han empeorado y lo que es peor, el gerente le dejará hacer, viendo que aunque no se vende, la cuenta de resultados no empeora demasiado, aunque seguir fabricando agrave la situación real de la empresa. Todo este cúmulo de errores se basa en la presunción de que al final la tormenta pasará y el mercado absorberá lo fabricado al precio previsto.

Veamos que ocurre cuando aplicamos el criterio B ante una reducción de pedidos.

En el caso más radical (el japonés) se contabiliza el stock de producto terminado a valor cero, la fábrica no genera valor hasta que no se ha facturado lo fabricado, por tanto, cuando fabrica para stock incurre en todos los costes de producción, incluidas

las Materias Primas, sin ninguna contrapartida de ingresos, o dicho de otro modo, no solo tiene sus propios gastos de MOD y Fijos de Fabricación, sino que además consume Materia Prima sin PRODUCIR NADA. Verdaderamente la contabilidad no impulsa en este caso a seguir fabricando cuando no hay pedidos.

Si contabilizamos las existencias de producto final a coste de MP, el paro de la fábrica será neutro, su coste no tendrá contrapartida en el activo tanto si fabrica (los productos sólo se valoran por lo que cuestan sus MP) como si no. Al parar, la contabilidad detecta una desviación positiva en los costes de producción igual a la producida por la inexistencia de ventas. Para poner remedio, hay que preguntarse si el origen es una reducción de pedidos, en cuyo caso la responsabilidad del incremento de costes es del Dto. Comercial, o a problemas técnicos, en cuyo caso será imputable el incremento a la Fábrica.

La aplicación práctica de lo anterior, se resume en el siguiente axioma, que es cierto diga lo que diga la contabilidad:

**Es más caro fabricar para almacén que parar la fábrica**

Se pueden poner muchos otros ejemplos de cómo la aplicación del criterio contable de que se crea valor al fabricar, tiende a crear conductas negativas para la organización. Incluso muchas suspensiones de pagos se han producido por culpa de su aplicación sin un suficiente sentido crítico.

### **Criterios de un sistema de costes en un negocio que empieza**

Un negocio que empieza debe conocer sus costes desde el momento en que empieza su actividad comercial. Eso significa adoptar una forma de medirlos - un Sistema de Contabilidad de Costes - aplicarla y tomar medidas en función de sus resultados. Sin embargo, la función del emprendedor no es “hacer números” frente al ordenador, por lo que entre las pautas a seguir en la adopción del sistema de medida, se pueden aconsejar las siguientes:

#### *Sencillez:*

Al negocio se va a generar valor, no a medirlo. Un sistema de contabilidad de costes (de Control Financiero en general) debe ser sencillo. Debe conseguir sus resultados – medidas contables – con el mínimo de esfuerzo y papeleo. Los sistemas complicados solo sirven para encubrir los errores de gestión, muchas veces inducidos por el propio sistema contable.

Cuando hay un problema de competitividad de costes en un producto, hay que vigilar que no se deba a algo tan artificial como los criterios de asignación de costes

*Criterio de Valor:*

Los procesos se deben evaluar por los resultados, no por especificaciones contables parciales. Ante cualquier decisión, considerar cual será el impacto en el resultado final, valorado incluso en términos de caja a largo plazo, con independencia de lo que digan los datos contables parciales y especificaciones.

*Se genera valor cuando se vende:*

Los productos tienen valor cuando se venden, hasta entonces solo constituyen un coste.

En el Proceso de Negocio no hay cadena de valor. Todo lo que se hace incrementa los costes. Solo al vender se convierten esos costes en valor

Un proceso que está produciendo para almacenar solo incurre en costes.

**Resumen: Estructura de costes de un producto y de la Cuenta de Resultados recomendada para un negocio que empieza.**

Adoptando el sistema de imputación de costes fijos al coste total de producción, (o compra cuando no se fabrica), por ser el más sencillo y el que menos induce a tomar decisiones equivocadas, se tendrá la siguiente estructura de costes de un producto.

**Estructura normalizada de costes de un producto**

Costes variables de Fabricación .....	60	60%
Materia P.....	40	
MOD.....	10	
Costes directos fijos de Fabricación .....	5	5%
Amort .de M <sup>a</sup> . .....	3	
Luz y energía .....	1	
Material fungible .....	1	
Coste Generales de fabricación.....	2	2%
(Como porcentaje de variable)		
Encargados		
Amortizaciones		
Otros gastos generales		
<b>Total costes de producción.....</b>	<b>67</b>	<b>67%</b>
Costes generales		
(como porcentaje sobre costes de Producción).....	33	33%
<b>Coste total unitario del Producto .....</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

### Cuenta de Resultados normalizada

<b>Ventas .....</b>	<b>100</b>	<b>100 %</b>
- Costes variables de ventas.....	4	4 %
Comisiones		
Transportes y fletes		
Otros		
<b>Ventas netas.....</b>	<b>96</b>	<b>96%</b>
- Costes de Producción.....	60	
Costes variables.....	X	
Costes Fijos directos.....	Y	
Costes generales.....	Z	
<b>Margen Bruto.....</b>	<b>36</b>	<b>36%</b>
- Gastos Generales.....	30	30%
Administración		
Ventas		
Dirección		
Otros gastos (tlf., luz, etc.)		
Amortización		
<b>Beneficio antes de Intereses.....</b>	<b>6</b>	<b>6%</b>
- Gasto financieros.....	3	2%
<b>Beneficio antes de impuestos .....</b>	<b>3</b>	<b>3%</b>

Los números que se han puesto en cada capítulo lo han sido para mejor comprensión del cuadro.

#### Cuestionario de autoevaluación.

1. P.: Supongamos una empresa que tiene un producto con la siguiente estructura de costes:

MP.....	25
Producción.....	35
Costes generales.....	15

Calcule el valor contable de 1000 piezas de stock, con criterio de valorar: a) M;P b)Producción; c) Costes completos.

R: a) 25.000; b) 35.000; c) 75.000

2. P.: Suponiendo 0 la cuenta de resultados del ejercicio ¿Qué valor tendría en cada una de las opciones b y c?.

R.: Se incrementará la partida stock de producto terminado, por lo que la cuenta de Resultados se incrementaría respectivamente 10.000 y 50.000 Euros.

## III.5. Sistema de Costes Estándar

### Introducción

Hemos visto que en la Contabilidad Analítica, es de utilidad incorporar costes estándar al sistema contable, de modo que tanto la valoración de inventarios como el cálculo de desviaciones se produzca automáticamente. A un sistema que cumpla estas funciones le llamaremos Sistema de Costes Estándar.

La esencia del Sistema de Costes Estándar, consiste en proponerse unos objetivos de coste y medir las desviaciones que se van produciendo, lo que permite analizar las causas de esas desviaciones y tomar medidas correctoras. Esto se adapta al modelo de gestión basado en la aplicación del Círculo de Deming: proponerse objetivos, que pueden ser de mejora o de mantenimiento, ejecutar las acciones del negocio, bien de mejora o de actividad rutinaria diaria, medir el impacto de las actividades, analizar las causas de las desviaciones y tomar medidas correctoras. No es de extrañar que en las empresas japonesas esté asociado el Sistema Contable de Costes Estándar con el modelo global del TQM.

A continuación se muestra un sistema típico de Costes Estándar:

### Contabilización de materia prima y mano de obra

Un sistema de costes estándar debe llevar alguna de las cuentas de stock a coste estándar. La cuenta de productos terminados se llevará a estándar en cualquier caso, mientras que las materias primas pueden llevarse o no a coste estándar.

Como los costes reales de fabricación no coincidirán con los costes estándar, es preciso llevar unas cuentas de desviaciones, que van acumulando las diferencias. Según las cuentas que se llevan a estándar, habrá más o menos cuentas de desviaciones. En la exposición que sigue vamos a suponer que todas las cuentas de stocks (materia prima, stock en curso y producto terminado) se valoran a coste estándar.

#### *Compra de materia prima*

Supongamos que una empresa ha presupuestado que el precio de compra de una pieza es de 100 Euros y compra 300 a un coste de 31.000 Euros.

Las anotaciones contables serán las siguientes:

Ingresos en almacén.....	30000	(Incremento de Materia Prima)
Saldo de Proveedores.....		31.000 Euros
Desviación de eficiencia en compras.....		-1.000

### Costes de Producción

#### 1. Incorporación de materia prima al proceso productivo:

La materia prima ya está valorada a precio estándar. Si el taller fabrica una cantidad de producto que debiera consumir 200 piezas y en realidad consume 202, se harán los siguientes asientos:

Salida de la cuenta Materias primas (202 piezas)	-20.200	
Consumo de Fabricación		-20.000
Desviación de eficiencia		-200

#### 1. Incorporación de mano de obra al producto:

De nuevo cargaremos la mano de obra al producto a coste estándar. Es decir, si para hacer estas 200 unidades, se ha presupuestado un coste de mano de obra de 10 euros, pero se han pagado unos salarios reales de 22.000 Euros, la contabilidad se hará así:

MOD Producto Fabricado	2.000	
Salarios reales.....		2.200
Desviación de eficiencia		-200

Como vemos, cuando hay una ineficiencia se contabiliza en el pasivo en la cuenta de resultados con signo menos (reducción de los resultados por más gastos de los previstos). En caso de que se produzca una desviación positiva (menor gasto del previsto) se anotará en la cuenta de resultados con signo más.

La cuenta de resultados normalizada del capítulo anterior quedará de la siguiente forma:

### Cuenta de Resultados normalizada (Costes Estándar)

<b>Ventas .....</b>	<b>100</b>	<b>100 %</b>
- Costes variables de ventas.....	4	4 %
<b>Ventas netas.....</b>	<b>96</b>	<b>96%</b>
- Costes de Producción std.....	58	
<u>±</u> Desviaciones de eficiencia.....	-2	
<b>Margen Bruto.....</b>	<b>36</b>	<b>36%</b>
- Gastos Generales std.....	29	30%
<u>±</u> Desviaciones de eficiencia.....	-1	
<b>Beneficio antes de Intereses.....</b>	<b>6</b>	<b>6%</b>

- Gasto financieros.....3	2%
<b>Beneficio antes de impuestos .....3</b>	<b>3%</b>

El Sistema de Contabilidad de Costes Estándar, puede describirse de esta forma:

La empresa se pone una meta de resultado contable y para conseguirlo, los responsables operativos han de conseguir unos objetivos en sus áreas: Ventas, Precio de Compra, Consumo de MP y MOD, Gastos Generales.

Cuando no se consiguen los objetivos en un área, la contabilidad lo detecta inmediatamente de dos formas: Por una desviación en los resultados (negativa si es una ineficiencia, positiva en caso contrario) y por la aparición de una desviación de la cuenta correspondiente (Compras, MOD, Ventas, etc.) que indica cual es la causa de la desviación del resultado contable.

La forma más práctica en un pequeño negocio de contabilizar los costes fijos directos y los generales de fabricación, es incorporarlos (repartirlos) a la MOD como un coeficiente que incrementa el coste real de esta. Por ejemplo, si el coste de MOD son 100 Euros y hay que repartir 15 de Fijos y Generales, se considera el coste de mano de obra 115, de esta forma la desviación de eficiencia engloba todas las desviaciones de costes de fabricación, salvo la Materia Prima, como desviaciones del coste de MOD. Sin embargo, es conveniente llevar una cuenta de los fijos directos, especialmente la amortización, pues una desviación en este capítulo puede ser debida a una mala gestión del taller o a no haber alcanzado la actividad presupuestada. Es decir, en los gastos fijos puede haber desviaciones debidas al volumen y desviaciones debidas al presupuesto.

El sistema de coste estándar tiene dos ventajas importantes:

a) Valora las partidas del activo a coste estándar y las desviaciones van directamente al pasivo de forma positiva (más beneficio) si los gastos son menores o negativa (pérdidas) si las desviaciones son positivas. Parece correcto pensar que los beneficios o pérdidas se producen en el momento de tener una ineficiencia y no en el momento de la venta. Además no parece correcto hinchar el activo cuando hemos tenido más gastos o comprado mas caro de lo previsto, incorporándole dichos gastos en la partida de existencias.

b) Las cuentas de eficiencia muestran los resultados de la gestión de ciertas áreas, arrojando luz sobre las causas del resultado contable.

La informática es un excelente auxiliar de la contabilidad y permite aplicar los Sistemas de Contabilidad de Costes Estándar sin dificultad, basta con que el programa informático elegido lo permita.

### **Cuestionario de autoevaluación.**

1. P.: El Jefe de Compras de una empresa tiene presupuestado un objetivo de precio para una pieza P de 0,25 Euros. Le sirven un pedido de 10.000 piezas que el proveedor factura por 2600 Euros. Indique que anotaciones hará la contabilidad en un Sistema de Costes Estándar que incluye la materia Prima.

R.: Se anotará en la cuenta de stocks de Materias Primas del activo una entrada de 2500 Euros y en el pasivo se hará un asiento positivo de 2600 en la cuenta de proveedores y uno negativo en la de resultados del ejercicio de 1000.

2. P.: Si se lleva un sistema de Contabilidad a Costes Reales, empleando el criterio de valoración de existencias FIFO. ¿Cuáles serían las anotaciones?

R.: Se anotará una entrada en la cuenta de stocks de 2.600 Euros y otra de igual valor en la de proveedores.

3. P.: ¿Qué diferencia habrá en el Balance en el segundo caso con respecto al primero?

R.: En el segundo caso, la suma total del activo es 1000 Euros mayor, debido al mayor saldo de materias primas contabilizado. El pasivo, lógicamente, también es 1000 Euros mayor por contabilizar esta cantidad en mayores beneficios.

### III.6. Errores de gestión inducidos por la contabilidad de costes

Hemos visto que a pesar de su importancia, el coste de un producto es un dato discutible, al depender su medida de la aplicación de una serie de criterios bastante subjetivos. Por esa razón, cuando hay que tomar una decisión importante apoyándose en los datos suministrados por la contabilidad, estos hay que hacerlos pasar por el tamiz del sentido común. Los resultados contables, aunque sean un arcano insondable para muchas personas, no son la palabra revelada e indiscutible de un oráculo, antes al contrario, son un dato numérico que nos puede estar indicando un camino a seguir, pero que lleva directo al precipicio. A continuación se muestran una serie de ejemplos que aunque parezcan inverosímiles están tomados de la realidad; son inexplicables si detrás de ellos no encontrásemos los datos contables indicando el camino equivocado que los directivos siguieron ciegamente.

*Ejemplo 1: La fijación de precios finales de un televisor o la suspensión de pagos inducida por una reducción de costes*

Se trataba de una empresa que fabricaba una línea de televisores con una estructura de producto que podía ser similar a la siguiente (los datos son representativos, pero ficticios):

Costes de MP.....	55
Costes de MOD.....	10
Costes generales.....	35

Imputaban los gastos generales a la MOD, lo cual era irrelevante cuando vendían una sola línea de productos.

Se desarrolló una nueva línea de productos, en la que se consiguió una sustanciosa reducción de costes variables, que quedaron en 50 de MP y 5 de MOD. Dado que los costes generales se imputaban a la MOD, el coste contable del nuevo producto era de:

Costes de MP.....	50
Costes de MOD.....	5
Costes generales absorbidos...	17,5

Como se ve el coste total según el departamento financiero había pasado de 100 a 77,5 (un 22,5% menor), aunque el sentido común indicaba que había bajado un 10%. Como además de hacer mal los números, tenían la mala política de fijar los precios en función de los costes asignados por el departamento financiero, bajaron los precios del nuevo producto un 22,5%. El resultado era esperable: el producto viejo se dejó de vender y fabricar por no ser competitivo con el nuevo y los gastos generales hubo que imputarlos enteramente al nuevo producto.

Paradojas de la contabilidad: sin ningún motivo, el nuevo producto volvió a tener costes generales por valor de 35, pero en el mercado era difícil subir precios, por lo

que el margen bruto generado no podía cubrir los gastos generales. El final de la historia la dejamos a la imaginación del lector.

### *Ejemplo nº 2: La paradoja de los costes de una pieza*

Esta historia narra una conversación mantenida por un Jefe de Compras con un pequeño empresario que suministraba piezas empleadas para la fabricación de televisores, las cuales producía en dos centros distintos. Después de llegar a un acuerdo de suministro de la pieza a un cierto precio, tuvo lugar el siguiente diálogo:

Empresario: El margen que tengo con esta pieza es muy pequeño, la tendré que hacer en el taller B, que tienen los costes más bajos.

Jefe de Compras: Eso será debido a que tiene unos ritmos de trabajo más bajos en el B que en el A, lo cual puede arreglarse

Empresario: La verdad es que las chicas trabajan duro en los dos centros. La producción que sacan por hora en uno y otro centro es similar.

Jefe de Compras: Entonces no veo por qué los costes son diferentes en un centro que en otro.

Empresario. La razón es que el centro A tiene unos gastos generales muy altos.

Si no daba trabajo al centro A, la carga de indirectos sobre la MOD, con el sistema contable empleado, les iba a llevar pronto a la necesidad de cerrarlo, mientras que podría ser que el B tuviera que hacer horas extras, con un coste mayor.

Si en lugar de escuchar al contable hubiese pensado en el resultado global, que iba a ser el mismo hiciese la pieza donde la hiciese, podría haber tomado la decisión de hacerla en el centro con menor carga de trabajo, que es la decisión lógica.

### *Ejemplo nº 3: El final de algunas compañías de Electrónica de Consumo Europeas*

Esta historia explica el error final de algunas empresas europeas de Electrónica de Consumo, digno colofón de una carrera llena de errores de gestión verdaderamente de libro. En la década de los 80, estas empresas competían difícilmente con las empresas del Lejano Este, especialmente con japoneses en el segmento alto del mercado y con los coreanos en el mediano y bajo.

El coste *directo* de MOD era del orden del 5% del total, pero cualquier directivo del sector estaba inexplicablemente convencido que la causa de su falta de competitividad era el alto costo de la MOD europea comparada con la oriental. Cuando alguien trataba de explicarles que una partida de costes del 5% del total no

podía influir tanto como creían, la respuesta era: Ud. no tiene el cuenta los "over heads" (costes indirectos imputados a la MOD).

El complejo Sistema de Contabilidad de Costes, con sus centros de costes imputándose unos a otros, indicaban que la mano de obra europea se encarecía mucho al soportar los costes de directores generales, avión de empresa, batallones de secretarías, departamentos de I+D con diez veces mas ingenieros que sus competidores orientales, etc. Pero la contabilidad sugería que todo ello tenía por causa, no un despilfarro en los gastos generales administrativos, sino que estos se debían a lo mucho que cobraban las operarias europeas comparadas con sus homólogas asiáticas.

La decisión se veía venir: se les ocurrió que había que trasladar las plantas de producción al lejano oeste. Desde luego, el producto fabricado por ellas tenía menor coste: al cobrar menos la MOD y sus encargados, soportaban menos los gastos generales, aunque éstos siguiesen existiendo, se imputasen al producto fabricado en Europa o al de Extremo Oriente. No solo eso, las empresas aumentaron sus gastos en supervisores que desde Europa vigilaban las nuevas plantas, con sus gastos de viaje, telefónicos, etc. La diferencia de costes variables de las nuevas plantas era ampliamente absorbida por los costes de transporte y financieros (tener el televisor un mes en el barco aumenta inventarios que hay que financiar).

Entre tanto los fabricantes orientales estaban montando plantas en Europa para servir mejor el mercado local.

El final de la historia es conocido: Este fue el último error cometido por muchas empresas del sector antes de acabar en el camposanto empresarial.

### **CONCLUSIONES:**

**Los datos de la contabilidad analítica, incluidos los de coste unitario del producto, son solamente indicadores de calidad de la gestión y hay que usarlos como ayudas para mejorarla, no como un fin en si mismo. El único dato trascendental es el resultado contable, aunque desgraciadamente ni siquiera él es indiscutible.**

**Los datos proporcionados por la contabilidad son discutibles, pues se basan en criterios que también lo son. Cualquier decisión tomada en base a dichos datos debe ser pasada por el tamiz del sentido común antes de ser aplicada. Una pregunta adecuada para ello es la siguiente:**

**¿Cuál será el resultado final de la decisión medida en términos de resultado global, o mejor incluso, en términos de caja a medio plazo?**

**El resultado final de un periodo es la diferencia entre todos los ingresos y todos los gastos. Por mucho que sofisticemos la contabilidad, esta sencilla verdad está por encima de cualquier elucubración contable**