

INCIDENCIA DEL TAMAÑO SOBRE EL COMPORTAMIENTO FINANCIERO DE LA EMPRESA. UN ANÁLISIS EMPÍRICO CON PYMES GALLEGAS¹

LUCÍA BOEDO VILABELLA / ANXO RAMÓN CALO SILVOSA
Departamento de Economía Financiera y Contabilidad
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Universidad de A Coruña

Recibido: 19 octubre 2001

Aceptado: 31 octubre 2001

Resumen: *El presente trabajo pretende profundizar en el comportamiento financiero de las empresas tomando como variable de clasificación el tamaño. Existen, para el caso español, trabajos relevantes en los que se analizan las características estructurales de la composición del pasivo en el segmento de las pequeñas y medianas empresas y su diferencia respecto a las de mayor dimensión. Al realizar una revisión de estos estudios con el objetivo de extraer regularidades empíricas, se encuentran una serie de problemas que dificultan la comparación de los resultados entre ellos: diferentes criterios empleados para dividir las empresas por tamaños, diferentes puntos de corte para cada criterio, diferentes modos de construcción de las variables financieras estudiadas, la dificultad para obtener datos con los que realizar los contrastes empíricos, distintas referencias temporales, etc. Todas estas cuestiones son abordadas en este trabajo para, posteriormente, acometer un estudio empírico a partir de una muestra de empresas domiciliadas en Galicia. El objetivo de esta parte es descubrir diferencias significativas en el comportamiento financiero de las empresas clasificadas en grupos contruidos a partir de la consideración de diferentes criterios relativos al tamaño y detectar si la variable empleada como criterio de clasificación es relevante a la hora de encontrar esas eventuales diferencias. Finalmente, se extraen conclusiones.*

Palabras clave: *Estructura de capital / Pequeña y mediana empresa / Tamaño.*

SIZE INFLUENCE ON THE FINANCIAL BEHAVIOUR OF THE FIRM. AN EMPIRICAL STUDY WITH GALICIAN MEDIUM AND SMALL SIZE FIRMS

Abstract: *The present work faces with the financial behaviour of firms according to their size. In Spain, there are several important papers which deal with structural characteristics of the financial mixture in small and medium size firms, and the differences with bigger organizations. When we review these works in order to know patterns, we can find a set of problems which make comparison difficult: different criteria to make a size-based tipology, different ways to fix the groups in each criterium, different ways of defining the applied financial measures, problems to get data to test the theoretical models, ... All these situations are faced in this paper before developing an empirical issue with Galician firms. The aim of this part is to disclose significant differences among the size-based groups. This groups are designed using several categorical variables related to size. Another question to solve is if there is any difference on the financial behaviour depending on the used criterium. Finally, some conclusions are proposed.*

Keywords: *Capital structure / Small and medium size firm / Size.*

¹ Este trabajo es la síntesis de dos documentos de trabajo que fueron presentados como ponencias en el XV Congreso Nacional y XI Congreso Hispano-Francés da Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM).

1. ASPECTOS PRELIMINARES EN EL ESTUDIO DE LOS FACTORES DETERMINANTES DA ESTRUCTURA DE CAPITAL

El grado de desarrollo de la investigación sobre las circunstancias o variables que explican el comportamiento financiero de las pequeñas y medianas empresas es mucho menor que el de las grandes empresas. No obstante, la investigación realizada hasta el momento permite establecer un “estado de la cuestión” de los problemas financieros de las pymes caracterizado por Maroto (1996): en primer lugar, existe una asimetría de información en su relación con los intermediarios financieros que genera situaciones de riesgo moral y selección adversa; en segundo lugar, se manifiesta una incapacidad para acceder a los mercados financieros a causa de su reducida esperanza media de vida, de su opacidad informativa y de su reticencia al control externo. Como resultado, la estructura de capital de las pymes peca de una excesiva dependencia del crédito bancario a corto plazo, de los créditos de provisión y de su capacidad para generar recursos propios.

Estas características hacen que el estudio de los factores determinantes de la estructura de capital de las pymes no se puedan acometer de igual modo que para las grandes empresas. En primer lugar, no se puede adoptar como variable explicada el endeudamiento total, ya que gran parte de éste tiene su origen en proveedores y figura con un volumen que, probablemente, no dependa de los determinantes teóricos desarrollados para las grandes empresas. En segundo lugar, la mayor dependencia de la financiación a corto plazo puede motivar que tomen especial relevancia las garantías que se sustentan en el activo circulante y que el endeudamiento comercial actúe como sustitutivo del bancario. Por último, en este tipo de empresas las decisiones financieras dependen, en muchas ocasiones, de las características y de las circunstancias personales del propietario-gerente, y no tanto de aspectos normativos generalmente aceptados. Esto hace que en el estudio de este tipo de empresas no sólo haya que incluir las variables que recogen las características de la empresa, sino también otras que permitan al prestamista valorar el capital humano de ella y/o que representen las preferencias rentabilidad/riesgo del gerente (edad, educación, experiencia en el negocio, carácter familiar de éste, posibles problemas sucesorios, etc.).

Todo lo expuesto hasta el momento indica que, para poder realizar un estudio de regresión sobre los factores determinantes de la estructura de capital de las pymes adaptado a las particularidades de este tipo de empresas, es necesario analizar previamente cuáles son las características estructurales de la composición de su pasivo y sus diferencias con respecto a las grandes empresas. Existen, para el caso español, importantes trabajos en los que se realiza este tipo de estudio. No obstante, al realizar una revisión de estos trabajos con el objeto de poder extraer regularidades empíricas, surgen una serie de problemas que dificultan la comparación de los resultados entre unos y otros:

- Los distintos criterios empleados para dividir las empresas por tamaños, así como los distintos puntos de corte para cada criterio.
- Las distintas formas de construcción de las variables financieras estudiadas.
- Las características de las bases de datos utilizadas.
- Diferentes referencias temporales en la información usadas en los trabajos revisados.

Hecha esta relación, cada uno de estos problemas será desarrollado en los epígrafes que siguen.

2. UN PRIMER PROBLEMA: LA DEFINICIÓN DE PYME

Un primer problema al que el investigador se ha de enfrentar a la hora de estudiar la existencia de diferencias en la estructura tanto económica como financiera entre los distintos tamaños empresariales es el criterio para clasificar las empresas en pequeñas, medianas y grandes. La discusión no sólo está en la variable que hay que utilizar, sino también en los límites o puntos de corte cada una de las variables consideradas. En la tabla 1 se muestran los criterios utilizados en algunos de los estudios empíricos más significativos sobre la financiación de las empresas que incluyen a las pymes.

Tabla 1.- Propuestas de división de la muestra por tamaños en estudios empíricos sobre financiación de las empresas realizados para el caso español

AUTOR	VARIABLE	PUNTOS DE CORTE	BASE DATOS	PERÍODO	METODOLOGÍA
Mato (1990)	Nº empleados	Pequeñas: hasta 100 Medianas: 101-500 Grandes: más de 500	CBBE	1983-87	Análisis descriptivo
Calvo y Lorenzo (1993)	Nº empleados	5 divisiones Pymes: hasta 200 Grandes: más de 200	ESEE	1991	Análisis descriptivo
Ocaña, Salas y Vallés (1994)	Nº empleados	Pequeñas: hasta 50 Medianas: 50-200 Grandes: más de 200	CBBE	1983-89	Análisis de la varianza
Fernández y Gil (1995)	Nº empleados	Pequeñas: hasta 100 Grandes: más de 100	CBBE	1983-92	Correlación de magnitudes financieras según la dimensión
Martín (1995)	Nº empleados	Pequeñas: hasta 100 Medianas: 101-500 Grandes: más de 500	CBBE	1991-93	Análisis descriptivo
Illueca y Pastor (1996)	Nº empleados	Micro: hasta 10 Pymes: 10-100 Grandes: más de 100	IEF	1989-92	Análisis descriptivo y de la varianza
Maroto (1996)	Nº empleados	Pequeñas: hasta 100 Medianas: 101-500 Grandes: más de 500	CBBE	1990-95	Análisis descriptivo
López y Aybar (1998) Aybar, Casino y López (1999) Aybar, Casino y López (2000)	Cifra de ventas (en millones de pesetas)	Micros: 1,4-79 Pequeñas: 80-400 Medianas: 401-2.500 Grandes: más de 2.500	Registro Mercantil Valencia	1995 1994-98	Análisis de la varianza Estudios de regresión

La revisión de los criterios utilizados a los efectos de investigación empírica permite realizar las siguientes observaciones:

- 1) Los criterios utilizados son en todos los casos unidimensionales y los dos enfoques utilizados son o bien el número de empleados o bien la cifra de ventas.
 - El primero de ellos presenta el inconveniente de que al utilizar un único factor productivo (el trabajo), sin tener en cuenta la tecnología de cada sector, se infravalora el tamaño de las empresas intensivas en capital (por ejemplo, el sector energético) y se sobrevaloran las intensivas en mano de obra. Además, no tiene en cuenta el trabajo temporal ni el trabajo no remunerado, como suele ser el de los socios en muchos casos.
 - El segundo criterio presenta el inconveniente de que, además de captar el tamaño, incluye el distinto grado de eficiencia de las empresas. En efecto, dos empresas con el mismo número de trabajadores y el mismo volumen de activo pertenecerían a dos grupos distintos si su volumen de ventas fuese diferente, como consecuencia del distinto grado de eficiencia en la organización del proceso productivo (Illueca y Pastor, 1996, p. 42).
- 2) Tampoco existe un acuerdo en los límites que hay que establecer dentro de cada criterio. Así, en algunos trabajos se consideran pymes aquellas empresas con menos de 100 trabajadores, mientras que en otros se incluirían las que tienen hasta 500.
- 3) La utilización de distintos criterios y de distintos puntos de corte para un mismo criterio dificulta la comparación de los resultados entre los distintos trabajos revisados. Esto impide el establecimiento, con cierto grado de rigor, de las regularidades existentes en las pautas de financiación de las distintas clases de empresas según su tamaño.

Esta falta de acuerdo también existe en las distintas definiciones de pymes establecidas por diferentes instituciones, así como por parte de las administraciones públicas para delimitar las empresas que pueden acceder a determinados tipos de ayudas. En este caso es frecuente la consideración de exigencias con respecto a varias variables, principalmente el número de empleados, la cifra de ventas y el activo total. Con la finalidad de unificar criterios, la Unión Europea hace la siguiente recomendación:

- 1) Que empleen a menos de 250 personas.
- 2) Que el volumen de facturación no supere los 40 millones de euros (6.655,4 millones de pesetas) o cuyo balance general anual no exceda de los 27 millones de euros (4.492,42 millones de pesetas).
- 3) Y que cumpla el criterio de independencia: el 25% o más de su capital o de sus derechos de voto no pertenecerán a otra empresa, o conjuntamente a varias empresas que no respondan a la definición de pyme.

Cuando se quiere distinguir entre empresas pequeñas y medianas, se define como empresa pequeña aquella que:

- 1) No tenga más de 50 trabajadores.
- 2) Tenga un volumen de negocio no superior a los 7 millones de euros, o un balance general no superior a los 5 millones de euros.
- 3) Cumpla con el criterio de independencia.

Por último, es preciso señalar algunas propuestas que incluyen criterios “cualitativos”. A modo de ejemplo, el informe Bolton en el Reino Unido considera que una empresa es pequeña si existe una identidad entre propiedad y control y tiene una cuota de mercado baja. Osteryoung y Newman (1993) proponen como características “definitorias” de las pymes que sus acciones no sean públicamente negociables y que los acreedores exijan a los propietarios de las empresas que garanticen las deudas de ésta con sus bienes personales (aunque formalmente la responsabilidad sea limitada, en la práctica no es efectiva). Este tipo de criterios presenta, a la hora de acometer estudios empíricos, el problema de obtener la información necesaria a partir de las bases de datos disponibles.

3. UN SEGUNDO PROBLEMA: LA OBTENCIÓN DE LOS DATOS

Uno de los principales problemas con los que se encuentra el investigador a la hora de realizar un estudio empírico sobre el comportamiento de las empresas es la obtención de datos fiables. Las empresas en España son reticentes a suministrar información a su entorno, y este problema es tanto más acusado a medida que se reduce el tamaño de la organización. Esto provoca que la tarea de obtención de una muestra representativa de la población que contenga los datos necesarios para profundizar en las pautas de financiación que incluya no sólo nivel de endeudamiento sino también vencimiento, composición, coste y cobertura, en cada uno de los tramos de tamaño (pequeñas, medianas y grandes) sea una tarea mucho más complicada de lo que parece *a priori*.

Aunque existe la obligatoriedad legal de depositar las cuentas en el Registro Mercantil, en muchas ocasiones esa obligación simplemente se omite o bien se verifica de forma incompleta o incoherente, abundando los casos en los que los balances no se presentan cuadrados². Es preciso recordar que el Registro Mercantil sólo se ocupa del trámite de registrar la empresa pero no de examinar sus cuentas. Además, la posibilidad que tienen las empresas de menor tamaño de presentar balances abreviados impide la construcción de algunas variables de interés para este grupo de empresas, ya que sus datos no se encuentran desagregados. Para que pue-

² Cabe destacar, como ejemplo, que en el trabajo de López y Aybar (1999) sobre la influencia del factor tamaño y el factor sector en el comportamiento financiero de las pymes, de las 1.000 empresas seleccionadas al azar del conjunto de firmas que presentaron las cuentas del año 95 en el Registro Mercantil de Valencia, quedaron finalmente 461, debido principalmente a que sus balances no estaban cuadrados.

dan presentar este tipo de balance han de cumplir dos de los requisitos que se citan a continuación:

- Que el total de las partidas de activo sea inferior o igual a los 395 millones de pesetas.
- Que el importe neto de su cifra anual de negocios sea inferior a los 790 millones de pesetas.
- Que el número medio de trabajadores empleados en el ejercicio no supere los 50.

Ésta es la principal limitación de las bases de datos que centralizan la información de los registros mercantiles (Ardan, Sabe) para el estudio del comportamiento financiero de las pymes.

El recurso a otras bases de datos en las que la información se obtiene de otras fuentes tampoco está exento de problemas. Tal y como se puede observar en la tabla 1, la base de datos más empleada en el ámbito investigador en España es la CBBE (Central de Balances del Banco de España). Se trata de una base de datos con una dilatada referencia temporal, con una gran cantidad de información sobre cada una de las empresas y con una amplia cobertura. No obstante, si lo que se pretende es estudiar el diferente comportamiento financiero de las empresas en función de su tamaño, esta base de datos presenta el problema de incorporar una desviación importante hacia la empresa de gran dimensión, lo que provoca que los resultados obtenidos puedan variar sustancialmente con respecto a otras bases de datos en las que estén más representadas las pymes. Esta situación viene provocada por el procedimiento de obtención de la información que se realiza a través de respuestas a un cuestionario anual normalizado según los criterios del Plan General de Contabilidad. El carácter voluntario de colaboración hace que predomine la gran empresa, por su mayor disposición a facilitar información y por contar con mayores recursos para su elaboración y comunicación. Existe también una elevada proporción de empresas públicas y una desviación sectorial con gran peso de las eléctricas y de transporte y comunicaciones. Introduce también un vector optimista, al dejar de atender este cuestionario aquellas empresas con serios problemas o que simplemente desaparecen. Por último, el criterio utilizado para definir la pyme ha sido hasta 1998 uno de los más amplios, ya que se consideraban como tales las que tenían hasta 500 trabajadores (pequeñas hasta 100 y medianas entre 101 y 500). En 1998 se modifican los puntos de corte, adaptándose en mayor medida a los adoptados por otras bases de datos y otras definiciones de pymes existentes. Se reduce el número de empleados para ser considerada pyme hasta 249 (pequeñas hasta 49, además de que no superen determinadas cifras de activo e ingresos totales, cuyos niveles se actualizan anualmente).

Otra base de datos obtenida a través de una encuesta es la ESEE (Encuesta sobre Estrategias Empresariales). El número de empresas es bastante menor que en la base de datos anterior. No obstante, tiene la ventaja sobre ésta de que trata de eliminar cualquier desviación hacia las empresa grandes. La división por tamaños,

realizada en función del número de trabajadores, es la siguiente: (< 20), (21-50), (51-100), (101-200) (201-500), siendo 200 el número de trabajadores que separa la pyme de la gran empresa. El diseño de la muestra, que combina criterios de exhaustividad y de muestreo aleatorio según se trate de grandes o pequeñas empresas, y el esfuerzo realizado por mantener su representatividad permite obtener inferencias poblacionales válidas (Medina, González y Correa, 1999-2000, p. 24). La información recogida desagrega el pasivo entre fondos propios y ajenos, tanto a corto como a largo plazo. Adicionalmente, diferencia entre fondos ajenos procedentes de las entidades de crédito y otros fondos ajenos e incluye datos relativos al coste actual y al coste medio de la deuda en el corto y en el largo plazo, tanto de las entidades de crédito como de otros acreedores.

La información proporcionada por el IEF (Instituto de Estudios Fiscales) en las *Cuentas de las sociedades en las fuentes tributarias*, basada en las declaraciones de impuesto de sociedades, es de naturaleza detallada y normalizada para el colectivo de sociedades del país. La principal limitación es que esta información se presenta de forma agregada (por tamaño, sector y año) y no con carácter individual para cada empresa. No se permite, por tanto, la selección de otras variables para medir el tamaño, ni de otros puntos de corte. Por tamaño de empresa, la desagregación es la siguiente: empresas sin asalariados, microempresas (de 1 a 10 trabajadores), pymes (de 10 a 100) y empresas grandes (más de 100). Las ratios que se proponen para cada tamaño no resultan de una simple media aritmética de las ratios de las empresas que lo componen sino más bien de una media ponderada, en unos casos en función del tamaño del activo y en otros del neto patrimonial o de los fondos ajenos. La extrapolación a escala de unidad empresarial de los resultados obtenidos a escala de grupo de empresas precisa la existencia de información sobre la variabilidad intragrupos de las ratios consideradas, de modo que cuanto mayor sea la variabilidad intragrupos más difícil resultará interpretar los resultados a escala individual. En definitiva, cualquier conclusión que se pueda extraer quedará supeditada a la relación existente entre la medida utilizada del tamaño y el tamaño propiamente dicho (Illueca y Pastor, 1996).

4. UN TERCER PROBLEMA: LA ELECCIÓN DE LAS VARIABLES

Otra cuestión importante que hay que resolver a la hora de realizar un estudio empírico es la elección de las variables adecuadas. Para cada característica financiera se realiza una revisión de las variables utilizadas y los resultados obtenidos pueden verse en las tablas 2 a 7.

Básicamente, existen dos formas de medir el endeudamiento: o bien expresando la deuda total con relación al total de fondos o bien con relación a los recursos propios.

Los resultados obtenidos hasta el momento son de tres tipos:

- El endeudamiento es similar en los tres grupos: en torno al 60% del pasivo total (Calvo y Lorenzo, 1993; Maroto, 1996). Ocaña, Salas y Vallés (1994) tampoco obtienen diferencias significativas pero en este caso el porcentaje de endeudamiento es menor porque sólo considera la deuda con coste en el numerador.
- Por el contrario, Mato (1990) observa que las grandes tienen un endeudamiento superior en 18 puntos porcentuales al de las pymes.
- Illueca y Pastor (1996) y Aybar, Casino y López (2000) también obtienen diferencias significativas por tamaños, pero en este caso son las pequeñas las que están más endeudadas.

Tabla 2.- Nivel de endeudamiento

TRABAJO	VARIABLES	RESULTADOS
Mato (1990)	$L=DT/TP$	Mayor en las GR. Datos de 1987: PQ: 44% MD: 44% GR: 72%
Calvo y Lorenzo (1993)	$L=DT/PT$	Apenas existen diferencias. Entre el 56% y el 59%
Ocaña, Salas y Vallés (1994)	$L=DCC/AT \text{ neto}$	No existen diferencias significativas por tamaños. Datos 1989: PQ: 39% MD: 42,6% GR: 34,7%
Ocaña, Salas y Vallés (1994)	$L=(DCC+DLEAS) / (AT \text{ neto} + ALEAS)$	Diferencias significativas GR sobre PQ. Datos 1989: PQ: 47% MD: 47% GR: 38%
Maroto (1996)	$L=DT/PT$	No hay grandes diferencias. 57,7 en las GR, 54 en las MD y 60 en las PQ
Illueca y Pastor (1996)	$L=DT/TP$	Diferencias significativas por tamaños. Las grandes están menos endeudadas
Aybar, Calvo y López (2000)	$L=DT/TP$	A medida que aumenta el tamaño disminuye el endeudamiento

Las distintas variables utilizadas inciden en expresar cada tipo de deuda según su vencimiento o bien con respecto a la deuda total o bien con respecto al pasivo total. Lo más usual es incluir únicamente el endeudamiento a corto plazo. Sorprendentemente, en los tres estudios en los que se realiza un análisis de la varianza, no se encuentran diferencias significativas por tamaños en el endeudamiento en el corto plazo. En los estudios de tipo descriptivo se observa que el vencimiento de la deuda disminuye a medida que lo hace la dimensión de la empresa.

Los resultados ponen de manifiesto también la importancia de este tipo de financiación sea cual sea la dimensión empresarial. Así, para Calvo y Lorenzo (1993) supone el 75% de la deuda total. Ocaña, Salas y Vallés (1994) obtienen porcentajes cercanos al 70%. Martín (1995) y Mato (1990) obtienen porcentajes entre el 75% y el 80% para las pymes y que superan el 50% en las grandes.

Del mismo modo que para el vencimiento de la deuda, las distintas procedencias de la deuda se expresan o bien con relación a la deuda total o bien con relación

al pasivo total. En este caso, tampoco los resultados permiten obtener una conclusión clara. Mato (1990) observa que el crédito bancario es mayor en las empresas pequeñas. Ocaña, Salas y Vallés (1994) encuentran que es ligeramente mayor en las grandes. En ambos casos, la dependencia por parte de las empresas del crédito bancario es grande ya que supone, para los tres grupos, más del 75% de la deuda total. Este resultado contrasta con los de Calvo y Lorenzo (1993) y Maroto (1996), en los que el endeudamiento bancario está en torno al 35% de la deuda total (20% del pasivo total), para las tres clases de tamaño.

Tabla 3.- Vencimiento de la deuda

TRABAJO	VARIABLES	RESULTADOS
Mato (1990)	$Ll/p=(DLP+DMP)/DT$	Mayor en las GR. Datos de 1987: PQ: 19,5% MD: 24% GR: 50%
Calvo y Lorenzo (1993)	$Lc/p=DCP/DT$	Alrededor del 75% en todos los grupos
Ocaña, Salas y Vallés (1994)	$Lc/p=DCCCP/DCC$	No existen diferencias significativas por tamaño. Datos 1989: PQ: 64% MD: 72% GR: 69%
Martín (1995)	$Lc/p=DCP/DT$	Mayor en las pequeñas PQ: 82% MD: 79% GR: 56%
Maroto (1996)	$Lc/p=DCCCP/PT Lc/p=DSCCP/PT$ $Ll/p=DLP/DT$	PQ: 16% 31%. TOT: 47% MD: 15% 27%. TOT: 42% GR: 11% 21%. TOT: 32% PQ: 10,4% MD: 11,4% GR: 27% <i>Ll/p</i> aumenta a medida que lo hace el <i>TAM</i> y la <i>Dc/p</i> disminuye a medida que aumenta el <i>TAM</i>
Illueca y Pastor (1996)	$Lc/p=DCP/DT$	No existen diferencias significativas por tamaños
López y Aybar (1998)	$L=DGP/PT$	No existen diferencias significativas por tamaños

Tabla 4.- Composición de la deuda (deuda bancaria)

TRABAJO	VARIABLES	RESULTADOS
Mato (1990)	$L\ BANC=DBANC/DT$	Mayor en las PQ PQ: 92% MD: 88% GR: 74%
Calvo y Lorenzo (1993)	$L\ BANC=DBANC/DT$ $Lc/pBANC=DCPBANC/DBANC$ $Ll/pBANC=DLPBANC/DBANC$	Alrededor del 33% en todos los grupos (20-50 empleados): 55% (200-500): 75% (20-50): 44% (200-500): 25%
Ocaña, Salas y Vallés (1994)	$LBANC=DBANC/DCC$	Diferencia significativa GR sobre PQ PQ: 74% MD: 82% GR: 78%
Martín (1995)	$LBANC=DBANC/PT$	Alrededor del 20% en los tres grupos
Maroto (1996)	$LBANC=DBANC/PT LBANC=DBANC/DT$ $Ll/pBANC=DLPBANC/PT$ $Lc/pBANC=DCPBANC/PT$	PQ: 21,5% 37,3% MD: 19% 35% GR: 20,6% 34% <i>Ll/pBANC</i> aumenta a medida que lo hace el <i>TAM</i> y la <i>Dc/pBANC</i> disminuye conforme aumenta el <i>TAM</i>

En los trabajos en los que este endeudamiento bancario aparece dividido por su plazo de exigibilidad entre el corto y el largo plazo, Maroto (1996) observa que en las pymes predomina el que es a corto plazo, aumentando éste a medida que aumenta la dimensión de la empresa. Por el contrario, Calvo y Lorenzo (1993) observan que el endeudamiento bancario es principalmente en el largo plazo en las pequeñas y en el corto plazo en las grandes. Esto lo consideran motivado porque las empresas pequeñas utilizan a corto plazo principalmente el crédito comercial concedido por sus proveedores y acreedores, mientras que a largo plazo, al no poder acceder a los mercados de capitales, deben recurrir al crédito bancario. Ocaña, Salas y Vallés (1994) encuentran que el endeudamiento bancario es fundamentalmente a corto plazo, ya que sólo aproximadamente el 15% de la deuda bancaria es a medio y a largo plazo, sin que se detecten diferencias significativas entre los tamaños.

Tabla 5.- Composición de la deuda (deuda comercial)

TRABAJO	VARIABLES	RESULTADOS
Ocaña, Salas y Vallés (1994)	$LCOM = PROV/DCP$	Diferencias significativas entre GR y PQ PQ: 62 % MD: 62 % GR: 54 %
Martín (1995)	$LCOM = D \text{ sin coste } /PT$	PQ: 31 % MD: 30 % GR: 21 %
Maroto (1996)	$LCOM = D \text{ sin coste } /PT$	PQ: 31 % MD: 27 % GR: 21 %

Para la deuda comercial, los resultados son más homogéneos que para las variables examinadas hasta el momento. En los tres trabajos en los que se incluye esta variable se percibe que es mayor en las pequeñas. Con respecto a los porcentajes, tanto Martín (1995) como Maroto (1996) observan que supone en torno al 31% del pasivo total en las pequeñas y aproximadamente el 21% en las grandes.

Tabla 6.- Coste de la deuda

TRABAJO	VARIABLES	RESULTADOS
Mato (1990)	$CMD = gFIN/DT$	Mayor en las PQ
Ocaña, Salas y Vallés (1994)	$CMD = gFIN/DCC$	No existen diferencias significativas por tamaños
Martín (1995)	$CMD = gFIN/DT$	Mayor en las PQ
Maroto (1996)	$CMD = gFIN/DCC$	Mayor en las PQ
Illueca y Pastor (1996)	$CMD = gFIN/DT$	No existen diferencias significativas por tamaños

De los dos tipos de medida utilizadas, $CMD_1 = gFIN/DT$ y $CMD_2 = gFIN/DCC$, esta segunda parece más adecuada. Poner en relación los gastos financieros con la deuda total puede reducir artificialmente esta ratio para las empresas pequeñas, dado que, en mayor proporción que para las empresas de mayor tamaño, parte de este endeudamiento total no tiene coste explícito.

En este caso, igual que para la variable anterior, los estudios exponen unos resultados más uniformes. En los descriptivos se observa que el coste aumenta a medida que disminuye el tamaño. No obstante, en los trabajos en los que se realiza un análisis de la varianza las diferencias en los valores de esta ratio no son significativamente diferentes por tamaños.

El coste medio de la deuda definido anteriormente no es el efectivo porque no tiene en cuenta, entre otras consideraciones, los recursos que la empresa ha de destinar a cubrir el riesgo de la deuda. Únicamente los estudios de Ocaña, Salas y Vallés (1994) e Illueca y Pastor (1996) incluyen medidas de cobertura de la deuda. Ocaña, Salas y Vallés (1994) suponen que el efectivo que tienen en los bancos carece remuneración y se destina a cubrir el riesgo frente a la entidad financiera. Por lo tanto, sugieren como medida de cobertura el porcentaje de saldo en los bancos con respecto a la deuda bancaria. Esto les faculta para elaborar una medida del coste efectivo como $CED = CMD (1 + COB)$ y comparar los resultados por tamaños. Así, mientras que el coste nominal no era significativamente diferente por tamaños, el efectivo es mayor en las pequeñas.

Tabla 7.- Cobertura de la deuda

TRABAJO	VARIABLES	RESULTADOS
Ocaña, Salas y Vallés (1994)	$COB1 = BANCOS/DBANC$ $COB2 = DCP/AC$	En ambas variables existen diferencias significativas por tamaños. $COB1$ es mayor en las PQ y $COB2$ en las GR
Illueca y Pastor (1996)	$RLIQ = AC/PC$ $FMAN = (AC-PC)/P U/p$	Mayor en las GR

Otras medidas propuestas representativas de la cobertura de la deuda son la relación entre el activo y el pasivo en el corto plazo y el fondo de maniobra. Para ambos ratios, Illueca y Pastor (1996) encuentran que las empresas grandes tienen una posición más desahogada que las microempresas. Por el contrario, Ocaña, Salas y Vallés (1994) encuentran que el porcentaje de deuda a corto plazo con respecto al activo circulante es mayor en las grandes.

5. UN CUARTO PROBLEMA: LA COMPARACIÓN DE TRABAJOS CON DISTINTAS REFERENCIAS TEMPORALES

Los trabajos revisados se refieren a períodos de tiempo entre 1983 y 1995 (tabla 8). En estos años ha habido períodos de crisis, de recuperación y de expansión. En concreto, hasta el año 1990 la economía vive un período de continuo crecimiento económico. A partir de ese año comienza un período de crisis termina a finales de 1994, comenzando de nuevo un período de crecimiento que prosigue hasta el final de la década.

Se escapa del alcance de este trabajo examinar los factores macroeconómicos que han incidido sobre las empresas en estos años y sus consecuencias. Simplemente, cabe señalar que en los períodos de crecimiento se produce una disminución del endeudamiento y en los de crisis un aumento de esta magnitud. Esto puede provocar que, según el trabajo se refiera a unos años o a otros, el porcentaje de endeudamiento medio para la totalidad de la muestra (y para cada uno de los grupos) pueda variar. Tal situación, en principio, no afectaría a la existencia de diferencias

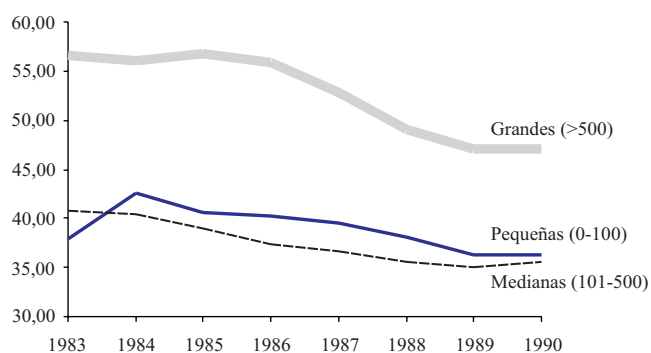
significativas en el grado de endeudamiento entre los distintos grupos de tamaño, ya que la coyuntura económica afecta a todas las empresas por igual. No obstante, si la capacidad de las empresas de adaptar su endeudamiento a las fases del ciclo es diferente por tamaños, se podrían encontrar diferencias significativas en algunos años que desaparecen en otros.

Tabla 8.- Referencias temporales de los trabajos sobre diferencias en la estructura de capital de las empresas en función de su tamaño

AUTOR	BASE DE DATOS	EVOLUCIÓN TEMPORAL	PERÍODO
Mato (1990)	CBBE	Sí	1983-87
Ocaña, Salas y Vallés (1994)	CBBE	Sí	1983-89
Fernández y Gil (1995)	CBBE	Sí	1983-92
Calvo y Lorenzo (1993)	ESEE		1991
Illueca y Pastor (1996)	IEF	No	1989-92
Martín (1995)	CBBE	No	1991-93
Maroto (1996)	CBBE	Sí	1990-95
López y Aybar (1998)	Registro Mercantil Valencia		1995

Si se observan las series deslizantes de la ratio de endeudamiento (definido como recursos ajenos con relación al pasivo remunerado) ofrecidas por el Banco de España (gráfico 1), se aprecia que el endeudamiento de las pequeñas empresas siempre permanece por debajo del de las grandes y que la evolución en los tres grupos es la misma: después del aumento de 1983 a 1984, se manifiesta un continuo descenso del nivel de deuda hasta el año 1989, a partir del cual comienza a incrementarse. No obstante, esta disminución es notablemente más acusada en las empresas grandes. Así, cabe señalar que mientras las grandes han reducido en casi 10 puntos su endeudamiento en estos ocho años, la reducción en las pequeñas no ha alcanzado los 2 puntos. En consecuencia, las diferencias en los niveles de deuda según el tamaño son más acusadas al principio del ciclo de crecimiento y menos en su final.

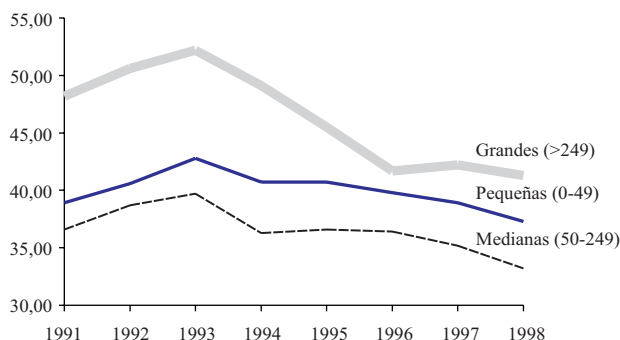
Gráfico 1.- Evolución del nivel de deuda (período 1983-1992)



FUENTE: Maroto (1993b).

La evolución del nivel de deuda para cada una de las clases de tamaño a partir del año 1991 se presenta en el gráfico 2. Este gráfico no se puede enlazar con el gráfico 1, ya que los puntos de corte para dividir las empresas por tamaños varían.

Gráfico 2.- Evolución del nivel de deuda 1991-98



FUENTE: Pestaña (2000).

Se observa que el aumento del endeudamiento iniciado en 1990 continúa en todos los grupos hasta 1993 y en este caso con una evolución similar en los tres grupos (de aproximadamente 4 puntos para todos los grupos de tamaño). En 1994 comienza un nuevo descenso del nivel de deuda de algo más de tres puntos en las pequeñas y medianas y de casi ocho en las grandes, lo que vuelve a poner de manifiesto la mayor capacidad de éstas últimas para adaptar su endeudamiento a la fase del ciclo económico y provoca, por otro lado, que la diferencia de casi 10 puntos entre el endeudamiento de las grandes y de las pequeñas que existe en 1990 quede reducido a 4 puntos en 1998.

Al comparar esta evolución con la que se presenta en algunos de los trabajos revisados surgen ciertos resultados contradictorios:

- A pesar de que la serie deslizante ofrece un endeudamiento de las grandes permanentemente mayor que el de las pequeñas, en muchos de los trabajos empíricos revisados el nivel de endeudamiento es similar por tamaños e incluso mayor en las pequeñas. Mato (1990), Fernández y Gil (1995) y Maroto (1996) exponen niveles de endeudamiento mayores en las grandes para los respectivos períodos de referencia de sus trabajos.
- Ocaña, Salas y Vallés (1994) encuentran que, a pesar de que en todos los años considerados (1983-1989) las pequeñas están más endeudadas, su capacidad de reducción del nivel de endeudamiento a lo largo del período de crecimiento económico 1985-1990 hace que al final del período las diferencias desaparezcan (mientras las pequeñas reducen su endeudamiento en un 16%, las grandes lo hacen en un 13%). Por el contrario, Mato (1990) y Maroto (1996), al igual que las

series deslizantes de la CBBE, observan que son las grandes las que reducen más su endeudamiento en períodos de crecimiento.

Finalmente, cabe señalar cómo ha evolucionado el tipo de interés de referencia a lo largo del período considerado y sus consecuencias sobre el coste medio de la deuda para las empresas, en su conjunto y por clases de tamaño.

Desde 1983 hasta 1986 se produce un descenso continuado de los tipos. Durante los años 1987-1990 tiene lugar un aumento. El tramo temporal 1991-1999 es un período de descenso de tipos, interrumpido por un aumento desde mediados de 1994 hasta final del año 1995.

Los trabajos en los que se incluye el coste medio de la deuda y su evolución obtienen, en general, resultados similares. Las pequeñas son las que soportan un mayor coste. Estas diferencias son más acusadas en 1983. A partir de ese año, se observa una evolución decreciente en todo los grupos, pero especialmente en las pymes, lo que hace que en 1986 estas diferencias prácticamente no existan. En 1987-90 se vive un aumento del tipo de interés que repercute rápidamente en las pymes y, de forma más prolongada y menos acusada, en las grandes empresas. A partir de ese año se aprecia una reducción continua de los tipos de interés en el mercado y del coste financiero para las empresas, con excepción del aumento de tipos que se produjo desde agosto de 1994 hasta finales de 1995 que, otra vez, repercute de forma inmediata en el coste financiero de las pymes, mientras que en las grandes el coste financiero continua su camino descendente. Se pone así de manifiesto la mayor volatilidad del coste de la deuda para las empresas pequeñas, debido a su mayor porcentaje de deuda a corto plazo, su menor poder negociador, así como por la inmediatez con que las entidades financieras repercuten los aumentos de los tipos y la dilación con la que trasladan las reducciones.

6. ESTUDIO EMPÍRICO PARA UNA MUESTRA DE EMPRESAS GALLEGAS

6.1. OBJETIVOS DEL TRABAJO

El presente trabajo empírico intenta estudiar si existen diferencias en el comportamiento financiero de las empresas seleccionadas en función de su tamaño. El centro de la cuestión es precisamente la determinación de un criterio de medida del "tamaño". Para ello se sugieren dos enfoques diferentes: en primer lugar, se operará con criterios univariados de tipo tradicional (facturación, número de empleados y activo total) y, en un segundo momento, se introducirá un constructo multivariado que incorpora información contenida en los tres anteriores y que valga como medida sintética del tamaño. También es interés del presente trabajo analizar la existencia de diferencias derivadas del uso de los distintos criterios en cuanto a la identificación de comportamientos distintos de las variables que expresan la realidad financiera de las empresas de la muestra.

6.2. VARIABLES UTILIZADAS

Para acometer el estudio empírico que constituye el eje del presente trabajo, las variables utilizadas para explicar el comportamiento financiero de las empresas figuran en la tabla 9.

Tabla 9.- Variables que hay que utilizar

NOMBRE	DEFINICIÓN	COMPONENTES (valores medios de los tres últimos años)
<i>L</i>	<i>DT/AT</i>	<i>DT</i> : deuda total <i>AT</i> : activo total
<i>LCP</i>	<i>DGP/AT</i>	<i>DGP</i> : deuda a corto plazo <i>AT</i> : activo total
<i>LBANC</i>	<i>DBANC/DT</i>	<i>DBANC</i> : deuda bancaria <i>DT</i> : deuda total
<i>LCOM</i>	<i>DCOM/DT</i>	<i>DCOM</i> : deuda comercial (sin coste explícito) <i>DT</i> : deuda total
<i>CMD</i>	<i>GFIN/DCC</i>	<i>GFIN</i> : gastos financieros <i>DCC</i> : deuda con coste explícito
<i>RLIQ</i>	<i>AC/PC</i>	<i>AC</i> : activo circulante <i>PC</i> : pasivo exigible a corto plazo
<i>COB</i>	<i>TES/DBANC</i>	<i>TES</i> : saldos de tesorería <i>DBANC</i> : deuda bancaria

Asimismo, se emplearon como variables indicadoras de la dimensión las medias de facturación, activo total neto y número de empleados de los tres últimos años.

6.3. MUESTRA

La base de datos Sabe, sobre la que se realizó el estudio, contiene datos económicos-financieros de empresas depositados en el Registro Mercantil. Se seleccionaron datos de los tres últimos años cerrados (1997, 1998 y 1999) de empresas de diferentes sectores de actividad, con domicilio social en la Comunidad Autónoma de Galicia, con una facturación comprendida entre los 500 y los 2.500 millones de pesetas, con menos de 250 empleados y con un activo total neto inferior a los 1.500 millones. Con estas características, el número de empresas seleccionados resultó ser de 156.

6.4. METODOLOGÍA

En primer lugar, se construyeron las variables definidas anteriormente a partir de los datos por término medio de los últimos tres años. En este punto, se elaboraron tres nuevas variables de tipo cualitativo a partir de la facturación, del número de empleados y del activo total neto. Para ello, se adoptó como punto de corte la mediana para la elaboración de dos grupos del mismo tamaño en cada una de las tres variables anteriores.

Posteriormente, se ejecutó un ANOVA para contrastar la diferencia de medias de cada una de las variables que expresan el comportamiento con relación a los grupos de referencia en función de la facturación, empleados y activo total neto.

En una segunda etapa, se confeccionó una nueva variable a través del análisis de componentes principales a partir de las tres variables originales indicativas del tamaño. El factor resultante sintetiza la idea de dimensión multivariable. Salvadas las puntuaciones factoriales como nueva variable, se dividió la muestra de empresas en dos grupos (dimensión reducida, dimensión grande) adoptando como punto de corte la mediana. Del mismo modo que en la fase anterior, se acometió un ANOVA para estudiar la existencia de diferencias de medias entre los dos grupos para cada una de las variables que se van a explicar.

En todos los cálculos estadísticos comentados se usó el paquete SPSS (versión 10.0).

6.5. RESULTADOS

El ANOVA realizado, tomando como base de obtención de grupos la variable categórica definida a partir del activo total neto, expresa que existen diferencias de medias estadísticamente significativas ($p < 0,10$) entre los dos grupos de referencia en las variables *LCP*, *LBANC* y *LCOM*, tal y como figura en la tabla 10.

Tabla 10.- ANOVA en función del activo total

		SUMA DE CUADRADOS	Gl	MEDIA CUADRÁTICA	F	SIG.
<i>L</i>	Inter-grupos	3,249E-02	1	3,249E-02	,831	,364
	Intra-grupos	6,023	154	3,911E-02		
	Total	6,056	155			
<i>LCP</i>	Inter-grupos	,124	1	,124	3,131	,079
	Intra-grupos	6,085	154	3,952E-02		
	Total	6,209	155			
<i>LBANC</i>	Inter-grupos	,388	1	,388	15,186	,000
	Intra-grupos	3,936	154	2,556E-02		
	Total	4,324	155			
<i>LCOM</i>	Inter-grupos	,293	1	,293	4,259	,041
	Intra-grupos	10,604	154	6,886E-02		
	Total	10,898	155			
<i>CMD</i>	Inter-grupos	2421,501	1	2421,501	,667	,416
	Intra-grupos	395638,397	109	3629,710		
	Total	398059,898	110			
<i>COB</i>	Inter-grupos	68809,538	1	68809,538	1,072	,303
	Intra-grupos	6999319,185	109	64213,937		
	Total	7068128,722	110			
<i>RLIQ</i>	Inter-grupos	,622	1	,622	1,908	,169
	Intra-grupos	50,183	154	,326		
	Total	50,804	155			

En la tabla 15 se puede apreciar que *LBANC* es superior en las empresas del grupo 2 (mayor tamaño) mientras que tanto *LCP* como *LCOM* presentan medias significativamente mayores en el primer grupo.

Las variables que presentan comportamientos significativamente diferentes de sus medias en función de los grupos definidos de acuerdo con la variable categorizada de facturación son *L*, *LCP* y *RLIQ*, tal y como figura en la tabla 11.

En consecuencia, la tabla 15 refleja que el grupo 1 presenta medias significativamente superiores en las variables *L* y *LCP* y significativamente inferiores en *RLIQ*.

Tabla 11.- ANOVA en función de la facturación

		SUMA DE CUADRADOS	Gl	MEDIA CUADRÁTICA	F	SIG.
<i>L</i>	Inter-grupos	,333	1	,333	8,956	,003
	Intra-grupos	5,723	154	3,716E-02		
	Total	6,056	155			
<i>LCP</i>	Inter-grupos	,156	1	,156	3,968	,048
	Intra-grupos	6,053	154	3,931E-02		
	Total	6,209	155			
<i>LBANC</i>	Inter-grupos	3,115E-02	1	3,115E-02	1,117	,292
	Intra-grupos	4,293	154	2,787E-02		
	Total	4,324	155			
<i>LCOM</i>	Inter-grupos	,184	1	,184	2,651	,106
	Intra-grupos	10,713	154	6,957E-02		
	Total	10,898	155			
<i>CMD</i>	Inter-grupos	3005,906	1	3005,906	,829	,364
	Intra-grupos	395053,992	109	3624,349		
	Total	398059,898	110			
<i>COB</i>	Inter-grupos	16047,769	1	16047,769	,248	,619
	Intra-grupos	7052080,953	109	64697,990		
	Total	7068128,722	110			
<i>RLIQ</i>	Inter-grupos	2,302	1	2,302	7,309	,008
	Intra-grupos	48,502	154	,315		
	Total	50,804	155			

En tercer lugar, el análisis de diferencias de medias entre los dos grupos contruidos a partir número de trabajadores, tomando como punto de corte la mediana de la muestra, indica que, para un nivel de significación del 10%, son las variables *LCP*, *LBANC*, *LCOM*, las que presentan medias diferentes entre los dos grupos de referencia (tabla 12).

De acuerdo con la clasificación de la muestra en dos grupos según el número medio de trabajadores en los últimos tres años, el grupo 1 presenta mayores niveles de media en las variables *LCP* y *LCOM* mientras que la variable *LBANC* es sensiblemente superior en el grupo 2 (véase tabla 15).

La segunda parte del estudio se centra en la elaboración de una medida única de tamaño a partir de las tres ya citadas variables clásicas. Para acometer esta labor, se recurre al análisis de componentes principales. Calculadas diferentes medidas de adecuación de la muestra para el ACP (KMO, test de esfericidad de Barlett), se

constata que la base de datos es apropiada para un análisis de este tipo dado que existen fuertes correlaciones estadísticamente significativas entre las tres variables base (*ACTIVO TOTAL*, *FACTURACIÓN* y *TRABALLADORES*) para la extracción del constructo multivariable “*DIMENSIÓN*”.

El factor construido explica el 50,4% de la varianza de las tres variables primitivas. Del estudio de las comunalidades, se asume que es el importe neto de la cifra de ventas –la facturación– la única variable que presenta una comunalidad poco satisfactoria (0,1829). Al extraer un único factor, no procede ejecutar ningún tipo de rotación y, por tanto, la matriz factorial es la que figura en la tabla 13. Aquí se puede apreciar la fuerte correlación entre las variables activo total neto (*ATN*) y número medio de trabajadores (*TRAB*) con el factor construido. El signo positivo de todas las correlaciones integrantes de la matriz de componentes implica que este factor crece al hacerlo la facturación, el número de trabajadores y el activo total neto.

Tabla 12.- ANOVA en función del número de trabajadores

		SUMA DE CUADRADOS	Gl	MEDIA CUADRÁTICA	F	SIG.
<i>L</i>	Inter-grupos	1,268E-02	1	1,268E-02	,323	,571
	Intra-grupos	6,043	154	3,924E-02		
	Total	6,056	155			
<i>LCP</i>	Inter-grupos	,211	1	,211	5,407	,021
	Intra-grupos	5,998	154	3,895E-02		
	Total	6,209	155			
<i>LBANC</i>	Inter-grupos	,520	1	,520	21,066	,000
	Intra-grupos	3,804	154	2,470E-02		
	Total	4,324	155			
<i>LCOM</i>	Inter-grupos	,274	1	,274	3,975	,048
	Intra-grupos	10,623	154	6,898E-02		
	Total	10,898	155			
<i>CMD</i>	Inter-grupos	2336,928	1	2336,928	,644	,424
	Intra-grupos	395722,970	109	3630,486		
	Total	398059,898	110			
<i>COB</i>	Inter-grupos	66307,181	1	66307,181	1,032	,312
	Intra-grupos	7001821,541	109	64236,895		
	Total	7068128,722	110			
<i>RLIQ</i>	Inter-grupos	,181	1	,181	,550	,459
	Intra-grupos	50,624	154	,329		
	Total	50,804	155			

Tabla 13.- Matriz de componentes

	FACTOR
<i>ATN</i>	,82371
<i>TRAB</i>	,80718
<i>INCV</i>	,42771

A continuación, se realizó una división de todas las empresas integrantes de la muestra en dos grupos. El punto de corte adoptado fue, una vez más, la mediana para garantizar el mismo tamaño de los grupos. El ANOVA correspondiente aportó diferencias significativas de medias en las variables *LCP*, *LBANC* y *LCOM*.

Así, tal y como figura en la tabla 15, las empresas más pequeñas (grupo 1) de la muestra adoptan valores medios superiores en las variables *LCP* y *LCOM*. La variable *LBANC* es significativamente superior en las empresas de mayor tamaño (grupo 2).

A lo largo de la exposición de los resultados, se hizo referencia reiteradamente a la tabla 15. A parte de lo comentado con anterioridad, es preciso destacar que los cuatro criterios de referencia confirman la idea de que el endeudamiento a corto plazo tiene un comportamiento significativamente diferente en las pymes frente al observado en las de mayor tamaño.

En tres de los criterios de clasificación (número de trabajadores, activo total y tamaño) se encuentran diferencias significativas y coincidencias en cuanto a la composición de la deuda. Los tres criterios señalados destacan que las empresas de mayor tamaño cuentan con una mayor proporción de deuda bancaria en el conjunto de la deuda y, de igual modo, muestran que son las pequeñas aquéllas que se presentan con una mayor proporción de deuda comercial en el conjunto del exigible.

Finalmente, el criterio “ventas” sugiere que también hay diferencias significativas en las medias del endeudamiento total (mayor en las de menor tamaño) y en la ratio de liquidez (mayor en la de mayor tamaño).

Tabla 14.- ANOVA para los grupos en función de la definición multivariable del tamaño

		SUMA DE CUADRADOS	Gl	MEDIA CUADRÁTICA	F	SIG.
<i>L</i>	Inter-grupos	3,249E-02	1	3,249E-02	,831	,364
	Intra-grupos	6,023	154	3,911E-02		
	Total	6,056	155			
<i>LCP</i>	Inter-grupos	,124	1	,124	3,131	,079
	Intra-grupos	6,085	154	3,952E-02		
	Total	6,209	155			
<i>LBANC</i>	Inter-grupos	,388	1	,388	15,186	,000
	Intra-grupos	3,936	154	2,556E-02		
	Total	4,324	155			
<i>LCOM</i>	Inter-grupos	,293	1	,293	4,259	,041
	Intra-grupos	10,604	154	6,886E-02		
	Total	10,898	155			
<i>CMD</i>	Inter-grupos	2421,501	1	2421,501	,667	,416
	Intra-grupos	395638,397	109	3629,710		
	Total	398059,898	110			
<i>COB</i>	Inter-grupos	68809,538	1	68809,538	1,072	,303
	Intra-grupos	6999319,185	109	64213,937		
	Total	7068128,722	110			
<i>RLIQ</i>	Inter-grupos	,622	1	,622	1,908	,169
	Intra-grupos	50,183	154	,326		
	Total	50,804	155			

Tabla 15.- Resumen de diferencias significativas de medias por variable financiera y por criterio de clasificación

	VENTAS	TRABAJADORES	ACTIVO	TAMAÑO
<i>L</i>	Grupo 1: 0,708 Grupo 2: 0,663			
<i>LCP</i>	Grupo 1: 0,584 Grupo 2: 0,527	Grupo 1: 0,577 Grupo 2: 0,539	Grupo 1: 0,573 Grupo 2: 0,541	Grupo 1: 0,630 Grupo 2: 0,510
<i>LBANC</i>		Grupo 1: 0,183 Grupo 2: 0,246	Grupo 1: 0,193 Grupo 2: 0,241	Grupo 1: 0,170 Grupo 2: 0,251
<i>LCOM</i>		Grupo 1: 0,490 Grupo 2: 0,384	Grupo 1: 0,449 Grupo 2: 0,409	Grupo 1: 0,477 Grupo 2: 0,395
<i>LIQ</i>	Grupo 1: 1,277 Grupo 2: 1,519			

7. CONCLUSIONES Y LÍNEAS DE FUTURA INVESTIGACIÓN

Se destacan a modo de resumen del presente trabajo las siguientes conclusiones:

- 1) En general, no existen diferencias importantes en el comportamiento financiero de los grupos creados (pequeñas y grandes) como consecuencia del criterio empleado. Tan sólo uno (ventas) parece completar la información aportada por los otros tres (número de trabajadores, activo total y la variable multidimensional tamaño) sin que en ningún momento exista contradicción en los resultados obtenidos.
- 2) Con independencia del criterio de clasificación, el grupo de empresas pequeñas tiene una mayor proporción de endeudamiento en el corto plazo sobre el total del pasivo (totalidad de recursos financieros empleados) que las grandes empresas. Esto evidencia el problema real de las empresas de menor tamaño para acceder a recursos a largo plazo (propios o ajenos) con los que financiar sus proyectos de inversión.
- 3) Las organizaciones de menor tamaño tienen mayores limitaciones no sólo para disponer de recursos permanentes sino que incluso han de superar dificultades para que sean las entidades de crédito quienes financien sus proyectos, lo cual se convierte en una desventaja evidente en relación a las de mayor tamaño. El hecho de que la media de uso de deuda comercial sea superior en el segmento de empresas más pequeñas es consecuencia de todo lo anterior, por ser ésta el origen de financiación que menos problemas tiene para su captación aunque se materialice casi exclusivamente en activos circulantes para la explotación.
- 4) Las empresas de mayor facturación son las que presentan mejores niveles de liquidez y menores ratios de endeudamiento. Se podría aventurar que la causa de esta situación está en los mejores resultados de estas empresas y, en consecuencia, en su mayor capacidad de autofinanciación por medio de la creación de reservas.

Para finalizar este trabajo, procede hacer explícitos cuáles son los aspectos que en futuros análisis habrá que ir abordando para completar el estudio de las decisiones sobre estructura de capital en el contexto pyme:

- a) Elaboración de una medida que recoja la idea de tamaño de tipo multivariable adaptada al sector de actividad específico en el que operan las pymes. Se establece como hipótesis para trabajos futuros que la estructura de capital va a depender en gran medida del tipo de actividad que desarrolle la empresa y que, en consecuencia, la importancia relativa de variables simples (número de trabajadores, activo total, facturación, etc.) dentro del constructo multivariante “tamaño” cambiará en función de esta circunstancia. La idea de criterio está indisolublemente ligada al establecimiento de un punto de corte que permita la clasificación entre microempresa, pequeña empresa, mediana empresa y gran empresa.
- b) Propuesta de nuevas variables operativas que capten el comportamiento financiero de la pyme. En general, las que se utilizaron en el presente trabajo – recogidas de las usadas en la literatura revisada –, son de tipo cuantitativo y de origen económico-financiero. Sería importante introducir otros conceptos más cualitativos (reputación, carácter familiar, existencia de enfoque estratégico sobre alianzas, etc.) que completasen los anteriores y que, de algún modo, aportasen información extracontable al análisis.
- c) Perfeccionamiento del estudio empírico. Será necesario mejorar las bases de datos para llegar a un espectro más amplio de empresas. En un contexto como el español –y el gallego no constituye excepción dentro de éste–, existen un gran número de organizaciones por debajo de los límites que constituyeron los criterios de selección para el presente trabajo: el ámbito de la microempresa – subconjunto de la pyme – es prácticamente ajeno al análisis académico. Asimismo, en línea con lo expuesto más arriba, habrá que acometer el estudio por tipos de actividad e incluso por localización geográfica.

Por todo lo comentado en los tres párrafos precedentes es de fundamental importancia poder contar con un acceso a información fiable y abundante sobre este tipo de organizaciones. Éste puede ser el aspecto más crítico de la investigación que se propone ya que si el disponer de datos de empresas grandes más allá de los estrictamente contables es difícil y costoso, en el contexto pyme puede ser prácticamente imposible dada la ausencia de sensibilidad de los gestores y propietarios a trasladar información al entorno.

ABREVIATURAS UTILIZADAS EN EL TRABAJO

AC: activo circulante.

ALEAS: activos en *leasing*.

AT: activo total.
BANCOS: saldo mantenido en la cuenta de bancos.
CED: coste efectivo de la deuda.
CMD: coste medio de la deuda.
COB: ratio de cobertura de la deuda.
DBANC: deuda procedente de los bancos.
DBANC c/p: deuda a corto plazo procedente de los bancos.
DBANC l/p: deuda a largo plazo procedente de los bancos.
DCC: deuda con coste.
DCOM: deuda comercial (sin coste explícito).
DCP: deuda a corto plazo.
DLEAS: deuda en forma de *leasing*.
DLP: deuda a largo plazo.
DT: deuda total.
gFIN: gastos financieros.
GR: empresas de tamaño grande.
L: ratio de endeudamiento total.
LBANC: ratio de endeudamiento bancario.
LCOM: ratio de endeudamiento comercial.
L l/p: ratio de endeudamiento a largo plazo.
L c/p: ratio de endeudamiento a corto plazo.
MD: empresas de tamaño mediano.
PC: pasivo circulante.
PT: pasivo total.
PQ: empresas de tamaño pequeño.
RP: recursos propios.

BIBLIOGRAFÍA

- ANTÓN, Y. (1998): "La financiación empresarial", *Actualidad Financiera*, 1º trim. (núm. monográfico), pp. 109-116.
- AYBAR, C.; CASINO, A.; LÓPEZ, J. (1999): "Los determinantes de la estructura de capital de la pequeña y mediana empresa", *VII Foro de Finanzas de AEFIN*. Valencia.
- AYBAR, C.; CASINO, A.; LÓPEZ, J. (2000): "Enfoques emergentes en torno a la estructura de capital: el caso de las PYMES", *VII Foro de Finanzas*. Madrid.
- BADIOLA, E. (1997): "La financiación empresarial", *Actualidad Financiera*, 1º trim. (núm. monográfico), pp. 99-111.
- CALVO, J.; LORENZO, M.J. (1993): "La estructura financiera de las PME manufactureras españolas", *Economía Industrial*, (septiembre-octubre), pp. 37-44.
- FERNÁNDEZ, M.A.; GIL, A.M. (1995): "Correlación de magnitudes económico-financieras en base a la dimensión", *Actualidad Financiera*, núm. 46, (diciembre), pp. F-1773-F-1863.

- ILLUECA, M.; PASTOR, J.M. (1996): "Análisis económico financiero de las empresas españolas por tamaños", *Economía Industrial*, núm. 310, pp. 41-54.
- LAGO, M.J. (1999): "La financiación empresarial", *Actualidad Financiera*, 1º trim., (núm. monográfico), pp. 95-103.
- LÓPEZ, J.; AYBAR, C. (1998): "Comportamiento financiero de la pequeña y mediana empresa: una aproximación empírica", *VI Foro de Finanzas de AEFIN*. Úbeda: Universidad de Jaén.
- MAROTO, J.A. (1993a): "La situación económica-financiera de las empresas españolas y la competitividad. Aspectos generales y particulares de la financiación de las PME", *Economía Industrial*, (mayo-junio), pp. 89-106.
- MAROTO, J.A. (1993b): "La financiación empresarial y el sistema financiero", *Economía Industrial*, (septiembre-octubre), pp. 77-88.
- MAROTO, J.A. (1996): "Estructura financiera y crecimiento de las PYMES", *Economía Industrial*, núm. 310, pp. 29-40.
- MAROTO, J.A.; MELLE, M. (2000): "Los sistemas financieros y la financiación empresarial. Pautas de comportamiento y factores explicativos del crédito bancario. Un análisis comparado internacional", *Papeles de Economía Española*, núm. 84-85, pp. 237-267.
- MARTÍN, M. (1995): "El sistema financiero y la financiación de las PYMES", *Papeles de Economía Española*, núm. 65, pp. 235-240.
- MATO, G. (1990): "Estructura financiera y actividad real de las empresas industriales", *Economía Industrial*, (marzo-abril), pp. 107-114.
- MEDINA, U.; GONZÁLEZ, A.; CORREA, A. (1999-2000): "Centrales de balances y otras bases de datos financieros", *Boletín AECA*, núm. 51, (diciembre-marzo), pp. 20-24.
- OCAÑA, C.; SALAS, V.; VALLÉS, J. (1994): "Un análisis empírico de la financiación de la pequeña y mediana empresa manufacturera española: 1983-1989", *Moneda y Crédito*, núm. 199, pp. 57-96.
- PESTAÑA, R. (2000): "La financiación empresarial", *Actualidad Financiera*, 1º trim., (núm. monográfico), pp. 73-81.