

EL ESTADO DE FLUJOS DE TESORERÍA SEGÚN LAS ETAPAS DEL CICLO DE VIDA DE LA EMPRESA: UNA APROXIMACIÓN EMPÍRICA

Sánchez Alegría, S.,
Lizarraga Dallo, F.,
Glaría Aznárez, I.
Universidad Pública de Navarra

RESUMEN

El objetivo del presente estudio es buscar patrones en el comportamiento descriptivo del Estado de Flujos de Tesorería según las etapas del ciclo de vida de la empresa. Partiendo de las 4 etapas clásicas (introducción, crecimiento, madurez y declive) se contrastan hipótesis relacionadas con signos, correlaciones devengo-tesorería e importancia relativa de cada uno de los tres componentes del Estado. El cumplimiento de patrones pre-establecidos sólo se aprecia si se delimitan subniveles dentro de cada fase y conforme éstos se hacen más exigentes. Ello es consecuencia de la dificultad para precisar la etapa del ciclo en que se encuentra una empresa.

PALABRAS CLAVE: Estado de flujos de tesorería, Ciclo de vida, Resultado ordinario, Cash flow operativo, Inversión.

ABSTRACT

The main purpose of this paper is to look for descriptive patterns in the Cash Flow Statement as a function of life cycle stages. Considering the 4 traditional stages (introduction, growth, maturity and decline), we test hypotheses related with signs, correlations and the weight of each of the three components of the Statement. Pre-established patterns are only appreciated with clarity if we specify sub-levels within each of the stages and as these become narrower. This is a consequence of the difficulty to accurately classify a firm in one of the life cycle stages.

KEYWORDS: Cash flow statement, Life cycle, Ordinary income, Operating cash flow, Investing.

1. INTRODUCCIÓN

Superadas las etapas de confrontación entre las dos grandes filosofías de reconocimiento contable (devengo y tesorería), los principales organismos normalizadores mundiales (IASB, FASB, etc...) defienden desde hace años la utilidad conjunta y no confrontada de ambas corrientes como mecanismo mutuo de confirmación de expectativas, si bien mantienen la superioridad del resultado en una hipotética labor individual.

En nuestro país, el Estado de Flujos de Tesorería (en adelante EFT) acaba de sustituir con carácter general al Cuadro de Financiación como representante de los estados de flujos financieros en el conjunto de las Cuentas Anuales tras la modificación de nuestra legislación mercantil para la adaptación a las corrientes normativas internacionales (IASB) promovida como nueva estrategia de la Unión Europea¹. El EFT va a ser, por tanto, un estado contable nuevo y de obligada elaboración cuya interpretación e integración con el resto de componentes de las Cuentas Anuales (especialmente con la Cuenta de Resultados) necesita ser divulgada desde foros tanto académicos como de investigación.

Los argumentos sobre la función del EFT en el análisis son, todavía, cuestiones empíricas pendientes de resolver y ello es así porque los resultados de los diferentes estudios sobre la utilidad marginal de los flujos de tesorería (normalizados en los EE.UU. desde el año 1987) que aparecen perfectamente resumidos en trabajos como los de Neil et al. (1991) o Donleavy (1994), apuntan hacia resultados contradictorios claramente justificados por el hecho que la información en flujos de tesorería, si bien es distinta, resulta altamente contextual².

Uno de estos factores contextuales, el ciclo de vida, constituye el punto principal del presente estudio, cuyo objetivo es el de buscar patrones en el comportamiento descriptivo de los distintos componentes del EFT según la fase de dicho ciclo en que se encuentre una empresa. En caso de existir, tales patrones serán parámetros a tener en cuenta a la hora de interpretar correctamente la información que nos proporciona dicho estado contable evitando así alcanzar conclusiones erróneas. Stickney y Brown (2007) argumentan que el ciclo de vida proporciona un marco idóneo para entender la relación entre el resultado contable y los flujos de caja, ofreciendo una serie de argumentos conceptuales al respecto.

Partiendo de dichos argumentos, y desde un planteamiento empírico, en nuestro estudio se plantean una serie de hipótesis sobre el comportamiento descriptivo y la interrelación entre el resultado y los tres componentes del EFT (ordinario, de inversión y de financiación) en cada una de las etapas clásicas en la vida de una empresa: introducción, crecimiento, madurez y declive, siendo contrastadas sobre una muestra de 201 empresas españolas de diferentes tamaños y sectores industriales a lo largo de los años 1990 a 1998. A pesar de que la realidad multi-producto de muchas de nuestras empresas introduce un cierto sesgo, nuestro análisis se lleva a cabo desde un enfoque conjunto (a nivel de empresa), aun reconociendo que el rango de productos de una misma empresa pudieran situarse, desde un punto de vista individual, en diferentes fases distintas del ciclo de vida.

Los resultados obtenidos nos llevan a pensar que el cumplimiento de los patrones establecidos en las hipótesis sólo se aprecia con claridad si se plantea la delimitación dentro de cada fase de subniveles y conforme éstos se hacen más exigentes. Ello implica la tremenda dificultad para catalogar con exactitud la etapa exacta dentro de las cuatro clásicas en que se encuentra una empresa en un ejercicio contable determinado y hace pensar que en un alto porcentaje de los casos las empresas no son sino conglomerados multi-producto que se sitúan en fases intermedias.

Dada la importancia que la comprensión de este nuevo estado contable reviste en el momento presente y la alta dependencia contextual del mismo, la principal aportación de nuestro estudio radica en evidenciar los principales comportamientos descriptivos que caracterizan al mismo en relación con un contexto específico y esencial en cuanto a su interpretación (las etapas del ciclo de vida de la empresa) para un mejor aprovechamiento del mismo en la toma de decisiones por parte de los usuarios. En este sentido, son pocos los estudios que han analizado empíricamente el contenido completo de dicho estado en nuestro país. Aunque pueda criticarse la inevitable forma indirecta de cálculo de los tres componentes del EFT, especialmente a tenor de los cambios en algunos criterios contables que se incorporan en la reciente reforma mercantil, es oportuno recordar que una de las características principales de los flujos de tesorería es su objetividad y por tanto su no dependencia de principios y criterios contables, lo que resta importancia al argumento anterior.

El trabajo queda estructurado de la siguiente forma: tras la introducción, el apartado 2 establece los fundamentos teóricos en los que se enmarca el trabajo, en el tercero se presentan

las hipótesis y metodología y se describe la muestra a utilizar para posteriormente presentar los resultados obtenidos y las conclusiones a las que conducen dichos resultados.

2. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

La dirección de una empresa tiene, como señala Maseda (1995), dos responsabilidades básicas complementarias: promover la rentabilidad (aumentando la riqueza) y asegurar la solvencia, siendo el objetivo del EFT dentro del análisis el de mejorar el cumplimiento de la segunda valorando su adecuada coordinación con la primera. Olvidadas ya las etapas estáticas, no cabe duda de que uno de los puntos clave en la evaluación de la solvencia está en la capacidad de la empresa para generar recursos líquidos a través de su actividad, más aún si se trata de enjuiciar una solvencia que no comprometa el futuro de la empresa, es decir, que por existir en el momento oportuno, no provoque costes suplementarios ni de oportunidad que incidan negativamente sobre el factor rentabilidad. Al mismo tiempo, el estudio del EFT permite analizar la flexibilidad financiera de la compañía y pensar en la calidad de sus ganancias. En este sentido Gonzalo (1995) opina que el énfasis en la solvencia o en la liquidez se está transformando en una preocupación por la medida de la flexibilidad financiera, que es la capacidad para responder favorablemente cuando se presentan condiciones inesperadas y está estrechamente emparentada con la evaluación del riesgo empresarial. En cuanto a la calidad de las ganancias, se trata de un término complejo que puede referirse a aspectos como la consistencia en su variación, su realización líquida o su capacidad predictiva.

La incorporación del EFT en la tarea de análisis rentabilidad-riesgo suele centrarse en el estudio de dos aspectos principalmente: la interrelación entre los tres componentes del estado, es decir, la posición generadora o consumidora de cada una de las tres actividades (Ordinaria, Inversión y Financiación) que condicionan la posición de liquidez de la compañía y la conciliación entre los excedentes económico y financiero derivados de la actividad ordinaria, es decir, el estudio de la relación existente entre el Resultado Ordinario (en adelante RO) y la tesorería generada por dicha actividad (en adelante TGO).

Si bien es evidente que ambos aspectos dependerán en gran medida de las circunstancias específicas de cada empresa, algunos autores como Stickney y Brown (2007) o White, Sondhi y Fried (2003) tratan de generalizar presentando patrones de comportamiento de los mismos, según se tengan en consideración factores como el período medio de maduración de la empresa, la longitud del intervalo de medición de los flujos o las etapas del ciclo de vida en que se encuentre la empresa. Con respecto al último de estos factores, sobre el que versa nuestro estudio, Stickney y Brown (op. cit.) señalan que el ciclo de vida suministra un marco de referencia necesario para entender la relación entre las variables Resultado y Flujos de Tesorería. Tomando como referencia a los autores anteriores, que parten de la existencia de las 4 etapas clásicas en el ciclo de vida de una empresa (introducción, crecimiento, madurez y declive), se pueden establecer para cada una de ellas las siguientes peculiaridades: La fase de introducción se caracteriza por la existencia de un RO negativo pues la empresa no ha logrado todavía un nivel suficiente de ventas para alcanzar su punto muerto operativo o umbral de rentabilidad. La TGO también se presume será negativa ya que la liquidez generada por la actividad ordinaria se reinvertirá automáticamente en el crecimiento de la estructura de circulante³. Asimismo la necesidad de invertir en capacidad productiva o infraestructura llevará a que la actividad de inversión genere flujos de tesorería muy negativos. Para financiar las actividades ordinaria y de inversión la empresa hará uso de corrientes positivas en su actividad de financiación bien a través de deuda o de aportaciones de los socios.

La fase de crecimiento presenta patrones muy similares a la fase de introducción, si bien el RO podrá ir haciéndose positivo conforme se crezca en ventas, presuponiéndose la TGO todavía lejana al resultado por la constante necesidad de reinvertir en circulante. La fase de crecimiento exige, sin embargo, una matización adicional. Esta no tiene porqué considerarse como un paso posterior a la fase de introducción, ya que bien podría darse el caso, como muchas veces ocurre, de que una empresa se sitúe en una etapa de crecimiento tras haber gozado de años de madurez en los que alcanzó rentabilidad y liquidez suficientes con su actividad presente apostando por crecer vía diversificación de sus productos o zonas geográficas, algo que todas las empresas tarde o temprano deben plantear. El Resultado global podría mantenerse positivo por estar respaldado por el excedente económico de la actividad presente y la TGO de igual forma también podría ser positiva pero siempre inferior a aquel⁴.

En general, en la fase de crecimiento, tanto la actividad ordinaria como la de inversión necesitan buscar recursos fuera de la autofinanciación, razón por la que la tesorería generada por la actividad de inversión (en adelante TGI) será negativa y la tesorería generada por la actividad de financiación (en adelante TGF) altamente positiva.

La fase de madurez se caracteriza por un nivel de ventas consolidado y poca variación en los niveles de actividad, habiéndose alcanzado un nivel de rentabilidad adecuado que se plasma en un RO muy positivo. La empresa llevará tiempo situada por encima de su punto muerto y la ausencia de ajustes por devengo a corto plazo convertirá la mayor parte de dicho resultado en liquidez. La actividad ordinaria generará excedentes de tesorería altos y muy cercanos al Resultado al no haber necesidad de financiar incrementos en las partidas de circulante, por no haber fluctuación en la actividad. Esta TGO positiva se canalizará por un lado hacia el mantenimiento de la infraestructura productiva, con lo que la actividad de inversión generará flujos de tesorería negativos por la mera necesidad de reponer el inmovilizado, si bien estas salidas de tesorería apenas tendrán importancia con respecto a las entradas por la actividad ordinaria (en algunos casos la TGI puede llegar a convertirse en positiva a través de la venta de inmovilizados antifuncionales). Por otro lado, la devolución de deuda y un más que probable pago de dividendos generarán signos negativos en la actividad de Financiación (desembolsos que pesarán más en este momento que la captación de nueva financiación externa que no será usual en esta fase)⁵.

En la fase de declive se producirán fuertes disminuciones en las cifras de ventas que llevarán aparejada una reducción brusca en el Resultado como consecuencia del riesgo de apalancamiento operativo⁶. La TGO también disminuirá considerablemente al ser arrastrada por el resultado, pero esta disminución será menor por la mera dinámica de los ajustes por devengo de corto plazo, siempre y cuando la empresa pueda controlar la disminución de su estructura de circulante adecuándola a la demanda del mercado. Algunos autores como Viscione (1985) destacan no obstante la extraña evolución que sigue la TGO en épocas de crisis observando numerosos casos de empresas que liquidan su estructura de circulante “a cualquier coste” con tal de obtener la necesaria liquidez, lo que desborda la superioridad de la TGO con respecto al resultado, haciéndola incluso muy positiva⁷.

En cuanto a la actividad de inversión, ésta podrá presentar flujos de tesorería positivos causados por la venta de la infraestructura productiva consecuencia tanto de la caída del mercado como por la necesidad de buscar alternativas de liquidez ante su mermada flexibilidad financiera. La actividad de financiación podrá presentar signos positivos si la empresa tiene posibilidad de obtener fuentes de financiación ajenas a la actividad ordinaria, pero no será algo de esperar al estar las fuentes financieras muy explotadas.

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN: DESARROLLO DE HIPÓTESIS, MUESTRA Y METODOLOGÍA

3.1. Hipótesis a contrastar

Como hemos señalado al comienzo de nuestra exposición, el objetivo principal de nuestro trabajo es el de contrastar empíricamente si las cuatro etapas que tradicionalmente abarcan el ciclo de vida de una empresa condicionan el comportamiento de las magnitudes RO (Cuenta de Resultados) y TGO, TGI, TGF (Estado de Flujos de Tesorería), todas ellas a tener presentes en la doble vertiente del análisis financiero: rentabilidad y liquidez. Para ello se enuncian cuatro hipótesis, una por cada etapa del ciclo, en relación con tres aspectos:

1. Los signos esperados para cada uno de los cuatro indicadores.

2. Las correlaciones estadísticas esperadas entre los dos indicadores referidos a la actividad ordinaria (RO y TGO), como medida para pronunciarnos sobre la calidad del resultado. En aquellas etapas en las que los ajustes por devengo a corto plazo tengan un peso importante existirá una divergencia grande entre ambas magnitudes por lo que su correlación es de esperar que sea baja. Debería ocurrir en aquellos períodos en los que exista una variación de la actividad tanto al alza, fases de introducción y crecimiento, como a la baja, fase de declive.

3. La importancia relativa que en relación con el total de entradas y salidas netas de tesorería producidas en la compañía a lo largo del periodo presenten cada uno de los componentes del EFT (TGO, TGI y TGF), aspecto que, como hemos indicado, condiciona la flexibilidad financiera de la misma.

Las hipótesis quedan redactadas de la siguiente forma:

H01: En la fase de introducción...

El signo será negativo en los indicadores propios de la actividad ordinaria (RO y TGO), negativo en la TGI y positivo en la TGF.

La correlación entre RO y TGO será baja

Las entradas de tesorería procederán en su mayor parte de la actividad de financiación y las salidas de las actividades ordinaria y sobre todo de inversión.

H02: En la fase de crecimiento...

El signo será negativo en RO y TGO (pudiendo ser positivo si el crecimiento se produce vía diversificación), negativo en la TGI y positivo en la TGF.

La correlación entre RO y TGO será baja

Las entradas netas de tesorería procederán principalmente de la actividad de financiación, si bien ésta podría verse acompañada con una posible TGO positiva derivada de la actividad presente (suponiendo que el crecimiento parta de una situación favorable en la que la empresa se expanda vía diversificación). Las salidas irán dirigidas en parte hacia la actividad ordinaria y de nuevo en su mayor parte hacia la actividad de inversión.

H03: En la fase de madurez....

El signo será positivo en la actividad ordinaria (tanto para RO como para TGO) y negativo en las actividades de inversión (TGI) y de financiación (TGF).

La correlación entre RO y TGO será alta por la débil influencia de los ajustes por devengo de corto plazo.

Las entradas de tesorería procederán en su mayor parte de la actividad ordinaria y las salidas se canalizarán hacia la actividad de financiación (devolución de deuda, dividendos, etc...). La actividad de inversión prácticamente no tendrá influencia.

H04: En la fase de declive...

El signo será negativo en la actividad ordinaria y positivo en las actividades de inversión y de financiación. (En cuanto a esta última, el signo podría ser negativo al ser mayores los reintegros de deuda que la obtención de estos fondos y al no tener la empresa posibilidad de poder acceder a financiación ajena por haber mermado su flexibilidad financiera.

La correlación entre RO y TGO será baja

El peso relativo de la actividad ordinaria en las entradas de tesorería será nulo por provocar más pagos que cobros, pudiendo llegar dichos fondos de la actividad de financiación o en caso de pérdida de flexibilidad financiera de operaciones de desinversión.

A modo de esquema presentamos en la Tabla 1 los resultados que esperamos obtener del contraste de las hipótesis:

Tabla 1. Resultados esperados para las hipótesis planteadas

FASES	SIGNOS ESPERADOS				Correlación esperada	% S/ ENTRADAS NETAS			% S/ SALIDAS NETAS		
	RO	TGO	TGI	TGF		TGO	TGI	TGF	TGO	TGI	TGF
Introducción	-	-	-	+	Baja	0	0	alto	medio	alto	0
Crecimiento	+	-	-	+	Baja	0	0	alto	medio	alto	0
Madurez	+	+	-	-	Alta	alto	0	0	0	bajo	alto
Declive	-	- ó +	+	- ó +	Baja	0	medio	medio	medio	0	bajo

RO: Resultado ordinario después de impuestos

TGO: Tesorería generada por la actividad ordinaria

TGI: Tesorería generada por la actividad de inversión

TGF: Tesorería generada por la actividad de financiación

3.2. Muestra de empresas

La muestra de empresas comprende datos correspondientes a 201 empresas pertenecientes a los principales sectores de la actividad económica (con excepción entidades financieras y de seguros) y de diferentes tamaños, siendo la dimensión mínima exigida aquella que obliga a someter las cuentas anuales a auditoría y a presentar al menos Balance de Situación y Memoria en su formato normal, lo que permitirá trabajar con el Cuadro de Financiación e incorporar los ajustes por devengo de corto plazo.

Los depósitos de cuentas han sido adquiridos en Registros Mercantiles representativos de todo el territorio nacional. En cuanto al ámbito temporal de estudio se incluyen datos que van desde 1990 a 1998, incluyéndose una serie de 5 años consecutivos por cada empresa, lo que permite trabajar con un total de 1.005 observaciones.

3.3. Variables objeto de estudio

Las variables a utilizar en el estudio son, como ya hemos indicado, cuatro, tomadas la primera de ellas de la Cuenta de Resultados y las otras tres del Estado de Flujos de Tesorería:

RO: Resultado Ordinario

TGO: Tesorería Generada por la actividad Ordinaria

TGO: Tesorería Generada por la actividad de Inversión

TGF: Tesorería Generada por la actividad de Financiación

Para la simulación del Estado de Flujos de Tesorería y al no disponer todavía de datos directamente elaborados por la empresa por tratarse de datos correspondientes a un período anterior al de su obligatoria implantación, se ha partido del Cuadro de Financiación, transformando posteriormente a un entorno de tesorería los orígenes y aplicaciones de capital circulante para lo que se utiliza la información contenida en el balance de situación y la memoria. Aunque pueda criticarse la forma indirecta de cálculo de los tres componentes de dicho estado, especialmente a tenor de los cambios en algunos criterios contables derivados de la reciente reforma mercantil, es oportuno recordar que una de las características principales de los flujos de tesorería es precisamente su objetividad y por tanto su no dependencia de principios y criterios contables, lo que resta importancia al argumento anterior. A pesar de obtenerse de forma indirecta a partir de otros estados contables se ha ratificado en todas las observaciones que la variación en el saldo de tesorería del balance coincide con la agregación de los tres componentes del EFT (TGO, TGI y TGF).

Las variables quedan definidas de la siguiente forma:

RO: Resultado ordinario después de impuestos.

Resultado neto menos impuesto sobre beneficios devengado en el ejercicio. Si bien este impuesto no solamente se vincula a la actividad ordinaria, la falta de desagregación en la información contable hace que nos decantemos por considerarlo de esta forma, tomando como referencia la propuesta de la NIC 7 sobre la elaboración del Estado del Estado de Flujos de Tesorería.

$TGO = RPO * +/- \text{Ajustes por devengo de corto plazo}$

$RPO = \text{Recursos procedentes de las operaciones (tomado del cuadro de financiación) - aplicaciones por pagos de Provisiones para riesgos y gastos (tomado del cuadro de financiación)}^8$.

Como ajustes por devengo de corto plazo se han tomado las variaciones en los elementos del capital circulante que ejercen la “función de periodificación”⁹. A estos efectos dentro del formato de Balance se han ajustado las siguientes partidas:

Activo: Existencias, Deudores y Ajustes por periodificación

Pasivo: Acreedores comerciales, Administraciones públicas, Remuneraciones pendientes de pago, Provisiones para operaciones de tráfico y Ajustes por periodificación¹⁰.

TGI = ENTRADAS POR ACTIVIDAD DE INVERSIÓN - SALIDAS POR ACTIVIDAD INVERSIÓN

Entradas:

Inmovilizado Técnico: Enajenación Inmovilizado Material e Inmaterial (tomados del cuadro de financiación)

Inmovilizado Financiero: Enajenación Inmovilizado Financiero (tomado del cuadro de financiación)

Inversiones Financieras Temporales: Variación de Inversiones Financieras Temporales (sólo en caso de disminución)

Salidas:

Inmovilizado Técnico: Adquisición Inmovilizado Material e Inmaterial (tomados del cuadro de financiación) +/- Variación Otras Deudas¹¹

Inmovilizado Financiero: Adquisición Inmovilizado Financiero (tomado del cuadro de financiación)

Inversiones Financieras Temporales: Variación de Inversiones Financieras Temporales (sólo en caso de incremento)

TGF = ENTRADAS POR ACTIVIDAD DE FINANCIACIÓN - SALIDAS POR ACTIVIDAD FINANCIACIÓN

Entradas:

Accionistas: Aportaciones de accionistas (tomado del cuadro de financiación)

Subvenciones: Obtención de subvenciones de capital (tomado del cuadro de financiación)

Deuda: Obtención de deuda largo plazo (tomado del cuadro de financiación)

Obtención deuda corto: Traspaso a corto de deuda a largo (tomado del cuadro de financiación) +/- Variación de los saldos de deuda no ordinaria a corto plazo en balance (Emisión de obligaciones, Deudas con entidades de crédito y Deudas con empresas del grupo). Sólo si el signo final es positivo

Salidas:

Accionistas: Reducciones de capital (tomado del cuadro de financiación)

Por pago de dividendos: dividendos (tomado del cuadro de financiación)

Amortización de deuda: Misma fórmula que obtención deuda corto pero sólo si el signo final es negativo.

3.4. Criterios clasificatorios de las etapas del ciclo de vida de la empresa

Un paso necesario en el presente estudio consiste en la clasificación de las observaciones (empresa-año) en aquella etapa del ciclo de vida en que se encuentren, con el fin de tener un número de observaciones razonable para cada fase. Tal y como hemos comentado, cada etapa se caracteriza por aspectos que la diferencian de las otras, por lo que trataremos de identificar o delimitar al máximo aquella etapa de su ciclo de vida en que se encuentra cada empresa a partir de dichas características.

Autores como Anthony y Romesh (1992) o Black (1998) utilizan tres descriptores financieros para catalogar las observaciones (empresa-año) objeto de estudio en cada etapa del ciclo de vida: el pago de dividendos, el crecimiento de las ventas y la inversión en capital y añaden un cuarto descriptor no financiero como es la edad de la firma. Así, consideran que una empresa que está en crecimiento tendrá un fuerte incremento en las ventas, la inversión en capital sobre el valor de la empresa será grande y la proporción de los dividendos repartidos sobre el resultado obtenido será baja; por el contrario una empresa que se encuentre en declive presentará estos indicadores en sentido inverso a excepción del pago de dividendos que será propio de la etapa de madurez.

En nuestro estudio se han utilizado las siguientes variables:

Edad (antigüedad de la firma): diferencia entre la fecha a la que corresponden las cuentas anuales depositadas en el Registro Mercantil y el año de constitución de la misma que aparece en la Memoria. Se utilizará únicamente para separar las observaciones en fase de introducción del resto.

Crecimiento medio en ventas en los dos últimos años (= CMV): media aritmética de la variación de las ventas en los dos últimos años.

$$CMV_t = [(Ventas_t / Ventas_{t-1}) + (Ventas_{t-1} / Ventas_{t-2})] * 0,5$$

Esta variable promedia el incremento experimentado por las ventas del año en curso con el del año precedente¹².

Se utiliza para discriminar entre las fases de crecimiento, madurez y declive según los niveles sean superiores a 1,1 (Crecimiento), estén entre 0,9 y 1,1 (madurez) o sean inferiores a 0,9 (declive).

Resultados negativos acumulados (=RNA): variable dicotómica que toma valor 1 si la empresa presenta acumulación de pérdidas (saldo deudor en el epígrafe *Resultados negativos de ejercicios anteriores* del balance) y 0 en caso contrario. Se utilizará para una más depurada detección de las observaciones en la etapa de madurez.

Pago de dividendos (= DIV): variable dicotómica de valor 1 si la empresa ha pagado dividendos y 0 caso contrario. Se utilizará también para una más depurada detección de las observaciones en la etapa de madurez.

Ante la dificultad para delimitar con exactitud puntos de corte para únicamente cuatro fases se ha optado por flexibilizar las fases estudiando diferentes subniveles dentro de las mismas. En este sentido tendremos:

Introducción: aquellos casos en que la edad de la firma es igual o inferior a 7 años

Crecimiento: 4 subniveles ordenados de menor a mayor grado de crecimiento

Crecimiento medio en ventas en los 2 últimos años superior al 10% (CMV >1,1)

Crecimiento medio en ventas en los 2 últimos años superior al 20% (CMV >1,2)

Crecimiento medio en ventas en los 2 últimos años superior al 30% (CMV >1,3)

Crecimiento medio en ventas en los 2 últimos años superior al 40% (CMV >1,4)

Madurez: 3 subniveles ordenados de menor a mayor nivel de exigencia

Estabilidad en las ventas ($0,9 < \text{CMV} < 1,1$)

Estabilidad en las ventas y generación de rentabilidad ($0,9 < \text{CMV} < 1,1$) y $\text{RNA}=0$

Estabilidad en las ventas y pago de dividendos ($0,9 < \text{CMV} < 1,1$) y $\text{DIV}=1$ ¹³

Declive: 4 subniveles ordenados de menor a mayor grado de declive

Disminución en ventas en los 2 últimos años superior al 10% (CMV < 0,9)

Disminución en ventas en los 2 últimos años superior al 20% (CMV < 0,8)

Disminución en ventas en los 2 últimos años superior al 30% (CMV < 0,7)

Disminución en ventas en los 2 últimos años superior al 40% (CMV < 0,6)

3.5. Metodología

Las hipótesis referidas a los signos se contrastan a través de los valores medios de cada variable. Tanto para las hipótesis sobre signos como sobre coeficientes de correlación las cuatro variables RO, TGO, TGI y TGF se toman relativizadas por la cifra de activo total con la finalidad de eliminar el efecto dimensión. Llevadas a cabo pruebas sobre la normalidad de las variables en las distintas fases (contraste de Kolmogorov-Smirnov) los resultados fueron contradictorios por lo que se optó por presentar tanto el coeficiente de correlación de Pearson (paramétrico) como el coeficiente no paramétrico de Spearman.

En relación con la importancia porcentual de los indicadores de cada fase, la metodología aplicada ha consistido en calcular los valores obtenidos en cada observación para TGO, TGI y TGF y dividirlos entre el total de entradas netas si el signo es positivo o entre el total de salidas netas si es negativo, siendo el total de entradas netas la suma de los valores positivos encontrados entre los tres indicadores y viceversa¹⁴. A estos efectos en aquellos casos en que el signo sea positivo se considerará que existe una contribución porcentual a las salidas netas igual a cero y en caso de signo negativo como una contribución porcentual a las entradas netas igual a cero. De esta forma todas las observaciones presentarán un dato de contribución porcentual tanto a las entradas como a las salidas.

4. RESULTADOS

Comenzamos analizando los resultados obtenidos en relación con la parte de las hipótesis referida a los signos esperados de los indicadores. Para ello mostramos en la Tabla 2 los valores medios alcanzados por las diferentes magnitudes (relativizadas por el Activo Total).

Tabla 2. Resultados en las hipótesis de signos y coeficientes de correlación

FASE	N	VALORES MEDIOS (relativo Activo Total)				CORRELACIÓN RO/TGO (relativos Activo Total)	
		RO	TGO	TGI	TGF	Pearson	Spearman
Introducción (Edad ≤ 7 años)	69	-0,03	0,03	-0,04	0,02	0,252	0,318
Crecimiento (CMV>1,1)	362	0,03	0,05	-0,06	0,01	0,526	0,431
Crecimiento (CMV>1,2)	213	0,04	0,04	-0,07	0,04	0,437	0,475
Crecimiento (CMV>1,3)	107	0,03	0,02	-0,08	0,06	0,409	0,407
Crecimiento (CMV>1,4)	74	0,01	-0,01	-0,08	0,08	0,261	0,249
Madurez (0,9<CMV<1,1)	410	-0,01	0,03	-0,05	0,02	0,383	0,458
Madurez (0,9<CMV<1,1) y RNA=0	230	0,03	0,06	-0,07	0,01	0,506	0,557
Madurez (0,9<CMV<1,1) y DIV=1	98	0,07	0,12	-0,07	-0,05	0,572	0,604
Declive (CMV < 0,9)	164	-0,11	0,00	-0,02	0,01	0,163	0,117
Declive (CMV < 0,8)	72	-0,11	0,00	-0,03	0,02	0,085	0,117
Declive (CMV < 0,7)	33	-0,13	0,01	-0,06	0,04	0,011	-0,112
Declive (CMV < 0,6)	18	-0,13	0,05	-0,08	0,05	-0,015	-0,137

RO: Resultado ordinario después de impuestos

TGO: Tesorería generada por la actividad ordinaria

TGI: Tesorería generada por la actividad de inversión

TGF: Tesorería generada por la actividad de financiación

CMV: Crecimiento medio en ventas en los dos últimos años

RNA: Resultados negativos acumulados

DIV: pago de dividendos

Podemos comprobar como en la fase de introducción se cumplen las expectativas para todos los indicadores excepto para la TGO que resulta sorprendentemente positiva.

En cuanto a la fase de crecimiento, si bien centrándonos en cada uno de los niveles aislados de crecimiento no se obtienen los resultados esperados, no ocurre así si se analiza la evolución producida conforme pasamos de un nivel a otro. Puede observarse como cuando pasamos de exigir una variación media mínima en ventas de un 10% a un 40%, el resultado ordinario medio, sin ser negativo, se aprecia que va disminuyendo (pasando de 0,03 a 0,01), lo mismo ocurre con la TGO que llega a hacerse negativa pero sólo en el nivel de crecimiento superior (pasa de 0,05 a -0,01). En cuanto a la TGI y TGF también se observa una tendencia en

el cumplimiento de los signos esperados, ratificándose éstos cuanto más avanzamos en el nivel de exigencia de variación en la actividad.

En la fase de madurez, con el criterio básico (simple estabilidad de ventas, N=410 observaciones) no parecen cumplirse las hipótesis; si exigimos que la empresa no tenga en su balance resultados negativos de ejercicios previos (N=230) nos acercamos más a las expectativas y si, por último, la exigencia lleva a que la empresa haya repartido dividendos en el ejercicio (nos quedamos con sólo 98 observaciones) se aceptarían claramente las hipótesis de los signos para todos los indicadores: los indicadores ordinarios RO y TGO alcanzan sus valores positivos máximos, la TGF se hace negativa y la TGI, también negativa, alcanza sin embargo un valor alto comparativamente con el resto de fases. Esta anomalía en el volumen de la TGI indicaría que las empresas, a pesar de no tener variación en su actividad, siguen invirtiendo en infraestructura preparándose para futuras posibilidades de crecimiento.

En la fase de declive, conforme exigimos una mayor disminución en las ventas se aprecia que el RO es cada vez más negativo, pero no arrastra consigo a la TGO que, de tener un valor medio igual a cero va aumentando su valor (hasta 0,05), lo que podría ser debido al ya comentado “efecto liquidación a la desesperada” de determinados activos circulantes a precios muy inferiores a su coste. Por otro lado, la cada vez mayor TGF hace pensar que las empresas estarían obteniendo fuentes de financiación ajenas a la actividad ordinaria, algo que habíamos considerado como difícil, pero sí una posibilidad, especialmente pensando en una tendencia creciente de la dependencia bancaria a corto plazo. Con respecto a la TGI no se cumplen las expectativas, ya que de esperar un posible signo positivo por desinversión, el signo no sólo resulta negativo, sino que incrementa con el grado de declive¹⁵.

Esta falta de respuesta coherente en la TGI en las fases de madurez y declive bien podría deberse a que no hemos tenido en cuenta la variación habida en la inversión en inmovilizado a la hora de clasificar las observaciones en las distintas fases del ciclo de vida.

A continuación nos centraremos en verificar el cumplimiento del segundo aspecto de las hipótesis, las correlaciones entre los indicadores ordinarios (RO y TGO). Para ello la última parte de la Tabla 2 presenta los valores obtenidos en los coeficientes de correlación de Pearson y Spearman, los cuales se aprecia que evolucionan de forma muy similar. Los resultados nos conducen a aceptar la esperada baja correlación en la etapa de introducción, pero no por los argumentos planteados en las hipótesis sino por el sorprendentemente alto valor de la TGO.

Asimismo observamos la disminución experimentada en dicha correlación en la etapa de crecimiento conforme la variación en las ventas es mayor (Pearson pasa de 0,526 cuando se exige una variación superior al 10% a 0,261 cuando se exige superior al 40%) y en la etapa de declive cuando éste ya está muy avanzado, obteniéndose incluso correlaciones negativas como consecuencia de la diferente y extraña evolución de RO y TGO en esta fase, ya comentada en párrafos anteriores.

En cuanto a la etapa de madurez se aprecia como la correlación es mayor cuando exigimos, bien que no haya resultados negativos de ejercicios anteriores o que la empresa haya

pagado dividendos, siendo en este último caso donde se obtienen los más altos niveles de correlación de la tabla tanto como para Pearson (0,572) como para Spearman (0,604).

Para terminar, la Tabla 3 presenta para cada fase la contribución porcentual media de cada una de los tres indicadores (TGO, TGI y TGF) a las entradas y salidas netas de tesorería, contrastando así la tercera parte de las hipótesis.

En la fase de introducción la actividad de financiación es la que más importancia tiene entre las entradas (46%) mientras que la actividad de inversión canaliza la mayor parte de las salidas; las hipótesis se cumplen sólo en parte, debido al sorprendente efecto neto positivo (45% de entradas sobre 30% de las salidas) encontrado en la actividad ordinaria.

Patrones parecidos se encuentran en la etapa de crecimiento, si bien se aprecia como conforme se acelera dicho crecimiento el peso relativo de la actividad ordinaria en las entradas va cediendo terreno a la actividad de financiación (pasa de un 51% a un 35%). En el último subnivel (crecimiento medio en ventas superior al 40%) la actividad de financiación aporta un 57% de las entradas netas por sólo un 35% la actividad ordinaria, porcentaje que por primera vez resulta inferior al de sus salidas (38%). Esta evolución (en la columna diferencia la actividad de financiación gana puntos con el crecimiento: 16, 19, 29, 38 al tiempo que la ordinaria los pierde: 26, 24, 11, -3) coincide con las hipótesis planteadas al respecto de esta fase, donde, como se indicó, la actividad de inversión mantiene una clara diferencia entre la baja importancia de sus entradas y la alta importancia de sus salidas.

En cuanto a la fase de madurez, si bien en el primer nivel (N=410 observaciones) no se aprecian los patrones establecidos en las hipótesis, estos sí se reflejan claramente al delimitar como en casos anteriores las observaciones propias de dicha fase con la variable RNA (N=230) y especialmente con DIV (N=98). En los tres casos la actividad ordinaria es la que lleva el peso principal de las entradas de tesorería siempre por encima de las canalizadas a través de la actividad de financiación; no obstante, es en el caso de utilización de la variable DIV donde mejor se refleja el patrón establecido, a tenor de la muy diferente proporción entre entradas (73%) y salidas (sólo un 8%) provocadas por la actividad Ordinaria, y del hecho de que por primera vez la actividad de financiación provoque más salidas que entradas de liquidez. Sorprende, no obstante, el importante peso que mantiene entre las salidas la actividad de inversión (55%), siempre por encima de la de financiación, lo que ratifica ideas expuestas en la Tabla 2.

Tabla 3. Resultados en porcentajes medios sobre Entradas y Salidas Netas

FASE	N		% s/ ENTRADAS NETAS	% s/ SALIDAS NETAS	Diferencia	SIGNO
Introducción (Edad ≤ 7)	69	ORD.	45	30	15	+
		INV.	09	51	(42)	-
		FIN.	46	19	27	+
Crecimiento (CMV>1,1)	362	ORD.	51	25	26	+
		INV.	07	49	(42)	-
		FIN.	42	26	16	+
Crecimiento (CMV>1,2)	213	ORD.	50	26	24	+
		INV.	06	49	(43)	-
		FIN.	44	25	19	+
		ORD.	43	32	11	+

Crecimiento (CMV>1,3)	107	INV.	06	46	(40)	-
		FIN.	51	22	29	+
Crecimiento (CMV>1,4)	74	ORD.	35	38	(3)	-
		INV.	09	42	(33)	-
		FIN.	57	19	38	+
Madurez (0,9<CMV<1,1)	410	ORD.	50	23	27	+
		INV.	07	50	(43)	-
		FIN.	43	26	17	+
Madurez (0,9<CMV<1,1) y RNA=0	230	ORD.	57	18	39	+
		INV.	05	55	(50)	-
Madurez (0,9<CMV<1,1) y DIV =1	98	FIN.	38	27	11	+
		ORD.	73	08	65	+
		INV.	05	55	(50)	-
		FIN.	22	37	(15)	-
Declive (CMV < 0,9)	164	ORD.	41	35	6	+
		INV.	16	30	(14)	-
		FIN.	43	35	8	+
Declive (CMV < 0,8)	72	ORD.	37	35	2	+
		INV.	16	33	(17)	-
		FIN.	48	31	17	+
Declive (CMV < 0,7)	33	ORD.	36	33	3	+
		INV.	11	40	(29)	-
		FIN.	53	27	26	+
Declive (CMV < 0,6)	18	ORD.	42	29	13	+
		INV.	10	44	(34)	-
		FIN.	49	26	23	+

Entradas netas= suma de valores positivos en TGO/TGI/TGF

Salidas netas= suma de valores negativos en TGO/TGI/TGF

Diferencia: Entradas netas – Salidas netas

CMV: Crecimiento medio en ventas en los dos últimos años

RNA: Resultados negativos acumulados

DIV: pago de dividendos

En cuanto a la fase de declive los patrones son menos claros y las hipótesis no se cumplen. La actividad Ordinaria favorece siempre a las entradas (la columna diferencia es siempre positiva); sorprende, asimismo, que tal diferencia lejos de disminuir, evoluciona de forma incremental en el grado más alto de declive (columna diferencia=13), quizá en parte por las extraña evolución que en fases de crisis parece seguir la TGO debida al “efecto liquidación”. Sorprenden nuevamente las altas salidas por inversión, porcentaje que se mantiene a lo largo de todas las fases, lo que hace pensar, que el criterio de crecimiento en ventas pudiera contener sesgos, siendo necesaria una mayor combinación de criterios para la clasificación de las observaciones.

5. RESUMEN FINAL Y CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta la importancia de divulgar la función del Estado de Flujos de Tesorería entre los usuarios de la información contable, tras ser recientemente incorporado como parte obligatoria de las Cuentas Anuales, el presente trabajo ha tenido como objetivo principal la búsqueda de patrones en el comportamiento descriptivo de dicho estado contable según las etapas del ciclo de vida de la empresa, por ser éste uno de los factores contextuales que condicionan su contenido e interrelación con la Cuenta de Resultados y por tanto su utilidad en la tarea de análisis rentabilidad-riesgo.

Partiendo de la división del ciclo de vida en las 4 etapas clásicas (introducción, crecimiento, madurez y declive), y trabajando sobre cuatro variables (Resultado Ordinario, Tesorería Generada por las actividades Ordinaria, de Inversión y de Financiación) y una muestra de 1.005 observaciones (201 empresas x 5 años), se han planteando para cada etapa del ciclo una serie de hipótesis relacionadas con los signos esperados, las correlaciones entre los dos indicadores ordinarios y la importancia que en relación con el total de entradas y salidas netas de tesorería deberá tener cada uno de los tres componentes del Estado de Flujos de Tesorería.

Los resultados obtenidos nos llevan a pensar que el cumplimiento de los patrones establecidos en las hipótesis sólo se aprecia con claridad si se plantea la delimitación dentro de cada fase de subniveles y conforme éstos se hacen más exigentes, lo que reduce sensiblemente el número de observaciones. Ello implica la dificultad para catalogar con exactitud la etapa dentro de las cuatro clásicas en que se encuentra una empresa en un ejercicio contable determinado y hace pensar que en un alto porcentaje de los casos las empresas se sitúan en fases intermedias, debido en parte a su realidad multi-producto.

Cabe destacar, por último, el fuerte peso encontrado en las salidas de tesorería por actividad de inversión en prácticamente todas las fases, quizá en parte debido a haber tomado como referencia principal para la catalogación de observaciones el crecimiento medio en ventas, más directamente vinculado con la posición de circulante y por lo tanto con los ajustes por devengo propios de la actividad ordinaria.

NOTAS

¹ Ley 16/2007, de 4 de julio, de reforma y adaptación de la legislación mercantil en la materia contable para su armonización internacional con base en la normativa de la Unión Europea.

² Factores como el período medio de maduración, el ciclo de vida de la empresa, el sector industrial, el intervalo de medición, etc... condicionan en mucha mayor medida al Estado de Flujos de Tesorería que a otros estados como la Cuenta de Resultados.

³ En general la TGO tardará mucho más en llegar a su equilibrio (punto muerto) que el resultado, con la excepción de aquellos sectores cuya estructura habitual de necesidades de fondo de rotación sea negativa (ej. hipermercados) donde la empresa empezará a generar tesorería desde el momento en que comience a desarrollar la dinámica de su propia actividad ordinaria.

⁴ De nuevo la TGO será muy inferior al Resultado por el peso de los ajustes por devengo de corto plazo derivados del crecimiento en circulante

⁵ La fase de madurez se podría catalogar como una situación demasiado teórica pues en la práctica es de esperar que muchas empresas canalicen ese exceso de liquidez ampliando su mercado de (nuevos o mejores productos y zonas geográficas), lo que de nuevo la situaría en la etapa de crecimiento.

⁶ En algunos casos la reducción del resultado será especialmente drástica por la obsesión de determinados directivos por mantener posiciones comerciales a cualquier coste, aspecto que Argenti (1976) califica como “overtrading”. En muchos de los informes de gestión que acompañan a las Cuentas Anuales hemos encontrado expresiones como “política de afianzamiento comercial aunque tengamos que sacrificar parte de los beneficios”, “política de vender a

precios más bajos para no perder posición en el mercado”, etc... Resulta particularmente singular el caso de una sociedad cuyo informe de gestión se enorgullece de haber tenido un “crecimiento sostenido en ventas” al tiempo que su balance recoge una situación de fondos propios negativos.

⁷ Como esta política, además de peligrosa resulta difícilmente repetible, una solución para su neutralización en el análisis sería ampliar los períodos de medición de flujos por encima de los doce meses.

⁸ Consideramos que el pago de estas provisiones tienen relación con gastos de naturaleza ordinaria por lo que deben formar parte de dicha actividad.

⁹ Entendemos aquí que una cuenta patrimonial de corto plazo ejerce la *función de periodificación* cuando sirve como contrapartida en el reconocimiento de gastos e ingresos en momentos anteriores al de su afectación a la tesorería (proveedores, clientes, etc...) o cuando sirve como contrapartida de los apuntes de tesorería en los casos en que sea ésta última la que se anticipe al devengo (ajustes por periodificación, anticipos a proveedores, anticipos de clientes, etc..)

¹⁰ En un estudio previo dos de los autores hacen una propuesta de cálculo de la TGO explicando las limitaciones informativas existentes para ello a partir de los modelos actuales de cuentas anuales del PGCE y tomando como referencia el Documento N° 20 de AECA sobre el Estado de Flujos de Tesorería (Lizarraga, y Glaría, 2000)

¹¹ Epígrafe E)V.3 según el formato normal de Balance del PGC de 1990

¹² Con ello se exige que la variación de las ventas se cumpla no sólo en uno sino en dos años consecutivos. Lo ideal hubiera sido exigir la misma trayectoria en un intervalo mayor para asegurarnos que la empresa ha sido correctamente clasificada, pero con ello se perdían muchas observaciones.

¹³ Tanto la variable RNA como la variable DIV se han introducido para una más depurada selección de las empresas en fase de madurez en las que se exige una cierta estabilidad financiera y la posibilidad de remunerar habitualmente a sus accionistas. Al considerarlas, el elevado número de observaciones catalogadas inicialmente esta fase (410) se reduce a 200 y 98 con la primera y segunda variables respectivamente, consiguiéndose así un mayor acercamiento a las auténticas condiciones propias de esta fase.

¹⁴ El término neto (resta) se aplica a las entradas/salidas dentro de cada actividad y no en el total de las mismas. Si por ejemplo una empresa presenta, ya netas, una TGO=800, TGF=200 y TGI=(1000), se entenderá como total de entradas netas = 800 + 200 y como total de salidas netas = 1.000

¹⁵ Argenti (1976) en su libro *Corporate Collapse*, uno de los tratados más rigurosos sobre las causas del fracaso empresarial, considera el lanzamiento de fuertes proyectos de inversión bajo muy deficientes planteamientos financieros, como uno de los grandes errores cometidos por muchas empresas en momentos previos a su desaparición. Una de las sociedades analizadas, con numerosas pérdidas acumuladas y a dos años vista de su liquidación continuaba manifestando en su informe de gestión que “seguiremos con nuestra política de inversiones”.

BIBLIOGRAFÍA

ANTHONY, J. H. y RAMESH, K. (1992): “Association Between Accounting Performance Measures and Stock Prices: A test of the Life-Cycle Hypothesis”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol.15, pp.203-227.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (1998): *El Estado de Flujos de Tesorería. Principios Contables: Documento nº20*.

BLACK, E. (1998): “Life-Cycle Impacts on the Incremental Value-Relevance of Earnings and Cash Flow Measures”, *Journal of Financial Statement Analysis*, Fall, Vol.4.

CHARITOU, A. y FALAS, T. (1996): “The Role of Earnings and Cash Flows in Explaining Security Returns in the Presence of Conflicting Signals”. *Journal of Accounting & Business Research*, Vol.4, pp.49-68.

CHARITOU, A. (1997): “The Role of Cash Flows and Accruals in Explaining Security Returns: Evidence for the UK”, *The European Accounting Review*, Vol.6, nº4, pp.629-652.

DECHOW, P.M. (1994): “Accounting Earnings and Cash Flows as measures of firm performance. The role of Accounting Accruals”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol.18, pp.3-42.

DONLEAVY, G.D. (1994): *Cash Flow Accounting*. International Uses and Abuses, Routledge, London and New York.

FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD (1987): *Statement of Financial Accounting Standards nº 95*, Statement of Cash Flows, Stanford, CT.FASB

GONZALO ANGULO, J.A. (1995): *Potencial de Análisis de los Flujos de Tesorería*, II Jornadas de Trabajo sobre Análisis Contable, ASEPUC, Zaragoza

INGRAM, R.W. y LEE, T.A. (1997): “Information Provided by Accruals and Cash-Flow Measures of Operating Activities”. *Abacus*, Vol.33, nº2, pp.168-185

- INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS COMMITTEE (1992): International Accounting Standard n°7, Cash Flow Statements, IASC, London
- LARRÁN, M. (1999): “Relación entre resultado ordinario y tesorería generada por las operaciones: una propuesta de análisis”, *Técnica Contable*, Septiembre, pp.577-591,
- LARRÁN, M. (2000): “De la contabilidad de la liquidez a los estados de flujos de tesorería”, *Técnica Contable*, Junio, pp.459-484
- LIZARRAGA, F. y GLARÍA, I. (2000): “¿Puede la Tesorería Generada por la actividad Ordinaria propuesta por AECA obtenerse a partir de los modelos de Balance y Cuenta de Resultados del PGC?”. *Revista de Contabilidad y Tributación, Centro de Estudios Financieros*, n° 208, julio pp.161-206
- MASEDA, A.(1995): Los flujos de tesorería negativos: Interpretación y uso en el análisis financiero, II Jornadas de Trabajo sobre Análisis Contable, ASEPUC, Zaragoza
- NEILL, J.D., SCHAEFER, T.F., BAHNSON, P.R. y BRADBURY, M.E.(1991): “The Usefulness of Cash Flow Data: A Review and Synthesis”, *Journal of Accounting Literature*, Vol.10, pp.117-150
- STICKNEY, C.P. y BROWN, P.R. (2007): *Financial Reporting and Statement Analysis and valuation. A Strategic Perspective*, Harcourt Brace, London
- VISCIONE, J.A. (1985): “Assessing Financial Distress”. *Journal of Commercial Bank Lending*, Julio, pp.39-55
- WHITE, G., SONDHAI, A. y FRIED, D. (2003): *The Analysis and Use of Financial Statements*, John Wiley & Sons, New York

La Revista *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa* recibió este artículo el 3 de mayo de 2006 y fue aceptado para su publicación el 14 de septiembre de 2007.