

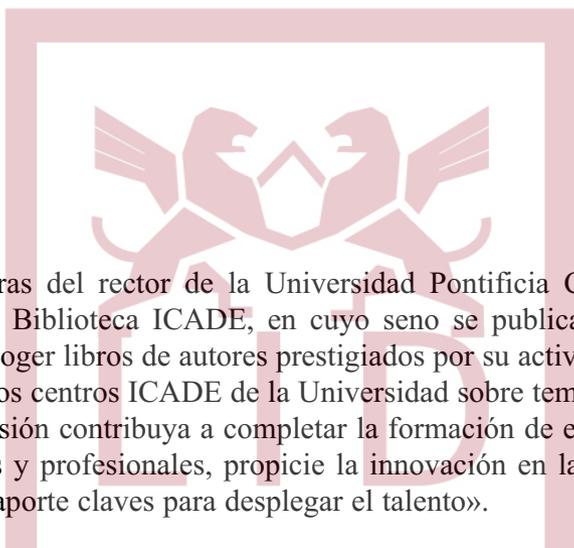
# Índice

<b>Prólogo</b> de María Coronado Vaca .....	11
<b>Prefacio</b> .....	17
<b>Agradecimientos</b> .....	19
<b>Introducción</b> .....	21
<b>1 Fundamentos de contabilidad</b> .....	25
<b>1. ¿Qué es la contabilidad?</b> .....	25
<b>2. Los estados financieros: el balance y la cuenta de resultados</b> .....	27
2.1. Elaborando el balance .....	29
2.2. Calculando los resultados .....	30
<b>3. Cobros y pagos e ingresos y gastos. El beneficio y el Impuesto sobre Sociedades</b> .....	40
3.1. Elaborando nuevamente el balance .....	41
3.2. Ingresos y gastos, cobros y pagos .....	54
<b>4. Clasificando y ordenando las cuentas</b> .....	56
<b>5. Metodología contable: las cuentas en T, el debe y el haber, el libro diario, el libro mayor</b> .....	61
5.1. Cuentas en T .....	61

	5.2. El debe y el haber.....	63
	5.3. El libro diario .....	63
	5.4. El libro mayor .....	65
	6. Pasos para elaborar los estados financieros .....	66
<b>2</b>	<b>Los recursos propios .....</b>	<b>83</b>
	1. Dinero que los socios aportan a la empresa vía capital .....	83
	2. Dinero que los socios aportan a la empresa vía beneficios que no se retiran .....	85
	3. Dinero que los socios aportan a la empresa vía primas de emisión .....	86
	4. Otras operaciones con los fondos propios .....	90
	4.1. Cuando los fondos propios desaparecen ...	90
	4.2. Ampliaciones con cargo a reservas, <i>splits</i> y reducciones de capital .....	92
<b>3</b>	<b>El análisis de los estados financieros .....</b>	<b>97</b>
	1. Introducción .....	97
	2. Ratios de posición financiera .....	100
	3. Ratios de eficiencia operativa .....	101
	4. Ratios de rentabilidad .....	104
	5. Ratios de valor de mercado.....	109
	6. Análisis porcentual de los resultados y conclusiones.....	112
<b>4</b>	<b>Cómo usar eficientemente los recursos .....</b>	<b>127</b>
	1. Introducción. ....	127
	2. Disminuir todo lo posible el tamaño del activo sin disminuir la actividad de la empresa.....	128
	2.1. Disminuyendo la tesorería .....	129
	2.2. Disminuyendo la cuenta de Clientes o cuentas por cobrar .....	130
	2.3. Disminuyendo las existencias .....	132
	2.4. Haciendo el activo fijo lo más pequeño posible .....	133

	3. Estructurar el pasivo de modo que su coste sea el menor posible .....	135
	3.1. Haciendo más grande las cuentas de Proveedores y otras cuentas por pagar .....	136
	3.2. Haciendo un uso eficiente de la deuda.....	137
<b>5</b>	<b>Las previsiones financieras .....</b>	<b>143</b>
<b>6</b>	<b>La financiación del crecimiento .....</b>	<b>157</b>
<b>7</b>	<b>La estructura del pasivo: el apalancamiento financiero.....</b>	<b>163</b>
<b>8</b>	<b>La estructura de la cuenta de resultados: el punto de equilibrio y el apalancamiento operativo .....</b>	<b>171</b>
<b>9</b>	<b>Los proyectos de inversión y el coste de capital.....</b>	<b>179</b>
	<b>Apéndice. Cómo calcular el VAN y la TIR .....</b>	<b>191</b>
	<b>Anexos .....</b>	<b>199</b>
	<b>I. Estructura del balance y la cuenta de resultados según la normativa española .....</b>	<b>199</b>
	<b>II. Principios generales de contabilidad.....</b>	<b>208</b>
	<b>III. Cómo relacionar los tipos de interés referidos a períodos diferentes.....</b>	<b>209</b>
	<b>IV. Terminología español-inglés .....</b>	<b>211</b>
	<b>Notas .....</b>	<b>213</b>
	<b>Bibliografía .....</b>	<b>219</b>

## Prólogo



En palabras del rector de la Universidad Pontificia Comillas, la colección Biblioteca ICADE, en cuyo seno se publica esta obra, «debe recoger libros de autores prestigiados por su actividad académica en los centros ICADE de la Universidad sobre temas actuales, cuya difusión contribuya a completar la formación de empresarios, directivos y profesionales, propicie la innovación en las organizaciones y aporte claves para desplegar el talento».

Y esta obra, que tengo el honor de prologar, cumple a la perfección esos exigentes requisitos expuestos por el rector.

Un autor, José Luis Martín, prestigiado por su actividad docente en ICADE Business School y con los alumnos del máster en Recursos Humanos; profesional de reconocido prestigio y trayectoria internacional en el campo de la consultoría y miembro de numerosos consejos de administración, entre ellos, en los últimos años, de un sector tan complejo e innovador como el de la biotecnología.

Y una obra, ésta, que sin duda va a contribuir a completar la formación de los directivos y profesionales que la lean, como ya lo vienen

haciendo los numerosos y variados alumnos que, a lo largo de los años, vienen disfrutando de las clases de su autor: abogados, psicólogos, pedagogos y un amplio elenco de profesionales y directivos con habilidades y responsabilidades distintas a las financieras.

Y es que el origen de este libro se encuentra precisamente en la experiencia docente de su autor, al intentar (y lograr con gran éxito y aceptación) transmitir a profesionales y directivos de otras áreas distintas a la financiera los conocimientos básicos de contabilidad y finanzas necesarios e imprescindibles para poder formar parte del comité de dirección de toda empresa, sea cual sea el departamento o área funcional que dirija: marketing, recursos humanos, estrategia, producción, etc.

Ya existen en el mercado de habla hispana muchos libros sobre finanzas para directivos o finanzas para no financieros, por lo que parece lógico justificar la necesidad y conveniencia de un nuevo volumen, éste de José Luis Martín. En mi opinión, muchos de los libros ya existentes, con títulos parecidos, adolecen de un mismo inconveniente: si el lector ya sabe algo de finanzas, lo lee en apenas quince minutos y no le aporta gran cosa; y, lo que es más grave, si se acerca por primera vez a las finanzas, encuentra un lenguaje técnico y farragoso que le asusta y le hace desistir. Son libros que, en su mayoría, no tienen un hilo conductor que vaya guiando al lector, con palabras muy simples, de lo más básico a lo más complejo, mostrando las interconexiones y la coherencia de todos los temas tratados.

No es el caso de este libro de José Luis Martín ya que su obra logra enseñar de forma fácil los conceptos en apariencia complejos a personas no iniciadas, consiguiendo, además, despertar su interés por estos temas. Está escrito con un lenguaje llano, claro y sencillo, lacónico incluso, plagado de esquemas y gráficos que facilitan aún más su lectura; todo ello sin perder un ápice de rigor científico.

Me consta que la metodología utilizada en este libro le está funcionando ya desde hace años en sus clases, con gran éxito y aceptación por parte de sus alumnos del máster en Recursos Humanos de la Universidad Pontificia de Comillas.

Y es que solo un muy buen docente y un consumado experto profesional, como es el caso de José Luis Martín, es capaz de lograr esto: explicar con llaneza expositiva los conceptos difíciles, de manera que todo aquel que se lo proponga pueda entender el idioma de la contabilidad y las finanzas.

Cuando digo todo aquel que se lo proponga, me estoy refiriendo a una parte, para mí esencial, del fondo de esta obra: el esfuerzo. Y es que desde ahora quiero desengañar a cualquier lector que pretenda leer este libro en un avión. Desconfiaría y, por supuesto, no prologaría un libro que llevase en su título la tan de moda y publicitaria frase «sin esfuerzo». Nada se logra sin esfuerzo. Lo que sí es de agradecer es lo que consigue el autor: que se logre con solo un poco de esfuerzo.

Para lograr el objetivo que todo lector se propondrá al leer este libro, es preciso hacer los ejercicios, ejemplos y casos prácticos que aparecen en él; estudiarlo, dedicarle un poco de esfuerzo. Eso sí, merecerá la pena porque los resultados serán mucho más que proporcionales a la inversión en tiempo y esfuerzo realizada por el lector.

Y, como último requisito que debía cumplir este libro para ser publicado en esta colección, y a pesar de que el título y el contenido del mismo pudieran parecer básicos como para que resulte pretencioso atribuirle dichas capacidades, no me cabe ninguna duda de que propiciará la innovación en las empresas y aportará claves para desplegar el talento en ellas. Y es que, como dice Juan Salas en el prefacio, en la medida en que logra formar «directivos bilingües, que a su lengua materna de recursos humanos, producción o marketing puedan sumar el esperanto de las finanzas. [...] Personas que pueden hablar, entenderse y hacer proyectos en común» en el seno de su empresa; proyectos innovadores y para los que será entonces más fácil desplegar el talento de todos y cada uno de los miembros del comité de dirección.

El libro se inicia, como no debía ser de otro modo (aunque no todos los textos así lo hagan), con un capítulo dedicado a los fundamentos de contabilidad, el lenguaje que usan los economistas

para describir la empresa y su actividad. Resulta novedoso el planteamiento que introduce el autor en este capítulo, siguiendo la metodología de las más prestigiosas escuelas de negocios, incluida la ICADE Business School.

Conocidos los conceptos básicos de cómo se construyen los principales estados financieros de una empresa, balance y cuenta de resultados, el autor explica cómo analizar dichos estados a través del uso de ratios, con el fin de poder realizar un diagnóstico sobre la actuación y la situación actual de una empresa.

Casi sin darse cuenta, el lector ya puede adentrarse en el tema de cómo usar de manera eficiente los recursos de la empresa y cómo realizar las previsiones financieras; dos capítulos especialmente destacables de esta obra. El autor lo ilustra con maestría a través de un ejercicio muy detallado, que el lector puede reproducir en una hoja de cálculo pero sin necesidad de dominar dicha herramienta, de modo que no se pierda de vista el objetivo final.

Una de las principales decisiones que se toman en cualquier comité de dirección es si la empresa puede y/o debe crecer, cuánto y, en especial, cómo financiar dicho crecimiento. De nuevo, la claridad expositiva y el lenguaje llano del autor aparecen en este capítulo.

El lector habrá escuchado con frecuencia en los últimos tiempos que las empresas (y, en general, todos los agentes de la economía nacional) se encuentran excesivamente endeudados. En esta polémica de cuánto puede endeudarse una empresa (o, lo que es lo mismo, cuál puede ser su grado de apalancamiento financiero), se ilustran de manera sencilla a través de ejemplos numéricos, las ventajas y los inconvenientes de la deuda, mostrando cómo puede aumentar la rentabilidad de los accionistas pero, también, cómo puede provocar pérdidas elevadas. Ese mismo efecto palanca que produce la deuda sobre los beneficios y la rentabilidad de la empresa, se obtiene también a través de la mayor o menor proporción de costes fijos frente a variables, lo que se denomina grado de apalancamiento operativo.

Finaliza el autor con un capítulo en el que cierra el círculo de las decisiones financieras en la empresa y cómo estas se interrelacionan: analiza las decisiones de inversión (de activo) y cómo estas dependen de las decisiones de financiación (pasivo) siendo el nexo de unión entre ambas el denominado coste de capital, concepto básico y fundamental en finanzas, que el lector aprende a calcular.

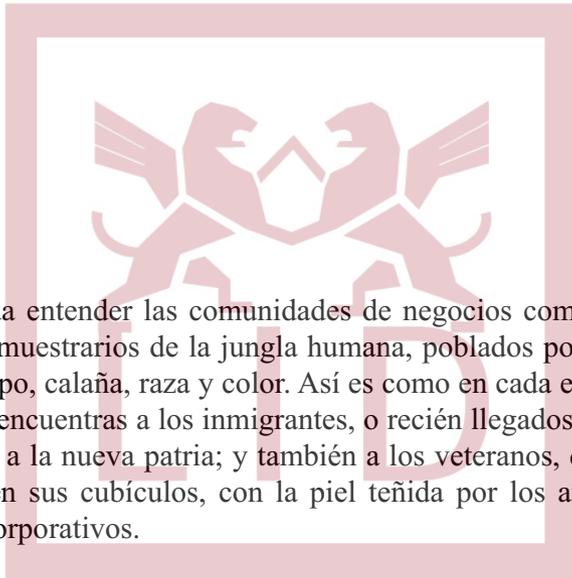
Merecen destacarse, por último, los anexos, totalmente oportunos y útiles todos ellos, en particular el relativo a algunos conceptos elementales de matemáticas financieras, y el que provee un mini diccionario español-inglés con los términos más frecuentes en finanzas.

En definitiva, al leer este libro se aprecia en su autor una clara vocación docente (aunque solo dedique a ella una parte muy pequeña de su tiempo) y se deduce que a José Luis Martín le divierte dar clase, disfruta y le mantiene vivo.

**María Coronado Vaca**

Profesora propia agregada de la Universidad Pontificia Comillas  
Directora del Departamento de Gestión Financiera de ICADE

## Prefacio



Me agrada entender las comunidades de negocios como pequeños mundos, muestrarios de la jungla humana, poblados por habitantes de todo tipo, calaña, raza y color. Así es como en cada empresa, por ejemplo, encuentras a los inmigrantes, o recién llegados, intentando adaptarse a la nueva patria; y también a los veteranos, que parecen nacidos en sus cubículos, con la piel teñida por los años con los colores corporativos.

Existen empresas, como hay países, más homogéneas, y también más variadas y surtidas, pero en todas encontramos el mismo mal, que viene a curar este libro tan medicinal de mi amigo José Luis Martín. Las compañías son torres de Babel pobladas por grupos cerrados que se entienden entre sus miembros, pero apenas llegan a sospechar lo que les quieren decir sus vecinos del compartimento de al lado, esos de la lengua tan extraña. Y ya sabéis bien a qué me refiero.

Encontramos a los de recursos humanos, con su gestión del talento, programas de *coaching* y actividades para transmitir los valores, la misión y la visión. Y al lado, quizás en la misma planta, los de

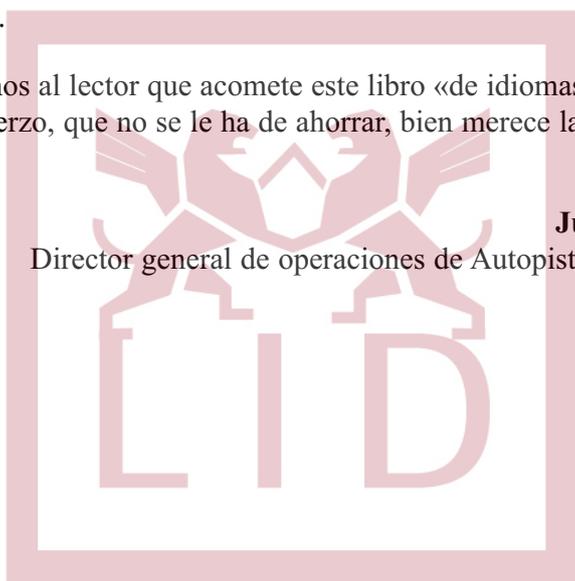
marketing, plagados de *targets*, posicionamientos y estrategias de marca. Un piso más abajo, o más arriba, los financieros calculando el ROE y la liquidez, midiendo y presupuestando por activa y por pasiva.

Estas páginas son el mejor intento que conozco de formar directivos bilingües, que a su lengua materna de recursos humanos, producción o marketing puedan sumar el esperanto de las finanzas. José Luis, mejor que yo, sabe que en las empresas exitosas hay un puñado de personas que pueden hablar, entenderse y hacer proyectos en común.

Mi enhorabuena para el escritor, que ha coronado tan gallardamente su empresa.

Y mis ánimos al lector que acomete este libro «de idiomas». Puesto que el esfuerzo, que no se le ha de ahorrar, bien merece la pena.

**Juan Salas**  
Director general de operaciones de Autopistas del Sol



## Agradecimientos

Como casi todo lo interesante que se hace, este libro es fruto de la colaboración de muchas personas, de las que cito sólo a algunas.

En primer lugar de mi esposa, Valeria, que ponía el entusiasmo en la obra cuando a mí me faltaba y que tuvo el coraje, siendo pedagoga, de leer el original aportando valiosas contribuciones.

Sin María de Reyna este libro no habría nacido, confió en mí para iniciar la aventura de enseñar finanzas en la que se gestó esta obra y se lo agradezco profundamente pues ha sido una de las cosas más enriquecedoras que he hecho en mi vida profesional.

Jesús Labrador fue la persona precisa en el momento oportuno. Aunque ya lo tenía en mente, fue su impulso el que convirtió en libro la serie original de notas técnicas e hizo las primeras gestiones para su publicación.

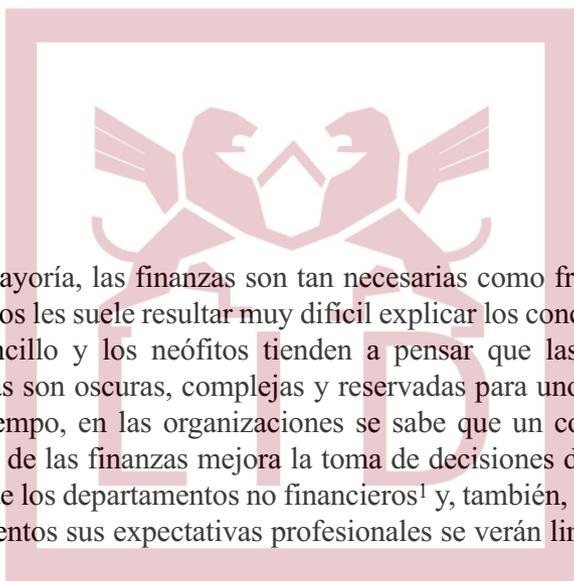
A Juan Salas que también revisó el original e hizo interesantes aportaciones y amables comentarios, uno de ellos se convirtió en el prefacio.

A Marian Jaén que siempre me ha animado en el proceso y ha estado casi tan pendiente de su desarrollo como yo mismo.

Por último, a María Coronado Vaca que tuvo la amabilidad escribir el prólogo y entendió el espíritu del texto casi mejor que yo mismo.



## Introducción



Para la mayoría, las finanzas son tan necesarias como frustrantes. A los expertos les suele resultar muy difícil explicar los conceptos de un modo sencillo y los neófitos tienden a pensar que las cuestiones financieras son oscuras, complejas y reservadas para unos pocos. Al mismo tiempo, en las organizaciones se sabe que un conocimiento suficiente de las finanzas mejora la toma de decisiones de los profesionales de los departamentos no financieros<sup>1</sup> y, también, que sin esos conocimientos sus expectativas profesionales se verán limitadas.

Al escribir este libro me he propuesto conseguir que sea útil, consistente, no muy extenso y atractivo. En el caso de que el lector considere que esos objetivos se han cumplido, he de decirle que el mérito ha sido de mis alumnos del máster de Recursos Humanos de ICADE Business School, sin ellos esta obra no existiría. Cuando hace años comencé a impartir un curso de finanzas en ese máster, inicié una aventura profesional fascinante, en la que las preguntas de mis alumnos han sido la mejor ayuda y una buena lección: cuando algo no se entiende, el problema suele ser de quien lo explica, no de quien intenta aprender. En ese proceso de pregunta-intento por responder se ha moldeado el método aquí utilizado para aclarar los

conceptos. Cuando uno de mis alumnos me dijo, después de un tiempo, que nunca había podido pensar que las cuestiones económicas pudieran ser interesantes, pensé que podría ser una buena idea plasmarlas en un libro.

En esta obra partiremos de ejemplos concretos e iremos elaborando los conceptos de modo inductivo y con un poco de parsimonia, de tal modo que la velocidad de lectura sea elegida por el propio lector.

Se intenta mantener la atención haciendo que los conceptos sean descubiertos por el lector más que explicados por el autor, con la convicción de que lo que se descubre se convierte en interesante y, como consecuencia, se aprende más fácilmente. De todos modos quiero aclarar que para lograr una buena comprensión hace falta esfuerzo, algo que en este caso es muy asequible.

Casi todos los capítulos se organizan en torno a un ejemplo o ejercicio a partir del cual se van desarrollando los conceptos, por lo que aconsejo al lector que los siga detenidamente, incluso que vaya haciéndolos en paralelo a la lectura del libro, será el modo de comprobar si los conceptos se van haciendo propios. También contiene una serie de ejercicios resueltos que le ayudarán a fijar lo aprendido. Insisto, le recomiendo encarecidamente que haga los ejercicios propuestos, son una parte importante de su aprendizaje, e incluso encontrará algún tema que no está en ninguna otra parte del libro.

Es frecuente hallar en introducciones como ésta una breve explicación de los temas desarrollados más adelante, pero se supone que usted no es un experto por lo que si ahora resumimos los diversos capítulos es probable que consigamos desanimarlo aquí mismo, sin embargo, vamos a comentar las cuestiones que se pretenden responder en este libro utilizando para ello un lenguaje común.

Esta obra comienza con un capítulo sobre contabilidad que la mayoría de los libros de finanzas para no financieros o directivos no incluyen. En mi opinión sin conocer los elementos básicos del modo en que las empresas controlan el dinero es imposible llegar a entender los conceptos más complejos. Pero no se asuste, la conta-

bilidad es mucho más fácil que la mayoría de las cosas que ha estudiado hasta el momento, lo que suele suceder es que los especialistas utilizan un lenguaje complicado y sus métodos pedagógicos están pensados para aquellos que se van a convertir en expertos, obviamente aquí lo hacemos de otro modo.

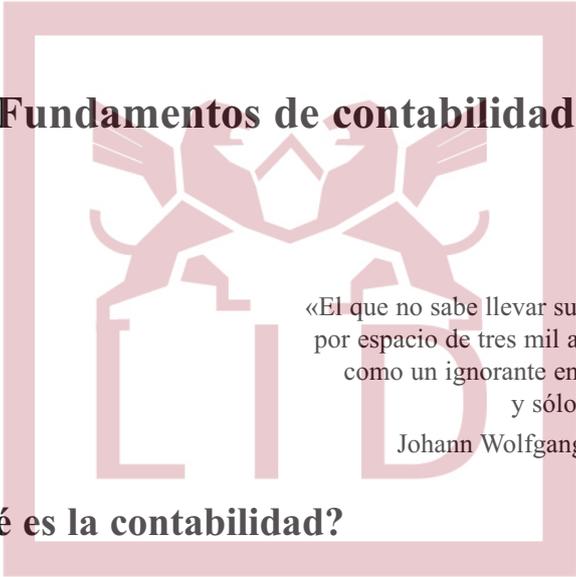
Una vez conocidos los conceptos básicos de cómo se construyen los estados financieros de una empresa, nos detenemos en explicar su análisis. Pretendemos que usted esté capacitado para evaluar la salud financiera de una organización, especialmente de la suya; después estudiaremos las diferentes herramientas para ayudarle a realizar la planificación financiera e intentaremos dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿cuánto puede crecer mi empresa? ¿Puedo endeudarme más? ¿Conviene subcontractar o invertir? ¿Es rentable el nuevo proyecto? Y, ¿cuánto le cuestan los recursos a mi empresa?

Antes de finalizar esta introducción quiero aclarar que éste no pretende ser un libro ni para financieros ni para contables profesionales, que deben saber mucho más de lo que aquí se explica, pero si usted conoce estos conceptos podrá mejorar sus decisiones haciéndolas más consistentes con las del resto de su organización y además mantener una relación más fluida con los profesionales de estas áreas.

No le quito más tiempo, simplemente decirle que cualquier idea que pueda ayudar a mejorar la comprensión de este libro será bienvenida y ruego al lector me la haga llegar.

# 1

## Fundamentos de contabilidad



«El que no sabe llevar su contabilidad por espacio de tres mil años se queda como un ignorante en la oscuridad y sólo vive al día».

Johann Wolfgang von Goethe

### 1. ¿Qué es la contabilidad?

Para la dirección de una empresa la contabilidad es algo así como la anatomía para un médico: con la anatomía no se cura, pero sin ella se puede matar. La contabilidad no asegura el éxito de una empresa, sin embargo, es casi seguro que su descuido garantiza el fracaso.

Aunque el concepto general de contabilidad es intuitivo intentaremos profundizar en su significado. La finalidad de una empresa es un tema complejo, la discusión de si su fin es maximizar u optimizar el beneficio a largo o corto plazo, resolver algunas necesidades sociales, dar empleo, etc., excede el objetivo de este libro pero, en cualquier caso, la obtención de beneficios suficientes a

largo plazo es un elemento esencial para su supervivencia y para la consecución de cualquier otro fin<sup>1</sup>.

Por lo tanto, necesitamos un sistema que nos ayude a evaluar si se están obteniendo esos beneficios y, en la medida de lo posible, en qué condiciones se encuentra la empresa para seguir consiguiéndolos. La contabilidad es el primer paso para evaluar esa situación y poder tomar las decisiones empresariales que permitan a la dirección conseguir los objetivos que se haya propuesto.

En términos generales, podríamos definir la contabilidad como el sistema de información que recoge, clasifica y presenta los hechos traducibles en unidades monetarias. Con el fin de obtener información fiable acerca de la posición financiera de una compañía<sup>2</sup> y sus resultados, es decir de qué recursos dispone y en qué los tiene invertidos, y si lo que ingresa es mayor o menor a los recursos que emplea para generar esos ingresos. Ésta es una información muy importante para que los diversos actores interesados en la empresa puedan mejorar sus decisiones: accionistas, empleados, proveedores, inversores, entidades financieras, autoridades, etc.

Conviene señalar desde el principio que la contabilidad tiene grandes limitaciones y que por ello las decisiones deben apoyarse en criterios adicionales a las conclusiones que puedan deducirse de la información contable. Un buen sistema de contabilidad es sólo una condición necesaria para tomar buenas decisiones, nunca suficiente. Como vimos antes, solamente refleja los hechos traducibles en unidades monetarias y, por lo tanto, no tiene en cuenta muchos hechos esenciales de la vida de una empresa como la fidelidad de sus clientes, el grado de motivación de su personal, la capacidad creativa de sus investigadores o el liderazgo de la dirección.

Unas buenas cuentas podrían pertenecer a una empresa con problemas a medio plazo, y al contrario, detrás de unas cuentas que reflejan dificultades financieras puede encontrarse una organización con un gran futuro. Aunque también es claro que unos buenos resultados mantenidos en el tiempo suelen ser la manifestación de una buena gestión, y unos resultados pobres sostenidos son consecuencia de una gestión mediocre.

## 2. Los estados financieros: el balance y la cuenta de resultados

En las siguientes páginas vamos a concretar cómo se elaboran y qué significan los estados financieros a través de sencillos ejemplos.

Supongamos que encontramos a un niño que tiene tres euros, al que preguntamos de dónde ha sacado ese dinero, el niño nos responde que su madre le ha dado dos y su padre uno.

En un supuesto orden deseado para llevar sus finanzas podríamos pensar en anotarlo del siguiente modo:

¿En qué lo ha empleado?		¿Dónde lo consiguió?	
En el bolsillo	+2 +1	Mamá	+2
		Papá	+1
Total	3	Total	3

Como puede verse, los totales de las columnas: ¿en qué lo ha empleado?, y ¿dónde lo consiguió? son cifras idénticas. Con los criterios utilizados no es posible que sean diferentes.

La contabilidad llama al concepto ¿en qué lo ha empleado?: activo, y ¿dónde lo consiguió?: pasivo. Una definición un poco más formal sería:

Activo: el destino de los recursos de la empresa, en qué están empleados.

Pasivo: el origen de los recursos de la empresa, quién aportó los recursos actuales.

En nuestro ejemplo hemos anotado cada cifra dos veces: de dónde viene y en qué se emplea. Ésta es una metodología conocida como partida doble: cada hecho contable será anotado siempre dos veces, una corresponderá al origen del dinero y otra a su destino. Esta

metodología da origen a la ecuación fundamental de la contabilidad: la identidad entre el activo y el pasivo.

$$\text{Activo} = \text{Pasivo}$$

Ahora bien, el hecho de anotar dos veces cada cifra no significa que ésta se anote necesariamente una vez en el activo y otra en el pasivo. Veámoslo a continuación:

Supongamos que el niño de nuestro anterior ejemplo compra unos caramelos por 1,5 euros. Le disminuirá el dinero de su bolsillo (-1,5) y tendrá una bolsa de caramelos (valorada en 1,5). Sus cuentas quedarán como sigue:

<b>¿En qué lo he empleado? (Activo)</b>		<b>¿De dónde salió? (Pasivo)</b>	
En el bolsillo	3 - 1,5	Mamá	2
Caramelos	+1,5	Papá	1
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>Total</b>	<b>3</b>

De su bolsillo hay que restar 1,5 euros que se gastó en los caramelos y, a su vez, tiene unos caramelos que tuvieron ese valor. Nuestra igualdad sigue cumpliéndose a pesar del gasto, un dinero en efectivo se ha transformado en caramelos.

Dejamos aquí este ejercicio pues se nos podría complicar si en este momento, como es previsible, el niño comienza a comerse los caramelos.

Vamos a resumir el esquema de signos que podemos deducir de lo dicho hasta el momento. Si una anotación se hace en el pasivo y otra en el activo ambas han de tener el mismo signo, si las dos se realizan en el activo o en el pasivo deben llevar signos contrarios, aunque no hemos visto ejemplos de todos los tipos de anotaciones es la única posibilidad para que nuestra ecuación esencial (activo = pasivo) se cumpla siempre. Podemos verlo en el siguiente esquema:

ACTIVO	PASIVO
+	+
-	-
+	+
-	-

A pesar de que no lo hemos dicho hasta el momento muchos lectores se habrán dado cuenta de que a la presentación del activo y el pasivo se le llama balance.

Las cuentas de una empresa son, obviamente, más complicadas, pero se basan en este principio. A continuación, a través de un ejemplo, vamos a ir estudiando las diversas situaciones que aparecen en el ciclo de los negocios de una empresa.

## 2.1. Elaborando el balance

Supongamos que tres amigos deciden iniciar un negocio en el que ofrecerán servicios de acceso a Internet, para el que eligen la marca Internautas.

Después de hacer muchos cálculos, estiman las necesidades de fondos en 23.000 euros, de los cuales aportan entre los tres socios 18.000 a partes iguales y consiguen que un banco les preste otros 5.000. Con ese dinero compran muebles por valor de 5.000, ordenadores por 12.000 e instalan una red que les cuesta 2.500. Una vez realizadas las anteriores operaciones miran su caja y comprueban que disponen de 3.500 euros en efectivo.

Con esto están preparados para abrir el local el 2 de enero de 2008, dos días después. ¿Cuál será su balance en el momento de la apertura?

Para calcularlo clasificamos las cifras anteriores en dos bloques: el origen del dinero, de dónde salió (pasivo), y su destino, en qué está empleado (activo):

Balance a 31 de diciembre de 2007  
(cifras en euros)

<b>¿En qué está empleado el dinero?</b> Activo		<b>¿De dónde salió el dinero?</b> Pasivo	
Muebles	5.000	Socios (6.000 x 3)	18.000
Ordenadores	12.000	Préstamo bancario	5.000
Red	2.500		
Caja y bancos	3.500		
<b>Total</b>	<b>23.000</b>	<b>Total</b>	<b>23.000</b>

Como no podía ser de otro modo, comprobamos una vez más que el total del activo coincide con el total del pasivo.

Es interesante hacer notar aquí que si bien la suma del activo es igual a la del pasivo, algo que no podemos hacer es identificar unas determinadas cifras del activo con otras del pasivo.

El dinero inicialmente entró en caja, donde desapareció la distinción de su origen, y con él se fueron comprando los diversos elementos.

## 2.2. Calculando los resultados

A lo largo del año 2008 los clientes fueron aumentando de modo progresivo. Los socios estaban contentos y había llegado el momento de ver el resultado económico. Para realizar las cuentas recopilamos la siguiente información de lo ocurrido durante todo el año:

	<b>Primer semestre</b>	<b>Segundo semestre</b>
Las ventas, cobradas en su totalidad, ascendieron a	23.000 (a)	30.000 (g)
El coste del acceso a Internet durante el año fue de	900 (b)	900 (h)
Al servicio de mantenimiento de los ordenadores y de la red se le pagaron.....	1.500 (c)	1.800 (i)
Los servicios de luz, agua y teléfono ascendieron a	1.400 (d)	1.600 (j)
El coste del personal fue de.....	10.500 (e)	10.500 (k)
Los pagos por concepto de alquileres supusieron ...	6.000 (f)	6.000 (l)
Devolvieron el préstamo al banco.....		5.000 (m)
Pagaron al banco por intereses y gastos.....		500 (n)

Nota: como es obvio, las operaciones comerciales se producen día a día y a la hora de elaborar las cuentas han de ser anotadas una a una. No deben hacerse resúmenes, aquí lo realizamos por una cuestión pedagógica.

Construyamos, a partir de estos datos, el balance a 31 de diciembre de 2008:

El punto de partida será el balance inicial (a 31 de diciembre de 2007). Sobre el que iremos anotando cada operación. Las cifras en negrita del cuadro 1.1 corresponden al balance a 31 de diciembre de 2007, el resto a las operaciones de 2008.

(a) y (g) Además de las aportaciones de los socios, los préstamos y otras fuentes de financiación que veremos más adelante, las ventas son el origen esencial de los fondos de una empresa, cada vez que se realiza una venta la empresa dispone de más recursos, por esa razón anotamos esta cantidad en el pasivo. A su vez, el dinero procedente de las ventas va a la caja o banco de la empresa, por lo tanto hacemos otra anotación en esa cuenta, ambas con signo positivo.

(b) Se paga el servicio del acceso a Internet, el dinero lo obtendremos de la caja, al salir de allí lo anotaremos con signo negativo, ese dinero se emplea en pagar el coste del acceso a Internet para la empresa, lo anotaremos con ese nombre, con signo positivo.

Como puede observarse aquí se transforma un «en qué», en otro «en qué», como ambas anotaciones están en el activo una aparece con signo negativo y otra con signo positivo, con lo que la suma final no se ha alterado.

(c), (d), (e), (f), (h), (i), (j), (k), (l) y (n) Ídem.

(m) A la hora de devolver el dinero que se le debe al banco la caja disminuirá, pero también se reducirá la deuda con el banco que en este caso pasará a cero. Ambas anotaciones tienen signo negativo, disminuye tanto el activo como el pasivo.

En el cuadro 1.1 podemos comprobar que nuestra ecuación fundamental (activo = pasivo) se cumple, puede parecer algo excesivamente sencillo e incluso poco útil, sobre todo el hecho de anotar en el lado del activo el alquiler u otros pagos dos veces, le pedimos al lector un poco de paciencia, enseguida se verá más claramente la utilidad del método, por el momento conservemos la idea de que lo anotado refleja lo que la empresa ha hecho, aunque parezca que lo hace de modo redundante.

Revisando detenidamente las cuentas anteriores alguien podría objetar, y con razón, que pasado un año tanto los muebles como los equipos informáticos habrán sufrido algún deterioro y eso no aparece reflejado, sin embargo sería conveniente hacerlo de algún modo.

Podemos pensar que así como se han pagado alquileres para poder realizar las ventas, también se han utilizado los diferentes equipos (muebles, ordenadores, etc.) y ese uso ha provocado un deterioro que hace que la vida útil del bien al final del período sea menor que al principio.

Siguiendo con nuestro ejemplo podemos suponer que los ordenadores durarán cuatro años y, por lo tanto, que el deterioro se produce a razón de una cuarta parte cada año, por lo que habrán perdido 3.000 euros de su valor inicial (12.000).

**Cuadro 1.1 Balance a 31 de diciembre de 2008** (cifras en euros)

¿En qué? (Activo)	¿De dónde? (Pasivo)
Caja y bancos	Préstamo bancario
<b>3.500</b>	<u>5.000</u>
23.000 (a)	<u>-5.000</u> (m)
-900 (b)	Saldo
-1.500 (c)	0
-1.400 (d)	Socios
-10.500 (e)	<b>18.000</b>
-6.000 (f)	
30.000 (g)	
-900 (h)	
-1.800 (i)	
-1.600 (j)	
-10.500 (k)	
-6.000 (l)	
-5.000 (m)	
-500 (n)	
Saldo	
9.900	
Muebles	
<b>5.000</b>	
Ordenadores	
<b>12.000</b>	
Red	
<b>2.500</b>	
Coste de acceso a Internet	Ventas
900 (b)	23.000 (a)
900 (h)	<u>30.000</u> (g)
Saldo	Saldo
1.800	53.000
Mantenimiento	
1.500 (c)	
1.800 (i)	
Saldo	
3.300	
Servicios	
1.400 (d)	
1.600 (j)	
Saldo	
3.000	
Personal	
10.500 (e)	
10.500 (k)	
Saldo	
21.000	
Alquileres	
6.000 (f)	
6.000 (l)	
Saldo	
12.000	
Gastos bancarios	
500 (n)	
<b>Total</b>	<b>Total</b>
<b>71.000</b>	<b>71.000</b>

A esa cifra la llamamos amortización, definida como el deterioro sufrido por los elementos utilizados para hacer el negocio, los activos, durante el período analizado.

Se anota de modo similar a lo pagado por el alquiler, dinero que salió de la empresa y, por lo tanto, redujo la caja, en este caso en lugar de disminuir la caja lo hace el valor del activo que se esté amortizando.

Volvamos a nuestro ejemplo. Si suponemos que muebles, ordenadores y red tendrán una vida útil de cuatro años, la amortización a lo largo de este período será:

	Pérdida de valor (amortización) <sup>3</sup>				
	Valor de compra	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Muebles	5.000	1.250	1.250	1.250	1.250
Equipo informático	12.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Red	2.500	625	625	625	625
Total	19.500	4.875	4.875	4.875	4.875

Si llevamos estas cifras a nuestras cuentas tendremos el cuadro 1.2, cuya única diferencia con el cuadro 1.1 es que hemos añadido la amortización.

(a), (b) y (c) Como hemos explicado antes, tratamos/clasificamos la amortización como el resto de anotaciones realizadas anteriormente.

Así como un recurso como la caja ha disminuido para pagar el personal y lo anotamos dos veces, del mismo modo anotaremos la amortización, disminuyendo el valor del bien y de modo explícito en otra anotación adicional (si no lo hiciéramos de esta forma el activo no sería igual al pasivo).

**Cuadro 1.2 Balance a 31 de diciembre de 2008\*** (cifras en euros)

¿En qué? Activo		¿De dónde? Pasivo	
Caja y bancos	9.900	Préstamo bancario	5.000
Muebles	5.000		-5.000 (g)
	-1.250 (a)	Saldo	0
Saldo	3.750	Socios	18.000
Ordenadores	12.000		
	-3.000 (b)		
Saldo	9.000		
Red	2.500		
	-625 (c)		
Saldo	1.875		
Coste acceso a Internet	1.800	Ventas	53.000
Mantenimiento	3.300		
Servicios	3.000		
Personal	21.000		
Alquileres	12.000		
Gastos bancarios	500		
Amortizaciones	1.250 (a)		
	3.000 (b)		
	625 (c)		
Saldo	4.875		
<b>Total</b>	<b>71.000</b>	<b>Total</b>	<b>71.000</b>

Para poder analizar con más detenimiento esas cuentas las resumimos a continuación:

**Cuadro 1.3 Balance a 31 de diciembre de 2008\*** (cifras en euros)

¿En qué? Activo		¿De dónde? Pasivo	
Caja y bancos	9.900	Préstamo bancario	0
Muebles	3.750	Socios	18.000
Ordenadores	9.000		
Red	1.875		
Coste acceso a Internet	1.800	Ventas	53.000
Mantenimiento	3.300		
Servicios	3.000		
Personal	21.000		
Alquileres	12.000		
Gastos bancarios	500		
Amortización	4.875		
<b>Total</b>	<b>71.000</b>	<b>Total</b>	<b>71.000</b>

\* Resumen del balance presentado en el cuadro 1.2.

Si estudiamos con un poco de detenimiento las cuentas anteriores podemos observar algunas diferencias que nos permitirán una interesante clasificación. Por ejemplo, los ordenadores le serán útiles a la empresa durante algún tiempo más, han servido para realizar las ventas del año transcurrido, pero seguirán usándose para realizar las ventas de años venideros. Lo mismo pasa con el resto de las cifras que están por encima de la línea de puntos. Sin embargo, todas las que se encuentran por debajo de la línea de puntos, los alquileres, personal, mantenimiento, etc., han servido para las ventas ya realizadas, pero no para las futuras.

Podríamos decir que estas cuentas corresponden a los recursos que la empresa ha empleado en realizar las ventas de ese período, a esos recursos, que ya no están, les llamaremos a partir de ahora gastos, nótese que así como el alquiler disminuyó la caja, y por lo tanto el recurso desapareció, la amortización redujo el valor de un activo, por lo que parte de éste también desapareció.

De un modo similar al anterior podemos fijarnos en la parte derecha del balance y veremos que por debajo de la línea de puntos hemos colocado las ventas, que podríamos definir como el incremento de los recursos de la empresa como consecuencia de sus operaciones comerciales, a esa cifra la llamaremos a partir de ahora ingresos.

Teniendo identificados los recursos conseguidos por las ventas y los consumidos para generarlas podemos compararlas y así calcular el beneficio de la empresa en el período al que se refieren esas cifras, objetivo apuntado al iniciar este capítulo. Veamos cómo hacerlo (cuadro 1.4) sin abandonar nuestra metodología de partida doble: toda anotación se realizará dos veces.

### Cuadro 1.4 Resumen todos los ingresos y gastos del período

Balance a 31 de diciembre de 2008 (cifras en euros)

¿En qué? Activo		¿De dónde? Pasivo	
Caja y bancos	9.900	Préstamo bancario	0
Muebles	3.750	Socios	18.000
Ordenadores	9.000		
Red	1.875		
Coste acceso a Internet	1.800	Ventas	53.000
	<u>-1.800</u> (a)	Coste acceso a Internet	-1.800 (a)
	0	Mantenimiento	-3.300 (b)
Mantenimiento	3.300	Servicios	-3.000 (c)
	<u>-3.300</u> (b)	Personal	-21.000 (d)
	0	Alquileres	-12.000 (e)
Servicios	3.000	Gastos bancarios	-500 (f)
	<u>-3.000</u> (c)	Amortización	-4.875 (g)
	0		
Personal	21.000		
	<u>-21.000</u> (d)		
	0		
Alquileres	12.000		
	<u>-12.000</u> (e)		
	0		
Gastos bancarios	500		
	<u>-500</u> (f)		
	0		
Amortización	4.875		
	<u>-4.875</u> (g)		
	0		
Total	24.525	Total	24.525