

CONTABILIDAD	EL FONDO DE MANIOBRA COMO INSTRUMENTO FINANCIERO DE LA EMPRESA	N.º 185
---------------------	---	----------------

TRABAJO EFECTUADO POR:

ESTHER CALDERÓN MONGE

*Profesora de Comercialización e Investigación
de Mercados en la Escuela de Empresariales.
Universidad de Burgos*

Sumario:

- I. Introducción.
- II. Delimitación conceptual del *working capital*.
- III. La gestión del fondo de maniobra.
 - 1. El influjo de la contabilidad sobre la gestión del fondo de maniobra.
 - 2. El valor añadido de la gestión del fondo de maniobra.
 - 3. El equilibrio financiero en la gestión del fondo de maniobra.

...

...

4. La gestión del fondo de maniobra y el grado de liquidez.
5. La interrelación de las decisiones financieras a largo y corto plazo.
6. La incidencia del fondo de maniobra en los flujos de la empresa.
 - 6.1. Los flujos de tiempos.
 - 6.2. Los flujos de operaciones.
 - 6.3. Los desfases temporales.
 - 6.4. Los flujos de tesorería.

Bibliografía.

CONTABILIDAD	EL FONDO DE MANIOBRA COMO INSTRUMENTO FINANCIERO DE LA EMPRESA	N.º 185
---------------------	---	----------------

I. INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente, la investigación en el campo de las Finanzas empresariales se ha centrado en las decisiones de inversión y de financiación a largo plazo, es decir, en la estructura de capital. Básicamente podría resultar interesante iniciar un estudio sobre la inversión y financiación a corto plazo que, hasta los momentos actuales, han sido tratados en sus aspectos de gestión financiera.

Uno de los instrumentos empleados con profusión en el análisis financiero de la empresa es el denominado «fondo de maniobra». Sin embargo, contra lo que cabría esperar, no es éste un término claramente definido. La mayoría de las veces se alude al «fondo de maniobra» y a su cálculo sin precisar previamente el contenido, los objetivos y los límites que se fijan en el uso de este instrumento de análisis. Muestra evidente de que el concepto de fondo de maniobra está mal delimitado es la proliferación de calificativos -económico, financiero, aparente, real, bruto, neto, necesario, óptimo- que lo acompañan, y las múltiples interpretaciones de que es objeto.

En primer lugar se analizan los múltiples vocablos utilizados en castellano para referirse al término anglosajón *working capital*. El objetivo será descubrir si los nombres con que se designa al mismo son complementarios o contradictorios, si dependen del punto de vista que se adopte para juzgar una empresa o bien aluden a realidades distintas. Como se verá, todos ellos hacen referencia a un mismo concepto, si bien contemplado desde ópticas diferentes y con diversas matizaciones.

Una vez revisado el concepto y elegido el término «fondo de maniobra» para designar al mismo, se procede a la gestión del circulante, ámbito al que pertenece el fondo de maniobra, tiene una importancia trascendental en cuanto que es una función que aporta valor a la empresa y que está intrínsecamente relacionado con la gestión del inmovilizado y los recursos permanentes. Como es sabido tres son los elementos que añaden valor a una empresa: el fondo de maniobra, el inmovilizado fijo y la gestión de ambos. Las variaciones del primero serán el resultado de aquellas otras sufridas con anterioridad por las partidas del activo y del pasivo a largo plazo.

La gestión financiera del corto plazo se identifica con la realizada en el fondo de maniobra y difiere de la dirección financiera -a largo plazo- siempre y cuando los recursos no se transformen dentro del ciclo de operaciones de la empresa. Así pues, el nexo de unión entre el corto y el largo plazo bien puede ser la caja o la tesorería, y el fondo de maniobra aquel instrumento que permite la comunicación entre ambos períodos de tiempo.

En resumen, y refiriéndose al trabajo presentado, se intenta dar una visión de la gestión económico-financiera de la empresa tomando como eje la variable «fondo de maniobra».

II. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL DEL *WORKING CAPITAL*

Una empresa necesita recursos financieros para llevar a cabo sus proyectos de inversión. Las fuentes de financiación pueden clasificarse en fuentes de carácter interno -recursos propios- y fuentes de carácter externo -recursos ajenos a medio y largo plazo-. Aquella parte de recursos propios y ajenos -recursos permanentes- que se encuentren financiando fondos del activo circulante responden al concepto de *working capital*.

El capital circulante es una expresión contable que recoge los empleos a corto plazo a los que se hayan aplicado los recursos de la empresa. Previamente se ha de aclarar la noción de capital pues, en su sentido más amplio, puede hacer referencia a un capital económico o a un capital financiero. En el primer caso se designaría a los elementos del activo de un Balance y en el segundo, a los elementos del pasivo/neto de dicho Balance (CUERVO y otros, 1979). Gráficamente quedaría reflejado en la **Figura 1**.

Al término circulante -aplicado al activo y al pasivo- se le pueden dar dos acepciones: por un lado, la que hace referencia al corto plazo (1) y, por otro, aquella que tiene en cuenta la rotación de los elementos de un patrimonio. Se han utilizado a lo largo de la literatura sobre gestión financiera expresiones como: inmovilización de gestión, inversiones cíclicas, y elementos de activo circulante que engloban partidas que rotan continuamente.

(1) Acerca de la amplitud del corto plazo no existe una opinión unánime. Unas veces se hace coincidir con el ciclo de explotación, es decir, con el período medio de maduración (PMM) y, otras veces, abarca el período de un año. El largo y el corto plazo son dos horizontes temporales convencionales para realizar previsiones.

FIGURA 1. LA ESTRUCTURA ECONÓMICO-FINANCIERA DEL CAPITAL

FUENTE: *Instituto de Planificación Contable: «Del cuadro de financiamiento al cuadro de flujos». Conseil Supérieur de L'ordre des experts comptables et des comptables agréés, pág. 46.*

La función desempeñada por estas partidas en el interior de la empresa constituirá el criterio para incluirlas en el circulante, prescindiendo de la naturaleza y permanencia de las mismas. Como LAVAUD y CONSO (1975) han señalado «un activo forma parte del circulante en tanto participa del ciclo de explotación». Esto implica que la naturaleza -financiera o económica- es independiente en su clasificación: un préstamo concedido a la empresa para un período de tiempo corto o un incremento de las existencias son partidas de diferente naturaleza, pero ambas se engloban dentro del circulante. A su vez, una parte de la explotación tiene un carácter de mayor permanencia respecto al total de la misma, no dejando de formar parte de aquél. Se entenderá por circulante todos los fondos que permitan la realización de la actividad objeto de la unidad económica. Es decir, comprende los elementos que intervienen directamente en la producción de la empresa y que, consiguientemente, están rotando. Por tanto, la íntima relación entre el capital circulante y el *working capital* que se acaba de observar, había sido anticipada en 1793 por el padre de la Economía, ADAM SMITH.

Sin embargo, es propio de una empresa que, en el momento de su creación, se identifique el activo circulante con el disponible, aunque éste no participe en el ciclo de explotación. La magnitud, por tanto, de estos dos conceptos -activo circulante y disponible- coincide con la del *working capital*.

Serán pues, el ciclo de explotación y la liquidez dos criterios que contribuyen a diferenciar qué partidas son del circulante y cuáles son del inmovilizado fijo. Ambos criterios son válidos para cualquier momento de la vida de una empresa. Por eso la liquidez -entendida como su convertibilidad en dinero- permite clasificar los elementos de un patrimonio en el circulante.

La identificación entre el capital circulante y el activo circulante aparece en un sentido puramente económico (LAIR, 1970), aunque, en ocasiones, se confundan.

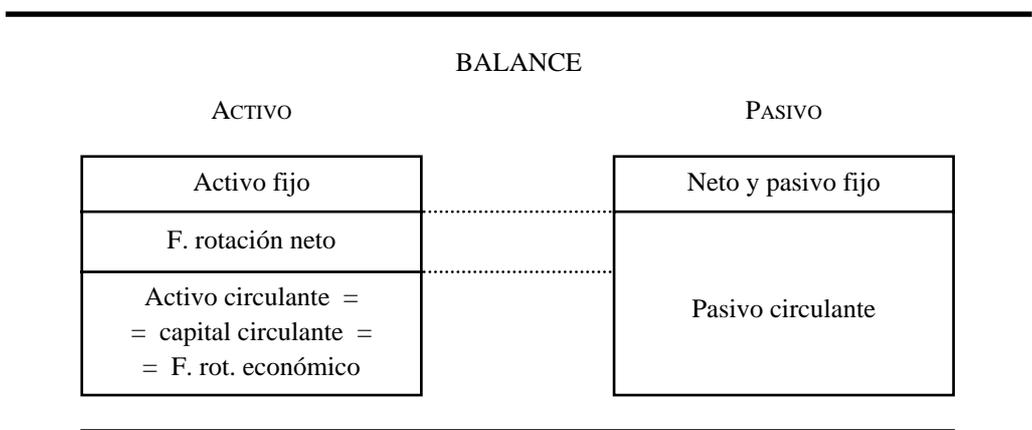
La confusión será mayor ante los numerosos calificativos que acompañan, refuerzan o precisan el concepto de *working capital* utilizados por los distintos autores que han tratado este tema. La proliferación de adjetivos -económico, financiero, aparente, real, bruto, neto, necesario, óptimo- será el objeto de estudio de este epígrafe.

Para DEPALLENS (1973) el término fondo de rotación neto contribuye a matizar el concepto de *working capital*, de tal modo que la parte de los capitales circulantes no financiados con créditos a corto plazo sino con capitales permanentes será denominado fondo de rotación neto. Si para el mencionado autor los capitales circulantes son, en cierto modo, el fondo de rotación económico de la empresa, «el fondo de rotación neto es el fondo de rotación económico neto de las deudas a corto plazo» (DEPALLENS, 1973, pág. 36). Gráficamente queda reflejado en la **Figura 2**.

En este contexto queda claro que el fondo de rotación -económico y neto- alude al activo circulante.

El término fondo de rotación es utilizado por autores como LAVAUD, ROY, GIROLAMI, LAIR para referirse al *working capital* desde un punto de vista económico.

FIGURA 2



Frente a la expresión fondo de maniobra que recoge los recursos generados y obtenidos por la empresa -financiación permanente-, aparece el concepto de fondo de rotación que agrupa los fondos que necesita la empresa para desarrollar su actividad. Por tanto, los recursos del primero serán aplicados para financiar las necesidades del segundo, generándose una corriente de flujos de fondos en el interior de la empresa (2).

Cuando en una empresa se efectúa la inversión en activo inmovilizado, sigue existiendo equivalencia entre el disponible y el montante de activo circulante. El disponible representa el excedente de recursos permanentes, o sea, aquel patrimonio de que dispone la empresa tras la adquisición de su inmovilizado y que se va a poder dedicar a la financiación de su explotación; dicho en otras palabras, su fondo de maniobra.

Cuando se identifica el disponible -entendido como una partida- con el activo circulante -referido a una masa patrimonial- y, a su vez, dicho activo coincide cuantitativamente con el fondo de maniobra, entonces este fondo se denomina fondo de maniobra bruto o fondo de maniobra económico.

Antes de que la empresa comience a funcionar, adquirirá existencias y, en consecuencia, contraerá deudas con sus proveedores.

En este momento, previo al funcionamiento de dicha empresa, no hay equivalencia entre el activo circulante y el disponible. Dicho activo está integrado por los *stocks* de existencias y el disponible residual. Tampoco existe equivalencia entre el activo circulante y el *working capital*. Este último representa la cantidad de recursos permanentes que financian los *stocks* necesarios para el desarrollo de la actividad empresarial.

El importe del *working capital*, y su contenido -capitales permanentes- no ha variado. Sin embargo, la aplicación de dichos capitales es distinta. Cuando la empresa invierte en inmovilizado los recursos del *working capital* estaban depositados en el disponible; esta partida no era su destino, sino las futuras existencias necesarias para la actividad de la empresa. Con la compra de existencias el *working capital* refleja los recursos existentes para los futuros *stocks* que necesite la empresa, el montante de la existencia actual de *stocks* expresa la aplicación de parte del primer *working capital* y de la financiación de los proveedores.

(2) Se entiende por flujo aquel binomio constituido de un flujo real -o físico- y, como contrapartida, de un flujo monetario. Aquellos desplazamientos monetarios que entran y salen de la empresa se denominan flujos de fondos.

Se diferencia entre un fondo de rotación bruto, aquel que corresponde al ciclo corto, entendido como ciclo de explotación y, un fondo de rotación neto, referido a la suma del fondo de rotación bruto y las llamadas «cuentas de transacción» (3) (ROY, 1971). ROY entiende por fondo de rotación aquellos fondos (4) del activo circulante que se encuentran inmersos en la explotación. Es cualitativa y cuantitativamente menos amplio que dicho activo.

Continuando con las distintas acepciones del concepto *working capital* se ha de reseñar la utilización de otros dos términos: fondo de rotación real y fondo de rotación aparente (GIROLAMI, 1970). El fondo de rotación real es aquel fondo necesario para asegurar el equilibrio entre los valores del activo en curso y los valores del pasivo en curso unidos al ciclo de explotación, teniendo en cuenta las disponibilidades mínimas necesarias en la gestión de caja.

En contraposición, el fondo de rotación aparente se entiende como la diferencia entre los valores del activo en curso (incluidas las disponibilidades) y los valores del pasivo en curso, cuando ambos valores no están vinculados directamente al ciclo de explotación.

El fondo de rotación real está dividido en un fondo de rotación mínimo y un fondo de rotación sobrante. El fondo de rotación real resultante de establecer el equilibrio entre los valores mínimos relativos al activo y al pasivo en curso unidos directamente al ciclo de explotación, es denominado fondo de rotación mínimo.

Por el contrario, aquel fondo de rotación real que establece el equilibrio entre los valores sobrantes del activo y del pasivo en curso unidos directamente al mencionado ciclo, es denominado fondo de rotación sobrante. El concepto de fondo de rotación que GIROLAMI establece y, su posterior clasificación responde a la **Figura 3**. GIROLAMI emplea el ciclo de explotación para clasificar el fondo de rotación en real y aparente. Será la magnitud que sobrepase la cantidad necesaria para mantener el equilibrio dentro de dicho ciclo, la que diferencie entre un fondo de rotación real mínimo y un fondo de rotación real sobrante. En su búsqueda de un fondo de rotación óptimo, observa que este mismo condiciona la existencia de un equilibrio financiero, así como la propia rentabilidad de la empresa.

(3) Se denomina «cuentas de transacción» aquellas que tratan de articular el ciclo del corto plazo con el del largo plazo. Un ejemplo de las mismas son: las anualidades o vencimientos a corto plazo de operaciones financieras a largo plazo llevadas a cabo por la empresa con terceros.

(4) El vocablo «fondo» se refiere a «cualquier elemento o masa patrimonial del activo, en cuanto que los mismos constituyen la concreción del patrimonio adscrito a la empresa con fines productivos, es decir, la aplicación dada a las disponibilidades financieras que las originaron. Se trata de un significado de naturaleza financiera restringida». (RIVERO TORRE, 1975, pág. 151).

FIGURA 3

BALANCE		BALANCE	
ACTIVO	PASIVO	ACTIVO	PASIVO
L/P	L/P	L/P	L/P
AC/Curso (no unido a explotación)	PC/Curso (no unido a explotación)	Activo circulante	FRR (lo que tiene en común es el AC)
Disp. mínimo	PC/Curso (unido a explotación)		Pasivo circulante
Disponible			
AC/Curso (unido a explotación)			

La anterior clasificación del concepto *working capital* no es la única posible. Desde otro punto de vista aparecen otros dos términos para designar el *working capital*: fondo de rotación bruto y fondo de rotación neto (LAVAUD, 1974).

Apréciase en la siguiente **Figura 4** cómo el fondo de rotación bruto se asemeja al activo circulante, mientras que el fondo de rotación neto, con un sentido más financiero, recoge aquella fracción de capitales permanentes que cubren las necesidades de explotación; o aquel excedente de capitales permanentes sobre inmovilizaciones.

FIGURA 4

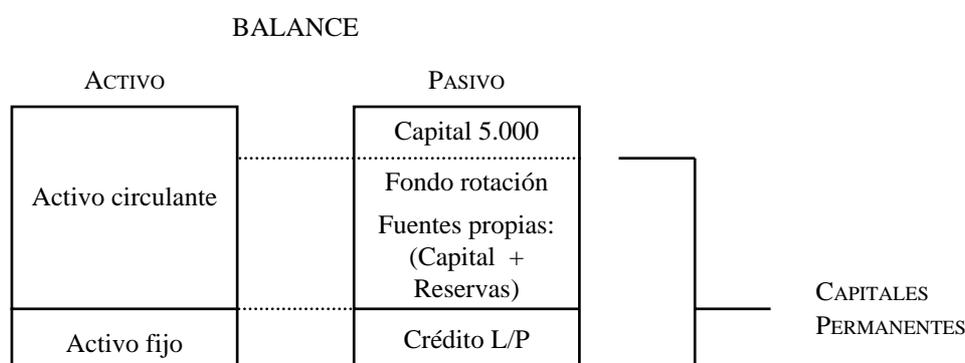
BALANCE	
ACTIVO	PASIVO
L/P	L/P
Fondo rotación bruto = Activo circulante	Fondo rotación neto
	Pasivo circulante

Analizados los distintos términos con los que se designa el concepto *working capital* se ha de decir que la confusión que gira en torno al mencionado concepto se genera básicamente por las distintas formas de cálculo.

La mayoría de los tratadistas (5) abordan, teóricamente, el concepto de *working capital* desde dos vertientes: por una parte, una visión económica, que identifica dicho concepto como la parte del activo circulante que está inmersa en el ciclo de explotación. Es decir, podría considerarse el concepto de *working capital* como una inversión.

Por otra parte, está la vertiente financiera, que identifica el *working capital* como aquella parte de los recursos financieros permanentes que cubre el ciclo de explotación, de tal modo que ninguna ocasional restricción de créditos pueda originar una paralización de su actividad. Por tanto, si se tiene en cuenta que el concepto de *working capital* «constituye una especie de fondo de previsión o garantía para hacer frente a las discontinuidades -o desfases temporales entre cobros y pagos- del ciclo de explotación o ciclo dinero-mercancía-dinero» (SUÁREZ SUÁREZ, 1986, pág. 300). Como puede observarse en la **Figura 5** se podría considerar a dicho concepto otra fuente de financiación dentro de la estructura financiera de la empresa (6).

**FIGURA 5. LA ESTRUCTURA ECONÓMICO-FINANCIERA DE LA EMPRESA.
(BALANCE)**



FUENTE: SUÁREZ SUÁREZ, A. (1991): «Decisiones óptimas de inversión y financiación de la empresa», pág. 301.

- (5) Existen numerosas referencias al tema entre las que cabe citar: CONSO (1975), BERANEK (1960), BURTON (1974), METHA (1974), NATAF (1979), HOWARD (1971).
- (6) Aparece un conjunto de autores que incluyen el concepto *working capital* dentro de la financiación de la empresa. Véase, por ejemplo, SUÁREZ SUÁREZ (1986) como agrupa dicho concepto dentro del capítulo VIII titulado «Las fuentes de financiación de la empresa» y, más concretamente, lo incluye en «La estructura financiera de la empresa». Dentro de esta misma estructura también lo engloba DEPALLENS (1973). Finalmente, CUERVO y otros (1973) consideran al concepto *working capital* como una parte del subsistema financiero dentro del apartado de financiación.

Estos dos modos de efectuar el cálculo del concepto del *working capital* responden a un análisis estático realizado a través de un Estado de Equilibrio. Sin embargo, el estudio puede plantearse desde una perspectiva más dinámica a través de un estado de flujos.

Un Balance de Situación proporciona información de la empresa en un momento concreto en la vida de ésta. Por tanto, el *working capital* obtenido a partir de este soporte contable responderá a dicho momento.

Frente a esta visión estática del *working capital* aparece otra de carácter más dinámico. La realización de diferentes operaciones en una empresa origina un proceso de intercambios: por un lado, los intercambios entre cualquier unidad de producción y los diferentes mercados y, por otra parte, los intercambios entre estas mismas unidades y los diferentes agentes económicos. Estos intercambios generan una serie de movimientos: compra de materias primas, reembolso de un préstamo, adquisición de un inmovilizado, ... considerándose algunos de ellos como flujos. Un análisis del concepto de *working capital* en términos de flujos responde, pues, a una concepción dinámica.

Este mismo análisis se basa en un equilibrio financiero el cual no siempre coincide con el equilibrio contable. El análisis clásico y dinámico difieren, por tanto, porque el primero no incluye la variable tiempo. Además, la ecuación de la partida doble (activo = pasivo + neto), que representa el equilibrio contable no se corresponde necesariamente con un equilibrio financiero.

Ahora bien para profundizar más en las causas que originan la confusión en la utilización de los términos del *working capital* conviene conocer el grado de realización de los diversos conceptos del activo circulante y el grado de exigibilidad de los del pasivo circulante. De este modo, podría establecerse una relación cualitativa entre los activos y los pasivos que pueden engrosar el concepto de *working capital*. Quedaría, por tanto, definido el mencionado concepto como «aquella parte de los capitales, cuyo grado de exigibilidad es bajo, que sirve para financiar elementos de activo, cuyo grado de liquidez es elevado» (CONSO y LAVAUD, 1975, pág. 19).

La liquidez (7) de los activos y la exigibilidad (8) de los medios de financiación aparecen íntimamente ligados al concepto que está siendo objeto de estudio. Se definirá pues, el concepto de *working capital* como el excedente de activo circulante sobre el pasivo circulante, siempre que se insista en el hecho de que la empresa, que dispone de activos circulantes superiores a sus deudas a corto plazo, puede hacer frente a sus compromisos con mayor facilidad.

(7) El concepto de liquidez se aplica dentro del marco específico de la explotación a la convertibilidad en dinero.

(8) El concepto de exigibilidad es entendido de un modo explícito en cuanto a su relación inversa con el vencimiento de una obligación de carácter jurídico, léase un préstamo. Se podría entender implícitamente aplicado a obligaciones de carácter técnico como las reservas.

La gestión de la tesorería es una función de la empresa de trascendental importancia para configurarse un concepto de *working capital*. La baja liquidez de los activos circulantes no permite a la empresa hacer frente a sus compromisos con proveedores, acreedores, ... de tal modo que tiene que recurrir a la financiación a corto plazo. Estas dificultades de la tesorería no impiden a la mencionada empresa tener un exceso de activos circulantes sobre el pasivo circulante. Es decir, la empresa puede tener un elevado *working capital* positivo y encontrarse con dificultades de tesorería, por lo que le impide pagar a los que financian su activo circulante, viéndose obligada a recurrir al crédito bancario.

Si una empresa que había adquirido unas existencias y contraído unas deudas con sus proveedores, invierte en estos momentos más en *stocks*, dejándoles pendiente de pago y al mismo tiempo realiza a crédito unas ventas, todo ello afectará a su *working capital*.

Si los vencimientos de las deudas a corto plazo de la empresa -proveedores- fueran inferiores a los de los valores realizables -clientes- se originará un desfase entre los cobros y los pagos. Si la rotación de los valores de explotación -existencias- es elevada se necesitará una continua inversión en ellos para mantener la producción. En estos dos supuestos, por muy elevada que fuera la magnitud del concepto de *working capital*, se hará preciso una eficiente gestión de tesorería para no recurrir a la deuda bancaria.

Ante una necesidad de financiación a corto plazo, la magnitud del *working capital* no variará independientemente de si fuera calculado como activo circulante menos pasivo circulante o recursos permanentes menos inmovilizado fijo.

En suma, el fondo de maniobra es el término que mejor define la realidad a la que hace referencia. El vocablo fondo engloba unas partidas del activo de un Balance, propias del proceso de producción y fruto de la aplicación de las disponibilidades financieras. Maniobra es el calificativo más apropiado para manifestar implícitamente la existencia de un juego de flujos -físicos y monetarios- que configuran una visión dinámica de la empresa.

Se empleará el término capital circulante para designar el exceso de activo circulante neto sobre la financiación a corto plazo. De este modo, las dos acepciones de capital -económico y financiero- no darán lugar a confusión cuando al vocablo capital le acompañe el término circulante. Por tanto, será este vocablo el más apropiado para hacer referencia al exceso de activo centrado en la actividad productiva y cuya rotación es propia de los elementos que componen dicho activo. Sin embargo, siempre que se emplee el término capital se estará aludiendo a un concepto financiero.

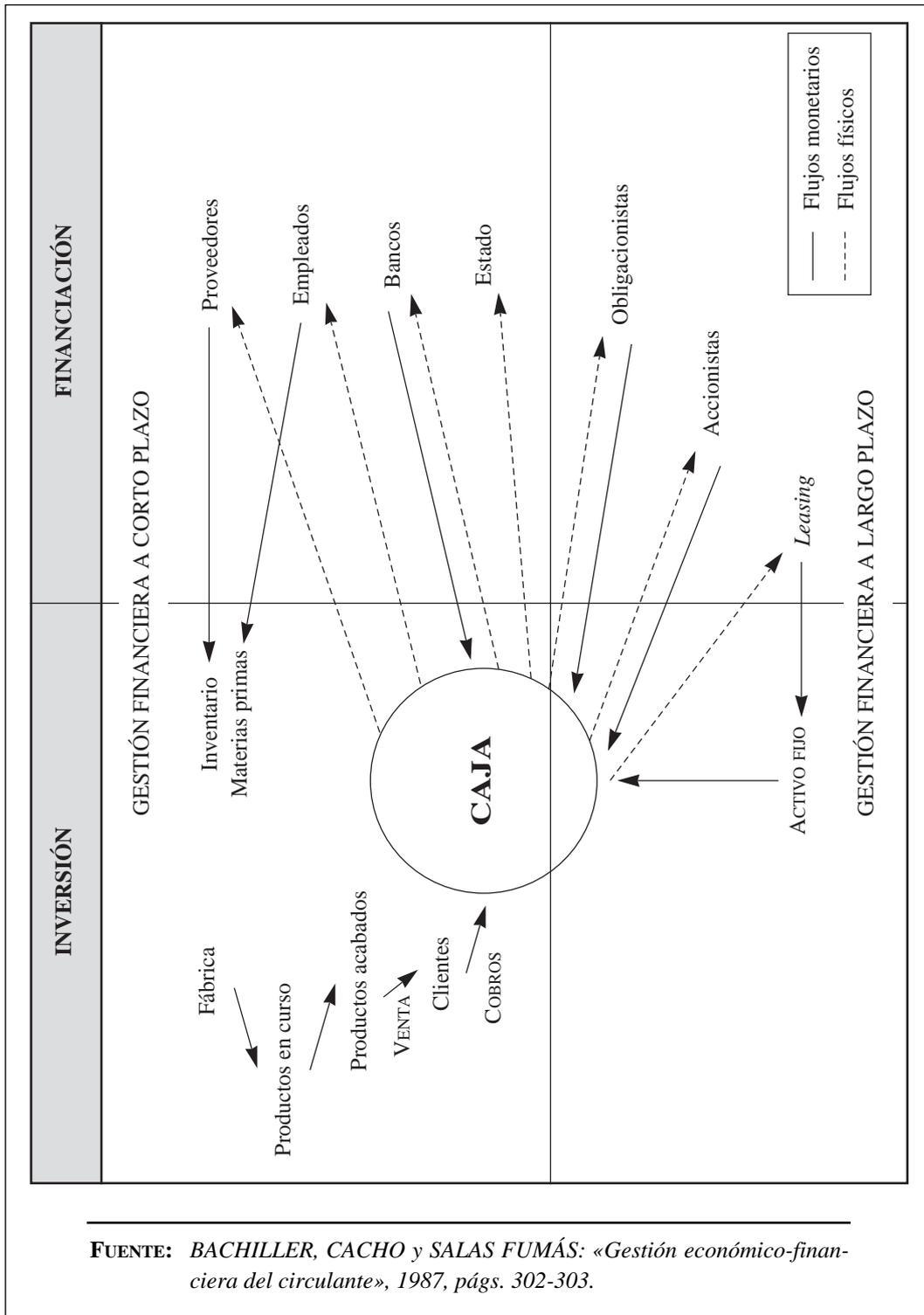
III. LA GESTIÓN DEL FONDO DE MANIOBRA

Los procesos que toda empresa lleva a cabo para conseguir sus fines y objetivos son el proceso logístico y el proceso directivo.

El primero convierte los recursos del entorno en bienes y servicios que serán devueltos de nuevo al mismo. Aparecen, por tanto, unos flujos monetarios a los que da lugar la actividad real de la empresa, constituyendo el proceso logístico financiero. También, surgen unos recursos físicos y humanos que se transforman en bienes y servicios ofrecidos al mercado, dando lugar a un proceso logístico real. Todos estos flujos están diseñados y guiados por el proceso directivo.

Teniendo en cuenta este modelo de empresa, la gestión financiera de la misma aparece como la gestión de la circulación monetaria dentro del proceso logístico de dicha empresa. A su vez, esta función de gestión se reduce a una gestión del fondo de maniobra.

El activo circulante es considerado como una valoración monetaria de las partidas de recursos que están en constante transformación dentro del ciclo de explotación de la empresa, mientras que el activo fijo se equipara a las partidas de recursos con vida útil y un consumo superior al mencionado ciclo, siempre manteniendo los volúmenes de capacidad productiva. La transferencia de recursos dentro del ciclo de explotación será el criterio para diferenciar la gestión financiera del corto plazo de aquella otra llevada a cabo en el largo plazo. El fondo de maniobra se convierte en el instrumento o «puente» que permite la comunicación entre el corto y el largo plazo y la tesorería será el nexo o «lugar» de unión para ambos plazos -véase en la página siguiente la correspondiente **Figura**-.



1. El influjo de la contabilidad sobre la gestión del fondo de maniobra.

Hasta que la Economía Financiera y la Contabilidad colaboraron conjuntamente para avanzar en el desarrollo del análisis de *ratios* y de presupuestos, los orígenes de la gestión del fondo de maniobra se encontraban tanto en la administración de la empresa como en su contabilidad.

La misma actividad o funcionamiento de la empresa iba introduciendo la función de gestión del fondo de maniobra. Sin embargo, si hubiera que acudir a alguna fuente o disciplina que contribuyera al nacimiento de dicha función, se recurriría a la práctica de la Contabilidad y también, a la Banca Comercial.

La Contabilidad aportó conceptos fundamentales para la gestión del fondo de maniobra como presupuesto, control, predicción financiera a corto plazo, *controllership*,

El concepto de presupuesto ha sido esencial para poder utilizar el presupuesto de tesorería como instrumento poderoso para la planificación financiera a corto plazo, bien sea una planificación detallada de la evolución del fondo de maniobra, bien una planificación de la liquidez. En dicha planificación se requiere estudiar la magnitud, reflejada en el presupuesto, y también, la temporalidad de los flujos de entrada y salida de caja.

El control comenzó aplicándose a las distintas actividades de la Contabilidad, incluyendo el *cash-flow*. El profesor WALKER establece tres hipótesis pilares de la teoría de control del fondo de maniobra en torno al nivel que ha de alcanzar el mismo. Dicho nivel está en función de:

1. La evolución futura de la empresa y de su riesgo.
2. La clase de financiación a largo plazo aplicada a dicho fondo.
3. La relación entre la estructura del endeudamiento de la empresa y su ritmo de autofinanciación.

Actualmente, el control se entiende como una tarea diaria y constante que se realiza en cualquier actividad. No es una tarea que se ejecuta después de haber realizado un plan financiero, comercial, ... sino que se aplica en cada una de las actividades que se desempeñan en el mencionado plan.

Fruto de los resultados de las tareas precedentes, aparece la predicción o previsión aplicada a las actividades financieras para un período de tiempo corto. Esta función de prever la futura financiación a corto plazo surge como consecuencia de la relación existente entre el crecimiento de las ventas de una empresa y sus necesidades de activos circulantes.

Otra aportación importante de la Contabilidad al campo de la Economía Financiera es el concepto de *controllership*, que no tiene su vocablo correspondiente en castellano. Consistiría en un control de las relaciones propias de la empresa, es decir, de cualquier tipo de flujos, no solamente de los originados en la tesorería. Su función no es la misma que la del control, entendido éste como aquella actividad que supervisa una tarea específica, aislada.

Dentro de los documentos de trabajo propios de la disciplina contable destaca el Estado de Origen y Aplicación de Fondos como un instrumento de gran utilidad para la investigación en las Finanzas empresariales. En un principio, no aportó gran ayuda en la aclaración del término fondo. Sin embargo, sí proveyó de conocimientos sobre los recursos a disposición de la empresa -origen- y el empleo de los nuevos fondos -aplicación-. El Estado de Origen y Aplicación de Fondos nos permite describir cuáles son los principales flujos de fondos que marcan la vida de la empresa, contribuyendo a tomar decisiones financieras y, en particular, a facilitar el seguimiento de la evolución del fondo de maniobra, de las necesidades de dicho fondo y también de la tesorería.

Pero la mayor contribución fue el concepto de «los estados financieros proforma» (9).

Actualmente, las aportaciones de la Contabilidad a las Finanzas empresariales no son tan notorias, existiendo más bien una colaboración mutua entre ambas disciplinas. Esta nueva relación ha motivado la aparición de los informes financieros de auditoría, donde se usan *ratios* que engloban el fondo de maniobra, el activo y el pasivo circulante.

2. El valor añadido de la gestión del fondo de maniobra.

Evaluar una empresa es un problema económico y, por tanto, típico de la inversión. El precio de una empresa viene determinado por el acuerdo entre el comprador y el vendedor, pero este precio no será su verdadero valor. El valor objetivo de una empresa no existe, ya que proviene de una relación entre el sujeto y el objeto y, además, está en función del tiempo y del espacio. La subjetividad en la valoración viene dada por su carácter inseparable del concepto esencialmente subjetivo de utilidad.

La creación de valor en un empresa podría atribuirse a tres componentes primordialmente: el inmovilizado fijo, el inmovilizado circulante entendido como las necesidades del fondo de maniobra y la gestión de ambos inmovilizados. Será esta gestión la que aportará un valor añadido, inmaterial e intangible difícil de cuantificar y de medir.

(9) Con el objeto de llevar a cabo un análisis de los flujos de fondos futuros, aparecen los estados proforma -Balance General y Estado de Resultados- proyectados para fechas futuras seleccionadas. Estos estados proforma incluyen pronósticos financieros de todos los activos y pasivos, así como de las partidas del Estado de Resultados.

Existen una serie de elementos subjetivos que integran dicho fondo no mensurables matemáticamente, y que son los que aportan un gran valor a la empresa. Este valor aumentará, cuanto mejor sea llevada la gestión de dichos elementos. Precisamente, entre la noción de capital y el concepto de empleo se coloca la gestión financiera que consiste, fundamentalmente, en emplear de forma pertinente los capitales recibidos.

Sería ingenuo creer que el fondo de maniobra del que debe disponer una empresa en un momento determinado puede definirse por una o varias expresiones matemáticas. En la determinación de este nivel entran en juego una serie de evaluaciones que no podrían traducirse en valores absolutos, sino que están en función de elementos subjetivos que no pueden encontrar su sitio en una fórmula aritmética.

Cualquiera de las definiciones del fondo de maniobra detalladas a continuación hacen referencia a un valor positivo y, más concretamente, las dos últimas (SUÁREZ SUÁREZ, 1986). A través de la **Figura 6** se reflejan las expresiones analíticas correspondientes a las mencionadas definiciones.

1. **Fondo de maniobra** = activo circulante menos pasivo circulante (crédito a corto plazo).
2. **Fondo de maniobra** = capitales permanentes menos activo fijo.
3. **Fondo de maniobra** =
 - Parte de los capitales permanentes que financian el activo circulante.
 - Exceso de capitales permanentes sobre el activo fijo.
4. **Fondo de maniobra** = parte de los capitales propios (capital + reservas) que financian el activo circulante.

FIGURA 6. DETALLE DE LAS PARTIDAS QUE COMPONEN EL FONDO DE MANIOBRA

BALANCE	
ACTIVO	PASIVO
Activo circulante (A)	Pasivo circulante (C)
Activo fijo (B)	Capitales propios (D)
	Deudas a medio y largo plazo (E)

Fondo maniobra

Expresiones analíticas del fondo de maniobra:

1. $FM = (A) - (C)$
2. $FM = (D) + (E) - (B)$
3. $FM = (D) + (E) - (B)$
siendo $(D) + (E) > (B)$
4. $FM = (D) + (E) - (B)$
siendo $(E) < (B)$ y $(D) > (B) - (E)$

FUENTE: SUÁREZ SUÁREZ, A.: «Decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresa», 1991, pág. 31.

Ahora bien, sucede en algunas ocasiones que el fondo de maniobra es negativo. De ahí que GIROLAMI (1970) lo definiera como una noción aritmética esencialmente abstracta.

3. El equilibrio financiero en la gestión del fondo de maniobra.

Se entiende por equilibrio financiero -o también llamado grado de equilibrio de la estructura patrimonial- la conjunción entre la fuerza interna hacia la liquidez -propia del activo circulante- y la tendencia a la exigibilidad del pasivo -propia del pasivo circulante-. No se puede definir de modo objetivo un equilibrio financiero idéntico para todas las empresas, ya que existen varios factores a tener en cuenta para determinar éste:

1. *Las empresas deben ser de la misma actividad.*

Las empresas del sector comercial mantienen un equilibrio con un fondo de maniobra negativo, mientras que en otros sectores dicha situación sería una manifestación de insolvencia.

2. Las empresas deben actuar en el mismo mercado.

El equilibrio financiero no sería el mismo para aquellas empresas con una clientela que paga al contado -empresas de bienes de consumo- que para aquellas que fabrican bienes de equipo cuya clientela -otras empresas- permanece como deudora durante un tiempo.

3. La relación que existe entre la empresa y el medio en el que se desenvuelve.

Actualmente, existen empresas en las que el medio en el que actúan es hostil. En esta situación su equilibrio se fija en la propia supervivencia, frente a aquellas empresas cuyo entorno les resulta favorable por la coyuntura económica de ese momento.

4. La estructura jurídica de las empresas.

La figura jurídica que constituya cada una de las empresas influye en la consecución de su equilibrio financiero.

5. Los objetivos de dichas empresas.

Tanto los objetivos generales de cada empresa como los objetivos más específicos de las mismas, marcan las pautas que se han de seguir para obtener un equilibrio financiero.

Hacer corresponder el equilibrio financiero con el equilibrio contable no es correcto. Desde un punto de vista contable -documental- siempre existe equilibrio. Es decir, cualquier partida de activo ha encontrado necesariamente el recurso -o partida de pasivo- que le está financiando. Puede llegar el momento del vencimiento de una obligación -máxima exigibilidad- y no cumplir con ella porque no se ha generado la liquidez necesaria para atender dicho pago. En definitiva, este suceso supone que alguna partida del activo ha quedado financiada por uno o varios proveedores que no cobran. En este caso, el equilibrio contable subsiste, pero éste es financieramente precario puesto que se han desatado tensiones de tesorería.

Las nociones de fondo de maniobra y de las necesidades del mismo afectan al equilibrio de la empresa. Por tanto, éste depende en gran parte de la validez de la previsión de estas necesidades.

El fondo de maniobra aparece como un indicador o medida del equilibrio financiero a largo y a corto plazo. En ningún caso constituirá en la empresa un fin o un objetivo sino que será un medio, un instrumento financiero que facilite a la misma la consecución de algún objetivo empresarial.

Cuando se entiende el fondo de maniobra como una medida del equilibrio financiero a largo plazo, se está teniendo en cuenta la actitud de los activos para hacer frente a los reembolsos de los pasivos. Por tanto, un aspecto fundamental en el equilibrio temporal lo constituyen los plazos y los vencimientos de las deudas, Es decir, peligran el equilibrio de una empresa cuando existe un desfase en el tiempo entre la capacidad de generar liquidez por parte de los activos de dicha empresa y la capacidad de generar exigibilidad mediante la estructura financiera -deudas- o los reembolsos de las mismas. Si peligran este equilibrio, peligran la estabilidad de la empresa.

El fondo de maniobra entendido como el equilibrio financiero a corto plazo se corresponde con un equilibrio de la tesorería también a corto plazo.

Sin embargo, un equilibrio a largo plazo exige que la inversión en inmovilizado sea igual a los recursos financieros a largo plazo. Por el contrario, el equilibrio financiero a corto plazo permite que la igualdad entre la inversión y los recursos financieros esté sujeta a mayores restricciones porque, para un período concreto de estudio, la liquidez tiene que permitir atender a las obligaciones financieras derivadas de los proyectos de inversión. Entonces, una condición necesaria, pero no suficiente para establecer el equilibrio financiero a corto plazo es mantener una inversión en liquidez. Esta inversión equivale a mantener un saldo mínimo de tesorería en la empresa para hacer frente a sus obligaciones de pago de factores corrientes adquiridos de las nuevas inversiones, así como el pago de intereses y devolución del capital financiero ajeno. Para evitar que dicha empresa corra el riesgo de no tener esta inversión en liquidez, que será la causa de un desequilibrio financiero, se requiere un control permanente de las corrientes de pagos y cobros (10). Éste es necesario para que exista una identidad entre la evolución de las inversiones de la empresa y sus recursos financieros internos y externos, produciéndose una coherencia entre el equilibrio financiero a largo y corto plazo.

El equilibrio se puede deducir de los informes sobre el activo y el pasivo del Balance de la empresa. Este procedimiento de deducción pone en juego la parte relativa a las diferentes partidas de dicho Balance en un momento determinado. Pero la estabilidad financiera se deduce a través del informe que refleja el equilibrio entre las aplicaciones y recursos de fondos -Estado de Origen y Aplicación de Fondos-.

Dicho estado juega principalmente con las variaciones que se efectúan en el período comprendido entre dos o más ejercicios económicos. Se trata de un equilibrio en el sistema de flujos financieros.

(10) Los cobros y pagos son, junto con los ingresos y gastos, dos flujos corrientes de tesorería. Los primeros hacen referencia a la corriente económica real, es decir, al proceso de producción. Los segundos participan de la corriente financiera.

Es decir, el fondo de maniobra será el medio que establezca el equilibrio entre las aplicaciones y los recursos a largo plazo. Para ello es necesario tener en cuenta la estabilidad económico-financiera asociada a las operaciones del período y una programación detallada en el tiempo de flujos de entrada y salida del sistema. Este modo de obtener el equilibrio financiero exige llevar a cabo la gestión del mencionado fondo de maniobra.

Aunque el fondo de maniobra es un instrumento de análisis que permite pasar cómodamente del largo al corto plazo y viceversa, el equilibrio financiero de la empresa es uno. Solamente se obtiene cuando la empresa es solvente y no tiene por qué lograrse con un fondo de maniobra positivo. La regla tradicional del equilibrio financiero consiste en que los activos deben ser financiados siempre por capitales puestos a disposición de la empresa durante un espacio de tiempo equivalente, al menos, a la duración de su vida económica. Existen, a veces, situaciones que contrarían esta regla: cuando se financia una partida del activo inmovilizado con créditos a corto plazo. En este caso, puede suceder que no exista fondo de maniobra o que dicho fondo sea negativo. Una empresa con un elevado ritmo en la rotación de *stocks*, unos clientes que pagan al contado y un aplazamiento del pago de los proveedores a 60 ó 90 días, tiene un fondo de maniobra negativo y no es una empresa insolvente. El fondo de maniobra dado en un valor absoluto en un momento determinado no es más que una referencia sobre una empresa de un cierto tamaño y sector. Lo fundamental para que exista un equilibrio financiero en una empresa es que ésta se encuentre en condiciones de hacer frente en todo momento a sus compromisos de pago. Este equilibrio entre ingresos -obtención de un crédito- y pagos -devolución de un préstamo- se produce mediante el *stock* de tesorería que posee la empresa, es decir, del disponible. Sin embargo, la existencia de este disponible garantiza el equilibrio financiero en un momento determinado, aunque no es necesario para tener la certeza de que este equilibrio se mantenga. Es preciso conocer el origen de las entradas y salidas para determinar los flujos financieros.

4. La gestión del fondo de maniobra y el grado de liquidez.

Definido el grado de liquidez como su convertibilidad en dinero, debe tenerse en cuenta, junto con el ciclo de explotación, como un criterio para clasificar una partida dentro del activo circulante. Desde esta perspectiva, constituye un factor imprescindible para conocer los componentes del fondo de maniobra. Esta liquidez -a la que se añade también el calificativo de potencial- puede servir de base para:

1. Una ampliación del fondo de maniobra. La recomposición de éste se produce según CONSO y LAVAUD cuando, en el curso de un período determinado una empresa incrementa su activo inmovilizado menos rápidamente que sus recursos permanentes.

2. Una materialización en el activo circulante con motivo de un incremento de la capacidad de producción, originando un crecimiento en la actividad de la empresa.
3. Un reparto de dividendos.

Aunque la liquidez es una cuestión de grado, se puede medir a través de dos parámetros:

1. El tiempo necesario para convertir el activo en dinero. Lo importante es que la obtención de liquidez para hacer frente a la exigibilidad se consiga participando el correspondiente activo de una empresa en uno o varios procesos de producción completos cobros y aprovisionamientos-, ya que en un principio será la propia actividad de dicha empresa generada por los activos la que atienda la exigibilidad obtenida por los pasivos. Por tanto, es necesario, según DEPALLENS, comparar exactamente el grado de exigibilidad de las partidas del pasivo con el grado de liquidez de las partidas del activo para ver si cada una de las clases de capitales puestas a disposición de la empresa corresponde a la naturaleza y dirección de diferentes empleos que la misma ha hecho de cada uno de estos capitales.
2. El grado de seguridad asociado a la posible conversión de los activos líquidos en disponible total, es decir, el coste o precio obtenido por mantener dichos activos líquidos.

Por tanto, la liquidez es un concepto que afecta no sólo a la creación de disponibilidades sino también a la generación de exigibilidades. El proceso de liquidez en el seno de la empresa obliga, a su vez, a tratar a la misma tanto en su aspecto interno -proceso de producción-, como en su relación con el mundo exterior en que se desenvuelve -mercados financieros- puesto que ambos aspectos tienen efectos, en ocasiones ampliamente interrelacionados, que afectan a la empresa y a su actuación económico-financiera.

La liquidez debe ser objeto de un análisis que se apoya en la invariabilidad del saldo de clientes. Dicho análisis no es un sustituto del presupuesto de tesorería, sino que éste es un instrumento para planificar a corto plazo dicha liquidez. Este presupuesto compara las entradas y las salidas de caja en cada período del horizonte temporal de la planificación. Por tanto, determina cuándo se necesita liquidez adicional y cuándo se producen excedentes.

La demanda de liquidez está, principalmente, en función de dos parámetros:

1. *Los factores financieros.*

El tipo de interés que una empresa ha de cobrar cuando concede un préstamo, así como aquel que ha de pagar cuando es ella quien recibe el préstamo son algunos de los factores determinantes de la demanda de liquidez.

Si la tasa de interés del préstamo concedido a la empresa es menor que la del interés recibido por ésta, no habría necesidad de demandar liquidez porque el primer tipo de interés cubriría las exigencias mínimas del primer préstamo. Por el contrario, un mayor interés del préstamo concedido a la empresa respecto al recibido por ésta provocaría una demanda de liquidez.

2. El cash-flow.

La acepción del *cash-flow* es dual. Por una parte, puede ser entendido como aquellos recursos generados por la empresa y, por otra, como los flujos netos de la tesorería.

El beneficio, las amortizaciones y las provisiones serán los recursos generados por la empresa que constituyan el primero de los significados del *cash-flow*. Estos recursos procedentes de la circulación económico-real de la empresa determinan la autofinanciación de la misma.

El beneficio se entenderá dentro del *cash-flow* como el excedente adicional; como el resultado de la realización con éxito del proceso productivo.

Las amortizaciones se desvinculan de los elementos del inmovilizado en el que estaban materializadas quedando al menos en situación de disponible.

La amortización, entendida como fondo, cumple con el principio de equilibrio financiero, que consiste en esa tendencia a la exigibilidad. El fondo de amortización tiene mayor carácter de exigibilidad que los capitales propios en cuanto que deben cumplir el requisito de reponer el activo fijo al final de su vida útil. Por ello, se le considera una obligación de carácter técnico.

Sin embargo, a través del proceso de la amortización, el activo fijo tiende hacia la liquidez. El hecho de que, en algunas ocasiones, los fondos retenidos al practicar la amortización, no se acumulen como saldos de caja y bancos puede ser debido a multitud de causas: acumulación de fondos en saldos de clientes pendientes de cobro, acumulación de mayores aprovisionamientos de materias primas o productos acabados, etc.

La inversión en una máquina, cuya vida útil se estima en tres años ha de generar los fondos necesarios para reponer la máquina. Si ésta fuera financiada con un crédito a un año por ejemplo, podrían aparecer problemas financieros en la empresa, siempre y cuando ésta no genere fondos por otros sistemas. Es decir, por una parte, dicha empresa debe obtener fondos para reponer la maquinaria y, por otra, debe encontrar recursos para devolver el crédito. En esta situación se podría acudir al *cash-flow* -entendido como beneficio- descontados los impuestos y los dividendos previstos para el futuro.

Finalmente, los flujos netos de tesorería o la corriente de cobros y pagos de la empresa en un período de tiempo hacen referencia a la circulación financiera de la misma. Los desajustes temporales en las corrientes de cobros y pagos y de ingresos y gastos son uno de los determinantes esenciales. A mayor *cash-flow*, más importantes serán en magnitud los desajustes y mayor deberá ser el nivel de liquidez demandado por la empresa.

5. La interrelación de las decisiones financieras a largo y corto plazo.

La investigación en el campo de las Finanzas empresariales no se ha realizado con la misma dedicación en todos los temas. No es necesario resaltar los numerosos e importantes estudios sobre la estructura de capital, frente a los realizados en el ámbito del corto plazo. Las causas principales que han originado este descuido en la investigación financiera del corto plazo son:

1. La falta de integración de activos y pasivos circulantes. Es decir, cualquier tipo de problema que se planteaba en el corto plazo se resolvía con decisiones separadas. Estas decisiones se deben a la propia organización de la empresa que, desde su nacimiento hasta nuestros días, se organizaba en compartimentos estancos al frente de los cuales se encontraba un responsable: director de tesorería, director de política financiera a corto plazo y director de producción, por decir un ejemplo.
2. La presencia de principios financieros fuertes y construcciones contables que determinan gran rigidez en los problemas financieros a corto plazo.

Sin embargo, ya han aparecido autores que han apuntado un tratamiento de las decisiones financieras del fondo de maniobra de una forma integradora. Algunos de estos autores son BERANEK, SCHIFF, LIEBER, METHA, MAO, SARTORIS y SPRUILL.

Mientras los conceptos de liquidez y fondo de maniobra arraigaban ya en la Economía Financiera en torno a 1920, la gestión de este último aún carecía de elementos esenciales que deberían ser aportados a través de unos conocimientos elaborados, unos instrumentos y técnicas de análisis, así como por un poder de tecnología moderno.

Los primeros desarrollos de la gestión del fondo de maniobra provinieron de las técnicas de control y análisis utilizadas como uno de los instrumentos más útiles y originales de dicha gestión dando lugar a cambios posteriores en técnicas de presupuestos.

Contribuciones de la Banca Comercial, agencias de crédito mercantil, varias asociaciones de comercio y numerosos grupos de empresas dieron un gran impulso a la gestión del fondo de maniobra positivo. Sin embargo, en las últimas décadas, los cambios importantes en la gestión

del fondo de maniobra se centran en el plano normativo. Muchas aplicaciones matemáticas e instrumentos estadísticos así como el crecimiento de la tecnología del ordenador han hecho de la gestión del fondo de maniobra una disciplina intelectual bien definida con una literatura caracterizada por la calidad, imaginación y utilidad.

LUTZ y LUTZ (1951) concibieron las Finanzas como una toma de decisiones y se plantearon por primera vez la gestión del fondo de maniobra como un tema analítico. Resumieron los elementos analíticos que se incluían en la determinación del Balance de caja y de la madurez óptima de los préstamos.

La gran dificultad para pedir préstamos durante los años de la Gran Depresión de 1929 habían llevado a GUTHMAN y DOUGALL (1944) a reconocer la necesidad de la tesorería para resolver las situaciones de insolvencia, al mismo tiempo que HOWARD y UPTON (1951) pusieron gran énfasis en la liquidez, la gestión de caja y el análisis de flujos de la misma.

Por otra parte, se inicia el estudio de políticas alternativas del fondo de maniobra: la investigación operativa se aplica al estudio de existencias y a modelos de planificación de producción. BAUMOL (1952) aplicó los planteamientos clásicos a la determinación de los *cash-balances* -dinero inmovilizado- óptimos con un enfoque para la economía positiva. Con un cierto significado normativo limitado, se intenta modelizar sistemáticamente un problema restringido del fondo de maniobra. Más tarde, CYERT, DAVIDSON y THOMPSON (1962) aplican la teoría de la cadena de MARKOV para estudiar la retribución apropiada de los *bad-debts*. BERANEK (1965) continuará con dicho estudio y en la misma línea METHA (1968) aplicará la teoría de la decisión para mejorar significativamente en la elección de los clientes y la concesión de los créditos.

Con un sentido positivo, DURAND (1952) buscó la forma de identificar la importancia de varios factores observables en los plazos de créditos de los clientes utilizando el análisis discriminante. Este análisis fue utilizado para predecir los defectos en los tipos de interés de los créditos a los clientes después de las sugerencias de BERANEK (1963), MYERS y FORGY (1963).

Los estudios hasta aquí mencionados se habían centrado en aspectos parciales y aislados del circulante de la empresa. Sin embargo, la aplicación de la programación a varios aspectos de la gestión del fondo de maniobra empezó a aparecer. Los rudimentos de un modelo con programación aplicado a la planificación de producción y del *cash-flow* en términos dinámicos apareció con METZGER (1958), CHARNES, COOPER y MILLER (1958) que empezaron a aplicar la programación lineal al modelo dinámico que resolvía conjuntamente los valores óptimos de existencias, *cash-balances*, cuentas a cobrar y cuentas a pagar. Este intento fue el primer modelo de fondo de maniobra, desarrollado únicamente con pretensiones de carácter normativo. BERANEK, ROBICHEK, TEICHROEW y JONES (1965) aplicaron la programación lineal a un tratamiento dinámico de la lista de los flujos de caja que satisfacen la multitud de necesidades del fondo de maniobra. ORGLER (1969) llevó a cabo una programación de los *cash-balan-*

ces y los pagos a proveedores y otros créditos. CALMAN (1968) aplicó los estudios de ORGLER e hizo un diseño óptimo de la redes bancarias. Otras investigaciones combinaban modelos de planificación de la producción con variables financieras y sus necesidades. BERANEK (1963) hace un estudio minucioso de los inventarios *-stocks-* y del vencimiento de los efectos a pagar. No se trata de un estudio aislado de cada aspecto, sino que determina las posibles interrelaciones de ellos, definiendo tales interacciones con el término *interrelationships*.

La investigación en la gestión de caja se fijó en los siguientes objetivos:

- Servicios de bancos.
- Predicción de *cash-balances*.
- Predicción de *cash-needs* -necesidades de caja-.
- Inversión de *excess-cash* -exceso de caja-.
- Mejora de la recaudación de caja.

BERANEK, MILLER y ORR (1966) aplicaron un modelo estocástico al estudio del *cash-balance* frente a *marketable securities* -otros activos financieros fácilmente realizables-. Las políticas y técnicas para la administración y dirección de estas últimas tienen sus orígenes en las prácticas de la Banca Comercial. JACOBS (1960) estudió distintas carteras de activos financieros realizables sin dificultad en función de su tamaño e hizo hincapié en la predicción de los tipos de interés.

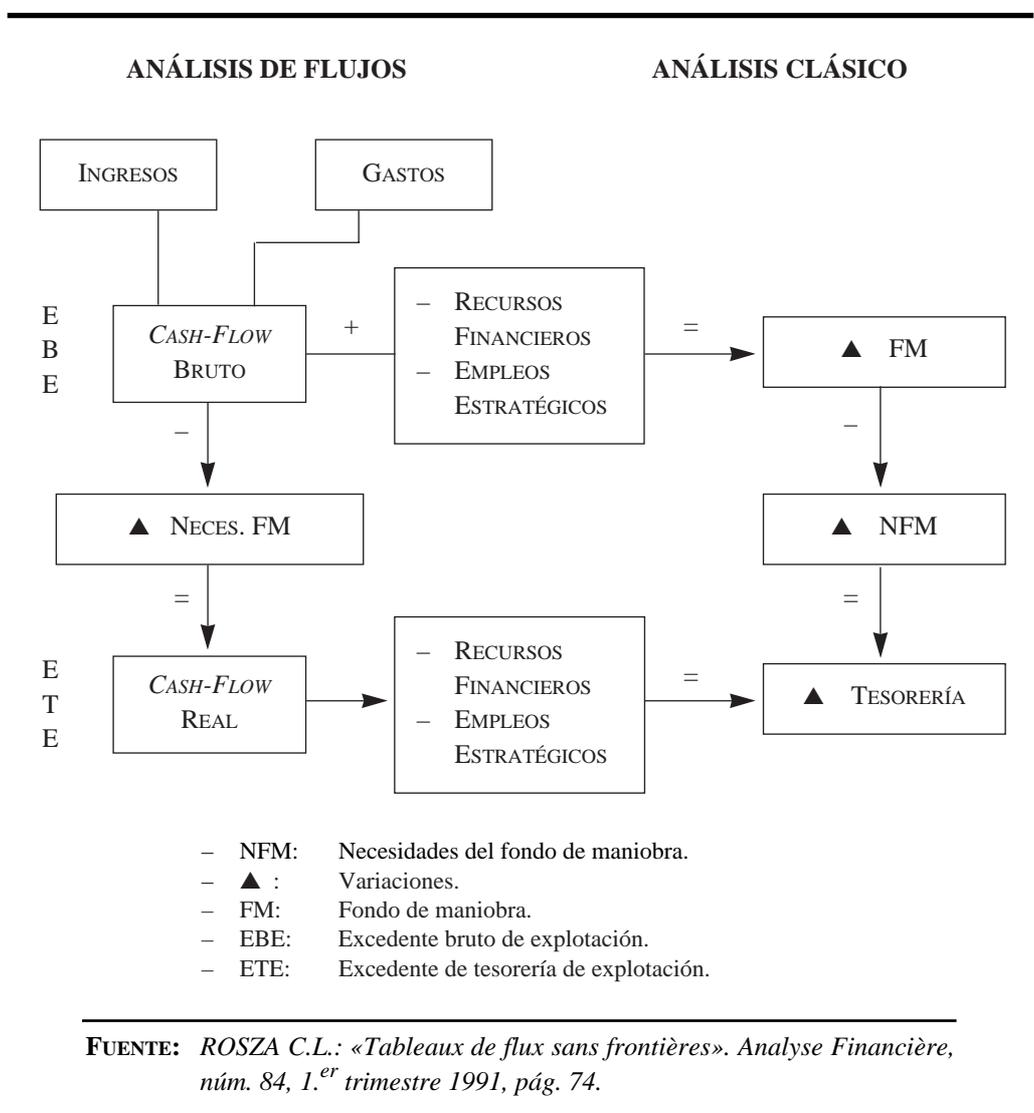
Un avance en los aspectos positivos de la gestión del fondo de maniobra fue llevado a cabo por MYERS y MAJLUF (1984) donde ciertas partidas de dicho fondo, como son la caja y otros activos financieros fácilmente realizables, juegan un papel central en la teoría financiera de la empresa. Normalmente, se financiarán las oportunidades de inversión con la caja, otros activos financieros fácilmente realizables y la capacidad de poder prestar -o también llamado crédito potencial- antes de recurrir a la financiación mediante recursos ajenos.

A pesar de las conclusiones precedentes, se carece de teoremas que indiquen que el valor de la empresa puede ser independiente de las políticas del fondo de maniobra específicas, las cuales nos podrían decir qué es y qué no es independiente en la gestión del fondo de maniobra. Es decir, no se conoce un teorema de separación, confirmado empíricamente, que parta de un análisis teórico de la gestión del fondo de maniobra que sea susceptible de una aplicación eficiente y precisa, salvo el denominado teorema de HARRIS (1984), también sin confirmar empíricamente, que señala que en un mercado de capital perfecto, el valor de la empresa es independiente de la estructura del vencimiento de su deuda.

6. La incidencia del fondo de maniobra en los flujos de la empresa.

Ante la preocupación por parte de los analistas financieros de encontrar la verdadera imagen económica de la empresa, se han propuesto distintos métodos para llevar a cabo un diagnóstico financiero de la misma. El análisis clásico y el análisis por flujos financieros -véase la **Figura 7-** son quizá los más utilizados. Sin embargo, la metodología de ambos pretende armonizar la terminología característica de uno y otro.

FIGURA 7. CUADRO DE FLUJOS



La variación de la tesorería es el punto de encuentro del análisis clásico y el análisis por flujos. Esta variación viene causada por el mecanismo generado por el ciclo de explotación.

En la lógica clásica, la búsqueda de estrategias para colocar recursos -inversiones industriales, ...- y la obtención de fondos -empréstitos, ampliaciones de capital- parece ser la primera preocupación resultante de la generación de los flujos de explotación.

Las nociones de fondo de maniobra y necesidades del fondo de maniobra proceden del análisis clásico de la empresa. Con un sentido patrimonial, dichos conceptos aparecen por la variación del balance originada entre el final de un ejercicio económico y el principio del siguiente. La variación de las necesidades del fondo de maniobra está originada por aquella que experimenta las deudas y créditos comerciales -no financieros- y la variación de *stocks*. Se trata de un concepto común al análisis clásico y al análisis por flujos financieros como puede apreciarse en la **Figura 8**. En este último análisis, la variación de las necesidades del fondo de maniobra aparece disminuyendo el *cash-flow* bruto -o también denominado excedente bruto de explotación-; el saldo interno obtenido es el *cash-flow* real, generado por la actividad de la empresa.

La empresa dispondrá de los recursos obtenidos para sus inversiones y sus obligaciones - ya sean de carácter fiscal o estén contraídas con sus trabajadores-.

Ahora bien, la amortización de empréstitos, el pago de gastos financieros y la devolución de créditos bancarios no serán cubiertos por recursos ocasionales propios de la gestión. Análiticamente, la magnitud procedería de un saldo de gestión frente a los recursos del *cash-flow* real que sería un saldo interno.

FIGURA 8. DETALLE DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN EL EXCEDENTE BRUTO DE EXPLOTACIÓN Y LAS NECESIDADES DEL FONDO DE MANIOBRA

E B E	Ingresos	<i>Stock</i> final en curso - <i>Stock</i> inicial en curso	Tesorer. de. explot.
	- Gastos		Exced. tesor. expl.
	<i>Stock</i> final	<i>Stock</i> final	▲ N
	- <i>Stock</i> inicial	- <i>Stock</i> inicial	F M

- EBE: Excedente bruto de explotación.
- NFM: Necesidades del fondo de maniobra.

FUENTE: GUYON C.R.: «Pour une nouvelle théorie de l'équilibre financier de l'entreprise». *Analyse Financière*, núm. 84, 1.^{er} trimestre 1991, pág. 34.

Continuando con el análisis de flujos de fondos a través del Cuadro de Origen y Aplicación de Fondos, la representación de la variación del fondo de maniobra aparece en la **Figura 9** y la de la variación de las necesidades del fondo de maniobra en la **Figura 10**.

FIGURA 9. DETALLE DE LOS COMPONENTES QUE OCASIONAN LAS VARIACIONES EN EL FONDO DE MANIOBRA

EMPLEOS	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> • Inversiones • Devolución de deudas a MP y LP 	<ul style="list-style-type: none"> • Autofinanciación • Financiación a LP y MP externa • Desinversión

FUENTE: LEVASSEUR M.: «*La gestion de la trésorerie nature et difficultés du problème*». *Analyse Financière*, núm. 19, 4.º trimestre 1974, pág. 86.

FIGURA 10. DETALLE DE LOS COMPONENTES DE LAS VARIACIONES DE LAS NECESIDADES DEL FONDO DE MANIOBRA

EMPLEOS	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> • Aumentos de activos ligados al ciclo de explotación: <i>stocks</i>, clientes, ... • Disminuciones de créditos ligados al ciclo de explotación: proveedores, ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de los créditos unidos al ciclo de explotación • Disminuciones de activos unidos al ciclo de explotación

FUENTE: LEVASSEUR M., *op. cit.*, pág. 86.

En el conjunto de la planificación anual de los empleos y recursos de fondos, la variación de las necesidades del fondo de maniobra también es planificada. Cuando el responsable financiero determine las posibles variaciones de dichas necesidades habrá tenido en cuenta la política de producción de la empresa *-stocks-*, la política comercial *-clientes-* y los suministros de los proveedores. Se deduce, por tanto, que la variación del nivel general de tesorería, cuya planificación corresponde al mencionado responsable financiero depende de la variación del fondo de maniobra. Por tanto, cuando el Departamento de Finanzas defina los grandes equilibrios financieros *-inversión, distribución, financiación-* éste determinará su tesorería.

Acudiendo al Cuadro de Origen y Aplicación de Fondos, la variación de la tesorería vendrá determinada por las operaciones recogidas en la **Figura 11**.

Ahora bien, se hace necesario distinguir en la variación de la tesorería aquellos flujos generados directamente por el ciclo de explotación y aquellos otros que dependen de la política financiera.

FIGURA 11. DETALLE DE LOS COMPONENTES QUE OCASIONAN LA VARIACIÓN DE LA TESORERÍA

EMPLEOS	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> • Aumentos de activos de la tesorería • Aumento de la deuda permanente no utilizada • Disminución de los recursos de la tesorería 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentos de los recursos de la tesorería • Disminución de los activos de la tesorería • Disminución del endeudamiento permanente no utilizado

FUENTE: LEVASSEUR, M., *op. cit.*, pág. 86.

FIGURA 12. DETALLE DE LOS FLUJOS QUE INTERVIENEN EN LA VARIACIÓN DE LA TESORERÍA

FUJOS NETOS DEL CICLO DE EXPLOTACIÓN		FLUJOS NETOS DE LA POLÍTICA FINANCIERA
Ingresos de explotación	–	Empleos obligatorios estratégicos: inversiones, devoluciones de deuda, distribución de beneficios
–		
Gastos de explotación	+	Recursos externos: ampliación de capital, empréstitos a largo plazo, desinversiones
=		
Saldo = <i>cash-flow</i> de explotación	=	Saldo = variación de la tesorería

FUENTE: LEVASSEUR, M., *op. cit.*, pág. 87.

Un análisis de los flujos de la empresa permite integrar, separadamente:

1. Los flujos de tiempos.
2. Los flujos correspondientes a las operaciones.
3. Los desfases temporales.
4. Los flujos de tesorería.

Esta integración es posible gracias a poder satisfacer conjuntamente:

- La distinción de los saldos nuevos de aquellos otros resultados de las operaciones propias del ejercicio.
- La interpretación de todos los flujos surgidos de las operaciones económicas de un período, la unión de los desfases y los flujos monetarios según el tipo de operación que los ha engendrado: variación de créditos y deudas en relación a operaciones de ventas y compras, por ejemplo.

6.1. Los flujos de tiempos.

El análisis de los flujos de tiempos se basa en los períodos medios de maduración. Estos períodos relacionan las necesidades de financiación del ciclo de explotación -fondos- y los flujos económicos que se recogen en la cuenta de resultados.

$$PMM = \frac{\text{Necesidades de financiación (fondos)}}{\text{Consumos en la unidad de tiempos (flujos)}}$$

- Si permanecen constantes los consumos y aumentan las necesidades de financiación, se incrementa el período medio de maduración y disminuirá si se reducen dichas necesidades.
- Si permanecen constantes los fondos y aumentan los flujos en la unidad de tiempo, disminuye el período y aumentarán si disminuyen dichos flujos.
- Si los fondos y los flujos variaran proporcionalmente, el período de maduración permanece constante.

Por tanto, los períodos medios de maduración miden el mejor o peor engranaje entre el Estado de Resultados y el Estado de Equilibrio Financiero, siendo mejor este engranaje cuando el período medio de maduración sea menor. Gráficamente, se puede observar esta conexión a través de la representación del ciclo de flujos y fondos económicos de una empresa o agregado, partiendo del Estado de Resultados y de los períodos parciales de maduración.

Se han esquematizado en la **Figura 13** los fondos -saldos medios- de la explotación de la empresa y los flujos diarios, es decir, el ciclo de explotación. Los flujos diarios figuran en las flechas que indican el sentido en que se producen y los fondos figuran en el interior de los cuadros.

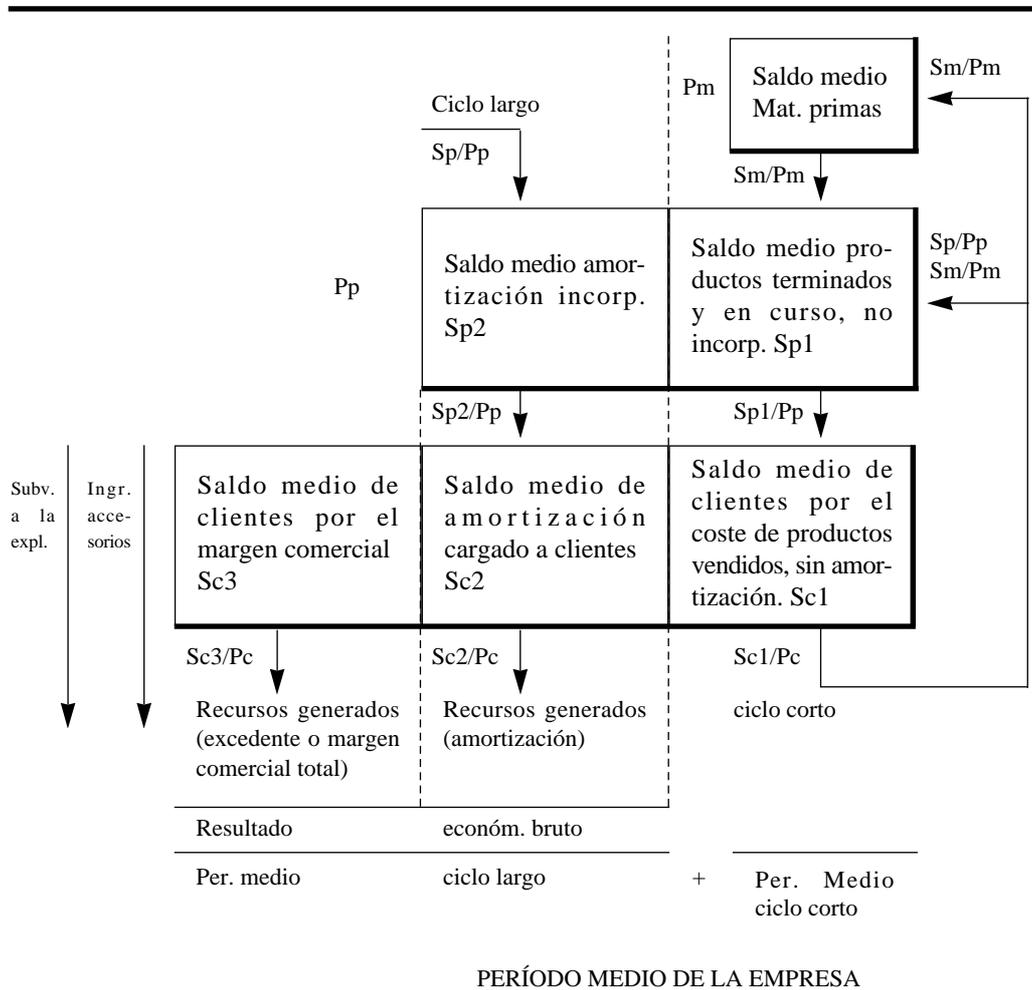
Pm, *Pp* y *Pc* son los períodos parciales de maduración -en días- de primeras materias, productos terminados y en curso, y clientes, respectivamente.

Los cocientes reflejan las cantidades que entran o salen diariamente de cada cuadro.

En el gráfico adjunto se pueden distinguir:

1. Ciclo corto.
2. Ciclo largo.
3. Excedente empresarial o margen comercial.

FIGURA 13. DETALLE DE LOS FONDOS -SALDOS MEDIOS DE EXPLOTACIÓN- Y DE LOS FLUJOS DIARIOS



FUENTE: SILVESTRE PÉREZ, P. y SILVESTRE CASTILLO, M. (1989): «Análisis económico y financiero», pág. 149.

1. *El ciclo corto.*

Este ciclo está representado por las flechas de la derecha y corresponde al verdadero ciclo de explotación. Se caracteriza fundamentalmente porque se realimenta a sí mismo, es decir, no intervienen factores exógenos. Mantener este ciclo corto exige una financiación permanente de:

$$PMM = \frac{Sc1}{Pc} \quad Sm + Sp1 + Sc1$$

2. *El ciclo largo.*

El ciclo largo comprende todas aquellas flechas que están entre las dos líneas discontinuas. Lo constituye las inversiones que se recuperan a través de la amortización. A pesar de que no se realimentan a sí mismas, no puede considerarse con un importe estático, ya que es un flujo generado de recursos para la autofinanciación de la empresa.

3. *El margen comercial.*

La parte izquierda del gráfico refleja el margen comercial o el excedente empresarial que procede del ciclo de explotación. También es un flujo generador de recursos al posponer el cobro del beneficio empresarial -margen comercial- los días del período medio de clientes.

Algunos períodos parciales de maduración son:

A) Período de existencias de mercancías o materias primas (*Pm*).

Es el tiempo en días que, por término medio, estas existencias permanecen en el almacén. Se define:

$$Pm = \frac{\text{Existencias medias de mercancías}}{\text{Consumo diario de ex. mercancías}} = \frac{Sm}{\frac{Sm}{Pm}}$$

B) Período de existencias de productos terminados o en curso (Pp).

Es el tiempo en días que, por término medio, estas existencias permanecen en el almacén.
Se define:

$$Pp = \frac{\text{Existencias medias de productos terminados}}{\text{Coste de ventas diario}} = \frac{Sp1 + Sp2}{\frac{Sp1}{Pp} + \frac{Sp2}{Pp}}$$

C) Período de cobro a clientes (Pc).

Es el tiempo que, por término medio, los clientes tardan en pagar su deuda a la empresa.
Se define como:

$$Pc = \frac{\text{Saldo medio de clientes y efectos comerciales a cobrar}}{\text{Cobro diario de clientes}}$$

Esta definición está representada en el gráfico:

$$Pc = \frac{Sc1 + Sc2 + Sc3}{\frac{Sc1}{Pc} + \frac{Sc2}{Pc} + \frac{Sc3}{Pc}}$$

La suma de todos estos períodos parciales ($Pm + Pp + Pc$) constituye el período medio de maduración. Es decir, el tiempo en días, que transcurrirán entre la inversión en materias primas, mano de obra y otros gastos y su recuperación a través del cobro de los productos vendidos.

6.2. Los flujos de operaciones.

Estos flujos se originan en las operaciones de explotación y en las operaciones de reparto -salvo en la distribución de dividendos- y también aparecen flujos en las operaciones sobre inversiones y las operaciones de financiación.

La información necesaria para reconstruir estos datos la obtenemos de la cuenta de resultados junto con las reconsideraciones que afectan al cálculo del valor añadido, el excedente de explotación y la autofinanciación.

En el mecanismo financiero de los flujos de operación aparecen con frecuencia desfases. El desfase temporal «operación facturación» -facturas a elaborar, facturas a recibir- está incluido en la variación de las cuentas de explotación. Este desfase tiene cierta influencia en el nivel de las necesidades del fondo de maniobra.

6.3. Los desfases temporales.

Estos desfases aparecen por la diferencia entre los saldos de las cuentas interesadas al principio y al final del ejercicio, una vez que dichas cuentas han sido clasificadas funcionalmente en cuentas de la explotación y cuentas fuera de la explotación.

Los desfases temporales referentes al ciclo de explotación presentan un carácter de permanencia por el hecho de su constante renovación y un carácter de inestabilidad ligado a la estacionalidad de la explotación y a la coyuntura.

Los desfases que no están ligados al ciclo de explotación se muestran más acentuados y sus partidas no son estables.

Dos son los motivos por los que la separación de los desfases de explotación -stocks, créditos y deudas comerciales (11)- son de gran interés para el análisis y la gestión financiera:

(11) Los créditos y deudas comerciales no incluyen aquellos créditos y deudas procedentes de operaciones de préstamo y empréstitos.

- El nivel de los desfases caracteriza a la empresa en lo referente a su actividad, comportamiento y entorno.
- Los desfases originan problemas de financiación importantes e incluso complejos debido a su permanencia e inestabilidad.

Los desfases de explotación están constituidos por elementos que se diferencian:

– *Por su naturaleza.*

- Los *stocks* son bienes físicos y representan una inversión.
- Los créditos y deudas comerciales tienen un carácter de inversión y desfase porque constituyen en parte un coste y en parte, un margen.

En lo referente a los costes, las deudas y créditos comerciales constituyen un avance de fondos hecho por la empresa y, por tanto, a una inversión.

En lo referente al margen, constituye un desfase. En este aspecto la necesidad de fondo de maniobra de la explotación se calcula sin tener en cuenta el margen.

– *Por su lugar respectivo en el ciclo de explotación.*

- Los *stocks* se sitúan en el ciclo de producción.
- Las deudas y créditos comerciales intervienen en las relaciones de la empresa con su entorno. Se ven afectados por los efectos de las variaciones de los *stocks*.

– *Por su aprehensión y su medida.*

- Los *stocks* son susceptibles de valoración y, por tanto, elementos calculados.
- Las deudas y créditos comerciales son elementos financieros; flujos que se pueden medir.

La suma de la valoración de los *stocks*, de las deudas y créditos comerciales durante un período de tiempo constituye la medida de los desfases. Con frecuencia las necesidades de financiación (*stocks* + créditos de explotación = necesidades del fondo de maniobra) superan los recursos de financiación -créditos a la explotación-.

Finalmente, el paso de los flujos de operaciones a los flujos de tesorería manifiesta la incidencia de las operaciones de la empresa sobre la tesorería y la incidencia financiera de los desfases anteriormente descritos.

La incidencia del fondo de maniobra en los flujos de la empresa se deja entrever en la información que nos proporciona el estudio de los desfases temporales. Dicha información consiste:

- Por un lado, la variación en la necesidad -o del recurso- del fondo de maniobra de explotación.
- Por otro lado, la variación de la necesidad -o del recurso- del fondo de maniobra fuera de la explotación.

El conjunto de estas dos informaciones constituye la necesidad del fondo de maniobra.

6.4. Los flujos de tesorería.

Los flujos de tesorería se originan, cuenta por cuenta, por la diferencia entre los dos últimos conceptos: flujos de operaciones y los desfases temporales.

La variación en la tesorería procede de la diferencia entre la variación de la liquidez y la variación en los créditos bancarios de tesorería.

La variación en los créditos bancarios de tesorería se obtiene al comparar las cuentas de caja, bancos y descubiertos bancarios, ... de los Balances de principio y final de ejercicio.

BIBLIOGRAFÍA

- AZOFRA PALENZUELA, V. (1987): *La estructura de capital de la empresa: factores explicativos*. Secretariado de Publicaciones. Universidad de Valladolid, Valladolid.
- AZOFRA PALENZUELA, V. (1990): *Proyecto docente e investigador*. Valladolid.
- BACHILLER CACHO, A.; LA FUENTE FÉLEZ, A. y SALAS FUMÁS, V. (1987): *Gestión económico-financiera del circulante*. Pirámide, Madrid.
- BREALEY, R.A. y MYERS, S.C. (1988): *Fundamentos de financiación empresarial*. McGraw-Hill, Madrid.
- BAUMOL, W.J. (1952): «The Transactions Demand for Cash: An Inventory Theoretic Approach». *Quarterly Journal of Economics*, noviembre, págs. 545-556.
- BERANEK, W. (1963): *Analysis for Financial Decisions*. Honowood, II: R.D. Irwin. Inc.
- BERANEK, W. (1960): *Working Capital Management*. Wadsworth, Belmont, California.
- BERANEK, W. (1988): «A historical perspective of research and practice in working capital management». *Advances in working capital management*. Yong H. Kin. Collaborator: Venkat srinivasan, vol. 1.
- BERTONECHE, M. y TEULIE, J. (1975): «Clarification et gèneralisation du concept de fonds». *Analyse Financière*, núm. 22, 3.^{er} trimestre.
- BURTON, J.C. (1974): *The management of working capital*. Englewood Cliffs. N.J. Prentice-Hall.
- CAÑIBANO CALVO, L. y BUENO CAMPOS, E. (1983): *Autofinanciación y tesorería de la empresa*. Pirámide, Madrid.
- CALMAN, R.F. (1968): *Linear Programming and Cash Management: CASH ALPHA*. Cambridge, MA: The Mit Press.

- CONSEIL SUPERIEUR DE L' ORDRE DES EXPERTS COMPTABLES ET DE COMPTABLES AGREES (1983): *Del cuadro de financiamiento al cuadro de flujos*. Instituto de Planificación Contable. Ministerio de Economía y Hacienda, Madrid.
- CONSO, P. (1974): *La gestion financière de l'entreprise*. Dunod, París.
- CONSO, P. (1975): *Fondes de roulements et politique financière*. Dunod, París.
- CONSO, P. y LAVAUD, R. (1975): *Fondo de maniobra y política financiera*. Tecniban, Madrid.
- CUERVO, A.; ORTIGUEIRA, M. y SUÁREZ, A. (1979): *Lecturas de introducción a la Economía de la empresa*. Pirámide, Madrid.
- CYERT, R.M.; DAVIDSON, H.J. y THOMPSON, H.L. (1962): «Estimation of the Allowance four Doubt full Accounts buy MARKOV CHAINS». *Management Science*, vol. 8, abril, págs. 257-303.
- CHARNES, A.; COOPER, W.W. y MILLER, M.H. (1959): «Application of Linear Programming to Financial Budgeting and the Costing of Funds». *Journal of Business*, vol. 32, enero, págs. 20-46.
- DEFOSSE, G. (1979): *La gestión financiera de la empresa*. Ariel, Barcelona.
- DEPALLENS, G. (1973): *Financiación de la empresa: Principios*. Deusto, Bilbao.
- DURAND, D. (1952): *Risk Elements in Consumer Installment Lending*. National Bureau of Economics Research, New York.
- FERNÁNDEZ, A.I. (1992): «Inversiones y recursos circulantes de la empresa española en el período 1982-1989». *I.C.E., Revista de Economía*, núm. 701, enero.
- GIROLAMI, C. (1970): *Análisis y optimización del fondo de rotación*. Ibérico Europea.
- GUTHMAN, H.G. Y DOUGALL, H.E. (1944): *Corporate Financial Policy*. Prentice-Hall, N.Y.
- GUYON, C. (1991): «Pour une nouvelle théorie de l'équilibre financier de l'entreprise». *Analyse Financière*, núm. 84, 1.^{er} trimestre.
- HARRIS, J.M., Jr. (1984): «The Maturity Structure of Corporate Debt». *Working Paper*, University of Georgia.
- HOARAU, C. (1991): «L' analyse financière par les flux: a-t-on besoin de modèles?». *Analyse Financière*, núm. 84, 1.^{er} trimestre.

- HOWARD, L. (1971): *Working capital its managements and control*. McDonald-Evans, Londres.
- HOWARD, B.B. y UPTON, M. (1951): *Introduction to Business Finance*. McGraw-Hill Book Co., New York.
- JACOBS, D.P. (1960): «The Marketable Security Porfolios of Nonfinancial Corporations: Investment Practices and Trends». *Journal of Finance*, vol. 15, núm. 3, septiembre, págs. 341-352.
- KEITH V. SMITH (1984): *Guía del capital circulante*. Deusto, Bilbao.
- LAVAUD, R. (1974): *Comment mener un analyse financière*. Dunod Entreprise, París.
- LAWSON, G.H. (1991): «Mesure de performance économique et evaluation des politiques financières de l'entreprise, sur la base d'un modèle articulant valeurs de marché et flux financiers». *Analyse Financière*, núm. 84, 1.^{er} trimestre.
- LEV, B. (1991): «L'analyse de l'information financière faite par les investisseurs». *Analyse Financière*, núm. 84, 1.^{er} trimestre.
- LEVASSEUR, M. (1974): «La gestión de la trésorerie: nature et difficultés du problème». *Analyse Financière* núm. 29, 4.^o trimestre.
- LUTZ, F. y LUTZ, V. (1951): *The theory of investment of the firm*. Princeton University Press, Princeton, N.J.
- MAYNARD KEYNES, I. (1971): *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Fondo de Cultura Económica, México.
- MASSONS I RABASSA, J. (1989): *Finanzas*. Hispano Europea, Barcelona.
- METHA, D.R. (1974): *Working capital management*. Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall.
- METZGER, R.W. (1958): *Elementary Mathematical Programming*. John Wiley and Sons, Inc., New York.
- MILLER, M.H. y ORR, D. (1966): «A Model of the Demand for Money by Firms». *The Quarterly Journal of Economics*, agosto, págs. 413-453.
- MURARD, G. de (1991): «L'analyse des flux et la déferlante américaine». *Analyse Financière*, núm. 84, 1.^{er} trimestre.

- MYERS, J.H. y FORGY, E.W. (1963): «The Development of Numerical Credit Evaluation Systems» *Journal of The American Statistical Association*, septiembre, págs. 799-806.
- MYERS, S.C. y MAJLOF, N.S. (1984): «Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have». *Journal of Financial Economics*, núm. 13, págs. 187-221.
- NATAF, J. (1979): *Les mecanismes financiers dans l'entreprise*. Dunod, París, págs. 131, 172 y ss.
- ORGLER, Y.E. (1969): «An unequal period model for cash management decisions». *Management Science*, vol. 16, octubre, págs. 77-92.
- RIVERO TORRE, P. (1987): *Análisis de balances y estados complementarios*. Pirámide, Madrid.
- RIVERO TORRE, P. (1975): *Cash Flow-Estado de origen y aplicación de fondos y el control de gestión*. A. P. D. Asociación para el proceso de la dirección.
- ROBICHEK, A.A., TEICHROEW, D. y JONES, J.M. (1965): «Optimal short term financial decision». *Management Science*, vol. 16, octubre, págs. 77-92.
- SILVESTRE PÉREZ, P. y SILVESTRE CASTILLO, M. (1989): *Análisis económico y financiero*. Centro de Formación del Banco de España, Madrid.
- SUÁREZ SUÁREZ, A. (1981): *Decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresa*. Pirámide, Madrid.
- TERNISIEN, M. (1991): «Le tableau des flux de trésorerie de l'ordre des experts-comptables: critiques et limites». *Analyse Financière*, núm. 84, 1.^{er} trimestre.
- VAN HORNE, J.C. (1986): *Administración financiera*. P.H.H. Prentice-Hall.