MONOGRAFIAS

Escuela de Organización Industrial

INTRODUCCION A LA GESTION FINANCIERA DE LA EMPRESA

TOMO I: Información y Análisis Financiero.

J. PEREZ-CARBALLO.
E. VELA SASTRE.
A. PEREZ-CARBALLO.

INTRODUCCION A LA GESTION FINANCIERA DE LA EMPRESA

TOMO I: Información y Análisis Financiero

J. PEREZ-CARBALLO
E. VELA SASTRE
A. PEREZ-CARBALLO

I.S.B.N. 84-600-1331-6 (Obra completa)
I.S.B.N. 84-600-1332-4 (Tomo I)
Depósito legal: M-40758-1978

Gráficas DO-MO - Barco, 27 - Madrid-13

INDICE DEL TOMO I:

INFORMACION Y ANALISIS FINANCIERO

INTRODUCCION

El área de las finanzas está adquiriendo una importancia cada vez mayor dentro de la Administración de Empresas. En un principio, las responsabilidades del Departamento Financiero se limitaban esencialmente a dos aspectos:

— Elaborar aquellos documentos contables que permitiesen a la Dirección General conocer la situación económica de la Empresa y al Estado controlar el pago de impuestos.
— Captar los fondos necesarios para hacer frente a los desembolsos originados por las operaciones de la Empresa y llevar la gestión de caja.

Con esta orientación surge la Función Financiera como respuesta a los problemas económicos más inmediatos de la Compañía: hay que controlar el uso de los fondos utilizados, de cara a rendir cuentas ante los propietarios y ante el Estado. En realidad, esta primera necesidad se ha cubierto históricamente mediante el registro de todas las operaciones económicas de la Empresa, es decir, mediante la implantación de un sistema de información contable. Es por ello que el origen de la función financiera se vincula estrechamente al desarrollo de la contabilidad. La información generada por la contabilidad, aun hoy, constituye un elemento básico de trabajo, aunque no el único, para la elaboración de la política financiera de la Empresa.

Históricamente, también hubo que responder a otra exigencia: las Empresas crecían, se lanzaban nuevos productos, se abrían nuevos mercados, etc. Todo este tipo de decisiones no eran competencia directa del financiero; se tomaban en otros departamentos de la Empresa: era el comercial el que decidía cuánto vender y el de producción el que señalaba el volumen de la producción. Sin embargo, estas decisiones adoptadas por no financieros, ejercían una repercusión inmediata sobre las necesidades de financiación de la Compañía y era el financiero el responsable de captar los fondos necesarios para financiarlos. Pero no solamente para financiar las nuevas inversiones, sino también para hacer frente a su vencimiento, a los desembolsos originados por la operación diaria de la Empresa. En caso contrario, sus acreedores podrían actual legalmente contra ella y, en consecuencia, poner en cuestión su solvencia económica e incluso hacer peligrar su propia supervivencia. Tradicionalmente, pues, se ha relacionado la función financiera con la columna derecha del Balance, es decir, con la captación y administración de fondos, y con la gestión de caja. Cuánto invertir y en qué invertir eran temas que trascendían de la competencia del financiero.

En la actualidad, sin embargo, el área financiera se contempla con otra perspectiva y su ámbito se ha ensanchado y extendido considerablemente. Por un lado, ya no se limita a buscar dinero para financiar las inversiones de la compañía, sino que, además, ha de controlar el uso de esos fondos.

Por otra parte, las finanzas han tenido que responder a las nuevas necesidades planteadas a la Empresa por la mayor complejidad del entorno en el que opera así como por los cambios experimentados en su organización interna. Esto le ha llevado a asumir una función de indiscutible protagonismo dentro de la gestión empresarial. Es quizá la función que está más introducida en el resto de las áreas de la Empresa, debido a que, en general, cualquier decisión que se tome dentro de la Empresa tarde o temprano tendrá una repercusión monetaria. Decisiones asociadas a otras áreas funcionales, tales como la política de precios, condiciones de crédito a clientes o volumen de la producción, influirán antes o después sobre el balance, la cuenta de resultados, la liquidez o el riesgo de la compañía. Por ello, en la actualidad se considera que la responsabilidad del financiero se extiende a todo el ámbito de la organización. La actividad financiera no puede limitarse a las funciones tradicionales, ha de controlar el uso de los fondos y estar presente en casi todas las decisiones que se tomen, aunque aparentemente no sean financieras. En definitiva, la Empresa es un sistema cuya situación financiera puede verse deteriorada por decisiones que, en principio, competen a otros departamentos.

Esto es especialmente cierto en las condiciones en las que en la actualidad ha de operar la Empresa. La mayor complejidad del entorno ha acelerado este papel imprescindible de la función financiera. Algunas de las transformaciones que han ejercido y ejercen un impacto importante sobre las finanzas de la compañía son las siguientes:

1. Muchas Empresas han experimentado un fuerte crecimiento de su actividad. Se han diversificado en la gama de productos y han invertido en otros lugares geográficos, complicando en extremo su funcionamiento, lo cual ha exigido descentralizar funciones para tener en cuenta las particularidades de cada rama de actividad o de cada país. Pero la descentralización hace imprescindible planificar y controlar las operaciones de cada unidad por separado e integrarlas en el contexto de la Empresa, al objeto de maximizar la eficacia de la utilización de los recursos. Estas funciones recaen en buena medida sobre el Director Financiero.
2. El mayor grado de competencia en los diferentes mercados ha reducido paulatinamente los márgenes de rentabilidad. Ha pasado la época en que bastaba con vender. Ahora hay que vigilar cuidadosamente la rentabilidad de las inversiones, pues pequeñas desviaciones pueden colocar a la Empresa en situaciones difíciles.
3. La complejidad del entorno hace necesario estudiar con mayor detalle y rigor las nuevas oportunidades de inversión. También las características del sistema financiero actual exigen un cuidadoso análisis de las fórmulas de financiación de los nuevos proyectos. En este sentido, se ha ido hacia una mayor institucionalización del ahorro y profesionalización de la inversión, lo cual ha estimulado la formulación de métodos de análisis para evaluar la inversión. Esto a su vez, ha supuesto que cada vez sean más las Empresas que asumen la necesidad de mostrar la conveniencia de invertir en ellas.
4. El papel del Estado en la economía tiende a tener mayor peso. Es el mayor ente económico y ha de tomar una serie de decisiones de inversión, consumo y política económica que ejercen una influencia inmediata sobre el área financiera.
5. La inflación es otro elemento de incertidumbre que plantea numerosos problemas financieros a la Empresa y le exige replantear su política en este campo. El control de la inflación obliga al Estado a controlar la oferta monetaria y, en consecuencia, a controlar el crédito. Escasez y encarecimiento del dinero son dos consecuencias inmediatas de esta política. Pero además los costes se «inflan», lo que supone una constante necesidad de nuevos recursos para financiar las inversiones de reposición, tanto en circulante como en activo fijo. Por todo ello, la inflación exige una gestión apropiada de los fondos utilizados, pues el dinero, además de escasear, se encarece.
6. Finalmente, la crisis económica plantea dificultades adicionales a la Empresa. Es el financiero el responsable de estudiar las complicaciones que pueden surgir por la inestabilidad de la economía. Y no sólo eso, ha de diseñar también estrategias de actuación para responder a situaciones difíciles. Debe prever qué hacer si en vez de suceder lo previsto, tienen lugar acontecimientos inesperados. En este sentido, la complejidad del entorno exige que el financiero explore distintos escenarios económicos y formule políticas alternativas para cada uno de ellos, anticipándose a situaciones extremas. No puede limitarse a registrar lo que ha sucedido en el pasado, pues entonces sólo conocerá el efecto de las decisiones cuando ya sean irremediables. En resumen, ha de intentar vislumbrar el futuro y definir la política financiera incorporando la incertidumbre del entorno. Para acometer esta tarea, se dispone en la actualidad de técnicas de análisis más sofisticadas así como de la ayuda del ordenador que facilita el análisis de alternativas por su rapidez de cálculo, su facilidad para operar con grandes volúmenes de datos y su capacidad de impresión.

Además de estas características del entorno hay otro aspecto que coloca a las finanzas en la primera fila de la gestión empresarial. En último extremo, todos los objetivos de la Empresa son, total o parcialmente, de tipo económico. Sin olvidar la responsabilidad social de la Empresa, es indudable que un requisito para su supervivencia y, todavía más, para su crecimiento, es la obtención de beneficios a largo plazo. A la hora de definir el objetivo

final de la Empresa se suele hablar de maximizar su valor actual y este valor viene determinado por el flujo de fondos esperado y por el riesgo inherente a ese flujo, es decir, por la probabilidad de que no se obtenga lo esperado. Son estos dos aspectos, rentabilidad y riesgo, los que fundamentalmente determinan el valor de la Empresa y, por lo tanto, sobre ellos ha de centrarse la atención de la Dirección General. En alguna forma son puntos contrapuestos, es decir, cuando aumenta el riesgo lo hace también la rentabilidad y viceversa. Para disminuir el riesgo, la Empresa puede mantener mucha liquidez, por ejemplo, pero esto disminuirá la rentabilidad, pues las disponibilidades (el dinero) no son, en general, un activo rentable.

De alguna manera, el valor de la Empresa dependerá de las políticas que se adopten tanto en el área financiera como en el resto de las funciones de la organización. La rentabilidad del accionista vendrá condicionada por decisiones tales como el sector en el que opere la Empresa, su dimensión, la tecnología que utilice, el grado de endeudamiento que asuma o la liquidez que mantenga. Asimismo, el riesgo se verá influido por este tipo de decisiones. No todos los sectores ni los procesos de producción incorporan el mismo riesgo. Una Empresa grande y diversificada puede disminuir el riesgo frente a otra pequeña que dependa de un solo mercado o incluso de un solo cliente. Del mismo modo, una Empresa muy endeudada tendrá en general mayor riesgo, pues deberá hacer frente a los desembolsos exigidos en épocas difíciles. Sin embargo, probablemente en situaciones económicas favorables, podrá remunerar mejor a sus accionistas, pues al tener más deuda, sus beneficios se repartirán entre menos participaciones.

De acuerdo con este planteamiento, se puede hablar de dos componentes del riesgo de la Empresa:

— El riesgo económico que surge de la actividad que desarrolla la Empresa, es decir, de la naturaleza de sus inversiones y
— el riesgo financiero que se debe al modo en que se financia la Empresa.

Riesgo y rentabilidad son pues dos variables empresariales, fundamentalmente financieras, que refuerzan el protagonismo de la función financiera que se comentaba anteriormente. El área financiera es pues la que está probablemente más próxima a los objetivos generales de la compañía y de ahí que el Director Financiero resulte ya imprescindible a la hora de formular una estrategia general para la misma.

Para terminar esta introducción, vamos a transcribir las áreas asignadas al Financiero en la etapa actual (1). Según este enfoque, que ha sido incorporado a la literatura posterior sobre el tema, las finanzas en la Empresa consisten en:

1. Definir qué dimensión ha de tener la compañía y cuál ha de ser su crecimiento.
2. Determinar en qué activos debe invertir sus fondos.
3. Formular cuál ha de ser la composición de su financiación.

Estos tres aspectos, que incorporan de una forma u otra casi toda la problemática de la Empresa, están íntimamente relacionados entre sí, pues la dimensión actual y futura vendrá condicionada por las alternativas de inversión disponibles así como por las características de la financiación, tales como coste, plazo, riesgo, etc. También es cierto que las condiciones en que la Empresa pueda financiarse dependerán del tipo de inversiones que acometa. Son pues los tres aspectos señalados, elementos de un único problema, por lo que deberán ser resueltos simultáneamente y en el contexto de la Empresa contemplada en su conjunto y dentro del correspondiente entorno.

De lo anteriormente expuesto se deriva la necesidad a la que intenta responder este trabajo: el conocimiento de las finanzas no puede limitarse a un grupo reducido de personas dentro de la organización, sino que, por el contrario, es imprescindible extender su conocimiento a todos los que trabajan en ella, pues las dicisiones que tomen, como se ha indicado, tendrán, tarde o temprano, una repercusión sobre las finanzas de la Empresa y, en definitiva, sobre sus objetivos generales.

El plan de esta Monografía responde, esencialmente, a la perspectiva que se ha comentado.

En efecto, a esta Introducción a la función

(1) EZRA SOLOMON: *The Theory of Financial Management*. Columbia University Press, 1963.

financiera siguen los capítulos que abordan la Contabilidad Financiera, Capítulo 1, y el análisis de los resultados que proporciona el sistema contable de información, sintetizados en los Estados Financieros, Capítulo 2.

Por su parte, dadas las circunstancias hoy prevalecientes de inestabilidad de precios, ha resultado obligado dedicar el Capítulo 3 al problema, de interés creciente, que plantea la inflación a una información contable basada en costes históricos y que pretende, simultáneamente, proporcionar resultados válidos para las operaciones corrientes.

A las técnicas de Previsión Financiera, imprescindibles para cualquier planificación estratégica, se dedica el Capítulo 4, al que siguen algunas consideraciones sobre la relación coste-volumen-beneficio, base del apalancamiento operativo y del concepto de riesgo económico, que se recogen en el Capítulo 5.

Los Capítulos 6 y 7 se dedican a la evaluación y selección de inversiones tanto en términos de rentabilidad como de riesgo. El Capítulo 8 representa y desarrolla el tema del Coste de Capital que cierra la parte dedicada al análisis de inversiones y da paso a la problemática de la Estructura de Financiación que se contempla en el Capítulo 10.

Antes, sin embargo, y nuevamente por las circunstancias económicas que envuelven al sistema financiero actual, ha sido necesario intercalar un capítulo adicional, el Capítulo 9, dedicado a la evaluación de inversiones en condiciones de inflación y que complementa el análisis convencional de los tres capítulos anteriores.

El trabajo se cierra con el Capítulo 11 que contiene algunas consideraciones, tanto teóricas como prácticas, sobre Gestión del Activo Circulante.

Finalmente, tanto el Editor como los autores han coincidido en el interés, por muy diversas razones, de presentar esta Monografía en dos tomos diferentes, sin que por ello se rompa la continuidad de la obra. De esta manera, procurando tanto conseguir un cierto equilibrio de volumen como una cierta autonomía de cada uno de los tomos, la Monografía ha quedado dividida en:

TOMO 1: Información y Análisis Financiero (Capítulos 1-5).

TOMO 2: Inversión y Financiación (Capítulos 6-11).

CAPITULO I

EL SISTEMA CONTABLE DE INFORMACION EN LA EMPRESA: INTRODUCCION A LA CONTABILIDAD FINANCIERA

INDICE

1.1. INTRODUCCION

El proceso de toma de decisiones en una Empresa u organización requiere la existencia de un sistema de información apropiado. En general, cada decisión exige un tipo de información especial y las decisiones importantes, además, suelen necesitar la realización de estudios específicos en base a información relevante previamente seleccionada y elaborada mediante la aplicación de los métodos y técnicas de análisis partinentes.

Sin embargo, una Empresa tiene habitualmente que efectuar un gran número de decisiones rutinarias, aunque no por eso menos importantes, y para ello necesita instrumentar un sistema de información permanente que le suministre las informaciones necesarias con homogeneidad, regularidad y exactitud. Este sistema de información se basa, con absoluta generalidad, en el sistema de contabilidad. Es difícil encontrar alguna decisión con repercusiones económico-financieras sobre la Empresa que no esté basada, directa o indirectamente, en información procedente de la contabilidad.

El propósito de este capítulo es presentar, de una manera sintética y sencilla, los «productos» normales del sistema contable de una Empresa, esto es, los Estados Financieros: el Balance, la Cuenta de Pérdidas y Ganancias y el Estado de Origen y Aplicación de Fondos. Para su mejor comprensión, sin embargo, resulta casi inevitable describir los fundamentos básicos de la contabilidad, el proceso elemental de obtención de los Estados Financieros a partir de las operaciones básicas de la Empresa (transacciones) y algunos problemas ligados a la valoración de los elementos patrimoniales de la Empresa.

En el capítulo siguiente —Análisis Económico Financiero de la Empresa— analizaremos cómo a partir de la información contenida en los Estados Financieros tradicionales y, en ocasiones datos procedentes del exterior, la Empresa puede obtener una información más elaborada y más útil para su funcionamiento y gestión.

Ambos capítulos van dirigidos a satisfacer las necesidades básicas de formación financiera en personas bien sin conocimientos previos en el área de Finanzas, bien sin experiencia suficiente para manejar las cuestiones financieras de la Empresa con facilidad. Estos conocimientos básicos resultan imprescindibles para profundizar en los problemas y técnicas financieras que se exponen en esta Monografía.

1.2. FUNDAMENTOS DE LA CONTABILIDAD

1.2.1. Introducción y definición

La Contabilidad, como tantas otras ramas del conocimiento humano, ha nacido de la práctica, fundamentalmente la práctica mercantil. En su origen, desconocido pero consustancial con todas las civilizaciones y culturas, fue una práctica meramente empírica que respondía a una necesidad de registrar numéricamente las transacciones, los movimientos de bienes o mercancías y los derechos, propiedades y posesiones.

La historia de la Contabilidad es, así, una historia del desarrollo de los registros necesarios para responder a un entorno mercantil o empresarial cambiante. En el transcurso del tiempo, las necesidades cambiaban lentamente y, consecuentemente, la Contabilidad progresaba mediante la adaptación gradual de los sistemas existentes. Dado que no existió ninguna revolución puntual de carácter mercantil, en ningún momento, al menos durante los últimos quinientos años, fue reconsiderado desde su raíz la totalidad del proceso. No existió ninguna razón fundamental para que el método básico de la Contabilidad tradicional —la Contabilidad por partida doble— tuviera que sustituirse por otro. Dada su flexibilidad y capacidad de adaptación a muy diferentes circunstancias, el método funcionaba bien y tenía a su favor, además de proporcionar exactitud en los registros, su progresiva aceptación general.

Esta «general aceptación» constituye un punto clave de la Contabilidad, dado que ésta no se basa en leyes naturales o reglas universales, sino en un conjunto de convenios o reglas de funcionamiento, muchas de ellas arbitrarias, llamadas «principios contables», que consisten en normas y prácticas sobre su contenido y desarrollo. Estos «principios contables» adquieren su validez y funcionalidad debido a que, a pesar de su arbitrariedad, son aceptadas con generalidad y por

eso frecuentemente se denominan «principios contables generalmente aceptados».

La historia detallada del desarrollo de la Contabilidad por partida doble es oscura. Sin duda alguna parece haber surgido, de manera dispersa, antes de la publicación, en 1494, del primer tratado sobre la materia ya que su autor, un fraile toscano llamado Lucca Paccioli, se refiere en él a un manuscrito que circulaba privadamente, del cual afirma tomar las ideas para su libro. De hecho, existen razones suficientes para pensar que, al menos durante los doscientos años anteriores, los mercaderes, sobre todo genoveses, florentinos y venecianos, utilizaban en la práctica la partida doble. Como afirma B. Carsberg (1), parece probable que el método evolucionase debido a las aportaciones de diversos autores independientemente, como producto final de una serie de refinamientos de sistemas más primitivos de registro, y no que una única persona desarrollase de una sola vez la totalidad del sistema, transmitiéndolo a los demás.

En realidad, parece lógico que el primer desarrollo importante de la Contabilidad surgiese de la práctica mercantil de los mercaderes italianos en los albores del Renacimiento. Estos, que comerciaban con todos los territorios del mundo entonces conocido, necesitaban algún sistema de registro que les asegurase que sus administradores o representantes llevaban honestamente las cuentas de los negocios a su cargo y, además, que posibilitase el conocimiento, en cada momento, de su situación patrimonial. Así, se ideó una forma de control contable entre propietario y administrador, denominado de «cargo y data». Una cuenta registraba el dinero o bienes que el administrador ingresaba por cuenta de su representado (cargos), así como los envíos hacia éste del administrador (data). Las anotaciones en la cuenta podían controlarse documentalmente y, la cuenta señalaba en cada momento el estado contable entre administrador y propietario, poniendo de manifiesto cualquier partida anotada o no anotada.

A lo largo de su desarrollo histórico, la Contabilidad se ha utilizado no para una única finalidad, sino para satisfacer diversos propósitos: de tipo patrimonial, económico, financiero, fiscal, de gestión, etc.

Todos estos propósitos se tratan de conseguir mediante la utilización de la información suministrada por un sistema contable básico y uniforme. Dado que dichos propósitos son, en algunos casos, antagónicos, no es extraño que la Contabilidad no provea de información totalmente suficiente para ninguno de ellos, aunque sea necesaria para todos.

Concebida como sistema de información, la Contabilidad es un medio, un instrumento, una herramienta imprescindible para la toma de decisiones de cualquier actividad económica o empresarial.

Desde el punto de vista de la Empresa y a efectos prácticos, puede definirse la *Contabilidad* como un *procedimiento para recoger, sistematizar, valorar y resumir los acontecimientos de la vida de la Empresa susceptibles de ser expresados en términos económicos.*

Con el fin de que dichos acontecimientos sean inteligibles a personas externas a la vida de la Empresa, la Contabilidad, como tantas otras disciplinas, ha desarrollado un lenguaje propio, a veces bastante oscuro para el no iniciado (que no entiende, por ejemplo, términos tales como activo ficticio, fondo de comercio o cash-flow), sujeto a reglas o convenios aceptados con generalidad.

Sin embargo, esta terminología contable ni es universalmente aceptada ni unívocamente definida. Por eso, muchas veces se utilizan dos palabras diferentes para expresar el mismo concepto, o la misma palabra para conceptos distintos. Pero, en realidad, el léxico contable necesario para la interpretación de los documentos financieros tampoco es excesivo. Unas pocas decenas de palabras, comprendidas con claridad, resultan suficientes. Por eso es conveniente siempre atender más a los conceptos que a las palabras. Nosotros, a efectos de aprendizaje, hemos intentado agrupar los diversos nombres de cada concepto, tratando de utilizar los términos contables más usuales en España.

1.2.2. ¿Para qué sirve y a quién sirve la Contabilidad?

La función de la Contabilidad es acumular y transmitir información financiera concer-

(1) B. CARSBERG: *Teoría económica de las decisiones empresariales.* Madrid, 1977, pág. 266.

niente a la actividad económica. Su principal objetivo, al menos a lo largo de su evolución histórica, es la medición y determinación de los resultados económicos de la Empresa. La Contabilidad analiza e informa sobre la situación económica, determinando las ganancias o pérdidas de cada ejercicio y sus repercusiones sobre la situación patrimonial. Sin embargo, no se detiene aquí sino que abarca también, y a veces de modo preferente, la situación financiera. La importancia de este punto radica en la necesidad que tiene la Empresa de mantener el equilibrio financiero, a fin de evitar una mala administración que pueda derivar hacia una situación de suspensión de pagos o quiebra, o una mala asignación de los recursos, que repercuta negativamente sobre la situación económica. Es importante advertir que, aunque las situaciones económica y financiera de una Empresa normalmente están estrechamente relacionadas, a veces una situación económica boyante puede ocultar una situación financiera desastrosa, y viceversa.

La Contabilidad se traduce, en último término, en información. ¿A quién interesa esta información? Es conveniente distinguir dos casos, que determinan otras tantas clases de Contabilidad, cada una con una serie de subdivisiones, aunque la frontera entre ambos no está claramente definida:

A) *Personas físicas o jurídicas ajenas a la Empresa* que, aunque puedan tener un interés perfectamente legítimo en conocer lo que en ella ocurre, no son los responsables de su gestión. Entre éstas están:

a) Los *accionistas* de la Empresa, propietarios de su capital, a los que el conocimiento de la marcha de la Empresa resulta imprescindible para decidir sobre si han de vender, comprar o retener las participaciones en la Empresa. Asimismo, la información contable les puede resultar útil para enjuiciar la labor de la Dirección e intentar encauzarla (o eliminarla).

b) *Los proveedores y prestamistas* (a corto o largo plazo) para decidir la conveniencia de suministrar nuevos créditos y en qué condiciones.

c) El *Estado*, que recauda una parte importante de sus ingresos fiscales a partir de los datos aportados por la Contabilidad (impuestos sobre beneficios, sobre ventas, sobre tráfico de Empresas, sobre rendimiento del trabajo personal, incluso las cargas sociales).

Además, el interés del Estado por la información contable de las Empresas resulta imprescindible para la elaboración de su política económica. La agregación de los datos contables por actividades, por sectores o por zonas geográficas, permite obtener la base estadística global que sirva de soporte a la actividad legislativa del Estado en orden a la consecución de objetivos de política económica.

Asimismo, el Estado elabora informes contables de su actividad (presupuestos del Estado), de sus organismos y de la totalidad de la nación (Contabilidad Nacional).

d) Los *empleados* de la Empresa, individualmente o a través de sus representantes sindicales. Esta clase de interesados tendrá cada vez más importancia por la creciente incidencia de los asalariados en la Empresa y por el desarrollo de fórmulas de participación efectivas de los trabajadores en la gestión de la Empresa.

e) El *público* en general, como accionistas o prestamistas potenciales, o como ciudadanos interesados en la evolución económica general del país y de sus Empresas en particular.

B) *Personas responsables de la gestión directa de la Empresa*, que utilizan la Contabilidad como instrumento de gestión que les puede ayudar a conocer la marcha de su Empresa y, por tanto, a dirigirla.

1.2.3. Clases de Contabilidad

La pregunta ¿a quién sirve la Contabilidad?, nos ha conducido a dibujar dos grandes grupos de personas o instituciones con intereses distintos: las personas ajenas a la Empresa y las responsables de su gestión.

Esta división delimita, aunque no perfectamente (2), dos clases de Contabilidad: la Contabilidad Financiera y la Contabilidad de Dirección.

La primera, al orientarse hacia el exterior de la Empresa, debe estar formulada de forma que sea inteligible y útil a las personas a quienes va dirigida. Por tanto, debe ajustarse a reglas y convenios generalmente aceptados en el lenguaje contable (e incluso, preceptivamente señalados por las leyes).

La Contabilidad de Dirección, por el contrario, no está sometida a ninguna restricción terminológica o legal, sino únicamente a la conveniencia y utilidad de los que van a emplearla.

Otra clasificación ya tradicional de la Contabilidad y no incompatible con la anterior, es la que distingue entre Contabilidad externa o general y Contabilidad interna, también llamada Contabilidad analítica de explotación (C. A. E.) o Contabilidad de costes.

La Contabilidad *externa* registra, clasifica, resume y valora los datos relativos a las transacciones efectuadas por la Empresa con el exterior, a las variaciones patrimoniales y a los resultados de su actividad económica, con el fin de informar a personas exteriores a la Empresa. Esta información es relativamente pública e incluye: Balances, Cuentas de pérdidas y ganancias y Estados de origen y aplicación de fondos. A veces se incluyen otras informaciones más detalladas, así como comparaciones, ratios o gráficos que complementen y hagan más comprensible la situación.

La *Contabilidad interna* es un instrumento de gestión, y comprende los procedimientos relativos al control interno de la Empresa: vigilar y reducir costes; elaborar, implantar y supervisar los presupuestos; identificar los gastos, costes y beneficios y asignarlos por grupos funcionales homogéneos (secciones, productos, operaciones, etc.); controlar que los datos aportados por el sistema contable sean exactos, consistentes y veraces, etc.

Esta información interna, que rara vez trasciende al exterior, constituye el contenido básico de la Contabilidad. La información contable que se publica no es más que un compendio resumido de toda la Contabilidad interna, preparado desde el punto de vista del extraño a la Empresa (3).

1.2.4. Principios básicos de Contabilidad (4)

Los principios que se describen a continuación constituyen la base para entender lo que es la Contabilidad. Debe recalcarse, sin embargo, que existen otras muchas «normas generalmente aceptadas», pero que al ser demasiado específicas interesan más a los profesionales de la Contabilidad que a los profesionales que tienen que entender y saber analizar la información que suministra la Contabilidad.

a) *La Contabilidad se expresa en términos monetarios*

La Contabilidad registra únicamente aquellos acontecimientos susceptibles de ser expresados en términos monetarios, como son, por ejemplo, la compra de un local o de materias primas. La venta al contado o a crédito de productos terminados, también se puede registrar en términos monetarios y, por lo tanto, se incluye en el sistema contable. Por el contrario, la moral, la formación, la capacidad de trabajo o la salud del personal de una Empresa, difícilmente se pueden expresar en términos económicos, por lo que los sistemas contables no consideran estos factores. Tampoco puede una Empresa recoger en su Contabilidad lo que está haciendo la competencia, o los puntos débiles o fuertes de su producto respecto a los demás. Por lo tanto, la Contabilidad de una Empresa no muestra todos los factores, ni siquiera los más importantes, acerca del negocio, solamente incluye aquellos acontecimientos que han tenido lugar y que pueden ser expresados en términos monetarios.

(2) F. Pereira: *Contabilidad para Dirección*. Barcelona, 1971.

(3) Para una clasificación más completa de la Contabilidad, véase J. Rivero: *Contabilidad Financiera*. Madrid, 1973, págs. 13-17.

(4) Este epígrafe está inspirado en los apuntes de The Wharton School, University of Pennsylvania, de título *Financial Management: an introduction*, 1976.

b) *La Empresa es una unidad económica*

El segundo principio fundamental a tener en cuenta, consiste en reconocer que la Contabilidad contempla a la Empresa como una unidad económica, diferenciándola, por lo tanto, de los propietarios o trabajadores. Los registros contables de una Empresa tan sólo deben reflejar lo que sucede dentro de la misma y no las transacciones de tipo personal que puedan realizar los propietarios o trabajadores, ajenas al negocio o a la actividad empresarial. Por ejemplo, si el propietario se compra una casa, esta operación no tiene nada que ver con la marcha de la Empresa, ya que el propietario es distinto al ente empresarial.

c) *Valor igual a coste*

Los bienes susceptibles de ser valorados, pertenecientes a una Empresa, se denominan activos. Los activos de una Empresa deben registrarse en los documentos contables por su valor de adquisición, indicando así que el valor de los activos de la Empresa coincide con su coste histórico de compra.

Sin embargo, este principio es en realidad muy discutible. Por ejemplo, una parcela comprada en 1965 por 1.000.000 de pesetas se hubiese registrado en los libros contables de la Empresa por esta misma cifra. Sin embargo, en 1978 su valor de mercado, sin duda alguna, se habrá elevado considerablemente, por ejemplo, a 2.000.000 de pesetas. Si aceptamos el principio de que el valor es igual al coste, el terreno se mantendría en los libros de la Empresa en su coste original de un millón de pesetas. De este modo el principio de identificar el valor con el coste puede conducirnos a una sobrevaloración o infravaloración de los activos. Por supuesto que existen activos cuyo valor contable coincide con su valor real, como por ejemplo la cuenta de caja, que aparece siempre con su valor verdadero. Ocurre, sin embargo, que en algunos artículos, tales como modelos de años anteriores, ya obsoletos, el valor real es inferior a su coste original. El factor tiempo es la causa fundamental de discrepancia entre las valoraciones contables de los activos y los valores reales de los mismos. Generalmente, se puede afirmar que cuanto mayor sea la antigüedad de un activo, menor es la relación que hay entre su valor contable y su valor de mercado. Este hecho se observa mucho mejor en los activos denominados fijos, como terrenos, edificios, maquinaria, etcétera.

Con excepción de los terrenos, los activos fijos tienen una vida limitada. Bajo el proceso contable conocido por el nombre de amortización, el coste original de estos activos se carga durante todo el período contable en el que se utiliza. El objeto de la amortización no es aproximarse al valor real o de mercado, sino distribuir el coste del activo a lo largo de su vida útil.

En los epígrafes 1.6 y 1.7 estudiaremos detalladamente el problema de las valoraciones y, particularmente, la amortización.

d) *El principio de dualidad*

Como ya se ha indicado, los activos de una Empresa son bienes y derechos que posee para llevar a cabo su actividad. Por otro lado, existen obligaciones que la Empresa ha contraído, bien con los propietarios de la misma, bien con sus acredores. A la suma de estas obligaciones se le denomina Pasivo. La proporción del Pasivo que pertenece a los propietarios, se denomina Recursos Propios. Puesto que todos los activos son reclamados por los acreedores o por los propietarios, y como la suma de las demandas de ambos grupos no puede ser superior al valor de los activos, es evidente que:

ACTIVO = PASIVO

Los sistemas contables se diseñan de forma que cada operación se registre desde dos puntos de vista. Por ejemplo, si el señor Pérez crea una Empresa e ingresa 200.000 pesetas en caja, el aspecto dual de este hecho exige registrar 200.000 pesetas como entrada en caja y otras 200.000 pesetas como patrimonio del señor Pérez, que recoge el derecho que tiene sobre las 200.000 pesetas. Esta operación puede registrarse como sigue:

Caja 200.000 pesetas = Patrimonio del señor Pérez 200.000 pesetas.

Si ahora compra 50.000 pesetas en materias primas, el principio dual reducirá el valor de la Caja en 50.000 y, simultáneamente creará una partida nueva de existencias valorada en 50.000 pesetas. El patrimonio del señor Pérez permanece inalterado, pues sólo ha

cambiado la composición del activo. La situación contable de la Empresa será la siguiente:

Caja...	150.000	Patrimonio del	
Existencias... ...	50.000	señor Pérez...	200.000
TOTAL ACTIVO.	200.000	TOTAL PASIVO.	200.000

Puede observarse que se mantiene el principio ACTIVO = PASIVO.

Puede demostrarse que si se sigue el criterio dual, todo hecho afecta simultáneamente a dos partidas, tanto si se sustituye un activo por otro, como si se captan nuevos recursos financieros que deberán materializarse en algún bien o derecho de la Empresa. Este criterio lo analizaremos más detenidamente en el epígrafe 1.4.

e) *Principio de periodificación contable*

El quinto principio establece que el beneficio neto de la Empresa despende, no del movimiento de tesorería, sino de los cambios experimentados por patrimonio de los propietarios como consecuencia de las operaciones de la empresa. Existe un acuerdo general en cuanto a que la facturación aumenta el patrimonio de los propietarios, y los costes lo disminuyen. La diferencia entre facturación y costes es el beneficio de la Empresa.

Por ejemplo, un préstamo bancario no incrementa el beneficio, pues no es un ingreso originado por facturación de la Empresa. A la vez que se ingresa el dinero en caja, se contrae una obligación con el Banco. Análogamente la compra de materias primas con dinero de caja, no supone un coste puesto que, por el principio dual, la cuenta de caja disminuye mientras que la de existencias aumenta. (Las existencias sí representan un coste cuando se venden).

Por el contrario, algunas partidas se consideran como facturación aún antes de que se ingresen en caja. Por ejemplo, una venta a crédito incrementa el beneficio aun cuando el cliente no pague hasta pasados varios meses. Igualmente, algunos conceptos se consideran como costes antes de que la Empresa pague por ellos. Tal es el caso de los salarios, que al abonarse al final de la semana, permanecer como gastos diferidos durante los primeros días de la misma.

1.3. EL BALANCE

1.3.1. Introducción

El Balance es un documento contable que refleja la situación de la Empresa en un momento determinado, en la medida en que dicha situación es expresable en términos monetarios.

De las Estados Financieros de la Empresa, el Balance es el básico ya que se puede decir que la Contabilidad de la Empresa es la actividad que tiene por finalidad fundamental la producción del Balance.

Entre las características del Balance es importante resaltar una: la de constituir un resumen o fotografía instantánea de la situación de la Empresa y, por tanto, su carácter estático, frente al sentido dinámico de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias y del Estado de Origen y Aplicación de Fondos.

La palabra «Balance», como algunas otras expresiones procedentes de la Contabilidad, ha pasado al lenguaje corriente, utilizándose en infinidad de circunstancias. Así se emplea en frases como «Balance del año económico», «Balance de un año de gobierno», «Balance de las relaciones entre países», «Balance energético», etc. Como dice el profesor Ballesteros (5), «hacer balance» significa especificar los pros y los contras, enfrentar los factores favorables a los adversos.

Sin embargo, en sentido contable el Balance es algo más estricto, ya que su elaboración se efectúa de acuerdo con unos principios y prácticas contables de general aceptación, previamente especificados, y limitado, ya que entre otras cosas, el Balance no refleja la totalidad de la situación de la Empresa, sino solamente aquella que es expresable en términos monetarios. Además, el Balance contable sólo recoge «hechos» o «sucesos ciertos», ocurridos a la Empresa y no previsiones y posibilidades latentes o futuras.

Desde un punto de vista patrimonialista o jurídico se considera el Balance como la representación integral del patrimonio de una Empresa en un determinado momento, es decir, la representación por separado del conjunto de bienes y derechos poseídos por la Empresa (Activo) y del conjunto de obli-

(5) E. BALLESTEROS: *El Balance: una introducción a las Finanzas.* Alianza Universidad. Madrid, 1974, pág. 27.

gaciones que tiene contraídos, frente a terceros y frente a los propietarios (Pasivo).

Desde un punto de vista económico-financiero el papel de la Empresa consiste en atraer recursos o captar fondos con el fin de emplearlos en la adquisición de los elementos necesarios para la consecución de los fines específicos para la que fue constituida. Así los recursos totales que posee una Empresa en un momento determinado se pueden ordenar según su procedencia u origen (Pasivo) y la utilización que se ha hecho de ellos (Activo).

Por lo tanto, el Activo y el Pasivo no son más que clasificaciones diferentes de una misma cantidad: los recursos totales. Esto implica el cumplimiento de la identidad fundamental de la Contabilidad:

ACTIVO TOTAL = PASIVO TOTAL

En realidad, no existe oposición verdadera entre los puntos de vista expuestos. Tan sólo depende de lo que se quiera ver a través del Balance, si exclusivamente una entidad jurídica enfrentada al pago de exigir unos derechos y cumplir unas obligaciones o, como algo más, una entidad económica operativa, capaz de originar unos servicios y generar una renta.

1.3.1.1. *Clases de Balances*

Atendiendo al tiempo en que se establecen y a la finalidad para la que se efectúan los Balances pueden ser:

a) *Balance inicial* (cuando se constituye la Empresa o cuando estando ya constituida, pero sin Contabilidad, se inicia ésta): refleja las aportaciones efectuadas y la forma de financiación al crear la Empresa.

b) *Balance de ejercicio o gestión:* el que se formula periódicamente al cierre del ejercicio contable. Permite conocer la situación patrimonial de la Empresa, su solvencia y los resultados obtenidos. Este es el Balance habitual cuando no se especifica nada más y de él trataremos en este capítulo.

c) *Balance provisional:* Balance cerrado en la fecha normal de cierre pero susceptible todavía de ser modificado. También se denomina así al Balance efectuado en fechas intermedias a la duración del ejercicio.

d) *Balance terminal o de liquidación definitiva:* se realiza al final de la vida de la Empresa.

e) *Balance de intervención:* el que se efectúa en situaciones anormales de las entidades económicas, como suspensión de pagos, quiebras, etc.

f) *Balance de fusión o transformación:* se realiza cuando la Empresa cambia de sujeto.

g) *Balance previsional:* prospección, con fines presupuestarios y de planificación, de la situación patrimonial futura.

1.3.1.2. *Fines del Balance*

Los fines más importantes que cumple el Balance son:

a) *Contable o patrimonial:* representar en forma ordenada y siguiendo los principios y reglas de la Contabilidad la situación del patrimonio de la Empresa.

b) *Económico-Financiero:* mostrar la estructura económica, desglosando las inversiones a corto y largo plazo, y la estructura de sus fuentes de financiación separando las fuentes propias y las ajenas a corto y largo plazo.

c) *Instrumento para el análisis de la Empresa:* mediante el análisis de Balances sucesivos, complementados con otros documentos contables, se puede extraer una visión dinámica de la Empresa que permita proyecciones al futuro, así como evaluar la incidencia de determinadas políticas sobre la situación de la Empresa.

d) *Jurídico:* hacer partícipes a todos los interesados en la marcha de la Empresa de la situación de ésta: accionistas, acreedores efectivos, acreedores potenciales, personal, público financiero, etc. En ciertos casos, el fin jurídico incluye el cumplir con las obligaciones legales que establecen la confección y publicación de los datos de las Empresas.

e) *Fiscal:* servir como base del impuesto

sobre beneficios, cumpliendo con las obligaciones tributarias.

1.3.2. Estructura del Activo

El Activo de un Balance muestra el conjunto de bienes y derechos que la Empresa posee en un determinado momento expresado en unidades monetarias. También muestra, desde otro punto de vista, la utilización que la Empresa ha dado en ese momento a sus recursos.

Los recursos obtenidos por la Empresa son invertidos en la compra de los bienes necesarios para la consecución de sus fines específicos. Así invertirá en inmuebles, maquinaria, materias primas, etc., de acuerdo con su proceso productivo. Al Activo del Balance se le suele calificar también como «inversión», «estructura económica», «capital de funcionamiento», «capital total», «capital económico», etc.

Las diversas partidas que integran el Activo se suelen agrupar según diferentes criterios. La ordenación más común y tradicional y a la vez, una de las más lógicas, es la que divide al Activo, según el grado de *liquidez* (esto es, según la capacidad de conversión en dinero, medio de pago y cambio de todos los bienes) en:

A — Activo circulante
B — Activo inmovilizado o fijo

A) *El Activo circulante:* lo componen los elementos que pueden ser convertidos en Activos plenamente líquidos en un plazo inferior a un año.

A su vez se divide en:

a) *Disponible:* comprende los elementos completamente líquidos y automáticamente utilizables como medio de pago. Incluye las siguientes cuentas típicas, entre otras:
   - *Caja:* existencia de moneda y billetes de curso legal, propiedad de la Empresa.
   - *Bancos:* existencias de moneda en cuenta corriente o depósitos bancarios a la vista.
   - *Divisas:* existencias de moneda extranjera.
   - *Cuentas financieras:* títulos de renta fija o variable que la Empresa posee con el fin de obtener una rentabilidad a corto plazo de sus excedentes.

b) *Realizable:* elementos que pueden ser convertidos en liquidez en un plazo inferior a un año, como:
   - *Clientes y Deudores (Cuentas a cobrar):* derechos de cobro a favor de la Empresa respaldados por instrumentos no formales de pago (vales, facturas, recibos). Deudas a corto plazo a favor de la Empresa, pendientes de cobro.
   - *Efectos a cobrar:* derechos de cobro a favor de la Empresa respaldados por instrumentos formales de pago (letra de cambio, pagaré, etc.).
   - *Existencias o stocks* que pueden ser:
     - materias primas: productos sin elaborar que se encuentran en almacén;
     - artículos en proceso, es decir los productos en curso de fabricación;
     - productos terminados y dispuestos para su venta.
   - *Cartera de valores* (con fines especulativos): se contabilizan en esta partida los valores (acciones, obligaciones y títulos) en que la Empresa ha invertido temporalmente sus excedentes de tesorería en espera de darles un empleo más rentable.
   - *Pagos anticipados:* corresponde a operaciones en que la Empresa ha pagado por adelantado conceptos que podrá seguir utilizando en el futuro (por ejemplo, un seguro de incendios que cubre el año siguiente, la utilización de un ordenador, etc.) y que, por tanto, constituyen un Activo de la Empresa. Es decir, son pagos realizados en el ejercicio que se cierra por gastos que corresponden al siguiente.

B) *El activo inmovilizado* lo componen

los elementos cuya conversión plena en liquidez requiere normalmente más de un año. Son, por tanto, las inversiones de carácter permanente de la Empresa.

Generalmente se subdivide en inmovilizado material e inmovilizado inmaterial.

a) El *inmovilizado material* comprende los elementos materiales como:

- *terrenos,*
- *edificios,*
- *maquinaria,*
- *instalaciones,*
- *equipo de transporte,*
- *mobiliario:* bienes de naturaleza mueble propiedad de la Empresa,
- *participaciones financieras:* indica el coste de las participaciones adquiridas por la Empresa en otras Empresas con fines de renta y más usualmente de lograr un control sobre aquéllas,
- *cargas diferidas:* se refiere a gastos realizados por la Empresa en un año (por ejemplo, en el lanzamiento de un nuevo producto) y cuyos beneficios se escalonarán a lo largo de varios años. En vez de cargar el importe íntegro del desembolso en el ejercicio en que se han efectuado los pagos, se consideran éstos como una inversión que se va amortizando por cuotas anuales sucesivas.

b) El *inmovilizado inmaterial* comprende los bienes inmateriales que tienen, sin embargo, un valor indiscutible para la Empresa como:

- *patentes* o derechos de propiedad intelectual o industrial debidamente registrados que da lugar a la explotación en exclusiva de un producto o proceso;
- *marcas:* posesión de una marca comercial con prestigio o renombre que puede ser objeto de transacción;
- *licencias:* que otorgan la explotación de un bien o servicio (por ejemplo, una Empresa de transporte municipal, un yacimiento minero);
- *know-how:* conocimientos o experiencias de un proceso tecnológico o del funcionamiento de una actividad que puede ser objeto de transacción;
- *fondo de comercio* (good will): organización, razón social, nombre, experiencia, etc., de la Empresa que constituye el símbolo de la confianza que inspira a la clientela la Empresa.

El Activo circulante y el inmovilizado forman el llamado *Activo real,* es decir, aquel que tiene un auténtico valor de enajenación.

Algunas veces en el Activo se incluyen algunas partidas sin valor real (esto es, sin que correspondan a un derecho de propiedad de la Empresa sobre un bien físico o jurídico) constituyendo el Activo ficticio (6), que comprende las siguientes partidas típicas, denominadas usualmente gastos amortizables:

— *gastos de constitución:* gastos necesarios para constituir legalmente la Empresa, tales como honorarios de Letrados, Notarios y Registradores; tributos, publicidad, comisiones y otros gastos de colocación de títulos, etc.;

— *gastos de primer establecimiento:* gastos necesarios para que la Empresa inicie su actividad productiva, tales como: honorarios, estudios previos de naturaleza técnica y económica, adiestramiento del personal, etc.;

— *gastos de puesta en marcha,* originados por las primeras pruebas de los equipos hasta

(6) Para una explicación rigurosa e ingeniosa del activo ficticio, véase E. BALLESTEROS, *op. cit.,* págs. 61 y siguientes.

su normal entrada en producción.

En el Activo ficticio se incluyen, además, las pérdidas sufridas por las Empresas tanto en el ejercicio que se considera (Pérdidas del ejercicio) como las acumuladas de ejercicios anteriores (Pérdidas de ejercicios anteriores).

Usualmente, las cuentas del Activo ficticio no permanecen en los Balances durante varios ejercicios, sino que suelen eliminarse, detrayendo de los beneficios antes de impuestos las cantidades correspondientes. Esto es lo que se llama *sanear el Activo:* desinflarle mediante la reducción de unas partidas de dudosa contrapartida real, con origen en el pasado y que en la actualidad sólo aparecen como unas cifras «ficticias» en el papel.

De acuerdo con la clasificación adoptada, la estructura del Activo de un Balance puede representarse como figura en el cuadro 1.1.

Normalmente cada partida suele aparecer desglosada en otras subclasificaciones.

Todas las cuentas del Activo han de aparecer regularizadas, es decir, disminuidas en sus saldos Pasivos como amortizaciones, provisiones, deterioros, etc., y estas minoraciones deben colocarse al lado de sus correspondientes cuentas de Activo, detrayendo el importe de éstas, de acuerdo con los preceptos legales contenidos en los artículos 103 y 104 de la Ley de Sociedades Anónimas y con las normas del Plan General de Contabilidad.

Así los elementos comprendidos, tanto en el Activo material como inmaterial, deben figurar en el Balance por su precio de adquisición con la deducción, en su caso, de las amortizaciones practicadas. Sin embargo, todavía muchas Empresas adoptan el criterio de incluír las amortizaciones en el Pasivo del Balance, a través del Fondo de Amortización. Esto, aunque es incorrecto, se debe a la especial significación de la amortización que analizaremos detenidamente en el epígrafe 1.7 de este capítulo.

La estructura del Activo del Balance según el Plan General de Contabilidad figura en el cuadro 1.2, de la página siguiente, con la correspondiente numeración de las cuentas principales que lo componen.

1.3.3. Estructura del Pasivo

El Pasivo de un Balance expresa el conjunto de obligaciones y deudas que la Empresa tiene contraídas en un momento determinado, frente a terceros y frente a los propietarios. Desde el punto de vista económico-fi-

CUADRO 1.1

ESTRUCTURA DEL ACTIVO

- Activo Total ...
  - Real .....
    - Circulante .....
      - Disponible .....
        - Caja.
        - Bancos.
        - Divisas.
        - Cuentas Financieras.
      - Realizable .....
        - Clientes.
        - Efectos a cobrar.
        - Pagos anticipados.
        - Existencias ...
          - Materias primas.
          - Materias en curso de fabricación.
          - Productos terminados.
    - Inmovilizado ....
      - Material .....
        - Inmuebles .... — Tangible.
        - Terrenos ..... — Tangible.
        - Maquinaria .. — Tangible.
        - Cartera de valores ..... — Financiero.
      - Inmaterial .....
        - Patentes ..... — Intangible.
        - Marcas ..... — Intangible.
        - Licencias ..... — Intangible.
        - Know-how.... — Intangible.
        - Fondo de comercio ..... — Intangible.
  - Ficticio .....
    - Gastos de constitución.
    - Gastos primer establecimiento.
    - Pérdidas.

CUADRO 1.2

ESTRUCTURA DEL ACTIVO
(Según el Plan General de Contabilidad)

Activo

	INMOVILIZADO			
	Material			
200	Terrenos y bienes naturales			
202	Edificios y otras construcciones			
203	Maquinaria, instalaciones y utillaje			
204	Elementos de transporte			
205	Mobiliario y enseres			
208	Otro inmovilizado material			
280	menos amortización acumulada del Inmovilizado material			
23	Inmovilizaciones en curso			
	Inmaterial			
210	Concesiones administrativas			
212 y 213	Otros conceptos			
281	menos amortización acumulada del Inmovilizado inmaterial			
	Financiero			
250	Títulos con cotización oficial			
259	menos desembolsos pendientes sobre acciones			
254 y 255	Préstamos			
26	Fianzas y depósitos constituidos			
293	menos Provisión por depreciación de Inversiones financieras permanentes			
295	menos Provisión para insolvencias			
	Gastos amortizables			
270 y 271	De constitución y de primer establecimiento			
272, 273, 274, 275 y 278	Otros gastos amortizables			
	EXISTENCIAS			
30	Comerciales (mercaderías)			
31	Productos terminados			
32	Productos semiterminados			
33	Subproductos y residuos			
34	Productos y trabajos en curso			
35	Materias primas y auxiliares			
37	Materiales para consumo y reposición			
38	Embalajes y envases			
39	menos Provisiones por depreciación de existencias			
	DEUDORES			
430	Clientes			
408	Anticipos a proveedores			
450 y 455	Efectos comerciales a cobrar			
407, 440, 460 y 470	Otros deudores por operaciones de tráfico			
435 y 445	Clientes y deudores de dudoso cobro			
490 y 491	menos Provisiones para Insolvencias			
	CUENTAS FINANCIERAS			
530, 531, 532	Títulos con cotización oficial			
531	Títulos sin cotización oficial			
539	menos desembolsos pendientes sobre acciones			
534	Préstamos a plazo corto			
535, 534, 551	Otras inversiones financieras temporales			
592	menos Provisiones para depreciación de Inversiones financieras temporales			
590	menos Provisiones para Insolvencias			
559	Dividendo activo a cuenta			
570	Caja			
572, 573 y 574	Bancos e Instituciones de Crédito			
	SITUACIONES TRANSITORIAS DE FINANCIACION			
190	Accionistas, desembolsos pendientes por suscripción de acciones			
	AJUSTES POR PERIODIFICACION			
480, 486 y 585	Pagos anticipados e ingresos diferidos			
	RESULTADOS			
890	Pérdidas y Ganancias (Pérdidas)			
0	Cuentas de orden y especiales			

nanciero, expresa también el origen o fuente de los recursos que la Empresa tiene utilizados en el momento que se efectúa el Balance.

Las fuentes de recursos o fondos de que dispone una Empresa pueden tener un triple origen: o son aportados por sus propietarios, a través de ampliaciones de capital; o son generados por la propia Empresa mediante la obtención de beneficios no distribuidos (autofinanciación); o son proporcionados por terceros a título de crédito o préstamo. Las dos primeras constituyen los fondos (o recursos) propios y el tercero los recursos ajenos. Sin embargo, se considera que sólo la autofinanciación constituye financiación interna, mientras que las aportaciones de propietarios y terceros representan fuentes externas a la unidad empresarial (a la que se supone, y usualmente tiene, personalidad jurídica independiente de la de los propietarios).

Al Pasivo del Balance se le suele llamar también «capital financiero», «financiación», «estructura financiera», etc.

Las diversas cuentas que componen el Pasivo se suelen agrupar según el criterio de su procedencia y así tendremos:

A — Recursos ajenos
B — Recursos propios

Dentro de esta clasificación, las partidas se ordenan según su estabilidad (o *exigibilidad*, que es inverso), definiendo ésta como el tiempo en que va a permanecer un determinado recurso a disposición de la Empresa. Así, por ejemplo, tendrá estabilidad mínima un préstamo que vence hoy. La estabilidad de los recursos obtenidos mediante una emisión de obligaciones con vencimiento a diez años será mayor, y la estabilidad máxima será la del capital propio, que por eso a veces se llama No Exigible.

A) Los *Recursos ajenos* están constituidos por los recursos procedentes de créditos concedidos por acreedores, proveedores, Bancos, etc., y que ésta ha de reintegrar a sus vencimientos.

a) El *Pasivo Circulante* (también llamado Pasivo a Corto Plazo, Exigible a Corto Plazo y Créditos de funcionamiento) comprende todas las obligaciones que la Empresa ha de satisfacer dentro del ejercicio económico, es decir, en el año, tales como:

- *Proveedores y Acreedores:* obligaciones de pago respaldadas por instrumentos no formales de pago.
- *Efectos a pagar:* obligaciones de pago respaldadas con instrumentos formales de pago y que tienen su origen en operaciones habituales o no.
- *Anticipos de Clientes:* cobros realizados a clientes a cuenta de un determinado pedido a suministrar.
- *Créditos bancarios:* a corto plazo (menos de un año).
- *Pagos al personal:* deudas pendientes con el personal.
- *Impuestos a pagar:* deudas pendientes con la Administración Fiscal.

b) El *Pasivo Fijo* (llamado también Pasivo a Largo Plazo, Exigible a Largo Plazo y Créditos de Financiación) comprende aquellas obligaciones a satisfacer en un plazo superior al ejercicio económico (un año), como:

- *Préstamos hipotecarios:* fondos que la Empresa obtiene del exterior aceptando como garantía determinados bienes de su Activo.
- *Obligaciones:* fondos que la Empresa obtiene a largo plazo y mediante la entrega de ciertos títulos llamados obligaciones que llevan aparejados ciertos derechos como es el cobro de intereses, la restitución del principal, etc., para el suscriptor de las mismas.
- *Préstamos bancarios a largo plazo* (más de un año).

B) Los *Recursos propios* están constituidos por los fondos procedentes de los propietarios de la Empresa o generados por ella misma por autofinanciación. Comprenden las siguientes cuentas típicas:

— *Capital:* aportaciones del empresario o los accionistas, susceptibles de aumento y disminución. Constituye la garantía de los acreedores. En las sociedades anónimas el capital se divide en acciones. Estas pueden ser:

- *Preferentes:* dan a sus tenedores preferencia en el reparto de dividendos, en el reparto del Activo en caso de liquidación o en ambos casos. El ejercicio de este derecho preferente está reglamentado por los estatutos de la sociedad. En algunos casos, los tenedores de acciones preferentes no tienen derecho a voto en la Junta General, mientras perciban el dividendo estipulado.
- *Ordinarias:* tienen derechos políticos pero el dividendo es variable según los acuerdos anuales de la Junta General de Accionistas de la Empresa.

— *Reservas* que pueden ser, entre otras:

- *Legal,* según el artículo 106 de la Ley de Sociedades Anónimas, las sociedades que obtengan beneficios líquidos superiores al 6 por 100 del capital nominal están obligadas a detraer como mínimo el 10 por 100, hasta constituir una reserva que alcance la quinta parte del capital desembolsado o mayor, si a esto les obligan otras disposiciones especiales. De esta reserva sólo podrán disponer para cubrir un déficit de la cuenta de Pérdidas y Ganancias.
- *Estatutaria:* por venir especificados taxativamente en los estatutos de la sociedad.
- *Voluntaria:* por acuerdo de la Junta General de Accionistas que puede acordar, previo cumplimiento de los preceptos legales y estatutarios, reservas en la cuantía y para los fines que estime oportunos.
- *Primas de emisión:* constituidas por emisiones de capital por encima de la par.
- *Fondo de previsión de inversiones:* según Orden Ministerial de 17-12-1964 que regula la constitución de reservas, con ventajas fiscales, con el fin de fomentar la inversión de las Empresas. El importe de esta reserva debe materializarse en el Activo y señalarse por separado en el Balance.
- *Reserva de regularización:* según Ley de 23-12-1961 que, en determinadas condiciones y con trato fiscal favorable, permite facultativamente a las Empresas regularizar sus Balances, actualizándolos a valor real de sus Activos.

  El incremento del Activo en términos monetarios (a veces en términos reales, como consecuencia de reservas ocultas) debía reflejarse en el Pasivo en una cuenta de «Reserva Ley de Regularización» (ver epígrafe 1.7.3).
- *Plusvalía por revalorización de Activo:* reservas surgidas por aumentos de valor de determinadas partidas del Activo.
- *Reserva de exportación:* regulada legalmente con objeto de estimular a las industrias exportadoras, mediante la reducción de impuestos sobre una parte de los beneficios destinados a este fin.
- *Técnicas:* en Empresas de actividades concretas como Bancos, Seguros, Fondos de Inversión, etc.

— *Remanente:* beneficios no repartidos ni aplicados específicamente a ninguna otra cuenta.

De acuerdo con la ordenación seguida, la estructura del Pasivo se resume en el cuadro 1.3 de la página siguiente.

CUADRO 1.3

ESTRUCTURA DEL PASIVO

- **Pasivo Total.**
  - Recursos Ajenos ....
    - Pasivo circulante ..... (Exigible a corto plazo)
      - Proveedores .....
      - Acreedores .....
      - Efectos a pagar .....
      - Créditos bancarios .....
      - Pagos al personal .....
      - } Créditos de funcionamiento.
    - Pasivo fijo ..... (Exigible a largo plazo)
      - Préstamos hipotecarios ....
      - Obligaciones .....
      - Créditos bancarios a largo plazo .....
      - } Créditos de financiación.
  - Recursos Propios ... (capital propio)
    - Capital Reservas .....
      - Legal.
      - Estatutaria.
      - Voluntaria.
    - Remanente o beneficios no distribuidos (resultado de ejercicios anteriores).
  - Resultados del ejercicio (beneficio antes de impuestos).

Igual que ocurría en el Activo, cada partida suele aparecer desglosada en otras subclasificaciones.

Hay que hacer notar que todavía es frecuente encontrar en muchos Balances en los Recursos Propios, cuenta de amortizaciones. Nosotros seguiremos la norma, como indica el Plan General de Contabilidad, de minorar las amortizaciones directamente del Activo, es decir, que los elementos del Activo figuren por su valor real. Además, en los Recursos Propios suelen integrarse, en su caso, las subvenciones en capital, previsiones (para riesgos y diferencias de cambio, autoseguro, etc.) y provisiones (para reparaciones extraordinarias, etc.).

Las Cuentas de Resultados del ejercicio (o de Pérdidas y Ganancias) suele figurar en grupo aparte en el caso de que el Balance tenga lugar antes de la distribución de beneficios (o enjugación de pérdidas): en el Activo si hay Pérdidas y en el Pasivo si hay Ganancias. Si el Balance se muestra después de la distribución de beneficios, su importe aparece englobado en las otras cuentas a las que se ha aplicado el resultado, con lo que la Cuenta de Resultados desaparece del Balance. Según el Plan General de Contabilidad los resultados negativos de ejercicios anteriores al que se refiere el Balance deben figurar en el Pasivo como componente negativo del grupo de cuentas capital y reservas, aunque frecuentemente no suele hacerse así.

La estructura del Pasivo del Balance según el Plan General de Contabilidad figura en el cuadro 1.4, de la página siguiente, con la correspondiente numeración de las cuentas principales que la componen.

1.3.4. Otras consideraciones sobre el Balance

En los epígrafes anteriores hemos clasificado el *Activo real* en:

A) Inmovilizado, destinado a permanecer en la Empresa de manera estable, permitiendo en ésta desarrollar su actividad propia.

B) Circulante, que está, por el contrario, en continua transformación.

También agrupamos las partidas del *Pasivo* en:

A) Recursos ajenos, subdividido a su vez en:

— Pasivo circulante (o exigible a corto plazo).

— Pasivo fijo (o exigible a medio y largo plazo).

B) Recursos propios.

Al conjunto de los Recursos propios y del Pasivo fijo (o exigible a medio y largo plazo) se le llama muchas veces *Recursos permanentes*, aunque esta denominación no es estrictamente correcta, ya que el Pasivo fijo no son recursos de total permanencia (o nula exigibilidad) para la Empresa.

Con esta terminología el Pasivo se dividiría en:

CUADRO 1.4

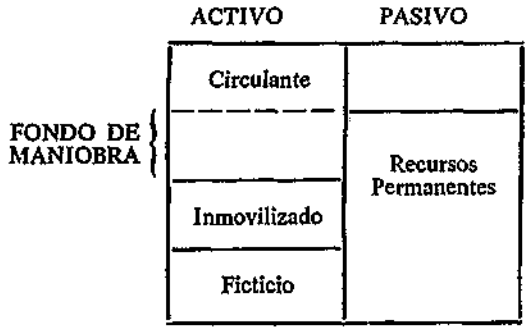
ESTRUCTURA DEL PASIVO
(Según el Plan General de Contabilidad)

Pasivo

	CAPITAL Y RESERVAS			
100	Capital social			
112	Regularización del balance			
	1120. Regularización, Ley 76/1961			
	1121. Regularización, Decreto-ley 12/1973			
113	Reservas legales			
114	Reservas especiales			
115	Reservas estatutarias			
116	Reservas voluntarias			
130	Remanente			
131 y 132	menos resultados negativos ejercicios anteriores			
	SUBVENCIONES EN CAPITAL			
140	Subvenciones concedidas			
	DEUDAS A PLAZOS LARGO Y MEDIO			
170 y 171	Préstamos			
175 y 176	Acreedores			
	DEUDAS A PLAZO CORTO			
400, 402, 420	Proveedores			
438	Anticipos de clientes			
475 y 476	Hacienda pública y otras Entidades públicas, por conceptos fiscales			
477	Organismos de la Seguridad Social			
410, 437, 465	Otros acreedores por operaciones de tráfico			
500	Préstamos recibidos			
505, 518, 511, 512, 551, 555	Acreedores no comerciales			
	AJUSTES POR PERIODIFICACION			
481, 485, 580	Pagos diferidos e ingresos anticipados			
	RESULTADOS			
890	Pérdidas y Ganancias (beneficios)			
0	Cuentas de orden y especiales			

a) Pasivo circulante (o exigible a corto).
b) Recursos permanentes.

Muy frecuentemente se utiliza el término *fondo de maniobra* (Capital circulante, working-capital en la terminología inglesa) para designar la diferencia entre el Activo Circulante y el Pasivo Circulante.



Fondo de Maniobra = Activo Circulante — Pasivo Circulante.

Para el análisis del Balance, que desarrollaremos más adelante, así como para su visualización rápida conviene representarlo esquemáticamente agrupado en grandes categorías, expresando la importancia relativa de cada una respecto al total del Balance. En general, se calculan en porcentaje respecto al total del Activo y del Pasivo.

Un Balance se puede esquematizar así:

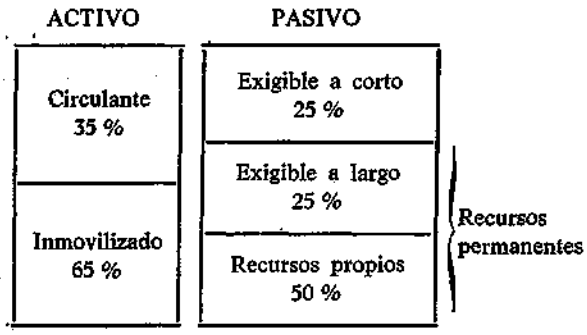
ACTIVO

Disponible	10 %
Realizable	25 %
ACTIVO CIRCULANTE	35 %
INMOVILIZADO NETO	65 %
TOTAL	100 %

PASIVO

Capital	30 %
Reservas	20 %
RECURSOS PROPIOS	50 %
Deudas a medio y largo plazo	25 %
EXIGIBLE A LARGO	25 %
Deudas a corto plazo	25 %
EXIGIBLE A CORTO	25 %
TOTAL	100 %

Pueden adoptarse varias representaciones gráficas (en rectángulos, sectores circulares, triángulos, etc.), aunque lo más usual es la representación en rectángulos. En el ejemplo anterior:



Mediante este método se puede además representar la evolución del Activo y del Pasivo a lo largo de varios años, o relacionar las estructuras del Balance de sociedades afines.

Hasta ahora hemos representado el Balance en forma dual: un Activo frente a un Pasivo. Sin embargo, recientemente está cobrando auge creciente su representación en un solo bloque, en forma denominada *Balance saldado,* de la siguiente manera resumida:

Capital
+ Reservas
= Recursos Propios
+ Exigible a medio y largo plazo
= RECURSOS PERMANENTES

Inmovilizado material bruto
— Amortizaciones
= Inmovilizado material neto
+ Participaciones financieras
+ Inmovilizado inmaterial neto
= INMOVILIZADO TOTAL NETO

Disponible
+ Realizable cierto
+ Stocks
= Activo circulante
— Exigible a corto plazo
= FONDO DE MANIOBRA

Evidentemente, este modo de presentar el Balance ofrece la misma información que el tradicional, pudiéndose pasar de uno a otro sin ninguna dificultad. Es simplemente una manera distinta de representar sintéticamente el Balance que, en ocasiones, puede hacer más fácilmente visible su estructura básica.

Al final de los Balances, debajo de las partidas estructuradas del Activo y Pasivo, suelen figurar en ocasiones unas cuentas llamadas *cuentas de orden.* Su característica fundamental es su carácter dual ya que riguran por el mismo importe en el Activo y en el Pasivo. Como dice el profesor BA-

LLESTEROS (7), su objeto es registrar hechos que no afectan al patrimonio de la Empresa pero que conviene que tenga una representación contable para el buen «orden» de los asuntos de la Empresa. Estas cuentas contienen partidas tales como valores en custodia, crédito disponible, crédito dispuesto, operaciones de comercio exterior, etc.

Un ejemplo sencillo del funcionamiento de las cuentas de orden es el siguiente: imaginemos una Empresa que tiene una línea de crédito abierta hasta 5.000.000 de pesetas, pero que no ha hecho uso de ella. Esta cantidad constituye un crédito disponible para la Empresa, pero al no haber dispuesto de él no figura en el Pasivo del Balance como una deuda ni en el Activo como un ingreso. Sin embargo, para la Empresa puede ser muy importante que se conozca la existencia de este crédito potencial y de su evolución: para ello se registra en cuentas de orden, en el Activo bajo la rúbrica crédito disponible (5.000.000 de pesetas) y en el Pasivo como crédito concedido o póliza de crédito por el mismo importe.

1.4. LAS CUENTAS. ELEMENTOS DE CONTABILIDAD GENERAL

El Balance que hemos visto en el epígrafe anterior y la Cuenta de Pérdidas y Ganancias que veremos en el siguiente, son los resultados o «productos» estandarizados del sistema de Contabilidad de la Empresa. Su obtención se consigue mediante la aplicación de una serie de procedimientos y técnicas contables, sancionadas por la práctica, la experiencia histórica y, en algunos casos, la legislación vigente, a las transacciones que la Empresa va realizando a lo largo del tiempo.

En general, el detalle de estas técnicas y procedimientos no interesa al directivo no financiero ni incluso al financiero no especialista en cuestiones de Contabilidad. Sin embargo, un conocimiento somero del proceso mediante el cual la Contabilidad obtiene el Balance y la Cuenta de Pérdidas y Ganancias, junto a otra gran cantidad de información utilizable para otros fines, puede resultar útil, y a veces incluso imprescindible, para profundizar en los Estados Financieros y evaluar sus posibilidades como instrumentos de información.

En teoría, la Contabilidad de una Empresa podría llevarse exclusivamente a través del Balance, anotando directamente en el mismo la traducción monetaria de los acontecimientos que le vayan sucediendo (8), ya que, como hemos visto anteriormente, la Cuenta de Pérdidas y Ganancias no es más que una partida del Balance que se separa de él por su especial importancia para la Empresa. Si en la práctica la Contabilidad de las Empresas no se lleva así, es debido a que cuando el número de acontecimientos, y por tanto de anotaciones contables, es muy elevado, lo que es habitual, es mucho más sencillo, más económico en trabajo y tiempo y mucho más seguro, adoptar otros sistemas aparentemente más complicados.

Para demostrar las ventajas de estos sistemas, que son los utilizados en la vida real, vamos a desarrollar un *caso* hipotético sumamente simplificado: el de la Empresa Juan García, S. A. *(JUGASA)*.

Imaginemos que el ingeniero Juan García, tras largos años y denodados esfuerzos dedicados a la investigación, ha conseguido diseñar y patentar un nuevo amortiguador para motocicletas. Convencido de sus posibilidades de comercialización, pero no disponiendo de medios financieros suficientes, se decide finalmente a buscar entre sus parientes y amigos el capital necesario. Su proyecto consistía en constituir una sociedad Juan García, S. A. (JUGASA), con un capital de dos millones de pesetas, cantidad que consideró mínima imprescindible para iniciar las actividades de fabricación y comercialización.

Tras ofrecer participación en el negocio a varias personas, la más interesada resultó ser un antiguo amigo, el señor Fernández. Este, funcionario jubilado y hombre prudente, insistió, previamente a dar su consentimiento y después de asesorarse sobre la situación del sector y las condiciones del mercado, en que el señor García le proporcionase datos fiables sobre la viabilidad financiera del proyecto. Para ello sugirió la preparación de un Balance estimativo de la sociedad al iniciar sus operaciones.

Al señor García le pareció razonable esta

(7) *Op. cit.*, pág. 66.

(8) F. PEREIRA: *Contabilidad para Dirección*. EUNSA, 1971.

petición y, a pesar de su escasa preparación financiera, se dispuso a reunir la información necesaria. Para ello, lo primero que se le ocurrío fue hacer una lista de los acontecimientos probables relativos a las transacciones previstas durante el período de constitución de la sociedad hasta el inicio de sus actividades:

a) El capital de la sociedad, denominada JUGASA, sería de 2.000.000 de pesetas, dividido en acciones de 1.000 pesetas cada una. El señor Fernández aportaría en metálico la mitad de este capital (1.000.000 de pesetas). El resto de las acciones correspondería al señor García a cambio de la patente del amortiguador, que pasaría a propiedad de la sociedad.

b) Los gastos probables de constitución de la sociedad ascenderían a unas 100.000 pesetas, que se pagarían al contado.

c) Se compraría una pequeña máquina con sus correspondientes equipos auxiliares por un importe total de 500.000 pesetas, que se pagarían también al contado.

d) Los gastos de primer establecimiento, que incluyen alquiler de un local industrial, pruebas de puesta a punto del amortiguador, sueldos, etc., suponderían unas 250.000 pesetas, pagadas al contado.

Una vez completada esta información, el señor García la ordenó, aplicando sus conocimientos contables, de la forma que aparece en el cuadro 1.5, donde al lado de cada cifra aparece entre paréntesis el suceso que la originó. Posteriormente, resumió esta información en el cuadro 1.6. Evidentemente, lo que obtuvo es un Balance estimativo de la situación de la Empresa al empezar a operar.

El señor García, y cualquier Empresa, como ya se ha indicado, podría utilizar este procedimiento de llevar su Contabilidad únicamente a través del Balance.

Sin embargo, ningún contable utiliza este sistema, sencillamente porque tiene un gran riesgo de errores y porque es poco operativo.

Lo que con absoluta generalidad se hace es abrir apartados (cuentas) para cada clase de mercancía o elemento patrimonial susceptible de transacción (como compras, patentes, maquinaria, capital, caja, ventas, etc.) y anotar, siguiendo un criterio preestablecido, en dichas cuentas (que usualmente se representan mediante un esquema en forma de T) los acontecimientos o sucesos que producen transacciones.

El criterio usualmente utilizado es la anotación de cada hecho contable en las cuentas (y de aquí, la denominación «Contabilidad por partida doble») de acuerdo con el siguiente convenio:

CUADRO 1.5

JUGASA

Situación estimada al empezar a operar

En que están empleados los recursos			*De dónde proceden los recursos*		
Cajas y Bancos	1.000.000	(*a*)	Capital	2.000.000	(*a*)
	— 100.000	(*b*)			
	— 500.000	(*c*)			
	— 250.000	(*d*)			
Patente	1.000.000	(*a*)			
Gastos constitución	100.000	(*b*)			
Maquinaria	500.000	(*c*)			
Gastos primer establecimiento... ...	250.000	(*d*)			

CUADRO 1.6

JUGASA

Balance estimativo al empezar a operar

Activo		*Pasivo*	
Caja	150.000	Capital	2.000.000
Patente	1.000.000		
Maquinaria	500.000		
Gastos constitución	100.000		
Gastos primer establecimiento	250.000		
TOTAL	2.000.000	TOTAL	2.000.000

Cuentas de activo		*Cuentas de pasivo*	
Izqda.	Dcha.	Izqda.	Dcha.
+ Aumento	— Disminuciones	+ Disminuciones	— Aumentos

Este convenio implica que todo aumento de una cuenta de Activo se escribe en la columna izquierda de la cuenta y toda disminución en la columna derecha. E inversamente para las cuentas de Pasivo.

La aplicación de este criterio, puramente arbitrario, pero «de general aceptación», conduce, debido a la identidad fundamental de la Contabilidad de que el Activo es igual al Pasivo, a los siguientes resultados:

1. Para cada hecho contable (transacción) la suma de las cantidades anotadas en las columnas izquierdas de las cuentas ha de ser igual a las anotadas en las columnas derechas.
2. Para cualquier conjunto de hechos contables (transacciones) la suma total de las cantidades anotadas en las columnas izquierdas de las cuentas es igual a la suma de las anotadas en las columnas derechas.
3. Para cualquier conjunto de hechos contables (transacciones) la suma de los saldos deudores (es decir, cuando la columna izquierda suma más que la derecha) es igual a la suma de los saldos acreedores (es decir, cuando la columna derecha suma más que la izquierda).

En el cuadro 1.7 figuran las anotaciones contables en el caso de la Empresa JUGASA, donde se pueden comprobar los puntos anteriores. Una vez efectuadas todas las anotaciones se calculan los saldos de cada cuenta (diferencias entre las sumas de ambas columnas) y estos saldos se ordenan en forma de Balance, como figura exactamente en el cuadro 1.6.

Evidentemente, los métodos de llevar la Contabilidad bien a través del Balance, bien a través del paso intermedio de las cuentas, conducen a los mismos resultados. Sin embargo, es el segundo, aparentemente más complicado, el universalmente utilizado desde hace más de cinco siglos debido a que proporciona una condición necesaria, aunque no suficiente, de que los hechos contables (asientos) están correctamente registrados, permitiendo al contable profesional verificar y comprobar la existencia de errores en las anotaciones y saber dónde se han producido éstos, lo que, cuando el número de hechos contables es muy elevado, como es usual, puede ser muy importante.

La verificación de que las cantidades registradas en la columna izquierda de las cuentas coincide exactamente con las anotadas a la derecha se denomina efectuar un Balance de comprobación.

Imaginemos, siguiendo con nuestro *ejemplo anterior*, que tras presentarle el Balance estimativo al empezar a operar el señor Fernández exige al señor García, como condición para su participación en la sociedad, un nuevo Balance y Cuenta de Resultados relativos al primer año de fabricación, basados en previsiones sobre la evolución de las Ventas y Costes de fabricación. Para su elaboración, el señor García anotó la siguiente lista de acontecimientos previsibles durante

CUADRO 1.7

Anotaciones contables de JUGASA durante el período anterior a empezar a operar (1)

CUENTAS DE ACTIVO

Caja y Bancos	
(a) 1.000.000	100.000 (b) 500.000 (c) 250.000 (d) Saldo: 150.000

Patentes	
(a) 1.000.000	Saldo: 1.000.000

Gastos de Constitución	
(b) 100.000	Saldo: 100.000

Maquinaria	
(c) 500.000	Saldo: 500.000

Gastos de 1er. establec.	
(d) 250.000	Saldo: 250.000

CUENTAS DE PASIVO

Capital	
Saldo: 2.000.000	2.000.000 (a)

(1) Entre paréntesis figuran los acontecimientos que ocasionan la anotación contable.

dicho primer año de producción, considerando que la fabricación se haría bajo pedido, por lo que no existirían productos terminados sin vender a final de año.

a) Los ingresos por ventas, todos a cobrar en metálico antes de fin de año, ascenderían a 2.600.000 pesetas.

b) Se comprarían al contado materias primas y materiales por valor de 800.000 pesetas, de las que 400.000 serían empleadas en producción.

c) Los gastos de fabricación, incluyendo salarios, materias primas y materiales, serían de 1.300.000 pesetas, abonadas al contado.

d) Los gastos administrativos, comerciales y generales del período ascenderían a 200.000 pesetas, abonadas en metálico durante el período.

e) Se conseguiría durante el primer trimestre un crédito bancario de 500.000 pesetas a amortizar en dos semestres, con un tipo de interés semestral del 10 por 100 sobre el saldo pendiente.

f) Se compraría al contado nueva maquinaria y equipo por importe de pesetas 1.000.000.

g) La amortización prevista del equipo durante el período sería de 150.000 pesetas.

h) Todos los gastos de constitución y primer establecimiento se cargarían a los resultados del primer año de fabricación con el fin de sanear el Activo.

Con los datos anteriores, no ordenados secuencialmente, y a partir del Balance inicial del del cuadro 1.6, el señor García se dispuso, utilizando sus conocimientos elementales de Contabilidad, a preparar una previsión del Balance y Cuenta de Resultados de la Empresa JUGASA al final del primer año de fabricación.

Los resultados de su trabajo figuran en los cuadros 1.8 y 1.9.

Utilizando los procedimientos contables usuales, como muestra el cuadro 1.10, hubiera llegado evidentemente a las mismas conclusiones de una manera bastante más ordenada y metódica.

Los elementos que componen las cuentas, su situación y las operaciones que se realizan entre ellos tienen en el *argot* contable una serie de vocablos técnicos que, al tener significados completamente distintos que en el lenguaje corriente, pueden inducir a confusión. A continuación se facilita esquemáticamente la traducción entre los términos contables más usuales y los conceptos anteriormente utilizados:

CUADRO 1.8

JUGASA

Situación provisional al final del primer año de fabricación

En que están empleados los recursos			*De dónde proceden los recursos*		
Caja y Bancos	150.000		Capital	2.000.000	
	+ 2.600.000	(a)	Crédito	250.000	(e)
	— 800.000	(b)	Resultados:		
	— 900.000	(c)	Ventas	2.600.000	(a)
	— 200.000	(d)	— Gastos fabricación	— 1.300.000	(c)
	+ 250.000	(e)	— Gastos administración y generales	— 200.000	(d)
	— 50.000	(e)	— Intereses	— 50.000	(e)
	— 1.000.000	(f)	— Amortización	— 150.000	(g)
Patente	1.000.000		= Beneficio ordinario	900.000	
Maquinaria	500.000		— Saneamiento activo ficticio	— 350.000	(h)
	+ 1.000.000	(f)	= Beneficio a. d. i.	550.000	
— Amortización	— 150.000	(g)			
Gastos constitución	100.000				
	— 100.000	(h)			
Gastos primer establecimiento... ...	250.000				
	— 250.000	(h)			
Stock materias primas	800.000	(b)			
	— 400.000	(c)			

CUADRO 1.9

JUGASA

Balance estimativo al final del primer año de fabricación

Activo			*Pasivo*	
Caja y Bancos		50.000	Crédito bancario	250.000
Stock materias primas		400.000	Capital	2.000.000
Maquinaria	1.500.000		Resultados	550.000
— Amortización	150.000		TOTAL	2.800.000
Maquinaria (neto)		1.350.000		
Patente		1.000.000		
TOTAL		2.800.000		

Cuenta de Resultados del primer año de fabricación

Ventas	2.600.000
— Coste de ventas	1.300.000
= Beneficio explotación	1.300.000
— Gastos administración y generales	200.000
— Gastos financieros	50.000
— Amortización	150.000
= Beneficio ordinario	900.000
— Saneamiento activo (gastos constitución y primer establecimiento)	350.000
= Beneficio a. d. i.	550.000

Izqda.	Para cualquier cuenta	Dcha.
DEBE		HABER
Cargar o debitar		Abonar o acreditar

DEBE: significa columna izquierda.

HABER: significa columna derecha.

ABRIR UNA CUENTA: es escribir en la parte superior su nombre o título (por ejemplo, Acreedor Z, Mercancías tipo B, etc.).

ASIENTO: es escribir una anotación en una de las columnas de la cuenta.

CARGAR: (adeudar o debitar) una cuenta es escribir una cantidad en el Debe (es decir, en la columna izquierda) de cualquier cuenta.

ABONAR: (acreditar o descargar) una cuenta es escribir una cantidad en el Haber (es decir, en la columna derecha) de cualquier cuenta.

SALDO: de una cuenta es la diferencia entre la suma de las cantidades del Debe y del Haber. Se dice que el saldo es deudor cuando suma más el Debe que el Haber y acreedor en caso contrario.

LIQUIDAR: una cuenta es determinar su saldo.

La estructura o disposición gráfica de una cuenta, que hemos representado esquemáticamente por una T, puede ser muy variada en la práctica. Una de las formas más utilizadas es la siguiente:

DEBE — Cuenta de ..... — HABER

Fecha	Concepto	Importe	Fecha	Concepto	Importe

CUADRO 1.10

Anotaciones contables de JUGASA durante el primer año de fabricación

CAJA	
150.000	800.000(b)
(a)2.600.000	900.000(c)
(e) 250.000	200.000(d)
Saldo:	50.000(e)
50.000	1.000.000(f)

PATENTES	
1.000.000	

GTS. CONSTITUCION	
100.000	100.000(h)

MAQUINARIA	
500.000	150.000(g)
(f)1.000.000	Saldo:
	1.350.000

GTS. 1er. ESTABLECIM.	
250.000	250.000(h)

STOCK M.P.	
(b)800.000	400.000(c)
	Saldo:
	400.000

CAPITAL	
	2.000.000
Saldo:	
2.000.000	

CREDITOS	
	250.000(e)
Saldo:	
250.000	

RESULTADOS	
1.300.000	2.600.000
200.000	
150.000	
50.000	
(h) 350.000	
Saldo:	
550.000	

VENTAS	
	2.600.000(a)
2.600.000	

GASTOS FABRICACION	
(c)1.300.000	
	1.300.000

GTS. COMERCIALES ADMINISTRATIVO Y GENERALES	
(d)200.000	
	200.000

AMORTIZACION	
(g) 150.000	
	150.000

GTS. FINANCIEROS	
(e)50.000	
	50.000

Los saldos de estas cuentas no van directamente al Balance sino a través de la Cuenta de Resultados.

Los conceptos acreedor y deudor quizá necesitan una explicación más detallada. En el lenguaje corriente se llama deudor a toda persona que debe y acreedor a toda persona a quien se debe. En Cantabilidad estas palabras tienen mayor alcance debido a que no sólo se busca establecer la situación periódica de la Empresa respecto a si es acreedora o deudora, sino registrar continuamente las variaciones que afectan a esta situación. Para resolver esto se acude a una ficción contable, establecida como principio básico, llamado de «personificación de las cuentas», mediante el cual se supone que todas las cuentas tienen carácter personal, es decir, pueden entregar o recibir, y por tanto, deber o exigir.

La consecuencia es que todos los elementos que integran el Activo o Pasivo de la Empresa pueden recibir el calificativo de deudores o acreedores, aunque no se trate de personas físicas o jurídicas, sino valores o bienes, gastos, actos o contratos y, en general, derechos u obligaciones. Por otra parte, esta ficción no es más que un corolario de la teoría de las personas jurídicas, de modo que en la persona jurídica que posee un patrimonio, éste se convierte prácticamente en la personificación de la sociedad. Admitida la personificación del patrimonio no hace falta gran esfuerzo para admitir la personificación de las partes de ese patrimonio, que en definitiva son los elementos de que trata la Contabilidad.

Para llevar la Contabilidad en España (9), el Código de Comercio exige, entre otros, tres libros fundamentales:

— El Libro Diario.
— El Libro Mayor.
— El Libro de Inventarios y Balances.

El Libro Diario es el primero que registra por orden cronológico TODAS las operaciones efectuadas por la Empresa siempre a la vista de los comprobantes y datos que identifican cada operación y que se archivan. En el Libro Mayor, cada página corresponde sólo a una cuenta determinada; la página con cada cuenta se divide en dos mitades: la mitad izquierda es el debe y la mitad derecha el haber. Todas las anotaciones que se hacen en el Diario se transcriben seguidamente, y por el mismo importe, al Mayor que tiene por objeto registrar las cuentas agrupadas.

El esquema de la anotación de una transacción cualquiera en el Libro Diario se llama ASIENTO y puede obedecer a un esquema como éste:

DEBE Importe	Núm. de Asiento	Núm. de Cuenta	Fecha Cta. DEUDORA a Cta. ACREEDORA Concepto	Núm. de Cuenta	HABER Importe
Por ejemplo:					
300.000	347		7-2-78		300.000
		421	MAQUINARIA a CAJA	100	
			Compra a JX, S. A., torno marca A, modelo B, pagado en metálico, comprobante núm. 812.		

(9) El resto de este epígrafe está tomado de J. M. CARDONA: «Curso Fundamental de Dirección Financiera». *Anales*, enero-febrero 1976.

Existe un aumento de Activo (Incorporación de Maquinaria) que, por tanto, va al DEBE y una disminución también de Activo (Salida de Caja) que va al HABER. En el ejemplo, para la Empresa en cuestión es la operación número 347 que realiza en lo que va de ejercicio. Con arreglo al Plan de Cuentas que la Empresa haya adoptado, el que sea, la cuenta de Caja hace la número 100 y la de maquinaria la 421.

Obsérvese que los principios fundamentales de la Partida Doble son los siguientes:

— En todo hecho económico hay un elemento que entrega un valor y otro que lo recibe.

— El que lo recibe (Cuenta Deudora) es deudor, y acreedor (Cuenta Acreedora) quien lo entrega.

— Los valores adeudados y acreditados son iguales.

Un rayado generalizado de una hoja o ficha de un Libro Mayor puede ser la siguiente:

Cuenta					Núm.	
Fecha	Núm. Asiento Diario	Concepto	Contrapartida	DEBE	HABER	SALDO

El esquema operativo del ciclo contable elemental podría decirse que es el siguiente:

a) Asiento de apertura en el Diario de 1 de enero como consecuencia del Balance de Situación de 31 de diciembre anterior. Apertura de las cuentas del Mayor pasando a él estas cantidades de apertura.

b) A lo largo del año o ciclo económico, en base a los documentos contables, se realizan los asientos normales en el Diario y se van anotando las cuentas en el Mayor.

c) Durante el ejercicio, entre otras cosas, se determinará el reparto y distribución de beneficios obtenidos en el ejercicio anterior y pendiente de decidir.

d) Periódicamente durante el ejercicio se deben realizar Balances de Comprobación de Sumas y Saldos para ver su perfecto cuadre en evitación de errores.

e) A fin de año se deduce el último Balance de Comprobación de Sumas y Saldos que está sin regularizar.

f) Se determinan los Ajustes y Regularizaciones oportunas; se realiza un Inventario extracontable por conteo físico de todas las mercancías, se determinan Amortizaciones, Reajustes, etc. Se anotan en el Diario y a continuación se transcriben al Mayor.

g) Se obtiene así el Balance de Comprobación de Sumas y Saldos Regularizado.

h) Se desdobla dicho Balance obteniendo el Balance de Situación Regularizado y la cuenta de Pérdidas y Ganancias determinándose entonces el Beneficio o Pérdida obtenido en el ejercicio.

i) Se transcribe al Diario como asiento el Balance de Comprobación Regularizado y posteriormente al Mayor, debiendo quedar todas las cuentas a cero y acabando, por tanto, el ciclo contable.

Evidentemente el esquema aquí representado es simplista; en la realidad se complica algo más, especialmente cuando aparecen las Cuentas de Explotación.

Otro elemento importante del sistema contable es el *Plan de Cuentas.*

Un Plan de Cuentas es una lista de cuentas para llevar el Control y libros de Contabilidad clasificados en un orden y con una función de acuerdo con las características propias de cada Empresa.

A una determinada Empresa, al organizar toda su estructura contable, se le pueden presentar distintos Planes de Estructura de Cuentas a elegir, realizados con diferentes

criterios. Para seleccionar el que más le conviene, debe elegir desde el punto de vista financiero, y no otro, el que ofrezca mayor claridad y facilidad de gestión, teniendo en cuenta los tipos de actividades y objetivos de la Empresa.

Aparte de los Bancos, Empresas de Seguros e Hidroeléctricas que por ley desde hace años vienen obligadas a presentar sus cuentas con arreglo a determinado modelo, se ha aprobado en España el Plan General de Contabilidad por Decreto de 22-2-73, cuya adopción por parte de las Empresas es de carácter voluntario hasta que el Gobierno no disponga otra cosa. El Plan Contable Español puede verse resumido en el epígrafe 1.10. El Plan Español se acomoda a las líneas generales del Plan Francés. Dicho Plan se subordina al régimen jurídico vigente y tras considerar todos los pros y contras y sugerencias realizadas, la Comisión Central de Planificación Contable (del Ministerio de Hacienda) elaboradora, ha optado por un sistema más bien conservador y tradicional, ya que puede ser comprometedor elaborar un solo Plan que recoja eficazmente todos los distintos tipos de Empresas existentes. Aunque se tenga el inconveniente de la pérdida de flexibilidad en la presentación de datos, las ventajas parecen mayores. En efecto: se pueden establecer comparaciones entre Empresas, se pueden realizar estudios por sectores, facilidad estadística y evitación de errores. Independientemente debido a la actuación progresiva de los Censores Jurados de Cuentas y a la entrada de capital extranjero, las Empresas españolas se van viendo obligadas poco a poco a presentar los Balances y Contabilidad de forma más ordenada.

Finalmente, la *censura de cuentas* es la comprobación científica y sistemática de los libros de Contabilidad, comprobantes y otros registros financieros y legales de una Empresa con el propósito de determinar la exactitud e integridad de la Contabilidad. El objetivo de la censura es que la Contabilidad muestre la realidad y no haya fraude. Debe ser realizada por un profesional cualificado e independiente. El auditor en su trabajo tiene una sistemática para todas las operaciones de verificación. Cuando la Empresa es grande o de mucho movimiento, habiendo gran cantidad de operaciones, un buen auditor debe saber aplicar con criterio procedimientos estadísticos específicos de muestreo, tales como calcular porcentajes de probabilidad de proporción efectiva de errores, universo a muestrear, niveles de confianza, distribuciones de Poisson, etc.

La realización de la Auditoría de Cuentas es voluntaria; es aconsejable realizarla periódicamente, sobre todo en Empresas que empiezan a ser de magnitud media. En los países más avanzados se utiliza muy comúnmente y es exigida a menudo por los propios accionistas. En España, si está realizada por un Censor Jurado de Cuentas del Instituto existente en el país al efecto, ofrece una fiabilidad netamente superior que si es realizada por un accionista-censor u otro tipo de censor elegido por influencias.

1.5. LA CUENTA DE RESULTADOS O DE PERDIDAS Y GANANCIAS

La Cuenta de Resultados del ejercicio, estado de resultados o Cuenta de Pérdidas y Ganancias, es aquella que va a recoger las diferencias surgidas en el transcurso de un período contable de las corrientes de gastos e ingresos imputables al mismo. Recoge las operaciones de la Empresa durante el período considerado, habitualmente un año, indicando los ingresos por ventas, el coste de los productos vendidos, los gastos generales y el resultado económico.

El resultado de la Empresa se va generando a través de un flujo continuo de transacciones que, agregadas, proporcionan unos datos globales de ingresos y costes del período de cuya diferencia se obtiene la cifra de beneficio o pérdida, es decir, el resultado contable del período.

Como ya se indicó al hablar del Pasivo, la Cuenta de Pérdidas y Ganancias no es más que una partida del Balance que figura en el Activo en el caso de que sean Pérdidas y en el Pasivo si son Ganancias. Sin embargo, como se trata de una cuenta de gran importancia para enjuiciar la actuación de la Empresa durante el ejercicio, se suele presentar su desglose independientemente del Balance. Esto supone algo así como examinar con lupa de aumento una partida del Balance con el fin de desentrañar lo que hay detrás de ella por su especial relevancia para el examen de la Empresa.

Mediante la comparación de dos Balances sucesivos de una Empresa puede conocerse si los recursos propios han aumentado o disminuido y en qué cantidad; lo que no es detectable son las causas determinantes de esa variación. Solamente el análisis de la Cuenta de Resultados, y de su distribución, permite conocer los recursos generados por la propia Empresa (autofinanciación) en el período. Por otra parte, la obtención de un beneficio es uno de los objetivos básicos de toda unidad empresarial y el conocimiento en profundidad de cómo y dónde se ha generado dicho beneficio ofrece una información imprescindible para el análisis y la planificación futura de la Empresa.

Aunque no existe un formato único, la estructura que figura a continuación ofrece las partidas típicas de las Cuentas de Resultados de Empresas comerciales e industriales.

1. *Ventas:* Incluye el total de los ingresos por ventas, esto es, las Ventas netas (Vn). Las Ventas netas se obtienen como diferencia entre las Ventas brutas (Vb) y la suma de las Rebajas en ventas (Rv) y ventas Anuladas (Va). Así:

$$Vn = Vb - (Rv + Va)$$

2. *Coste de las ventas* (o coste de los bienes vendidos): Representa el coste de los productos vendidos. Conviene distinguir el caso de una Empresa comercial del de una industrial:

   a) *Empresa comercial:* El coste de las ventas (Cv) incluye el precio de compra y transporte de los productos vendidos durante el período. Así:

$$Cv = Ei + C + Gc - (Rc + Ca + Ef)$$

siendo:

Ei = Existencias iniciales de mercancías.
C = Compras realizadas en el período.
Gc = Gastos de compras.
Rc = Rebajas en compras.
Ca = Compras anuladas.
Ef = Existencias finales de mercancías.

   b) *Empresas industriales:* Los costes de ventas (Cv) son los costes directos de producción, es decir, la suma de:

   — Consumo de materias primas materiales.
   — Mano de obra directa (salarios e incentivos).
   — Otros gastos de fabricación (amortización, energía, sueldos de supervisión, etc.).

3. *Resultado bruto de explotación* (Bb): Es la diferencia entre las ventas netas y el Coste de las ventas. Así:

$$Bb = Vn - Cv$$

4. *Gastos Comerciales o de venta:* Incluye sueldos de vendedores, comisiones de venta, gastos de envío, publicidad, exposiciones, etc.

5. *Gastos de Administración y Generales:* Incluye sueldos y gastos de oficina, sueldos de directivos, alquileres, etcétera.

6. *Gastos e ingresos Financieros:* Intereses de créditos y préstamos, comisiones bancarias, comisiones de avales, etc. A veces se indican por separado los intereses de las deudas a medio y largo plazo.

7. *Amortizaciones del período.*

8. *Resultado neto de explotación* (o beneficio ordinario): Diferencia entre el beneficio bruto y los gastos de venta, generales, administrativos, financieros y las amortizaciones.

9. *Ingresos extraordinarios* (o atípicos): Incluye cualquier beneficio resultante de operaciones no habituales de la Empresa, como los resultados de la cartera de valores en Empresas no financieras, la venta de Activos inmovilizados, etc.

10. *Gastos extraordinarios:* Gastos no periódicos originados por operaciones no habituales de la Empresa, tales como pérdidas en cartera de valores, pérdidas o depreciaciones del inmovilizado, etc.

11. *Beneficio neto antes de impuestos:* Diferencia entre el Beneficio neto de explotación y los gastos, menos los ingresos extraordinarios.
12. *Previsión para impuestos:* Importe previsto del Impuesto de Sociedades a pagar por la Empresa.
13. *Beneficio neto después de impuestos:* Diferencia entre el Beneficio neto antes de impuestos y la previsión para impuestos.

La presentación de la Cuenta de Resultados (o de Pérdidas y Ganancias) se hace habitualmente en forma de estado, como el modelo del cuadro 1.11.

CUADRO 1.11

CUENTA DE PERDIDAS Y GANANCIAS

(del de de 197 al de de 197)

Ventas brutas

Menos: — devoluciones
— rebajas
— bonificaciones

= Ventas netas

Menos: coste de las ventas (o coste de las mercancías vendidas)

= Beneficio de explotación (o margen bruto)

Menos: — gastos de venta (o comerciales)
— gastos de administración
— amortizaciones
— gastos financieros (excepto intereses tenidos a m. y l. plazo)

Más: + ingresos financieros

= Beneficio neto de explotación (u ordinario)

Más: + ingresos extraordinarios
Menos: — gastos extraordinarios

= Beneficios antes de impuestos e intereses

Menos: — intereses de las deudas a medio y largo plazo

= Beneficio neto antes de impuestos

Menos: — previsión para impuestos

= BENEFICIO NETO después de impuestos

Más: + remanente ejercicio anterior

= Beneficio distribuible (o repartible)

Otra forma de presentación de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias, consiste en descomponer la anterior en varias, usualmente en dos: la Cuenta de Explotación y la Cuenta de Pérdidas y Ganancias propiamente dicha. La primera recoge los gastos e ingresos típicos de la Empresa durante el ejercicio y la segunda incluye, además del saldo de la primera, los ingresos y gastos atípicos a la actividad propia de la Empresa. Así, a título de ejemplo:

CUENTA DE EXPLOTACION

Stock inicial		Stock final	
Compras		Ventas	
Rebajas y descuentos en ventas			
Gastos de personal		Descuentos y bonificaciones en compras ...	
Impuestos indirectos			
Gastos generales			
Amortizaciones		Productos financieros	
Gastos financieros			
BENEFICIO EXPLOTACION (saldo acreedor)		PERDIDA EXPLOTACION (saldo deudor)	
TOTAL	.....	TOTAL	.....

CUENTA DE PERDIDAS Y GANANCIAS

Pérdidas de explotación		Beneficio de explotación	
Pérdidas extraordinarias		Beneficios extraordinarios	
Impuestos sobre beneficios		Subvenciones recibidas	
Pérdidas en cartera de valores		Beneficio en cartera de valores	
BENEFICIO NETO		PERDIDA NETA	
TOTAL	.....	TOTAL	.....

Finalmente, en el cuadro 1.12 figura la Cuenta de Pérdidas y Ganancias propuesta en el Plan General de Contabilidad, con la numeración correspondiente de las principales partidas que la integran. Puede observarse que está compuesta por cuatro cuentas integradas: Explotación, Resultados extraordinarios, Resultados de la Cartera de Valores y Pérdidas y Ganancias.

La distribución del beneficio neto resultante se realiza por la Junta General de Accionistas a propuesta del Consejo de Administración en función de la política general de la Empresa. Los diversos usos del beneficio son:

— Participación del consejo y otras atribuciones estatutarias.
— Participación de directivos y otros empleados.
— Reserva legal.
— Reserva estatutaria.
— Reserva voluntaria.

CUADRO 1.12

DEBE 80. EXPLOTACION **HABER**

30/38	Existencias, saldos iniciales		30/38	Existencias, saldos finales	
39	Provisiones por depreciación de existencias, dotación del ejercicio		39	Provisiones por depreciación de existencias del ejercicio anterior	
600/607 608	Compras menos devoluciones de compras		700, 71, 72 708	Ventas menos devoluciones de ventas	
61	Gastos de personal		73	Ingresos accesorios de la explotación	
62	Gastos financieros		74	Ingresos financieros	
63	Tributos		75	Subvenciones a la explotación	
64	Trabajos, suministros y servicios exteriores		79	Provisiones aplicadas a su finalidad	
65	Transportes y fletes		609	«Rappels» por compras	
66	Gastos diversos			Saldo deudor	
68	Amortizaciones				
69	Provisiones				
407	Envases a devolver a proveedores (deteriorados o extraviados)				
25, 43, 44, 45, 53	Insolvencias definitivas, sin dotación en la provisión correspondiente				
709	«Rappels» por ventas				
	Saldo acreedor				
	Total			Total	

DEBE 82. RESULTADOS EXTRAORDINARIOS **HABER**

20/23	Pérdidas producidas en la enajenación de elementos del Inmovilizado		20/23	Beneficios obtenidos en la enajenación de elementos del Inmovilizado	
20, 23	Pérdidas extraordinarias sufridas por bienes incluidos en el Inmovilizado			Saldo deudor	
210, 212, 213	Por pérdidas o depreciaciones, parciales o totales, inmovilizado inmaterial				
26, 54	Por incumplimiento de obligaciones afianzadas				
	Saldo acreedor				
	Total			Total	

DEBE 83. RESULTADOS DE LA CARTERA DE VALORES **HABER**

250, 530/532	Por los de carácter negativo, en operaciones de enajenación		250, 530/532	Por los de carácter positivo, en operaciones de enajenación	
293, 592	Dotaciones en el ejercicio a las provisiones para depreciación de inversiones financieras		293, 592	Dotaciones ejercicio anterior a las provisiones para depreciación de inversiones financieras	
	Saldo acreedor			Saldo deudor	
	Total			Total	

DEBE 89. PERDIDAS Y GANANCIAS **HABER**

80	Explotación (saldo deudor)		80	Explotación (saldo acreedor)	
82	Resultados extraordinarios (saldo deudor)		82	Resultados extraordinarios (saldo acreedor)	
83	Resultados de la Cartera de Valores (saldo deudor)		83	Resultado de la Cartera de Valores (saldo acreedor)	
	Beneficio neto total (saldo acreedor)			Pérdida neta total (saldo deudor)	
	Total			Total	

— Dividendo a las acciones o retirado por los propietarios.
— Fondos especiales.
— Remanente a cuenta nueva.

1.6. EL PROBLEMA DE LAS VALORACIONES

Como señala el Plan General de Contabilidad, la valoración de las diversas partidas del Balance adquiere relevante importancia en orden a la autenticidad de la información suministrada por la documentación contable, tanto en lo concerniente a la situación patrimonial de la Empresa como al desarrollo de su actividad en cada ejercicio económico.

Desde un punto de vista legal, en España, los criterios de valoración del Activo figuran en la Ley de Sociedades Anónimas, que ya en su preámbulo dice que pretende llenar la laguna que a este respecto implicaba la falta de preceptos en el Código de Comercio. Las líneas generales en cuanto a valoración del Activo de la Ley de Sociedades Anónimas, se basan en un principio de prudencia valorativa. Cuando se puede optar entre varios criterios se debe elegir el llamado «principio del menor valor». En su artículo 104 se fijan los sistemas de valoración, siempre con miras de evitar toda posible sobrevaloración del Activo.

Posteriormente, el Plan General de Contabilidad ha señalado, con carácter general, los criterios valorativos de los diversos grupos de cuentas, criterios que se inspiran en los siguientes principios:

A) *Principio del precio de adquisición:* como norma general, todos los bienes, sean de Activo inmovilizado o circulante, figurarán por su precio de adquisición, el cual se mantendrá en el Balance salvo auténtica reducción efectiva de su valor.

B) *Principio de continuidad:* Adoptado un criterio valorativo con arreglo a las normas del Plan, deberá mantenerse en los ejercicios sucesivos. Sólo podrá modificarse, a título excepcional y previo estudio fundamentado, haciéndolo constar en el Anexo del Balance.

C) *Principio del devengo:* Para la imputación contable de las operaciones realizadas por la Empresa se atenderá a la fecha del devengo y no a la de cobro o pago. Sin embargo, las pérdidas deberán contabilizarse tan pronto sean conocidas.

D) *Principio de gestión continuada:* Debe considerarse la gestión de la Empresa prácticamente indefinida. En consecuencia, las reglas contenidas en el Plan no pretenden determinar el valor actual del patrimonio a efectos de su enajenación total o parcial, ni el importe resultante en caso de liquidación.

A continuación se expone, de una manera muy resumida, las principales características de la problemática valorativa de las diversas partidas del Activo, excepto las referentes al inmovilizado material e inmaterial que trataremos en el epígrafe siguiente relativo a la amortización.

1. La valoración de las *Cuentas de Tesorería* (Caja y Cuentas corrientes y de ahorro, a la vista, abiertas en Banco e Instituciones de Crédito) no presenta problemas, ya que se considera siempre su valor monetario en el día a que se refiere el Balance.

2. *Valores mobiliarios y participaciones financieras.* Los títulos, sean de renta fija o variable, se valorarán, como regla general, por su precio de adquisición constituido por el importe total satisfecho al vendedor, incluido, en su caso, los derechos de suscripción, más los gastos inherentes a la operación. Sin embargo, se establecen las siguientes excepciones:

   a) Tratándose de *títulos admitidos a cotización oficial* en Bolsa o Bolsín, figurarán en el Balance valorados a tipo no superior a la cotización oficial media en el último trimestre del ejercicio económico.

   b) Tratándose de *títulos no admitidos a cotización oficial,* podrán valorarse con arreglo a procedimientos racionales admitidos en la práctica, con un criterio de pru-

dencia, pero nunca por encima de su precio de adquisición.

c) En el caso de *venta de derechos de suscripción,* se disminuirá, en la parte que corresponda, el precio de adquisición de las respectivas acciones.

3. La valoración de las *Cuentas a Cobrar* (Clientes, Deudores, Efectos a cobrar y similares) se centra en dos problemas:

— La cuantificación de los posibles impagados debido a la insolvencia de clientes y deudores.

— La atribución de estos impagados al ejercicio en que ha tenido lugar la operación.

En efecto, al finalizar el ejercicio económico de una Empresa es necesario, para determinar sus resultados, evaluar el riesgo derivado de los derechos de cobro pendientes de realizar. Esta evaluación implica la estimación de una Previsión para Insolvencias que recoja el quebranto económico de unos derechos de cobro por ventas realizadas en el período, quebranto que debe ser soportado por el ejercicio en que se han efectuado las ventas y no por aquel en que se descubre la insolvencia del cliente (10).

En realidad, dado que se trata de un pronóstico o previsión, se estima el riesgo pero se desconoce quiénes son los clientes o cuáles las cuentas a cobrar que no se materializarán. Por ello, en cada ejercicio económico se dota una Provisión que se irá eliminando a medida que el quebranto concreto se vaya conociendo.

Así, la pérdida derivada de los derechos que resulten incobrables es un coste para la Empresa, coste que debe ser soportado por el ejercicio en que se realizó la venta, y que repercutirá en su Cuenta de Resultados.

Para determinar con antelación el riesgo derivado de los créditos incobrables es necesario valorar individualmente los derechos de difícil o imposible realización o determinar globalmente su cuantía.

En Empresas pequeñas o con una reducida cartera de clientes puede procederse a la valoración individual, estimando los de difícil realización y los incobrables.

En Empresas grandes o con un número elevado de Cuentas a cobrar es necesario establecer una valoración global en función de las siguientes variables típicas:

— volumen anual de ventas netas, especialmente las realizadas a crédito;

— previsión de la evolución de la coyuntura económica y especialmente, del sector de actividad de la Empresa;

— política de cobros de la Empresa;

— información histórica sobre riesgos por créditos incobrables de la Empresa.

En general, la experiencia demuestra que el volumen de impagados tiene una relación directa con el sistema de concesión de créditos que la Empresa tenga establecido. Un buen sistema, sólo posible normalmente en Empresas muy grandes, es tener un departamento especializado en la concesión de créditos a clientes, que analice su evolución y establezca límites de crédito a cada cliente. También es importante la duración del plazo de pago concedido a los clientes y la importancia para éste del producto o servicio suministrado.

La Empresa puede disminuir el riesgo de incobrables efectuando Descuentos por pronto pago, que aumentan su liquidez colocando fuera de ella el peso del crédito, aunque con el inconveniente lógico del coste financiero que representa.

Otros métodos de posible utilización es efectuar un seguro de crédito o contratar con Empresas especializadas en el cobro de efectos, como las Empresas factoring (11).

(10) J. Rivero: *Contabilidad Financiera.* Madrid, 1973, págs. 178 y sigs.

(11) En realidad, las empresas factoring, además de la gestión de cobro, realizan otros servicios, como llevar la contabilidad de clientes, cubrir riesgos de insolvencia

Según el Plan General de Contabilidad, la dotación de provisiones preventivas de un riesgo derivado de un derecho de difícil cobro, pueden efectuarse tanto por encontrarse el deudor en las situaciones previstas en el artículo 17.6 del Texto Refundido del Impuesto de Sociedades (suspensión de pagos, moratorias oficialmente declarados y situaciones análogas) como, aun sin encontrarse el deudor en dichas situaciones, por considerarse el crédito de difícil realización (Provisión para otras insolvencias). Ambas provisiones se regularizan, al final del ejercicio económico, con la Cuenta de Explotación del Estado de Pérdidas y Ganancias.

4. La valoración de las *existencias o stocks* plantea el problema básico de cómo evaluar los productos existentes en almacén al fin del período contable, cuando, como es habitual, los precios de compra (y los costes de producción cuando se trata de productos semielaborados o terminados) de las mismas mercancías han sido diferentes según las fechas de su adquisición (y producción) a lo largo del año. Esta valoración puede tener una importante repercusión en las cifras del beneficio o pérdida de la Cuenta de Resultados del período, dado que el consumo de stocks es una partida de los costes de explotación de la Empresa y su beneficio de explotación se determina a partir de la relación:

   Ventas — Coste bienes vendidos = Beneficio de explotación.

Si estos costes son elevados, debido a una valoración alta del consumo de stocks, el beneficio se reducirá relativamente, y viceversa.

Existen fundamentalmente cuatro procedimientos para resolver el problema de la valoración de los stocks (12):

a) FIFO (del inglés first-in, first-out): Considera que la primera unidad que se vende es la primera que entró en el almacén, independientemente del orden real de salida de las mercancías del almacén.

b) LIFO (del inglés last-in, first-out): Considera que la última unidad que entró en el almacén es la primera que se vende.

c) El del precio PROMEDIO valora las unidades existentes en almacén al promedio de su coste.

d) El método del precio ESTANDAR valora las unidades a un precio preestablecido.

Siguiendo el principio general de prudencia valorativa, el procedimiento FIFO se utiliza cuando los precios han ido descendiendo a lo largo del año, pues entonces se consigue que el coste de las mercancías vendidas sea más elevado, quedando, por tanto, las existencias finales valoradas a los costes más bajos. Cuando los precios han aumentado, este procedimiento valora las mercancías vendidas a precios bajos, siendo valoradas las existencias finales a precios elevados. El beneficio de explotación queda, pues, sobrevalorado.

El procedimiento LIFO se utiliza cuando los precios han aumentado, ya que entonces el coste de las mercancías vendidas se mide a precios altos quedando valoradas las existencias finales a precios bajos. No surge, pues, beneficio nominal o ficticio debido a variaciones en el valor del coste de las mercancías. La aplicación del procedimiento LIFO cuando los precios están descendiendo produce el efecto inverso.

El método del promedio es intermedio, media aritmética, de los dos anteriores. Conviene señalar que si el precio de compra de todas las unidades es el mismo los tres métodos anteriores señalarían lo mismo.

En el caso del método del precio estándar la diferencia entre el beneficio de explotación y el beneficio real se denomina «Desviación precio compra» y constituye un primer paso hacia la utilización de la Contabilidad como instrumento de control.

Como *ejemplo* muy simple de utilización de los métodos anteriores supongamos que un comerciante que vende un único producto

---

y proporcionar anticipos de tesorería. Para documentarse sobre este tipo de empresas véase:
— A. RIVERO, *op. cit.*, págs. 195 y sigs.
— C. GUANTER: *El leasing y el factoring*. ICE, mayo 1977.
— E. ONTIVEROS: *Dos nuevos sistemas de financiación: el leasing y el factoring*. Contrapunto, 1975.

(12) F. PEREIRA, *op. cit.*, págs. 90 y sigs.

a un precio fijo de 100 pesetas/unidad, compra sucesivamente a lo largo de un determinado mes diez unidades del producto en dos lotes de cinco unidades a los precios siguientes:

el primer lote a 60 pesetas/unidad,
el segundo lote a 80 pesetas/unidad.

Al final de mes vende cinco unidades al contado, con lo que le quedan otras cinco unidades en el almacén.

La Cuenta de Explotación del mes, de un modo esquemático, sería la siguiente, según el método contable utilizado:

	FIFO	*LIFO*	*Promedio*	*Estándar* *Precio preestablecido: 75*
Ventas	500	500	500	Ventas 500
— Coste de las mercancías vendidas	300	400	350	— coste estándar mercancías vendidas ... ... 375 = beneficio bruto estándar 125
= Beneficio bruto de Explotación	200	100	150	+ desviación precio compra ... ... 25 = Beneficio bruto 150
Valoración del stock final (5 unidades)	400	300	350	Stock final 375

Puede observarse cómo el método FIFO proporciona en este caso un Beneficio de Explotación y una valoración del stock final elevados relativamente con respecto al LIFO. Esto significa una sobrevaloración tanto de los Resultados como del Balance (el Activo a través de la Cuenta de Stocks y el Pasivo de la de Resultados), sobrevaloración probablemente ficticia ya que por una parte implicará el pago de mayores impuestos y, por otra, la imposibilidad de reponer los stocks a los precios vigentes en la actualidad (más elevados que hace un año) con la consiguiente pérdida de competitividad económica de la Empresa.

El Plan General de Contabilidad señala que para la valoración de las existencias o stocks se aplicará el precio de adquisición, o el de mercado, si éste fuese menor. El precio de adquisición comprenderá el consignado en factura más todos los gastos adicionales que se produzcan hasta que la mercancía se halle en almacén, tales como transportes, aduanas, seguros, etc. Y tratándose de fabricación propia, se computarán las materias primas, los consumos, la mano de obra y aquellos gastos que técnicamente corresponda, según el sistema de costes usualmente aplicado por la Empresa. Se entenderá por precio de mercado el valor de reposición o de realización, según se trate, respectivamente, de bienes adquiridos a terceros o de productos elaborados o preparados por la propia Empresa.

Los métodos FIFO, LIFO u otro análogo son aceptables como criterios valorativos y pueden adoptarse, si la Empresa los considera más convenientes para su gestión.

Finalmente, conviene mencionar que la Cuenta de Almacén, existencias (o stocks), frecuentemente aparece desglosada en varias, según la fase de proceso de producción en que se encuentren los materiales. Así tenemos:

— Almacén de materias primas: Valoración de las mercancías aún no utilizadas en el proceso productivo.
— Productos en curso de fabricación: Valoración de los productos que se encuentran en fase de transformación. Esta partida puede ser muy importante en determinadas Empresas como, por ejemplo, las de construcción naval.
— Almacén de productos terminados y dispuestos para su venta.

1.7. LA AMORTIZACION. LA VALORACION DEL INMOVILIZADO

1.7.1. Introducción

Se denomina así a la representación contable de la depreciación monetaria que en el transcurso del tiempo sufren los Activos inmovilizados que tengan para la Empresa una vida útil no ilimitada pero sí superior a un período contable.

A excepción de los terrenos, la mayoría de los Activos inmovilizados tienen una vida útil para la Empresa de duración limitada. Dado que la Contabilidad registra inicialmente en el Activo las inmovilizaciones a su precio de adquisición, parece lógico que éste se considere un gasto a repartir entre cada uno de los períodos contables (años, normalmente) que constituyen su vida útil. El proceso contable que realiza esta conversión gradual del coste inicial de los inmovilizados en gastos imputables a cada período de utilización es la amortización (13).

La amortización tiene un sentido económico muy claro para la Empresa, dado que si ésta no cargase la depreciación (pérdida de valor) experimentada por sus Activos inmovilizados en el transcurso del año en la Cuenta de Resultados, el beneficio resultaría ficticio, ya que al final de su vida útil el inmovilizado habría desaparecido y la Empresa se habría empobrecido (o descapitalizado, en términos técnicos). Por otro lado, si el Balance de la Empresa sólo registrase el inmovilizado en términos brutos (esto es, el precio de adquisición de los inmovilizados), el Activo no reflejaría el valor de los bienes y derechos propiedad de la Empresa en ese momento, sino el valor de los Activos cuando se adquirieron, que evidentemente puede ser muy distinto.

La amortización tiene, por consiguiente, la finalidad de mantener en la Empresa los recursos necesarios para evitar que ésta se empobrezca, es decir, se descapitalice.

El objetivo económico de una política de amortizaciones debe ser, por tanto, evitar el empobrecimiento de la Empresa, es decir, mantener su capacidad de servicio. Esto nada tiene que ver, con frecuencia, con la amortización fiscal, cuyo objetivo es presentar unas cifras contables que reduzcan al mínimo los impuestos a pagar según la legislación tributaria vigente.

En todo caso, las cifras de amortización no son objetivas, sino que se basan en una serie de previsiones y estimaciones más o menos afortunadas, dentro del marco jurídico en vigor, con frecuencia bastante rígido.

Las tablas legales de coeficientes anuales de amortización y las normas para su aplicación figuran en la Orden Ministerial del Ministerio de Hacienda de 23 de febrero de 1965 (*B. O. E.* del 12 de marzo de 1965).

En el establecimiento de una *política de amortización* intervienen los siguientes factores:

a) El *precio de adquisición* del inmovilizado que incluye todos los gastos adicionales para su instalación y puesta en condiciones de trabajo.

b) La *vida útil* del inmovilizado. Es la menor de las tres vidas siguientes:

— La vida física o mecánica.

— La vida técnica (obsolescencia): Una máquina puede encontrarse en perfectas condiciones de trabajo pero poder sustituirse con ventaja económica por una segunda máquina que realiza mejor la misma función (un ejemplo muy típico son los ordenadores).

— La vida comercial: El producto en cuya elaboración interviene el inmovilizado puede haber sido sustituido por otro obtenido por procedimientos distintos.

c) El *valor residual* del inmovilizado al final de su vida útil, que con frecuencia se estima nulo.

d) El *método de amortización* empleado para repartir el coste del inmovilizado entre los períodos contables que constituyen su vida útil.

e) La *base de la amortización*, es decir, si la amortización pretende cubrir bien el coste original del inmovilizado, bien este mismo coste actualizado con un índice de precios que indique la pérdida de valor del dinero en períodos de

(13) F. PEREIRA, *op. cit.*, págs. 94 y sigs.

inflación o bien el coste de reposición del inmovilizado.

A estos dos últimos factores dedicamos los siguientes apartados.

1.7.2. Métodos de amortización

Existen diferentes clases de amortización, según se considere constante la velocidad de depreciación de los Activos (amortización uniforme), creciente (amortización acelerada) o decreciente (amortización decelerada). Existen asimismo diferentes métodos de amortización, siendo los más utilizados los siguientes:

1) *Uniforme o constante:* Considera que el inmovilizado presta un servicio idéntico durante cada uno de los años de su vida útil. Por tanto, a cada ejercicio se cargan, como costes, un porcentaje fijo del valor del inmovilizado a amortizar, de modo que si C es cantidad a amortizar y n el número de ejercicios que se estima va a durar el inmovilizado, la cuota fija anual de amortización será C/n.

   Así, para una vida útil de cinco años, por ejemplo, el coeficiente anual de amortización será igual al 20 por 100.

2) *Acelerada:* estima que el inmovilizado es más útil en sus primeros años de vida y, por tanto, considera que en estos años hay unos gastos de amortización mayores. Un método típico de esta clase es el llamado *amortización a porcentaje decreciente* que consiste en cargar a los costes de cada ejercicio un porcentaje que decrece en progresión aritmética cada año. De esta forma las cuotas anuales de amortización no son constantes, sino que disminuyen en una cantidad fija todos los años.

   Matemáticamente, si llamamos C a la cantidad a amortizar, p al porcentaje fijo de decremento anual, n al número de años de amortización y t al tanto por uno a aplicar el primer año, tenemos:

$$C = Ct + C(t-p) + C(t-2p) + \dots C[t-(n-1)p]$$

   donde cada sumando expresa la cuota de amortización de cada uno de los años.

Operando sencillamente, ya que el segundo miembro de la expresión anterior es la suma de los términos de una progresión aritmética de razón p, llegamos a las expresiones:

$$p = \frac{2nt-2}{n^2-n}$$

o lo que es igual,

$$t = \frac{pn(n-1)+2}{2n}$$

que relacionan n, p y t. Fijadas dos de las variables, las fórmulas anteriores nos proporcionan la restante.

Por *ejemplo*, para el caso de una amortización en cinco años, con un porcentaje fijo de decremento del 5 por 100, el tanto por uno a aplicar el primer año será:

$$t = \frac{0{,}05 \times 5 \times 4 + 2}{2 \times 5} = \frac{3}{10} = 0{,}3$$

de modo que los coeficientes de amortización anual serán:

Primer año	0,30
Segundo año	0,25
Tercer año	0,20
Cuarto año	0,15
Quinto año	0,10
SUMA	1,00

Un caso particular del método de amortización a porcentaje decreciente es el de los *números dígitos*, muy utilizado en Estados Unidos. Consiste en tomar siempre como porcentaje de decremento anual la suma de los números dígitos de los n años de amortización, esto es,

$$p = \frac{1}{1+2+\dots\dots+n}$$

Así, para el caso de una vida útil de cinco años, los coeficientes anuales de amortización serían:

$$1.^{er}\text{ año } \frac{5}{1+2+3+4+5} = \frac{5}{15} = 0{,}333$$

$$2.^{o}\text{ año } \frac{4}{1+2+3+4+5} = \frac{4}{15} = 0{,}267$$

$$3.^{er}\text{ año } \frac{3}{1+2+3+4+5} = \frac{3}{15} = 0{,}2$$

$$4.^{\circ}\ \text{año}\quad \frac{2}{1+2+3+4+5} = \frac{2}{15} = 0{,}133$$

$$5.^{\circ}\ \text{año}\quad \frac{1}{1+2+3+4+5} = \frac{1}{15} = 0{,}067$$

SUMA 1,000

Otro método de amortización acelerada es el de los *saldos decrecientes*. En este método la amortización anual se calcula aplicando un coeficiente (que generalmente es el doble del que utilizaría una amortización uniforme) al valor contable del inmovilizado al comenzar el año, no a su coste original.

El cuadro 1.13 ilustra la aplicación de los métodos anteriores a un inmovilizado cuyo valor de adquisición fue 1.000 pesetas, y que se desea amortizar en cinco años con valor residual nulo.

3) *Decelerada:* Estima que el inmovilizado es menos útil en sus primeros años de vida que en los últimos. Por tanto, establece cuotas de amortización inferiores en los primeros años y mayores en los posteriores.

Dentro de esta categoría, el sistema de *amortización a porcentaje creciente* es inverso al anteriormente explicado, creciendo el coeficiente de amortización en una cantidad fija al año. Las fórmulas son idénticas con la salvedad de que *t* es el tanto por uno a aplicar el último año, no el primero.

Los métodos reseñados establecen las cuotas de amortización en función de los servicios prestados a la Empresa por el inmovilizado (horas trabajadas o producidas; kilómetros recorridos por los camiones, etc.). Estos sistemas pueden ser a su vez uniformes o acelerados, de manera análoga a los casos descritos. Cualquiera de los dos procedimientos se basa en una previsión: número de años de vida útil en el primer caso; número de kilómetros durante los cuales los camiones estarán en condiciones útiles de trabajo, en el segundo.

En ocasiones se utiliza también un método mixto, en el que la cuota de amortización se establece como la resultante de dos sumandos: uno en función del tiempo y el otro en función de los servicios prestados.

1.7.3. La base de la amortización: la Ley de Regularización de Balances

Un punto muy importante de toda política de amortización lo constituye el discutido tema de cuál debe ser la base de aquélla: si el coste actualizado mediante un índice que indique la erosión monetaria o el valor de reposición del inmovilizado.

En períodos de inflación este problema reviste una gran importancia, ya que una amortización basada en valores históricos actúa negativamente sobre el patrimonio de la Empresa. Sin embargo, una amortización basada en valores de reposición es escasamente objetiva, ya que, con mucha frecuencia, el valor de reposición de un activo resulta extraordinariamente difícil de calcular, en ocasiones porque se ignora incluso si el inmovilizado actualmente en uso será sustituido por otro semejante o totalmente diferente.

Esta realidad es la que, al menos teóricamente, ha tratado de tener en cuenta la Administración al admitir en su legislación el principio de regularización de activos mediante la Ley de Regularización de Balances, texto refundido aprobado por Decreto 1985/64, de 2 de julio, que establece una escala de coeficientes máximos a aplicar al valor de los Activos según su fecha de adquisición. El Decreto-ley 12/1973, de 30 de noviembre, restableció la vigencia de la citada ley con los siguientes coeficientes de regularización (artículo 6 del Decreto 3431/1973, de 21 de diciembre):

Años de adquisición del elemento patrimonial	*Coeficiente máximo de regularización*
1942 y anteriores	20
1943 a 1946	14
1947 a 1950	10
1951 a 1955	4
1956 a 30.06.59	3,6
01.07.59 a 1960	2,4
1961	2,2
1962	2,1
1963 y 1964	2,0
1965 a 1967	1,8
1968 a 1970	1,55
1971	1,35
1972	1,23
1973	1,08

Es de señalar que la utilización de coeficientes de este tipo no busca plantear la amortización sobre el valor de reposición de los inmovilizados, sino sobre su coste original actualizado, es decir, expresado en pese-

CUADRO 1.13

Año	Uniforme (20%)		Saldo decreciente (40%)		Porcentaje decreciente t = 0, 3 p = 0, 05			Números dígitos		
	Valor contable 31-XII	Amortiz. anual	Valor contable 31-XII	Amortiz. anual	Coefic. amortiz.	Valor contable 31-XII	Amortiz. anual	Coefic. amortiz.	Valor contable 31-XII	Amortiz. anual
0	1.000	-	1.000	-	-	1.000	-	-	1.000	-
1	800	200	600	400	0, 3	700	300	5/15	667	333
2	600	200	360	240	0, 25	450	250	4/15	400	267
3	400	200	216	144	0, 20	250	200	3/15	200	200
4	200	200	130	86	0, 15	100	150	2/15	67	133
5	-	200	78	152	0, 10	-	100	1/15	-	67
TOTAL		1.000		922*			1.000			1.000

* En el método del saldo decreciente, es frecuente pasar a amortización uniforme en los últimos años de vida del inmovilizado, de modo que al final del periodo predeterminado esté totalmente amortizado.

tas de hoy. Si la peseta hoy es diferente de la peseta del momento en que se adquirió el inmovilizado, su coste actualizado será diferente del coste original. Y esta diferencia será tanto mayor cuanto mayor sea la inflación en un país. Pero este coste actualizado no tiene por qué coincidir con el valor de reposición, aunque muy posiblemente se le parecerá más que el coste original.

Como *ejemplo* de aplicación de la Ley de Regularización de Balances, supongamos que una Empresa que había comprado un Activo en 1970 al precio de 1.000.000 de pesetas y hubiera decidido amortizarlo uniformemente en diez años (100.000 pesetas/año), opta en 1974 por acogerse al principio de regularización de Activos según la legislación vigente. La contabilización de este Activo sin regularizar en el Balance al 31-12-74 hubiera sido:

Activo A	1.000.000
— amortización acumulada	500.000
Activo A (neto)	500.000

La regularización del valor contable de ese activo se haría de la siguiente manera:

Activo A (coste)	=	1.000.000 ptas.	1970 × 1,55 =	1.550.000 ptas.	1974
— amort. acumul.	= —	100.000 ptas.	1970 × 1,55 =	155.555 ptas.	1974
	—	100.000 ptas.	1971 × 1,35 =	135.000 ptas.	1974
	—	100.000 ptas.	1972 × 1,23 =	123.000 ptas.	1974
	—	100.000 ptas.	1973 × 1,08 =	108.000 ptas.	1974
	—	100.000 ptas.	1974 × 1 =	100.000 ptas.	1974
Activo A (neto)	=	500.000 ptas.	≠	929.000 ptas.	1974

El aumento experimentado en el valor neto del Activo (429.000 pesetas) tiene su contrapartida en el Pasivo en una cuenta de reservas denominada «Regularización Decreto-ley 12/1973, de 30 de noviembre». Estas reservas no podrán traspasarse al capital de las Empresas en tanto no sea autorizado, lo que constituye una importante novedad con respecto a la legislación anterior. Además, para acogerse a la citada ley las Empresas deben comprometerse a la aplicación del Plan General de Contabilidad. Finalmente, la regularización puede efectuarse en el Balance del primer ejercicio cerrado con posterioridad al 30 de junio de 1974, distribuirse entre los dos siguientes a la citada fecha o realizarse íntegramente en el segundo (14).

Como *resumen* de todo lo expuesto en este apartado podría decirse que la cifra anual de amortización que figura en la Cuenta de Resultados de una Empresa no pasa de ser en muchos casos, aun actuando con buena fe, una adivinanza. Esta reflexión ha llevado a algunos autores a considerar el beneficio neto *antes* de amortizaciones (es decir, CASH-FLOW), como cifra más representativa que la del beneficio. El cash-flow tiene la ventaja de su objetividad, aunque considerarlo como medida del beneficio es evidentemente desacertado. Como dice el profesor BALLESTEROS (15), «el cash-flow es un número sobre el que se pisa firme. El beneficio neto es, en la práctica, un número sofisticado cuando no claramente falsificado. Sabemos que es menor que el cash-flow, pero no sabemos mucho más acerca de él».

Finalmente, dijimos anteriormente que el concepto económico de amortización para una Empresa nada tiene que ver, con frecuencia, con la amortización fiscal. En general, a una Empresa con beneficios normales le interesará, desde un punto de vista fiscal, amortizar en el menor plazo posible con el fin de reducir su cifra de beneficios y aplazar el pago de impuestos. Claro que esta idea está sujeta a modificaciones importantes en virtud de otras consideraciones de la política de la Empresa.

1.7.4. La valoración del Inmovilizado

Según el Plan General de Contabilidad, los elementos comprendidos en el *inmovilizado material* deben valorarse al precio de adquisición, deducidas, en su caso, las amortizaciones practicadas.

(14) Para mayor detalle véase el Decreto 3431/1973, de 21 de diciembre, sobre Aplicación de la Ley de Regularización de Balances.

(15) E. BALLESTEROS, *op. cit.*, pág. 49.

La amortización ha de establecerse en función de la vida útil de los bienes, atendiendo a la depreciación que normalmente sufren por su funcionamiento, uso y disfrute, sin perjuicio de considerar asimismo la obsolescencia que pudiera afectarles.

El precio de adquisición del inmovilizado material suministrado por terceros debe incluir, además del importe facturado por el vendedor, todos los gastos adicionales que se produzcan, hasta su puesta en funcionamiento, que incrementen su valor (impuestos que graven la adquisición, gastos de explanación y derribo, transporte, aduanas, seguros, instalación, montaje y otros similares).

Cuando se trate de elementos de Activo fijo fabricados o constituidos en la propia Empresa, se entenderá por precio de adquisición el que resulte según las normas usualmente aplicadas por la misma para la determinación de costes en su proceso productivo.

En general, debe evitarse la incorporación a los elementos del inmovilizado material de los intereses devengados por los capitales recibidos en concepto de préstamo y por las operaciones de compra con pago aplazado. En ningún caso se cargarán tales intereses a las cuentas representativas de dichos elementos de Activo desde el momento en que éstos entren en funcionamiento.

Los elementos del *inmovilizado inmaterial* figurarán por su precio de adquisición, de modo análogo a lo que se ha indicado en relación con las inmovilizaciones materiales.

Con respecto a la Propiedad industrial, tratándose de procesos de investigación con resultados positivos, la valoración comprenderá los gastos efectuados con tal finalidad directamente por la Empresa y los que provengan de los trabajos y suministros aportados por otras entidades.

En cuanto al Fondo de Comercio y a los Derechos de traspaso, sólo podrán figurar en el Activo cuando su valor se ponga de manifiesto en virtud de una transacción.

En cuanto al *inmovilizado en curso*, son de aplicación con carácter general las reglas anteriores.

1.7.5. Amortización y Cash-flow

Al objeto de ilustrar el papel que desempeña la amortización en la autofinanciación de la Empresa, supóngase que se crea una compañía con la siguiente estructura de Activo:

Circulante	60
Fijo	150
	210

Se estima que el Activo fijo puede ser utilizado durante tres años, al cabo de los cuales no tendrá ningún valor. Esto implica que en tres años, el proceso productivo habrá consumido inmovilizado por valor de 150. Si se reparte a partes iguales, o se amortiza linealmente, cada año existirán unos costes de amortización equivalentes a 50. En el siguiente cuadro se recoge el cálculo del Beneficio y del cash-flow generado por esta Empresa suponiendo las Ventas y Gastos que se indican.

	Cuenta de Explotación	*Flujo de Tesorería*
Ventas	160	+ 160
Gastos	80	— 80
Amortización	50	
Beneficio bruto	30	
Impuestos (30 %)	9	— 9
Beneficio neto	21	
CASH-FLOW		71

Si el 40 por 100 del Beneficio neto se distribuye a los accionistas en forma de dividendos, reinvirtiéndose el 60 por 100 restante, el cash-flow disponible será de

$$71 - 0{,}4 \times 21 = 62{,}6$$

Al cabo de tres años se habrá generado una caja de $62{,}6 \times 3 = 187{,}8$, que permitirá comprar nueva maquinaria sin recurrir a nueva financiación externa, y aún quedará un excedente para nuevas inversiones.

Amortizando adecuadamente los Activos y siendo la Empresa rentable, la actividad se autofinancia a sí misma en ausencia de crecimiento e inflación.

Supóngase que esta misma Empresa prescinde de la amortización, es decir, no considera los costes derivados de la utilización de Activo fijo. El Beneficio y el cash-flow generados serán los siguientes:

	Explotación	*Tesorería*
Ventas	160	+ 160
Gastos	80	— 80
Beneficio bruto	80	
Impuestos (30 %)	24	— 24
Beneficio neto	56	
CASH-FLOW		56

Lógicamente el beneficio es mayor, pues una parte de los costes no se imputan, pero, sin embargo, el cash-flow disminuye de 71 a 56. Ello es debido a que en el segundo caso los impuestos pagados son mayores. Es decir, la amortización incrementa el cash-flow de la Empresa mejorando su liquidez en la medida en que reduce el pago de impuestos.

En este sentido, el cash-flow se puede calcular también como suma de Beneficio neto más Amortización, como puede comprobarse fácilmente en los cuadros anteriores.

Siguiendo con la segunda hipótesis de no amortizar, los dividendos a pagar serán de $56 \times 0{,}4 = 22{,}4$, con lo que el cash-flow disponible acumulado al cabo de tres años es de $(56 - 22{,}4) \times 3 = 110{,}8$, insuficiente para reponer la maquinaria consumida. El dinero necesario para ello se ha pagado en mayores impuestos y dividendos.

De alguna forma, se ha estado utilizando Activo fijo para pagar impuestos y dividendos, lo que ha traído como consecuencia la descapitalización de la Empresa, es decir, su incapacidad para reponer el capital consumido.

La evolución de la estructura de Activos de la Empresa en la primera hipótesis, es decir, en que se imputa la amortización a los costes de cada ejercicio, es la siguiente:

Activo	*0*	*1*	*2*	*3*	*3'*
Circulante	60	122,6	185,2	247,8	97,8
Fijo	150	150	150	150	150
Amortización	0	50	100	150	0
TOTALES	210	222,6	235,2	247,8	247,8

Como se observa, el Activo fijo se va convirtiendo en Liquidez según se va amortizando y llegado el tercer año se utiliza estos fondos acumulados para comprar nueva maquinaria. La antigua está completamente amortizada, por lo que se elimina su valor de las Cuentas de Activo fijo y de Amortización. Simultáneamente se adquiere nueva maquinaria por valor de 150 unidades monetarias (columna 3').

1.8. LOS RECURSOS PROPIOS

En este epígrafe vamos a examinar algunas cuestiones relacionadas con los Recursos Propios de una Empresa. Trataremos de presentar las diversas situaciones relacionadas con ellos a través de un ejemplo sencillo. Los elementos constitutivos de los Recursos Propios (Pasivo no exigible) ya fueron indicados brevemente en el apartado 1.3.3 al analizar la estructura del Pasivo de una Empresa.

Suponemos que el Balance resumido de la *Empresa XYZ*, al final de un determinado ejercicio, es:

[1]

(en miles de pesetas)

ACTIVO		PASIVO	
Circulante	1.700	Exigible a corto plazo	800
Inmovilizado (neto)	1.300	Exigible a largo plazo	600
		Capital social	1.000
		Reservas	600
	3.000		3.000

1.8.1. El capital social

El capital social de una Sociedad Anónima está dividido en unos títulos llamados acciones, cada una de las cuales representa una parte alícuota de aquél. Si el capital social de la Empresa XYZ es de 1.000.000, el valor nominal de la acción es de 500 pesetas, la propiedad de la compañía estará representada por $\frac{1.000.000}{500} = 2.000$ acciones. El poseedor de cada acción es, por consiguiente, propietario de 1/2.000 de la Empresa. Como es sabido, para la constitución de una Sociedad Anónima en España se requiere al menos tres socios (16).

Se denomina *valor contable* de la acción al resultante de dividir los Recursos Propios (capital + reservas) de la Empresa por el número de acciones.

En el caso de la Empresa XYZ, el valor contable de una acción será $\frac{1.600.000}{2.000} =$ = 800 pesetas.

El *valor bursátil* de una acción que se cotiza en Bolsa, es la resultante, en cada momento, de la oferta y la demanda del mercado. Generalmente las cotizaciones bursátiles son fluctuantes y se publican en la prensa diaria.

El capital social que figura en el Balance de una Empresa es el capital escriturado, es decir, el que consta en escritura pública de constitución o modificación de la sociedad, y no el capital suscrito o el desembolsado. En efecto, una Empresa que intenta ampliar su capital puede no lograr que se suscriban todas las nuevas acciones emitidas. Las acciones no suscritas quedarán en poder de la sociedad, reflejándose en una Cuenta de Activo bajo la denominación de «acciones o valores en cartera».

Es importante señalar que la Ley de Sociedades Anónimas no permite la existencia de acciones en cartera de la propia sociedad en la primera emisión de títulos, ya que «no podrá constituirse sociedad que no tenga su capital suscrito totalmente». Por tanto, todas las acciones no suscritas en la primera emisión deberán ser anuladas, disminuyendo correlativamente el capital social.

Por otra parte, la sociedad puede no exigir a los suscriptores el desembolso total del valor de las acciones en el momento de su suscripción, sino solamente parte de él (al menos el 25 por 100), reclamando el pago del resto más tarde. Mientras tanto, la parte no desembolsada figurará en el Activo del Balance, por ser una deuda de los accionistas con la Empresa, bajo la denominación de «accionistas» o «dividendo pasivo».

Resumiendo: El valor del capital que figura en el Pasivo del Balance es el capital social. La interconexión entre capital social (o escriturado), capital suscrito y capital desembolsado es la siguiente:

Capital social
— acciones en cartera
= capital suscrito
— accionistas (dividendo pasivo)
= capital desembolsado

1.8.2. Las ampliaciones de capital

Las ampliaciones de capital, es decir, el aumento del capital por emisión de nuevas acciones, pueden ser de cuatro tipos básicos:

— ampliación a la par,
— ampliación por encima de la par,
— ampliaciones gratuitas con cargo a reservas.
— obligaciones convertibles.

a) *Ampliación a la par*

Consiste en emitir nuevas acciones a suscribir por un precio igual que el nominal.

Supongamos (17) que en el ejemplo anterior la Empresa XYZ decida ampliar su ca-

(16) En España, además de las Sociedades Anónimas, existen jurídicamente otros tipos de organizaciones mercantiles. En términos generales se pueden clasificar en tres grupos:
a) Sociedades personalistas: sociedades colectivas y comanditarias.
b) Sociedades capitalistas: anónimas y limitadas.
c) Propietarios individuales.
Con respecto al número de sociedades, en nuestro país el 99 por 100 son capitalistas (75 por 100, S. A., y 24 por 100, S. L.) y el 1 por 100 personalistas (0,9 por 100 colectivas y 0,1 por 100 comanditarias). En relación al volumen de capital, prácticamente el 100 por 100 corresponde a las capitalistas (97 por 100, S. A., y 3 por 100, S. L.).
Para un resumen sintético de las diferentes características de cada tipo de organización, véase J. M. CARDONA: «Curso Fundamental de Dirección Financiera», cap. 9, *Anales*, enero-febrero 1977, de donde se han extraído los datos anteriores.

(17) A lo largo de los ejemplos siguientes prescindiremos de los gastos de emisión e impuestos fiscales inherentes a las ampliaciones.

pital en 300.000 pesetas mediante la emisión de 600 acciones de 500 pesetas (a la par).

Si se exigiera el desembolso íntegro del valor de las acciones, el balance quedaría así:

[2]

(en miles de pesetas)

ACTIVO		PASIVO	
Circulante	1.700 + 300	Exigible a corto plazo	800
Inmovilizado (neto)	1.300	Exigible a largo plazo	600
		Capital social	1.000 + 300
		Reservas	600
TOTAL	3.300	TOTAL	3.300

Si la Empresa no exigiera del comprador de cada acción el desembolso inmediato de las 500 pesetas, sino únicamente una fracción (por ejemplo, el 80 por 100), reservándose el derecho de exigirle el resto más adelante, el Balance sería el siguiente:

[3]

(en miles de pesetas)

ACTIVO		PASIVO	
Circulante	1.700 + 240	Exigible a corto plazo	800
Accionistas	+ 60	Exigible a largo plazo	600
Inmovilizado (neto)	1.300	Capital social	1.000 + 300
		Reservas	600
TOTAL	3.300	TOTAL	3.300

Después del desembolso de la cantidad adecuada por los accionistas el Balance sería el [2].

En este caso de emisión a la par el valor contable de las acciones antiguas disminuye, ya que si antes era de 800 pesetas, ahora será de $\frac{1.900}{2.600} = 734{,}61$ pesetas.

Para resolver esta situación se suele ofrecer a los accionistas antiguos el derecho preferente a suscribir las nuevas (por ejemplo, 3×10, es decir, tres nuevas por cada diez antiguas). El propietario de la acción antigua tiene derecho, representando por un cupón a la acción, a una parte de la acción nueva y puede optar entre comprar los cupones que le falten para adquirir una acción nueva o vender el que posee (18).

b) *Ampliación por encima de la par*

Las ampliaciones de capital pueden realizarse también de modo que el precio de cada acción sea mayor que el nominal. Esto es relativamente frecuente en Empresas en que los valores contables y bursátil de sus acciones son superiores al nominal.

Supongamos que la Empresa XYZ hubiera decidido ampliar su capital en 300.000 pesetas mediante la emisión de 500 acciones, cada una con un valor nominal de 500 pesetas a un precio de 600 (es decir, a un tipo

(18) El cálculo del valor del derecho de suscripción figura en el apartado 2.6.

del 120 por 100). La diferencia entre el valor nominal y el precio (100 pesetas en este caso) se denomina prima de emisión.

En nuestro ejemplo, por tanto, la Empresa recibirá 250.000 pesetas correspondientes al valor nominal de las acciones y 50.000 pesetas de primas de emisión. La representación contable de esta emisión sería:

[4]

(En miles de pesetas)

ACTIVO		PASIVO	
Circulante	1.700 + 300	Exigible a corto plazo	800
Inmovilizado (neto)	1.300	Exigible a largo plazo	600
		Capital social	1.000 + 250
		Reservas	600
		Reservas primas de emisión	+ 50
TOTAL	3.300	TOTAL	3.300

c) *Ampliaciones gratuitas con cargo a reservas*

Una Empresa puede decidir realizar una ampliación de capital mediante la emisión de acciones liberadas con cargo a reservas. Consiste en entregar gratuitamente a los accionistas las acciones procedentes de la nueva emisión en una cierta proporción (por ejemplo, 1 × 5, es decir, una acción nueva por cada cinco antiguas). El accionista puede entonces decidir entre vender la nueva acción realizando un ingreso en metálico, pero vendiendo un porcentaje de su propiedad en la Empresa, o conservarla, manteniendo su posición relativa como propietario de la Empresa.

La traducción contable de una ampliación de capital de la Empresa XYZ por la cantidad de 200.000 pesetas (equivalente a 400 acciones) liberadas con cargo a reservas, es decir, en proporción 1 × 5, es la siguiente (en miles de pesetas):

[5]

(en miles de pesetas)

ACTIVO		PASIVO	
Circulante	1.700	Exigible a corto plazo	800
Inmovilizado (neto)	1.300	Exigible a largo plazo	600
		Capital social	1.000 + 200
		Reservas	600 — 200
	3.000		3.000

d) *Obligaciones convertibles*

Una obligación es un título de renta fija, por el cual el suscriptor presta el valor nominal de la obligación (si la emisión es a la par) a la Empresa emisora y ésta se compromete a devolver en el plazo convenido dicho valor nominal (si no existe prima de reembolso) y a pagar anualmente unos determinados intereses.

Las condiciones de emisión figuran en el contrato de emisión y se refieren básicamente a:

— valor nominal de la obligación;

— prima de emisión: rebaja del precio de la obligación al suscribirla;

— tipo de interés anual (sobre el valor nominal);

— plazo de reembolso: número de años desde la fecha de emisión hasta su devolución o reembolso (amortización);

— prima de reembolso: devolución, al final del período de reembolso, no sólo del valor nominal, sino, además, de una prima adicional;

— forma de amortización: si es por la totalidad de las obligaciones al final del período de amortización o fraccionamiento, por sorteo, en determinadas fechas;

— ventajas fiscales, en su caso;

— otras ventajas, como premios asignados a los obligacionistas por sorteo;

— cotización o no en Bolsa.

Desde el punto de vista de la Empresa que efectúa la emisión de obligaciones, ésta es un Exigible a largo plazo, ya que el importe total de la emisión es un préstamo que los suscriptores conceden a la Empresa y que ésta deberá devolver en el plazo y forma convenida, además de pagar anualmente los correspondientes intereses, que evidentemente representan un coste financiero para la Empresa.

Debido, sobre todo, a la incidencia de la inflación, que repercute muy fuertemente sobre los obligacionistas poseedores de títulos de renta fija, en los últimos años han aparecido en nuestro país otra clase de obligaciones, distintas de las simples, denominadas *obligaciones convertibles*. En realidad, las obligaciones convertibles son una forma híbrida de acción y obligación ya que, emitidas como obligaciones, al llegar el momento de su reembolso los obligacionistas pueden optar entre recuperar su valor nominal en metálico o canjear, habitualmente en condiciones de cambio favorables, las obligaciones por acciones, según las condiciones estipuladas en el contrato de emisión. Por ejemplo, si la cotización media de las acciones de la Empresa en el último trimestre ha sido de 300, el canje se realizará al 80 por 100 de dicha cotización media, esto es, a 240 enteros. O, alternativamente, con una rebaja de, por ejemplo, 50 enteros sobre dicha cotización media. En estas circunstancias, la mayoría de los obligacionistas suelen optar por acudir al canje.

En el *ejemplo de la Empresa XYZ* imaginemos que la totalidad de su Exigible a largo plazo al final del ejercicio considerado (ver Balance [1]) está constituido por obligaciones convertibles y que al final del ejercicio siguiente lleva a cabo la conversión de la mitad de estas obligaciones en acciones. Supongamos que la cotización media en el último trimestre de la Empresa fue de 400 enteros y que las condiciones de emisión estipulan un cambio para el canje del 75 por 100 de esta cotización media, es decir, 300 enteros.

Si todos los obligacionistas acuden al canje la Empresa tendrá que permutar 300 obligaciones, con un importe total de 300.000 pesetas, suponiendo un valor nominal de la obligación de 1.000 pesetas, por 200 acciones que, a un cambio de 300 enteros (1.500 pesetas), suponen exactamente el mismo importe. Para ello deberá efectuar una ampliación de capital de 100.000 pesetas (200 acciones a 500 pesetas/acción). La diferencia entre la disminución de la partida de Exigible a largo plazo (300.000 pesetas) y el aumento de la partida de capital (100.000 pesetas) irá a engrosar la Cuenta de Reservas, normalmente como «Reservas de emisión» (200.000 pesetas, en nuestro ejemplo).

Tras la conversión, el Balance de la Empresa XYZ será el siguiente (en miles de pesetas):

[6]

(en miles de pesetas)

ACTIVO		PASIVO	
Circulante	1.700	Exigible a corto plazo	800
Inmovilizado (neto)	1.300	Exigible a largo plazo	600 — 300
		Capital social	1.000 + 100
		Reservas	600 + 200
TOTAL	3.000	TOTAL	3.000

Puede observarse la profunda modificación de la estructura del Pasivo debido a la reducción del Exigible a largo y el incremento de los Recursos Propios, especialmente las Reservas. Así, la emisión de obligaciones convertibles ha beneficiado a la Empresa y también a los obligacionistas (que han obtenido acciones que valían en el mercado, antes de la conversión, 2.000 pesetas al precio de 1.500). Los perjudicados han sido, claramente, los accionistas antiguos ya que sus acciones valían antes de la conversión 2.000 pesetas (400 enteros) y después de la conversión solamente 1.945,5 pesetas (391 enteros). Por eso, en la emisión de acciones convertibles suelen tener derecho preferente de suscripción los accionistas de la Empresa, en función de su participación en el capital de la misma.

1.8.3. Las reservas

En el apartado 1.3.3, al hablar del Pasivo, describiríamos brevemente distintos tipos de reservas, posponiendo una discusión más amplia hasta aquí.

Existen diferentes clasificaciones de las reservas, según se las contemple desde distintos puntos de vista. Así, desde el punto de vista de su regulación, se clasifican en:

— Legales.
— Estatutarias.
— Voluntarias.

Desde un punto de vista fiscal, se pueden hacer dos grandes grupos:

— Las que no tienen un trato fiscal favorable.
— Las que sí lo tienen (Fondo de Previsión de Inversiones, Reserva de regulación, Reserva de exportación, etc.).

Desde el punto de vista de su reflejo contable se pueden dividir en:

— Reservas expresas: aparecen explícitamente en el Balance bajo una denominación que indica claramente su contenido.
— Reservas ocultas: aquellas que no reflejan como reservas en el Balance. Pueden ser de dos tipos: las que aparecen en el Balance bajo otra denominación y las que no aparecen en el Balance. Las primeras se producen siempre que bajo una Cuenta de Pasivo exigible se incluyen valores propiedad de la Empresa, y las segundas siempre que en el Activo haya dejado de contabilizarse algún bien o se haya contabilizado por un valor inferior al real. Hay que señalar que lo mismo que es posible la existencia de reservas ocultas, también lo es la existencia de contrarreservas debido a la sobrevaloración del Activo o a la infravaloración del Pasivo exigible.

Finalmente, desde el punto de vista de su origen, las reservas pueden clasificarse en:

— Aportadas (primas de emisión).
— Ganadas (beneficios retenidos).
— De regularización: debido al desfase entre el valor real de los Activos y el que figuraba en los Balances.

En algunas ocasiones, se califican también las reservas con nombres que hacen referencia a las razones por las que se ha decidido mantener dichos recursos en la Empresa y no repartirlos como dividendos. A veces este tipo de recursos recibe el nombre de fondos. Así, por ejemplo: Fondo para imprevistos, como consecuencia de que la dirección piensa que se precisarán recursos para hacer frente a un compromiso no contabilizado; Fondo de regularización de dividendos, para evitar posibles fluctuaciones de los mismos; etcétera.

Las reservas o fondos no representan dinero ni nada tangible. Los Activos de una Empresa están representados en el Activo, no en el Pasivo. La creación de un fondo no supone la modificación de ninguna Cuenta de Activo, sino simplemente la separación de una parte de las reservas calificándolas con el nombre correspondiente y permaneciendo como reservas.

Aunque no hay unanimidad en la utilización de los nombres «reserva» y «fondo» y con frecuencia se usan indistintamente, puede señalarse que las reservas son recursos que se espera permanezcan definitivamente en la Empresa; por el contrario, los fondos son recursos cuya permanencia se estima problemática.

El Plan General de Contabilidad define a las *Reservas* como «cuentas representativas de beneficios mantenidos a disposición de la

Empresa y no incorporados a capital», clasificándolas en:

— Prima de emisión de acciones: reserva generada en el caso de emisión y colocación de acciones a precio superior a su valor nominal.
— Cuentas de Regularización (Ley 76/1961): dotaciones realizadas en cumplimiento de la Ley de Regularización de Balances.
— Reservas legales: dotaciones obligatorias por disposiciones legales de carácter general, especialmente el artículo 106 de la Ley de Sociedades Anónimas.
— Reservas especiales: las establecidas por ley, con carácter voluntario, y que gozan de incentivos fiscales.
— Reservas estatutarias: determinadas por los estatutos de la sociedad.
— Reservas voluntarias: constituidas libremente por la Empresa.

En cuanto a las *Previsiones*, se definen como «retenciones de resultados con destino específico a la cobertura de riesgos», clasicándose en:

— para riesgos;
— para diferencias de cambio: cubren la eventualidad de pérdidas en operaciones o bienes específicos;
— autoseguro: cuando la Empresa es aseguradora de sus propios bienes;
— etcétera.

1.9. EL ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE FONDOS

1.9.1. Introducción

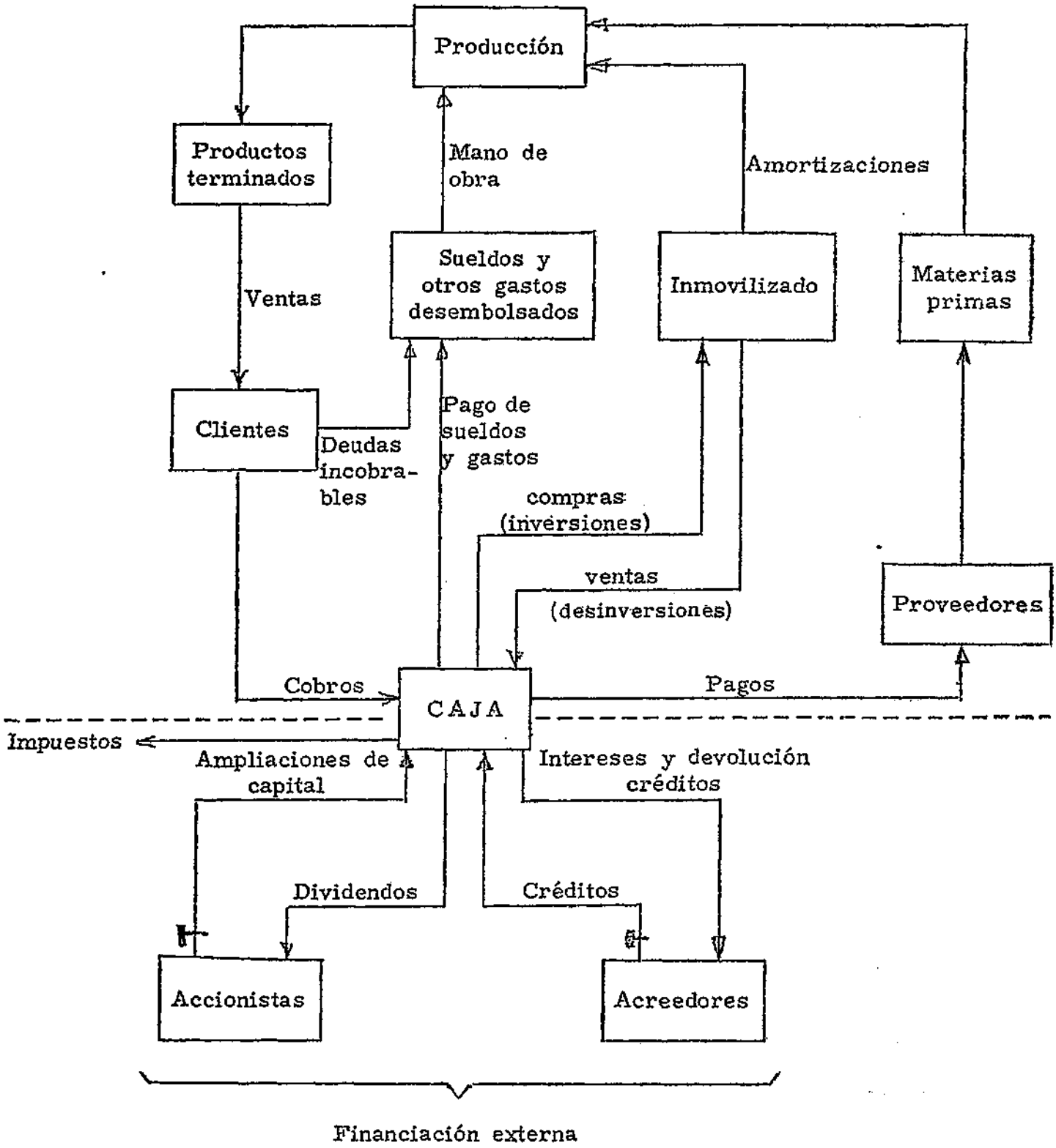
El tercero de los documentos financieros básicos, junto al Balance y Cuenta de Resultados es el Estado de Origen y Aplicación de Fondos o Cuadro de Financiamiento. Su estudio es particularmente útil para el *control financiero*, ya que permite ver tanto la utilización que ha hecho la Empresa de sus fondos como su procedencia, es decir, la forma de financiar estas utilizaciones. Asimismo, permite *comparar a posteriori* los estados previstos con los reales y de este modo enjuiciar la marcha de la Empresa e indagar sobre la causa de sus desviaciones. Además, mediante Estados de Origen y Aplicación de Fondos previsionales se pueden evaluar las necesidades futuras de fondos y la clase de fondos que resulten idóneos, con el fin de planificar su obtención. Este análisis es especialmente útil en la planificación a medio y largo plazo de la Empresa.

Para la comprensión del Estado de Origen y Aplicación de Fondos es conveniente detenerse brevemente en el proceso de circulación de fondos en la Empresa. La circulación de fondos en una Empresa puede ser considerada como un proceso continuo; para cada utilización de fondos debe existir una fuente. En sentido estático, el Activo representa la utilización que en un momento determinado la Empresa ha dado a sus fondos, mientras el Pasivo representa la procedencia de tales fondos.

La figura del cuadro 1.14 representa esquemáticamente la circulación de fondos de una Empresa industrial. El proceso es continuo, ya que realmente no tiene principio ni fin. Lo que varía es la velocidad de circulación y el volumen del flujo. La producción de artículos terminados requiere una variedad de inputs, fundamentalmente materias primas, mano de obra y utilización de maquinaria (inmovilizado). Las materias primas se compran (al contado o a plazos) a los proveedores, a los que en último término se les paga en dinero. La mano de obra y demás gastos generales se pagan también en dinero y la maquinaria, efectuada la inversión, se carga contablemente su aportación a cada ciclo mediante la amortización. Los productos terminados se venden a los clientes y tras un período más o menos largo son cobrados (excepto las deudas incobrables que se cargan como pérdidas). Si a lo largo de un período los ingresos por ventas son superiores a todos los gastos, incluida la amortización, se obtiene un beneficio. De este beneficio, pagados los impuestos, los intereses de los créditos y los dividendos, se obtiene un remanente (reservas) que pasa a engrosar, junto con la amortización, el volumen de circulación. Esto es la autofinanciación. Pero, además, la Empresa obtiene financiación externa de manera intermitente mediante las

CUADRO 1.14

LA CIRCULACION MONETARIA EN LA EMPRESA



ampliaciones de capital y el recurso al crédito.

El volumen de tesorería, punto central del diagrama, fluctúa en el tiempo según los programas de producción, ventas, cobros, inversiones y financiación externa. Puede ocurrir que en períodos cortos se produzcan excesos o defectos de tesorería, que pueden regularse con la manipulación de una cartera de valores especulativa que actúa de válvula (no representada en la figura).

Todo el complejo que acabamos de señalar, normalmente se planifica desglosándose en diversos presupuestos: de caja, de inversiones, de ventas, etc. El resumen constituye el Estado de Origen y Aplicación de Fondos.

1.9.2. Descripción y elaboración de los Estados de Origen y Aplicación de Fondos

El Estado de Origen y Aplicación de Fondos es un método para analizar el flujo *neto* de fondos (es decir, de dinero) entre dos momentos sucesivos. Estos dos momentos coinciden con la fecha de los Balances, al principio y final del período. Dicho período puede ser más o menos largo: un mes, un trimestre, un año, un quinquenio. Normalmente se efectúan, o al menos se publican, sobre una base anual.

Es importante resaltar que el Estado de Origen y Aplicación de Fondos sólo describe movimientos netos y no los movimientos totales de cada cuenta. El movimiento neto de fondos se obtiene compensando los créditos y débitos de cada cuenta (esto es, considerando únicamente su saldo) en el período. Por ejemplo, las compras de inmovilizado menos las ventas de inmovilizado en el período nos da el movimiento total de la Cuenta de inmovilizado bruto. Los Estados de Origen y Aplicación de Fondos sólo comparan los saldos inicial y final de dicha cuenta y no las transacciones intermedias acaecidas durante el período.

Aunque es indudable que un análisis de los movimientos totales de fondos sería mucho más ilustrativo de la circulación real de fondos en la Empresa tal análisis no es posible efectuarlo con la información financiera ordinaria publicada por las Empresas, única que consideramos aquí. Esto no significa que no sea posible efectuar un Estado de Origen y Aplicación de Fondos basado en los movimientos totales de las cuentas a lo largo del período sino que tal análisis no es posible con la información que habitualmente se dispone desde el exterior de la Empresa. Por tanto, para la elaboración de dicho Estado nos limitaremos a la utilización de la información financiera contenida en las Memorias de las Empresas: Balance y Cuenta de Resultados.

El análisis del origen y utilización de recursos durante un período de tiempo se deduce esencialmente del estudio de los cambios que han tenido lugar en el Activo y el Pasivo de los dos Balances, el inicial y el final de dicho período, complementado por ciertos datos de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias y de otros documentos. La comparación de los dos Balances proporciona la base para dicho análisis.

Los aumentos y las disminuciones en las partidas del Balance están relacionadas entre sí por dos ecuaciones:

1. Variación neta del Activo = Variación neta del Pasivo.
2. Aumentos de las partidas del Activo + Disminuciones de las partidas del Pasivo = Disminuciones de las partidas del Activo + Aumentos de las partidas del Pasivo.

(La segunda de estas ecuaciones se puede deducir de la primera escribiendo ésta de la forma siguiente:

Aumentos del Activo — Disminuciones del Activo = Aumentos del Pasivo — Disminuciones del Pasivo;

cambiando de miembro los términos de esta ecuación se deduce inmediatamente la segunda.)

La segunda ecuación significa que los cambios representados por aumentos de determinadas Cuentas del Activo o por disminuciones de Cuentas del Pasivo están equilibrados en total por la combinación de disminuciones en otras Cuentas de Activo o aumentos de Cuentas de Pasivo.

Esta relación constituye la base para el análisis del origen y utilización de recursos durante un período contable.

Los fondos son proporcionados por terceros (aumentos de recursos de terceros), o por los propietarios (aumentos de recursos propios aportados), o por las operaciones, o

por la liberación del dinero utilizado anteriormente en Activos (disminuciones de Cuentas de Activo).

Los recursos así obtenidos son utilizados para aumentar los Activos existentes (aumentos de Cuentas de Activo) o para reducir deudas (disminuciones de recursos de terceros) o para pagar dividendos, impuestos u otras obligaciones contraídas.

La mecánica de elaboración puede resumirse como sigue:

a) Se calcula la diferencia entre los saldos de cada partida de los Balances inicial y final del período, simplemente colocándolos uno al lado de otro.

b) Se clasifican estas diferencias en dos columnas según que produzcan ingresos o desembolsos en caja, es decir, produzcan o absorban dinero.

c) Se completa la información mediante la Cuenta de Resultados del período y la propuesta de distribución de beneficios.

d) Se ordena la información en forma de Estado de Origen y Aplicación de Fondos.

La única advertencia radica en el tratamiento de las amortizaciones. Estas suelen figurar, acumuladamente, en el Activo restadas al Inmovilizado bruto para obtener el neto. Por otra parte, las amortizaciones del período figuran en la Cuenta de Resultados del mismo como un coste para la Empresa, coste que junto con los demás costes (de fabricación, etc.) y gastos (de ventas, administrativos, generales, financieros, etc.) se deducen de los ingresos (por ventas y demás conceptos) obtenidos por la Empresa para calcular el beneficio (o pérdida) del período. Sin embargo a diferencia de los demás costes y gastos, la amortización no se desembolsa en el período, es decir, su importe permanece en la Empresa formando parte de su autofinanciación. En este sentido, la amortización, al ser un coste no desembolsado representa una fuente de fondos para la Empresa que el Estado de Origen y Aplicación de Fondos.

El resultado final del análisis del origen y utilización de fondos durante un período es un cuadro más o menos detallado que trata de responder a dos preguntas: ¿qué se hizo con los fondos?, ¿cómo se financió lo que se hizo?

Como *ejemplo* aclaratorio, en la página siguiente figuran los Balances resumidos, al final de los años 1976 y 1977, de una Empresa, junto con la Cuenta de Resultados correspondiente a 1977.

BALANCES

(En miles de pesetas)

	1976	*1977*		*1976*	*1977*
Caja	10	20	Proveedores	20	15
Cuentas a cobrar	25	20	Deudas a corto plazo	10	25
Stocks	15	20	Deudas a largo plazo	20	30
Inmovilizado neto	50	80	Capital	40	40
			Reservas	10	30
TOTAL	100	140	TOTAL	100	140

CUENTA DE RESULTADOS (1977)

Ventas	150
— Coste de las ventas	80
Beneficio de explotación	70
— Gastos generales	30
— Amortizaciones	10
Beneficio neto a. d. i.	30
— Previsión para Impuestos	10
Beneficio neto d. d. i.	20

La elaboración del Estado de Origen y Aplicación de Fondos sería la siguiente:

			CAMBIOS EN 1977	
BALANCES	*1976*	*1977*	*Utilización*	*Origen*
Caja	10	20	10	—
Cuentas a cobrar	25	20	—	5
Stocks	15	20	5	—
Inmovilizado neto	50	80	30	—
Proveedores	20	15	5	—
Deudas a corto plazo	10	25	—	15
Deudas a largo plazo	20	30	—	10
Capital	40	40	—	—
Reservas	10	50	—	20
		TOTAL	50	50

La comparación anterior indica que durante 1977 se obtuvieron recursos por valor de 50.000 pesetas procedentes de créditos a corto (15) y largo (10), reservas (20) y disminución de las cuentas a cobrar de deudores (5). Estos recursos se utilizarán en aumentar la caja (10), los stocks (5), las inmovilizaciones netas (30) y el crédito a proveedores (5).

Sin embargo, el cuadro anterior no representa la totalidad de los flujos de fondos. En efecto, por ejemplo, el beneficio neto de la Empresa (20.000 pesetas) se refleja en el Balance de 1977 como un incremento de las reservas.

Este incremento representa una fuente de fondos que tiene su origen en la propia Empresa. Pero para calcular la totalidad de los fondos autogenerados por la Empresa es necesario añadir al aumento de las reservas la amortización del período (10.000 pesetas según la Cuenta de Resultados), ya que, según se indicó anteriormente, la amortización representa un coste no desembolsado y, por tanto, un fondo que permanece en la Empresa. En definitiva, se trata de incluir en el Estado de Origen y Aplicación de Fondos el cash-flow, que constituye realmente el total de recursos autogenerados por la Empresa, aunque no todo él pueda ser considerado como beneficio.

Una vez efectuado el ajuste de las amortizaciones los flujos de fondos se reordenan como figura en el cuadro 1.15, de modo que figuren separadamente el origen y la utilización de los recursos a corto y largo plazo.

Dicho cuadro muestra que las fuentes de fondos fueron: la autofinanciación (50 por 100), la financiación a largo (16,7 por 100) y la financiación a corto (33,3 por 100), debido a la disminución del crédito a clientes (11,1 por 100) y al aumento de las deudas a corto plazo (22,2 por 100). Por otra parte, los fondos se emplearon en aumentar las inversiones en inmovilizado (66,7 por 100) y en utilizaciones a corto plazo (33,3 por 100), de las que una parte importante (16,7 por 100) fueron aumentos de Caja.

CUADRO 1.15

ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE FONDOS

(En miles de pesetas)

Origen		*Utilización*	
Autofinanciación	30	Inversiones a largo plazo	40
Beneficios d. d. i.	20	Aumento inmovilizado bruto	40
Amortización	10		
Financiación a largo plazo	10	Utilizaciones a corto plazo	20
Aumento deudas a largo plazo	10	Aumento crédito a proveedores	5
Financiación a corto plazo	20	Aumento Caja	10
Disminución «Cuentas a cobrar»	5	Aumento stocks	5
Aumento deudas a corto plazo	15		
TOTAL	60	TOTAL	60

Muchas veces, en vez de desglosar los empleos y fuentes a corto plazo se agregan bajo una sola partida llamada «variación del fondo de maniobra» o «variación del capital circulante». La única diferencia reside, por tanto, en la omisión del detalle de las variaciones ocurridas en los recursos a corto plazo. En el ejemplo anterior:

Origen		*Utilización*	
Autofinanciación	30	Inversiones a largo plazo	30
Beneficios	20	Aumento inmovilizado	30
Amortización	10	Aumento fondo de maniobra	10
Financiación a largo plazo	10		
Aumento deuda a largo plazo	10		
TOTAL	40	TOTAL	40

Este tipo de estado se utiliza por los analistas y por la Dirección de las Empresas cuando el estudio se centra en el inmovilizado y capitales permanentes, es decir, cuando el interés se limita al medio y largo plazo.

Finalmente, en los cuadros 1.16 y 1.17 figura el modelo de Estado de Origen y Aplicación de Fondos (Cuadro de Financiamiento) propuesto por el Plan General de Contabilidad. Puede observarse su desglose en dos partes:

CUADRO 1.16

CUADRO DE FINANCIAMIENTO ANUAL

EJERCICIO .....

PRIMERA PARTE APLICACIONES E INVERSIONES PERMANENTES DE LOS RECURSOS	Flujos corrientes *Pesetas*	SEGUNDA PARTE RECURSOS PERMANENTES OBTENIDOS EN EL EJERCICIO	Flujos corrientes *Pesetas*
GRUPO 1. FINANCIACIÓN BÁSICA.		GRUPO 1. FINANCIACIÓN BÁSICA.	
15. Empréstitos		10. Capital	
16. Préstamos recibidos y otros débitos a empresas del grupo		11. Reservas	
17. Préstamos recibidos y otros débitos a empresas fuera del grupo		12. Provisiones	
18. Fianzas y depósitos recibidos		13. Resultados pendientes de aplicación	
19. Situaciones transitorias de financiación		14. Subvenciones en capital.	
		15. Empréstitos	
		16. Préstamos recibidos y otros débitos a empresas del grupo	
		17. Préstamos recibidos y otros débitos a empresas fuera del grupo	
		18. Fianzas y depósitos recibidos	
		19. Situaciones transitorias de financiación	
GRUPO 2. INMOVILIZADO.		GRUPO 2. INMOVILIZADO.	
20. Inmovilizado material ...		20. Inmovilizado material ...	
21. Inmovilizado inmaterial...		21. Inmovilizado inmaterial...	
23. Inmovilizaciones en curso.		24. Inversiones financieras en empresas del grupo	
24. Inversiones financieras en empresas del grupo		25. Otras inversiones financieras permanentes	
25. Otras inversiones financieras permanentes		26. Fianzas y depósitos constituidos	
26. Fianzas y depósitos constituidos		27. Gastos amortizables... ...	
27. Gastos amortizables... ...		28. Amortización del inmovilizado	
		29. Provisiones (inmovilizado)	
Total de las aplicaciones y de las inversiones permanentes de los recursos.		*Total de los recursos permanentes obtenidos en el ejercicio ... ...*	

CUADRO 1.17

TERCERA PARTE

VARIACIONES ACTIVAS DEL CIRCULANTE	Flujos corrientes — *Pesetas*	VARIACIONES PASIVAS DEL CIRCULANTE	Flujos corrientes — *Pesetas*
GRUPO 3. EXISTENCIAS.		GRUPO 3. EXISTENCIAS.	
30. Comerciales		39. Provisiones por depreciación de existencias	
31. Productos terminados ...			
32. Productos semiterminados			
33. Subproductos y residuos.			
34. Productos y trabajos en curso			
35. Materias primas y auxiliares			
36. Elementos y conjuntos incorporables			
37. Materiales para consumo y reposición			
38. Embalajes y envases... ...			
GRUPO 4. ACREEDORES Y DEUDORES POR OPERACIONES DE TRÁFICO.		GRUPO 4. ACREEDORES Y DEUDORES POR OPERACIONES DE TRÁFICO.	
40. Proveedores		40. Proveedores	
43. Clientes		41. Otros acreedores...	
44. Otros deudores		42. Efectos comerciales pasivos	
45. Efectos comerciales activos		43. Clientes	
46. Personal		46. Personal	
47. Entidades públicas		47. Entidades públicas	
48. Ajustes por periodificación		48. Ajustes por periodificación	
		49. Provisiones (tráfico)... ...	
GRUPO 5. CUENTAS FINANCIERAS.		GRUPO 5. CUENTAS FINANCIERAS.	
53. Inversiones financieras temporales		50. Préstamos recibidos y otros débitos a empresas fuera del grupo	
54. Fianzas y depósitos constituidos		51. Acreedores no comerciales	
55. Otras cuentas no bancarias		52. Fianzas y depósitos recibidos	
57. Tesorería		57. Tesorería	
58. Ajustes por periodificación		58. Ajustes por periodificación	
		59. Provisiones	
Total de las variaciones activas del circulante ...		*Total de las variaciones pasivas del circulante ...*	

aplicación y obtención de recursos *permanentes* y variaciones activas y pasivas del circulante, es decir, variaciones del capital circulante en el período.

1.9.3. Utilidad de los Estados de Origen y Aplicación de Fondos

El análisis de Estado de Origen y Aplicación de Fondos, en cualquiera de sus formas, ofrece una importante información sobre las operaciones financieras de una Empresa, especialmente para el estudio de los planes de expansión y su impacto sobre la liquidez.

Puede detectar desequilibrios en el empleo de los fondos y adoptar las medidas adecuadas para su corrección. Por ejemplo, un análisis histórico puede revelar un crecimiento de los stocks desproporcionado con los activos o con las ventas. Localizado el problema se pueden indagar sus causas y obrar en consecuencia.

Otro empleo de los Estados de Origen y Aplicación de Fondos reside en la evaluación de la financiación de la Empresa. Revela el grado de autofinanciación y la composición relativa de las diversas fuentes de financiamiento comparándolas con el uso que se ha hecho de estos recursos.

El análisis prospectivo es también muy valioso para el planeamiento de la financiación a medio y largo plazo. Indica las necesidades probables de fondos, el momento aproximado en que se necesitarán, y su naturaleza, pudiéndose prever con tiempo el modo más eficaz de conseguir la financiación necesaria.

Finalmente, cuando una Empresa consta de varias divisiones puede ser útil preparar Estados de Origen y Aplicación de Fondos para cada una de ellas. Ello permitirá evaluar la eficacia de cada división en la colocación de los fondos asignados.

1.10. NOCIONES BASICAS SOBRE EL PLAN GENERAL DE CONTABILIDAD

El Plan General de Contabilidad, aprobado por Decreto 530/1973, de 22 de febrero (*Boletín Oficial del Estado* de 2 y 3 de abril), traduce las relaciones económico-financieras que intervienen en la Empresa de acuerdo con un modelo contable que sigue básicamente las líneas generales de la planificación francesa.

El Plan es de aplicación voluntaria en tanto el Gobierno no disponga otra cosa, aunque las Empresas acogidas al Decreto 3431/1973, sobre aplicación de la Ley de Regularización de Balances, se han comprometido a aplicar el Plan a partir de la fecha a señalar por el Ministerio de Hacienda. Es importante indicar que el número de Empresas acogidas a la Ley de Regularización asciende a varias decenas de miles.

Las características más importantes del Plan, según la Comisión Central de Planificación Contable encargada de elaborarlo, son las siguientes:

— Es *abierto* y especialmente adaptado para recoger las sugerencias de empresarios y expertos, así como la evolución tecnológica, económica, financiera o jurídica.
— Es *flexible*, dentro de la normalización necesaria.
— Se sitúa en *línea de transición* entre las innovaciones más modernas del pensamiento y la técnica contable y el modelo tradicional contable de las Empresas españolas.
— *Da preferencia a los elementos financieros de las transacciones sobre los de orden jurídico-patrimonial.*
— *Es aplicable mediante procedimientos modernos.* Además, la Comisión se compromete a publicar un trabajo sobre mecanización y tratamiento con ordenador del Plan.

Los objetivos del Plan son fundamentalmente económicos. El primero de ellos apunta a «ordenar los asuntos de la Empresa española», dado que en la actualidad «no se concibe una Empresa moderna sin una Contabilidad moderna». Esta ordenación se inscribe en el contexto de la gestión suministrando, especialmente en su vertiente analítica, una información al empresario, imprescindible para la toma de decisiones. Además proporciona una información dirigida al exterior formulada por los responsables de la Empresa acerca de la situación de ésta.

Otro de los objetivos del Plan reside en

armonizar la Contabilidad española con la europea. Finalmente, el Plan se inscribe en el marco de la política económica, tratando de ofrecer a las autoridades económicas una información veraz, abundante y sistematizada que permita una agregación a nivel macroeconómico imprescindible para regular la economía nacional.

El Plan comprende las siguientes partes:

1.ª Cuadro de Cuentas.
2.ª Definiciones y relaciones contables.
3.ª Cuentas anuales.
4.ª Criterios de valoración.

Quedan pendientes varios trabajos, que se incorporarán al Plan a medida que se terminen y aprueben, referentes a:

a) Documentos consolidados de los grupos de sociedades.

b) Mecanización del Plan.

c) Desarrollo del Grupo 9 del Cuadro de Cuentas (Contabilidad interna) (19).

Posteriormente, se ha aprobado el Plan General de Contabilidad para la pequeña y mediana Empresa, y se establecerán las normas específicas de las Empresas pertenecientes a los sectores de la actividad específica que lo precisen.

A) *Cuadro de Cuentas*

Siguiendo la clasificación decimal, las cuentas se integran en diez grandes Grupos (una cifra):

— Los grupos 1 a 5 contienen las Cuentas del Balance.

— Los grupos 6 y 7 se refieren a la gestión.

— El grupo 8 comprende las Cuentas de Resultados.

— El grupo 9 se reserva para la Cantabilidad interna.

— El grupo 0 incluye las Cuentas de Orden y Especiales.

Cada grupo se desarrolla en subgrupos (dos cifras) y éstos, a su vez, en cuentas principales de la Contabilidad de la Empresa (tres cifras). El esquema contable permite descender, con la ordenación decimal, hasta el grado inferior deseado (cuatro cifras o más).

En el gráfico 1.18 figura el Cuadro de Cuentas con los nueve grupos y los subgrupos de dos cifras.

B) *Definiciones y relaciones contables*

Cada uno de los grupos 0 a 8, inclusives, son objeto de una definición rigurosa en la que se recogen las notas financieras o económicas más sobresalientes de las operaciones que configuran las cuentas en ellos integradas. Asimismo, se definen también los subgrupos (dos cifras) y las cuentas principales (tres cifras).

Las relaciones contables describen únicamente los motivos más comunes de funcionamiento de las cuentas (tres grupos). Es decir, aplican su movimiento de cargo y abono.

A continuación se definen los grupos y subgrupos. Asimismo, se definen y relacionan contablemente las cuentas principales más usuales.

C) *Cuentas anuales*

Las cuentas anuales comprenden: el Balance y su Anexo; los estados de Explotación, de Resultados extraordinarios, de Resultados de la Cartera de Valores y de Pérdidas y Ganancias, y el Cuadro de Financiamiento (o Estado de Origen y Aplicación de Fondos).

Todos los documentos citados se adaptan a los modelos incorporados al Plan y que hemos incluido en páginas anteriores: el Balance al final de los epígrafes 1.3.2 (Activo) y 1.3.3 (Pasivo); la Cuenta de Pérdidas y Ganancias al final del epígrafe 1.5, y el Cuadro de Financiamiento en el epígrafe 1.9.2.

En el Anexo del Balance deben comentarse sucintamente el Balance y los documentos complementarios con objeto de facilitar al máximo su correcta interpretación, con el fin de obtener una información clara y exacta de la situación económica y financiera de

(19) Estando en prensa esta Monografía ha sido publicada en el *BOE* del 22 de septiembre de 1978 la Orden del Ministerio de Hacienda de 1 de agosto de 1978 por la que se aprueba el texto que desarrolla el Grupo 9 del Plan General de Contabilidad o Contabilidad Analítica, cuya aplicación por las Empresas será, en principio, voluntaria.

CUADRO 1.18

CUADRO DE CUENTAS DEL PLAN GENERAL DE CONTABILIDAD (I)

CONTABILIDAD GENERAL				
CUENTAS DE BALANCE				
Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5
SUBGRUPOS DE FINANCIACION BASICA	SUBGRUPOS DE INMOVILIZADO	SUBGRUPOS DE EXISTENCIAS	SUBGRUPOS DE ACREEDORES Y DEUDORES POR OPERACIONES DE TRAFICO	SUBGRUPOS DE CUENTAS FINANCIERAS
10. Capital.	20. Inmovilizado material.	30. Comerciales.	40. Proveedores.	50. Préstamos recibidos y otros débitos a empresas fuera del grupo.
11. Reservas.	21. Inmovilizado inmaterial.	31. Productos terminados.	41. Otros acreedores.	51. Acreedores no comerciales.
12. Previsiones.	22.	32. Productos semiterminados.	42. Efectos comerciales pasivos.	52. Fianzas y depósitos recibidos.
13. Resultados pendientes de aplicación.	23. Inmovilizaciones en curso.	33. Subproductos y residuos.	43. Clientes.	53. Inversiones financieras temporales.
14. Subvenciones en capital.	24. Inversiones financieras en empresas del grupo.	34. Productos y trabajos en curso.	44. Otros deudores.	54. Fianzas y depósitos constituidos.
15. Empréstitos.	25. Otras inversiones financieras permanentes.	35. Materias primas y auxiliares.	45. Efectos comerciales activos.	55. Otras cuentas no bancarias.
16. Préstamos recibidos y otros débitos a empresas del grupo.	26. Fianzas y depósitos constituidos.	36. Elementos y conjuntos incorporables.	46. Personal.	56.
17. Préstamos recibidos y otros débitos a empresas fuera del grupo.	27. Gastos amortizables.	37. Materiales para consumo y reposición.	47. Entidades públicas.	57. Tesorería.
18. Fianzas y depósitos recibidos.	28. Amortización del inmovilizado.	38. Embalajes y envases.	48. Ajustes por periodificación.	58. Ajustes por periodificación.
19. Situaciones transitorias de financiación.	29. Provisiones (inmovilizado).	39. Provisiones por depreciación de existencias.	49. Provisiones (tráfico).	59. Provisiones.

Total de los saldos deudores de las cuentas de los Grupos 1 a 5 (Activo) +.....

Total de los saldos acreedores de las cuentas de los Grupos 1 a 5 (Pasivo) —.....

Beneficio neto (+) o pérdida neta (—) .....

CUADRO 1.19

CUADRO DE CUENTAS DEL PLAN GENERAL DE CONTABILIDAD (II)

CONTABILIDAD GENERAL			CONTABILIDAD ANALITICA DE EXPLOTACION	CUENTAS DE ORDEN Y ESPECIALES
CUENTAS DE GESTION		CUENTAS DE RESULTADOS	CUENTAS ANALITICAS DE EXPLOTACION	
Grupo 6	Grupo 7	Grupo 8	Grupo 9	Grupo 0
SUBGRUPOS DE COMPRAS Y GASTOS POR NATURALEZA	SUBGRUPOS DE VENTAS E INGRESOS POR NATURALEZA	SUBGRUPOS DE RESULTADOS	SUBGRUPOS ANALITICOS DE EXPLOTACION	SUBGRUPOS DE CUENTAS DE ORDEN Y ESPECIALES
60. Compras.	70. Ventas de mercaderías y productos terminados.	80. Explotación.	Reservado para la contabilidad analítica.	00. Valores recibidos en garantía.
61. Gastos de personal.	71. Ventas de subproductos y residuos.	81.		01. Valores entregados en garantía.
62. Gastos financieros.	72. Ventas de embalajes y envases.	82. Resultados extraordinarios.		02. Riesgo por descuento de efectos comerciales.
63. Tributos.	73. Ingresos accesorios de la explotación.	83. Resultados de la cartera de valores.		03.
64. Trabajos, suministros y servicios exteriores.	74. Ingresos financieros.	84.		04.
65. Transportes y fletes.	75. Subvenciones a la explotación.	85.		05.
66. Gastos diversos.	76. Trabajos realizados por la empresa para su inmovilizado.	86.		06.
67.	77.	87.		07.
68. Dotaciones del ejercicio para amortización.	78.	88.		08.
69. Dotaciones a las provisiones.	79. Provisiones aplicadas a su finalidad.	89. Pérdidas y ganancias.		09.

+ Todas las cuentas del Grupo 7, con excepción de las 708 y 709 ... ...

− Todas las cuentas del Grupo 6, con excepción de las 608 y 609 ... ...

± Diferencias de existencias ... ...

± Los restantes conceptos de abono y cargo del subgrupo 80 (excluidos los anteriormente citados) ... ...

Resultados de explotación ... ... [.....] = Saldo del Subgrupo 80

± Resultados ajenos a la explotación (saldo de los Subgrupos 82 y 83) ... ...

= Beneficio neto (o pérdida) ... ... [.....] = Saldo del Subgrupo 89

la Empresa. Necesariamente deberá incluirse en dicho Anexo la información siguiente:

a) Ampliación de capital en curso el día del cierre del ejercicio.

b) Explicación breve de las reglas de valoración del Activo.

c) Adoptada contabilización de plusvalías, cuentas a las que han afectado y motivos que han aconsejado la operación.

d) Relación de las Empresas en que participa la sociedad en tanto por ciento igual o superior al 25 por 100. Se incluirá domicilio, actividad, tanto por ciento de participación y valor teórico de las acciones de estas Empresas.

D) *Criterios de valoración*

Los criterios de valoración que figuran en el Plan se han detallado en los epígrafes 1.6 y 1.7 de este capítulo.

CAPITULO II

ANALISIS ECONOMICO FINANCIERO DE LA EMPRESA A TRAVES DE SUS ESTADOS FINANCIEROS

INDICE

2.1. INTRODUCCION

Para la toma de decisiones racionales, en línea con los objetivos y posibilidades de la Empresa, el especialista financiero dispone de ciertos instrumentos de análisis. En general, el tipo de análisis que se requiere depende del interés particular del analista y del punto de vista con que vaya a examinar la Empresa. Así, el acreedor estará interesado fundamentalmente en la liquidez a corto plazo de la Empresa; el obligacionista, en la capacidad de la Empresa para hacer frente a los intereses anuales y a la devolución del principal a largo plazo; el accionista, en la rentabilidad presente y futura de la Empresa, en la política de dividendos y en la estabilidad de las ganancias; finalmente, la dirección de la Empresa estará interesada básicamente en todos los aspectos financieros que los suministradores de fondos utilizan para evaluar la Empresa, con el fin de obtener los recursos externos necesarios al menor coste posible. Además, la dirección de la Empresa emplea el análisis financiero con fines de control interno. En particular, se preocupará de analizar la rentabilidad de las inversiones y la eficiencia en la asignación de los recursos.

Por tanto, el tipo de análisis financiero pertinente, depende de la óptica particular del analista y de los objetivos que pretende.

En general, los instrumentos de que dispone para efectuar el análisis son (1):

1. Los ratios.
2. Los Estados de Origen y Aplicación de Fondos.
3. Los pronósticos financieros.
4. El estudio de apalancamiento (leverage) operativo y financiero junto con el análisis del punto de equilibrio en condiciones determinísticas o de incertidumbre.

En este capítulo nos limitaremos únicamente al examen económico-financiero de la Empresa mediante el método de los ratios, dado que en el capítulo anterior se ha estudiado el Estado de Origen y Aplicación de Fondos y, en los sucesivos, se expondrán las Previsiones Financieras y el Análisis del Punto de Equilibrio. En el examen de los ratios nos reduciremos a aquellos que pueden obtenerse a través de los documentos contables publicados por la Empresa, es decir, a aquellos que se obtienen a partir de los Estados Financieros, única información habitualmente disponible por personas exteriores a ella.

(1) JAMES C. VAN HORNE: *Financial Management and Policy*, 3.ª edición. Prentice Hall Inc., New Jersey, 1975.

2.2. LOS RATIOS: CONCEPTO Y UTILIZACION

Un ratio (coeficiente o índice) es un número expresado en términos de otro que se toma por unidad (2). Se obtiene dividiendo los dos números entre sí. Con frecuencia suelen expresarse en forma de porcentaje en vez de en tanto por uno.

En esencia, un ratio es una unidad de medida utilizada por el analista financiero para evaluar la situación de una Empresa. Su comparación con el valor estándar (en la medida que exista, como inmediatamente veremos) del ratio, puede proporcionar al analista experimentado una mejor comprensión de la situación de la Empresa que la que obtendría mediante el análisis directo de las cifras absolutas.

La utilidad de los ratios involucra dos tipos de comparación:

a) *Intraempresa.*—Se puede comparar el ratio actual con los ratios pasados o previstos. Mediante el análisis de una serie histórica de ratios, el analista puede observar la evolución de la Empresa y la naturaleza de los cambios ocurridos a lo largo del tiempo. También puede compararse con el ratio previsto o presupuestado para analizar las causas de las posibles desviaciones.

b) *Interempresas.*—Consiste en comparar los ratios de una Empresa con los de otras similares o con la media del sector en que opera la Empresa. Este tipo de comparación ilustra sobre la situación relativa de la Empresa con respecto a sus competidores.

(2) F. PEREIRA SOLER: *Contabilidad para Dirección*, 2.ª edición. EUNSA, 1971, pág. 137.

El cálculo de ratios tipo o ratios estándar para sectores o ramas de actividad y para diversos tamaños de Empresas, se está generalizando cada vez más. Así, en Estados Unidos, Empresas como Robert Morris Associated y Dun & Bradstreet, entre otras, publican regularmente ratios medio de diversas ramas de actividad (3). En España existe un gran atraso en este terreno, aunque algunas Empresas privadas (Dofisa, Ageco, etc.) los emplean para la realización de estudios de diversos sectores. Asimismo, el Ministerio de Industria elabora anualmente (hasta 1975) índices financieros de las 500 mayores Empresas industriales, mientras que otros organismos (Banco de España, Cámaras de Comercio, etc.) han efectuado estudios parciales y muy insuficientes en esta dirección.

Por otra parte, diversas revistas españolas, como *Fomento de la Producción* («Las 1.500 mayores Empresas en España»), *Mundo* («Ranking de las Empresas españolas»), *Actualidad Económica* («Las 100 grandes Empresas españolas»), *Noticiario Económico del Banco de Vizcaya* («Resultados financieros de las sociedades españolas»), etc., vienen publicando anualmente listas de grandes Empresas, normalmente agrupadas sectorialmente, que contienen una abundante información económica y financiera, así como diversos ratios, individuales y medios. Igualmente, revistas extranjeras *(Fortune, Vision, Business Week, L'Expansion,* etc.) publican anualmente cifras comparativas de las grandes Empresas a nivel mundial o europeo que posibilitan una comparación internacional.

En España, quizá el estudio más ambicioso publicado sobre la cuestión, sea el recientemente efectuado bajo la dirección del profesor CUERVO (4), que contiene datos de 160 Empresas y un gran número de ratios referidos al período 1971-76. Las cifras se agrupan por tamaños de Empresas, sectores de actividad, ritmo de crecimiento, cotización o no en Bolsa y vinculación a la Banca. Asimismo se incluyen en algunos casos medidas de dispersión de las principales variables financieras.

Un inconveniente básico para la elaboración de este tipo de índices en nuestro país es, además de la escasa publicidad de los estados financieros de muchas Empresas, la falta de uniformidad en su presentación. Es probable que la paulatina utilización del Plan General de Contabilidad permita obviar el problema.

A pesar de la gran utilidad que puede representar la comparación interempresas, el analista financiero debe ser cuidadoso en su interpretación. No existen dos Empresas iguales, ni siquiera la información contable es totalmente objetiva. Por eso, debe tener muy en cuenta, además de la calidad de la información recibida, las peculiaridades de cada Empresa y de su circunstancia.

Es evidente que a partir de un conjunto de datos financieros pueden calcularse un gran número de ratios. Pero sólo algunos de ellos serán útiles para el diagnóstico de una situación determinada. Por ello, antes que empezar a calcular indiscriminadamente una multitud de ratios interesa concretar el significado de cada uno y elegir los que realmente puedan ser relevantes para el problema que se trata de estudiar. Además, es importante tener en cuenta que, en la mayoría de los casos, ningún ratio individual brinda suficiente información para poder apreciar en profundidad la situación económica o financiera de una Empresa. Solamente mediante un conjunto de índices pueden conseguirse aproximaciones razonables.

En estas notas sólo vamos a ocuparnos de los ratios más importantes y más usualmente utilizados en España, divididos, algo arbitrariamente, en dos grupos: *ratios financieros,* que permiten enjuiciar la liquidez, solvencia o autonomía de la Empresa, y *ratios económicos,* es decir, referidos a su rentabilidad. Es importante destacar que, aunque las situaciones económica y financiera de una Empresa están estrechamente relacionadas, esta relación puede no ser inmediata, sino manifestarse con ciertos retardos.

Además, haremos una breve referencia a los *ratios bursátiles,* habitualmente utilizados en el análisis de las Empresas en los mercados de valores.

En realidad, no existe una clasificación general de los ratios, ni siquiera una nomen-

(3) Robert Morris Associates publica anualmente 11 ratios para 156 ramas de actividad, cada una dividida en cuatro categorías según la dimensión de las empresas, basados en los estados financieros que los bancos solicitan de sus clientes. Dun & Bradstreet calcula anualmente 14 ratios para 125 ramas de actividad. Tomado de J. VAN HORNE, *op. cit.*

(4) *Examen Económico-Financiero de la empresa española.* APD, Madrid, junio 1978.

clatura y tipología comúnmente aceptadas, sino que, en ocasiones, un mismo ratio se utiliza para analizar diversas cuestiones (pudiéndose denominar de formas diferentes) y, en otras, un mismo problema se estudia a través de varios ratios.

Un ejemplo de clasificación bien articulada de los ratios figura en el esquema del Cuadro 2.1, tomado del estudio citado del APD.

El esquema general de los ratios descritos en este capítulo, figura en el Cuadro 2.2, clasificados por tipos de problemas para los que se utilizan.

Antes de iniciar la descripción, el procedimiento de cálculo y la utilidad de estos ratios, conviene detenerse brevemente en el concepto de equilibrio financiero.

2.3. EQUILIBRIO FINANCIERO

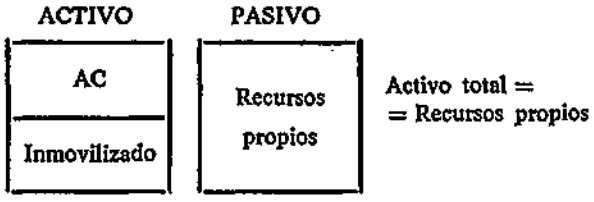
Desde un punto de vista financiero se dice que existe equilibrio cuando la Empresa es capaz de satisfacer sus deudas y obligaciones a sus respectivos vencimientos.

Dado que la Empresa no es un ente estático, sino dinámico, no se trata sólo de obtener el equilibrio financiero en un momento dado, sino de mantenerlo en el tiempo, conservando la estabilidad.

La enorme diversidad de situaciones financieras podemos clasificarlas, en cuanto a su estabilidad, en los siguientes casos típicos:

a) *Situación óptima o de máxima estabilidad*

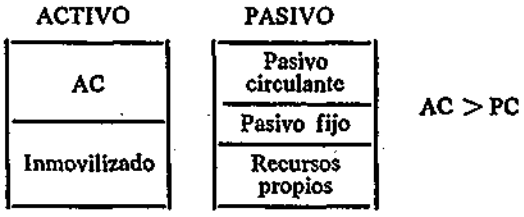
En esta situación no existen recursos ajenos; es decir, la Empresa no tiene ninguna deuda contraída con terceros. Diagramáticamente:



Este caso suele presentarse en el momento inicial de constitución de una Empresa. Al no tener contraída ninguna deuda, su estabilidad es máxima (lo que no significa que su situación financiera, ni menos aún económica, sea la mejor).

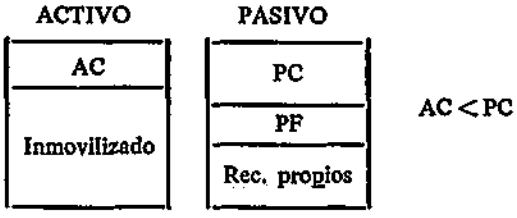
b) *Situación normal*

A medida que la Empresa va desarrollando su actividad, necesita recurrir al crédito a corto y largo plazo. Para mantener su estabilidad necesita poder hacer frente a sus deudas a corto plazo con sus recursos a corto plazo. Esto es, el Activo circulante debe ser mayor que el Pasivo circulante. Diagramáticamente:



c) *Inestabilidad o suspensión de pagos*

El Pasivo a corto plazo, circulante, crece desmesuradamente, pasando a financiar parte del inmovilizado. La Empresa no puede hacer frente a sus deudas a corto con sus recursos a corto. Esto significa que el Activo circulante es menor que el Pasivo circulante. Ahora bien, que una Empresa se encuentre momentáneamente en esta situación, no significa que tenga que declarar legalmente la suspensión de pagos, sino que tendrá que acudir a otros mecanismos (vender parte del inmovilizado, conseguir nuevos créditos, aumentar el capital, etc.). Diagramáticamente:

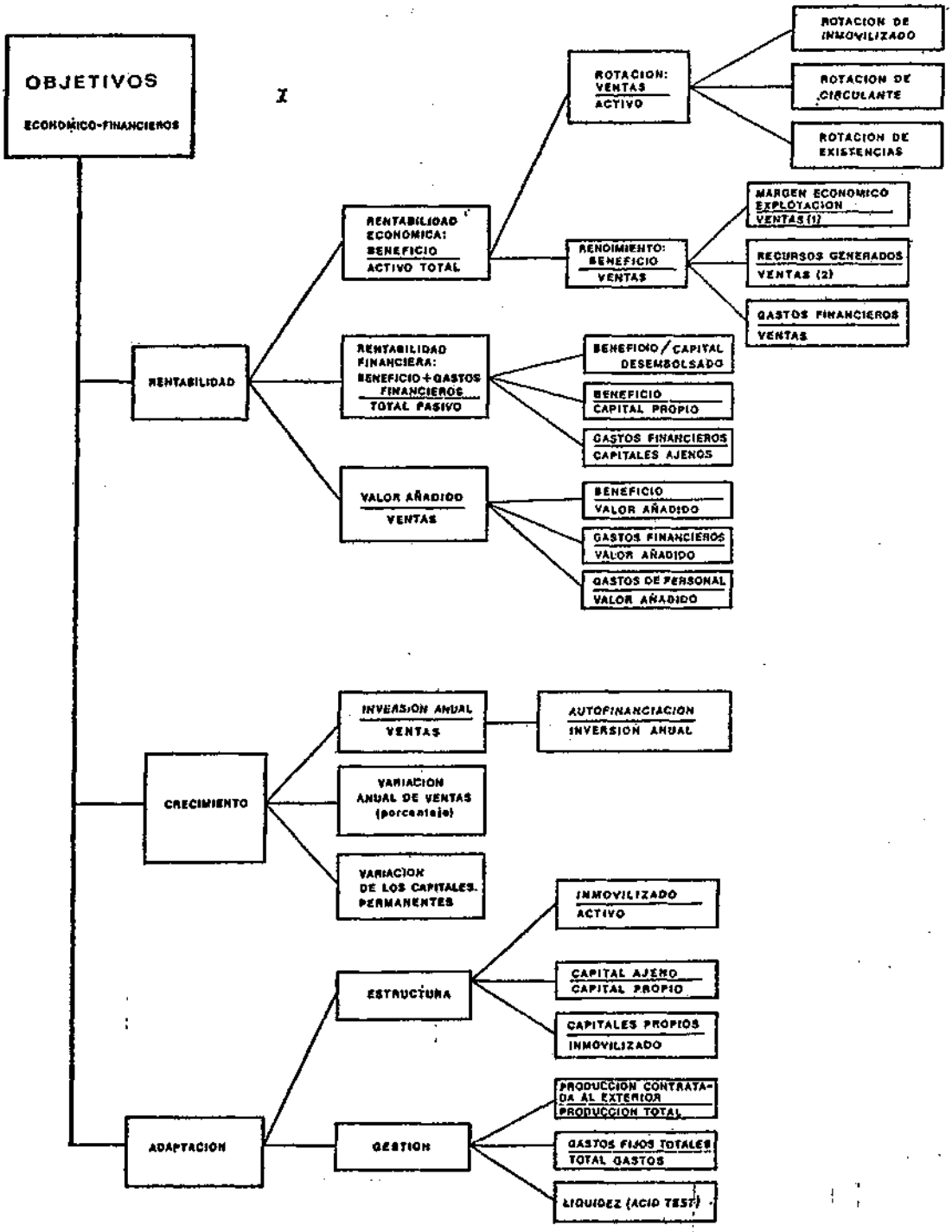


d) *Estado de quiebra*

Las deudas que tiene contraídas la Empresa superan el valor de su Activo real. Es decir, el Activo con valor de liquidación no llega para pagar a los acreedores, por lo que éstos procederán al reparto de los bienes disponibles. Obviamente, para que el Activo real sea menor que el Pasivo exigible, el Acti-

CUADRO 2.1.

GRAFICO: OBJETIVOS ECONOMICO-FINANCIEROS DE LA EMPRESA



Fuente: APD. "Exámen Económico-Financiero de la empresa española". Pág. 10.

CUADRO 2.2.

CLASIFICACION GENERAL DE LOS RATIOS PRINCIPALES DESCRITOS.

RATIOS FINANCIEROS

- LIQUIDEZ
  - Liquidez general: AC/PC.
  - Liquidez inmediata: (AC-Stock)/PC.
  - Tesorería: Activo disponible/PC.
  - Liquidez de los créditos
    - Cobros
    - Pagos
  - Liquidez de los stocks
    - MP
    - Prod. en curso
    - PT
- SOLVENCIA → Activo total real/Recursos ajenos.
- ESTRUCTURA
  - Inmovilización : Inmovilizado/AT.
  - Endeudamiento : Recursos ajenos/Recursos propios.
  - Recursos propios/Recursos permanentes.
- FINANCIACION
  - Propia : Recursos propios/Inmovilizado neto.
  - Del inmovilizado : Recursos permanentes/Inmoviliz.
- AMORTIZACIONES
  - Económica : Amortización anual/Inmoviliz. bruto.
  - Amortización anual/Cash flow.
  - Amortización acumulada/Inmovilizado bruto.

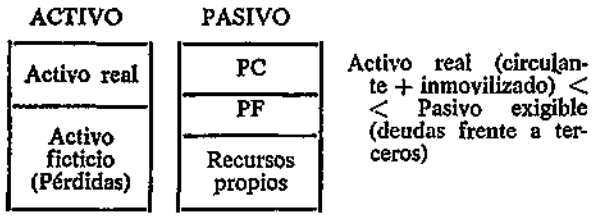
RATIOS ECONOMICOS

- RENTABILIDAD FINANCIERA
  - Beneficio neto/Recursos propios.
  - Cash flow/Recursos propios.
- RENTAB. ECONOMICA
  - Beneficio a. d. i. /Activo Total.
  - Beneficio a. d. i. i. /Activo Total.
- RENTABILIDAD VENTAS
  - Beneficio/Ventas.
  - Beneficio a. d. i. i. /Ventas.
- ROTACION ACTIVO → Ventas/Activo Total
  - Rot. inmovil
  - Rot. circulante
- OTROS
  - VAB/Ventas
  - Ventas/Plantilla
  - VAB/Plantilla

RATIOS BURSATILES

- Beneficio por acción → Beneficio neto/nº acciones en circulación.
- Cash flow por acción → Cash flow/nº acciones en circulación.
- PER → Cotización/Beneficio por acción.
- Cotización/Valor contable.

vo ficticio se ha ido engrosando por acumulación sucesiva de pérdidas en los ejercicios. Diagramáticamente:



2.4. ANALISIS FINANCIERO

La posición financiera de una Empresa hace referencia a los siguientes tipos de problemas, entre otros:

— Capacidad de la Empresa para hacer frente a sus obligaciones y deudas a sus plazos de vencimiento.

— Grado de endeudamiento, es decir, proporción de los recursos propios en relación a los ajenos.

— Composición de la financiación entre los distintos tipos de recursos.

— Composición del Activo entre los distintos tipos de empleos de los recursos.

En las páginas siguientes se describen algunos de los ratios más utilizados para el análisis de estos problemas agrupados, un tanto artificialmente, según los fines primarios que se persiguen.

2.4.1. Ratios de liquidez

Los ratios que se refieren a la liquidez financiera se utilizan como medio de apreciar la capacidad de la Empresa para afrontar sus obligaciones a corto plazo. El más generalmente utilizado de estos índices es el llamado ratio de liquidez general (current ratio), que relaciona el Activo circulante con el exigible a corto plazo.

A) *Liquidez general*

$$\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$$

La relación anterior indica cuántas pesetas realizables a corto plazo (menos de un año) hay por cada peseta exigible en el mismo período. Constituye una primera aproximación del grado de liquidez de la Empresa, si bien una aproximación grosera, ya que no toma en cuenta la distinta liquidez relativa de las diversas partidas del Activo circulante, ni tampoco el escalonamiento en el vencimiento de las deudas a corto.

Una Empresa con mayor proporción de su Activo circulante en caja o en valores fácilmente realizables, tiene mayor liquidez al de otra con mayor proporción de Activos en stocks o en cuentas de clientes de difícil o muy larga realización. Por tanto, es preciso acudir a instrumentos de análisis más finos para evaluar más profundamente la liquidez de la Empresa.

El valor de este ratio suele oscilar en la Empresa española entre más de 1 y 2. Una situación razonable puede ser alrededor de 1,7, aunque en los últimos años el valor medio suele situarse alrededor de 1,5 (ver Cuadro 2.3).

B) *Liquidez inediata o acidez (acid-test)*

$$\frac{\text{Activo circulante menos stocks}}{\text{Pasivo circulante}}$$

Este ratio proporciona una imagen más precisa de la liquidez de la Empresa. Mide la capacidad de la Empresa para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo con los recursos a corto plazo, excepto los stocks, que presumiblemente constituyen la parte menos líquida y más difícilmente realizable. Su valor suele oscilar entre 0,8 y 1,2.

C) *Tesorería*

$$\frac{\text{Activo disponible}}{\text{Pasivo circulante}}$$

Mide la capacidad de la Empresa para afrontar sus obligaciones a corto plazo con sus recursos líquidos o inmediatamente convertibles en liquidez (dinero y cuasi dinero). Su valor es inferior a la unidad y depende de la política de Caja que adopte la Empresa.

D) *Liquidez de los créditos*

En la medida que se sospeche la existencia de problemas en algunos componentes del Activo circulante, el analista financiero deberá examinarlos separadamente para cerciorarse de su liquidez. Las cuentas a cobrar,

CUADRO 2.3.

VALORES MEDIOS POR SECTORES Y TAMAÑOS DE EMPRESA DE ALGUNOS RATIOS FINANCIEROS (1974-1976)

Nº Empresas	SECTOR/ TAMAÑO DE EMPRESA (1)	LIQUIDEZ AC/PC			ENDEUDAMIENTO Rec. Ajenos/Rec. Propios			FINANC. INMOVILI. Rec. perman. /Inm. bruto			Amortiz. econom. (en porcentaje) Amort. /Inm. bruto		
		74	75	76	74	75	76	74	75	76	74	75	76
12	Eléctrico	1,13	1,16	1,30	0,61	0,59	0,72	1,01	1,01	1,03	5,1	5,1	5,2
16	Químico y Petroquímico	1,12	1,21	1,21	1,03	0,95	1,01	1,07	1,11	1,12	7,3	6,7	7,5
11	Siderometalúrgico	1,41	1,47	1,64	1,47	1,24	1,28	1,26	1,32	1,36	8,5	6,3	6,4
5	Metales no férreos	0,95	0,92	0,92	1,40	1,43	1,44	0,98	0,97	0,93	7,1	6,5	6,0
16	Industria del automóvil	1,60	1,64	1,61	1,01	0,93	1,01	1,36	1,34	1,37	15,0	13,4	13,8
12	Transformación metálica	1,17	1,13	1,34	1,02	1,02	1,08	1,09	1,07	1,20	4,2	4,4	4,8
13	Bienes de equipo	1,54	1,63	1,59	2,28	2,03	1,93	1,44	1,48	1,41	6,3	6,3	7.7
12	Bienes y material eléctr.	1,16	1,26	1,45	1,88	1,78	1,61	1,14	1,23	1,40	4,9	5,1	6,0
16	Construcción	1,44	1,61	1,57	1,67	1,38	1,42	1,35	1,42	1,40	8,1	6,6	6,6
17	Bienes de consumo	1,39	1,51	1,43	0,84	0,74	0,80	1,19	1,21	1,21	7,4	7,3	8,1
20	Servicios	1,95	1,87	1,80	1,70	1,70	1,74	1,73	1,67	1,59	19,1	15,7	12,1
98	Empresa grande	1,38	1,41	1,37	1,38	1,25	1,33	1,27	1,28	1,31	8,0	7,8	8,0
44	Empresa mediana	1,43	1,44	1,45	1,52	1,44	1,46	1,49	1,44	1,42	10,0	9,0	10,0
18	Empresa pequeña	1,35	1,62	1,65	1,28	1,06	1,11	1,47	1,71	1,69	2,0	1,8	1,7

(1).Se considera empresa grande a la de ventas superiores a 1.000 millones pts.; mediana, entre 250 y 1.000; pequeña, menos de 250 millones.

Fuente: APD - Exámen Económico-Financiero de la Empresa Española. Elab. Propia.

por ejemplo, pueden no ser realmente Activos líquidos, bien por estar ya vencidos, bien por considerar su cobro muy problemático en un plazo razonable.

a) *Período medio de cobro*

$$\frac{\text{Saldo medio de cuentas a cobrar} \times 365}{\text{Ventas netas anuales a crédito}}$$

Este índice indica el número de días medio que transcurren desde que se efectúa una venta a crédito, hasta que se cobra.

Es preciso tener en cuenta que el saldo de deudas de los clientes, debe incluir todas aquellas cuentas pendientes de pago por los clientes, con independencia de que hayan sido descontadas o no.

b) *Ratio de rotación de los deudores*

$$\frac{\text{Ventas netas anuales a crédito}}{\text{Saldo medio de cuentas a cobrar}}$$

Este ratio dice exactamente lo mismo que el anterior, pero mirado desde otro punto de vista. El número de días del año (365) dividido por el período medio de cobro, da el ratio de rotación.

Para su cálculo deben emplearse las ventas netas realizadas a crédito, aunque cuando éstas no puedan conocerse deberá recurrirse al total de las ventas netas.

El cálculo del saldo medio de las cuenta a cobrar existente a lo largo del año no es posible deducirlo de los Balances de situación, pero una aproximación suficiente puede ser la semisuma de los saldos existentes al principio y final del ejercicio, considerando que la evolución de las ventas haya sido más o menos constante a lo largo del año (lo que evidentemente no es cierto en negocios con carácter estacional).

Los valores de la inversa de este índice (cobros/ventas netas) para diversos sectores industriales y tamaños de Empresa figuran en el Cuadro 2.4.

Los valores de estos índices pueden ser ilusttativos en un triple sentido:

— *Para compararlos con los de otras Empresas de características similares.*

Un período de cobro demasiado bajo puede ser consecuencia de una política de crédito a clientes demasiado estricta. Quizá las cuentas a cobrar sean muy seguras, pero las ventas habrán sido menores de lo que podrían haber sido con una política más liberal. Un período de cobro demasiado alto puede indicar una política demasiado generosa. En consecuencia, habrá una cierta cantidad de cuentas vencidas y algunas incobrables; los beneficios serán más bajos, debido a las pérdidas por incobrables y a la necesidad de financiar una inversión demasiado elevada en cuentas a cobrar.

— *Para controlar el cumplimiento de la política de ventas a crédito.*

Si la política comercial de la Empresa tiene establecido un período de cobro de treinta días, por ejemplo, y el período de cobro real resulta de cuarenta y cinco días, la comparación nos mostrará que una gran proporción de los créditos se cobran con atraso respecto a las condiciones convenidas.

Como regla empírica, muchas Empresas consideran que su política comercial no se cumple en absoluto cuando la desviación excede el 33 por 100 (5).

— *Para determinar la velocidad de los cobros a clientes en relación con la velocidad de los pagos a proveedores.*

c) Con criterio análogo al empleado en la noción del período medio de cobro, el plazo medio de pago a proveedores puede medirse por la relación:

Período medio de pago

$$\frac{\text{Saldo medio de proveedores} \times 365}{\text{Compras anuales a crédito}}$$

La comparación entre ambos índices puede resultar muy ilustrativa de la situación de la Empresa y del capital circulante mínimo que necesita para su normal desenvolvimiento. Hay que tener en cuenta que un elevado período medio de cobro significa un alto volumen de crédito a nuestros clientes, cuyo coste de oportunidad hay que valorar ya que significa unos recursos inmovilizados en cuentas de clientes, cuya liberación incidirá positivamente sobre la rentabilidad de la Empresa. Análogamente, un período medio de pago a los proveedores elevado supone

(5) RAMÓN LEONATO: *Modelo Económico de Gestión.* Apuntes E. O. I., 1974, pág. 22.

CUADRO 2.4.

VALORES MEDIOS POR SECTORES Y TAMAÑOS DE EMPRESA DE ALGUNOS RATIOS FINANCIEROS.

Nº Empresas	SECTOR Y TAMAÑO EMPRESA (2)	COBROS Cobros/ventas netas			SOLVENCIA (1) Activo total/rec. ajenos			INMOVILIZACION Inmovil. neto/Activo total		
		74	75	76	74	75	76	74	75	76
12	Eléctrico	0,98	0,95	0,97	2,18	2,21	1,96	0,88	0,89	0,87
16	Químico y Petroquímico	0,92	0,92	0,94	1,58	1,64	1,56	0,51	0,51	0,49
11	Siderometalúrgico	0,93	0,89	0,85	1,40	1,48	1,45	0,43	0,44	0,40
5	Metales no férreos	1,01	1,01	0,99	1,29	1,27	1,25	0,61	0,64	0,63
16	Industria del automóvil	0,89	0,90	0,87	1,58	1,65	1,56	0,38	0,41	0,37
12	Transformación metálica	0,95	1,05	0,97	1,58	1,60	1,58	0,50	0,53	0,42
13	Bienes de equipo	0,92	0,97	0,88	1,26	1,26	1,24	0,33	0,33	0,36
12	Bienes y material eléctrico	0,89	0,93	0,81	1,34	1,34	1,37	0,41	0,38	0,33
16	Construcción	0,76	0,84	0,81	1,34	1,43	1,41	0,36	0,36	0,36
17	Bienes de consumo	0,95	0,90	0,91	1,82	1,92	1,85	0,52	0,53	0,52
20	Servicios	0,75	0,75	0,78	1,44	1,43	1,40	0,34	0,34	0,35
98	Empresa grande	0,92	0,95	0,92	1,40	1,45	1,40	0,49	0,50	0,49
44	Empresa mediana	0,90	0,90	0,91	1,45	1,48	1,45	0,34	0,35	0,34
18	Empresa pequeña	0,97	0,89	0,93	1,62	1,74	1,67	0,40	0,37	0,37

(1) Para el cálculo de los índices, se ha utilizado el activo total neto, es decir, deducidas las amortizaciones.

(2) Las empresas se clasifican según su volúmen de ventas: más de 1.000 millones (grandes); entre 250 y 1.000 (medianas) y menos de 250 (pequeña).

Fuente : APD. "Exámen Económico-Financiero de la Empresa Española". Elab. propia.

una fuente de financiación externa a la Empresa a coste nulo. Por tanto, una manera de mejorar la liquidez a corto plazo de la Empresa consiste en reducir el período medio de cobro a clientes tanto como sea posible en orden a los objetivos de rentabilidad de la Empresa y/o en aumentar el precio medio de pago a los proveedores en la medida que no afecte al ritmo de suministros y al prestigio comercial de la Empresa.

Además de los ratios anteriores, suele ser de mucho interés observar la antigüedad de las deudas que componen el saldo total de las cuentas. La manera de analizar esta antigüedad puede consistir en desglosar dicho saldo en intervalos de tiempo, según la fecha de concesión de los créditos, anotando la deuda pendiente de cada intervalo en porcentaje de la deuda total o del volumen de ventas efectuado en cada intervalo (6). Este análisis ofrece una información mucho más penetrante que los anteriores, pero su realización solo es normalmente posible en el interior de la misma Empresa y no por personas exteriores a ella. Por este motivo, no lo expondremos en estas notas.

E) *Liquidez de los stocks*

De manera similar a la medida de la liquidez de las cuentas a cobrar, para la medida de la liquidez de los stocks, se emplea el ratio:

Rotación de los stocks

$$\frac{\text{Coste de mercancías vendidas}}{\text{Stock medio anual}}$$

La cifra del coste de las mercancías vendidas que figura en el numerador se obtiene de la Cuenta de Resultados. En cuanto al stock medio, es habitualmente el promedio de las cifras de stocks a principio y fin de año, obtenidas de dos Balances consecutivos. Sin embargo, y al igual que en las cuenta a cobrar, cuando la Empresa esté sometida a una fuerte estacionalidad, puede ser conveniente utilizar (cuando sea posible) un procedimiento más exacto, como el promedio de los saldos mensuales durante el año.

Es evidente que desde un punto de vista de la rentabilidad, a la Empresa le interesará el mayor valor posible de este ratio. En este sentido, es conveniente mencionar que en una Empresa se enfrentan a menudo puntos de vista distintos (técnicos, comerciales y financieros) que deben ser armonizados para una buena gestión global.

Desde el punto de vista de fabricación, se tenderá a tener una cantidad de materias primas quizá demasiado costosa o poco rentable desde otros aspectos.

Desde un punto de vista comercial, se tratará de tener en almacén un nivel alto de productos terminados para atender todos los posibles pedidos. Asimismo, es posible que se concedan unas condiciones de pago excesivas que fuercen a la Empresa a mantener saldos de clientes poco rentables.

Desde un punto de vista financiero, se procurará reducir al máximo los valores circulantes, haciendo peligrar quizá los procesos de fabricación y ventas.

Una rotación excesivamente alta puede ser consecuencia de un nivel de inventario demasiado bajo, con una excesiva frecuencia de roturas de stocks. También puede ser consecuencia de un volumen demasiado bajo de cada pedido para reponer los stocks. En cualquiera de ambas situaciones, puede ser que la Empresa esté incurriendo en un coste excesivo mayor que el que le supondría mantener un nivel de stocks más alto con una rotación más baja.

Una rotación relativamente baja generalmente es síntoma de que una parte del inventario es de difícil salida o está obsoleta. La obsolescencia puede suponer desvalorizaciones en la cuenta de stocks, lo que equivale a negar a los activos correspondientes el tratamiento de circulante.

Dado que el ratio de rotación de stocks es una medida un tanto burda, puede ser necesario investigar más a fondo las ineficiencias que se perciban en la gestión de los stocks. Para ello puede ser útil calcular los correspondientes ratios de rotación de las principales categorías del inventario, es decir, de los stocks de materias primas, artículos en proceso y productos terminados.

a) *Rotación del stock de materias primas*

$$\frac{\text{Consumo anual de materias primas}}{\text{Stock medio anual de materias primas}}$$

(6) *El empleo de recursos en deudores.* Nota del Departamento de Investigación del IESE, Barcelona.

b) *Rotación del stock de artículos en proceso*

$$\frac{\text{Producción anual}}{\text{Stock medio de fabricación en curso}}$$

c) *Rotación de stock de productos terminados*

$$\frac{\text{Coste de los productos vendidos}}{\text{Stock medio almacén productos terminados}}$$

Una información más gráfica y más usual sobre la gestión del almacén es la duración (en días o meses) de su stock. Esta relación se obtiene dividiendo 12 ó 365 por la rotación del almacén. Así, para las materias primas:

$$\text{Meses de stock} = \frac{12}{\dfrac{\text{Consumo anual de materias primas}}{\text{Stock medio anual}}}$$

$$\text{Días de stock} = \frac{365}{\dfrac{\text{Consumo anual de materias primas}}{\text{Stock medio anual}}}$$

y análogamente para los demás.

2.4.2. Ratios de solvencia

El empresario, tanto como el acreedor sensato, desea conocer hasta qué grado su Empresa es capaz de hacer frente a sus compromisos a medida que le vayan venciendo. Mediante los ratios de liquidez, se puede analizar la capacidad de la Empresa para responder de sus obligaciones y deudas a plazo inferior a un año. Una medida de la capacidad de la Empresa para hacer frente a la totalidad de sus deudas con terceros la da el índice de solvencia:

$$\textit{Ratio de solvencia} = \frac{\text{Activo total real}}{\text{Recursos ajenos (Exigible)}}$$

El acreedor, en principio, podrá estar seguro de cobrar su deuda siempre que Activo real de la Empresa sea igual o mayor que un Pasivo exigible, es decir, que el valor de liquidación de la Empresa supere al montante de sus obligaciones exteriores.

Un valor razonable y a título indicativo de este índice para la Empresa española, puede ser alrededor de 1,6 (ver Cuadro 2.4).

2.4.3. Ratios de estructura

Estos ratios esquematizan la composición del Activo y del Pasivo entre sus grandes componentes.

Algunos de los más frecuentemente empleados son:

a) *Ratio de inmovilización* =

$$= \frac{\text{Activo inmovilizado}}{\text{Activo total}}$$

Este índice ilustra acerca de la composición relativa del Activo total de la Empresa. Depende fuertemente del sector de actividad de la Empresa y señala cómo se reparten las inversiones totales entre empleos fijos y circulantes.

En España, y para Empresas industriales, un valor medio del índice es 0,5, aunque existe gran variación de una a otra rama industrial (ver Cuadro 2.4).

b) *Ratio de endeudamiento* =

$$= \frac{\text{Recursos ajenos}}{\text{Recursos propios}}$$

Este índice proporciona una idea de la composición relativa del Pasivo entre Recursos ajenos y Recursos propios. Indica la proporción de los fondos aportados por los accionistas o generados por la propia Empresa en relación a los fondos tomados a préstamo de terceros.

Los valores medios de este ratio por sectores de actividad y tamaños de Empresa en España, para el período de 1974-76, figuran en el Cuadro 2.3.

En términos generales, puede decirse que la Empresa recurre al capital ajeno cuando el tipo de interés de los créditos es inferior a la rentabilidad del negocio. Sin embargo, y como es obvio, esto no representa más que un principio vago, cuya concreción depende no sólo del sector de actividad de la Empresa, sino de su dimensión, estructura y circunstancias. Se estima que si los capitales propios representan más de los 2/3 del total de los recursos, la Empresa dispone de una

fuerte capacidad de endeudamiento; si representan más de la mitad todavía puede recurrir a la obtención de préstamos; si la proporción es inferior, los eventuales prestamistas cada vez serán más caros y exigentes (7).

Al aumentar el tamaño de la Empresa, el ratio de endeudamiento aumenta (mayor financiación con Recursos ajenos) hasta llegar a una dimensión tal, que le permite reducir la importancia de la financiación ajena, autofinanciándose en una gran proporción (8).

c) $$\frac{\text{Recursos propios}}{\text{Recursos permanentes}}$$

Los Recursos permanentes incluyen los Recursos propios y las deudas a largo plazo. Cuando este ratio es inferior a 0,5 se considera que la capacidad de crédito a largo plazo de la Empresa está saturada.

Según un estudio realizado en 1970 por la Cámara de Comercio de Madrid, entre 296 grandes Empresas industriales, la relación media entre Recursos propios y Recursos permanentes resultaba ligeramente inferior a la unidad.

De los datos financieros de 132 grandes Empresas publicados por la revista *Mundo* (9), se obtuvieron las siguientes cifras medias sectoriales para 1973:

Electricidad, agua y gas (12 empresas) ...	0,57
Alimentación (6 empresas)	0,86
Automoción (7 empresas)	0,79
Cementos (3 empresas)	0,39
Construcción (10 empresas)	0,85
Comercio (3 empresas)	0,71
Monopolios (2 empresa)	0,68
Papel (5 empresas)	0,52
Químico (18 empresas)	0,68
Siderometalúrgico (24 empresas)	0,62
Textil (3 empresas)	0,84
Transporte (7 empresas)	0,37

2.4.4. Ratios de financiación

Esta categoría de ratios trata de profundizar en el análisis de la financiación de las partidas del Activo, así como en la estructura de la financiación y su composición relativa entre sus diversos componentes.

Un primer ratio muy utilizado es la financiación del inmovilizado definido por:

a) *Financiación propia* =

$$= \frac{\text{Recursos propios}}{\text{Activo inmovilizado neto}}$$

Indica la tasa de cobertura de las inversiones fijas por los capitales propios. En España, y según el estudio de la Cámara de Comercio citado anteriormente, el valor medio de este ratio se sitúa alrededor de 0,9. En general, se considera que el ratio es excelente cuando sea igual o inferior a 1. En este caso, la totalidad del inmovilizado está financiado por Recursos propios.

Según el estudio de la revista *Mundo*, citado más arriba, el valor de este índice en los diversos sectores es el siguiente (10):

Electricidad, agua y gas	0,55
Alimentación	1,10
Automoción	1,22
Cementos	0,43
Construcción	0,91
Papel	0,59
Químico	0,90
Siderometalúrgico	0,89
Textil	0,98
Transporte	0,38

b) *Coeficiente financión inmovilizado (CFAF)* =

$$= \frac{\text{Recursos permanentes}}{\text{Activo inmovilizado neto}} \times 100$$

En el numerador figura, además de los Recursos propios, las deudas a largo plazo. Este ratio, generalmente, se expresa en porcentaje.

Su valor medio muestra qué cantidad de recursos permanentes han contribuido a financiar el Activo inmovilizado. Si su valor es inferior a 100, indica que los capitales permanentes (propios y ajenos) son insuficientes para cubrir el valor total del Activo fijo, por lo que parte de éste ha debido ser financiado por recursos a corto plazo. Si su valor es superior a 100, indica que los recursos a largo plazo cubren la totalidad de las inversiones a largo plazo. Esta es la situación normal.

(7) J. ALBAUT y R. LAVAUD: *Ratios y Gestión Empresarial*. Guadiana de Publicaciones, Madrid, 1972, pág. 45.

(8) Esta situación, a la que sólo han llegado contadísimas empresas españolas, es normal en las grandes corporaciones norteamericanas. Su independencia de las fuentes de crédito es prácticamente total, lo que confirma la teoría de que el control de la industria por el capital financiero (Bancos, entidades de financiación, etc.) es sólo una etapa de desarrollo capitalista, etapa con plena vigencia en nuestro país.

(9) *Dossier Mundo*, núms. 35 y 36. Julio y agosto 1974.

(10) Elaboración propia en base a datos del *Dossier Mundo*, 1974.

CUADRO 2.5

AMORTIZACIONES SOBRE INMOVILIZADO MATERIAL EN PORCENTAJE

Sectores	*Amortización/Inmovilizado*			*Amortización/Flujo de Caja*		
	1973	*1974*	*1975*	*1973*	*1974*	*1975*
Minería	7,08	4,89	4,58	99,23	42,48	67,06
Alimentación, Bebidas, Tabaco ...	5,78	4,91	5,26	33,03	33,27	38,28
Textil	6,81	4,88	4,71	41,77	46,53	81,77
Cuero, Calzado, Confección	5,93	5,39	5,71	42,26	39,24	39,57
Madera, Corcho, Muebles	10,88	8,76	7,69	32,56	28,15	48,54
Papel y Editoriales	5,48	5,17	4,30	45,18	43,06	57,75
Petróleo y Derivados	8,00	5,24	5,85	51,46	55,00	62,83
Químicos	6,85	6,12	5,46	41,26	44,67	60,70
Minerales no Metalúrgicos	6,93	4,86	4,67	38,09	38,20	57,66
Siderúrgico	5,57	5,73	5,18	54,63	52,69	69,19
Metalurgia no férrea	8,25	5,08	4,94	50,17	48,15	11,29
Transf. Metálicos	6,86	6,39	6,19	43,71	42,23	50,16
Maquinaria no eléctrica	5,66	5,71	6,21	37,06	40,25	39,85
Maquinaria eléctrica	7,50	6,38	5,67	28,00	28,42	34,67
Naval	5,25	4,61	4,06	67,24	64,31	79,67
Vehíc., Mat. Transp.	9,02	5,38	4,92	58,99	67,15	84,86
Construcciones y Auxiliares	7,79	5,18	7,64	43,57	39,66	46,49
Electricidad, Agua y Gas	3,42	2,93	3,01	38,59	47,32	51,94
Industrias Diversas	7,72	7,19	5,75	39,05	48,47	57,33
Total	5,26	4,58	4,51	44,14	46,94	58,86

Fuente: Ministerio de Industria. *Las grandes empresas industriales en 1975*, pág. 86, Madrid, 1978.

Los valores de este ratio en diversos sectores de actividad, y para distintos tamaños de Empresas en España y para el período de 1974-76, figuran en el Cuadro 2.3.

2.4.5. Política de amortizaciones

Para el análisis de la política de amortizaciones seguida por una Empresa se suelen emplear tres ratios:

a) *Amortización económica*

$$\frac{\text{Amortización anual}}{\text{Inmovilizado bruto}} \times 100$$

(ver Cuadro 2.3).

b) $$\frac{\text{Amortización anual}}{\text{Cash-flow}} \times 100$$

c) $$\frac{\text{Amortizaciones acumuladas}}{\text{Inmovilizado bruto}} \times 100$$

Los dos primeros muestran la política de amortizaciones adoptada en el año en cuanto al porcentaje del inmovilizado bruto amortizado en ese año y en relación a la participación en el cash-flow generado. Sus valores por sectores, entre las 700 grandes Empresas industriales españolas en el período 1973-1975, figuran en el Cuadro 2.5.

En cuanto al tercer ratio, mide la proporción del inmovilizado bruto total ya amortizado. Su valor por sectores era en 1973 el siguiente (11):

Electricidad	19,8 %
Alimentación	27,7 %
Automoción	44,7 %
Cementos	29,0 %
Comercio	7,0 %
Papel	21,2 %
Químico	38,5 %
Siderometalúrgico	37,3 %
Transportes	21,4 %

2.4.6. Composición de la financiación de la empresa española

Como complemento de los índices anteriores se puede estudiar la composición relativa de los medios financieros utilizados por cada Empresa. A la Empresa española se le atribuyen generalmente, en lo referente a su financiación, dos defectos fundamentales que constituyen graves obstáculos para su nor-

(11) *Dossier Mundo, op. cit.*, 1974.

mal desarrollo: la escasa autofinanciación y el exceso de financiación a corto plazo.

La escasez de financiación interna subordina la posibilidad de invertir a factores ajenos a la propia Empresa, mientras que el excesivo de la financiación a corto supone un riesgo permanente en caso, tan frecuente en nuestro país, de restricciones de crédito. Ambos factores implican, en definitiva, una pérdida de autonomía de la Empresa y de su potencial de expansión.

La estructura de la financiación de las 500 mayores Empresas industriales (12), según los sectores de actividad a que pertenecen, queda, para los años 1972 y 1974, reflejada en el Cuadro 2.6, donde se distinguen la financiación externa (desglosada en capital y Pasivo exigible) y la financiación interna.

Se comprueba el bajo porcentaje que representa la financiación interna en 1972 (39 por 100 por término medio) y su fuerte incremento en 1974 (hasta 50,4 por 100) como consecuencia de la Ley de Regularización de Balances.

Como complemento, en el Cuadro 2.7 figura el desglose de la financiación en sus diversos conceptos de las 500 grandes Empresas industriales españolas en 1974.

En la financiación interna, el componente de mayor entidad lo constituyen los fondos de amortización (25 por 100 de la financiación) seguido de las reservas (14,2 por 100), presentando bastante relevancia en 1974 la cuenta de regularización (11,2 por 100).

Las fuentes externas representaban el 49,6 por 100 de la financiación total. Entre éstas, la cuenta de capital supone el 20,4 por 100 por término medio; las emisiones de obligaciones suministraron el 7,6 por 100, aunque, aparte el sector eléctrico con el 13,8 por 100, en los demás sectores no rebasa el 10 por 100; finalmente, el crédito aporta el 21,6 por 100. De los tres tipos de crédito que aparecen en el Cuadro 2.7, el crédito bancario privado es sin duda el más importante (6,9 por 100, con un amplio margen de oscilación entre los diversos sectores), seguido del crédito extranjero (3,8 por 100) y del crédito oficial (2,5 por 100, aunque en el sector siderúrgico suponga más del 11 por 100 y en otros sea prácticamente nulo).

Por otra parte, el Cuadro 2.8 presenta la estructura de los Balances medios en el período 1972-76 de las 160 Empresas, industriales y de servicios, incluidas en el estudio del APD, citado anteriormente.

Con relación a la estructura de financiación, las características más destacadas son las siguientes (13):

a) Continua disminución de la participación del capital desembolsado en la financiación de la Empresa.

b) Estabilidad de las reservas como fuente de financiación.

c) Fuerte efecto de la Regularización de Balances, hecho que altera sensiblemente la estructura de capital de la Empresa a partir de 1974.

d) Gradual disminución de las amortizaciones, aunque los efectos de la regularización rompan la tendencia.

e) El capital ajeno se mantiene con un gran peso, cercano al 50 por 100, e importancia estable.

La comparación de esta estructura financiera con la del período 1965-69, muestra una tendencia constante a la disminución del peso del capital desembolsado y de las reservas en la financiación de las Empresas y, consecuentemente, a un creciente endeudamiento en su estructura de capital.

Finalmente, el Cuadro 2.9 ofrece la estructura financiera de las grandes Empresas industriales españolas en 1975.

2.5. ANALISIS ECONOMICO

El análisis de los estados financieros en su aspecto económico, trata de penetrar en la realidad de la Empresa como unidad económica, es decir, conocer sus potencialidades presentes y futuras, sus beneficios y rentabilidades actuales y sus expectativas futuras.

Para su estudio será necesario conocer y manejar no solamente las cifras que aparecen en el Balance de situación de la Empresa, sino también la Cuenta de Pérdidas y Ganancias y, cuando sea posible, cuantos datos resulten expresivos de los resultados de cada

(12) Ministerio de Industria, *op. cit.*, pág. 115.

(13) APD, *op. cit.*, pág. 18.

CUADRO 2.6

EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA FINANCIERA - 1972-74 (En porcentajes)

SECTORES	Financiación externa						Financiación interna (2)	
	Capital Desembolsado		Pasivo frente a terceros (1)		Total			
	1972	1974	1972	1974	1972	1974	1972	1974
Alimentación y Bebidas	25,5	21,6	28,5	32,3	54,0	53,9	46,0	46,1
Auxiliar de la Construcción	21,5	16,9	23,7	22,4	45,2	39,3	54,8	60,7
Construcción	19,0	18,1	31,1	29,5	50,1	47,6	49,9	52,4
Construcciones mecánicas	24,5	19,5	34,5	35,8	59,0	55,3	41,0	44,7
Construcción naval	16,8	15,4	59,6	60,6	76,4	76,0	23,6	24,0
Electricidad, agua y gas	35,1	26,1	34,5	24,2	69,6	50,3	30,4	49,7
Material eléctrico	22,3	17,2	24,1	25,3	46,4	42,5	53,6	57,5
Metalurgia no férrea	20,9	17,4	19,8	24,6	40,7	42,0	59,3	58,0
Minería	22,9	17,7	48,4	44,0	71,3	61,7	28,7	38,3
Papel y editoriales	23,7	19,2	40,4	34,7	64,1	53,9	35,9	46,1
Petróleos	22,8	14,5	31,0	24,1	53,8	38,7	46,2	61,3
Químico	20,9	17,3	24,3	26,0	45,2	43,3	54,8	56,7
Siderúrgico	20,2	14,6	55,4	48,9	75,6	63,5	24,4	37,5
Textil y diversos	27,8	24,6	19,5	18,4	47,3	43,0	52,7	57,0
Vehículos	21,5	15,7	24,6	22,3	46,1	38,1	53,9	61,9
TOTAL	26,2	20,4	34,9	29,2	61,1	49,6	38,9	50,4

(1) Créditos + obligaciones.

(2) Fondo de amortización + reservas + regularización.

Fuente : Ministerio de Industria. "Las 500 grandes empresas industriales Españolas en 1974". Pág. 115.

CUADRO 2.7

ESTRUCTURA FINANCIERA DE LAS GRANDES EMPRESAS EN 1975

Sectores	Financiación externa								Financiación interna					Total Interna y Externa
	Capital desembolsado	Pasivo frente a terceros						Total	Fondo amortización	Reservas y otros fondos propios			Total	
		Créditos				Obligaciones	Total			Reservas	Regularización	Total		
		Banca Privada	Banca Oficial	Extranjero	Total									
Minería	10.438	6.945	2.047	3.218	12.210	3.369	15.579	26.017	16.393	3.201	5.513	8.714	25.107	51.124
Alim., Bebidas, Tabaco	21.037	22.605	3.412	1.660	27.677	1.264	28.941	49.978	28.342	18.867	11.250	30.117	58.459	108.437
Textil	5.501	91.938	675	218	92.831	262	93.093	98.594	5.147	2.615	3.924	6.539	11.686	110.280
Cuero, Calzado, Confección ...	1.090	618	243	—	861	—	861	1.951	1.160	952	1.819	2.771	3.931	5.882
Madera, Corcho, Muebles ...	1.706	1.304	—	—	1.304	—	1.304	3.010		809	1.185	1.994	4.237	7.247
Papel y Editoriales	8.779	7.192	186	1.112	8.490	2.501	10.991	19.770	8.169	4.436	4.705	9.141	17.318	37.080
Petróleo y Derivados	21.208	32.820	1.081	17.800	51.701	6.709	58.410	79.618	50.950	20.734	23.901	44.635	95.585	175.203
Químicos	47.241	49.553	3.663	15.772	68.988	9.113	78.101	125.342	102.903	49.725	41.539	91.264	194.167	319.509
Minerales no Metalúrgicos ...	14.886	10.649	2.078	1.451	14.178	8.127	22.305	37.191	30.952	18.089	17.809	35.898	66.856	104.041
Siderúrgico	37.176	26.105	22.759	18.174	67.038	11.212	78.250	115.426	75.268	14.407	26.552	40:959	116.227	231.853
Metalurgia no férrea	5.699	7.086	583	1.688	9.357	4.592	13.949	19.648	14.469	4.085	8.113	12.198	26.667	46.315
Transf. Metálicos	10.263	7.612	1.516	1.087	10.215	1.766	11.981	22.244	11.505	7.253	5.572	12.825	24.330	46.574
Maquinaria no eléctrica	5.469	6.409	1.235	1.014	8.658	647	9.305	14.774	5.936	3.300	3.022	6.322	12.258	27.032
Maquinaria eléctrica	13.724	17.327	867	1.658	19.852	537	20.389	34.113	20.503	21.499	13.758	35.257	55.760	89.873
Naval	10.173	18.267	7.892	3.104	29.263	2.539	31.802	41.975	16.624	3.717	4.617	8.334	24.958	66.933
Vehíc., Mat. Transp.	19.484	26.515	1.768	9.442	37.745	9.666	47.411	66.895	56.695	23.491	17.095	40.586	97.281	164.176
Construcciones y Auxiliares .	17.507	20.736	1.880	5.594	28.210	1.256	29.466	46.973	24.986	23.068	10.852	33.920	58.908	105.879
Electricidad, Agua y Gas ...	247.040	22.153	145	57.800	80.098	161.201	241.299	488.339	220.712	157.246	160.629	317.875	538.587	1.026.928
Industrias Diversas	1.727	1.779	63	99	1.941	33	1.974	3.701	2.745	1.275	2.350	3.625	6.370	10.071
Total	500.148	377.613	52.113	140.891	570.617	224.794	795.411	1.295.559	695.702	378.769	364.205	742.974	1.438.676	2.734.235

Fuente: Ministerio de Industria y Energía. *Las grandes empresas industriales en 1975,* pág. 102, Madrid, 1978.

CUADRO 2.8

TOTAL DE EMPRESAS

BALANCE

Año	1972	1973	1974	1975	1976
ACTIVO					
Inmovilizado en explotación	51,96	49,71	48,98	50,56	50,12
Material	47,67	45,80	44,52	46,91	45,59
Inmaterial	0,74	0,46	0,66	0,38	0,66
Financiero	2,72	2,81	2,97	2,58	2,82
Gastos amortizables	0,83	0,64	0,83	0,69	1,05
Inmovilizado en curso de instalación	2,36	2,22	3,15	3,14	3,26
Existencias	18,30	19,59	21,86	21,06	20,83
Deudores	20,33	21,33	19,38	18,76	18,89
Cuentas Financieras	7,05	7,15	6,63	6,48	6,90
Caja y Bancos	5,11	5,01	4,35	4,82	5,06
Otras cuentas	1,94	2,14	2,28	1,66	1,84
TOTAL ACTIVO	100	100	100	100	100
PASIVO					
Fondos propios	32,36	33,26	35,60	36,72	35,77
Capital (1)	19,05	18,35	16,26	14,20	13,72
Reservas (2)	10,05	11,68	11,83	11,71	11,45
Regularización del Balance (3)	1,47	1,18	5,43	8,54	7,74
Previsiones	1,79	2,05	2,08	2,27	2,86
Amortizaciones	18,39	16,55	15,74	16,46	17,42
Deudas a largo plazo y medio	17,12	16,60	15,35	15,07	15,67
Obligaciones	3,18	2,93	2,93	2,67	3,13
Préstamos y Créditos	13,94	13,67	12,42	12,40	12,54
Deudas a plazo corto	32,13	33,59	33,31	31,75	31,14
Préstamos y Créditos	8,82	7,73	8,07	7,64	7,25
Proveedores	13,90	16,22	15,51	14,75	14,53
Otras Deudas	9,41	9,64	9,73	9,36	9,36
TOTAL PASIVO	100	100	100	100	100
INCREMENTO TOTAL PASIVO (Base 1972=100)	100	134,49	177,08	211,45	243,87

(1) Capital desembolsado. (Excluidas las ampliaciones con cargo a reservas o regularización de Balances),
(2) Incluídas las reservas pasadas a capital durante el periodo.
(3) La Regularización del Balance, según Ley 76/1961 y Decreto-Ley 12/1973, figura por su cuantía global.

Fuente : APD. Op. cit. Pág. 19.

CUADRO 2.9

ESTRUCTURA FINANCIERA DE LAS GRANDES EMPRESAS INDUSTRIALES ESPAÑOLAS EN 1975:

SECTOR (nº empresas)	Reservas (1)	Amortizaciones (2)	Autofinanciación (3)=(1)+(2)	Capital (4)	Financiac. Propia (5)=(3)+(4)	Créditos (6)	Obligaciones (7)	Financiac. Ajena (8)=(6)+(7)
Vehículos (8)	20,3	35,9	56,2	17,6	73,8	19,6	6,6	26,2
Metalúrgicas (4)	42,8	26,7	69,5	9,1	78,6	15,2	6,2	21,4
Naval (1)	14,1	25,8	40,3	14,0	54,3	39,2	6,5	45,7
Químicas (10)	24,9	33,3	57,6	14,2	71,8	18,0	10,2	28,2
Eléctricas (15)	30,6	19,3	49,9	24,2	74,1	10,2	15,7	25,9
Siderurgia (4)	10,8	25,2	36,0	11,9	47,9	46,8	5,3	52,1
Construcción (3)	38,5	23,5	62,0	9,5	71,5	16,2	12,3	28,5
Petroquímicas (5)	26,4	28,8	55,2	12,0	67,2	29,3	3,5	32,8
Textil (1)	36,5	35,9	72,4	10,8	83,2	14,0	2,8	16,8
Alimentación (1)	15,6	26,3	41,9	21,0	62,9	37,1	--	37,1
Mineras (1)	15,6	8,8	24,4	17,0	41,4	58,6	--	58,6
Aguas (1)	33,9	26,5	60,4	31,1	91,5	8,4	0,1	8,5
Transportes (2)	15,7	24,3	44,0	9,0	53,0	46,4	0,6	47,0
TOTAL (56)	--	--	50,2	18,4	68,6	--	--	31,3

Fuente : Elaboración propia, a partir de "Las 100 grandes empresas españolas" Actualidad Económica. 14. Dic. 76. Pág. 16 y 17.

una de las explotaciones de la Empresa y de cada uno de sus productos.

Es evidente que el estudio económico de una Empresa, debe ser eminentemente dinámico, es decir, a través de una serie de años. La rentabilidad, como luego veremos, depende de la consideración de una serie de elementos y, por tanto, y a efectos de gestión sobre todo, además de conocer la situación en que se encuentran dichos elementos en un momento dado, interesa captar el sentido en que van evolucionando a lo largo del tiempo. Por ejemplo, si sabemos que una Empresa ha obtenido en el último ejercicio una rentabilidad del 10 por 1000, no bastará este dato para enjuiciar la marcha de la Empresa, ya que esa cifra ha podido ser debida a circunstancias meramente coyunturales, siendo la tendencia de la Empresa muy distinta (quizá cuatro años antes obtuvo el 2 por 100 de rentabilidad o el 50 por 100).

Además de este análisis evolutivo, es preciso tener en cuenta las características de la situación de la Empresa, el sector de actividad y la coyuntura económica global en la que se ha movido.

2.5.1. Noción de rentabilidad

Se entiende por rentabilidad de una Empresa la tasa con que remunera todos los capitales puestos a su disposición (14).

Desde un punto de vista púramente económico, uno de los fines primordiales de la Empresa consiste en hacer máxima la rentabilidad de los capitales invertidos en la misma. Téngase en cuenta que no se trata de maximizar los beneficios absolutos, sino la relación existente entre los beneficios y los capitales invertidos.

La expresión matemática de la rentabilidad es:

$$R = \frac{\text{Beneficio total}}{\text{Capital invertido}}$$

El significado de esta expresión es la cantidad de beneficio obtenido por cada peseta invertida. Normalmente dicha relación se expresa en porcentaje.

Es importante distinguir entre tres clases de rentabilidad: la rentabilidad de los capitales totales, la de los capitales propios y la rentabilidad del accionista.

La rentabilidad de los capitales totales, o rentabilidad económica, pone en relación los beneficios obtenidos por la Empresa con el total de recursos utilizados por la misma, sean éstos propios o ajenos.

La rentabilidad de los capitales propios, llamada también rentabilidad financiera o global, viene dada por la relación entre los beneficios y los capitales propios de la Empresa.

La rentabilidad del accionista relaciona el dividendo percibido por él con los capitales aportados por ellos.

Matemáticamente:

$$\text{Rentabilidad del accionista} = \frac{\text{Dividendo}}{\text{C. desembolsado} + \text{P. emisión}} \times 100$$

Como *ejemplo* aclaratorio supongamos que una Empresa presenta el siguiente Balance después de la distribución del beneficio:

Circulante	40
Inmovilizado	60
TOTAL	100
Capital	30
Reserva prima de emisión	10
Otras reservas	20
Recursos ajenos	40
TOTAL	100

El beneficio obtenido fue de 10, de los que se repartieron en dividendos siete.

Las distintas clases de rentabilidad serán:

$$\text{R. Económica: } \frac{10}{100} \times 100 = 10\ \%$$

$$\text{R. Financiera: } \frac{10}{60} \times 100 = 16{,}6\ \%$$

$$\text{R. Accionista: } \frac{7}{40} \times 100 = 17{,}5\ \%$$

Desde otro punto de vista, interesa distinguir la rentabilidad de la Empresa en su conjunto, de la rentabilidad de la actividad propia de la Empresa, ya que el beneficio obtenido puede provenir del ejercicio de su actividad normal (beneficio ordinario) o pue-

(14) J. A. FERNÁNDEZ ELÉJAGA e I. NAVARRO: *Cómo interpretar un balance*. Ediciones Deusto, Bilbao, 1974, página 95.

de proceder de ganancias que nada tienen que ver con ella. Sería el caso de unos dividendos obtenidos por la cartera de valores, la renta de unos locales cedidos en alquiler, la venta de unos terrenos, etc. Por consiguiente, si lo que se quiere es determinar la rentabilidad total, habrá que poner en relación beneficios totales, con capitales totales. Pero si lo que se trata es de determinar la rentabilidad propia de la actividad, no deben incluirse ni los beneficios, ni los capitales (por ejemplo, una cartera de valores, un campo de deportes para el personal, etc.) ajenos a dicha actividad.

2.5.2. Rentabilidad de los capitales propios, financiera o global

Desde el punto de vista de la Empresa es claro, como se ha dicho, que su objetivo financiero debe apuntar a la óptima utilización de los recursos con que cuenta; esta optimización está estrechamente vinculada a la maximización de los fondos propios invertidos.

Hemos definido la rentabilidad global como la relación entre los beneficios y los recursos propios. Matemáticamente:

$$\text{R. f.} = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{R. propios (capital + reservas)}}$$

El beneficio neto puede considerarse antes o después de impuestos. Para evitar confusiones, conviene hablar de rentabilidad antes de impuestos o rentabilidad después de impuestos. Mientras no se indique lo contrario, nosotros utilizaremos la rentabilidad antes de impuestos.

En el denominador se incluye el capital y las reservas constituidas, de cualquier tipo que sea. Para calcular correctamente el ratio, es preciso deducir de la cuenta de capital que figure en el Balance de la sociedad, las cuentas regularizadoras de este capital, como las de accionistas o acciones en cartera, ya que su valor indica la parte de capital que no ha sido desembolsado y que, por tanto, no ha cooperado a la obtención del beneficio. Además, hay que tener presente si el capital ha variado durante el ejercicio, en cuyo caso será más correcto calcular el capital medio utilizado durante el período.

Como se ha indicado anteriormente, si se quiere obtener la rentabilidad debida exclusivamente a la actividad propia de la Empresa, habrá que considerar únicamente los beneficios ordinarios (o típicos). En otro caso, deben considerarse los beneficios totales (ordinarios y extraordinarios).

Los factores que influyen en la rentabilidad global de la Empresa, se deducen fácilmente mediante la relación:

$$\underbrace{\frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Recursos propios}}}_{\text{R. financiera}} = \underbrace{\frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Activo total}}}_{\text{R. económica}} \times \frac{\text{Activo total}}{\text{Recursos propios}}$$

Dado que Activo total = Pasivo total, la rentabilidad global dependerá:

a) De la capacidad de la Empresa para generar beneficios con los cuales remunerar a todos los capitales invertidos (Activo total), esto es, de la rentabilidad económica.

b) De la cuantía del capital ajeno utilizado y de su coste.

Por tanto, en principio, cuanto mayor sea la proporción de capital ajeno utilizado, mayor será la rentabilidad (aunque si este capital ajeno es de alto coste, incidirá sobre el beneficio neto a través de la Cuenta de Resultados). Por otra parte, el aumento de capital ajeno, disminuye la autonomía financiera de la Empresa y su utilización tiene un límite, como vimos al analizar los ratios financieros.

En el Cuadro 2.10 figura la rentabilidad media ponderada de los sectores en que se han ordenado las 700 grandes Empresas industriales españolas para el trienio 73-75 (15). La rentabilidad figura medida por la relación entre beneficios antes de impuestos y capitales propios, incluyendo éstos en capital desembolsado, más las reservas, más los fondos de regularización.

---

(15) Ministerio de Industria, *op. cit.*, pág. 86.

CUADRO 2.10

RENTABILIDAD DE LAS GRANDES EMPRESAS MEDIDA POR EL COCIENTE BENEFICIOS ANTES DE IMPUESTOS/ FONDOS PROPIOS

Sectores	*Media del Sector en porcentaje*		
	1973	*1974*	*1975*
Minería	18,31	8,62	16,73
Alimentación, Bebidas, Tabaco	11,28	9,96	8,02
Textil	7,52	5,51	0,90
Cuero, Calzado, Confecciones	9,64	7,78	5,08
Madera, Corcho, Muebles	15,17	13,64	6,14
Papel y Editoriales	8,00	8,67	2,96
Petróleo y Derivados	7,98	4,39	4,12
Químicos	9,65	7,37	4,37
Minerales no Metalúrgicos	10,31	8,03	3,72
Siderúrgico	6,30	5,95	2,48
Metalurgia no férrea	9,24	6,43	0,26
Transf. Metálicos	8,76	8,68	5,93
Maquinaria no eléctrica	9,64	8,55	8,38
Maquinaria eléctrica	14,63	13,30	8,18
Naval	3,42	4,26	1,76
Vehíc., Mat. Transp.	6,51	3,29	1,46
Construcciones y Auxiliares	9,35	8,31	7,31
Electricidad, Agua y Gas	7,77	4,81	4,37
Industrias Diversas	8,17	4,92	2,95
Total	7,98	5,81	4,01

Fuente: Ministerio de Industria y Energía. *Las grandes empresas industriales en 1975*, página 86, Madrid, 1978.

En el Cuadro 2.11 figuran los valores medios por sectores del ratio de rentabilidad financiera o global, para el período 1974-76, de las Empresas incluidas en el estudio de APD. Casi sin excepción, puede observarse un gradual descenso de la rentabilidad financiera en todos los sectores a lo largo del período considerado.

Finalmente, en el Cuadro 2.13 se incluyen los valores medios en 27 sectores de actividad de la rentabilidad financiera de una muestra de 268 Empresas industriales, de servicios y financieras en 1975 y 1976. Nuevamente se observa un descenso de la rentabilidad financiera entre 1975 y 1976 en el conjunto de la muestra. Por sectores, solamente ocho de ellos han experimentado un ligero aumento de rentabilidad, mientras que los restantes han experimentado descensos, en algunos casos muy elevados.

Otra medida de la rentabilidad financiera la proporciona el ratio:

$$\frac{\text{Cash-flow}}{\text{Capitales propios}}$$

Su significado es análogo al del anterior, con la salvedad de que en el numerador figura el cash-flow, esto es, beneficio más amortizaciones, magnitud, como vimos, más objetiva que el beneficio neto.

En los Cuadros 2.12 y 2.13 figura el valor de este ratio, respectivamente en cada uno de los sectores en que se han incluido las 700 grandes Empresas industriales para el trienio 73-75 (16) y en una muestra de 268 grandes Empresas para el período 1975-76. En este caso, en el cash-flow se incluye el beneficio después de impuestos (17).

2.5.3. Rentabilidad económica

Esta rentabilidad, como se ha indicado, mide la capacidad efectiva de la Empresa para remunerar a todos los capitales invertidos. La expresión matemática de la rentabilidad económica (o rentabilidad del Activo) es la siguiente:

$$Re = \frac{\text{Beneficio antes de imp.}}{\text{Activo total}} \times 100$$

Su significado es el beneficio que obtiene la Empresa por cada 100 pesetas de inversión en su Activo. Generalmente se expresa en porcentaje.

(16) Ministerio de Industria, *op. cit.*, pág. 96.
(17) Banco de Vizcaya: *Noticiero Económico*, octubre 1977.

CUADRO 2.11

VALORES MEDIOS POR SECTORES DE ALGUNOS RATIOS DE RENTABILIDAD (1974-76)

Nº Empresas	SECTOR Y TAMAÑO DE LA EMPRESA	RENTABILIDAD FINANCIERA (1)			RENTABILIDAD ECONOMICA (2)			RENTABILIDAD ECONOMICA (3)		
		74	75	76	74	75	76	74	75	76
12	Eléctrico	12,8	10,3	10,5	8,2	6,9	6,6	6,6	5,4	5,2
16	Químico y Petroquímico	18,9	13,2	13,9	11,0	9,1	9,2	7,5	5,4	5,5
11	Siderometalúrgico	26,2	21,5	14,0	14,3	12,8	8,7	8,9	7,9	5,0
5	Metales no férreos	19,5	16,1	10,2	10,6	8,3	7,0	7,4	5,0	3,1
16	Industria del Automóvil	21,1	17,1	17,2	12,2	11,4	15,3	6,5	7,0	11,1
12	Transformación metálica	25,0	18,3	18,7	11,3	9,2	9,5	9,9	7,3	8,4
13	Bienes de equipo	-5,2	-11,7	-13,7	2,4	1,7	1,5	-1,4	-3,5	-3,0
12	Bienes y material eléctrico	27,7	25,5	22,1	9,0	9,4	8,9	8,4	7,8	7,2
16	Construcción	12,9	11,4	12,2	5,2	6,5	7,1	4,1	4,0	4,2
17	Bienes de consumo	19,0	12,0	15,0	13,0	11,0	11,0	8,7	5,4	6,7
20	Servicios	32,7	22,5	17,6	14,9	11,0	10,8	11,0	7,6	5,7
98	Empresa grande	17,0	11,0	8,0	6,0	4,0	3,0	6,3	4,1	3,7
44	Empresa mediana	20,0	14,0	15,0	7,0	5,0	5,0	7,3	5,0	5,9
18	Empresa pequeña	20,0	16,0	17,0	7,0	7,0	7,0	10,0	7,0	8,0

(1) Beneficio neto antes de impuestos/Capitales propios.

(2) Beneficio antes de intereses e impuestos/Activo total.

(3) Beneficio neto antes de impuestos/Activo total.

Nota : Las empresas se clasifican por su cifra de ventas: más de 1.000 millones (grande); entre 250 y 1.000 (mediana) y menos de 250 millones (pequeña).

Fuente: APD. "Examen económico-financiero de la empresa española", Madrid, 1978. Elaboración propia.

CUADRO 2.12

FLUJO DE CAJA/RECURSOS PROPIOS (EN PORCENTAJE)

Sectores	*Media del Sector*		
	1973	*1974*	*1975*
Minería	7,00	0,94	9,44
Alimentación, Bebidas, Tabaco	16,73	14,94	12,96
Textil	13,12	9,66	4,86
Cuero, Calzado, Confecciones	16,93	12,56	10,94
Madera, Corcho, Muebles	22,50	18,98	11,93
Papel y Editoriales	15,01	14,84	7,72
Petróleo y Derivados	16,46	9,77	11,10
Químicos	17,67	14,30	10,48
Minerales no Metalúrgicos	16,90	13,21	9,18
Siderúrgico	14,04	16,84	8,07
Metalurgia no férrea	18,21	13,50	6,16
Transf. Metálicos	15,25	14,91	11,94
Maquinaria no eléctrica	15,32	14,32	14,08
Maquinaria eléctrica	20,27	18,25	12,55
Naval	10,50	11,94	8,69
Vehíc., Mat. Transp.	14,75	8,35	6,80
Construcciones y Auxiliares	16,11	13,71	13,53
Electricidad, Agua y Gas	12,67	8,38	8,17
Industrias Diversas	13,41	9,54	6,93
Total	14,44	11,08	8,98

Fuente: Ministerio de Industria y Energía. *Las grandes empresas industriales en 1975*, página 86, Madrid, 1978.

Los beneficios que figuran en el numerador deben tomarse antes de impuestos e intereses de los créditos, con el fin de eliminar la influencia de las diversas formas de financiamiento. De esta forma, se puede determinar si la rentabilidad de todos los recursos, propios y ajenos, que posee la Empresa supera el interés que tiene que pagar por los capitales tomados a préstamo. Por tanto, cuando los gastos financieros son significativos, conviene sumar en el numerador a los beneficios antes de impuestos la cifra de gastos financieros que figura en la Cuenta de Resultados. Entonces:

$$\text{Rentabilidad económica} = \frac{\text{Beneficio antes int. e imp.}}{\text{Activo total}} \times 100$$

En cuanto al denominador conviene asegurarse de que el Activo total que se tome como término de la comparación es el verdaderamente empleado durante el ejercicio y de que está valorado de acuerdo con las reglas contables adecuadas. Desde luego, debe considerarse el Activo neto, es decir, deducidas las amortizaciones, y en ningún caso debe incluirse el valor representado por las cuentas de orden.

En el Cuadro 2.14 figuran los valores medios, por sectores, y tamaño de Empresas según su cifra de ventas, tanto de la rentabilidad económica medida a través del beneficio antes de intereses e impuestos (columna 2) como mediante el beneficio antes de impuestos (columna 3) para la muestra de 168 Empresas incluidas en el estudio de APD.

En ambos casos se considera al denominador el Activo total bruto, es decir, sin deducir las amortizaciones.

2.5.4. Rentabilidad de las ventas

Para el análisis económico de la Empresa es muy interesante estudiar la rentabilidad en relación a las ventas.

Para ello, el ratio más empleado es el siguiente:

$$\text{Rentabilidad ventas (margen comercial)} = \frac{\text{Beneficio antes de impuestos}}{\text{Ventas}} \times 100$$

Indica el beneficio obtenido por cada peseta vendida. Generalmente se expresa en porcentaje. En su valor influyen dos factores: uno que llamaremos comercial y otro industrial.

En efecto, la diferencia entre ventas y costes totales es el beneficio. Para aumentarlo pueden alterarse bien el precio de venta unitario, manteniendo constantes los costes unitarios (siempre que la elevación del precio no suponga una reducción más que proporcional de la demanda), bien los costes unitarios, permaneciendo constantes los precios de venta.

Como *ejemplo*, supongamos una Empresa que vende 100 unidades de su producto a 20 pesetas/unidad, obteniendo un beneficio neto por unidad de cinco, con unos costes unitarios de 15.

La rentabilidad que esta Empresa está obteniendo sobre sus ventas será:

$$Rv = \frac{\text{Beneficio}}{\text{Ventas}} = \frac{500}{2.000} \times 100 = 25\ \%$$

Supongamos ahora que la Empresa, como consecuencia de un programa de reducción de costes, consigue disminuir el coste unitario de 15 a 10. Entonces, el beneficio unitario que obtendrá será de 10, que por 100 unidades vendidas resultará un beneficio total de 1.000. La nueva rentabilidad de las ventas será:

$$Rv = \frac{1.000}{2.000} \times 100 = 50\ \%$$

Pero la Empresa puede conseguir el mismo efecto si, en vez de variar los costes, consigue que el mercado soporte una elevación del precio unitario de 20 a 30. En este caso el margen unitario pasará a ser 15 y su rentailidad total sobre ventas será:

$$Rv = \frac{1.500}{3.000} \times 100 = 50\ \%$$

Vemos, pues, cómo el mismo efecto se ha conseguido por caminos distintos.

Lo importante, cuando se hace un análisis de rentabilidad, es saber que la de las ventas puede variar como consecuencia de la actuación de dos factores completamente distintos: precios unitarios y costes unitarios.

La distinción entre estos dos factores es de suma importancia a la hora de comparar previsiones y realidades en el control presupuestario, a la vez que supone un conocimiento valiosísimo para establecer las previsiones futuras, indicando cuáles son los puntos de actuación más sensibles.

Este ratio es muy útil comparado con el siguiente:

$$\text{Margen bruto} = \frac{\text{Beneficio bruto explotación (Ventas-costes de ventas)}}{\text{Ventas}}$$

En efecto, si el margen bruto permanece constante a lo largo de varios años, pero el margen comercial desciende, esto indica un aumento de los gastos (de venta, generales, financieros, etc.) en relación a las ventas. Por el contrario, si el margen bruto desciende, significa que el coste de producción aumentó en relación al precio de venta.

Ello puede deberse a un descenso de los precios de venta o a una menor eficiencia operativa. Unos gastos generales constantes en relación a las ventas, indicarán que el menor margen comercial se debe enteramente a un aumento de los costes de producción en relación a las ventas.

Pueden presentarse otras muchas combinaciones de causas de variación entre los márgenes bruto y comercial. Su análisis permitirá señalar dónde debe profundizarse la investigación.

En ocasiones se utiliza para medir la rentabilidad de las ventas el ratio siguiente:

$$\text{Rendimiento económico} = \frac{\text{Beneficio antes de impuestos y gastos financieros (BIGF)}}{\text{Ventas}}$$

que se diferencia del anterior en que en el numerador figura el beneficio antes de intereses y gastos financieros, en vez del beneficio neto antes de impuestos.

Los valores medios de ambos ratios por sectores y tamaños de Empresas, medidos en función de su cifra de ventas, figuran en el Cuadro 2.14 para el período 1974-76 (columnas 1 y 2, respectivamente).

2.5.5. Rotación

Frecuentemente, los análisis financieros relacionan las ventas con el Activo total, con el fin de obtener el índice de rotación del Activo, según la fórmula:

$$\text{Rotación del Activo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}}$$

Este ratio indica el número de pesetas vendidas por cada peseta invertida en el Activo, y expresa, por tanto, la eficiencia relativa con que una Empresa utiliza sus recursos para generar ingresos. Su valor depende en gran medida del sector de la actividad de la Empresa: así, un comercio minorista, por ejemplo un supermercado, tiene un índice de rotación mayor que una industria de base, por ejemplo una siderúrgica.

Los valores medios del índice de rotación del Activo por sectores figuran en el Cuadro 2.14 (columna 3) para el período 1974-76 y para la muestra de Empresas del estudio de APD.

La variación del índice de rotación del Activo puede deberse a un aumento de las ventas en mayor proporción del Activo o a una reducción del Activo en mayor proporción que las ventas.

En efecto, una Empresa que sin variar el volumen del negocio ni los márgenes comerciales consiga reducir sus inversiones, por ejemplo, en circulante, conseguirá un valor superior para el ratio que estamos estudiando, lo cual implicará la obtención del mismo beneficio total con un volumen menor de inversión, que se traducirá en un aumento de su rentabilidad.

Al contrario, si permaneciendo constante la inversión en bienes del Activo, consigue obtener un mayor rendimiento de los mismos aumentando la producción y, consiguientemente, las ventas, es claro que el valor del ratio también aumentará, haciéndolo, por consecuencia, el índice de su rentabilidad. En este sentido, la rotación del Activo total puede descomponerse en rotación del inmovilizado y rotación del circulante.

a) *Rotación del Activo inmovilizado*

Este ratio se calcula mediante la expresión:

$$\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activo inmovilizado (neto)}}$$

Cuanto mayor sea el valor de este ratio, tanto mejor es la gestión que está haciendo la Empresa de su inmovilizado. Su evolución indica si esta gestión mejora o empeora. Los valores medios por sectores de la rotación del inmovilizado para el período 1974-76 figura en la última columna del Cuadro 2.14 (columna 4).

b) *Rotación del Activo circulante*

$$\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activo circulante}}$$

Aunque en teoría, tanto el inmovilizado como el Activo circulante influyen en la rotación del Activo total, en la práctica, este último tiene mayor importancia, ya que únicamente los capitales invertidos en Activo circulante son susceptibles de variaciones con efectos a corto plazo.

A su vez, la rotación del circulante puede analizarse descomponiéndole en sus partidas más representativas (cuentas a cobrar, stocks, etcétera.), análisis ya efectuado al tratar de los ratios financieros.

2.5.6. Relación entre rentabilidad económica de las ventas y rotación del activo

Si se multiplica la rentabilidad de las ventas por la rotación del Activo, se obtiene la rentabilidad del activo, relación que suele conocerse como «*ecuación fundamental de la rentabilidad*» y cuya expresión matemática es la siguiente:

$$\underbrace{\frac{\text{Beneficio}}{\text{Activo total}}}_{\text{Rentabilidad económica}} = \underbrace{\frac{\text{Beneficio}}{\text{Ventas}}}_{\text{Margen comercial}} \times \underbrace{\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}}}_{\text{rotación del Activo}}$$

Tomados aisladamente, ni el margen comercial, ni el índice de rotación del Activo, constituyen una medida adecuada de la eficiencia operativa. El primero ignora el grado de utilización de los Activos, mientras que el índice de rotación no tiene en cuenta la rentabilidad de las ventas. La rentabilidad económica elimina estos inconvenientes, aumentando si aumenta tanto el margen como la rotación. Dos Empresas con rotaciones y márgenes comerciales distintos, pueden tener la misma rentabilidad económica. Por *ejemplo*, la Empresa A, con una rotación del Activo igual a 2, y un margen comercial del 5 por 100, tiene la misma rentabilidad económica (10 por 100) que la Empresa B, cuyo

índice de rotación del Activo es 1 y el margen comercial 10 por 100.

En general, se puede afirmar que la tendencia moderna de las grandes Empresas, sobre todo las de bienes de consumo, es a aumentar la rotación del Activo manteniendo o reduciendo el margen.

2.5.7. Otros ratios económicos

Además de los ratios enumerados anteriormente para medir la eficacia económica de una Empresa, suelen emplearse otros basados, no en el beneficio como medida de rentabilidad, sino en otras magnitudes, como el valor añadido o la productividad de los factores.

En realidad, la medida a través del beneficio de la eficacia productiva de una Empresa es más que discutible, ya que el beneficio es una magnitud parcial que no tiene en cuenta los factores de producción distintos del capital, como el trabajo y la tecnología utilizada. Así, de dos Empresas con la misma estructura financiera y los mismos beneficios y, consecuentemente, con la misma rentabilidad financiera, si una de ellas utiliza una tecnología más avanzada, no cabe duda que su eficacia productiva es inferior que la otra de tecnología anticuada.

El *valor añadido* se define como el valor aportado por la Empresa a la Renta Nacional, o más precisamente, al Producto Interior Bruto, y se calcula como la suma de las remuneraciones obtenidas por los factores de producción: gastos totales de personal (al trabajo), amortizaciones (al capital físico), cargas financieras (a los prestamistas por la utilización de fondos ajenos) y beneficios (a los propietarios de la Empresa, una parte del cual revierte al Estado a través del impuesto de sociedades).

El ratio de rentabilidad basado en el valor añadido más utilizado es el siguiente:

$$\frac{\text{Valor añadido bruto}}{\text{Ventas}}$$

que mide qué parte de las ventas constituyen rentas de los factores productivos.

Además, este ratio se puede descomponer entre los diversos componentes del valor añadido, con relación a las ventas: beneficio, gastos financieros, amortizaciones y gastos de personal.

El Cuadro 2.15 ofrece el valor medio de este ratio, para las 160 Empresas incluidas en el estudio de APD, en el período 1972-76, así como su descomposición entre sus diversos componentes.

El Cuadro 2.16 presenta los valores medios por sectores, del ratio VAB/Ventas, para las 500 mayores Empresas industriales en 1974.

Para la medida de la productividad del trabajo, los ratios más empleados son los siguientes:

a) $$\frac{\text{Ventas}}{\text{Número trabajadores}}$$

b) $$\frac{\text{VAB}}{\text{Número trabajadores}}$$

c) $$\frac{\text{Producción en unidades físicas}}{\text{Número de horas trabajadas}}$$

El Cuadro 2.17 ofrece los valores medios por sectores, de los dos primeros de estos ratios, para las 500 mayores Empresas industriales españolas en 1974.

2.6. RATIOS BURSATILES

El mercado de valores tiene como misión fundamental poner en contacto a las Empresas necesitadas de recursos financieros para llevar a cabo sus inversiones con los ahorradores que buscan una colocación rentable, líquida y segura de sus fondos. Al objeto de potenciar este mecanismo Ahorro → Inversión, el mercado de valores facilita las transacciones de los títulos emitidos, que al proporcionar liquidez y posibilidades de diversificación, hacen más atractiva la colocación del ahorro. En este sentido, es conveniente diferenciar el mercado primario, o de emisiones, del mercado secundario, o de transacciones.

El acceso al mercado bursátil permite a la Empresa procurarse con más facilidades los capitales que necesita mediante la emisión de obligaciones o de acciones, aunque la propia naturaleza de este mercado limita la participación en el mismo a Empresas de cierta dimensión o importancia.

En esencia, la Bolsa es un mercado competitivo, donde los precios se forman por el

CUADRO 2.15

ANALISIS DE LOS COMPONENTES DEL VALOR AÑADIDO

Unidad : Porcentaje

VALOR AÑADIDO/VENTAS	AÑOS					
	1972	1973	1974	1975	1976	1977
- Gastos de personal	24,06	23,73	23,94	24,91	27,79	29,13
- Gastos financieros	3,84	3,74	3,98	4,61	4,76	5,12
- Amortizaciones	6,33	5,78	5,15	5,24	5,29	4,86
- Beneficio explotación	7,93	8,11	6,82	5,78	4,86	4,74
TOTAL	42,16	41,36	39,89	40,54	42,70	43,85
PORCENTAJES SOBRE EL TOTAL DEL VALOR AÑADIDO	100	100	100	100	100	100
- Gastos de personal	57,07	57,37	60,02	61,44	65,08	66,43
- Gastos financieros	9,11	9,04	9,98	11,37	11,15	11,68
- Amortizaciones	15,01	13,97	12,91	12,93	12,39	11,08
- Beneficio explotación	18,81	19,61	17,09	14,26	11,38	11,81

Fuente: APD. Op. cit., pág. 22, Madrid, 1978. Elaboración propia.

CUADRO 2.16

VALORES MEDIOS POR SECTORES DEL RATIO
VALOR AÑADIDO BRUTO/VENTAS (1974)

SECTOR	VAB/Ventas Brutas x 100
1. Minero	60,6
2. Electricidad, Agua y Gas	56,0
3. Auxiliar de la Construcción	39,1
4. Construcción	36,7
5. Textiles y Varios	36,6
6. Construcciones mecánicas	34,3
7. Siderúrgico	33,4
8. Construcción naval	33,2
9. Vehículos	31,2
10. Papel y Editoriales	29,8
11. Químico	28,3
12. Material Eléctrico	21,6
13. Metalurgia no férrea	18,8
14. Alimentación y bebidas	16,6
15. Petróleos	8,8
Media ponderada de las 500	30,5

Fuente : Ministerio de Industria. Op. cit. Pág. 48.

CUADRO 2.17

ANALISIS DE LA PRODUCTIVIDAD (1974) (1)

SECTORES	Ventas brutas por persona (Millones de pts)	Valor añadido bruto por persona (Millones pts.)
Petróleos	12,0	1,70
Electricidad, agua y gas	1,9	1,48
Siderúrgico	2,3	0,78
Químico	2,6	0,75
Auxiliar de la construcción	1,8	0,69
Papel y editoriales	2,0	0,60
Metalurgia no férrea	3,1	0,58
Minería	0,8	0,52
Vehículos	1,6	0,49
Material eléctrico	1,7	0,49
Alimentación y bebidas	2,8	0,47
Construcciones mecánicas	1,4	0,47
Construcción naval	1,3	0,45
Construcción	1,5	0,41
Textil y diversos	2,1	0,34
TOTAL	2,0	0,60

(1) Ordenados sectorialmente de acuerdo con el "ratio": $\frac{VAB}{persona}$

Fuente : Ministerio de Industria. Op. cit. Pág. 111.

libre juego de la oferta y la demanda, aunque en la práctica sean habituales acciones restrictivas y administrativas de diverso tipo. El nivel de equilibrio refleja la opinión de los medios bursátiles respecto a la situación de la Empresa y su probable evolución. Además, la Bolsa es muy sensible a los acontecimientos políticos, económicos o sociales, tanto nacionales como internacionales, por lo que muchos tienden a considerarla como verdadero barómetro de la marcha de la economía.

El tenedor de un título está, ante todo, interesado en tres factores: su rentabilidad, grado de riesgo que asume (es decir, la mayor o menor probabilidad en experimentar pérdidas) y liquidez (esto es, posibilidad de convertir el título en dinero en el menor plazo posible).

La rentabilidad del accionista depende de la rentabilidad de la Empresa, de su política de inversiones (y, por tanto, de las ampliaciones de capital previstas) y de su política de dividendos.

El grado de riesgo depende, entre otros factores, de la situación financiera de la Empresa, de la estabilidad de sus beneficios y de las oscilaciones en su cotización.

Por fin, el grado de liquidez de las acciones está en función, entre otros factores, del número de Bolsas en que una sociedad cotiza, de la frecuencia de cotización y del volumen de contratación.

En general, la rentabilidad y la seguridad son elementos contrapuestos, es decir, a mayor rentabilidad prevista de un título, mayor riesgo, y viceversa.

Se entiende por *cotización*, el precio bursátil de la acción. Se expresa en porcentaje. Así, una acción cuya cotización en Bolsa en una determinada fecha es 242, por ejemplo, significa que si su precio nominal es 100, el precio en Bolsa sería 242. Sin embargo, normalmente en España el valor nominal de las acciones no son 100 pesetas, sino 500, aunque haya acciones con valor nominal de 250, 1.000, 5.000, 10.000 ó 50.000 pesetas.

En el *ejemplo* anterior, si el valor nominal de la acción fuera 500 pesetas, su precio en Bolsa en esta fecha sería $242 \times 5 = 1.210$ pesetas.

Aparte las ganancias (o pérdidas) por realización de los títulos, el accionista percibe sus rentas básicamente mediante dos mecanismos:

a) Dividendo: es decir, participación en el beneficio obtenido por la sociedad, según la distribución de éste acordada por la Junta General.

b) Valor del derecho de suscripción. Cuando la Empresa efectúa una ampliación de capital, el accionista antiguo puede optar entre acudir a la suscripción y vender su derecho de suscripción a la acción nueva. El valor de este derecho viene expresado aproximadamente por la fórmula:

$$\text{Valor del derecho (D)} = \frac{N\ (C - E)}{A + N}$$

siendo:

A = Número de acciones antiguas en circulación.

N = Número de acciones nuevas emitidas.

C = Cotización antes de la ampliación.

E = Precio de emisión de cada acción nueva.

Como *ejemplo*, supongamos una Empresa cuyo capital social son 100 millones de pesetas, representado por 200.000 acciones de 500 pesetas cada una. La cotización en Bolsa de estas acciones es 400 por 100.

Dicha Empresa procede a una ampliación de capital de 20 millones de pesetas, representado por 40.000 títulos de 500 pesetas cada uno.

La ampliación se realiza a la par y a razón de una acción nueva por cada cinco antiguas.

El valor del derecho de suscripción será:

$$D = \frac{40.000\ (2.000 - 500)}{200.000 + 40.000} = 250 \text{ ptas.}$$

Si el accionista suscribe la acción nueva le costará 500 pesetas, siendo su precio teórico 1.750 pesetas.

La riqueza del accionista no varía antes y después de la ampliación, independientemente de que suscriba o no las acciones. En efecto, supongamos un accionista que posee cinco acciones al comenzar la ampliación. Su riqueza será:

a) Antes de la ampliación:
5 acc. × 2.000 ptas./acc. = 10.000 ptas.

b) Después de la ampliación, suscribiendo la acción nueva:
6 acc. × 1.750 ptas./acc. = 10.500, habiendo desembolsado 500 pesetas al suscribir la acción, por su valor nominal. En términos netos, su riqueza sería también 10.000 pesetas.

c) Después de la ampliación, vendiendo sus derechos de suscripción a su precio teórico:
5 acc. × 1.750 ptas./acc. + 5 derechos suscripción = 8.750 + 5 × 250 = = 10.000 ptas.

La diferencia entre las tres alternativas radica en las preferencias del inversor por liquidez inmediata o rentabilidad futura, ya que una vez comenzada la ampliación, el valor de los derechos de suscripción y las acciones siguen cotizaciones diferentes.

Los ratios bursátiles más utilizados son los siguientes:

a) Beneficio por acción =

$$= \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Núm. acciones circulación}}$$

Se obtiene dividiendo el total de beneficios netos antes de impuestos, por el número de acciones en circulación.

b) Cash-flow por acción =

$$= \frac{\text{Cash-flow}}{\text{Núm. acciones circulación}}$$

Se obtiene dividiendo el cash-flow (beneficio + amortización), entre el número de acciones.

c) P. E. R. (price earning ratio) =

$$= \frac{\text{Cotización}}{\text{Beneficio por acción}}$$

Indica la cantidad de dinero que el inversor (el mercado) está dispuesto a pagar por una peseta de beneficio.

Este ratio es de los más empleados en los medios bursátiles.

d) $\frac{\text{Cotización}}{\text{Valor contable}}$,

Siendo el valor contable la relación entre los fondos propios y el capital. Este ratio oscila en las grandes Empresas españolas entre 0,5 y 2, siendo su valor representativo 1,3. Su valor medio en diversos sectores era a fines de 1972 (18) el siguiente:

Alimentación y bebidas	1,2
Construcción naval	0,8
Auxiliar construcción	1,8
Construcción	1,4
Construcciones mecánicas	0,9
Electricidad, agua y gas	1,65
Material eléctrico	1,24
Metalurgia no férrea	0,8
Papel y editoriales	0,84
Químico	1,2
Petróleos	1,5
Minería	1,0
Siderúrgico	1,1
Vehículos	1,1
Textil y diversos	0,66

Finalmente, conviene resaltar la situación anómala de la Bolsa española, regida más que por los dividendos, por las expectativas de aumentos de capital. Esta situación, junto con la estrechez del mercado, la convierten en un mecanismo con graves deficiencias, cuya solución se enfrenta con la oposición de múltiples intereses. En cualquier caso, no hay que olvidar que la Bolsa se rige, más que por consideraciones económicas, más o menos racionales, por interpretaciones psicológicas de muy difícil predicción.

2.7. LIMITACIONES Y CAPACIDAD PREDICTIVA DE LOS RATIOS PARA EL ANALISIS DE LA EMPRESA

Un ratio no es más que un número. Por ello, considerado aisladamente no tiene ninguna utilidad. Para que la tenga, se ha de comparar, implícita o explícitamente, con otro denominado con frecuencia estándar. Un ratio estándar es el término de comparación en el que se piensa para afirmar que un resultado es «bueno», «aceptable», «malo», «mejor» o «peor». Pero la elección de estándares adecuados para el análisis financiero de una Empresa no es, en muchos casos, tarea fácil, y menos, como ya hemos dicho, en nuestro país (19).

(18) Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Industria, *op. cit.*, 1973.

(19) La primera parte de este apartado está basado en F. PEREIRA: *Contabilidad para Dirección*. EUNSA, 1971, págs. 142-143.

En algunos tipos de ratios se puede afirmar con cierta generalidad que un valor más elevado, por ejemplo, es preferible a otro más bajo: éste es el caso del ratio beneficio/ventas, por ejemplo. Pero muchas otras veces esto no es cierto: no podemos afirmar con generalidad que un índice de liquidez de tres sea preferible a uno de dos. En cualquier caso, debemos precisar para quién es preferible.

Si se analiza la situación financiera actual de una Empresa comparándola con la existente en el pasado (en el último año, por ejemplo) hay que tener presente que para que la comparación sea válida, las circunstancias internas y externas de la Empresa han de ser comparables. Si no lo son, habrán de tenerse en cuenta estas circunstancias distintas para una interpretación razonable de la comparación, lo que muchas veces no resulta fácil de hacer.

Esta misma dificultad surge cuando se comparan ratios de una Empresa con los de otra, o con las medias de un grupo de Empresas. Aparte de que los valores medios tienen a veces muy poca significación, debido a que la dispersión es muy alta, en estos casos aparece una nueva dificultad, resultado de las diversas prácticas contables utilizadas por las Empresas. Así, dos Empresas pueden incluir cosas muy distintas, o valorarlas de muy diversa manera, en las partidas que ambas titulan como «Activo circulante» o «exigible a corto», por ejemplo.

También conviene recordar, una vez más, que un Balance refleja la situación de una Empresa en un momento determinado, momento que puede no ser representativo de la situación normal o típica de la Empresa. Esta consideración es particularmente pertinente en los negocios estacionales.

Por otra parte, no hay que olvidar que si debido a las altas tasas de inflación existentes, las pesetas correspondientes a años distintos no tienen el mismo valor, un ratio cuyo numerador y denominador se expresen en pesetas de años distintos, puede no tener significación alguna.

En los apartados anteriores, nos hemos ocupado de los índices más importantes que se utilizan en el análisis financiero. Cada analista preferirá unos ratios a otros, según la opinión que tenga formada sobre la capacidad de predicción de cada uno de ellos en relación al problema que trate de resolver, opinión que razonablemente se basará en su apreciación subjetiva o en un análisis empírico.

En la mayoría de los casos, dada la ausencia de estudios empíricos en este campo, el concepto sobre la capacidad predictiva de los índices financieros, y en último término, sobre su utilidad, se basa sobre la experiencia personal de cada analista y por su propia naturaleza, tiende a ser subjetivo y, por tanto, a diferir de un analista a otro.

En realidad, como afirma E. BALLESTERO (20), el análisis por ratios es un método de análisis burdo, que la ciencia y la técnica emplean cuando, en un estadio primitivo, no se dispone de otros métodos mejores y más «científicos». Así, su utilización en algunas áreas de la medicina, ingeniería, zoología, economía, etc., es muy amplia. Lo mismo ocurre en el ámbito del análisis económico-financiero de la Empresa, aunque recientemente se han comenzado a estudiar modelos analíticos mucho más ambiciosos que utilizando la información contable de la Empresa de una manera sistemática, tratan de predecir determinadas variables financieras de la Empresa.

Aunque en nuestro país, que conozcamos, no se ha publicado ningún estudio empírico sobre la capacidad predictiva de los ratios más usualmente utilizados en la práctica financiera, en Estados Unidos se han comenzado recientemente investigaciones prometedoras, con el fin de evaluar el poder de los índices en la predicción de determinados acontecimientos. Los resultados de algunos de estos estudios se exponen a continuación, advirtiendo que para su interpretación ha de tenerse muy en cuenta las diferencias institucionales y de todo orden, que hacen muy problemática su extrapolación a otros países.

En uno de estos estudios, BEAVER (21) trató de comprobar la capacidad de los distintos índices financieros para predecir la suspensión de pagos. Para ello empleó 30 índices, siendo cada uno de ellos examinado individualmente, no intentándose comprobar el poder predictivo conjunto de un grupo de

(20) E. BALLESTERO: *El balance: una introducción a las finanzas.* Alianza Universidad, Madrid, 1974, páginas 89 y sigs.

(21) W. BEAVER: «Financial ratios as predictors of failure». *Journal of Accounting Research*, 1966. Tomado de J. VAN HORNE, *op. cit.*

ellos. En general, la mayoría de ellos mostraron considerable capacidad de detección para prevenir la insolvencia. Además, la tendencia de estos índices a lo largo de varios años fue bastante indicativa de su progresivo deterioro. El índice más predictivo fue el que relaciona las ventas totales con las deudas totales.

En otro estudio, ALTMAN (22) empleó 22 índices financieros para predecir la insolvencia mediante el análisis discriminante múltiple. Para ello seleccionó grupos de cinco índices que, combinados, resultaran óptimos para la predicción buscada. Estos fueros los que relacionan el capital circulante con el Activo total, los beneficios retenidos con el Activo total, los beneficios antes de intereses e impuestos con el Activo total, el valor de mercado de las acciones con el valor contable de la deuda total y las ventas con el Activo total.

En el tercer estudio, HORRIGAN (23) utilizó los índices financieros para predecir las cotizaciones de los valores privados de renta fija mediante regresión múltiple. Este análisis reveló que para este fin, los mejores índices eran :capital circulante/ventas; recursos propios/recursos ajenos; ventas/recursos propios y beneficios/ventas. Llegaba a la conclusión de que mediante un pequeño número de índices, puede predecirse la capacidad crediticia a largo plazo de una Empresa.

Un análisis general del poder predictivo de la información procedente de los Estados Financieros, es el efectuado por B. LEV (24), quien utiliza esta información para predecir los beneficios futuros y las tasas de rendimiento de la Empresa, la suspensión de pagos y la quiebra, los extratipos en la emisión de obligaciones en función del riesgo de la Empresa, la cotización de las emisiones y la evaluación de operaciones de crédito por los bancos.

Estos estudios, aún muy insuficientes, abren una perspectiva nueva al análisis financiero. En la medida que se vaya logrando un conocimiento más profundo sobre la validez de los distintos ratios en cuanto a su capacidad de predicción, el análisis financiero se hará más científico, dejando de depender de la experiencia subjetiva de cada analista. Podrán establecerse estándares fiables que harán la tarea del analista financiero mucho más objetiva y, por tanto, más valiosa.

(22) E. ALTMAN: «Financial ratios discriminant analysis...» *Journal of finance*, XXIII. Tomado de J. VAN HORNE, *op. cit.*

(23) J. HORRIGAN: «The determination of long-term credit...» *Journal of Accounting*, 1966. Tomado de J. VAN HORNE, *op. cit.*

(24) B. LEV: *Financial Statement analysis: a new approach.* Prentice-Hall, 1974, págs. 97-174.

CAPITULO III

CONTABILIDAD E INFLACION

INDICE

3.1. INTRODUCCION

En los últimos años, la insatisfacción con respecto a los resultados y los métodos de la Contabilidad, como instrumento de información de la realidad empresarial, ha ido aumentando progresivamente debido, fundamentalmente, a su incapacidad para resolver los problemas creados por la inflación. Las altas cotas alcanzadas por ésta en la mayoría de los países occidentales, junto a la creencia generalizada en su persistencia, en mayor o menor grado, acrecientan la necesidad de una adaptación general y uniforme de las prácticas contables a la nueva situación. Esta adaptación deberá englobar o sustituir a los retoques y ajustes específicos y parciales que en la actualidad, y en ocasiones determinadas, se efectúan.

El objeto de este capítulo es, en primer lugar, mostrar la inadecuación de la Contabilidad tradicional para afrontar los problemas y distorsiones que la inflación origina en la información económico-financiera de la Empresa. En segundo lugar, analizar los principales métodos propuestos para resolver dichos problemas, mediante el establecimiento de una Contabilidad adaptada a condiciones de inflación. Y, finalmente, presentar las diversas soluciones institucionales adoptadas en diferentes países.

3.2. LA CONTABILIDAD TRADICIONAL Y LA INFLACION

La Contabilidad tradicional, concebida como un sistema de información de y sobre la Empresa, se basa en unos «principios contables generalmente aceptados». De estos principios, que han sido expuestos en el epígrafe 1.2.4, a efectos de la consideración de la inflación, nos interesan especialmente dos:

— La utilización de unidades monetarias corrientes (pesetas) como unidad de medida común para expresar los hechos contables de la Empresa.

— La valoración de los Activos de la Empresa a su coste histórico de adquisición.

El primero de estos principios significa que tanto los bienes y derechos de propiedad de la Empresa (Activo) como sus deudas y obligaciones (Pasivo) se expresan en pesetas corrientes. Así, en el Activo de un Balance figuran tanto disponibilidades actuales de Caja, como inmovilizados comprados hace muchos años. En tanto en cuanto las pesetas de hoy no tienen el mismo valor que las pesetas de años anteriores, como ocurre en condiciones inflacionistas, la suma de cantidades heterogéneas (pesetas de años distintos), conduce a resultados de dudoso significado, algo así como sumar peras y manzanas. Evidentemente esta distorsión es tanto más notable, cuanto mayores sean la antigüidad de los Activos y las tasas de inflación anuales.

En cuanto al principio de valoración según el coste histórico de adquisición de los Activos, conduce a que su valor contable no coincida, o sólo casualmente, con su verdadero valor para la Empresa, además de producir profundas y engañosas distorsiones sobre la Cuenta de Resultados. Veámoslo a través de un *ejemplo* sencillo.

Supongamos una Empresa comercial, cuyo Balance al 31 de diciembre de 1976 es el siguiente:

BALANCE AL 31 DE DICIEMBRE DE 1976

(En miles de pesetas)

ACTIVO			
Caja	1.000	Exigible	4.000
Stocks	10.000	Capital	6.000
Inmovilizado neto	5.000	Reservas	6.000
TOTAL	16.000	TOTAL	16.000

La amortización del inmovilizado de la Empresa se plantea linealmente y a diez años, de modo que la cuota anual de amortización, será 500. En cuanto al exigible, está compuesto por un crédito bancario a largo plazo a un tipo de interés del 20 por 100.

Si durante 1977 la Empresa vende todas sus existencias al contado a un precio 50 por 100 superior a lo que le costaron y suponiendo unos gastos generales y administrativos de 1.200.000 pesetas, la Cuenta de Resultados en 1977 sería la siguiente:

CUENTA DE RESULTADOS (1977)

(en *miles de pesetas*)

Ventas	15.000
— Coste ventas	10.000
— Amortización	500
— Gastos financieros	800
— Gastos generales y administratración	1.200
= Beneficio neto a. d. i.	2.500

Y su Balance al 31 de diciembre de 1977, antes de impuestos y suponiendo que no ha efectuado ninguna otra transacción, presentaría el siguiente aspecto:

BALANCE AL 31 DE DICIEMBRE DE 1977

(en miles de pesetas)

ACTIVO		PASIVO	
Caja	14.000	Exigible	4.000
Stocks	—	Recursos propios	12.000
Inmov. neto	4.500	Resultados	2.500
TOTAL	18.500	TOTAL	18.500

Si suponemos la siguiente *Distribución de Beneficios:*

Previsión de Impuestos (30 %) ...	750
Dividendos	750
Reservas	1.000
	2.500

su Balance al 31 de diciembre de 1977, después de la Distribución de Resultados, sería el siguiente:

BALANCE AL 31 DE DICIEMBRE DE 1977

(en miles de pesetas)

ACTIVO		PASIVO	
Caja	12.500	Exigible	4.000
Stocks	—	Capital	6.000
Inmov. neto	4.500	Reservas	7.000
TOTAL	17.000	TOTAL	17.000

Puede observarse que, de acuerdo con los datos anteriores, la rentabilidad de la Empresa es alta (21 por 100 sobre Recursos Propios) y el accionista percibirá el 12 por 100 del Capital en forma de dividendos.

Sin embargo, si a lo largo del año los precios de las materias primas de la Empresa hubieran aumentado, por ejemplo, un 30 por 100, ésta no tendría liquidez para reponer sus stocks, teniendo que endeudarse para proseguir su negocio al mismo nivel de actividad, con lo que, evidentemente, incurriría en un mayor riesgo financiero, deteriorándose su capacidad productiva y de servicio.

Una Contabilidad más realista, centrada en las necesidades de la Empresa, no utilizaría costes históricos para valorar sus stocks,

sino costes de reposición, con lo que su Cuenta de Resultados sería la siguiente:

CUENTA DE RESULTADOS (1977)

(Valorando los stocks a costes de reposición)
(en miles de pesetas)

Ventas	15.000
— Costes Ventas	13.000
— Amortización	500
— Gastos financieros	800
— Gastos generales y administración	1.200
— Beneficio neto a. d. i.	— 500
— Previsión Impuestos	750
— Dividendos	750
— Reservas	— 2.000

Como vemos, el beneficio se ha transformado en pérdida y el pago de impuestos y la distribución de dividendos, aún hacen aumentar más la magnitud de las pérdidas para la Empresa (hasta 3.500.000 pesetas).

Si además de valorar los stocks a costes de reposición, se valorase también el inmovilizado de idéntica manera, suponiendo una revaluación de, por ejemplo, el 20 por 100 y manteniendo una amortización lineal a diez años, la nueva Cuenta de Resultados sería la siguiente:

CUENTA DE RESULTADOS (1977)

(Valorando los activos a costes de reposición)
(en miles de pesetas)

Ventas	15.000
— Coste de Ventas	— 13.000
— Amortización	— 600
— Gastos financieros	— 800
— Gastos generales y administración	— 1.200
BENEFICIO NETO A. D. I.	— 600

Y el nuevo Balance al 31 de diciembre de 1977, antes de la Distribución de Beneficios, sería:

BALANCE AL 31 DE DICIEMBRE DE 1977

(en miles de pesetas)

ACTIVO		PASIVO	
Caja	14.000	Exigible	4.000
Stocks	—	Capital	6.000
Inmoviliz. neto	5.400	Reservas	6.000
Pérdidas	600	Reserva Revalorización	4.000
TOTAL	20.000	TOTAL	20.000

Puede comprobarse cómo la comparación de los Estados Financieros, según sea el método de valoración, conduce a grandes divergencias con un profundo impacto sobre las decisiones estratégicas de la Empresa: precios, dividendos, endeudamiento, liquidez, etcétera.

Desde una perspectiva más general, el abandono de los principios de la Contabilidad tradicional no es sencillo, ni puede tomarse a la ligera. Al fin y al cabo, es un sistema que ha funcionado durante varios siglos, residiendo sus grandes virtudes en la generalidad y verificabilidad de la información que proporciona. Es cierto que dicho sistema no es completamente objetivo: por ejemplo, al poder seleccionar arbitrariamente bases y métodos de amortización, en el cálculo de previsiones para incobrables, en la evaluación del fondo de comercio, etc. Sin embargo, aunque la subjetividad es inevitable en algunas circunstancias, la Contabilidad tradicional la reduce al mínimo.

Sin embargo, en períodos de fuerte inflación la utilización de las prácticas contables tradicionales produce, como hemos visto, grandes dificultades, cuyas consecuencias prácticas, desde el punto de vista de la información, pueden resumirse en:

a) Los Balances no proporcionan el verdadero valor de los Activos, excepto cuando han sido revalorizados mediante, por ejemplo, una ley de regularización. Pero dado que esta legislación es necesariamente esporádica y general, el Balance no muestra el verdadero valor de los Activos para la Empresa.

b) La amortización es inadecuada para reemplazar los Activos consumidos a lo largo del período contable.

c) La valoración de los stocks a precios históricos, no es suficiente para su reemplazamiento.

d) Como consecuencia de los dos puntos anteriores, las Cuentas de Resultados aparecen frecuentemente sobrevaloradas. Además, si la Distribución del Resultado se efectúa sobre la base de costes históricos y pesetas corrientes, los recursos reales de la Empresa pueden estar distribuyéndose bien a los accionistas, bien al Estado a través de impuestos, bien a los trabajadores mediante salarios «excesivos», bien a los clientes debido a precios artificialmente bajos. Estas distribuciones anómalas, repercutirán sobre la viabilidad a largo plazo de la Empresa.

e) Los efectos de mantener Activos o Pasivos monetarios, no se reflejan en los Estados Financieros. En efecto, en períodos de inflación, el mantenimiento de Activos monetarios constituye una desventaja (ya que se cobrarán en moneda depreciada) mientras que el de Pasivos monetarios, supone una ganancia (ya que adquiridos en pesetas de hoy, se tendrán que devolver en pesetas de años posteriores, cuyo vavalor es menor).

3.3. PRINCIPALES METODOS DE CONTABILIDAD EN SITUACIONES DE INFLACION

Las deficiencias de la Contabilidad tradicional en situaciones inflacionistas, han convencido a la mayoría de los analistas e instituciones contables, de la necesidad de instrumentar un sistema alternativo de Contabilidad con inflación.

Los principales enfoques propuestos han sido tres, cada uno de ellos con diversas variantes y sofisticaciones, con ventajas e inconvenientes específicos y con defensores y detractores apasionados, que convierten el problema de la Contabilidad con inflación en el punto más candente y conflictivo del área contable y financiera. Estos enfoques se pueden ordenar de acuerdo con dos criterios (1):

a) El tipo de medida a utilizar: unidades monetarias corrientes o constantes.

b) El método de valoración empleado: costes históricos de adquisición o costes de reposición.

Estos criterios proporcionan, además del método contable tradicional (unidades corrientes y valoración al coste histórico de adquisición), tres sistemas principales de Contabilidad con inflación (ver Cuadro 3.1):

1. Contabilidad al Nivel General de Precios (CNGP), que utiliza unidades monetarias constantes y valoración al coste histórico de adquisición.
2. Contabilidad al Valor Corriente de Reposición (CVCR), que emplea unidades monetarias corrientes y valoración de costes de reposición.
3. Contabilidad al Nivel Específico de Precios (CNEP), intermedio de los dos anteriores, que usa unidades monetarias constantes y valoración al coste de reposición.

CUADRO 3.1.

SISTEMAS DE CONTABILIDAD CON INFLACION

	METODO DE VALORACION	
Unidad de medida	*Coste histórico de adquisición*	*Costes de reposición*
Unidades monetarias corrientes	Contabilidad tradicional	Contabilidad al valor corriente de reposición (CVCR)
Unidades monetarias constantes	Contabilidad al nivel general de precios (CNGP)	Contabilidad al nivel específico de precios (CNEP)

3.3.1. Contabilidad al Nivel General de Precios (CNGP)

Este método, también llamado del «Poder de Compra Corriente» (en inglés «Current

(1) RICHARD F. VANCIL: «Inflation Accounting. The great controversy». *Harvard Business Review*, marzo 1976.
Hay traducción castellana, Harvard-Deusto, núm. 24.

Purchasing Power», que en la literatura sobre el tema figura generalmente con las siglas CPP), propone únicamente cambiar la unidad de medida, respetando los restantes principios básicos de la Contabilidad tradicional.

Esta nueva unidad de medida sería el «poder adquisitivo», de modo que el Balance mostraría la cantidad de «poder de compra» contenido en los Activos netos de la Empresa (en vez de la cantidad de pesetas), mientras que la Cuenta de Resultados reflejaría la pérdida o ganancia en «poder de compra» de la Empresa durante el año. El paso de pesetas corrientes a unidades de «poder de compra» (pesetas reales) se efectúa mediante la aplicación de un índice general de precios a las cifras de las cuentas tradicionales.

En esencia, el método es simple de utilizar, ya que se basa en aplicar un índice general de precios (normalmente el Deflactor implícito en el Producto Nacional Bruto, por ser el más amplio) a las *partidas no monetarias* (aquellas que varían con el cambio del valor de la unidad monetaria, tales como stocks, inmovilizado, etc.), manteniendo inalteradas las *partidas monetarias* (aquellas que no varían de valor con la inflación: caja, cuentas a cobrar, proveedores, créditos, etc.).

El valor nominal de las partidas monetarias se expresa en términos de las pesetas (históricas) en que figuraban originalmente. Esto significa que el poseedor de un Activo monetario, pierde «poder de compra» en períodos de inflación. Por el contrario, el deudor de Pasivos monetarios gana «poder de compra» con la inflación, dado que el retardo entre la obtención del dinero y su reintegro, implica una devolución en pesetas devaluadas de menor «poder adquisitivo».

Al mismo tiempo, la posesión de Activos no monetarios en épocas de inflación, no produce «beneficios» debido a ésta. La CNGP implica simplemente que el aumento de valor del Activo no monetario (al multiplicar su valor histórico por un índice general de precios) refleja aproximadamente su valor de reposición actual. Así, el poseedor de un Activo no monetario solamente mantiene su riqueza en términos físicos.

Apliquemos el método a un *ejemplo* sencillo. En el Cuadro 3.2 figuran los Balances históricos de la Empresa CRACK, S. A., al 31 de diciembre de los años 1976 y 1977, junto a su Cuenta de Resultados del ejercicio 1977.

Su pongamos que la tasa anual de inflación durante 1977 fue del 22 por 100; que el inmovilizado fue adquirido al final de 1975, planteándose una amortización lineal en cinco años, habiendo ascendido la tasa anual de inflación durante 1976 al 18 por 100 (así, de 1975 a 1977 el índice acumulado alcanzaría el 44 por 100); que los stocks mantenidos al final de cada año, fueron adquiridos en el último trimestre, siendo las tasas de inflación medias de estos trimestres en 1976 y 1977, del 16 por 100 y 20 por 100, respectivamente; y que las ventas y los gastos generales y administrativos, se realizaron linealmente a lo largo del año.

El resumen de los datos sobre los índices de precios propuestos, figura en el Cuadro 3.3.

CUADRO 3.2

CRACK, S. A.

Balance al 31 de diciembre de 1976/77

(en miles de pesetas)

	1976	*1977*
ACTIVO		
Circulante	800	1.240
Caja	120	250
Cuentas a cobrar	350	550
Stocks	330	440
Inmovilizado neto	800	600
Inovilizado bruto	1.000	1.000
— Amortización	200	400
TOTAL	1.600	1.840
PASIVO		
Exigible	350	290
Créditos	150	150
Préstamos	200	140
Recursos propios	1.250	1.550
TOTAL	1.600	1.840

Cuenta de Resultados (1977)

(en miles de pesetas)

VENTAS	3.150
Stock inicial	330
+ Compras	2.000
— Stock final	— 440
= COSTE VENTAS	1.890
BENEFICIO EXPLOTACION	1.260
— Gastos generales y administración	760
— Amortización	100
= BENEFICIO NETO A. D. I.	400

CUADRO 3.3.

A) *Tasas de incrementos de precios*

	Total anual	*Media año*	*Media último trimestre*
1976	18 %	9 %	16 %
1977	22 %	11 %	20 %

B) *Indices de precios*

	1 enero	*Media año*	*1 octubre*	*Media último trimestre*	*31 diciembre*
1976	100	109	114	116	118
1977	118	131	139,2	141,6	144
1978	144	—	—	—	—

Con estos datos, podemos transformar los Balances convencionales de la Empresa CRACK, S. A., en 1976 y 1977, en Balances de poder de compra constante, tal como muestran los Cuadros 3.4 y 3.5, respectivamente.

Puede observarse cómo para el Balance de 1976 las partidas monetarias se ajustan con la tasa de inflación anual (el 22 por 100 igual al índice 144/118) y las partidas no monetarias (inmovilizado, amortización y stocks) con índices específicos de su poder de compra actual, en relación a la fecha que se adquirieron (1,44 para los inmovilizados y 144/116, para los stocks).

En cuanto a los Recursos Propios, es importante destacar que el método CNGP, no aplica índices de conversión a sus partidas específicas (capital, reservas y, en su caso, resultados).

CUADRO 3.4.

CRACK, S. A.

Balance al 31 de diciembre de 1976 en unidades de poder de compra de 1977
(en miles de pesetas)

	Valores históricos	*X*		*Unidades poder de compra*
ACTIVO				
Circulante	800	—	—	983
Caja	120	144	118	146,4
Cuentas a cobrar	350	144	118	427
Stocks	330	144	116	409,6
Inmovilizado neto	800	—	—	1.112
Inmovilizado bruto...	1.000	144	100	1.440
— Amortización...	200	144	100	288
TOTAL	1.600	—	—	2.095
PASIVO				
Exigible	350	—	—	427
Créditos	150	144	118	183
Préstamos	200	144	118	244
Recursos propios	1.250	—	—	1.668
TOTAL	1.600	—	—	2,095

CUADRO 3.5

Balance al 31 de diciembre de 1977 en unidades de poder de compra de 1977
(en miles de pesetas)

ACTIVO				
Circulante	1.240	—	—	1.247,5
Caja	250	—	—	250
Cuentas a cobrar	550	—	—	550
Stocks	440	144	141,6	447,5
Inmovilizado neto	600	—	—	864
Inmovilizado bruto...	1.000	144	100	1.440
— Amortizaciones	400	144	100	576
TOTAL	1.840	—	—	2.111,5
PASIVO				
Exigible	290	—	—	290
Créditos	150	—	—	150
Préstamos	140	—	—	140
Recursos propios	1.550	—	—	1.821,5
TOTAL	1.840	—	—	2.111,5

La cifras ajustadas de Recursos Propios indican simplemente la diferencia entre el total de Activos en unidades de poder de compra y los Pasivos exigibles, igualmente expresados en unidades de poder de compra.

La Cuenta de Resultados de la Empresa CRACK, S. A., en 1977, expresada en unidades de poder de compra, figura en el Cuadro 3.6. Cada partida es ajustada por un índice de conversión que expresa la transformación en unidades de poder de compra.

El único hecho importante es la aparición de una partida nueva (Pérdidas y Ganancias en partidas monetarias) que refleja la Pérdida para la Empresa por detentar partidas monetarias (debido a que, por ejemplo, la Caja tiene menor poder de compra conforme pasa el tiempo en períodos de inflación) o la Ganancia (debido a que, por ejemplo, una posición deudora de la Empresa frente a un Banco implica la devolución futura del préstamo en pesetas de menor poder de compra).

El detalle de la obtención de las pérdidas y ganancias en partidas monetarias, figura en el Cuadro 3.7 (2).

(2) Un método aproximado muy simple de adaptación de la Cuenta de Resultados tradicionales a la inflación figura en S. DAVIDSON y R. L. WEIL: «Impact of inflation accounting on 1974 earnings». *Financial Analyst Journal*, septiembre-octubre 1975.

CUADRO 3.6

CRACK, S. A.

Cuentas de Resultados en 1977 en unidades de poder de compra de 1977
(en miles de pesetas)

	Valores históricos	*X*	:	*Unidades poder de compra*
VENTAS	3.150	144	131	3.465
Stock inicial	330	144	116	409,5
+ Compras	2.000	144	131	2.200
— Stock final	440	144	141,6	447,5
= Coste Ventas	1.890	—	—	2.162
= Beneficio Explotación	1.260	—	—	1.303
— Gastos generales y administrativos	760	144	131	— 836
— Amortización...	100	(20 × 1.440)		— 288
+ Pérdidas y Ganancias en partidas monetarias	—	—	—	— 65,4
= Beneficio Neto a. d. i.	400			113,6

CUADRO 3.7

PERDIDAS Y GANANCIAS EN PARTIDAS MONETARIAS DURANTE 1977

(en miles de pesetas)

	Valores históricos	*Ajustados por cambios en nivel precios*
Al principio del año		
Activos y Pasivos monetarios.	120	146,4
Caja	120	146,4
Cuentas a cobrar	350	427
—Exigible	350	427
Durante el año		
Ingresos	3.150	3.465
Ventas	3.150	3.465
Gastos	2.760	3.036
Compras	2.000	2.200
Gastos administrativos y generales	760	836
Diferencia	510	575,4
Al final del año		
Caja	550	550
Cuentas a cobrar	250	250
—*Exigible*	290	290
TOTAL	510	510
PÉRDIDA DE PODER DE COMPRA		65,4

Las *ventajas* del método del Poder de Compra (CNGP), se pueden sintetizar en:

a) Es relativamente simple y no exige una ruptura con los principios y procedimientos habituales de la Contabilidad tradicional.

b) Dado que se utiliza un mismo índice general para todas las partidas, mantiene la objetividad y comparabilidad de los Estados Financieros, del mismo modo que la Contabilidad tradicional.

c) Es un sistema de Contabilidad con inflación, ya que únicamente modifica el valor de la unidad monetaria.

Los *inconvenientes* del método, señalados principalmente por el Informe Sandilands británico, se centran en que los Activos de las Empresas no soportan de igual manera la inflación, ya que mientras que algunos no suben casi de precio (e incluso descienden), otros suben mucho más deprisa que el índice general, cualquiera que sea éste.

Otro inconveniente del método radica en que para una comparación intertemporal, a lo largo de varios años de los Estados Financieros de una misma Empresa, se requiere efectuar ajustes cada año con relación al poder de compra del año base, lo que, aunque conceptualmente es claro, operativamente puede resultar complicado.

3.3.2. Contabilidad al Valor Corriente de Reposición (CVCR)

A pesar de que en 1974 el Accouting Standards Steering Comittee de los Institutos de Censores de Cuentas de Inglaterra, Gales y Escocia, junto a gran parte de los profesionales contables de Estados Unidos, era partidario de la adopción del método del poder de compra, es decir, el sistema de Contabilidad mediante el nivel general de precios (CNGP), el Gobierno británico no aceptó directamente la propuesta, sino que, considerando la gran trascendencia del tema, nombró una Comisión de doce miembros, entre los cuales los expertos contales eran minoría, a la que literalmente encomendó (3): «La consideración de si, y en caso afirmativo cómo, las cuentas de las Empresas deben reflejar los cambios (incluso relativos) en los costes y en los precios, habida cuenta de las convenciones contables vigentes, basadas en costes históricos, de la propuesta del Accounting Standards Comittee en favor de una Contabilidad según el poder adquisitivo y de otros posibles métodos contables, para reflejar los cambios en los precios, efectuando las recomendaciones que considere oportunas. Al estudiar la cuestión, deberían tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

1) Los efectos sobre las decisiones de inversión y otras decisiones de gestión de la Empresa y, en general, sobre la eficiencia de la economía.

2) El efecto sobre la eficiente asignación de los recursos a través del mercado de capitales.

3) La necesidad de frenar la inflación en Gran Bretaña.

4) Las exigencias de información de los inversores, acreedores, empleados, gobierno y público en general.

(3) Tomado de A. SERRA RAMONEDA: *El Informe Sandilands sobre valoración contable.* Banca Catalana, marzo 1976.

5) Cualesquiera implicaciones para la imposición de los beneficios y de las ganancias de capital de las Empresas, a partir del supuesto que no se modifique la preparación de los ingresos totales del Estado provenientes del sector de las Empresas.

6) Las repercusiones sobre las cuentas de otros organismos.

7) Los procedimientos aplicados en otros países, especialmente de la CEE.»

El Comité fue presidido por Mr. Sandilands, por lo que se dio su nombre al Informe presentado en septiembre de 1975 (4). La propuesta implica un cambio completo de enfoque desde una Contabilidad de poder adquisitivo a otra basada en valores corrientes de reposición (CVCR) (5). Este nuevo enfoque, modificado en algunos aspectos, fue asimismo propuesto por el Inflation Accounting Steering Group del Accounting Standards Comittee americano, presidido por D. Morpeth (6).

La ventaja del sistema CVCR surge precisamente de la principal debilidad del sistema CNGP: el método de costes de reposición o reemplazamiento proporciona una medida del valor y la eficacia individual y específica de cada Empresa. Para ello, los Activos se evalúan según su «valor para la Empresa» definido como «la pérdida que la Empresa sufriría si se le privase de ese Activo». En la gran mayoría de los casos, este valor será igual a la cantidad que le costaría a la Empresa reemplazar ese Activo en las condiciones actuales, es decir, a su valor de reposición (incluyendo amortización). Sólo en determinados casos el «valor para la Empresa» de un Activo será su precio de realización o venta, o su «valor económico» definido como el valor actual neto de las ganancias futuras que se esperan recibir por la posesión del Activo.

Por lo tanto, el sistema CVCR valora los Activos del Balance a su coste actual de reposición (incluyendo las amortizaciones apropiadas), llevando las ganancias surgidas de la revalorización, llamadas «ganancias de mantenimiento o posesión» (holding-gains, en inglés) a una cuenta especial de Reservas. Para facilitar la valoración regular y eficiente de los Activos fijos, el Informe Sandilands recomienda la publicación por el Gobierno de series estadísticas con índices de precios de bienes de capital, fábricas y maquinaria específica, de cada sector industrial.

Las ganancias de posesión o mantenimiento en Activos fijos no forman parte de la Cuenta de Resultados de la Empresa, sino que constituyen Recursos Propios, reservas de un negocio en marcha. De alguna manera indican la financiación necesaria para mantener a la Empresa en operación, mostrando las necesidades potenciales de recursos de otra Empresa que tratase de introducirse de idéntica manera en el mismo negocio.

La Cuenta de Resultados, en el sistema CVCR, se forma como diferencia entre las ventas realizadas de bienes y servicios durante el año y los valores corrientes de los recursos consumidos en generar dichas ventas. Aquí nuevamente los valores corrientes de los recursos consumidos, se miden en función de su «valor para la Empresa». Así, la cifra de amortización será un porcentaje del valor de reposición de los Activos que aparecen en el Balance y no un porcentaje de su coste como en la Contabilidad tradicional. En cuanto a los stocks consumidos, cualquier aumento de precios habido durante el año debe desaparecer de la partida «Coste de las Ventas» tradicional de la Cuenta de Resultados y su importe debe transferirse a una Cuenta especial de Reservas (como en el caso de los Activos), considerándole como ganancia de posesión o mantenimiento (holding gains). La revalorización de los stocks puede efectuarse mediante un ajuste en la partida «Coste de las Ventas», figurando separadamente, de modo que se asegure que en la Cuenta de Resultados figura el «valor para la Empresa» de las existencias en el momento en que se consumieron, y no su coste histórico de compra. En la mayoría de los casos este ajuste resulta suficientemente preciso cargando la cantidad de existencias consumidas al precio medio de compra de los stocks durante el año. Para el cálculo de estos precios, el Gobierno debería suministrar series estadísticas de índices de precios para los

(4) Report of the Inflation Accounting Committee. Cmnd 6225. H.M.S.O. Londres, 1975. Un resumen del Informe puede verse en Department of Trade: *Inflation Accounting*. H.M.S.O. Londres, 1975.

(5) En inglés suele denominarse «Current Cost Accounting» y expresarse por las siglas CCA.

(6) Inflation Accounting Steering Group: *Guidance manual on Current Cost Accounting*, 1976.

inputs de los diferentes sectores industriales.

La separación entre ganancias de mantenimiento (procedentes de revalorizaciones de Activos y stocks) y ganancias operativas (procedentes de las operaciones de la Empresa, reflejadas en su Cuenta de Resultados) conduce, en períodos de inflación, a un Beneficio contable más reducido que en la Contabilidad tradicional (debido a los mayores importes de las amortizaciones y los stocks) y a unos Recursos Propios más elevados (debido a las reservas especiales surgidas de la revalorización de Activos y stocks). Esto implica, por una parte, una reducción en el importe del impuesto de sociedades, además de un menor beneficio distribuible; y, por otra, una rentabilidad económica y financiera inferior de la Empresa. Esta menor rentabilidad real ofrece una visión más fiable de la situación de la Empresa, proporcionando una información más veraz para su gestión, que puede conducir a reestructurar los precios de venta de los diversos productos, a potenciar nuevas actividades o a seleccionar inversiones distintas.

En cuanto a los *beneficios extraordinarios* ajenos a la actividad normal de la Empresa, el método CVCR los incluye en la Cuenta de Resultados, pero deben mostrarse separadamente de los beneficios operativos.

Finalmente, el Informe Sandilands recomienda la publicación, junto con los Estados Financieros valorados a costes de reposición, de un estado-resumen de sus ganancias durante el año, separando claramente:

a) Beneficios operativos a costes corrientes de reposición.

b) Beneficios extraordinarios.

c) Ganancias de posesión o mantenimiento, derivadas de la revaluación de Activos fijos y stocks.

Las principales críticas al sistema CVCR, se centran en los siguientes aspectos:

1) El carácter subjetivo y, por tanto, discutible del «valor para la Empresa» de un Activo fijo, en determinadas ocasiones. El conocimiento del valor de reposición es sencillo a veces, pero casi imposible otras (cuando se trata de instalaciones tecnológicamente nuevas o únicas, sin equivalente en el mercado, etc.). Además, cuando el «valor económico» sea inferior al de reposición, debe contabilizarse aquél, aunque su medición se apoya en expectativas futuras (las ganancias futuras descontadas que a la Empresa le reportará su posesión) imposibles de verificar.

2) La no consideración *monetaria* de los Activos y Pasivos, al contrario que el sistema de Contabilidad según el poder adquisitivo (CNGP). En efecto, el método CVCR no recoge las ganancias monetarias del endeudamiento en períodos de inflación ni las pérdidas de poseer Activos monetarios. Esta es la crítica básica que se ha efectuado al método.

3) Las dificultades que surgen en su aplicación, especialmente el cambio de mentalidad que implica para contables, gerentes, accionistas y demás utilizadores de la información financiera de las Empresas.

4) Las reacciones que producirá su aplicación en accionistas e inversores, debido al descenso en los beneficios (7), el incremento de las reservas y la consiguiente caída de la rentabilidad.

Analicemos a través de un *ejemplo* sencillo y simplificado, las repercusiones de aplicar el sistema de Contabilidad a costes corrientes de Reposición (CVCR) a una Empresa comercial a lo largo de un año.

Sea la Empresa CRASH, S. A., cuyo Balance inicial al 31 de diciembre de 1976, figura en el Cuadro 3.8, valorado tanto a costes históricos de la Contabilidad convencional (1.ª columna) como a costes corrientes de reposición (2.ª columna).

---

(7) Algunos cálculos han estimado que con la aplicación del sistema CVCR los beneficios de las empresas americanas en 1976-77 serán alrededor de la mitad que los convencionales. Otra estimación evalúa la caída de los beneficios de las empresas británicas, medidos a través del método CVCR en relación a los convencionales en el 20 por 100 para las empresas constructoras, 40 por 100 para bienes de equipos ligeros, 60 por 100 para bienes de equipo pesados, 80 por 100 para construcción naval y 130 por 100 para textil. Para mayor información véase R. J. Betts: «A review of Inflation Accounting and Its Economic Implications». *Omega*, núm. 4, 1977.

CUADRO 3.8

CRASH, S. A.

Balance al 31 de diciembre de 1976

(en miles de pesetas)

	Valores históricos	*Costes corrientes de reposición*
ACTIVO		
Circulante	600	600
Disponible	100	100
Cuentas a cobrar	200	200
Stocks	300	300
Inmovilizado neto	700	1.000
TOTAL	1.300	1.600
PASIVO		
Exigible	550	550
Recursos propios	750	1.050
Capital	500	500
Reservas	250	550
TOTAL	1.300	1.600

El Cuadro 3.9 representa la Cuenta de Resultados de la Empresa en 1977, tanto en valores históricos (1.ª columna) como en valores ajustados según costes corrientes de reposición (2.ª columna).

CUADRO 3.9

CRASH, S. A.

CUENTA DE RESULTADOS (1977)

(en miles de pesetas)

	Valores históricos	*Costes corrientes de reposición*
VENTAS	2.000	2.000
— Coste de las ventas	1.200	1.200
Stock inicial	300	300
Compras	1.400	1.400
Stock final	500	500
— Ajuste por revalorización de stocks	—	200
= BENEFICIO EXPLOTACION	800	600
— Gastos generales y administrativos	300	300
— Gastos financieros...	50	50
— Amortización	70	100
= BENEFICIO NETO A.D.I.	380	150

Puede observarse cómo el paso de un método de valoración a otro, exige ajustes importantes en dos partidas: revalorización de los stocks y amortización:

a) Debido a aumentos en los precios, se supone que el stock final se ha revalorizado en relación al inicial en 200.000 pesetas. Así, si el valor del stock final a precios históricos es de 500.000 pesetas, se llega a un Beneficio de Explotación de 800.000 pesetas. Sin embargo, la valoración a costes de reposición introduce una nueva partida en la Cuenta de Explotación en forma de Revalorización del stock final a modo de un ajuste en el «coste de las ventas» por un importe de 200.000 pesetas, con lo que se llega a un Beneficio de Explotación de 600.000 pesetas.

b) La amortización se calcula, en ambos sistemas, sobre la base del inmovilizado inicial, siguiendo un método lineal a diez años. Consecuentemente, en valores históricos, la amortización anual será de 70.000 pesetas (10 por 100 del importe del inmovilizado inicial a costes históricos) y a costes de reposición, la amortización ascenderá a 100.000 pesetas (10 por 100 del inmovilizado inicial a costes de reposición).

El efecto de ambos ajustes supone la reducción del Beneficio neto antes de impuestos de 380.000 pesetas a 150.000. En terminología del Informe Sandilands, la ganancia operativa sería de 150.000 pesetas.

En el Cuadro 3.10 se muestra el Balance final, al 31 de diciembre de 1977, de la Empresa, tanto en valores históricos (1.ª columna) como en costes corrientes de reposición (2.ª columna).

CUADRO 3.10

CRASH, S. A.

Balance al 31 de diciembre de 1977
(en miles de pesetas)

	Valores históricos	*Costes corrientes de reposición*
ACTIVO		
Circulante	850	850
Disponible	150	150
Cuentas a cobrar	200	200
Stocks	500	700
Inmovilizado neto	630	1.300
TOTAL	1.480	2.350
PASIVO		
Exigible	350	350
Recursos propios	1.130	2.000
Capital	500	500
Reservas	630	1.500
TOTAL	1.480	2.350

Puede observarse que, mientras a valores históricos los Activos fijos netos figuran por su precio de adquisición (700.000 pesetas) menos la amortización anual (70.000 pesetas), a costes de reposición estos activos fijos se han revaluado a lo largo del año en 600.000 pesetas, hasta un valor final de 1.500.000 pesetas. En cuanto al Activo circulante, incluido los stocks, aparecen valorados por el mismo importe en ambos sistemas. Igualmente ocurre con el exigible.

Finalmente, la contabilización de las reseras se ha efectuado como sigue:

a) En valores históricos, las reservas al final del período se obtienen sumando a las reservas iniciales (250.000 pesetas) los beneficios netos del año pesetas 380.000). El importe final es, por tanto, 630.000 pesetas.

b) En precios corrientes de reposición, la cifra final de reservas resulta de la siguiente suma:

	Pesetas
Reservas iniciales (31 diciembre 1976) ...	550.000
+ Ganancias operativas del año (Beneficio neto a. d. i.)	150.000
+ Ganancias de mantenimiento del año debido a revalorización de	800.000
● Stocks	200.000
● Activos fijos	600.000
= RESERVAS FINALES (31 diciembre 1977)	1.500.000

3.3.3. Contabilidad al Nivel Específico de Precios (CNEP)

Este método, también llamado de Costes Constantes de Reposición (Constant Replacement Cost —CRC— en inglés) es, en realidad, una mezcla de los dos anteriores.

Su característica principal es que cambina valoraciones a costes de reposición, como el CVCR, con ajustes mediante un índice general de precios, como el CNGP.

Así, la CNEP implica, en relación a la Contabilidad tradicional, tanto una nueva unidad de medida (unidades monetarias de poder adquisitivo constante) como un nuevo sistema de valoración (costes de reposición).

Su finalidad básica es ampliar el método del valor corriente de reposición (CVCR) para resolver los problemas que surgen de la posesión de Activos y Pasivos monetarios, dado que, en períodos de inflación, el valor adquisitivo del dinero disminuye, lo que hace que los poseedores netos de Pasivos monetarios obtengan ganancias reales y los poseedores netos de Activos monetarios, pérdidas reales.

Otra finalidad del método es distinguir entre ganancias de posesión o mantenimiento «reales», procedentes de la revalorización de Activos en mayor proporción que el índice general de precios, de las ganancias de posesión o mantenimiento «nominales», en la misma proporción que el índice general de precios. Estas ganancias nominales deberían figurar en la Cuenta de Resultados, mientras que las reales no.

La separación entre ganancias reales y nominales requiere la utilización de dos índices: uno especial, como el propuesto en el sistema de costes de reposición, y otro general, para evaluar los cambios en el poder adquisitivo de la moneda.

Las principales objeciones al método se centran en dos puntos:

a) El reconocimiento de plusvalías monetarias no realizadas, en relación con el Pasivo exigible, dado que el deudor neto no se beneficia de la inflación *hasta* que devuelve las cantidades que debe, mientras que el método CNEP, como el CNGP, introduce ganancias monetarias *mientras* está endeudado.

b) La viabilidad operativa de establecer valoraciones a costes de reposición, como en el método CVCR.

Sin embargo, este sistema, aunque no goza por el momento del apoyo de ninguna institución oficial, aunque sí de muchos sectores individuales, parece el más adecuado desde el punto de vista de la gestión de la Empresa, tanto para la adopción de decisiones de explotación como de decisiones de inversión (8).

3.4. SOLUCIONES ADOPTADAS EN DIVERSOS PAISES

Hasta 1975, la tendencia general, especialmente apoyada por los contables y sus asociaciones profesionales, se dirigía hacia la

(8) Véase R. VANCIL, art. cit., donde se establece, a través de un ejemplo, una comparación detallada de todos los métodos.

Contabilidad según el Nivel General de Precios. A partir de esta fecha, hay un cambio de orientación hacia costes de reposición, aunque con diversos matices en la aplicación práctica. En cualquier caso, la polémica académica, profesional e institucional continúa y parece lejos de resolverse definitivamente.

En los *Estados Unidos*, el Financial Accounting Standards Board (FASB), comité compuesto por profesionales independientes que representa, en cierta medida, a la profesión contable, publicó en 1974 una «Propuesta de normas de Contabilidad Financiera», basada en unidades de poder adquisitivo general. Su proyecto consistía en obligar a las Empresas a publicar, además de sus Estados Financieros Convencionales, otros basados en unidades de poder adquisitivo constante. Tras un período de información pública, hubo un consenso muy favorable a la propuesta. Sin embargo, las ideas de la Securities and Exchange Commision (SEC), una agencia gubernamental fundada en 1934 para inspeccionar y reglamentar las Bolsas, eran muy distintas. En marzo de 1976, pubicó una ley, obligatoria para todas las Empresas que cotizan en Bolsa, que obligaba a la publicación de informes anuales, basados en costes de reposición, a partir de 1977. En realidad, la obligatoriedad es sólo para las grandes Empresas, de ventas superiores a los 100 millones de dólares, exigiendo los siguientes cálculos:

a) Ajustes según costes de reposición, a pie de página, de los Estados Financieros convencionales.

b) Desglose del coste de reposición de los stocks.

c) Desglose del «Coste de las Ventas», evaluadas a precios de reposición.

d) Costes de reposición de los Activos y su correspondiente amortización.

Realmente, estos son todos los datos necesarios para convertir la información según costes históricos, en costes de reposición. Sin embargo, no considera las pérdidas o ganancias en partidas monetarias.

La opinión general es que el método se extenderá, poco a poco, a todas las Empresas, requiriéndose la opinión de auditores profesionales para la censura de las cuentas.

Gran Bretaña parece haber escogido la solución más extrema. Aunque, como ya se ha indicado, los profesionales contables sugirieron en 1974 la adopción de la Contabilidad según el Nivel General de Precios, el Informe Sandilands, publicado al año siguiente, recomendó al Gobierno el sistema de costes corrientes de reposición, sustitutivamente (no complementariamente, como la propuesta SEC en USA) a la Contabilidad convencional.

La recomendación concreta del Informe Sandilands consiste en la introducción progresiva de la Contabilidad de Costes de Reposición, dirigida y supervisada por un Comité Gubernamental, en las Empresas que figuran a continuación, que «deberán suministrar cuentas públicas de acuerdo con los principios de Contabilidad de costes de reemplazamiento en el período que comienza después del 24 de diciembre de 1977:

— Empresas que coticen en Bolsa.

— Empresas que, sin estar incluidas en el epígrafe anterior, hayan tenido en el período anterior, bien ventas superiores a 10 millones de libras o Activos totales superiores a dicha cantidad.

— Empresas nacionalizadas.

Las restantes Empresas serían obligadas, de manera progresiva en los años subsiguientes, a suministrar públicamente sus cuentas de acuerdo con este sistema».

En *Alemania Federal*, la profesión contable ha recomendado, sin carácter obligatorio, la introducción de la Contabilidad de costes de reposición en notas a pie de página a las cuentas tradicionales, de manera similar a la propuesta de la SEC en Estados Unidos.

En *Holanda*, las mayores Empresas vienen publicando sus Estados Financieros en base a costes de reemplazamiento desde hace varios años (la Philips, desde 1935), aunque acompañadas de la valoración histórica tradicional.

En *Chile y Brasil* es obligatorio la utilización de ajustes según el Nivel General de Precios (CNGP). Además, los impuestos sobre sociedades se pagan de acuerdo con los beneficios ajustados, excluyendo las ganan-

cias o pérdidas en partidas monetarias, con lo que los beneficios suelen estar estimados muy por debajo de su valor real.

En *Australia*, la propuesta es idéntica a la británica, comenzando asimismo a partir de 1978.

Como *resumen*, puede afirmarse que la tendencia general en los países occidentales, en un principio orientada hacia el CNGP, parece decantarse definitivamente hacia la Contabilidad a Costes de Reposición, siguiendo la pauta marcada por Estados Unidos y Gran Bretaña.

3.5. BIBLIOGRAFIA

A. LIBROS

DAVIDSON/SIDNEY/WEIL: *Inflation accounting. A guide for the accountant and the financial analyst.* New York. Mc Graw Hill, 1976. Existe traducción castellana. CECSA. México, 1978.

Inflation: a management guide to company survival. Edited by Christopher J. West. London, Associated Business Programmes, 1976.

TOURNIER, Jean Claude: *Savoir gérer L'entreprise face a l'inflation. Vers une comptabilité indexée.* París, Editions d'Organisation, 1977.

KIRKMAN, P. R. A.: *Inflation Accounting: a guide for non Accountants.* London, Associated Business Programmes, 1975.

GILBERT, David: *Guidance manual on current cost accounting, including the Exposure Draft,* 1977. (Este manual fue escrito paar el Inflation Accounting Steering Group.)

JONES, G. L.: *Financial Measurement for Managers.* London, Edward Arnold, 1976.

Managing Price Level Accounting. The inflation dilema, part I y II. New York, National Association of Accountants, 1975.

M. G. WRIGHT: *The Director's guide to accounting and finance.* Mc Graw Hill, 1976. Capit. 14.

L. E. ROCKLEY: *Finance for the non-accountant.* 2nd. edition. Londres, 1976. Cap. 8.

B. ARTICULOS

B. MAUDE: «Disclosure and inflation accounting: good PR starts with the anual report». *Industrial Management,* febrero 1977. INCIDE 137, núm. 262.

I. MONTI: «Contabilita aziendale e inflazione». *Bancaria,* núm. 2, febrero 1977. INCIDE, 143, núm. 239.

«La inflación monetaria y los balances anuales en las empresas». *Técnica contable,* núm. 341, mayo 1977.

«Inflation accounting. A review article». *The Economic Journal (Royal Economic Society),* núm. 346, junio 1977. INCIDE 144.

K. R. GOODWIN: «Contabilidad e inflación. ¿Es tan complejo?» *Alta Dirección,* núm. 75, septiembre-octubre 1977 (8 págs.).

A. MOLL: «Una contabilidad para la inflación». *Alta Dirección,* núm. 75, septiembre-octubre 1977 (16 páginas).

J. M. DAVID: «Reevaluation et verité des bilans». *Notes et Etudes Documentaires,* núms. 4.410-11, 16-9-77. INCIDE 153, núm. 214.

«Why Britain still lacks inflation accounting». *Business Week,* núm. 2.507, 31-10-77 (2 págs.).

C. L. PENCHAOU: «La reevaluation des bilans». *Revue economie Politique,* núm. 2, marzo-abril 1978 (29 páginas).

J. WOO y S. SETH: «The impact of replacement cost accounting on financial performance». *Financial analysts Journal,* marzo-abril 1978 (4 págs.). INCIDE, números 168-169.

I. BIEGLER: «Common-sense accounting for inflation». *Financial Executive,* núm. 12, diciembre 1977 (7 páginas). INCIDE, 161-226.

P. TUROT: «La question de la reevaluation des bilans en France, en Grande Bretagne et aux Etats-Unis». *Problèmes Economiques,* núm. 1.533, 28-12-77. INCIDE 158, núm. 222.

R. MAUTZ: «Inflation accounting: which method is best?» *Management Review,* núm. 11, noviembre 1977 (7 págs.). INCIDE 158, núm. 226.

«Inflation accounting is here to stay». *Business week,* número 2.515, 26-12-77.

F. REY: «Comptabilité d'inflation: les ambiguités de la valeur de remplacement». *Revue Française de Gestion,* número 8, enero-febrero 1977.

G. REGAZZI: «Contabilita dell'inflazione e ridditivita 'reale' delle imprese italiane». *Rivista di Politica Economica,* núm. 12, diciembre 1976.

P. GROSS: «Replacement cost accounting: Highlighting the hidden costs of inflation». *Management Review,* número 12, diciembre 1976. INCIDE 138, núm. 270.

«Contabilita aziendale e inflazione (Sintesi di un convegno IRI)». *Mondo Economico,* núm. 5, febrero 12-1977. INCIDE 137, núm. 260.

A. SERRA RAMONEDA: «Un ejemplo de aplicación de las normas del informe Sandilands». *Banca Catalana,* número 43, diciembre 1976. INCIDE 142, núm. 260.

«Accountants funk inflation». *The Economist,* núm. 6.938, 2-7-77.

BARRY RILEY: «Inflation accounting». *Financial Times,* número 27.309, 30-6-77.

B. BALKIEC y G. VON FURSTENBERG: «Financial analysis in an inflationary environment». *The Journal of Finance,* número 2, mayo 1977. INCIDE 150, núm. 232.

T. FLYNN: «Why we should account for inflation». *Harvard Business Review,* núm. 5, septiembre-octubre 1977.

A. OLIVER y TRUJILLO: «De inflación». *Técnica contable,* número 343, julio 1977.

J. M. BEASCOECHEA ARICETA: «Cálculo del efecto de la inflación en la empresa». *Técnica contable,* núm. 344, agosto 77.

«Comptabilité d'inflation: le systeme britannique du cont actuel». *Bulletin Hebdomadaire Kredietbank,* núm. 12, 25-3-77. INCIDE 141, núm. 267.

K. R. GOODWIN: «La contabilidad en el seno de la inflación mundial». *Técnica contable,* núm. 340, abril 1977.

«Guía breve al informe del Comité de contabilidad e inflación». Departamento de Comercio. Londres. Oficina de Publicaciones de Su Majestad.

J. L. CEA GARCÍA: «La información contable ante la variación del poder adquisitivo del dinero». *Rev. Española de Financiación y Contabilidad,* abril-junio 1974.

A. SERRA RAMONEDA: «El informe Sandilands sobre valoración contable». *Banca Catalana,* marzo 1976.

RICHARD F. VANCIL: «Contabilidad e inflación: la gran controversia». *Harvard Deusto,* núm. 24.

R. J. BETTS: «A review if Inflation Accounting and its Economics Implications». *Omega,* vol. 5, núm. 4, 1977.

ADOLF J. H. ENTHOVEN: «Replacement value accounting: wave of the future?» *Harvard Business Review,* enero-febrero 76.

AVRAHAM BEJA y YAIR AHARONI: «Some aspect of conventional accounting profits in an inflationary environment». *Journal of Accounting Research,* vol. 15, número 2, otoño 1977.

HAROLD M. WILLIAMS: «When profits are illusions». *Across the Board,* vol. XV, núm. 6, junio 1978.

SURENDRA P. AGRAWAL: «Accounting for the impact of inflation on a business enterprise». *The Accounting Review,* vol. LII, núm. 4, octubre 1977.

C. GETZELMAN: «Financial analysis in an inflationary environment». *Management Accounting,* marzo 1975.

C. W. BASTABLE: «Is SEC replacement cost data worth the effort?» *Journal of Accountancy,* vol. 144, núm. 4, octubre 1977.

CECILIA V. TIERNEY: «General Purchasing power myths».

Journal of Accountancy, vol. 144, núm. 3, septiembre 1977.

GERARD MAAREK: «La gestion de l'entreprise en période d'inflation: stratégie et comptabilité d'inflation». *Cahiers Sema*, núm. 2, 1978.

«Los recursos económicos y financieros de la empresa en épocas de inestabilidad monetaria». *Dirección y Progreso*, noviembre-diciembre 1977.

R. I. CHAMBERS: «The delusions of replacement cost accounting». *Financial analyst Journal*, vol. 33, número 4, julio-agosto 1977.

ANDRÉ THOMAS y PIERRE DARDEL: «Incidence de l'inflation sur les comptes, les resultats et l'equilibre financier des entreprises». *Economie Appliquée*, tomo XXIX, núm. 4, 1976.

ANTONIO CALAFELL CASTELLÓ: «La política financiera y la inflación: repercusiones en las empresas». *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 1978.

BERNARD A. LIETAER: «Prepare su empresa para la inflación». *Económicas y Empresariales*, núm. 3, 1977.

SIDNEY DAVIDSON y ROMAN L. WEIL: «Inflation accounting: The SEC proposal for replacement cost disclosures». *Financial Analyst Journal*, marzo-abril 1976.

S. DAVIDSON y R. L. WEIL: «Impact of inflation accounting on 1974 earnigs». *Financial Analyst Journal*, septiempre-octubre 1975.

S. DAVIDSON y R. L. WEIL: «Inflation accounting. What will general price level adjusted income statements show? *Financial Analysts Journal*, enero-febrero 1975.

CAPITULO IV

PREVISIONES FINANCIERAS

INDICE

4.1. INTRODUCCION

En los capítulos anteriores se ha utilizado la información económica financiera procedente del sistema contable de la Empresa para evaluar la gestión pasada y detectar los problemas actuales. Esta información es igualmente útil para efectuar previsiones y pronosticar las diferentes situaciones futuras de la Empresa frente a distintas circunstancias de su entorno permitiendo evaluar las estrategias y políticas de actuación a adoptar.

Las previsiones financieras forman parte del proceso planificador de la Empresa; proceso mediante el cual la Empresa obtiene información del entorno económico, competitivo, técnico y social, estableciendo estrategias, objetivos y metas para lograr los resultados deseados a corto, medio y largo plazo. En este proceso planificador se articulan una serie de documentos basados en pronósticos a plazos diferentes de tiempo que habitualmente cubren un horizonte temporal entre un mes (y a veces, una semana e incluso días) a varios años (cuatro o cinco y, frecuentemente, tratándose de planificación estratégica en grandes corporaciones, siete, ocho e incluso diez años).

El proceso planificador debe formar un todo integrado e interdependiente, aunque conforme nos vamos alejando en el tiempo, las predicciones son más inciertas y el énfasis de la Empresa recae en factores diferentes: a corto plazo el elemento crucial es la liquidez, mientras que a medio y largo plazo los factores fundamentales son los de estructura y su impacto sobre la rentabilidad de la Empresa (plan de inversiones y de financiamiento, estructura de la financiación, etc.).

El proceso secuencial o iterativo del ciclo planificador puede representarse sintéticamente como expresa la figura 4.1.

La planificación se materializa en un plan o conjunto de previsiones debidamente articuladas, coordinadas e instrumentadas a través de programas de acción. El plan financiero constituye el núcleo central de la función financiera de la Empresa, elemento integrador de toda su actividad. En este sentido, el plan financiero no es más que la expresión, desde el ángulo financiero, del plan de la Empresa. En realidad, como se ha señalado acertadamente (1), los planes se hacen no para que se cumplan, sino para actuar cuando no se cumplen.

Las técnicas de planificación son múltiples y variadas y deben estar adaptadas a las características de la Empresa y su estilo de dirección. Sin embargo, todas estas técnicas se basan por una parte en el sistema de información contable de la Empresa, que proporciona datos sobre la historia pasada y la situación presente; por otra, en unas previsiones sobre la evolución del entorno sociopolítico y económico de la Empresa y en las diversas alternativas viables de política empresarial para afrontar dicha evolución (¿Qué es lo que quiero hacer?); y, finalmente, en unas técnicas estadísticas e informáticas que permiten evaluar la situación futura de la Empresa bajo las diferentes hipótesis previsibles (¿Cuál será mi situación si hago lo que quiero hacer?).

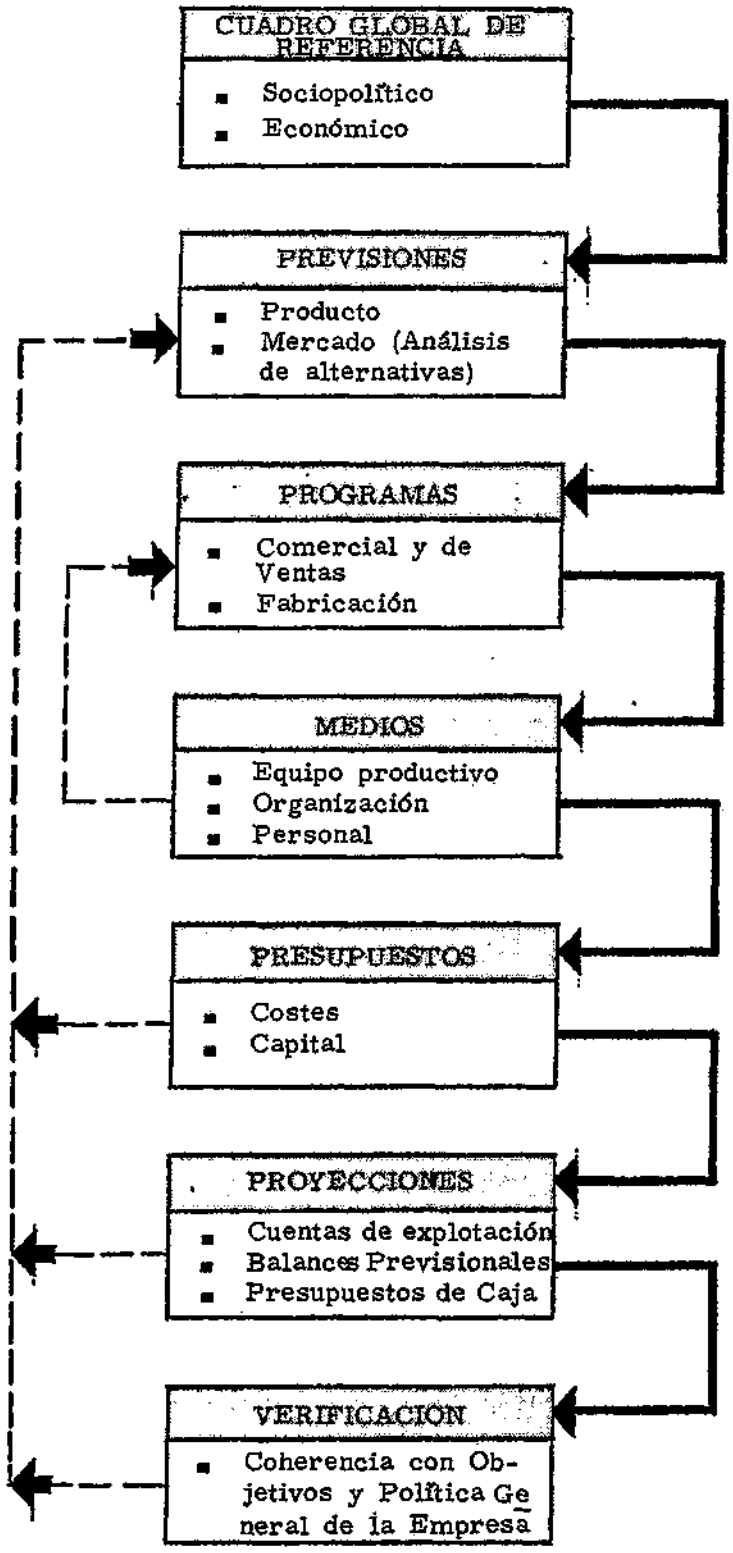
En este capítulo no se va a abordar el proceso de planificación financiera en su conjunto, sino, exclusivamente, una parte de él: aquella que se refiere al corto plazo (normalmente, menos de un año). Con esta óptica, analizaremos sucesivamente los Presupuestos de Caja y los Estados Financieros Previsionales (Balance y Cuenta de Resultados). Esta consideración exclusiva del corto plazo implica que algunos elementos de la política financiera de la Empresa, aquellos que se refieren a plazos habitualmente más largos (como el plan de inversiones, la financiación a largo, la política de amortizaciones, etc.) se consideran dados, aunque las implicaciones resultantes de la visión a corto pueden inducir la conveniencia de su alteración (por ejemplo, la detección de déficits de tesorería durante un cierto período temporal puede hacer reconsiderar el timing del plan de inversiones o su forma de financiación).

El presupuesto de Caja (o de Tesorería) constituye un elemento fundamental para el analista financiero, y para la dirección de la Empresa, para determinar la posición de tesorería de la Empresa a corto plazo y, por tanto, para planear sus necesidades de liquidez y proceder a su financiación. Cuando estos Presupuestos de Caja se elaboran bajo diferentes supuestos previsibles, permiten la

(1) A. FERNÁNDEZ ROMERO: «La planificación en el INI». *Economía Industrial*, septiembre 1976.

FIG. 4.1

EL CICLO DE PLANIFICACION



evaluación del riesgo de liquidez de la Empresa y el análisis de su margen de seguridad. Este análisis puede conducir a reconsiderar el límite máximo de Caja establecido, a modificar los vencimientos de las deudas, a buscar nuevas posibilidades de financiación, a intensificar la política de cobros, etc., o a alguna mezcla de todas estas políticas. Cuando en los Presupuestos de Caja se consideran diversas alternativas posibles, su utilidad se extiende a la evaluación de la vulnerabilidad de la Empresa ante un cambio imprevisto de su flujo de fondos (una caída de la demanda, retrasos en los cobros, etc.) y su capacidad de adaptación en estas circunstancias.

Por otra parte, la elaboración de Estados Financieros Previsionales permite al analista financiero, y especialmente a la Dirección de la Empresa, evaluar el efecto de las diferentes políticas sobre la situación económica y financiera de la Empresa, desde una perspectiva global.

En general, los cálculos necesarios para abordar la elaboración de Presupuestos de Caja y Estados Financieros previsionales son, cuando se refieren al mismo período de tiempo, muy semejantes y, en algunos casos, idénticos. El punto crítico de la previsión reside habitualmente en los pronósticos de las ventas y, a partir de éstas, en los planes de producción. En ocasiones, estos pronósticos se hacen por separado recibiendo la denominación de presupuestos de explotación.

4.2. PRESUPUESTO DE CAJA

Un Presupuesto de Caja consiste básicamente en la previsión de los futuros cobros y pagos de la Empresa durante un período determinado. Este período de tiempo puede alcanzar cualquier horizonte temporal, aunque su imbricación con el resto del sistema de planificación aconseje una duración idéntica a la de la planificación a corto (esto es, un año), lo que permitirá entroncar la información que contiene con la elaboración de los Estados Financieros previsionales del mismo período.

Sin embargo, la tesorería es una función tan vital para la vida de la Empresa que el período de un año resulta frecuentemente demasiado largo para seguir con la suficiente precisión la marcha de la liquidez de la Empresa y sus variaciones estacionales, por lo que una división en períodos mensuales suele ser lo más habitual. Cuando los flujos de fondos (cobros y pagos) son muy variables, los presupuestos deben cubrir períodos de tiempo más breves (quincenas, semanas e incluso días), que permitan detectar los momentos pico de las necesidades. Igualmente, cuando dichos flujos se suponen relativamente estables, puede ser suficiente la preparación de presupuestos trimestrales e incluso por períodos más largos.

Algunas Empresas preparan dos documentos separados: uno muy detallado referido a la liquidez inmediata de la Empresa que cubre un período muy corto (semana, decena, mes) y otro, menos exacto, que contempla un plazo más extenso (como el trimestre, cuatrimestre o semestre) que prevé con gran antelación la posición aproximada de la tesorería de la Empresa, dando tiempo a su Dirección a adoptar las medidas necesarias para adaptarse a la evolución previsible de los acontecimientos.

La utilidad de un Presupuesto de Caja depende del acierto en las previsiones utilizadas en su elaboración. Cuanto más alejado en el tiempo esté es acontecimiento que se trate de predecir, más incierto generalmente es el pronóstico. Cuando la dispersión de los resultados obtenidos de diversas estimaciones es muy grande, esto significa que el riesgo de la Empresa respecto a su nivel de tesorería es alto, lo que probablemente debe inducirla a adoptar las medidas necesarias que cubran cualquier eventualidad posible. En el caso de que los flujos de efectivo de la Empresa estén sujetos a mucha incertidumbre, ésta debería disponer de una reserva de dinero o de fuentes financieras de fácil y rápido acceso para afrontar posibles circunstancias adversas. Un punto crucial del Presupuesto de Tesorería es que se efectúa sobre una base de Caja, es decir, de dinero en efectivo y no sobre una base contable. Así, la Cuenta de Resultados expresa ingresos y costes o gastos mientras que el Presupuesto de Caja recoge únicamente cobros y pagos, es decir, entradas y salidas de dinero efectivo en caja. Por ejemplo, la partida Ingresos por Ventas de la Cuenta de Resultados recoge el valor monetario de los productos o servicios vendidos por la Empresa en el período.

Parte del valor de estos productos puede haberse cobrado realmente —lo que aparecerá como una entrada de efectivo en caja— y el resto figurará como una partida del Activo del Balance —Clientes y Deudores, usualmente—. Igualmente ocurre con los costes y gastos. Por ejemplo, dentro de los costes de explotación figurarán los valores monetarios de las materias primas empleadas en producir los productos y servicios vendidos. Pero si parte de estas materias primas se han obtenido a crédito, solamente la parte efectivamente pagada aparecerá como una salida de Caja y el resto figurará en el Pasivo del Balance, normalmente como una partida del Exigible a Corto (Acreedores o Efectos a pagar).

4.2.1. Elaboración de un Presupuesto de Caja

El Presupuesto de Caja se formaliza en un documento o estado, con formato y estructura adaptados a las características de la Empresa, donde se recoge la corriente o flujo de cobros y pagos previstos para el período temporal a que se refiera el Presupuesto. La disposición de la información suele hacerse de forma que figuren agrupados por separado, por una parte, todos los conceptos de cobro previstos y, por otra, todos los de pago, desglosados ambos por períodos de tiempo hasta abarcar el horizonte temporal deseado.

Una disposición normalizada puede ser la expresada en el Cuadro 4.2.

El saldo inicial es un dato histórico, por ejemplo, el saldo de la Cuenta de Caja que figura en el Balance en la fecha de comienzo del Presupuesto de Caja. El saldo final de tesorería en cada período se obtiene sumando al saldo inicial la diferencia entre los cobros y pagos del período. Obviamente, el saldo final de un período es el inicial del período consecutivo.

4.2.1.1. *Previsión del flujo de cobros*

Como se ha indicado anteriormente, el punto crítico de la exactitud del Presupuesto de Caja suele residir en la estimación de las ventas futuras. Esta estimación, lógicamente ya existente en la Empresa, es decir, no calculada «ad-hoc» para la elaboración del Presupuesto de Caja, suele estar basada en análisis internos, externos, o una mezcla de ambos.

Los pronósticos internos de ventas, calculados por el Departamento de ventas de la Empresa en base a estimaciones de los ven-

CUADRO 4.2.

PRESUPUESTO-TIPO DE CAJA

	Período de tiempo						
	1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*Total*
SALDO INICIAL	100	105	100	110	115	120	
COBROS							
A	15	15	20	25	20	30	125
B	25	20	25	30	25	30	155
C	10	10	15	10	10	15	70
TOTAL COBROS	50	45	60	65	55	75	350
PAGOS							
X	20	20	20	25	20	25	130
Y	15	15	15	20	20	20	105
Z	10	15	15	15	10	15	80
	45	50	50	60	50	60	315
SALDOS ENTRE COBROS Y PAGOS DEL PERIODO ...	+ 5	— 5	+ 10	+ 5	+ 5	+ 15	+ 35
SALDO FINAL	105	100	110	115	120	135	

dedores o de los responsables territoriales y/o de cada producto, pueden en ocasiones ser un poco miopes, al ignorar o minusvalorar las grandes tendencias de la economía o del sector de actividad. Por este motivo, muchas Empresas (sobre todo las más grandes situadas en mercados muy competitivos) efectúan también pronósticos de ventas basados en datos externos, como la evolución previsible de la economía, las tendencias de la política económica, mercados internacionales, etc. Para este análisis pueden utilizarse técnicas sofisticadas como la regresión y correlación entre algunas variables macroeconómicas y la cifra de ventas de la Empresa. En base a estas predicciones deben estimarse las cuotas de mercado y la receptividad de éste a nuevos productos o distintos precios. Normalmente, el análisis externo de las ventas es competencia del Departamento de Estudios, Planificación o similar.

Cuando los pronósticos de ventas basados en análisis externos e internos difieren, hay que llegar a alguna clase de compromiso. En general, esto no es difícil, pues ambas visiones son complementarias. Por ejemplo, mientras el análisis interno puede olvidar variables económicas relevantes, el externo puede ignorar algunos pedidos o contratos en curso de importancia fundamental. El presupuesto final de ventas debe basarse en las previsiones de la demanda, sin restricciones iniciales por problemas internos como la capacidad de producción o de financiación. La decisión de introducir o suprimir estas restricciones dependerá en parte del resultado del propio Presupuesto de Caja y demás Estados Previsionales.

Una vez obtenido el presupuesto de ventas, el paso siguiente consiste en estimar los ingresos en Caja, cobros o entradas de dinero en efectivo que producirá. Cuando las ventas se realizan al contado su producto se recibe en el momento; pero cuando son a crédito existe una cierta demora entre la venta y el cobro, demora que depende de las políticas de crédito y cobro de la Empresa, además del tipo de cliente y de las condiciones convenidas.

Como *ejemplo*, supongamos que las condiciones habituales de venta de una Empresa son las siguientes, en base mensual:

— el 25 por 100 al contado,

— el 75 por 100 restante a crédito de 30 días neto.

Supongamos también que la experiencia pasada de la Empresa indica que el 80 por 100 de las ventas a crédito se cobran efectivamente en el mes siguiente, pero el restante 20 por 100 se cobra dos meses después, no existiendo incobrables.

En el Cuadro 4.3 figura el proceso de previsión de cobros por ventas, periodificado por meses, a partir del presupuesto de ventas (1.ª columna).

CUADRO 4.3

	VENTAS			*COBROS POR VENTAS*			
Meses	*Totales*	*Al contado*	*A crédito*	*Del mes*	*Del mes anterior*	*De dos meses antes*	*TOTAL*
Noviembre	400	100	300	100	—	—	
Diciembre	440	110	330	110	240	—	
Enero	400	100	300	100	264	60	424
Febrero	320	80	240	80	240	66	386
Marzo	360	90	270	90	192	60	342
Abril	440	110	330	110	216	48	374
Mayo	440	110	330	110	264	54	428
Junio	480	120	260	120	264	66	450
					208	66	
						52	
TOTAL SEMESTRE ...	2.440	610	1.830	—	—	—	2.404

Cualquier posible alteración tanto de la política de crédito y cobro de la Empresa como de los hábitos de pago de los clientes, modificará probablemente el flujo de dinero en efectivo. Por ejemplo, ante una política crediticia más restrictiva, algunos clientes posiblemente retrasarán sus pagos.

En general, existe un alto grado de correlación entre ventas y cobros, que la Empresa debe evaluar en función de la experiencia pasada. Un cuadro como el anterior permite medir el efecto de una variación de las ventas sobre la importancia y el momento de las entradas en efectivo así como también analizar el impacto de un cambio en las políticas de crédito y cobro (por ejemplo, tratar de cobrar una mayor proporción de las ventas al contado o forzar el cobro a treinta días).

Además de a través del cobro de las ventas, la Empresa también puede tener otras entradas en Caja provenientes de ventas de Activo, dividendos de su Cartera de Valores, intereses de préstamos concedidos a filiales, anticipos de clientes, etc. Todos ellos deberán figurar en el Presupuesto de Caja, así como otras posibles entradas derivadas de ampliaciones de capital, emisión de obligaciones, subvenciones recibidas, etc. La mayoría de estas entradas en Caja están previamente planificadas, figuran en el Plan Financiero a largo plazo, y por tanto, son fácilmente previsibles desde el punto de vista del Presupuesto de Caja.

4.2.1.2. *Previsión del flujo de pagos*

El flujo de pagos está compuesto por la totalidad de las salidas de dinero en efectivo de la Empresa durante el período de tiempo considerado. Parte de estas salidas están determinadas previamente debido a compromisos ya contraídos (que figuran en el Pasivo del Balance inicial) como proveedores, créditos a corto, efectos a pagar, etc., mientras otra parte debe estimarse en base a previsiones futuras.

A partir del presupuesto de ventas, la Empresa debe establecer un programa de producción para el período, en el que se incluyan las necesidades de materias primas, mano de obra y otros materiales necesarios para su cumplimentación. De las necesidades de materias primas, dado el stock existente, se deducen las compras a efectuar. De la misma manera que con las ventas, existe usualmente una demora entre el momento que se realiza la compra y el momento que efectivamente se paga, demora que dependerá de las condiciones del mercado, de la política de pago a proveedores de la Empresa, del volumen de la compra, etc. Igualmente hay que tener en cuenta la duración del período de fabricación que hace que desde que se compra la materia prima hasta que se vende, incorporada al producto final, transcurra un período más o menos largo de tiempo.

Supongamos, siguiendo el ejemplo anterior, que las condiciones de pago otorgadas por los proveedores son el 50 por 100 al contado y el resto a treinta días y que la política de la Empresa es cumplirlas estrictamente. Si el programa de producción exigiera que las materias primas se compraran un mes antes al de su venta prevista, el presupuesto de pagos de materias primas podría representarse como en el Cuadro 4.4.

CUADRO 4.4

	COMPRAS			*PAGOS POR COMPRAS*		
Meses	*Total*	*Al contado*	*A crédito*	*Del mes*	*Del mes anterior*	*Total*
Diciembre	160	80	80	—	—	—
Enero	200	100	100	100	80	180
Febrero	220	110	110	110	100	210
Marzo	260	130	130	130	110	240
Abril	260	130	130	130	130	260
Mayo	280	140	140	140	130	270
Junio	240	120	120	120	140	260
TOTAL SEMESTRE	1.460	730	730	—	—	1.420

Los pagos de la mano de obra directa son fácilmente previsibles. Habitualmente mantienen cierta proporción con el nivel de producción: cuando éste sube, se incrementa la productividad y los pagos por primas y horas extra, aunque éstas suelen representar cantidades pequeñas en relación al total de la nómina.

Otros pagos a realizar son los correspondientes a gastos administrativos, generales y de ventas (publicidad, comisiones, etc.), que suelen ser muy estables y fácilmente pronosticables con antelación; los impuestos, gastos financieros, devolución de préstamos y otros, son, asimismo, previsibles con facilidad, tanto en cuantía como en el momento de pago.

Finalmente, además de los pagos por gastos corrientes, deben incluirse también las salidas de Caja provenientes de inversiones, dividendos, impuesto sobre renta de sociedades y cualesquiera otras. Las inversiones en elementos de Activo suelen planificarse con antelación, figurando en el Plan de Inversiones como parte del Plan Financiero a largo plazo; los dividendos suelen ser fijos (un porcentaje sobre el capital o una fracción de los beneficios obtenidos) y pagaderos en fechas determinadas; los impuestos representan un porcentaje fijo del beneficio neto contable; etc.

4.2.1.3. *Los saldos de dinero en efectivo. El Presupuesto de Caja completo*

Una vez estimadas las entradas y salidas de dinero, convenientemente periodificadas, durante el horizonte temporal considerado, la suma en cada período del total de cobros menos la suma, en el mismo período, del total de pagos nos dará el saldo neto de tesorería, que si es positivo indicará un superávit (es decir, una entrada neta de dinero en efectivo) y si es negativo un déficit (es decir, una salida neta de dinero en efectivo). Si a este saldo neto se le añade la posición inicial de tesorería se obtendrá la posición final (ver Cuadro 4.2).

El Cuadro 4.5 representa un Presupuesto de Caja típico, bajo unos supuestos simplificados que incluyen los datos del ejemplo desarrollado en este epígrafe para cobros por ventas y pagos por compras. El presupuesto indica que la Empresa tendrá probablemente un déficit de tesorería en los meses de febrero a mayo, ambos inclusive. Este déficit es ocasionado, fundamentalmente, por un descenso en los cobros por ventas entre febrero y abril; un aumento continuo de compras de materias primas a partir de febrero, hasta junio; el pago de inversiones en febrero; el de dividendos en abril; y nuevamente el de inversiones, junto a los impuestos, en mayo.

Si la política de Caja de la Empresa consiste en tener como mínimo un excedente de efectivo de, por ejemplo, 50, es evidente que a partir de marzo, y hasta junio, necesita una financiación adicional que cubra el déficit. Esta financiación podría consistir en un crédito a tres meses, a obtener en marzo, por un importe aproximado de 80 (para enjugar el pico de necesidades de mayo).

Existen, sin embargo, otros procedimientos para cubrir los déficits de caja. La Empresa, por ejemplo, puede retrasar el pago de sus inversiones o aplazar el pago a proveedores por compras de materias primas o proceder a la venta de nuevos Activos. Precisamente una de las principales finalidades de los Presupuestos de Caja es la detección del volumen y el momento en que se producirán previsiblemente déficits de tesorería para proceder a su financiación o corrección con antelación suficiente. Asimismo, pueden existir superávits transitorios de tesorería que la Empresa puede colocar productivamente a corto plazo, obteniendo rentabilidad adicional.

4.2.2. Utilidad y limitaciones de los Presupuestos de Caja

Los Presupuestos de Caja, aun siendo conceptualmente sencillos, su elaboración práctica, al intervenir gran cantidad de elementos, muchos de los cuales hay que estimar, puede resultar muy complicada. En general, su utilidad como instrumento de predicción será tanto mayor cuanto mejor sean las previsiones en las que se basen. Si éstas son muy inciertas, la probabilidad de que los flujos de caja reales se desvíen de los pronosticados será muy elevada y la utilidad del Presupuesto de Caja resultará muy escasa.

Para reducir esta incertidumbre, o al menos evaluarla, se pueden efectuar diversos Presupuestos de Caja basados en distintas previsiones. Por ejemplo, puede realizarse un Presupuesto «optimista» basado en esti-

CUADRO 4.5

PRESUPUESTO DE CAJA

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
SALDO INICIAL	+ 100	+ 160	+ 106	+ 48	-8	-28
COBROS						
Ventas	424	386	342	374	428	450
Intereses y dividendos	26	-	-	-	32	40
TOTAL COBROS	450	386	342	374	460	490
PAGOS						
Compras	180	210	240	260	270	260
Sueldos y salarios	80	80	85	90	90	85
Gastos admin. y generales	50	50	50	50	50	50
Gastos financieros	-	-	15	-	-	15
Dividendos	-	-	-	30	-	-
Inversiones	-	100	-	-	50	-
Impuestos	-	-	-	-	20	-
Devolución créditos	80	-	10	-	-	-
TOTAL PAGOS	390	440	400	430	480	410
SALDO DEL MES (+) Superavit (-) Déficit	+60	-54	-58	-56	-20	+80
SALDO FINAL	+160	+106	+48	- 8	-28	+52

maciones favorables sobre la evolución de los flujos de cobros y pagos y otro «pesimista» basado en una estimación desfavorable sobre la evolución de dichos flujos. Estos Presupuestos nos indicarán los límites extremos entre los que se situará, en cada período analizado, la posición de Caja, permitiendo a la Empresa planificar la obtención o inversión de los recursos necesarios o excedentarios.

Si se dispone de medios suficientes, pueden elaborarse distintos Presupuestos de Caja resultantes de la aplicación de diversas políticas de la Empresa (por ejemplo, variación del período medio de cobro, alteración del pago de las inversiones, etc.) y de la modificación de sus condiciones externas (aumento de la demanda, incremento de costes y gastos, etc.). La asignación de probabilidades subjetivas a los diversos acontecimientos permitirá conocer la distribución de probabilidad de las diversas posiciones de Caja en cada período. Para ello, la utilización de técnicas estadísticas y la disponibilidad de un ordenador abre enormes posibilidades. Esta información permitirá determinar el saldo mínimo de Caja más conveniente, la mejor estructura de vencimiento del Pasivo a corto plazo, las diversas posibilidades de financiación de que es preciso disponer para mantener un margen de seguridad y los canales de inversión a corto plazo de excesos de tesorería.

Puede también analizarse la capacidad de la Empresa para adaptarse a desviaciones respecto a la evolución esperada. Por ejemplo, en el caso de una caída de las ventas cuál es la flexibilidad de los cobros, en qué cuantía pueden ser reducidos y en qué plazo; en el caso de un boom de las ventas, qué repercusión tendrá sobre las compras y otros gastos (remuneraciones, gastos generales, etcétera) y cuándo se producirá; si se alarga el período medio de cobro a los clientes, cuánto se necesitará de financiación adicional; etcétera. Las respuestas a estas preguntas proporcionan un conocimiento valioso del grado de flexibilidad de la Empresa ante diversas situaciones posibles, permitiendo evaluar el coste de las probables desviaciones y planificar su resolución.

Obviamente, cuanto más completa sea la información, mayor será el coste de su obtención. Este coste hay que compararlo con los asociados a la probabilidad de existencia de déficits de Caja imprevistos, probablemente muy difíciles de financiar. En general, cuando suceden desviaciones importantes respecto a las estimaciones efectuadas, deben revisarse los Presupuestos de Caja en base a la nueva información disponible. En la práctica, es frecuente la existencia de presupuestos deslizantes o rotativos (rotating schedule) donde en cada período (por ejemplo, un mes) se prepara un Presupuesto de Caja con un horizonte temporal fijo (por ejemplo, un año) que incorpora la información más reciente. De esta manera la Empresa siempre dispone de presupuestos actualizados con la misma perspectiva temporal.

4.3. EL BALANCE PREVISIONAL

El Balance previsional proporciona a la Empresa una visión mucho más completa de su situación financiera que el Presupuesto de Caja. Su elaboración se realiza proyectando, cuenta por cuenta, la situación esperada al final del período temporal para el que se efectúa el Balance. Como ya se indicó anteriormente, gran parte de la información necesaria para preparar un Balance Previsional puede ser directamente obtenida del Presupuesto de Caja. Si se quiere un grado de exactitud inferior, muchas partidas del Balance previsional pueden estimarse a través de ratios históricos.

Supongamos que a partir de los datos del Balance al 31 de diciembre de 1977 y de la Cuenta de Resultados que figuran en el Cuadro 4.6, y utilizando las estimaciones efectuadas para la elaboración del Presupuesto de Caja del Cuadro 4.5, queremos elaborar el Balance previsional al 30 de junio de 1978 de la Empresa CONSENSO, S. L. Para ello, vamos a estimar el saldo de cada partida en esta fecha del siguiente modo:

a) *Caja y Bancos*

Según el Presupuesto de Caja (Cuadro 4.5), sin financiación adicional el saldo de «Caja y Bancos» previsto al 30 de junio de 1978 será de 52.

b) *Clientes y Cuentas a Cobrar*

El saldo de esta cuenta al 30 de junio de 1978 puede calcularse sumando al saldo existente al 31 de diciembre de 1977, según figura en el Balance (390), el total de las ventas previstas en el primer semestre de 1978 (2.440 según se deduce del Cuadro 4.3) y restando el total de los cobros por ventas en dicho semestre (2.404 como figura en los Cuadros 4.3 y 4.5).

Es decir:

S. final = S. inicial + ventas — cobros

Aplicando esta sencilla ecuación resulta una cuantía de 426.

Si no se dispusiera de la información procedente de un Presupuesto de Caja, el saldo de «Clientes y Cuentas a Cobrar» podría estimarse a través de un ratio de rotación basado en la experiencia histórica. Este ratio podría ser el cociente entre el saldo de la Cuenta de Clientes y las ventas del período o, mejor, las ventas a crédito.

c) *Stocks de materias primas*

Utilizando el mismo procedimiento anterior, el saldo final será igual al inicial más las compras de materias primas del período menos las materias primas utilizadas en el proceso productivo a lo largo del período.

Normalmente, el stock total (no sólo de materias primas, como en el ejemplo simplificado) puede calcularse mediante un ratio histórico de rotación que relacione, por ejemplo, el saldo de existencias por el coste de las ventas. Si en 1977 este ratio era del 5,8 por 100 y previendo un incremento para

CUADRO 4.6

CONSENSO, S. L.

BALANCE AL 31 DE DICIEMBRE DE 1977
(Después de la distribución de resultados)

ACTIVO		PASIVO	
CIRCULANTE	670	EXIGIBLE A CORTO	540
Caja y Bancos	100	Proveedores	80
Clientes y cuentas a cobrar	390	Créditos	410
Stocks materias primas	180	Impuestos a pagar	20
INMOVILIZADO NETO	1.830	Dividendos a pagar	30
Material	1.400	EXIGIBLE A LARGO	500
Financiero	800	Préstamos a largo	500
— Amortizaciones acumuladas	370	RECURSOS PROPIOS	1.460
		Capital	600
		Reservas	860
ACTIVO TOTAL	2.500	PASIVO TOTAL	2.500

CUENTA DE RESULTADOS (1977)

Ventas		4.000
— Coste de las ventas		3.100
— Gastos generales y administrativos		600
— Gastos financieros		60
— Amortizaciones		140
= Beneficio neto antes de impuestos		100
— Previsión para impuestos		20
= Beneficio neto después de impuestos		80
● Dividendos	30	
● Reservas	50	

el semestre siguiente del coste de las ventas similar al de las ventas (20 por 100) puede estimarse el stock al final del período en unos 220.

d) *Inmovilizado material*

El inmovilizado material neto al final del período puede calcularse sumando al ya existente, las inversiones realizadas en el período y restando la amortización efectuada y los Activos fijos vendidos. El Presupuesto de Caja del Cuadro 4.5 muestra que en el primer semestre de 1978 se han estimado unas inversiones materiales de 150, no habiéndose previsto venta alguna de Activos fijos. Por tanto, el inmovilizado material bruto contable al final del semestre será de 1.550 (1.400 + 150) sin deducir las amortizaciones del período.

Sin embargo, dado que la política de inversiones de la Empresa debe planificarse con mucha antelación, es normalmente sencillo predecir la cuantía del inmovilizado material para la elaboración de un Balance previsional a corto plazo.

e) *Amortizaciones del período*

Las amortizaciones del período figuran en la Cuenta de Resultados previsional. Generalmente, la política de amortizaciones de la Empresa está previamente establecida en base a consideraciones técnicas, económicas y fiscales a largo plazo de la Empresa.

Para obtener el saldo de la Cuenta de Amortizaciones Acumuladas basta sumar al saldo inicial las amortizaciones del año y deducir el importe de las amortizaciones de Activos vendidos o abandonados.

En nuestro ejemplo, suponemos que la Empresa mantiene una política de amortización lineal a diez años. Por tanto, el importe de las amortizaciones del semestre será el 5 por 100 del inmovilizado material bruto, esto es, 78 y la cifra de Amortizaciones Acumuladas ascenderá a 448.

f) *Inmovilizado financiero*

La cuantía del inmovilizado financiero al final del período será igual al existente al principio del mismo más las nuevas adquisiciones de títulos o participaciones menos las ventas habidas en el período.

En nuestro ejemplo, a lo largo del primer semestre de 1978, y según se deduce del Presupuesto de Caja, no ha habido compras ni ventas de participaciones financieras, por lo que la partida correspondiente del Balance permanece invariable.

g) *Proveedores*

Igualmente al caso de la Cuenta de Clientes, el Saldo final de Proveedores será igual al inicial más las compras menos los pagos efectuados en el período de dichas compras. Este saldo final, utilizando el Cuadro 4.4, será de 120 (80 + 1.460 — 1.420).

h) *Gastos a pagar (impuestos, dividendos, etc.)*

La previsión de gastos a pagar se puede calcular agregando al saldo al principio del período, la previsión de los ocasionados a lo largo del período menos los vencimientos ocurridos durante éste.

En general, este cálculo exige el conocimiento del programa de producción y la estimación simultánea de la Cuenta de Resultados del período, que proporciona el beneficio neto y la previsión para impuestos. En nuestro ejemplo, suponemos, simplificadamente, que la Empresa, según el Presupuesto de Caja, ha pagado los impuestos y dividendos pendientes y no devenga nuevos impuestos en el primer semestre, con lo que esta partida, al 30 de junio de 1978, será nula.

i) *Créditos y préstamos*

En el ejemplo, la Empresa CONSENSO, Sociedad Limitada, tiene, según Balance al 31 de diciembre de 1977, un crédito a corto plazo de 410 y un préstamo a largo plazo de 500. Según el Presupuesto de Caja del primer semestre de 1978 la Empresa no ha contraído nuevos préstamos y ha devuelto un importe de 10 del crédito a corto y de 80 del crédito a largo. Por lo tanto, los saldos de estas partidas, independientemente de la nueva financiación exigida por los resultados del Presupuesto de Caja, es de 400 para el préstamo a corto y 420 del préstamo a largo, que permanece invariable.

j) *Capital*

El capital aumenta debido a ampliaciones de capital que suelen planearse a largo plazo

y, por tanto, conocerse con suficiente antelación. En nuestro caso, no está previsto ningún aumento de la cifra de capital durante el primer semestre de 1978.

k) *Reservas*

Las reservas varían bien por dotaciones procedentes de Resultados, bien por plusvalías o regularizaciones de Activo. En el primer caso es necesario pronosticar los resultados del período (y la propuesta de distribución de beneficios, que suele ser relativamente estable, al menos proporcionalmente), lo que se efectúa mediante la Cuenta de Resultados previsional que veremos en el epígrafe siguiente. En el segundo caso es una decisión de la política contable y fiscal de la Empresa, habitualmente planeada con suficiente antelación. En nuestro caso, a expensas de determinar los resultados del período, suponemos que no ha habido variación del saldo de la Cuenta de Reservas.

Resumida toda la información y efectuados los cálculos pertinentes podemos formar el Balance Previsional al 30 de junio de 1978 que figura en el Cuadro 4.7.

Se observa que el Activo está completo, mientras en el Pasivo falta por una parte la previsión de gastos a pagar debido al desfase entre los costes de venta-fabricación y los pagos por estos conceptos (que figuran en el Presupuesto de Caja bajo las rúbricas de Compras y Sueldos y Salarios), y por otra parte, la previsión de los Resultados del semestre. Ambos pronósticos se obtienen a partir de la Cuenta de Resultados previsional, que analizaremos en el próximo epígrafe.

Se puede observar la interrelación entre el Presupuesto de Caja y los Estados Financieros previsionales, como no podía menos de suceder al tratarse de una única unidad empresarial y el mismo período de tiempo.

CUADRO 4.7

CONSENSO, S. L.

BALANCE PREVISIONAL AL 30-6-78

ACTIVO		PASIVO	
CIRCULANTE	698	EXIGIBLE A CORTO PLAZO	—
Cajas y Bancos	52	Proveedores	120
Clientes y cuentas a cobrar	426	Gastos a pagar	—
Stocks materias primas	220	Créditos	400
INMOVILIZADO	1.902	EXIGIBLE A LARGO PLAZO	420
Material	1.550	Préstamos	420
Financiero	800	RECURSOS PROPIOS	—
— Amortización acumulada	448	Capital	600
		Reservas	860
		Resultados	—
ACTIVO TOTAL	2.600	PASIVO TOTAL	—

4.4. LA CUENTA DE RESULTADOS PREVISIONAL

La Cuenta de Resultados previsional se realiza proyectando cada una de las partidas que la integran bien en base a estimaciones directas procedentes del Presupuesto de Caja o Balance Previsional, bien en base a ratios históricos relacionados usualmente con la cifra de ventas.

A partir de un Presupuesto de Ventas y la formulación de un programa de producción, pueden estimarse los diversos componentes del coste de fabricación (o coste de las ventas, en terminología contable). En general, la mayoría de estos componentes tienen una relación muy directa y relativamente estable con las ventas. En cualquier caso, una contabilidad de costes bien instrumentada puede proporcionar una información muy exacta.

Los gastos administrativos y generales suelen ser de fácil predicción por su carácter fijo. Los gastos de venta son igualmente fijos o proporcionales a las ventas y, en cualquier caso, planeados con anterioridad (una campaña de publicidad, por ejemplo). Los gastos financieros son función de la financiación existente y proyectada por la Empresa y su previsión fácil de efectuar en función de las características y condiciones de dicha financiación. Las amortizaciones del período, como se indicó anteriormente, son función de la política de amortizaciones establecida por la Empresa a largo plazo.

Con las estimaciones anteriores, se obtiene el beneficio neto antes de impuestos previsto que, tras la deducción del impuesto sobre sociedades, proporciona el beneficio neto distribuible, si no existen ingresos y gastos extraordinarios o ajenos a la explotación.

En nuestro ejemplo de la sociedad CONSENSO, S. L., la Cuenta de Resultados previsional para el primer semestre de 1978 sería la siguiente:

— Ventas: 2.440 (Cuadro 4.3).

— Coste de las ventas: suponiendo simplificadamente que se compone únicamente de materias primas y sueldos y salarios (como figura en el Presupuesto de Caja) su importe puede calcularse como sigue:

- Sueldos y salarios: 10 (como figura en el Presupuesto de Caja).
- Materias primas: las materias primas consumidas en el proceso de fabricación será igual al stock de materias primas inicial (180) más las compras de materias primas efectuadas en el semestre (1.460) menos el stock de materias primas final (220 como figura en el Balance). Un sencillo cálculo da la cifra de 1.420.

La suma de ambas partidas da un resultado de 1.930 como coste de las ventas.

— Gastos administrativos y generales: 330 según el Presupuesto de Caja. Si hubiera habido otros gastos devengados y no pagados, la diferencia entre los saldos correspondientes de la Cuenta de Resultados y el Presupuesto de Caja aparecería en el Pasivo del Balance.

— Gastos financieros: 30, según el Presupuesto de Caja.

— Amortizaciones: 78, correspondiente al 5 por 100 del inmovilizado material bruto (1.550) resultante de una política de amortización lineal en diez años.

— Impuestos: 20 por 100 del beneficio neto antes de impuestos.

Con estos datos, la Cuenta de Resultados previsional resultante aparece en el Cuadro 4.8.

CUADRO 4.8

CONSENSO, S. L.

Cuenta de Resultados Previsional
(primer semestre de 1978)

Ventas	2.440
— Coste de ventas	1.930
— Gastos generales y administrativos	300
— Gastos financieros	30
— Amortizaciones	78
+ Productos financieros	98
= Beneficio neto antes de impuestos	200
— Impuestos	40
= Beneficio neto después de impuestos	160

4.5. RELACION ENTRE EL PRESUPUESTO DE CAJA Y LOS ESTADOS FINANCIEROS PREVISIONALES

Con las estimaciones procedentes de la Cuenta de Resultados previsional del Cuadro 4.8, podemos ahora completar el Balance previsional del Cuadro 4.7. En efecto, los Gastos a Pagar, derivados de costes de fabricación devengados y no pagados, se estiman nulos mientras los Resultados antes de impuestos resultan de 200.

El Cuadro 4.9 presenta el Balance previsional completo.

A lo largo de los epígrafes anteriores y en base al ejemplo simplificado desarrollado, se ha podido comprobar la estrecha interrelación entre el Presupuesto de Caja, el Balance Previsional y la Cuenta de Resultados previsional. Por ejemplo, el saldo final del Presupuesto de Caja va directamente al Balance igual que los Resultados previstos de la Cuen-

ta de Resultados; los gastos financieros se deducen del Pasivo del Balance y del Presupuesto de Caja; la previsión de ventas es común, etc. En realidad, la visión completa de la Empresa la proporcionan los tres documentos conjuntamente. Así, del Presupuesto de Caja se deduce un déficit de tesorería en abril y mayo. Si la Empresa decidiera financiar este déficit con un crédito a corto plazo por importe de 80, habría que rehacer los cálculos para prever los nuevos gastos financieros, con lo que se modificaría tanto el Presupuesto de Caja, como la Cuenta de Resultados y el Balance (Activo circulante y Pasivo).

Si, por ejemplo, este nuevo crédito se consiguiera en marzo por un período de tres meses, con un interés medio anual (incuidas comisiones) del 20 por 100, esto supondría un incremento de los gastos financieros en junio por importe de cuatro, con lo que el saldo final de Caja en junio, una vez cancelado el crédito, sería de + 48. Los nuevos Estados Financieros previsionales, Balance y Cuenta de Resultados, figuran en el Cuadro 4.10.

CUADRO 4.9

CONSENSO, S. L.

BALANCE PREVISIONAL AL 30-6-78

ACTIVO		PASIVO	
CIRCULANTE	698	EXIGIBLE A CORTO PLAZO	520
Cajas y Bancos	52	Proveedores	120
Clientes y cuentas a cobrar	426	Gastos a pagar	—
Stocks materias primas	220	Créditos	400
INMOVILIZADO	1.902	EXIGIBLE A LARGO PLAZO	420
Material	1.550	Préstamos	420
Financiero	800	RECURSOS PROPIOS	1.660
— Amortización acumulada	448	Capital	600
		Reservas	860
		Resultados	200
ACTIVO TOTAL	2.600	PASIVO TOTAL	2.600

CUADRO 4.10

CONSENSO, S. L.

BALANCE PREVISIONAL AL 30-6-78

(después de financiar los déficits de tesorería)

ACTIVO		PASIVO	
CIRCULANTE	696	EXIGIBLE A CORTO PLAZO	520
Caja y Bancos	48	EXIGIBLE A LARGO PLAZO	420
Clientes y cuentas a cobrar	426	RECURSOS PROPIOS	1.866
Stocks materias primas	220	Capital	600
INMOVILIZADO	1.902	Reservas	860
		Resultados	196
ACTIVO TOTAL	2.596	PASIVO TOTAL	2.596

CUENTA DE RESULTADOS PREVISIONAL

(primer semestre de 1978)

Ventas	2.440
— Coste ventas	1.930
— Gastos generales y Administración	300
— Gastos financieros	34
— Amortizaciones	78
+ Productos financieros	98
= Beneficio neto antes de impuesto	196

La preparación de previsiones financieras sistemáticas y teniendo en cuenta diversas alternativas sobre la evolución futura de la Empresa, proporciona una visión completa y muy útil no sólo en cuanto a su liquidez, sino en cuanto a su rentabilidad probable y su estructura financiera permitiendo adoptar con tiempo suficiente las medidas necesarias para mejorar su situación y afrontar con éxito circunstancias imprevistas.

Para realizar este trabajo, el ordenador se ha mostrado como un elemento auxiliar, casi imprescindible, por su rapidez de cálculo e impresión. A continuación, y como Anexo a este capítulo, se presenta un modelo informático desarrollado por los autores, que permite calcular los estados previsionales de la Empresa, según los procedimientos descritos en este capítulo.

4.6. BIBLIOGRAFIA

E. A. HELFERT: *Técnicas de Análisis financiero*. Barcelona, 1973 (Cap. 3).

J. C. VAN HORNE: *Administración Financiera* (2.ª edición). Buenos Aires, 1976 (Cap. XXVI).

DUERO-MEETING: *Material Contable 1976*. Madrid, 1976 (Tomo I. Cap. IX).

B. LEV: *Financial Statement Analysis: a new approach*. Prentice-Hall, 1974.

M. G. WRIGHT: *The Director's guide to accounting and finance*. Mc Graw-Hill, 1976 (Cap. II).

L. E. ROCKLEY: *Finance for the non-accountant* (2nd edition). London, 1976 (Cap. 6).

2. Líquidez: Activo circulante/Pasivo circulante.
3. Capital circulante: Activo circulante — — Pasivo circulante.
4. Endeudamiento: (Pasivo circulante + + Línea de crédito + Deuda a largo)/ Activo total.
5. Apalancamiento: 100 × (Línea de crédito + Deuda a largo)/Propio.
6. Cobertura de Gastos financieros: (Beneficio bruto + Gastos financieros)/ Gastos financieros.
7. Solvencia: (Total Activo — Pérdidas)/ (Pasivo circulante + Línea de crédito + + Deuda a largo).
8. Inmovilización: 100 × Inmovilizado neto/Total activo.
9. Financiación propia: Propio/Inmovilizado neto.
10. Margen de Ventas: 100 × Beneficio neto/Ventas.
11. Rotación del Activo: Ventas/Total activo medio.
12. Rentabilidad económica: 100 × (Beneficio bruto + Gastos financieros)/Total activo.
13. Rentabilidad financiera: 100 × Beneficio neto/Propio.
14. Beneficio por acción en pesetas: Beneficio neto/Número de acciones.
15. Dividendo por acción en pesetas: Dividendo total/Número de acciones.
16. Cotización teórica en pesetas: PER teórico × Beneficio por acción.
17. Valor contable de la acción: Propio neto/Número de acciones.
18. Tipo de la ampliación: Número de acciones antiguas/Número de acciones nuevas.

EJEMPLO

Al objeto de mostrar el modo en el que opera este simulador, se desarrolla a continuación un ejemplo de previsión financiera aplicado al caso de una Empresa imaginaria.

Se presenta el texto del caso, el impreso de Entrada de Datos relleno, de acuerdo con las especificaciones del enunciado y, finalmente, los resultados impresos por el ordenador.

Se deja al lector el análisis de los mismos, así como el ejercicio de enumerar las distintas alternativas que debería contemplar el señor García, al objeto de diseñar un plan de actuación, en el supuesto de que se cumplan las expectativas indicadas en el texto, así como planes de emergencia para el caso de que las previsiones sean otras menos optimistas.

BUNOSA

A finales de 1978, el señor García, Director Económico-Financiero de Bujías del Noroeste, S. A. (BUNOSA), está preparando el plan financiero de la Empresa para los próximos cinco años, de acuerdo con el contenido del plan general de la compañía.

BUNOSA, que elabora un solo tipo de bujías de alta calidad para automóviles, fue fundada en 1965, como Empresa asociada al Grupo Industrial Suministros y Recambios, Sociedad Anónima (SURESA), que detenta el 20 por 100 de sus acciones.

En 1974 BUNOSA sufrió una profunda reestructuración que afectó a la totalidad de sus departamentos, al objeto de poder atender a la creciente demanda de su producto. En concreto, se instaló la nueva factoría en el polígono industrial de Ponferrada y se adquirió nuevo equipo de tecnología avanzada, que permitió una importante reducción de costes así como un incremento notable de la producción. Esta expansión se financió con un préstamo bancario a cinco años y al 14 por 100 de interés.

En la actualidad, la compañía dispone además del complejo fabril, de una delegación comercial en cada una de las capitales gallegas, estando instaladas sus oficinas centrales en un inmueble alquilado en León.

BUNOSA compra las materias primas a una red de almacenistas. Hasta la fecha se acostumbra a comprar a crédito, en lotes reducidos, a pagar a sesenta días. Esto supone una cierta financiación gratuita para la Empresa, además de permitirle mantener unos stocks reducidos de materias primas. Sin embargo, a partir de 1976 las dificultades de abastecimiento vienen siendo cada vez mayores, circunstancia que obliga al señor García, presionado por los departamentos directamente productivos, a prever alguna solución viable desde el punto de vista

financiero. Probablemente sería imprescindible duplicar los almacenes de materias primas, debido a las irregularidades que se vienen observando en el aprovisionamiento. Dado que el coste de almacenaje de las materias primas asciende a un 3 por 100 del stock, esta medida supondrá indudablemente un incremento de los gastos de explotación.

El stock de productos terminados que se mantiene, es relativamente pequeño, ya que las bujías producidas se distribuyen semanalmente a una cadena de mayoristas que se encargan de su comercialización. En el último año esta política ha impedido atender algunos pedidos especiales por falta de existencias, por lo que se han perdido clientes importantes. El departamento comercial estima que convendría mantener en almacén las ventas de un mes, al objeto de poder servir estos pedidos inesperados cuando se produzcan. Los costes de almacenaje de productos terminados supone un 5 por 100 de su valor.

Habitualmente, los mayoristas abonan a la Empresa los pedidos con un mes de retraso sobre la fecha de recepción.

Las bujías fabricadas por BUNOSA gozan de cierta estimación en el mercado. Sin embargo, la competencia con otras Empresas del sector es bastante fuerte, por lo que ha de vigilar cuidadosamente la calidad y el precio de su producto.

El precio de venta actual de la caja con cuatro bujías es de 400 pesetas, al cual se han vendido en 1978, 1.200.000 cajas. La política de precios fijada por la Dirección, que se basa en la situación del mercado y en los requisitos de rentabilidad exigidos por los accionistas, prevé incrementarlos un 15 por 100 al año, siguiendo así a la tasa de inflación prevista para el próximo período. Esta política permitirá, previsiblemente, aumentar las ventas de bujías de BUNOSA un 7 por 100 anual, siempre y cuando se disponga de existencias suficientes para atender a la demanda.

El proceso de fabricación es simple y rápido, pero requiere una elevada tecnología y mecanización. La reestructuración de 1974 consiguió una reducción sensible de los costes de producción, que actualmente se cifran en 280 pesetas por caja, correspondiendo 160 pesetas a los costes de mano de obra y el resto al consumo de materias primas. Se prevé que los incrementos de ambas partidas sean del 18 por 100 y del 13 por 100, respectivamente, en los próximos años.

La capacidad actual de la planta permite vender al año 1.200.000 cajas de bujías. Dado que se prevén eventuales incrementos de la demanda, la Dirección está interesada en establecer un plan de inversiones, fijando los desembolsos a realizar en cada uno de los próximos cinco años. La maquinaria que utiliza la Empresa es de fácil adquisición en el mercado y comienza a producir inmediatamente después de su instalación. El Departamento de Ingeniería estima que para hacer frente a la expansión de las ventas, será preciso invertir en nueva maquinaria 10 millones de pesetas al año.

Además, en Ingeniería se ha calculado que para preservar la capacidad de la planta actual, habrá que invertir en 1981, 60 millones de pesetas para el mantenimiento y renovación del equipo y en 1983, 40 millones para el reacondicionamiento y reparación del edificio fabril.

Los gastos generales de BUNOSA han venido creciendo paulatinamente en los últimos años, debido fundamentalmente a la repercusión de los aumentos salariales del personal de la Oficina Central y de los directivos. El Departamento de Administración estima que en el futuro se mantendrá la misma tasa de crecimiento pasada, es decir, el 14 por 100.

Al efectuar su previsión a cinco años, el señor García ha de tener en cuenta las siguientes restricciones, inherentes a las diversas políticas.

I. Política de liquidez

Dada la actual coyuntura económica y la posibilidad de que algunos clientes no puedan pagar sus deudas a su vencimiento, el tesorero de BUNOSA recomienda mantener una tesorería mínima de 15 millones de pesetas, al objeto de poder hacer frente a situaciones de emergencia. En opinión del señor García, esta medida se hace aún más necesaria teniendo en cuenta la situación del mercado de materias primas, así como la creciente implantación de algunas centrales sindicales entre los trabajadores de BUNOSA.

En este sentido, de cara a poder acceder a financiación bancaria adicional en caso de que la situación financiera lo requiera y conservar las condiciones actuales de pago a proveedores, el señor García decidió, ya en 1976, intentar mantener un ratio de liquidez (Activo circulante/Pasivo circulante) no inferior a 2.

Se estima que el exceso de tesorería se podrá reinvertir a una tasa de rentabilidad del 10 por 100 durante los próximos años.

II. Política de Financiación

BUNOSA cuenta con las siguientes fuentes de financiación externa:

1. Descuento de letras: BUNOSA viene negociando los efectos comerciales de su cuenta de clientes en un Banco local con el que opera desde su fundación en 1965. Las restricciones impuestas sobre este tipo de financiación se refieren únicamente a la cantidad de papel a descontar, que no puede sobrepasar en ningún caso el 10 por 100 del total de la cartera de clientes. El tipo de interés a aplicar sobre esta operación es del 16 por 100 sobre el volumen negociado.
2. Créditos a corto plazo: el mismo Banco viene concediendo a BUNOSA créditos a devolver al cabo de un año. El tipo de interés se prevé que oscile en los próximos años alrededor de un 13 por 100. El Banco, dadas las relaciones que mantiene con la Empresa y en base a su propia política de inversiones y riesgos, limita a 15 millones la cantidad máxima a prestar a BUNOSA.
3. Línea de crédito: El señor García negoció en 1973 con SURESA la apertura de una línea de crédito, sin límite de fecha de devolución, para financiarse cuando no dispusiese de recursos. Esta línea de crédito asciende hasta un máximo de 10 millones, con un interés del 14 por 100, devengado sobre el total utilizado.
4. Deuda a largo plazo: Al objeto de financiar su expansión, BUNOSA puede demandar al mercado financiero préstamos hipotecarios a cinco años y a un interés del 16 por 100, que se estima mantendrá en los próximos años.
5. Ampliación de Capital: BUNOSA puede ampliar su capital social emitiendo acciones. La Dirección no es muy partidaria de utilizar esta fuente de financiación, pues, además de diluir el beneficio por acción, obliga a incrementar en exceso los dividendos, lesionando la política de autofinanciación de la Empresa. Tradicionalmente, las nuevas acciones se han ofrecido a la par, reservando el derecho de ampliación a los antiguos accionistas. Considerando la evolución de la Empresa en los últimos años, la satisfacción de los accionistas por el dividendo percibido y teniendo en cuenta que Empresas semejantes tienen un PER (cotización sobre beneficio por acción) que oscila alrededor de 9, el señor García piensa que sería factible efectuar las ampliaciones de capital, en el futuro, al 150 por 100. También estima, sin embargo, que la proporción de la ampliación nunca podrá ser superior a 1×3 si se hace con prima y 1×2 si se amplía sin prima de emisión. Los gastos inherentes a la ampliación de capital social ascienden al 2 por 100 sobre el total de fondos captados por la Empresa. El valor nominal de la acción es de 1.000 pesetas.

Históricamente, BUNOSA siempre ha optado por financiarse con recursos ajenos, al nivel máximo compatible con las restricciones de política financiera arriba expuestas. En este sentido, el señor García piensa utilizar la capacidad máxima de endeudamiento a corto y agotada esta fuente, utilizar la línea de crédito abierta con SURESA. También puede solicitar préstamos a largo plazo para financiar sus nuevas inversiones. Sin embargo, e independientemente, siempre puede obtener fondos vía ampliación de capital con el fin de mantener una estructura de financiación congruente con las políticas financieras adoptadas.

A este respecto, BUNOSA mantiene el criterio desde su fundación de que el ratio de endeudamiento (exigible/activo) no sobrepase el valor de 0,6 al objeto de limitar el riesgo financiero.

Finalmente, el señor García considera prudente que el inmovilizado neto esté financiado, al menos, en un 70 por 100 por recursos propios.

III. Política de Amortizaciones

La Empresa sigue un método de amortización lineal, en 15 y 30 años, según se trate de equipo y maquinaria o de edificios.

IV. Política de Dividendos

La política de dividendos que sigue la Empresa, persigue el objetivo de incrementar el dividendo por acción un 10 por 100 anualmente. Aunque ello pueda originar problemas de liquidez e impida una mayor autofinanciación, la Dirección desea continuar con esta política al objeto de contar con el apoyo de los accionistas.

CUADRO 4.A.1

CUENTA DE EXPLOTACION
(en millones de pesetas)

	AÑOS		
	1976	*1977*	*1978 (estimación)*
Cifra de ventas	328,7	408,1	480,0
Coste de ventas	227,0	286,6	336,2
— Materias primas	103,5	127,5	144,1
— Mano de obra	123,5	159,1	192,1
Gastos comerciales	33,8	39,9	48,3
Gastos generales	18,5	21,0	24,1
Gastos financieros	4,8	5,5	4,9
Amortización	13,3	14,2	15,0
Beneficio bruto	31,3	40,9	51,5
Impuestos	11,3	14,7	18,5
Beneficio neto	20,0	26,2	33,0
Reservas	10,0	14,9	20,2
Dividendos	10,0	11,3	12,8

CUADRO 4.A.2

BALANCE (DESPUES DE DISTRIBUIDO EL BENEFICIO)
(en millones)

	AÑOS		
	1976	*1977*	*1978 (estimación)*
ACTIVO			
Caja	8,9	6,1	8,1
Clientes	16,1	17,9	21,9
Stock materias primas	13,0	15,7	17,8
Stock productos terminados.	6,4	6,8	8,1
Circulante...	44,4	46,5	55,9
Terrenos	20,5	20,5	20,5
Edificios	101,4	106,2	112,1
Equipo y maquinaria	143,3	154,4	165,1
Inmovilizado bruto	165,2	281,1	297,7
Amortización	40,3	54,5	69,5
Inmovilizado neto	224,9	226,6	228,2
TOTAL	266,0	273,1	284,1
PASIVO			
Créditos a corto	5,6	6,0	2,8
Proveedores	14,1	15,9	19,9
Pago deuda a largo	10,0	10,0	10,0
Circulante	29,7	31,9	32,7
Línea de crédito	10,0	10,0	10,0
Deuda a largo	20,0	10,0	0,0
Exigible	59,7	51,9	42,7
Capital social	130,0	130,0	130,0
Reservas	76,3	91,2	111,4
Propio	206,3	221,2	241,4
TOTAL	266,0	273,1	284,1

SIMULADOR SAFO

Entrada de datos

MODELO DE PREVISION FINANCIERA

Nombre de la empresa.

1 BUNOSA

I.

1.	Longitud en períodos de la previsión.		1 5
2.	Valor nominal de la acción (en pesetas).		4 1000
3.	Coste de la ampliación de capital	(%/100)	9 .02
4.	Interés anual sobre descuento de letras	(%/100)	14 .16
5.	Interésdel crédito a corto plazo	(%/100)	19 .13
6.	Interés de la línea de crédito	(%/100)	24 .14
7.	Tipo impositivo sobre beneficios	(%/100)	29 .36
8.	Tipo de interés sobre exceso de caja	(%/100)	34 .10
9.	Préstamo máximo a corto.		39 15.
10.	Limite máximo línea de crédito.		47 10.
11.	PER teórico.		55 9.
12.	Para ampliación de capital poner si=1 no=0		80 1

II.

1.	Caja mínima admitida.	1 15.
2.	Tipo de la ampliación de capital (a la par = 1)	9 1.5
3.	Gastos comerciales / ventas.	13 .10
4.	Stock de materias primas / coste de materias primas.	17 .25
5.	Stock de productos terminados / coste de ventas (incluida amortización)	21 .083
6.	Factor de crecimiento de los gastos generales.	25 1.14
7.	Créditos de proveedores en días.	29 60
8.	Crédito a clientes en días.	33 30
9.	Porcentaje de letras descontadas.	37 10
10.	Dividendo por acción en el periodo 1 (en pesetas)	40 108
11.	Factor de crecimiento del dividendo por acción.	44 1.1
12.	Dividendo / beneficio a repartir.	48 .
13.	Coste mantenimiento de stock materias primas (%/100)	52 .03
14.	Coste mantenimiento de stock productos terminados (%/100)	57 .05
15.	Ratio de endeudamiento máximo.	62 0.6
16.	Ratio de liquidez mínimo.	69 2.
17.	Financiación propia mínima.	1 0.7
18.	Factor de crecimiento de las ventas	8 1.07
19.	Factor de crecimiento del precio	13 1.15
20.	Factor de crecimiento del coste de las materias primas	18 1.13
21.	Factor de crecimiento del coste de la mano de obra	23 1.18

Entrada de datos

Hoja 2

III. Inversiones y amortización (en miles)

Año	NUEVAS INVERSIONES: Terrenos y edificios	NUEVAS INVERSIONES: Equipo y maquinaria	AMORTIZACION TOTAL DE LAS INVERSIONES NUEVAS Y ANTIGUAS
1	1 .	9 10.	17 15.42
2	25 .	33 10.	41 16.09
3	49 .	57 70.	65 20.76
4	73 .	1 10.	9 21.43
5	17 40.	25 10.	33 22.10
6	41 .	49 .	57 .
7	65 .	73 .	1 .
8	9 .	17 .	25 .
9	33 .	41 .	49 .
10	57 .	65 .	73 .

IV. Deuda a largo (en miles)

Año	Ingresos	Amortización de la deuda (*)	Intereses
1	1		11 1.4
2	17	6	27 .
3	33	22	43 .
4	49	38	59 .
5	65	54	75 .
6	1	70	11 .
7	17	6	27 .
8	33	22	43 .
9	49	38	59 .
10	65	54	75 .
		70	

(*) En el periodo 1 se devuelve la deuda que aparece en el pasivo circulante, como "pago deuda a largo".

Hoja 3

Entrada de datos

V. Previsiones.

Año		Ventas (en unidades)		Precio (por unidad)		Coste materia prima (por unidad)		Coste mano de obra (por unidad)		(*) Otros ingresos u otros costes (de explotación)		(de caja)
1	1	11.284	7	4610	11	1136	14	1189	18	.	26	.
2	34	.	40		44		47		51	.	59	.
3	1	.	7		11		14		18	.	26	.
4	34	.	40		44		47		51	.	59	.
5	1	.	7		11		14		18	.	26	.
6	34	.	40		44		47		51	.	59	.
7	1	.	7		11		14		18	.	26	.
8	34	.	40		44		47		51	.	59	.
9	1	.	7		11		14		18	.	26	.
10	34	.	40		44		47		51	.	59	.

(*) Si son costes van con signo negativo

Hoja 4

Entrada de datos

VI. Balance inicial

Activo:

1. Caja	1	8.1
2. Clientes	9	21.9
3. Stocks de materias primas	17	17.8
4. Stocks de productos terminados	25	8.1
5. Circulante (1 + 2 + 3 + 4)	33	55.9
6. Terrenos y edificios	41	132.6
7. Equipo y maquinaria	49	165.1
8. Inmovilizado bruto (6 + 7)	57	297.7
9. Amortización	65	69.5
10. Inmovilizado neto (8 - 9)	73	228.2
11. Pérdidas	1	.
12. -TOTAL- (5 + 10 + 11)	9	284.1

Pasivo:

13. Crédito a corto	17	2.8
14. Proveedores	25	19.9
15. Pago deuda a largo	33	10.
16. Circulante (13 + 14 + 15)	41	32.7
17. Línea de crédito	49	10.
18. Deuda a largo	57	.
19. Total exigible	65	42.7
20. Capital	73	130.
21. Reservas	1	111.4
22. Propio (20 + 21)	9	241.4
23. -TOTAL- (19 + 22)	17	284.1

24. Gastos generales del año anterior	25	24.1

SIMULADOR SAFO ***PREVISION FINANCIERA DE LA EMPRESA : BUNOSA

CUENTA DE EXPLOTACION
****

	ANO 1 ******	ANO 2 ******	ANO 3 ******	ANO 4 ******	ANO 5 ******
VENTAS	590.64	726.78	894.30	1100.44	1354.09
OTROS INGRESOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
COSTE VENTAS	417.30	517.54	642.15	797.12	989.93
-COSTE MAT. PRIMAS	174.62	211.14	255.29	308.67	373.21
-COSTE MANO DE OBRA	242.68	306.40	386.86	488.45	616.72
GASTOS COMERCIALES	59.06	72.68	89.43	110.04	135.41
GASTOS GENERALES	27.47	31.32	35.71	40.70	46.40
GASTOS FINANCIEROS	12.61	15.77	16.62	21.63	22.34
OTROS COSTES	2.02	3.45	4.23	5.19	6.36
AMORTIZACION	15.42	16.09	20.76	21.43	22.10
BENEFICIO BRUTO	56.75	69.93	85.40	104.32	131.55
IMPUESTOS	20.43	25.18	30.75	37.56	47.36
BENEFICIO NETO	36.32	44.76	54.66	66.77	84.19
RESERVAS	22.28	26.19	34.24	41.08	55.94
DIVIDENDOS	14.04	18.57	20.42	25.69	28.26

SIMULADOR SAFO ***PREVISION FINANCIERA DE LA EMPRESA : BUNOSA

BALANCE DESPUES DE LA DISTRIBUCION DEL BENEFICIO
****

	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5
ACTIVO	******	******	******	******	******
CAJA	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
CLIENTES	43.69	53.76	66.15	81.40	100.17
STOCKS MAT. PRIMAS	43.66	52.78	63.82	77.17	93.30
STOCKS PROD. TERMIN.	35.92	44.29	55.02	67.94	84.00
CIRCULANTE	138.26	165.84	200.00	241.51	292.47
TERRENOS Y EDIFICIOS	132.60	132.60	132.60	132.60	172.60
EQUIPO Y MAQUINARIA	175.10	185.10	255.10	265.10	275.10
INMOVILIZADO BRUTO	307.70	317.70	387.70	397.70	447.70
AMORTIZACION	84.92	101.01	121.77	143.20	165.30
INMOVILIZADO NETO	222.78	216.69	265.93	254.50	282.40
PERDIDAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL ACTIVO	361.04	382.53	465.93	496.01	574.86
PASIVO	******				
CREDITOS A CORTO	15.00	7.04	15.00	0.00	11.85
PROVEEDORES	32.96	36.21	43.78	52.93	64.00
PAGO DEUDA A LARGO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CIRCULANTE	47.96	43.25	58.78	52.93	75.85
LINEA DE CREDITO	10.00	10.00	10.00	4.85	4.85
DEUDA A LARGO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL EXIGIBLE	57.96	53.25	68.78	57.78	80.70
CAPITAL	156.27	156.27	178.69	178.69	178.69
RESERVAS	146.81	173.01	218.45	259.53	315.47
PROPIO	303.09	329.28	397.15	438.23	494.17
DEFICIT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL PASIVO	361.04	382.53	465.93	496.01	574.86

SIMULADOR SAFO ***PREVISION FINANCIERA DE LA EMPRESA : BUNOSA

SIMULADOR SAFO ***PREVISION FINANCIERA DE LA EMPRESA : BUNOSA

ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE FONDOS
****

INCREMENTOS DE :

	ANO 1 ******	ANO 2 ******	ANO 3 ******	ANO 4 ******	ANO 5 ******
CAJA	6.90	0.00	0.00	0.00	0.00
CLIENTES	21.79	10.07	12.39	15.25	18.76
STOCKS	53.67	17.50	21.77	26.26	32.19
INMOVILIZADO BRUTO	10.00	10.00	70.00	10.00	50.00
AMORTIZACION	15.42	16.09	20.76	21.43	22.10
PERDIDAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DEUDA A CORTO	2.20	-7.96	7.96	-15.00	11.85
PROVEEDORES	13.06	3.25	7.57	9.15	11.07
LINEA DE CREDITO	0.00	0.00	0.00	-5.15	0.00
DEUDA A LARGO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITAL	26.27	0.00	22.42	0.00	0.00
RESERVAS	35.41	26.19	45.45	41.08	55.94
DEFICIT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

SIMULADOR SAFO ***PREVISION FINANCIERA DE LA EMPRESA : BUNOSA

RATIOS :
****

	ANO 1 ******	ANO 2 ******	ANO 3 ******	ANO 4 ******	ANO 5 ******
1. TESORERIA :	1.22	1.59	1.38	1.82	1.52
2. LIQUIDEZ :	2.88	3.83	3.40	4.56	3.86
3. CAPT. CIRCULANTE :	90.31	122.59	141.22	188.57	216.61
4. ENDEUDAMIENTO :	0.16	0.14	0.15	0.12	0.14
5. APALANCAMIENTO : %	3.30	3.04	2.52	1.11	0.98
6. COBERTURA DE G.F. :	5.50	5.44	6.14	5.82	6.89
7. SOLVENCIA :	6.23	7.18	6.77	8.58	7.12
8. INMOVILIZACION : %	61.70	56.65	57.08	51.31	49.12
9. FINANC. PROPIA :	1.36	1.52	1.49	1.72	1.75
10. MARGEN DE VENTAS : %	6.15	6.16	6.11	6.07	6.22
11. ROTACION ACTIVO :	1.64	1.90	1.92	2.22	2.36
12. RENT. ECONOMICA : %	19.21	22.40	21.90	25.39	26.77
13. RENT. FINANCIERA : %	11.98	13.59	13.76	15.24	17.04
14. B. POR ACCION EN PTS	279.36	286.41	349.76	373.64	471.16
15. D. POR ACCION EN PTS	108.00	118.80	130.68	143.75	158.12
16. COTZ. TEORICA EN PTS	2514.26	2577.69	3147.84	3362.80	4240.43
17. VAL. CONT. ACCION "	1939.47	2107.08	2222.50	2452.40	2765.43
18. TIPO DE LA AMP. IX :	4.95	0.00	6.97	0.00	0.00

CAPITULO V

EL PUNTO DE EQUILIBRIO. ANALISIS DE LA RELACION COSTE-VOLUMEN-BENEFICIO

INDICE

5.1. INTRODUCCION

En este capítulo se desarrolla una técnica de gran utilidad para valorar la gestión financiera de una Empresa desde un punto de vista interno: el estudio del punto de equilibrio a través del análisis de la relación coste-volumen-beneficio.

Esta técnica, conocida también como leverage (apalancamiento) operativo o «break-even-analysis» se basa en el efecto, favorable o desfavorable, que la existencia de costes fijos produce sobre la rentabilidad de la Empresa al variar el volumen de producción.

5.2. CLASIFICACION DE LOS COSTES

Los costes fijos pueden asimilarse al punto de apoyo de una palanca. Cuando las ventas menos los costes variables superan a los costes fijos se produce un efecto de apalancamiento positivo, es decir, los beneficios antes de impuestos crecen en proporción más rápida que el volumen de producción (ventas). O, en otras palabras, cuando se supera el nivel de producción mínimo que permite recuperar los costes fijos, los beneficios se incrementan a un ritmo proporcionalmente superior que el ritmo de crecimiento del volumen de producción. Desgraciadamente, este efecto se invierte cuando el nivel de producción desciende por debajo del mínimo que permite recuperar los costes fijos, con lo que las pérdidas aumentan más que proporcionalmente que el ritmo de reducción del volumen de producción (apalancamiento negativo).

El análisis y comparación de la relación entre nivel de producción (ventas) y costes y beneficios permite a la Dirección de la Empresa valorar los efectos de las decisiones actuales sobre los beneficios futuros.

El primer paso para proceder al análisis es clasificar los costes o gastos de la Empresa. Dado que a largo plazo todos los costes son variables es evidente que este análisis del punto de equilibrio se refiere al corto plazo.

Los costes o gastos que se originan normalmente en la Empresa pueden clasificarse en tres clases:

— Fijos.
— Variables.
— Semivariables.

Se denominan *costes fijos* o indirectos a los costes que permanecen relativamente constantes cualquiera que sea el nivel de producción o actividad de la Empresa. Esta constancia no debe interpretarse rígidamente, ya que es poco probable que estos costes permanezcan invariables tanto si la producción es nula como si se trabaja a plena capacidad, sino que a corto plazo y en la gama de producciones significativas, los costes denominados fijos no se alteran apreciablemente. Ejemplo de costes típicamente fijos pueden ser los alquileres, intereses financieros, seguros, publicidad, gastos de investigación, servicios técnicos, sueldos del personal directivo y de oficinas, etc. Estos costes pueden ser interpretados como de estructura o «preparación»; es decir, provienen de las decisiones adoptadas para proporcionar los medios necesarios para obtener los productos o servicios.

Los *costes variables* o directos son aquellos que varían proporcionalmente con el volumen de producción. Su determinación es relativamente fácil ya que están directamente asociados con la cantidad de producto o servicio obtenido. Así, cuando no hay producción, los costes variables son nulos. Ejemplos típicos de costes variables pueden ser la mano de obra directamente empleada en producción, los materiales incorporados a los productos, las comisiones de venta (suponiendo que el precio de venta permanezca fija), la conservación y supervisión, los costes de embalaje, etc.

Finalmente, los *costes semivariables* son aquellos que tienden a variar el volumen de producción (ventas) pero en menor proporción que éste. Por ejemplo, la energía eléctrica puede considerarse en muchos casos como un coste semivariable ya que aumenta (o disminuye) al aumentar (disminuir) el volumen de producción pero menos que proporcionalmente. En general, para el análisis de la relación coste-volumen-beneficio los costes semivariables se dividen en sus componentes fijos y variables, agrupándose la totalidad de los costes en estas dos únicas categorías.

Es evidente que los costes fijos y variables están íntimamente relacionados, más aún,

su clasificación es función del horizonte temporal que se considere. Así, muchos costes fijos se convierten, a largo plazo, en variables mientras que algunos costes variables se hacen fijos a muy corto plazo. Por ejemplo, la amortización de una planta suele considerarse como coste fijo; pero si la Empresa decide ampliar su capacidad, la amortización crecerá proporcionalmente al volumen de dicha ampliación. Por el contrario, si una máquina se avería durante un tiempo corto, días, por ejemplo, los sueldos de sus operarios que suelen considerarse como costes variables, con toda probabilidad permanecerán constantes.

5.3. ANALISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO EN LA PRODUCCION SIMPLE

Consideremos el equilibrio sencillo de una Empresa que fabrica un único producto. Su volumen de producción máximo son 1.000 unidades, siendo sus costes fijos de 20 millones de pesetas y los costes variables de 25.000 pesetas por unidad. Se supone que no existe ningún retraso entre la producción y las ventas, de modo que todo lo que se produce es inmediatamente vendido al precio de 75.000 pesetas unidad.

Representemos en un gráfico las condiciones anteriores: en abcisas, los volúmenes de producción en unidades, y en ordenadas, el montante de los ingresos o costes en pesetas. Los costes fijos ascienden a 20 millones de pesetas, cualesquiera que sea el volumen de producción, por lo que su representación es una línea recta paralela al eje de abcisas. Los costes variables son cero cuando el nivel de producción es nulo, ascendiendo a razón de 25.000 pesetas unidad, hasta alcanzar los 25 millones de pesetas cuando la ocupación es total. Su representación es, pues, una línea recta de pendiente positiva que se superpone a la recta de costes fijos para obtener los costes totales.

Por otra parte, las ventas se reducen a cero cuando no hay producción, elevándose linealmente a razón de 75.000 pesetas unidad hasta alcanzar los 75 millones de pesetas con plena capacidad.

El gráfico 5.1 representa la totalidad de la situación descrita.

Puede observarse cómo el punto en que se cruzan las rectas de ingresos y costes totales es de equilibrio con un nivel de producción de 400 unidades que suponen unos costes totales de 30 millones de pesetas (20 son costes fijos y 10 variables) y unos ingresos idénticos. A niveles de producción menores los costes totales superan a los ingresos por ventas, produciéndose pérdidas, y a niveles de producción mayores los ingresos superan a los costes obteniéndose beneficios.

El punto de equilibrio (break-even-point) o umbral de beneficios puede calcularse numéricamente a través de las siguientes fórmulas:

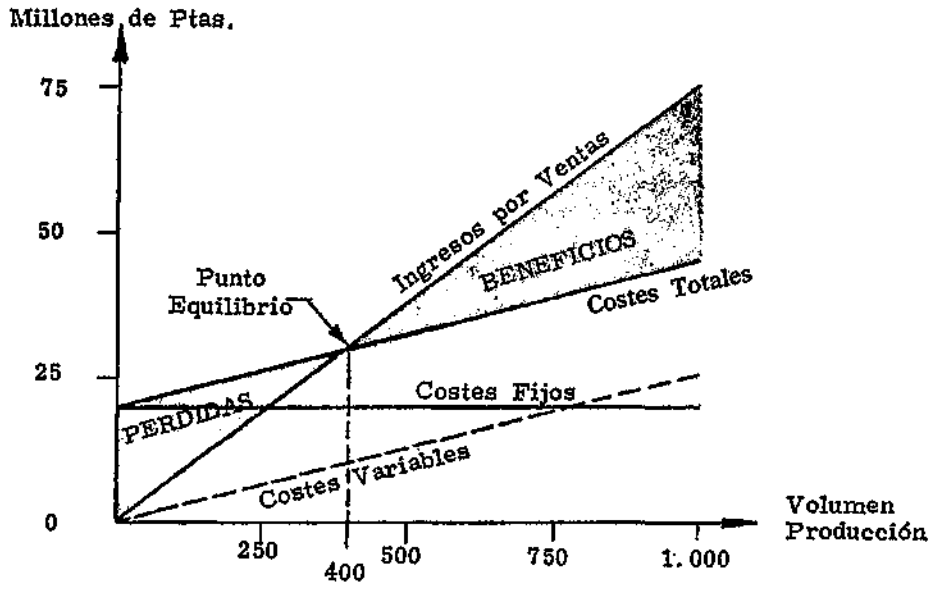


GRÁFICO 5.1.

U = Volumen de producción en el punto de equilibrio.

I = Ingresos por ventas.

C = Costes totales.

F = Costes fijos.

V = Costes variables.

P = Precio de venta unitario.

u = Volumen de producción (en unidades).

Los ingresos totales serán: $I = uP$.

Los coste totales: $C = uV + F$.

Y el beneficio: $B = I - C = uP - uV - F = u(P - V) - F$.

En el punto de equilibrio el beneficio es, por definición, nulo, luego $B = 0$; $u(P - V) - F = 0$; y para $u = U$:

$$U = \frac{F}{P - V}$$

El término $P - V$ se suele designar como contribución unitaria, «margen bruto», e indica la parte del precio de venta que contribuye a pagar el coste fijo.

En el ejemplo anterior:

$$U = \frac{20.000.000}{75.000 - 25.000} = \frac{20.000.000}{50.000} = 400 \text{ unidades.}$$

El aspecto más interesante del diagrama de equilibrio es, sin duda, la introducción de la proporcionalidad. Es decir, la consideración de que incrementos sucesivos en el volumen de producción por encima de punto de equilibrio producen incrementos porcentuales más elevados en el nivel de beneficios. E igualmente con las pérdidas.

En el cuadro siguiente se ofrecen los resultados sobre los beneficios de aplicar incrementos (o decrementos) sucesivos del 25 por 100 por encima (o por debajo) del punto de equilibrio en el ejemplo anterior:

CUADRO 5.1

VOLUMEN		BENEFICIOS	
Unidades	(%)	*Millones de ptas.*	(%)
400	—	0	—
500	+ 25 %	+ 5	infinito
625	+ 25 %	+ 11,25	+ 125 %
781	+ 25 %	+ 19,05	+ 69 %
976	+ 25 %	+ 28,8	+ 51 %
400	—	0	—
300	— 25 %	— 5	infinito
225	— 25 %	— 8,75 %	75 %
169	— 25 %	— 11,55 %	32 %
127	— 25 %	— 13,65 %	18 %

Los resultados muestran un declive gradual en el porcentaje de crecimiento de los beneficios y de las pérdidas conforme nos vamos alejando del punto de equilibrio. Esto significa que los cambios en los niveles de producción en zonas próximas al punto de equilibrio producen grandes oscilaciones en los beneficios o pérdidas, oscilaciones que son tanto menores cuanto más alejado está el volumen de producción del punto de equilibrio. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que el análisis anterior se ha efectuado en términos porcentuales y que los resultados absolutos dependen del punto de partida.

Otro punto esencial en el análisis del punto de equilibrio radica en que a mayor nivel relativo de costes fijos más importancia adquiere el apalancamiento (o leverage). Así, las industrias que requieren grandes inversiones de capital (minería, siderurgia, electricidad, etc) o en las que la mayor parte de sus costes son fijos (compañías aéreas), los beneficios son muy sensibles a variaciones de capacidad alrededor del punto de equilibrio. Por el contrario, las Empresas en sectores con pocos costes fijos son menos sensibles a cambios en la demanda que supongan alteraciones en el nivel de actividad alrededor del punto de equilibrio.

5.4. EL ANALISIS DE LA RELACION COSTE-VOLUMEN-BENEFICIO COMO INSTRUMENTO DE GESTION EMPRESARIAL

Los elementos principales que afectan al punto de equilibrio son tres: los costes fijos,

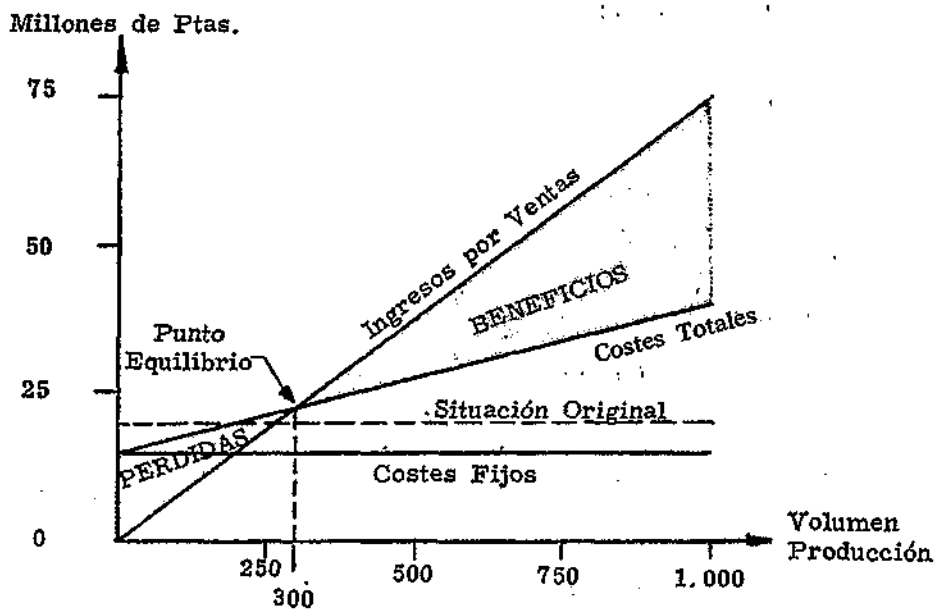


GRÁFICO 5.2.

los costes variables y el precio de venta. Todos ellos están relacionados, en una u otra forma, con el volumen de producción. La Empresa puede actuar sobre cada uno de ellos, individual o conjuntamente, para alterar las condiciones de equilibrio y mejorar su capacidad de generar beneficios. Conseguir un umbral de cobertura bajo es un objetivo deseable para la Empresa, ya que significa que ésta puede afrontar los costes fijos con un nivel de producción bajo o con una reducida utilización de su capacidad productiva. Por tanto, un nivel de ventas muy por encima del punto de equilibrio es signo de buena gestión empresarial ya que asegura la obtención de beneficios y su escasa variabilidad relativa con respecto a la oscilación del nivel de producción o ventas.

5.4.1. Disminución de los costes fijos

Si la Empresa es capaz de reducir sus costes fijos, mediante una disminución de sus gastos generales, por ejemplo, el efecto puede ser una disminución significativa del punto de equilibrio. En principio, la reducción porcentual del nivel de producción de equilibrio es exactamente igual a la reducción porcentual de los costes fijos.

En el ejemplo anterior, si los costes fijos se reducen el 25 por 100 (hasta 15.000.000 de pesetas) el punto de equilibrio se desplaza de 400 a 300 unidades, disminuyendo el 25 por 100 exactamente (ver gráfico 5.2).

5.4.2. Reducción de los costes variables

Una reducción de los costes variables significa disminuir los costes totales con lo que, permaneciendo constante el nivel de ingresos por ventas, disminuye el nivel de producción del punto de equilibrio, incrementando los beneficios.

Gráficamente, significa disminuir la pendiente dé la recta de costes variables, con lo que el corte de la recta de costes totales con la de ingresos se produce a un nivel de producción inferior.

En el ejemplo anterior, una disminución del 20 por 100 en los costes variables (de 25.000 pesetas unidad a 20.000) produce un descenso del 9,09 por 100 en el nivel de producción del punto de equilibrio (de 400 a 363,6 unidades) (gráfico 5.3).

5.4.3. Aumento del precio de venta

Los cambios de precio constituyen quizá el ajuste más difícil de analizar, ya que mientras el control de los costes es competencia estricta de la dirección de la Empre-

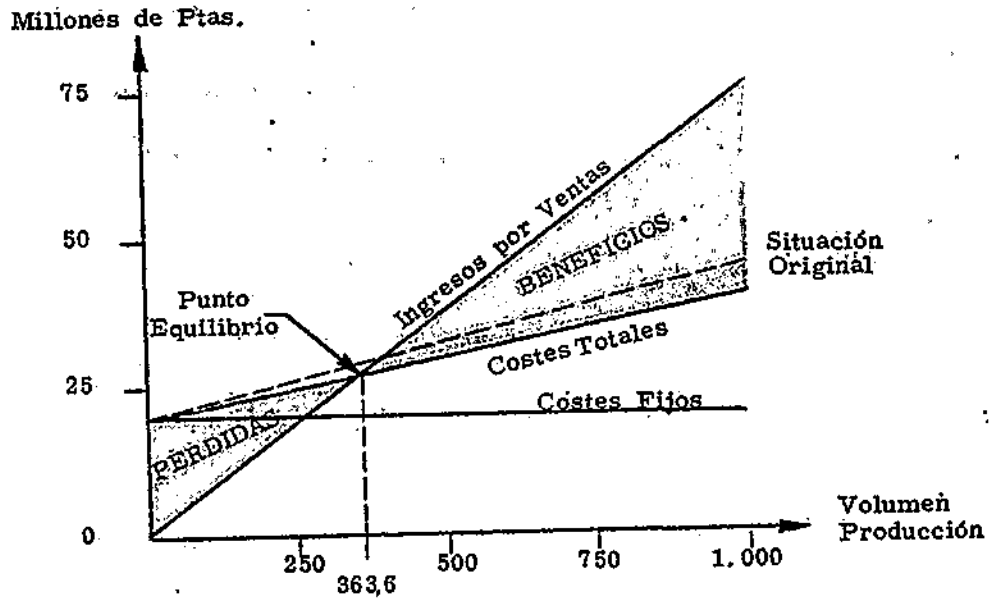


GRÁFICO 5.3.

sa, la alteración de los precios repercute en su equilibrio competitivo e influirá directamente en la cantidad vendida.

Así, no basta con analizar el impacto sobre el punto de equilibrio de una variación en los precios de venta, sino que hay que estudiar los efectos que dicha variación producirá sobre el volumen de ventas con el fin de determinar la variación total de los ingresos por ventas.

Desde un punto de vista gráfico, el aumento de los ingresos por ventas supone aumentar la pendiente de la recta de ingresos con lo que, si los costes totales permanecen constantes, el punto de equilibrio se desplazará hacia la izquierda.

En el ejemplo anterior, si los ingresos por ventas aumentan el 20 por 100 (de 75.000 pesetas unidad a 90.000 pesetas unidad) el nivel de producción de equilibrio disminuye el 23,08 por 100 (de 400 a 307,6 unidades) (gráfico 5.4).

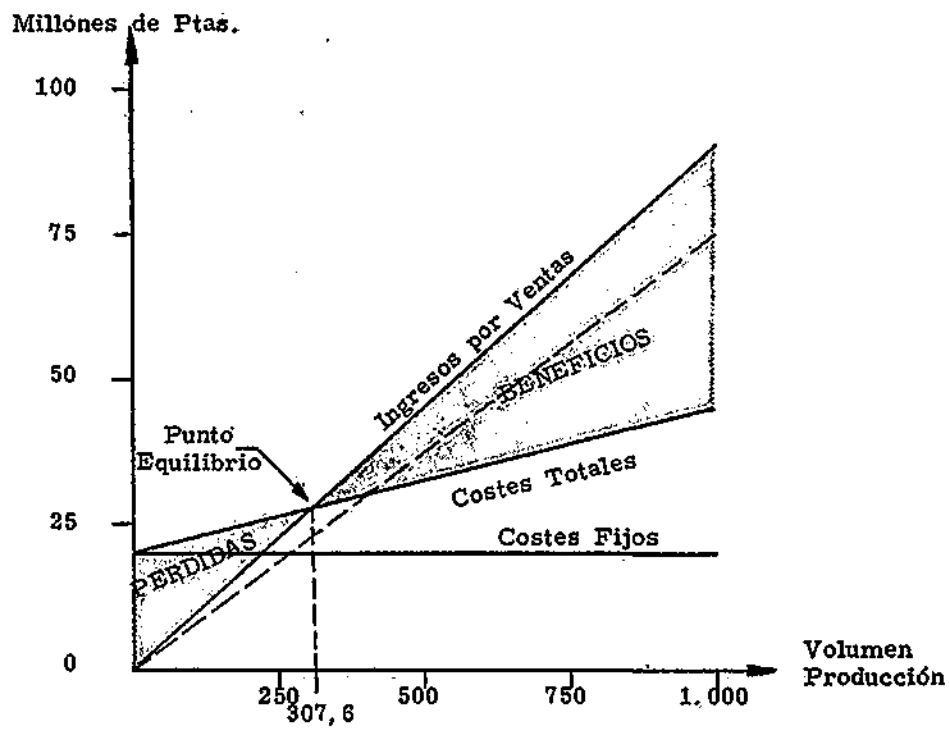


GRÁFICO 5.4.

5.4.4. Otras consideraciones

En el análisis anterior, los efectos de variaciones en los costes fijos y variables y en los precios de venta y su impacto sobre los beneficios se han estudiado separadamente. En la práctica, las diferentes situaciones de la Empresa pueden afectar a estas variables simultáneamente, en sentidos complementarios u opuestos, con lo que el análisis se complica.

El cuadro siguiente resume los resultados para distintos niveles de producción del efecto sobre los beneficios de variaciones en cada una de las variables y en las tres simultáneamente en el ejemplo que se ha desarrollado.

Volumen producción (ventas)	*Beneficios (en millones de ptas.)*				
	Ejemplo original	*Disminución costes fijos a 15 millones de ptas.*	*Reducción costes variables a 20.000 ptas. unidad*	*Aumento de precios a 90.000 ptas. unidad*	*Efectos conjuntos*
200	— 10	— 5	— 9	— 7	— 1
300	— 5	0	— 3,5	— 0,5	÷ 6
400	0	÷ 5	÷ 2	÷ 6	÷ 13
500	÷ 5	÷ 10	÷ 7,5	÷ 12,5	÷ 20
600	÷ 10	÷ 15	÷ 13	÷ 19	÷ 27

Por otra parte, hasta ahora hemos referido el análisis a una Empresa monoproducto, pero este método es perfectamente extensible a una fábrica o sección de una Empresa y también a varios productos de producción simultánea.

Un aspecto interesante del análisis del punto de equilibrio radica en la conveniencia o no para la Empresa de hacer dumping (es decir, de vender una parte de la producción a precios reducidos, inferior al coste total). En efecto, por encima del punto de equilibrio cualquier venta a precios superiores al coste variable incrementa los beneficios. El dumping puede realizarse bajo diversas variantes como vender el mismo producto en diferentes mercados, nacionales o extranjeros, a precios distintos, o en el mismo mercado bajo diferentes nombres también a diversos precios.

Finalmente, hasta ahora se ha considerado como hipótesis de partida la constancia de los costes fijos y la proporcionalidad estricta entre costes variables y nivel de producción-ventas. Esto, evidentemente, no es completamente cierto en la mayoría de las situaciones empresariales. El diagrama de equilibrio nos ofrece vías de análisis cuando suavizamos la rigidez de dichos supuestos. Si los costes fijos tienden a aumentar de la forma expresada en la figura 5.5, por ejemplo, dicho aumento desplazará el punto

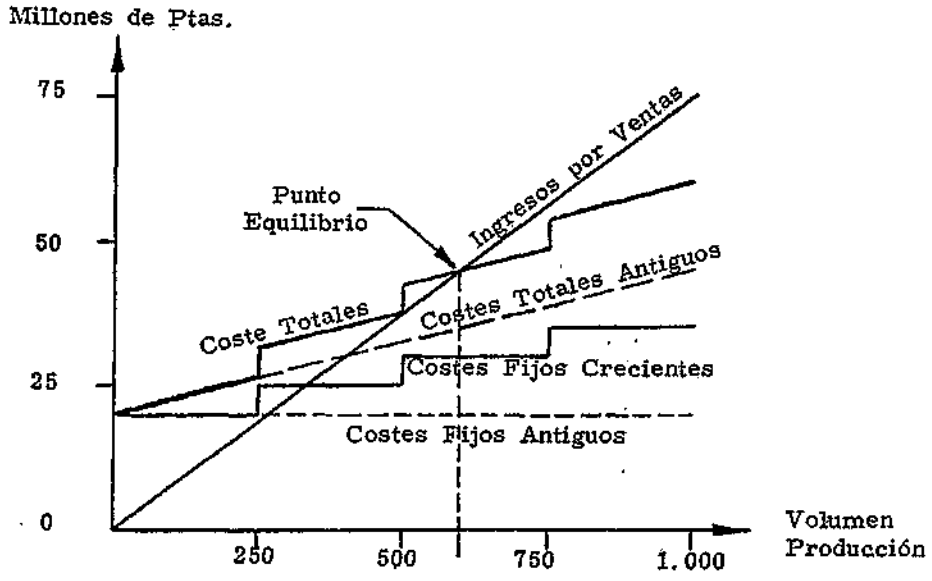


GRÁFICO 5.5.

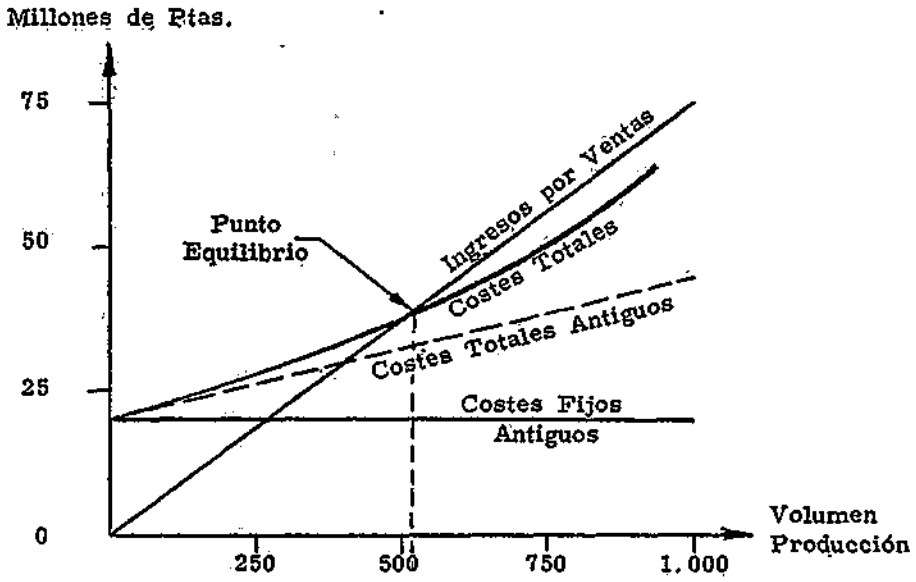


GRÁFICO 5.6.

muerto hacia la derecha. Sin embargo, la contribución unitaria (margen bruto o beneficio por unidad monetaria de aumento de ventas) permanecerá constante.

Si, por otra parte, los costes variables tienden a incrementarse en proporción mayor que el nivel de producción-ventas, la contribución unitaria o margen bruto disminuirá desplazando el punto muerto o de equilibrio hacia la derecha. Al disminuir el beneficio por unidad vendida la Empresa se verá obligada probablemente a aumentar sus ventas para mantener el mismo volumen total de beneficios (ver gráfico 5.6).

5.4.5. Utilidad y limitaciones del análisis del punto de equilibrio en la producción simple

El análisis del punto de equilibrio ofrece importantes informaciones acerca del riesgo operativo de la Empresa (es decir, de la dispersión relativa de los beneficios operacionales de la Empresa, independientemente de cómo se financia). Dado un punto de equilibrio, pueden analizarse las fluctuaciones probables en el volumen futuro para calcular la estabilidad de los beneficios. El estudio de dicha estabilidad es de gran importancia para el analista financiero (y para la dirección de la Empresa, por supuesto), ya que posibilita la determinación de la capacidad de la Empresa para afrontar sus compromisos. También es de utilidad cuando se planean decisiones de adquisición de activos que incrementan los costes fijos. La estabilidad y tendencia futura de las ventas, junto con el precio previsto y los costes variables unitarios, influirán sobre la conveniencia o no de aumentar los costes fijos.

Por tanto, el análisis del punto de equilibrio sirve para determinar el cambio en los beneficios que produce cada cambio en precios y costes. Según sea la elasticidad de la demanda y la relación entre precio de venta y coste variable unitario, la reducción de precios con vistas a aumentar el nivel de beneficios puede ser, o no, favorable. El análisis del punto de equilibrio ofrece los instrumentos para adoptar dicha decisión.

El análisis de la relación coste-volumen-beneficio que hemos descrito se basa en una serie de supuestos restrictivos que, cuando se alejan mucho de la realidad pueden hacer el método muy poco operativo. Las limitaciones más importantes del procedimiento son:

a) Habitualmente la producción y la venta no es simultánea, sino que se produce con retardos que afectan al nivel de existencias.

b) El volumen vendido no es, en muchos casos, independiente del precio de venta, sino que es afectado por él. Por ejemplo, es frecuente que una reduc-

ción de las ventas posibilite aumentos de precios siempre que el mercado no sea perfectamente competitivo.

c) Los costes variables pueden no ser estrictamente proporcionales al nivel de producción, sino que probablemente ascenderán más rápidamente cuando la Empresa se aproxime a la plena capacidad.

d) Los costes fijos pueden no permanecer constantes cualquiera que sea el nivel de producción, sino que pueden aumentar cuando la gama de producciones consideradas es suficientemente extensa.

e) La clasificación de los costes en fijos y variables no es sencilla de realizar, ya que depende del horizonte temporal y de la amplitud de los niveles de producción que se consideren.

f) En el caso de producción diversificada, el análisis puede complicarse extraordinariamente. En efecto, cuando, como es habitual, la Empresa fabrica y vende varios productos, el punto de equilibrio puede fluctuar (aun sin alteraciones en los precios de venta y en la cifra total de ingresos por ventas), no sólo por los cambios en la composición de las ventas de los diferentes productos, sino también por cambios en las proporciones vendidas en diferentes áreas de mercado, o a través de diferentes canales de distribución, o incluso a diferentes tipos de clientes, siempre que sus «contribuciones unitarias» o «márgenes brutos» sean diferentes.

En general, el análisis de la relación coste-volumen-beneficio se refiere a una composición dada de las ventas de los diferentes productos en los distintos mercados. Cuando esta composición varía, el punto de equilibrio fluctúa. Para estudiar la intensidad de estas fluctuaciones existen diversos procedimientos, usualmente complejos, que se salen del marco de este trabajo (1).

g) Los datos para realizar el análisis del punto de equilibrio proceden de la experiencia anterior, del pasado. Sin embargo, su finalidad es determinar relaciones futuras. Si los datos no permanecen estables en el tiempo o si no existen precedentes históricos, la extrapolación puede ser muy arriesgada.

h) Las estimaciones futuras están sometidas a incertidumbre y riesgo que no son tenidos en cuenta en el análisis tradicional. En el próximo apartado presentaremos un método sencillo para incluirlas.

i) Dado que el horizonte temporal del análisis del punto de equilibrio es el corto plazo, este análisis es poco útil para la planificación a largo plazo de la Empresa.

5.5. EL ANALISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO EN CONDICIONES DE INCERTIDUMBRE

En general, las previsiones financieras se basan en la consideración de las ventas como punto central e inicial de predicción. Dado que el volumen de ventas futuro es desconocido hay que estimarlo y esta estimación está sujeta a incertidumbre, y, por tanto, es necesario emplear probabilidades para calcular con cierta verosimilitud los beneficios o pérdidas probables. Esta información puede obtenerse mediante la incorporación al análisis del punto de equilibrio de algunos conceptos probabilísticos relativamente simples. Uno de los procedimientos útiles es el propuesto por Jaedicke y Robichek (2), que se presenta a continuación.

Se supone que el volumen de ventas es una variable aleatoria con distribución de probabilidad continua y normal. Dados los precios de venta y costes variables unitarios y supuestos conocidos con certeza los costes fijos puede calcularse el nivel de producción en el punto de equilibrio mediante la fórmula tradicional ya descrita.

(1) Véase, por ejemplo, NAA: *Cost-volume-benefit relationships.* New York, 1976, págs. 33 y siguientes, y L. E. ROCKLEY: *Finance for the non-accountants,* 2nd edition. London, 1976, págs. 155 y siguientes.

(2) R. K. JAEDICKE y A. A. ROBICHEK: «Cost-volume-profit analysis under conditions of uncertainty». *Accounting Review.* Tomado de J. VAN HORNE: *Administración financiera de la empresa.* Buenos Aires, 1977.

Supongamos que existe una estimación más probable del volumen de ventas y una probabilidad determinada, por ejemplo, de 2/3, de que dicho volumen no varíe en más de una cierta cantidad. Esto equivale a proporcionar la media *(m)* y desviación típica (σ) de la distribución de probabilidad del volumen de ventas que, al ser normal, determina completamente la distribución. Estandarizando ésta mediante el cambio de variable $\zeta = \frac{x - m}{\sigma}$ se pasa a una distribución normal de media nula y desviación típica unidad que, al estar tabulada, permite determinar la probabilidad de que el volumen real de ventas alcance determinado nivel.

Además, si los costes y precios de venta son fijos, y el volumen de ventas aleatorio con distribución normal, el beneficio será también una variable aleatoria de distribución normal con lo que se puede determinar la probabilidad de que los beneficios superen un determinado nivel.

Sea el ejemplo anterior en que el precio de venta era de 75.000 pesetas/unidad, los costes variables de 25.000 pesetas /unidad y los costes fijos de 20.000.000 de pesetas.

El punto de equilibrio, calculado por la fórmula $U = \frac{F}{P - V}$ nos daba 400 unidades.

Supongamos ahora que la Empresa estima que el volumen de ventas más probable es de 600 unidades, existiendo aproximadamente el 67 por 100 de probabilidad (2/3) de que las oscilaciones de este volumen no superen las 250 unidades.

Tenemos así una distribución de probabilidad del volumen de ventas que, suponiéndola normal tiene una media de valor 600 y una desviación típica de valor 250. Mediante el cambio de variable indicado, $\zeta = \frac{X - 600}{250}$, pasamos a una distribución normal (0,1) que, a través de las tablas, permite conocer cualquier probabilidad.

Supongamos que queremos calcular la probabilidad de que el volumen real de ventas no alcance (sea inferior) al punto de equilibrio:

$$X = \frac{400 - 600}{250} = -\frac{200}{250} = -0{,}8$$

mediante las tablas se obtiene que la probabilidad de que el volumen real de venta sea inferior a —0,8 (400 unidades) es de 0,2119, es decir, el 21,19 por 100.

Dada la relación lineal existente entre beneficio y volumen de ventas, si esta variable tiene una distribución normal, los beneficios también seguirán este tipo de distribución de probabilidad.

En efecto, el beneficio puede expresarse a través de la siguiente fórmula:

$$B = \text{Ingresos} - \text{Costes} = uP - F - uV = \\ = u\,(P - V) - F$$

En el ejemplo anterior:

$$B = u\,(75.000 - 25.000) - 20.000.000 = \\ = 50.000\,u - 20.000.000$$

En el punto de equilibrio $u = 400$ y $B = 0$
para $u = 600$ unidades, $B = 10.000.000$ ptas.
para $u = 350$ unidades, $B = 2.500.000$ ptas.
para $u = 850$ unidades, $B = 22.500.000$ ptas.

Así, los beneficios pueden expresarse mediante una función de distribución normal con media de valor 10.000.000 y desviación típica de valor 12.500.000. Con esta información podemos calcular la probabilidad de que los beneficios alcancen un determinado nivel, ya que, mediante el cambio de variable, $Y = \frac{B - 10.000.000}{12.500.000}$, se obtiene una distribución estandarizada N (0,1) que permite el acceso directo a las tablas.

Así, por ejemplo, la probabilidad de que los beneficios sean nulos será:

$$Y = \frac{0 - 10.000.000}{12.500.000} = -\frac{10}{12{,}5} = -0{,}8$$

Mediante las tablas se obtiene que la probabilidad de que una variable normal (0,1) sea inferior a —0,8 es de 0,2119, es decir, el 21,19 por 100. Esta cifra de probabilidad de no obtener beneficios coincide, lógicamente, con la obtenida anteriormente para la probabilidad de que el volumen de ventas real no alcance el punto de equilibrio.

La probabilidad, por ejemplo, de que los beneficios sean superiores al 10 por 100 de la capacidad máxima de producción (1.000 unidades, equivalentes a 75 millones de pesetas), es decir, a 7.500.000 pesetas será:

$$Y = \frac{7.500.000 - 10.000.000}{12.500.000} = \\ = -\frac{2{,}5}{12{,}5} = -0{,}2$$

y, en las tablas, para $y = -0{,}2$, $p = 0{,}421$, es decir, la probabilidad será del 42,1 por 100.

Este tipo de análisis permite evaluar el riesgo operativo de la Empresa. Cuando se efectúa un estudio separado para cada producto es posible apreciar el riesgo relativo de cada uno de ellos, es decir, la probabilidad de que se alcance el punto de equilibrio o de que los beneficios excedan o no alcancen cierta cantidad. El método descrito posibilita una apreciación del riesgo más objetiva que el análisis tradicional.

5.6. BIBLIOGRAFIA

J. C. VAN HORNE: *Financial Management and Policy.* Fourth Edition. Prentice-Hall, 1977.

NATIONAL ASSOCIATION OF ACCOUNTANTS (NAA): *Cost-volume-profit relationships.* New York, 1976.

E. A. HELFERT: *Técnicas de análisis financiero.* Barcelona, 1973.

B.K. R. WATTS: *Elements of finance for managers.* London, 1976.

B. CARSBERG: *Teoría económica de las decisiones empresariales.* Madrid, 1977.

MG. WRIGHT: *The Director's guide to accounting and finance.* Mc Graw Hill, 1976.

L. E. ROCKLEY: *Finance for the non-accountant.* 2nd edition. Londres, 1976.

F. LEARNS: *Accounts.* Norfolk, 1975.

Escuela de
Organización Industrial
SERVICIO DE PUBLICACIONES
Ministerio de Industria y Energía
Avda. de la Moncloa, s/n. (Ciudad Universitaria)
Teléfs. 2 54 98 82 y 2 33 95 04
MADRID-3