

## APROXIMACIÓN EMPÍRICA AOS PROBLEMAS FINANCEIROS DA PEME INDUSTRIAL GALEGA

LUIS A. OTERO GONZÁLEZ / SARA FERNÁNDEZ LÓPEZ  
MILAGROS VIVEL BÚA / SILVIA REYES RODRÍGUEZ PÉREZ  
Universidade de Santiago de Compostela

*Recibido:* 16 de novembro de 2006

*Aceptado:* 23 de marzo de 2007

---

**Resumo:** Este traballo analiza a estrutura financeira das pemes industriais galegas co fin de detectar os principais problemas financeiros aos que actualmente se enfrontan. Estúdase a súa estrutura de capital, a duración da débeda que integra o seu pasivo, o custo dos recursos alleos e a relevancia das súas garantías na consecución de financiamento externo. Os principais resultados mostran que o tamaño da empresa non é un factor relevante á hora de definir a súa estrutura financeira aínda que si afecta ao custo do financiamento externo, e que as empresas máis novas son as máis endebedadas. Así mesmo, comprobamos que as oportunidades de crecemento e as garantías atenúan as restricións financeiras ás que se someten estas empresas.

**Palabras clave:** Estrutura de capital óptima / Peme / Ratio de endebedamento.

### EMPIRICAL APPROACH TO THE FINANCIAL PROBLEMS OF THE GALICIAN INDUSTRIAL SMES

**Abstract:** This work analyzes the financial structure of the Galician industrial small and medium firms with the purpose of detecting its main financial problems. We study its structure of capital, the duration and cost of the debt of its liabilities, and the relevance of its guarantees in the attainment of external financing. The main results show that the size of the company is not a significant factor at the time of defining its financial structure, although it affects the cost of the external financing. Moreover, the youngest companies are the most indebted. Also, we verified that the opportunities of growth and the guarantees attenuate the financial restrictions which these companies are put under.

**Keywords:** Structure of optimal capital / Small and medium firms / Leverage.

---

## 1. INTRODUCCIÓN

Modigliani e Miller (1958) demostraron que, baixo determinadas hipóteses, a elección da política financeira era irrelevante para o valor da empresa, negando así a existencia dunha estrutura de capital óptima (ECO). A partir dese momento succédense os traballos que defenden a existencia dunha ratio de endebedamento óptimo, tratando de explicar cales son os seus factores determinantes.

A maioría destes avances teóricos utilizaron posteriormente as grandes empresas como base para o seu contraste empírico e só recentemente empezaron a preocuparse pola análise desta cuestión no caso das pemes, xa que cada vez hai máis consciencia da importancia da peme na economía. Estas representan o 99,92% das empresas asentadas Galicia no ano 2005. Estes traballos analizan, ademais da estrutura de capital, outros aspectos que, dadas as peculiaridades das pemes, son relevantes para garantir a súa supervivencia, tales como a importancia da débeda no

curto prazo, a dependencia do financiamento bancario ou a estrutura de propiedade e garantías, entre outros.

O obxectivo deste traballo é analizar a estrutura financeira das pemes industriais galegas co fin de detectar os principais problemas financeiros aos que actualmente se enfrontan. En particular, estudarase a súa estrutura de capital, a duración da débeda que integra o seu pasivo, o custo dos recursos alleos e a relevancia das súas garantías na consecución de financiamento externo.

A continuación, realízase unha recompilación das contribucións teóricas que se consideran referentes imprescindibles para explicar as decisións empresariais relativas ao deseño da estrutura de capital. Posteriormente, procédese a unha revisión dos principais estudos empíricos que profundaron na análise do comportamento financeiro das empresas en xeral e das pemes en particular. Finalmente, preséntase a análise empírica da estrutura de capital das pemes galegas, expoñendo unha caracterización da mostra empregada, as hipóteses formuladas, as variables definidas e a metodoloxía aplicada. Péchase o traballo coa exposición das principais conclusións obtidas.

## **2. MARCO TEÓRICO DA ESTRUCTURA DE CAPITAL**

Coa publicación no ano 1958 do artigo de Modigliani e Miller, que sostén que non existe unha ECO e que o nivel de endebedamento non afecta ao valor da empresa nin ao custo de capital, desátase o debate acerca da existencia dunha ECO. As súas teses demostran que o importante é a política de investimento mentres que as decisións financeiras son simples detalles. Aínda que Modigliani e Miller foron moi criticados polos “supostos ideais e irrealis” sobre os que asentan as súas proposicións, sentaron as bases para o desenvolvemento de posteriores teorías que, tendo en conta as imperfeccións dos mercados, tratan de demostrar a importancia que teñen as decisións financeiras.

A primeira imperfección que se considerou xorde do cobramento de impostos. Ante a presenza destes, a ECO será aquela que permita maximizar o aforro impositivo e, deste modo, a renda dispoñible para os accionistas e obrigacionistas. Os impostos interprétanse como unha ineficiencia provocada polo Estado ao interferir no libre xogo do mercado e, como tal, pode proporcionarlles ás empresas a oportunidade de beneficiarse dela. Así, coa “corrección de 1963”, Modigliani e Miller recoñecen a existencia do imposto sobre beneficios, concluíndo que o valor da empresa e a riqueza dos accionistas crecen cando aumenta o nivel de endebedamento. A política de endebedamento óptima resultante é extremadamente radical: todas as empresas deberían financiarse ao 100% con débeda. Obviamente, esta postura é una formulación teórica que dificilmente ten unha tradución na práctica e que non considera o feito de que conforme aumenta o endebedamento comezan a aparecer os custos de quebra, que contrarrestan as vantaxes do endebedamento.

Posteriormente, Miller (1977) considerou que o valor da empresa dependerá do efecto non só dos impostos que gravan o beneficio senón tamén dos que gravan as rendas percibidas polos investidores. A principal conclusión que se deduce do seu modelo é que, ao ter en conta o imposto de sociedades e o imposto sobre a renda das persoas físicas, existe unha única ratio de endebedamento ou *leverage* óptimo para o sistema empresarial no seu conxunto en lugar dunha ratio individual óptima para cada empresa.

O montante de débeda dunha empresa pode estar determinado polos custos de quebra (Jensen e Meckling, 1976; Miller, 1977). A medida que aumenta a débeda en relación co capital da empresa, aumenta a posibilidade de que esta sexa incapaz de pagar os seus obrigacionistas. Polo tanto, fronte ao efecto positivo que supón o aforro fiscal derivado do maior endebedamento, atópase o efecto negativo derivado da aparición de custos de insolvencia. Desde este enfoque, as decisións en canto á ratio de endebedamento pódense establecer como un intercambio ou unha busca de equilibrio entre o aforro fiscal polos xuros pagados e os custos de insolvencia (teoría do intercambio ou *trade-off*).

Aínda que ninguén pon en dúbida que esta teoría é adecuada para explicar o comportamento de determinadas compañías, non pode explicar porque as empresas máis rendibles son as menos endebedadas e, ademais, alcanzan o éxito con pouca débeda. Se cadra, a orixe do problema resida na complexidade da estrutura das empresas, nas que cada vez se atopa un maior número de grupos con intereses contrapostos, obrigando á empresa a incorrer en “custos de axencia” para controlar os diferentes grupos de interese. Como consecuencia, ao igual que sucedía cos custos de insolvencia, os custos de axencia provocan unha perda de valor na empresa, sendo a ECO aquela que permite minimizar eses custos de axencia e maximizar o valor da empresa.

Aínda que o escenario irreal presentado por Modigliani e Miller presupuña que todos os axentes tiñan a mesma información, a situación real mostra que existen problemas de información asimétrica. É obvio que os directivos son os que máis información posúen acerca da situación da empresa, por iso o resto dos axentes interpretan as decisións financeiras tomadas pola xerencia como sinais da situación da compañía. Segundo a teoría dos sinais, a estrutura de capital transmite información ao mercado que pode sinalizar expectativas e alterar a súa percepción acerca do fluxo de renda futura que xerará a empresa, tendo un impacto significativo sobre o seu valor. Dado que as empresas coas súas decisións de financiamento están enviando sinais ao mercado, a misión dos directivos é facer que eses sinais sexan o menos prexudiciais posible.

Sobre esta base xorde a teoría da xerarquía financeira (*pecking order theory*) enunciada por Myers e Majluf (1984). O problema de información asimétrica obriga os directivos á hora de financiar os novos proxectos a xerarquizar as fontes financeiras de modo que envíen ao mercado os mellores sinais da súa situación actual e futura. Esta teoría implica que as empresas utilicen, en primeiro lugar, recursos xerados internamente e que, de recorrer ao financiamento externo, establezan a

seguinte orde: obrigas, débeda híbrida e, por último, accións. Outro factor relevante á hora de establecer a xerarquía entre as fontes financeiras, antepoñendo os recursos internos aos externos, é o desexo de manter o control, xa que os propietarios son remisos á entrada de novos accionistas. Estes argumentos explican con éxito por que as empresas máis rendibles se endebedan menos; non necesitan diñeiro do exterior e consideran o aforro impositivo polos xuros da débeda un factor secundario na política de endebedamento.

Durante as últimas décadas recoñecidos autores levaron a cabo un debate acerca da existencia dunha estrutura de capital que optimice o valor da empresa. Como se comprobou, os distintos postulados teóricos sobre a ECO baseáronse en ir considerando diferentes imperfeccións existentes nos mercados actuais e eliminando os supostos tan restrictivos e afastados da realidade formulados inicialmente por Modigliani e Miller no ano 1958.

### 3. REVISIÓN DA LITERATURA

A continuación, realízase unha revisión dos estudos empíricos que trataron de contrastar en que medida o comportamento financeiro das empresas se corresponde co previsto polas teorías expostas no punto anterior. Cómpre destacar que nalgúns casos as teorías que son válidas para as grandes empresas non se adaptan ás “particularidades” das pemes debido ás importantes diferenzas que manteñen con aquelas.

Así, a consecuencia das imperfeccións do mercado de capitais, as empresas, especialmente as de menor tamaño, enfróntanse a un problema de racionamento do crédito que afecta tanto á súa estrutura de capital como ao custo dos recursos alleos. Segundo Maroto (1996), estas imperfeccións dan lugar ao predominio de dous enfoques teóricos á hora de explicar a estrutura de capital das pemes. Por un lado está o enfoque que expresa a relación óptima entre débeda e recursos propios co obxecto de minimizar o custo de capital á vez que se maximiza o valor da empresa (*trade off theory*). Porén, os traballos empíricos non chegan a resultados claros. Sogorb e López (2003), ao analizar o comportamento financeiro das pemes españolas, atopan evidencias de que tratan de alcanzar unha ratio óptima de endebedamento cara á que tenden a achegarse dun modo máis rápido cás empresas que cotizan en bolsa, dado que o financiamento bancario, típico daquelas, lles ofrece unha maior flexibilidade. Pola súa parte, Boedo e Calvo (1997) ratifican a correlación negativa entre a existencia de deducións fiscais alternativas aos gastos derivados do pasivo esixible e do nivel de endebedamento, constatándose que as empresas máis rendibles se financian en maior medida con recursos xerados internamente, o que parece indicar que están desaproveitando o efecto amplificador do endebedamento.

Por outro lado, a escaseza de información de calidade, a inexistencia de cualificación crediticia, a ausencia de separación entre propiedade e control, así como as maiores asimetrías informativas presentes na peme, fan esperar que as teorías acerca da estrutura de capital que mellor poidan explicar o seu comportamento finan-

ceiro sexan a teoría da orde de preferencias e a teoría dos sinais. De acordo con ambas as dúas teorías, as empresas tenden a elixir aquel nivel de débeda que lles permita enviar aos axentes externos os mellores sinais de posuír unha boa saúde financeira. Aínda que no caso particular da peme esta estratexia practicamente non é posible cando se trata de enviar sinais ao mercado de capitais, pois rara vez cotizan en bolsa, si o é para o mercado de crédito debido á continua interacción que se mantén entre prestamistas e prestameiros (Berger e Udell, 1995).

No mercado español, Rubio (1986, 1987), Martín (2000) e Arrondo (2002) observaron rendibilidades negativas nos anuncios de aumentos de capital, mentres que González (1997) observa resultados positivos nas emisións de obrigas<sup>1</sup>. Aínda que a evidencia para España apoia a teoría da xerarquía, non se dispón dunha teoría que logre o consenso de todos os analistas cando as emisións se fan con dereitos de subscripción preferentes. Os cadros 1 e 2 sintetizan os resultados dalgúns dos principais traballos empíricos realizados tanto no ámbito internacional coma no nacional.

**Cadro 1.- Resultados empíricos para mercados internacionais**

GRANDES EMPRESAS	PEMES
Kolodny e Suller (1985) e Masulis e Kowar (1996): Observan reaccións negativas do mercado ante ampliacións de capital mediante "vendas en firme".	Berger <i>et al.</i> (1998): As asimetrías son maiores nas empresas de menor tamaño polo que deben manter niveis de efectivo maiores.
Dann e Mikelson (1984); Mikelson e Partch (1986) e Eckbo (1986): Nos seus traballos conclúen que as emisións de obrigas non provocan ningún tipo de reacción no mercado que afecte ao valor da empresa. Observan resultados negativos ante anuncios de ampliacións de capital. As emisións de obrigas convertibles sitúanse en medio.	Petersen e Rajan (1997): As pemes que teñen limitado o acceso ao mercado de capitais utilizan máis crédito comercial na medida en que non poden dispoñer de crédito bancario.
Ang e Jung (1992): Tratan de determinar o comportamento das empresas a través de enquisas, concluíndo que os directivos elixen un modelo de financiamento acorde ao establecido pola teoría da xerarquía.	Watson e Wilson (2002): As pemes teñen dificultades para acceder ao mercado de capitais e, xa que logo, van preferir débeda no curto prazo con poucos requisitos formais (débeda bancaria no curto prazo) sobre todo en empresas onde hai pouca ou nula separación entre propiedade e control.
Ozkan e Ozkan (2002): Poden xurdir conflitos entre os accionistas maioritarios, posicionados na xerencia, e o resto dos accionistas na medida en que os xerentes poden gozar de beneficios que non comparten co resto.	
Kim <i>et al.</i> (1998), Opler <i>et al.</i> (1999) <sup>2</sup> : As empresas manterán activos financeiros líquidos para lles facer fronte ás oportunidades de investimento, de modo que as empresas cun maior potencial de crecemento serán as que manteñan máis activos líquidos para poder afrontar novos investimentos sen necesidade de acudir ao financiamento externo e correr o risco de que o mercado penalice a súa decisión.	
Ang (1991-1992): Cando xerencia e propiedade conforman un bloque común, o cal é máis probable nas pemes ca nas grandes empresas, os que contribúen con fondos externos desconfían, o que provoca que as asimetrías informativas sexan máis severas nas pemes e que estas sufran maiores restricións financeiras.	
Holmes e Kent (1991): Todas as empresas toman as súas decisións de financiamento conforme á teoría da xerarquía, pero son as pemes as que acusan esta orde de forma máis severa.	

<sup>1</sup> Cómpre sinalar que o modelo de Myers e Majluf (1984) está pensado para mercados coma o norteamericano, onde as ampliacións de capital se realizan mediante vendas en firme e non mediante dereitos de subscripción preferentes, e para empresas que cotizan en bolsa, polo que non serviría para explicar o comportamento da maioría das pemes.

<sup>2</sup> Citado en García Teruel e Martínez Solano (2003).

**Cadro 2.- Resultados empíricos para o mercado español**

GRANDES EMPRESAS	PEMES
<p>Rubio (1986-1987); Martín Ugedo (2000) e Arrondo (2002): Observan reaccións negativas ante anuncios de ampliacións de capital.</p>	<p>Boedo e Calvo (1997): Ratifican a correlación negativa entre a existencia de deducións fiscais alternativas aos gastos derivados do pagamento de xuros, constatándose que as empresas máis rendibles se financian en maior medida con recursos internos, o que parece indicar que están desaproveitando o efecto amplificador do endebedamento.</p>
<p>González (1997): As emisións de obrigas afectan positivamente ao valor da empresa</p>	<p>Cardone e Cassasola (2004): As empresas buscan aquelas fontes de financiamento que lles supoñan unha menor perda de control e que, á vez, sexan máis accesibles, por iso as pemes están tan bancarizadas. Corrobórase parcialmente a teoría da xerarquía, polo tanto cómpre recorrer a outras teorías para poder explicar o comportamento financeiro das pemes.</p>
<p>García e Martínez (2003): As empresas posúen un nivel de tesourería cara ao que queren converxer. As sociedades manteñen maiores niveis de tesourería a medida que xeran máis fluxos de caixa, as súas oportunidades de crecemento son menores, posúen un menor tamaño, están menos endebedadas e posúen activos menos líquidos. As empresas máis pequenas presentan maiores niveis de tesourería. As sociedades con accionistas maioritarios e, polo tanto, maiores conflitos de axencia, soen manter elevados niveis de liquidez para evitar problemas de infrainvestimento. A presenza de entidades financeiras como accionistas podería implicar un maior control da xestión da empresa, reducir as asimetrías informativas e, xa que logo, as restricións financeiras.</p>	<p>Sogorb-Mira e López Gracia (2002): Atópase evidencia certa de que as pemes tratan de alcanzar a ratio óptima de endebedamento (<i>trade off</i>). Hai menos evidencia de que a súa estrutura de capital se axuste ao previsto pola teoría da xerarquía. O resultado confirma que predomina o financiamento bancario fronte ao acceso ao mercado de capitais. Sogorb-Mira (2002): A teoría da xerarquía parece capaz de explicar a estrutura financeira das pemes, aínda que a xustificación fundamental parece ser a propensión dos donos a manter o control, por iso se financian con recursos internos en vez de buscalos nos mercados financeiros e de capitais. Cardone e Cazorla (2001): Tomando como base a teoría da axencia, a teoría da orde de preferencias e a teoría dos sinais e tendo en conta as características das pemes, obtéñen resultados en liña cos estudos precedentes, comprobándose que para evitar o racionamento de capital acoden ao crédito bancario. Rodríguez (2003): O crédito comercial pódese entender como unha forma de mitigar as restricións financeiras provocadas polas asimetrías informativas existentes entre os axentes que solicitan financiamento e as entidades financeiras. Confírmase que as pemes son as que usan en maior medida esta fonte financeira e que as empresas máis rendibles son as que menos usan o crédito comercial. Melle Hernández (2001): As empresas de menor dimensión padecen en maior medida as asimetrías informativas que se producen nos mercados financeiros.</p>
<p>Sánchez Vidal e Martín Ugedo (2002): A teoría cúmprese para as empresas medianas mentres que as grandes e as pequenas recorren maioritariamente a ampliacións de capital, contrariamente ao previsto pola teoría da xerarquía financeira.</p>	
<p>Aybar Casino e López Gracia (2001): Os resultados obtidos son contrarios ás predicións, establecéndose unha relación negativa entre o tamaño e o seu nivel de endebedamento, o que reflicte a capacidade das grandes empresas para xerar recursos. Obsérvase un alto cumprimento das pemes desta teoría, confirmándose a capacidade de xerar recursos internos como un factor determinante da súa estrutura financeira.</p>	

Son moitos os traballos que trataron de testar o comportamento financeiro das empresas que operan tanto no mercado nacional coma nos mercados americano e británico, fundamentalmente. Os resultados obtidos mostran que para coñecer o comportamento financeiro das pemes cómpre recorrer aos argumentos expostos por varias delas, o que indica que estas teorías máis que independentes son complementarias entre si.

#### 4. DETERMINANTES DA ESTRUCTURA DE CAPITAL DAS PEMES

Tomando como base a literatura analizada no epígrafe previo en relación coa capacidade das teorías para explicar a estrutura de capital das pemes, hai unha serie de factores que practicamente todos os traballos mostran como significativos á hora de determinar a relación entre o pasivo esixible e o patrimonio neto da empresa, é dicir, que poden ser causa de que as empresas manteñan unha determinada ratio de endebedamento. Así e todo, os resultados non sempre coinciden no signo do efecto. Por iso, neste epígrafe recóllense os principais factores analizados, así como o seu efecto sobre a estrutura de capital, referidos xa só aos traballos para o caso español, tal e como aparece no cadro 3.

**Cadro 3.-** Factores determinantes da estrutura de capital no mercado español

	MODELO	RESULTADO/CONCLUSIÓNS	DÉBEDA
<i>Deducións fiscais alternativas</i>	Boedo e Calvo (1997)	Correlación negativa entre a existencia de deducións fiscais alternativas aos gastos derivados do pasivo esixible.	-
<i>Crecedemento</i>	Sánchez Vidal e Martín Ugedo (2002)	Empresas de maior crecedemento recorren ao financiamento no longo prazo sen que o seu custo sexa un factor significativo cando proveñen de empresas financeiras.	-
	Cardone e Cassasola (2004)	Empresas de maior crecedemento teñen máis facilidade para obter financiamento bancario no l/p, o que fai que diminúa o seu racionamento crediticio.	-
	Aybar Casino e López Gracia (2001)	As oportunidades de crecedemento teñen un efecto positivo sobre o nivel de endebedamento.	+
	García Teruel e Martínez-Solano (2003)	As sociedades manteñen maiores niveis de tesourería cando as súas oportunidades de crecedemento son menores.	+
<i>Tamaño</i>	Sánchez e Martín (2002) Aybar <i>et al.</i> (2001) Cardone e Cazorla (2001)	Non pode afirmarse que o tamaño da empresa sexa un factor significativo nas decisións de política financeira.	
	Ayala Calvo e Navarrete Martínez (2004)	O coeficiente de endebedamento non difire significativamente por tamaño de empresa.	
	García Teruel e Martínez Solano (2003)	As empresas de menor tamaño manteñen maiores niveis de tesourería.	-
	Acedo Ramírez e Rodríguez Ases (2003); Ayala Calvo e Navarrete Martínez (2004)	O tamaño da empresa inflúe sobre o custo dos recursos alleos. O custo medio do endebedamento é significativamente diferente segundo o tamaño da empresa, maior para as máis pequenas.	+
	García Tabuenca, Merino de Luas e Rubio Retamosa (2002)	As pemes teñen un menor nivel de endebedamento e un maior nivel de recursos propios, aínda que se aprecia unha tendencia alcista no financiamento de novos investimentos con débeda bancaria.	-

**Cadro 3 (cont.).-** Factores determinantes da estrutura de capital no mercado español

	MODELO	RESULTADO/CONCLUSIÓNS	DÉBEDA
<i>Rendibilidade ou capacidade para xerar recursos</i>	Boedo e Calvo (1997)	As empresas máis rendibles fináncianse en maior medida con recursos xerados internamente. As empresas con maior rendibilidade e antigüidade son as que presentan menores ratios de endebedamento.	-
	Aybar Casino e López Gracia (2001)	A capacidade para xerar recursos internos é determinante na estrutura de capital e no nivel de endebedamento.	-
	Cardone e Cassasola (2004)	As empresas máis rendibles son as que utilizan menor financiamento externo e posúen menor proporción de débeda bancaria, pero os bancos si lles permiten financiarse no longo prazo.	-
<i>Idade</i>	Aybar Casino e López Gracia (2001); Cardone e Cassasola (2004)	Os resultados obtidos indican que non é un factor determinante da estrutura de capital nin do seu nivel de endebedamento.	
	Melle Hernández (2001)	A idade da empresa non é un factor determinante á hora de acceder ao mercado do crédito bancario.	
	Boedo e Calvo (1997)	A reputación da empresa, que actúa avalando a calidade da súa xestión, ten unha influencia negativa sobre a ratio de endebedamento.	-
<i>Activos fixos</i>	Aybar, Casino e López Gracia (2001)	Confírmase que as empresas con maior proporción de activos fixos son as que teñen máis posibilidade de acceder a créditos no longo prazo.	+
	Cardone e Cassasola (2004)	A pesar das restricións financeiras, a existencia de activos tanxibles permítelles ás pemes acceder con máis facilidade ao financiamento bancario.	+
	Boedo e Calvo (1997)	As empresas con máis garantías nos seus activos teñen maiores ratios de endebedamento.	+
	Melle Hernández (2001)	A existencia de colaterais é un factor determinante á hora de acceder ao crédito bancario.	+

Á vista dos resultados destes traballos, pódese concluír que as pemes máis rendibles e con maior proporción de activos fixos son as que acceden con máis facilidade ao financiamento externo, tal e como predicía a teoría da orde de preferencias. Agora ben, obsérvase que non están aproveitando o efecto apancamento do endebedamento. Así mesmo, detéctase unha ausencia de relación significativa entre a variable idade, que reflicte os anos de funcionamento da empresa, e o nivel de endebedamento. Polo tanto, non se pode afirmar que as empresas maduras, ás que se lles presupón un maior nivel de autofinanciamento, reduzan o nivel de endebedamento.

Ademais dos factores expostos, Acedo e Rodríguez (2003a) e Ayala e Navarrete (2004) estudan a capacidade explicativa do sector de actividade ao que pertence a empresa, obtendo que non existe interacción significativa entre o tamaño da empresa e o sector de actividade, resultados que son coherentes cos defendidos por autores como Grant (1991) ou como Peteraf (1993).

## 5. ANÁLISE EMPÍRICA

O obxecto deste epígrafe é analizar empiricamente a estrutura financeira das pemes industriais galegas para comprobar se o seu comportamento é acorde ao previsto pola teoría.

### 5.1. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES E FORMULACIÓN DE HIPÓTESES

Neste epígrafe defínense as variables que se empregan para o estudo da estrutura de capital das pemes industriais galegas, así como as principais hipóteses obxecto de contraste na posterior análise empírica (cadro 4).

♦ *Tamaño*. Os estudos empíricos e teóricos analizados coinciden en que o tamaño é un factor determinante do nivel de endebedamento (Suárez, 1998; Fariñas e Suárez, 1999; Mato, 1990; Sánchez e Bernabé, 2002). Porén, cando se analiza o efecto do tamaño sobre o coeficiente de endebedamento, os resultados poden ser aparentemente contraditorios ao verse afectados por dous factores: 1) as empresas grandes teñen unha maior facilidade para acceder ao financiamento externo e, xa que logo, deberían presentar maiores coeficientes de endebedamento; e 2) as empresas grandes teñen unha maior capacidade para xerar recursos propios, o que podería permitirlles autofinanciarse.

Pola súa parte, as empresas máis pequenas presentan maiores niveis de asimetría informativa (Berger e Udell, 1998), son menos transparentes, polo que se acentúan os conflitos de axencia (Smith e Warner, 1979), presentan unha maior probabilidade de quebra e teñen máis problemas para acceder aos mercados de capitais (Titman e Wessels, 1988). Todo iso redunda en que as pemes teñen grandes dificultades para conseguir recursos alleos polo que se espera que exista unha relación negativa entre o tamaño da empresa e o endebedamento.

♦ *Rendibilidade*. A rendibilidade da empresa pode ser interpretada polos mercados como un sinal positivo; neste caso, a teoría dos sinais predí que as empresas máis rendibles serán as máis endebedadas, pois os investidores interpretan a rendibilidade coma un sinal de calidade dos investimentos que favorece o acceso ao financiamento externo. Porén, segundo a teoría da orde de preferencias, as empresas máis rendibles serán as menos endebedadas porque financiarán os seus proxectos cos beneficios retidos e non terán necesidade de acudir ao mercado de crédito nin de capitais.

♦ *Garantías*. A existencia de activos fixos no balance proporciállles ás empresas unha maior capacidade de endebedamento na medida en que actúan garantindo as súas débedas (Scott, 1997; Jordan *et al.*, 1998; Rajan e Zingais, 1995). Porén, un dos problemas ao que se enfrontan as pemes é a escaseza de activos fixos, por iso Wijst (1989) considera o activo circulante como unha garantía, xa que soe ser a partida de máis peso dentro do seu activo. Os traballos analizados coinciden en establecer unha relación positiva entre o activo fixo e a ratio de endebedamento.

♦ *Antigüidade*. O mercado valora a traxectoria das empresas, de modo que unha empresa que cumpriu coas súas obrigas ao longo do tempo crea unha reputación que lle pode axudar a reducir os custos axencia, accedendo en mellores condicións ao financiamento alleo (Diamond, 1989). Con todo, as empresas cunha maior antigüidade é posible que tiveran un maior prazo para reter recursos e que non precisen tanta débeda coma as novas.

♦ *Oportunidades de crecemento.* Sobre este punto non existe unanimidade. Os traballos que predín unha relación negativa entre as oportunidades de investimento e o endebedamento baséanse na necesidade das empresas de investir en intanxibles (I+D) para poder crecer. En caso de quebra, estes non actuarán como garantía, o que supón maiores dificultades para obter financiamento alleo e, en consecuencia, un menor nivel de endebedamento (Azofra e Fernández, 1999).

Por outro lado, os que propoñen unha relación positiva baséanse en que os novos proxectos requiren investimentos cuantiosos e, xa que logo, espérase que os beneficios retidos non sexan suficientes e que a empresa teña que recorrer ao financiamento externo (Wijst, 1989).

No cadro 4 preséntanse as variables explicativas que se utilizarán para o contraste deste conxunto de hipóteses. A variable dependente será o apancamento (*APALANCAM*) aproximado pola ratio débeda total entre fondos propios.

**Cadro 4.-** Definición das variables independentes e a relación esperada co endebedamento

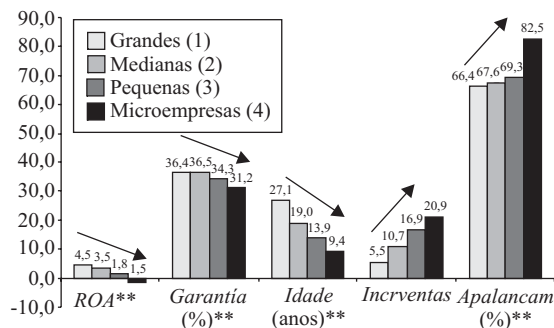
HIPÓTESES	VARIABLE	DEFINICIÓN
<i>H1: As empresas máis pequenas terán maiores dificultades para acceder ao endebedamento.</i> (-)	Tamaño ( <i>TIPOEMPRESA</i> )	1-Grandes; 2-Medianas; 3-Pequeñas; 4-Microempresas (1)  Lafuente e Yagüe (1998); Calvo e Lorenzo (1993); Lucas e González (1993); González (1995)
<i>H2: As empresas máis rendibles serán as menos apañadas, porque a súa maior capacidade de xerar recursos fai que non teñan que acudir a fondos externos para financiar os novos proxectos.</i> (-)	Rendibilidade ( <i>ROA</i> )	BAIL / Activo total  Amat (1994); Cuervo, (1994); Martínez, (1996); Pérez-Carballo e Veiga (1996)
<i>H3: As empresas con maior proporción de activos fixos terán maior facilidade para acceder ao financiamento externo no longo prazo, xa que eses activos serven como garantía da operación de crédito.</i> (+)	Garantía ( <i>GARANTÍA</i> )	Activo fixo / Activo total.
<i>H4: As empresas con máis anos en funcionamento terán podido reter maiores recursos e non precisarán de tanta débeda coma as empresas novas.</i> (-)	Idade ( <i>EDAD</i> )	Número de días en funcionamento
<i>H5: As empresas con maiores oportunidades de crecemento necesitarán maiores recursos para financiar o seu crecemento e recorrerán en maior medida ao endebedamento.</i> (+)	Oportunidades de crecemento ( <i>INCRVENTAS</i> )	Incremento anual das vendas
(1) Para clasificar as empresas segundo o tamaño aplicamos as recomendacións da Comisión Europea (96/280/CE, de 6 de maio de 2003). Deste modo, a Comisión Europea considera: 1) grandes empresas, aquelas con máis de 249 empregados e un volume de negocios superior aos 50 millóns de euros ou un activo superior aos 43 millóns; 2) medianas empresas, aquelas con máis de 50 traballadores e un volume de negocio inferior aos 50 millóns ou un activo inferior aos 43 millóns; 3) pequenas empresas, aquelas con máis de 10 empregados e un volume de negocio ou activo inferior a 10 millóns; 4) microempresas, aquelas con menos de 10 empregados e un volume de negocio inferior aos 5 millóns ou un activo inferior aos 2 millóns.		

## 5.2. ANÁLISE DESCRIPTIVA

A análise empírica realizada toma como base unha mostra constituída por 3.516 pemes industriais que exercen a súa actividade en Galicia, identificadas utilizando a base de datos SABI e con datos relativos ao exercicio 2004. Deste modo, a mostra definiuse identificando, por un lado, as empresas industriais galegas segundo a CNAE-93 Rev. 1 dos Códigos Nacionais de Actividades Económicas (CNAE) e, por outro, estratificando a mostra por tamaños, segundo a recomendación 96/280/CE de 6 de maio de 2003. Deste modo, a maior parte da mostra está constituída por microempresas, que representan practicamente un 60% do total, e por pequenas empresas que supoñen, aproximadamente, un 35%. As grandes e as medianas empresas só alcanzan un 1,65% e un 6,75%, respectivamente, do total da mostra.

Ao comparar as medias das variables analizadas en función do tamaño da empresa obtéñense os resultados que se presentan na gráfica 1. Da observación deses datos podemos afirmar que existen diferenzas significativas ( $p < 0,01$ ) polo que respecta ás variables *ROA*, *GARANTÍA*, *EDAD* e *APALANCAM*. Así, as empresas de maior tamaño presentan unha maior rendibilidade (*ROA*), proporción de activos fixos (*GARANTÍA*) e antigüidade (*EDAD*). Pola contra, son as empresas de menor tamaño as que teñen unha maior ratio de endebedamento (*APALANCAM*).

**Gráfica 1.-** Resultados da análise de varianza



\*\* $p < 0,01$

Dado que, segundo os resultados da proba F de Levene, se rexeita a hipótese de igualdade de varianzas ( $p < 0,01$ ) para todas as variables consideradas, os estatísticos de Brown-Forsythe e de Welch constitúen unha boa alternativa ao estatístico F proporcionado polo ANOVA para unha mellor interpretación dos resultados. Segundo estes, para todas as variables pode rexeitarse a hipótese de igualdade de medias e concluír, xa que logo, que as medias son diferentes entre os catro grupos de empresas identificados segundo o tamaño (cadro 5).

**Cadro 5.-** Probas robustas de igualdade das medias

		ESTADÍSTICO (a)	gl1	gl2	Sig.
ROA**	Welch	16,053	3	131,570	,000
	Brown-Forsythe	30,330	3	1124,798	,000
Garantía**	Welch	7,396	3	122,835	,000
	Brown-Forsythe	8,572	3	354,122	,000
Edad**	Welch	117,692	3	130,072	,000
	Brown-Forsythe	47,872	3	60,893	,000
Incrventas**	Welch	10,643	3	197,423	,000
	Brown-Forsythe	4,765	3	2504,400	,003
Apalancam**	Welch	29,959	3	144,467	,000
	Brown-Forsythe	44,899	3	954,699	,000
(a) Distribuídos en F asintoticamente. ** $p < 0,01$ .					

Chegados a este punto, pódese afirmar que hai diferenzas nas variables *ROA*, *GARANTÍA*, *EDAD*, *INCRVENTAS* e *APALANCAM* segundo sexa o tamaño da empresa, pero non se sabe entre que grupos. Por este motivo realizouse unha análise de comparacións múltiples *post hoc* (comparacións *a posteriori*) a través da proba de Games-Howell. A partir desta análise, púidose detectar que as microempresas presentan a menor taxa de rendibilidade e o menor volume medio de garantías respecto das pequenas e medianas empresas. Tamén se detectou que a antigüidade da empresa se relaciona positivamente co tamaño. Deste modo, as microempresas teñen unha menor antigüidade media cás pequenas, medianas e grandes empresas. Finalmente, son as microempresas as que teñen mellores taxas de crecemento en vendas e as que posúen uns maiores niveis de endebedamento.

### 5.3. ANÁLISE DE RESULTADOS

Para tratar de contrastar as teorías formuladas anteriormente no caso das pemes, analizouse o efecto que tiña sobre a variable apancamento (variable dependente) a interacción entre o factor tamaño e cada unha das outras variables recollidas no cadro 4 (factores independentes). Para isto realizouse unha análise de varianza factorial con dous factores. Deste modo, viuse tanto o efecto individual de cada un dos factores sobre o endebedamento coma o seu efecto conxunto sobre el (cadro 6)<sup>3</sup>. Contrástase así a relación –positiva ou negativa– entre cada factor e o endebedamento, vendo se é función do tamaño da empresa ou independente deste. Dado que este tipo de análise require a utilización de variables categóricas, construíronse catro grupos de empresas en función dos quartís da distribución de frecuencias para as variables *ROA*, *GARANTÍA*, *EDAD* e *INCRVENTAS*.

Así mesmo, cando o efecto da interacción era positivo, isto é, cando as diferenzas de endebedamento entre os distintos tamaños de empresa non son as mesmas

<sup>3</sup> Nótese que se recolle o efecto individual do factor considerado e o efecto da súa interacción co tamaño sobre o apancamento. O efecto individual do factor tamaño xa non se mostra porque, como se viu na análise ANOVA, non resultaba significativo.

entre os grupos do factor considerado, realizouse unha análise de comparacións *post hoc* para detectar entre que grupos se establecían esas diferenzas. Concretamente, realizáronse gráficas de perfil, que aparecen nas gráficas 2a, 2b, 2c e 2d e unha análise de comparación de efectos simples, cuxos resultados se comentan.

Os grupos definidos en función do *ROA* non presentaron diferenzas significativas en canto ao endebedamento medio, aínda que o efecto da interacción (*tipoempresa\*grupROA*) si resultou significativo. Coa análise *post hoc* obtívose que as microempresas cumpren claramente a relación establecida na teoría da xerarquía, xa que o nivel de apancamento vai diminuindo a medida que aumenta a rendibilidade. Con todo, nas pequenas invértese ese efecto, é dicir, as menos rendíbles son tamén as menos endebedadas, así como as máis rendíbles recorren en maior medida ao financiamento alleo. Para tratar de explicar esa situación realizouse un ANOVA do incremento en vendas. Deste modo, comprobouse que as pequenas empresas presentan niveis de crecemento superiores ao do resto dos grupos e, xa que logo, cabe esperar que teñan maiores necesidades financeiras, o que podería explicar a diferenza atopada.

Os grupos definidos polo nivel de garantías non presentan diferenzas significativas en canto ao endebedamento medio. Tampouco o efecto da interacción garantías e tamaño (*tipoempresa\*grupGAR*) resulta significativo. Se, ademais, se realiza a análise *post hoc*, verifícase a ausencia de diferenzas significativas entre os grupos. Estes resultados poderían ser explicados polo coeficiente de correlación entre as garantías e o apancamento, que denota unha ausencia de relación entre ambas as dúas variables. Unha alternativa sería substituír o apancamento pola ratio de débeda no longo prazo, que si está relacionado co nivel de garantías. Deste modo, ao realizar de novo a análise da varianza factorial, obtense que existen diferenzas significativas no nivel de endebedamento no longo prazo para os diferentes grupos, de forma que as empresas con maiores garantías obteñen máis financiamento no longo prazo. Ademais, a interacción co tamaño tamén resulta significativa.

Polo que respecta aos grupos definidos polo nivel de antigüidade, existen diferenzas significativas moi claras entre o nivel de endebedamento e o grupo de idade, de modo que canto máis antiga é a empresa menor é o nivel de débeda ao que recorre. Pola contra, o efecto da interacción (*tipoempresa\*grupoedad*) non é significativo.

Se se realiza a gráfica de perfil, detéctase que canto máis nova é unha empresa maior é o seu nivel de endebedamento nas pequenas empresas e nas microempresas.

Finalmente, os grupos definidos polo crecemento en vendas non presentan diferenzas significativas en cuanto ao endebedamento medio, e o efecto da interacción (*tipoempresa\*GRUPIVEN*) tampouco é significativo.

Ao realizar a análise de comparación *post hoc* detéctase que só existen diferenzas significativas entre as microempresas e o resto das empresas, así como entre as grandes e as medianas. Polo tanto, obtense que a maior incremento en vendas

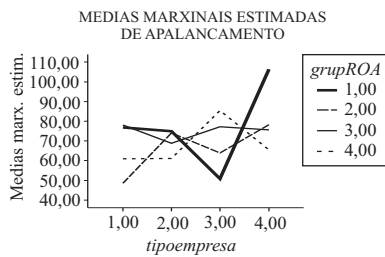
(maiores oportunidades de crecemento) maior apancamento, agás para as grandes e para as medianas onde esa relación se inverte.

**Cadro 6.-** Análise factorial do apancamento por grupos

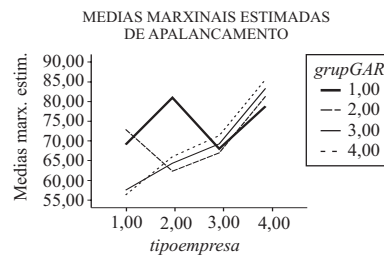
VARIABLE	EFECTO DO FACTOR	EFECTO DA INTERACCIÓN
<i>grupROA</i>	1,180 (0,316)	27,618** (0,000)
<i>grupGAR</i>	0,162 (0,922)	0,860 (0,561)
<i>grupoedad</i>	5,009** (0,002)	0,403 (0,934)
<i>gruIVEN</i>	1,831 (0,139)	0,720 (0,691)

\*\* $p < 0,01$ .

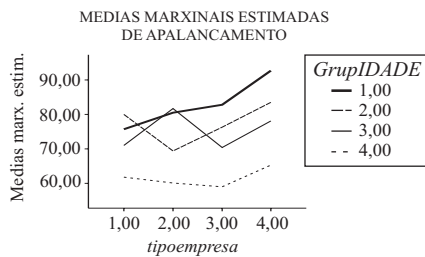
**Gráfica 2a.-** Gráfica de perfil. Análise do apancamento en función do tamaño e do grupo de rendibilidade



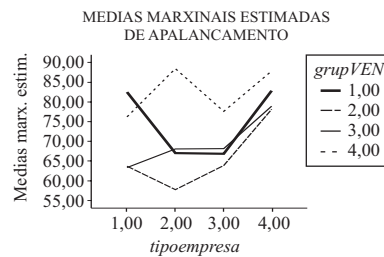
**Gráfica 2b.-** Gráfica de perfil. Análise do endebedamento no longo prazo en función do tamaño e do grupo de garantías



**Gráfica 2c.-** Gráfica de perfil. Análise do apancamento en función do tamaño e da idade



**Gráfica 2d.-** Gráfica de perfil. Análise do apancamento en función do tamaño e do grupo de incremento de vendas



En conclusión, tras a análise realizada chégase aos seguintes resultados para cada unha das hipóteses formuladas:

– *Hipótese 1. As empresas máis pequenas terán maiores dificultades para acceder ao endebedamento. As diferenzas no nivel de apancamento só resultaron signifi-*

cativas entre as microempresas e o resto das empresas. Ademais, o signo é contrario ao previsto na teoría, presentando as microempresas o maior nivel de endebedamento. Posiblemente, ao tratarse de empresas cunha vida media moi curta necesitan recorrer en maior medida á débeda xa que non tiveron tempo para acumular recursos, tal e como se afirma na hipótese 4.

–*Hipótese 2. As empresas máis rendibles serán as menos apañadas, porque a súa maior capacidade de xerar recursos fai que non teñan que acudir a fondos externos para financiar os novos proxectos.* A análise de correlacións entre as variables revelou a existencia dunha correlación alta negativa entre o nivel de rendibilidade e o apañamento, que apoia a hipótese da teoría da xerarquía financeira de que as empresas máis rendibles recorren menos ao endebedamento. Ao analizar esas diferenzas considerando a interacción dos factores tamaño e rendibilidade, obsérvase que as microempresas e as medianas se comportan de acordo co establecido no marco teórico. No caso das pequenas, a relación invértese, xa que son as máis rendibles as máis endebedadas. Ante esta situación analizouse se existían diferenzas significativas no crecemento de vendas que provocase unha maior necesidade de recursos alleos, comprobando que as máis rendibles son as que teñen unha taxa de crecemento significativamente superior ao resto, o cal podería explicar esa situación. Por último, cómpre indicar que o comportamento da grande empresa non gardaba ningunha relación co establecido no marco teórico.

–*Hipótese 3. As empresas con maior proporción de activos fixos terán maior facilidade para acceder ao financiamento externo no longo prazo, xa que eses activos serven como garantía da operación de crédito.* A partir da análise realizada atopouse que non existen diferenzas significativas no apañamento para os diferentes grupos de empresas clasificados en función do nivel de garantías, de modo que non se pode concluír que as empresas con maiores garantías manteñan un maior endebedamento. Ademais, a interacción co tamaño non é significativa, o que indica que este comportamento se sigue nas empresas de diferente tamaño. Agora ben, se se substitúe o apañamento pola ratio de débeda no longo prazo, atópanse diferenzas significativas de modo que se pode concluír que as empresas con maiores garantías obteñen máis financiamento no longo prazo.

–*Hipótese 4. As empresas con máis anos en funcionamento haberán podido reter maiores recursos e non precisarán de tanta débeda como as empresas novas.* Existe unha correlación negativa elevada entre a antigüidade e o nivel de endebedamento que indica un maior nivel de endebedamento nas empresas novas. Isto viría soste a hipótese de menores necesidades financeiras externas a medida que aumenta a idade da empresa. Esta situación confírmase cando se constrúen grupos de empresas en función da súa antigüidade.

–*Hipótese 5. As empresas con maiores oportunidades de crecemento necesitarán maiores recursos para financiar o seu crecemento e recorrerán en maior medida ao endebedamento.* A través da análise de comparacións múltiples detectouse que

a maiores oportunidades de crecemento da empresa maior é o nivel de apañamento medio para as microempresas e para as pequenas empresas. Esta relación invértese para as grandes e para as medianas empresas, de tal modo que cantas máis oportunidades de crecemento teñen menor é o seu nivel de apañamento. Isto pode deberse a que estas opten polo reinvestimento de recursos para financiar o seu crecemento, o cal pode requirir un menor volume de recursos fronte ao necesario no caso das microempresas e das pequenas empresas.

## 6. PARTICULARIDADES DO ENDEBEDAMENTO

Unha vez que se comprobou que as pemes presentan unha maior ratio de endebedamento e certos comportamentos diferenciais á hora de establecer a súa estrutura de capital, a continuación analizamos algunhas das principais características deste endebedamento.

A literatura económica coincide en sinalar que a estrutura financeira das pemes vese afectada por unha serie de problemas que inciden nunhas maiores dificultades para o seu acceso a fondos externos ou, de ser o caso, no seu encarecemento excesivo. A existencia de importantes asimetrías informativas con respecto aos seus potenciais prestamistas deriva nunha maior esixencia de garantías e nun menor poder negociador das pemes respecto das empresas de maior dimensión. Isto provoca a súa dependencia en exceso do financiamento no curto prazo e que sexan especialmente sensibles aos ciclos económicos. En definitiva, estes condicionantes financeiros aos que se ven sometidas as pemes derivan nunha estrutura de pasivo cun maior custo e bastante limitada polo que respecta á súa composición porque non só teñen dificultades para acceder ao financiamento achegado por institucións financeiras senón tamén polo propio mercado de capitais.

Todos estes factores poñen de relevo a necesidade e a importancia de afondar no estudo das características do endebedamento en función do tamaño da empresa. Para iso analizouse a varianza tomando como factor o tamaño da empresa e como variables dependentes as que aparecen no cadro 7.

**Cadro 7.-** Definición das variables explicadas

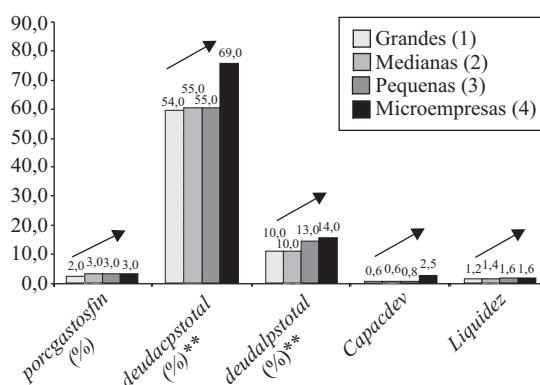
VARIABLES DESCRIPTIVAS (DEPENDENTES)		
SIGLA	VARIABLE	DEFINICIÓN
<i>PORCGSTOSFIN</i>	Custo da débeda	Gastos financeiros/Débedas con custo explícito
<i>DEUDACP</i>	Ratio de débeda no curto prazo	Débeda no curto prazo/Recursos totais
<i>DEUDALPSTOTAL</i>	Ratio de débeda no longo prazo	Débeda no longo prazo/Recursos totais
<i>CAPACDEV</i>	Capacidade de devolución	Resultado ordinario+Amortización/Acredores financeiros
<i>LIQUIDEZ</i>	Capacidade de pagamento das débedas no curto prazo	Activo circulante/Pasivo líquido

Os resultados, representados na gráfica 3, mostran que existen diferenzas significativas nas variables *DEUDACPSTOTAL* e *DEUDALPSTOTAL*, segundo o ta-

maño da empresa. Non existen diferenzas significativas nas variables relacionadas coa capacidade de devolución de débeda (*CAPCDEV* e *LIQUIDEZ*) e co seu custo (*PORCGSTOSFIN*).

Concretamente, a maior porcentaxe media de endebedamento no curto prazo dá-se nas microempresas, e vaíse reducindo conforme aumenta o tamaño da empresa. De igual modo, a maior porcentaxe media de endebedamento no longo prazo dáse nas microempresas, aínda que cun valor do 14% que está moi afastado do 69% de endebedamento no curto prazo.

**Gráfico 3.-** Resultados da análise de varianza



\*\* $p < 0,05$ .

Dado que os resultados obtidos coa proba de Levene supoñen o rexeitamento da hipótese de igualdade de varianzas ( $p < 0,01$ ) para todas as variables, aplícanse os estatísticos Brown-Forsythe e Welch para unha mellor interpretación dos resultados. Como se mostra no cadro 8, para todas as variables pódese rexeitar a hipótese de igualdade de medias, e concluír así que as medias para estas son diferentes entre os catro grupos de empresas identificados segundo o tamaño.

**Cadro 8.-** Probas robustas de igualdade das medias

		ESTADÍSTICO(a)	gl1	gl2	Sig.
<i>Porcgastosfin</i>	Welch	9,245	3	132,701	,000**
	Brown-Forsythe	2,314	3	2341,331	,074
<i>Deudacptotal</i>	Welch	22,694	3	129,735	,000**
	Brown-Forsythe	41,162	3	1253,477	,000**
<i>Deudalptotal</i>	Welch	6,077	3	129,678	,001**
	Brown-Forsythe	5,230	3	943,759	,001**
<i>Capacdev</i>	Welch	4,855	3	261,730	,003**
	Brown-Forsythe	8,699	3	2135,365	,000**
<i>Liquidez</i>	Welch	6,217	3	198,416	,000**
	Brown-Forsythe	1,365	3	2884,903	,252
<i>Diasfinanciados</i>	Welch	,480	3	40,105	,698
	Brown-Forsythe	,976	3	59,006	,410

(a) Distribuídos en F asintoticamente. \*\* $p < 0,01$ .

Para poder identificar entre que grupos e en que sentido se dan as diferenzas, realizouse unha análise de comparacións *post hoc* a través da proba de Games-Howell. Os resultados obtidos mostran que as empresas grandes incorren de media en menores custos financeiros ca o resto dos grupos, entre os cales non existen diferenzas significativas. Por outra parte, son as microempresas as que presentan o maior nivel de endebedamento no curto prazo e a ratio de devolución de débeda, respecto dos outros tres grupos de empresas. De feito, pódese afirmar que a maior ratio de endebedamento que resultou representativa exclusivamente para o grupo das microempresas respecto dos demais é atribuíble en gran medida ao nivel de endebedamento no curto prazo. Non ocorre o mesmo co endebedamento no longo prazo, onde só se detectaron diferenzas significativas entre as microempresas e as medianas, sendo as microempresas as que posúen o maior volume. Finalmente, polo que respecta á liquidez, as pequenas e as microempresas son as que presentan un mellor rexistro con respecto ás grandes empresas.

## 7. CONCLUSIÓNS

Modigliani e Millar (1958) afirman que non existe unha ECO e que o nivel de endebedamento non afecta ao valor da empresa nin ao custo de capital. Estes autores foron moi criticados polos “supostos ideais e irrealis” sobre os que se asentaban as súas proposicións, sentando as bases para o desenvolvemento de posteriores teorías que, tendo en conta as imperfeccións dos mercados, tratan de demostrar a importancia que teñen as decisións financeiras.

O obxectivo deste traballo é mostrar a situación financeira das pemes industriais galegas e, en función dos resultados obtidos, analizar se existen carencias na súa estrutura que poidan influír sobre as súas decisións de investimento e condicionar o seu crecemento.

O estudo realizado mostra que as empresas de menor tamaño son as que presentan unhas ratios de endebedamento máis elevadas, unha maior proporción de recursos alleos no curto prazo e as que soportan os maiores custos financeiros. Deste modo, os resultados corroboran en gran medida a evidencia empírica existente, e xustifícanse polos elevados niveis de asimetría informativa fronte ás entidades de crédito. Posteriormente, analízase o efecto conxunto de varias variables cuxos resultados corroboraron parcialmente a teoría da xerarquía financeira e a teoría do intercambio, o cal implica que para coñecer mellor o comportamento das pemes industriais galegas ten que recorrerse aos argumentos expostos por todas as teorías.

Comprobouse que a existencia de garantías e de oportunidades de crecemento actúan como paliativos das restricións financeiras que sofren as pemes, motivadas en gran medida pola súa falta de transparencia, o que provoca que as entidades financeiras lles racionen o crédito e, ademais, lles esixan maiores primas de risco.

## BIBLIOGRAFÍA

- ACEDO, M.A.; RODRÍGUEZ, J.E. (2003a): “Estudio empírico del endeudamiento, coste de la deuda y rentabilidades de la industria del calzado de La Rioja. Comparación por tamaños y sectores”, *Cuadernos de Gestión*, vol. 3, núm. 1-2, pp. 123-142.
- ACEDO, M.A.; RODRÍGUEZ, J.E. (2003b): “Estructura financiera y rentabilidad de la industria agroalimentaria de La Rioja. Análisis empírico por sectores y tamaño”, en G. Irigoyen e A. Terceño: *Evolución, revolución y saber en las organizaciones*. Bordeaux: AEDEM.
- ALLEN, M.T. (1995): “Capital Structure Determinants in Real State Limited Partnerships”, *The Financial Review*, vol. 30, núm. 3, pp. 399-426.
- AMAT, O. (1994): *Análisis de estados financieros. Fundamentos y aplicaciones*. Barcelona: Gestión 2000.
- ANG, J.S. (1991): “Small Business Uniqueness and the Theory of Financial Management”, *The Journal of Small Business Finance*, vol. 1, núm. 1, pp. 1-13.
- ANG, J.S.; JUNG, M. (1992): “Financial Management Practices among South Korean Firms”, *Pacific-Basin Capital Markets Research*, vol. 3, pp. 159-84.
- ARRONDO, R. (2002): “La valoración por el mercado de capitales español de la decisión de ampliar capital: efectos informativos y costes de agencia”, *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 11, núm. 3, pp. 35-46.
- AYALA, J.C.; NAVARRETE, E. (2004): “Efectos tamaño y sector sobre la rentabilidad, endeudamiento y coste de la deuda de las empresas familiares riojanas”, *Cuadernos de Gestión*, vol. 4, núm. 1, pp. 35-53.
- AYBAR, C.; CASINO, A.; LÓPEZ, J. (2001): *Jerarquía de las preferencias y estrategia empresarial en la determinación de la estructura de capital de la pyme: un enfoque con datos de panel*. (Working Paper, WP-EC 2001-06). Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (IVIE).
- AZOFRA, V. (1999): “Las finanzas empresariales 40 años después de las proposiciones de MM. Teorías y realidades”, *Papeles de Economía Española*, núm.78-79, pp. 122-144.
- BERGER, A.; UDELL, G. (1995): “Relationship Lending and Lines of Credit in Small Firm Finance”, *Journal of Business*, núm. 68, 3, pp. 351-381.
- BERGER, A.; UDELL, G. (1998): “The Economics of Small Business Finance: The Roles Equity and Debt Markets in the Financial Growth Cycle”, *Journal of Banking and Finance*, núm. 22, pp. 613-73.
- BOEDO, L.; CALVO, A.R. (1997): “Un modelo de síntesis de los factores que determinan la estructura óptima de las pymes”, *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 6, núm. 1, pp. 107-124.
- CALVO, J.L.; LORENZO, M.J. (1993): “La estructura financiera de la pyme manufacturera española”, *Economía Industrial*, vol. 293, pp. 37-44.
- CARDONE, C.; CAZORLA, L. (2001): *New Approaches to the Analysis of the Capital Structure of SMEs: Empirical Evidence from Spanish Firms*. (Working Paper. Business Economic Series 03). Universidad Carlos III de Madrid.
- CARDONE, C.; CASSASOLA, M.J. (2004): “Comportamiento financiero de la pyme española: una visión desde la teoría del orden de preferencias”, *XII Foro de Finanzas de Barcelona*.
- CUERVO, A. (1994): *Análisis y planificación financiera de la empresa*. Madrid: Civitas.
- DANN, L.Y.; MIKKELSON, W.H. (1984): “Convertible Debt Issuance, Capital Structure Change and Financing-Related Information: Some New Evidence”, *Journal of Financial Economics*, vol. 13, núm. 2, pp. 157-186.

- DIAMOND, D.W. (1989): "Reputation Acquisition in Debt Markets", *Journal of Political Economy*, núm. 97, pp. 828-62.
- ECKBO, B.E. (1986): "Valuation Effects of Corporate Debt Offerings", *Journal of Financial Economics*, vol. 15, núm. 1-2, pp. 119-151.
- FARIÑAS, J.C.; JAUMANDREU, J. (1999): *La empresa industrial en la década de los noventa*. Fundación Argentaria.
- FARIÑAS, J.C.; SUÁREZ, C. (1999): *La empresa industrial en la España de los noventa*. Fundación Argentaria.
- GARCÍA, A.; MERINO, F.; RUBIO, D. (2002): *Financiación y tamaño empresarial. La pequeña y mediana empresa en España*. (Documento de Trabajo, 3/2002). SERVILAB.
- GARCÍA, P.J.; MARTÍNEZ, P. (2003): *La tesorería en la empresa y sus determinantes*. (Documentos de Trabajo, WP-EC-2003-19). (Versión preliminar). Universidad de Murcia, Facultad de Economía y Empresa, Departamento de Organización de Empresas y Finanzas.
- GONZÁLEZ, V.M. (1997): "La valoración por el mercado de capitales español de la financiación bancaria y de las emisiones de obligaciones", *Investigaciones Económicas*, vol. 21, núm. 1, pp.111-128.
- GONZÁLEZ, J. (1995): *Análisis de la empresa a través de su información económico-financiera*. 2ª ed. Madrid: Pirámide.
- GRANT, R. (1991): "The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation", *California Management Review*, (primavera), pp. 114-135.
- HOLMES, S.; KENT, P. (1991): "An Empirical Analysis of the Financial Structure of Small and Large Australian Manufacturing Enterprises", *Journal of Small Business Finance*, 1, 2, pp.141-54.
- JENSEN, M.; MECKLING, W. (1976): "Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, 3, pp. 305-60.
- JORDAN, J.; LOWE, J.; TAYLOR, P. (1998): "Strategy and Financial Policy in UK Small Firms", *Journal of Business Finance & Accounting*, vol. 25, núm. 1, pp. 1-27.
- KIM, C.S.; MAUER, D.; SHERMAN, A.E. (1998): "The Determinants of Corporate Liquidity: Theory and Evidence", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 33, pp. 335-59.
- KOLODNY, R.; SUHLER, D.R. (1985): "Changes in Capital Structure, New Equity Issues and Scale Effects", *Journal of Financial Research*, vol. 8, núm. 2, pp. 127-36.
- LAFUENTE, A.; YAGÜE, M.J. (1998): "Estructura económico financiera de la empresa industrial española", *Economía Industrial*, núm. 267, pp.175-90.
- LUCAS, P.; GONZÁLEZ, A. (1993) "Rentabilidad de la inversión y recursos propios en la empresa industrial", *Economía Industrial*, núm. 293, pp. 19-36.
- MAROTO, J.A. (1993): "La situación económico financiera de las empresas españolas y la competitividad. Aspectos generales y particulares de la financiación de las pymes", *Economía Industrial*, vol. 293, pp. 89-106.
- MAROTO, J.A. (1995): "Posibilidades y limitaciones del análisis económico-financiero de las empresas españolas", *Papeles de Economía Española*, núm. 62, pp. 113-136.
- MAROTO, J.A. (1996): "Estructura financiera y crecimiento de las pymes", *Economía Industrial*, vol. 310, núm. 4, pp. 29-40.
- MARTÍN, J.F. (2000): "El precio de emisión como señal informativa en los aumentos de capital mediante derechos de suscripción preferentes", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 9, núm. 4, pp. 47-60.

- MARTÍNEZ, F.J. (1996): *Análisis de los estados contables. Comentarios y ejercicios*. Pirámide.
- MASULIS, R.; KOWAR, A.N. (1986): “Seasoned Equity Offerings: An Empirical Investigation”, *Journal of financial economics*, vol. 15, núm. 1-2 (xaneiro-febreiro), pp. 91-118.
- MATO, G. (1990): “Estructura financiera y actividad real de las empresas industriales”, *Economía Industrial*, vol.272, pp. 107-114.
- MATO, G. (1990): “Un análisis econométrico de la política de endeudamiento de las empresas con datos de panel”, *Investigaciones Económicas*, vol. 14, núm. 1, pp. 63-68.
- MELLE, M. (2001): “Características diferenciales de la financiación entre las pymes y las grandes empresas españolas”, *Papeles de Economía Española*, núm. 89-90. pp. 140-159.
- MIKKELSON, W.H.; PARTCH, M.M. (1986): “Valuation Effect of Security Offerings and the Issuance Process”, *Journal of Financial Economics*, vol. 15, 1-2, pp. 31-60.
- MILLER, M.H. (1977): “Debt and Taxes”, *Journal of Finance*, vol. XXXII, núm. 2, (maio), pp. 261-75.
- MODIGLIANI, F.; MILLER, M. (1963): “Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction”, *The American Economic Review*, vol. LIII, núm. 3, (xuño), pp. 433-443.
- MODIGLIANI, F.; MILLER, M. (1958): “The Cost of Capital Corporation Finance and the Theory of Investment”, *The American Economic Review*, vol. XLVIII, núm. 3, (xuño), pp. 261-97.
- MYERS, S.C. (1984): “The Capital Structure Puzzle”, *Journal of Finance*, 39, 3, (xullo), pp. 575-92.
- MYERS, S.C.; MAJLUF, N. (1984): “Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information Investors do Not Have”, *Journal of Financial Economics*, 13, pp. 187-221.
- OPLER, T.; PINKOWITZ, L.; STULZ, R.; WILLIAMSON, R. (1999): “The Determinants and Implications of Corporate Cash Holdings”, *Journal of Financial Economics*, 52, pp. 3-46.
- OZKAN, A.; OZKAN, N. (2002): *Corporate Cash Holdings: An Empirical Investigation of UK Companies*. (Documentos de Trabajo). SSRN Electronic Library.
- PÉREZ, C.; VEIGA, J.F. (1996): “Estrategias financieras. Curso de finanzas para no financieros”, *Cinco Días*, (ed. especial), pp. 307-332.
- PETERAF, M. (1993): “The Cornerstones of Comparative Advantage: A Resource-Based View”, *Strategic Management Journal*, vol. 14, pp. 179-191.
- PETERSEN, M.; RAJAN, R. (1997): “The Effect of the Credit Market Competition on Lending Relationships”, *Quarterly Journal of Economics*, pp. 407-443.
- RAJAN, R.; ZINGALES, L. (1995): “What do we Know About Capital Structure? Some Evidence from International Data”, *Journal of Finance*, vol. 51, núm. 5, pp.1421-1460.
- RODRÍGUEZ, O.M. (2003): *La deuda comercial en la pyme canaria: análisis de la liquidez y la antigüedad a través de un modelo de datos de panel*. Universidad de La Laguna, Departamento de Análisis Económico.
- RUBIO, G. (1986): “Emisiones y eficiencia: un análisis empírico del mercado primario de acciones en España”, *Revista Española de Economía*, vol. 3, núm. 2, pp. 225-48.
- RUBIO, G. (1987): “El contenido informativo de los derechos de suscripción e información asimétrica en los mercados primarios”, *Investigaciones Económicas*, vol. 11, núm. 2, pp. 219-242.
- SÁNCHEZ, J.P.; BERNABÉ, M. (2002): “La rentabilidad de la empresa española: un estudio sobre la década de los noventa”, *Partida Doble*, núm. 131, pp. 98-111.

- SÁNCHEZ, J.; MARTÍN, J. (2002): *Preferencias de financiación de las empresas españolas: nueva evidencia de la teoría de la jerarquía*. (Disponible en <http://eawp.economistas-co.ruña.org>).
- SCOTT, J.H. (1977): "Bankruptcy, Secured Debt, and Optimal Capital Structure", *The Journal of Finance*, (marzo), pp. 1-19.
- SEGURA, J.; TOLEDO, L. (2003): "Tamaño, estructura y coste de financiación de las empresas manufactureras españolas", *Investigaciones Económicas*, vol. 27, núm. 1, pp. 36-69.
- SMITH C.W.; WARNER, R.L. (1979): "On Financial Contracting: An Analysis of Bond Covenants". *Journal of Financial Economics*, vol. 7, pp. 117-161.
- SOGORB, F. (2002): *Estudio de los determinantes de la estructura de capital de las pyme: aproximación empírica al caso español*. (Tese de doutoramento). Universidad de Alicante.
- SOGORB, F. (2002): *How SME Uniqueness Affect Capital Structure: Evidence from 1994-1994 Spanish Data Panel*. (Working Paper, WP-EC-2002-18). Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (IVIE).
- SOGORB, F; LÓPEZ, J. (2003): *Pecking Order Versus Trade Off: An Empirical Approach to the Small and Medium Enterprise Capital Structure*. Universidad Cardenal Herrera CEU / Universitat de Valencia.
- SUÁREZ, C. (1998): *Implicaciones de la información asimétrica en la financiación de las empresas*. (Documento de Trabajo). Fundación Empresa Pública.
- TITMAN, S.; WESSELS (1988): "The Determinants of Capital Structure", *Journal of Finance*, vol. 43, pp. 1-19.
- VAN DER WIJST, D. (1989): "Financial Structure in Small Business. Theory, Tests and Applications", *Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems*, núm. 320. Springer-Verlag.
- WATSON, R.; WILSON, N. (2002): "Small and Medium Size Enterprise Financing: A Note of Some of the Empirical Implications of Pecking Order", *Journal of Business Finance and Accounting*, vol. 29, núm. 3-4, (abril-maio), pp. 557-578.