

Estudio empírico del endeudamiento, coste de la deuda y rentabilidades de la industria de calzado de La Rioja. Comparación por tamaño y sector*

MIGUEL ÁNGEL ACEDO RAMÍREZ

JOSÉ EDUARDO RODRÍGUEZ OSÉS

*Departamento de Economía y Empresa
Universidad de la Rioja*

Recibido en noviembre de 2003; aceptado en enero de 2004

Resumen

El presente trabajo tiene por objeto el estudio del nivel de endeudamiento, el coste de la deuda y las rentabilidades de la industria del calzado de la Comunidad Autónoma de La Rioja por sectores y tamaños. De acuerdo con la Economía Industrial, que considera el sector de actividad como el principal determinante de los resultados de las organizaciones, se analiza si las variables estudiadas son distintas en función de su pertenencia al sector del calzado en comparación con el de la industria agroalimentaria, por ser éste el más importante de la economía de la región. Por otro lado, de acuerdo con la Teoría de los Recursos y Capacidades, que considera que son los factores internos los que explican las diferentes rentabilidades, estudiaremos un recurso interno como es el tamaño, viendo su influencia sobre las variables comentadas. Por último, los resultados del estudio conjunto de la pertenencia a un sector de actividad por tamaños homogéneos nos permiten afirmar que el coste de la deuda de las pequeñas empresas es significativamente distinto en función de dicho sector de pertenencia.

Palabras clave

Rentabilidad económica, rentabilidad financiera, endeudamiento, coste de la deuda, sector del calzado, tamaño empresarial.

Abstract

This work studies the indebtedness level, cost of indebtedness and return of the shoe industry in the region of La Rioja by sectors and size. According to Industrial Economy, which claims that the industry is the main factor determining the results of organizations, we analyze whether the studied variables differ due to their application to the shoe industry compared to the food and agriculture industry, the main industry in the region. On the other hand, according to the Theory of Resources and Capacities, which considers that some internal

* Deseamos expresar nuestro sincero agradecimiento a D. Carlos Pindado (Titular del Registro Mercantil de La Rioja), y a la Agencia de Desarrollo Económico de La Rioja por los datos facilitados. Este trabajo ha contado con una Ayuda a la Investigación del Instituto de Estudios Riojanos de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de La Rioja.

factors account for the differences in the return obtained, we focus on an internal resource, i.e. size, considering its impact on the abovementioned variables. Finally, the results of the joint study of several industries by homogeneous sizes allows to claim that the cost of indebtedness in small enterprises differs significantly according to the particular industry they belong to.

Keywords: ROI, ROE, indebtedness, debt cost, shoe sector, company size.

1. MARCO TEÓRICO

El por qué de la existencia de distintos niveles de rentabilidad en las empresas es un problema analizado frecuentemente por la literatura de gestión empresarial. Para dar respuesta a dicha realidad, se han analizado la importancia relativa del conjunto de factores industriales (efecto sector) frente al conjunto de características internas de las empresas (efecto empresa).

Por un lado, la Teoría de recursos y capacidades¹, al constatar la existencia de empresas pertenecientes al mismo sector con diferentes rentabilidades, encuentra que la causa de dichas diferencias son los distintos factores internos de cada empresa. El conjunto de dichos factores se pueden clasificar en tangibles e intangibles, perteneciendo el tamaño de la empresa a la primera clasificación.

Por otra parte la Economía Industrial considera que la rentabilidad viene determinada por la estructura del sector industrial al que pertenece la empresa², en el modelo estructura-conducta-desempeño. De acuerdo con esta teoría, la conducta o comportamiento de las empresas está muy limitada por la estructura del sector de actividad al que pertenece, determinando, por tanto, los resultados. Trabajos como Scott (1980) encuentran que dependiendo del sector de actividad los beneficios pueden ser muy dispares. Otros estudios analizan en qué medida la adscripción a un sector empresarial condiciona su estructura de capital. Así, Balakrishnan y Fox (1993) muestran la existencia de un efecto sector en el diseño de la estructura de capital de las empresas. Lev (1969) con anterioridad había evidenciado un cierto ajuste de la estructura de capital de las empresas al promedio del sector al que se adscribe.

Una integración de ambas teorías nos permitiría tener en cuenta la relaciones recíprocas que existen entre empresa (factores internos) y entorno (factores externos), influyendo ambas en las estrategias adoptadas por las empresas y, por tanto, en sus resultados³.

En el presente trabajo estudiaremos en primer lugar el efecto sector, comparando la industria del calzado con la agroalimentaria, por ser ésta la más importante de la economía de la región. En una segunda fase nos centraremos en la industria del calzado para analizar la importancia del tamaño de las empresas y su influencia en el nivel de endeudamiento, el coste de la deuda y las rentabilidades. Por último, analizaremos el efecto conjunto de la pertenencia a un sector (calzado o agroalimentario) por tamaños homogéneos sobre las variables analizadas.

La razón del estudio de este sector de actividad es su gran relevancia para la Comunidad Autónoma de la Rioja. El Valor añadido Bruto a precios básicos de la industria tex-

¹ Los estudios de Grant (1991), Barney (1991), Hall (1992,1993) y Lado y Wilson (1994) están en esta línea.

² Véase, por ejemplo, Mason (1939), Bain (1956), Scherer (1980) y Porter (1981).

³ En este sentido pueden revisarse los trabajos de Herderson y Mitchell (1997) y Spanos y Lioukas (2001).

til, confección, cuero y calzado fue de 134.794 miles de € en 1999, lo que representa un 3,91% sobre el conjunto de sectores, estando posicionada en términos relativos en primer lugar en el conjunto nacional. Además, también se encuentra en primer lugar en relación con el empleo total de este sector de actividad sobre el conjunto de sectores. Así, para el caso de La Rioja 6.600 empleos directos se dedican a esta actividad, lo que representa un 6,03% del total de sectores, muy por encima de la media nacional que se sitúa en el 2,49%. Constatar también su gran eficiencia, medida a través del cociente entre el VAB a precios básicos y en empleo total, con un valor de 20.423,33 miles de € por cada mil empleos, por encima de la media. No obstante, debido a la pequeña dimensión de la región, el VAB a precios básicos de La Rioja sólo representa el 1,91% del total nacional y el 1,72% del empleo total.

Cuadro 1

Participación industria textil, confección, cuero y calzado en el VAB p.b. y empleo total por CC.AA.

Año 1999	VAB a precios básicos*				Empleo total**				Eficiencia VAB/ empleo
	(1) Calzado	%	(2) Total sectores	(3) %	(4) Calzado	%	(5) T. Sector	(6) %	
Rioja	134.794	1,91	3.445.929	3,91	6,6	1,72	109,5	6,03	20.423,33
Andalucía	431.516	6,11	62.751.234	0,69	26,1	6,81	2.271,5	1,15	16.533,18
Aragón	189.486	2,68	14.544.165	1,30	11,5	3,00	479,5	2,40	16.477,04
Asturias	74.932	1,06	10.602.437	0,71	3,4	0,89	362,0	0,94	22.038,82
Baleares	107.370	1,52	10.548.124	1,02	5,9	1,54	324,5	1,82	18.198,31
Canarias	7.944	0,11	18.109.857	0,04	0,7	0,18	648,8	0,11	11.348,57
Cantabria	28.904	0,41	5.812.756	0,50	1,7	0,44	190,7	0,89	17.002,35
Castilla León	174.971	2,48	26.728.992	0,65	10,2	2,66	910,2	1,12	17.154,02
Castilla La Mancha	376.030	5,32	16.043.164	2,34	29,6	7,73	593,1	4,99	12.703,72
Cataluña	2.698.412	38,18	85.944.021	3,14	122,6	32,01	2.719,1	4,51	22.009,89
Com. Valenciana	1.693.161	23,96	44.753.160	3,78	94,3	24,62	1.632,8	5,78	17.955,05
Extremadura	50.777	0,72	8.198.381	0,62	4,4	1,15	336,6	1,31	11.540,23
Galicia	233.423	3,30	25.204.656	0,93	22,4	5,85	1.026,1	2,18	10.420,67
Madrid, Comun.	550.993	7,80	80.161.059	0,69	26,1	6,81	2.234,8	1,17	21.110,84
Murcia, Región de	145.485	2,06	10.963.068	1,33	9,2	2,40	424,8	2,17	15.813,59
Navarra	63.955	0,90	7.898.132	0,81	3,8	0,99	235,1	1,62	16.830,26
País Vasco	105.544	1,49	29.486.442	0,36	4,5	1,17	855,2	0,53	23.454,22
España	7.067.697	100	461.195.577	1,53	383,0	100	15.354,3	2,49	18.453,52

*: datos en miles de euros, precios constantes, base: 1995

(3) se ha obtenido dividiendo (1) entre (2)

**: datos en miles de empleos

(6) se ha obtenido dividiendo (4) entre (5)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INE.

Uno de los recursos tangibles dentro de la teoría de los recursos y capacidades que puede estar relacionado con los resultados alcanzados es el tamaño empresarial. En la mayor parte de los trabajos realizados con muestras de empresas españolas se ha encontrado una relación directa entre tamaño y nivel de endeudamiento, es decir, cuanto mayor era la empresa más endeudada se encontraba —Menéndez (1996) y Sánchez y Bernabé

(2002)—; siendo inversa entre dicho tamaño y el coste de la deuda —Fariñas y Jaumandreu (1999), Sánchez y Bernabé (2002) y Segura y Toledo (2002)—. En lo que se refiere a la relación entre dimensión y rentabilidad la mayoría de los estudios han encontrado una relación inversa, siendo las pequeñas empresas las más eficientes —Ocaña *et al.* (1994) y Sánchez y Bernabé (2002)—.

Así pues, en el presente trabajo pretendemos analizar la industria del calzado de la Comunidad Autónoma de La Rioja por tamaños —micro, pequeñas, medianas y grandes— a través de tres variables fundamentales como son el nivel de endeudamiento, el coste de la deuda, y las rentabilidades obtenidas. Para estudiar el efecto sector compararemos las variables antes mencionadas del sector del calzado con la industria agroalimentaria⁴, por ser ésta la más importante de la región.

De acuerdo con el marco teórico descrito y las consideraciones planteadas, pretendemos contrastar empíricamente si existen o no diferencias estadísticamente significativas en el endeudamiento medio empresarial, coste de la deuda y rentabilidades obtenidas entre:

- 1) La industria del calzado y la agroalimentaria
- 2) Los distintos tamaños (micro, pequeña, mediana, grande) de las empresas que integran la industria del calzado
- 3) Efecto conjunto sector (industria del calzado – industria agroalimentaria) y tamaño

En lo que resta el estudio se ha estructurado del siguiente modo. En el segundo apartado se describen las características de la muestra, se definen las variables objeto de estudio así como la herramienta estadística utilizada. En el punto tercero se presentan los resultados descriptivos y del análisis de la varianza. Para finalizar, en los apartados cuarto y quinto exponemos, respectivamente, las principales conclusiones y la bibliografía.

2. MÉTODO

2.1. Muestra

La muestra objeto de estudio está formada por el balance y cuenta de resultado de 1.454 empresas riojanas que depositan sus cuentas en el Registro Mercantil. Como aparece en el Cuadro n.º 2, estas empresas proporcionan empleo a 31.291 personas, lo que representa el 32,25 % de la población ocupada de la región, generan un volumen de ventas de 5.141.590 miles de euros y emplean un total de activos de 4.444.198 miles de €.

Para clasificar las empresas por actividades económicas se ha utilizado la CNAE que recoge el R.D. 1560/92 de 18 de diciembre (B.O.E. 22/12/92). El cuadro n.º 2 muestra que el epígrafe 19 Preparación, curtido y acabado del cuero, fabricación de artículos de marroquinería y fabricación de calzado, con 82 empresas, se encuentra en quinto lugar en la clasificación por empleos, con una cifra de 2.212 trabajadores (7,07%), en sexto por ventas, por importe de 195.053 miles de euros (3,79%) y el octavo por activos, con 119.191 miles de € (2,68%).

⁴ Ver los resultados que aparecen en Acedo y Rodríguez (2003).

Cuadro 2

Clasificación de sectores en función de los activos, ventas y empleo total del año 1999

CNAE	Empresas	CNAE	Activos	%	CNAE	Ventas	%	CNAE	Empleo	%
1	20	15	1.343.123	30,22	15	1.399.282	27,21	15	4.179	13,36
2	1	51	634.140	14,27	51	1.063.896	20,69	45	3.388	10,83
5	3	70	357.531	8,04	45	338.864	6,59	51	3.278	10,48
10	1	45	305.842	6,88	34	327.095	6,36	34	2.673	8,54
14	8	34	270.638	6,09	50	257.151	5,00	19	2.212	7,07
15	155	26	169.078	3,80	19	195.053	3,79	28	1.599	5,11
17	19	28	127.651	2,87	28	152.923	2,97	36	1.391	4,45
18	8	19	119.191	2,68	25	139.718	2,72	26	1.306	4,17
19	82	25	105.048	2,36	26	139.638	2,72	25	1.287	4,11
20	39	22	90.319	2,03	20	120.201	2,34	20	1.132	3,62
21	9	50	88.244	1,99	52	119.430	2,32	52	981	3,14
22	15	20	87.086	1,96	36	107.106	2,08	50	893	2,85
24	18	52	77.721	1,75	70	101.562	1,98	22	789	2,52
25	32	29	76.455	1,72	22	90.938	1,77	29	678	2,17
26	64	36	73.217	1,65	60	85.328	1,66	60	669	2,14
27	12	60	62.312	1,40	29	75.588	1,47	55	568	1,82
28	65	24	59.069	1,33	24	67.770	1,32	17	561	1,79
29	22	17	47.043	1,06	27	53.833	1,05	24	489	1,56
31	4	55	44.937	1,01	17	43.282	0,84	27	448	1,43
32	1	27	43.683	0,98	1	31.733	0,62	74	356	1,14
33	1	1	39.514	0,89	55	30.939	0,60	18	307	0,98
34	12	40	38.675	0,87	74	27.881	0,54	92	278	0,89
35	2	21	27.288	0,61	21	24.041	0,47	1	265	0,85
Resto	861		156.393	3,52		148.338	2,89		1.564	5,00
	1.454		4.444.198	100		5.141.590	100		31.291	100,00

En la diferenciación por tamaños, hemos utilizado tres variables: total de activos, volumen de negocio y número de empleados, lo que nos ha permitido clasificar las empresas en cuatro grupos: micro, pequeña, mediana y grande, utilizando los límites de la clasificación por tamaños de la Unión Europea en su recomendación 96/280/CE. (cuadro n.º 3). Cada empresa se ha considerado dentro de una determinada clase de tamaño siempre que cumpla

Cuadro 3

Distribución por tamaños de las empresas según los límites de la U.E.

VARIABLES	Pequeñas	Medianas	Gran Empresa
Activos*	$X \leq 5.000$	$[5.000 < X \leq 27.000]$	$X > 27.000$
Ventas*	$X \leq 7.000$	$[7.000 < X \leq 40.000]$	$X > 40.000$
Empleados	$[10 \leq X \leq 49]$	$[50 \leq X \leq 249]$	$X \geq 250$

* Datos en miles de E.

en un determinado ejercicio dos de los tres criterios exigidos. De acuerdo con el criterio de la UE se han considerado microempresas aquellas que tengan menos de diez trabajadores.

En el cuadro n.º 4 pueden observarse algunas de las características de la base de datos utilizada. En 1999 el 40,23% (585) eran microempresas, el 52,54% (764) pequeñas, el 6,40% (93) medianas y el 0,83% (12) grandes. De dichos datos debe destacarse la importancia en nuestra región de las pequeñas empresas, tanto en su número como en el volumen de ventas (más de la tercera parte) y el empleo que generan (más de la mitad de los empleos). Por otro lado, las medianas y grandes concentran prácticamente la mitad del volumen de activos y de la cifra de negocios, y más de la tercera parte del empleo.

Cuadro 4
Características de la base de datos

	Número Empresas						1999		
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Activos*	Ventas*	Empleos
Micro	205	304	338	437	585	526	1.259,7	1.425,7	5,1
Pequeña	613	706	773	807	764	682	1.963,3	2.446,9	23,7
Mediana	43	58	66	79	93	110	12.822,1	13.367,0	76,5
Grande	5	6	7	10	12	11	84.575,3	99.581,0	303,0
Perdidos (&)	588	380	270	121	0	0			
Total	1.454	1.454	1.454	1.454	1.454	1.329			

* En miles €

(&) Se ha considerado caso perdido aquel en el que no disponíamos de valor en un determinado período para alguna de las variables analizadas en el trabajo.

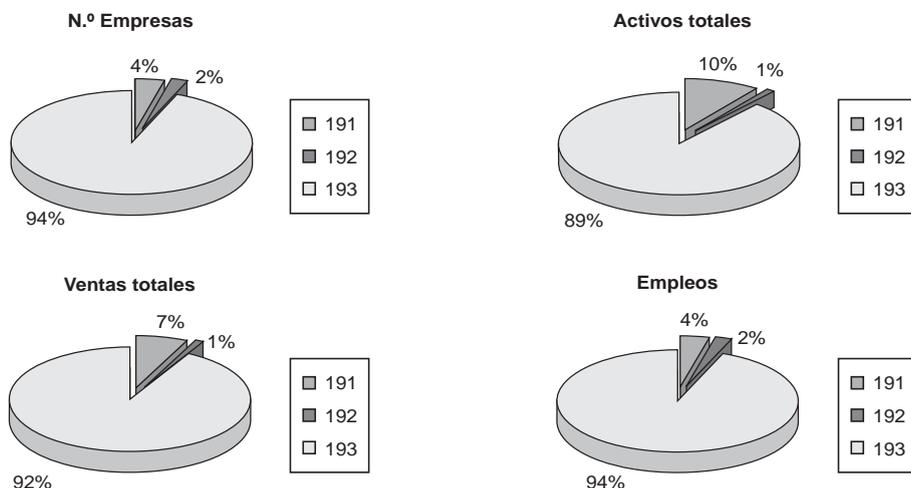
Si estudiamos la industria del cuero y calzado, epígrafe 19 de la CNAE, a un nivel más desagregado (cuadro n.º 5) vemos que está formado por 3 subepígrafes. De ellos, el más importante es el que corresponde a la fabricación de calzado (epígrafe 193), ya que con 77 empresas (93,90%) recoge el 88,79 % del total de activos, el 91,76 % de las ventas y el 93,54 % del empleo.

Cuadro 5
N.º empresas, activos, ventas y empleos en el año 1999
de los diferentes subsectores del epígrafe 19 «Industria del cuero y calzado»

Epígrafe	Emp.	%	Activos	%	Ventas	%	Empl.	%
191	3	3,66	11.856	9,95	13.528	6,94	96	4,34
192	2	2,44	1.503	1,26	2.549	1,31	47	2,12
193	77	93,90	105.832	88,79	178.976	91,76	2.069	93,54
Total	82	100	119.191	100,00	195.053	100,00	2.212	100,00

Figura 1

Participación relativa del n.º empresas, cifra de activos, ventas y n.º de empleados



2.2. Definición de las variables objeto de estudio

Una vez comentadas las características de la muestra, pasamos a definir que entendemos por nivel de endeudamiento, coste de la deuda y rentabilidad económica y financiera, dado que constituyen las variables objeto de nuestro estudio y deben ser cuantificadas para cada una de las empresas objeto del análisis.

Definimos el **nivel de endeudamiento** como el cociente entre los recursos ajenos y los propios. Por tanto, representa cuantos euros de fondos ajenos tenemos por cada unidad monetaria de fondos propios.

$$\text{Nivel de endeudamiento} = \frac{\text{Deudas}}{\text{Neto Patrimonial}}$$

En la literatura financiera aparecen frecuentemente indicaciones sobre el valor ideal de dicha ratio, generalmente se acepta que debe ser próximo a la unidad, aunque dependiendo del sector al que pertenezca la empresa su valor ideal sufrirá un ajuste.

Por otro lado, el **coste de la deuda** se obtiene por comparación entre los gastos financieros que aparecen en la cuenta de resultados y las deudas origen de dichos gastos, procedentes tanto los recursos ajenos a largo plazo como de las deudas financieras a corto⁵.

$$\text{Coste de la deuda} = \frac{\text{Gastos financieros}}{\text{Deudas con coste explícito}}$$

⁵ Entre otros autores que determinan el nivel de endeudamiento y el coste de la deuda con estos ratios tenemos a Lafuente y Yagüe (1989), Calvo y Lorenzo (1993), Lucas y González (1993) y González (1995).

En cuanto a la rentabilidad, ésta en términos generales es una medida de la eficiencia global de la empresa en la utilización de sus recursos. La **rentabilidad económica** (R_E) se puede calcular como el cociente entre el beneficio antes de intereses e impuestos (BAIT) y el activo total neto (ATN)⁶.

$$\text{Rentabilidad Económica} \Rightarrow R_E = \frac{\text{BAIT}}{\text{ATN}}$$

En nuestro caso, el BAIT se ha calculado a partir de los resultados ordinarios de la empresa, por tanto no incluye los derivados de activos financieros ni los extraordinarios.

La **rentabilidad financiera** (R_F) identifica una magnitud relativa que está en función de la estructura financiera de la empresa; esa dependencia estará reflejada tanto en el beneficio como en las inversiones de los copropietarios⁷.

$$\text{Rentabilidad Financiera} \Rightarrow R_F = \frac{\text{BAT}}{\text{Neto Patrimonial}}$$

El Beneficio antes de Impuestos (BAT) ha sido determinado como la diferencia entre el BAIT de la actividad ordinaria y los gastos financieros soportados.

2.3. Metodología estadística

Comenzaremos realizando un análisis descriptivo de las variables estudiadas para continuar efectuando una serie de contrastes empíricos mediante el análisis de la varianza. En los análisis de la varianza el primer factor analizado será el sector de actividad (dedicarse a la industria del calzado o a la agroalimentaria), para continuar con el tamaño (micro, pequeña, mediana, grande) como factor en un segundo análisis dentro del sector del calzado y finalizar con un tercero, donde el factor será el sector analizándolo por tamaños empresariales homogéneos. En todos los casos las variables dependientes son los valores para cada una de las empresas que presentan las variables analizadas (nivel de endeudamiento, coste de la deuda y rentabilidades) en cada uno de los años objeto de estudio.

3. RESULTADOS DESCRIPTIVOS Y ANÁLISIS DE LA VARIANZA

Analizaremos a continuación el nivel de endeudamiento, el coste de la deuda y la rentabilidad de las empresas que integran la industria del cuero y calzado de nuestra región, para posteriormente pormenorizar el estudio en los subsectores que la componen.

Si se observa la figura n.º 2 se aprecia que el nivel de endeudamiento de la industria del cuero y calzado, a lo largo del período 1995 a 2000, se ha mantenido bastante estable durante los 3 primeros años, aumentando en 1998 y reduciéndose en el 2000 a los niveles iniciales.

⁶ Ver Amat (1994: 222), Cuervo (1994: 130-31), Martínez (1996:341-43) y Pérez-Carballo y Veiga (1996: 314) entre otros.

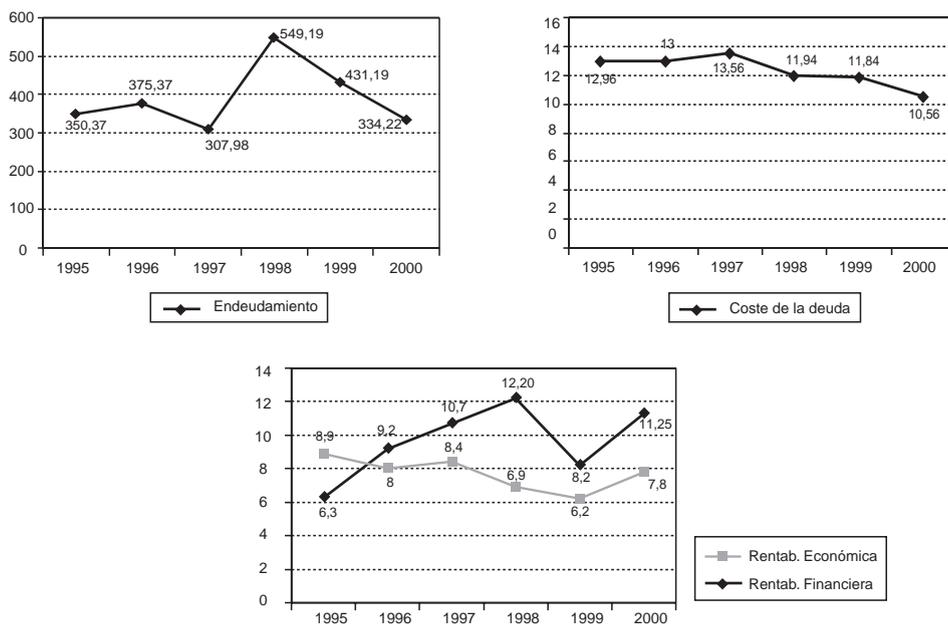
⁷ Ver Martínez (1996: 344), Scherk (1996: 707), Siska y Banda (1996: 719), Fernández y Diéguez (1997: 121) y Pérez-Carballo y Veiga (1997: 71).

El coste por cada unidad monetaria de financiación ajena ha aumentado en los tres primeros años, para continuar con una ligera reducción a partir de 1997, pasando del 13,56 % al 10,56 % del 2000. Dicha reducción resulta lógica y esperada, dado que en dicho período ha existido una tendencia claramente decreciente de los tipos de referencia⁸ del mercado.

La rentabilidad de los activos ha experimentado un aumento continuo entre 1995-98, disminuyendo al año siguiente para finalizar en el 2000 con un 11,25%. La rentabilidad de los fondos propios se ha mantenido más estable, oscilando entre el 8,9 % de 1995 y el 6,2 % de 1999.

Figura 2

Niveles medios de endeudamiento, coste de la deuda y rentabilidades de la industria del cuero y calzado (en porcentajes)



3.1. Análisis descriptivo por subsectores de actividad

Procedemos a continuación al estudio de las variables objeto de estudio para los tres subsectores de actividad que componen el epígrafe 19 (Cuadro n.º 6).

⁸ La reducción se ha dado prácticamente en todas las referencias: euribor a distintos plazos, preferenciales de bancos y cajas de ahorro, de cuentas de crédito y de préstamos hipotecarios a largo plazo.

Cuadro 6

Endeudamiento, coste de la deuda y rentabilidades medias de los epígrafes 191, 192 y 193

(Valores en porcentajes)

Subepígrafe 191: Preparación, curtido y acabado del cuero

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Endeudam.	192,52	2.144,14	1.639,38	887,21	588,50	299,83
Coste deuda	10,38	9,62	10,21	5,67	5,38	4,49
Rentab. Ec.	15,85	9,53	10,67	6,26	3,32	-0,83
Rentab. Fi.	16,81	12,57	13,82	6,95	-0,17	-7,73

Subepígrafe 192 : Fabricación de artículos de marroquinería y viajes

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Endeudam.	353,16	265,03	196,49	208,97	149,06	231,94
Coste deuda	15,00	8,82	11,30	15,00	12,87	5,78
Rentab. Ec.	15,93	0,16	3,10	7,74	4,66	5,49
Rentab. Fi.	-18,51	3,98	-8,18	51,31	14,06	14,07

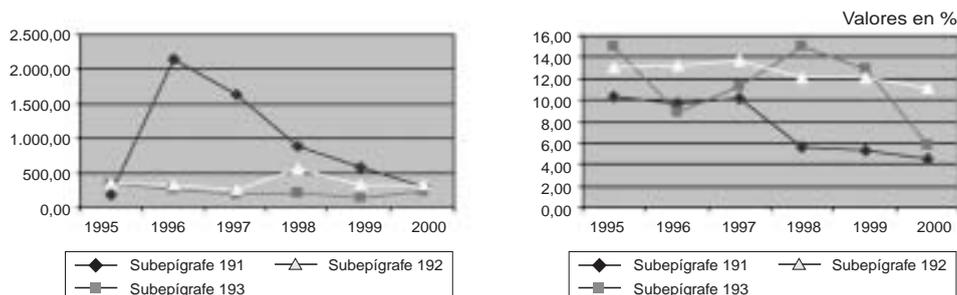
Subepígrafe 193 : Fabricación del calzado

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Endeudam.	353,25	319,15	268,64	552,06	336,43	338,69
Coste deuda	13,06	13,21	13,73	12,16	12,15	11,12
Rentab. Ec.	8,49	8,39	8,51	6,92	6,58	7,07
Rentab. Fi.	6,77	9,46	11,21	11,44	8,71	6,30

Como puede observarse en la figura n.º 3, el nivel de endeudamiento del subsector del cuero ha alcanzado unas cuotas de endeudamiento más elevadas en comparación con los otros dos subsectores, aunque en los últimos años se ha reducido a unas cifras más razonables.

Figura 3

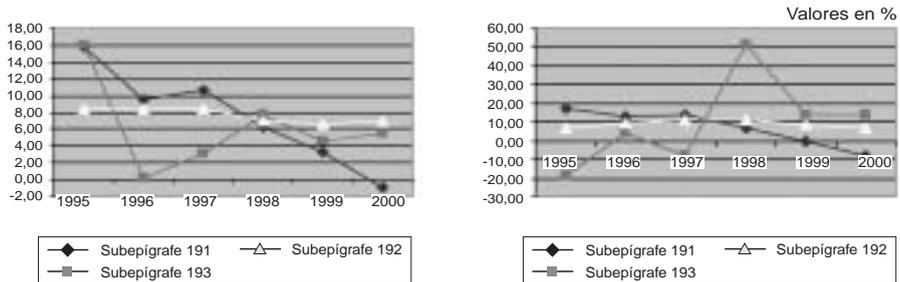
Endeudamiento medio y coste de la deuda de los epígrafes 191, 192 y 193



En cuanto al coste de los recursos ajenos (figura n.º 3), es la industria del cuero la que goza de un menor coste aun estando más endeudada, lo que sugiere que a la hora de determinar el coste de los fondos ajenos influyen más variables que la simple relación entre recursos ajenos y propios.

Figura 4

Rentabilidad media económica y financiera de los epígrafes 191, 192 y 193



En el caso de la rentabilidad de los activos, o rentabilidad económica (figura n.º 4), es el calzado el que se muestra más estable, oscilando entre un 6,58 – 8,61%. Lo mismo ocurre con la rentabilidad de los fondos propios.

3.2. Análisis descriptivo por tamaños empresariales

Si analizamos la estructura que presenta la industria del cuero y calzado en La Rioja por tamaños (Cuadro n.º 7 y figura n.º 5), podemos señalar que la mayoría son pequeñas empresas, concretamente 66 organizaciones lo que representa aproximadamente un 81 % del total. En la muestra hay 11 microempresas (13%) y 5 medianas (6%), no existiendo ninguna gran empresa. Destacar la gran importancia de las empresas de reducido tamaño (micro, pequeñas) que representan un 94% de la muestra frente a las medianas. Se obser-

Cuadro 7

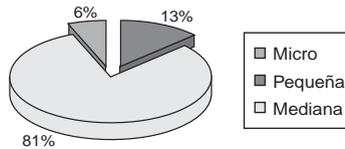
Características de la muestra en 1999

	Industria Calzado				Total industrias			
	N.º emp.	Activos*	Ventas*	Empleos	N.º emp.	Activos*	Ventas*	Empleos
MICRO	11	629,4	1.025,3	6	585	1.259,7	1.425,7	5
PEQUEÑA	66	1.119,4	1.859,3	26	764	1.963,3	2.446,9	24
MEDIANA	5	7.678,2	12.212,2	97	93	12.822,1	13.367,0	77
GRANDE					12	84.575,3	99.581,0	303
TOTAL	82				1.454			

* En miles €

va también que los activos y ventas medios por tamaño son mayores para el conjunto de la muestra que para el sector del cuero y calzado, no así para el caso de los empleados, lo que nos indica que el sector objeto de estudio es más intensivo en mano de obra y menos intensivo en capital que el conjunto de la muestra.

Figura 5
Porcentaje de empresas por tamaño



Cuadro 8

Variables económicas de la industria del cuero y calzado por tamaños

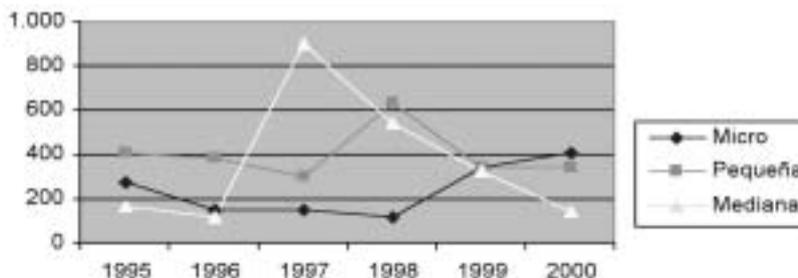
	Micro					
	1995	1996	1997	1998	1999	2000
N.º Empresas	14	12	9	11	11	10
Activos	381,07	399,92	425,11	378,00	629,36	707,00
Volumen negocio	678,71	664,83	610,33	668,00	1.025,27	738,90
N.º empleados	7	6	6	6	6	6
Neto Patrim.	81,79	108,83	127,44	105,00	170,36	185,00
BAIT	21,57	27,00	23,56	27,09	53,09	59,60
Gastos financ.	24,07	22,58	15,11	13,64	17,27	25,40
Rentab. Ec.	5,88	7,46	5,96	8,94	7,71	11,88
Rentab. Fin.	-8,17	8,20	3,23	21,07	19,80	32,75
Margen	0,62	3,08	3,62	4,52	5,29	8,62
Rotación	1,98	2,24	1,95	2,14	2,11	1,31
Endeudamiento	275,49	151,67	151,26	115,14	345,00	411,52
Coste deuda	11,29	14,42	15,00	13,62	10,93	11,09
	Pequeña					
	1995	1996	1997	1998	1999	2000
N.º Empresas	50	58	63	64	66	59
Activos	985,60	1.029,17	1.043,14	1.096,83	1.119,35	1.262,42
Volumen negocio	1.832,82	1.889,76	1.942,84	1.853,86	1.859,30	1.966,68
N.º empleados	28	26	26	26	26	25
Neto Patrim.	319,34	344,12	367,14	366,34	412,65	418,85
BAIT	87,22	81,26	88,19	69,28	63,06	68,17
Gastos financ.	60,12	47,76	44,95	36,41	29,95	38,68
Rentab. Ec.	10,09	8,27	8,72	6,58	5,75	5,69
Rentab. Fin.	9,98	9,42	11,64	10,75	5,65	0,83
Margen	3,42	4,25	4,55	3,49	2,96	2,76
Rotación	2,00	1,91	1,90	1,75	1,82	1,79
Endeudamiento	404,78	381,70	299,44	635,50	341,98	337,71
Coste deuda	13,94	13,33	13,73	12,32	12,43	10,77

	Mediana					
	1995	1996	1997	1998	1999	2000
N.º Empresas	3	3	4	5	5	5
Activos	6.831,33	9.024,67	6.726,75	6.920,00	7.678,20	6.715,20
Volumen negocio	8.460,33	11.157,33	10.804,75	9.867,20	12.212,20	10.254,20
N.º empleados	104	106	95	104	97	88
Neto Patrim.	2.360,33	2.666,67	2.741,25	2.770,80	3.280,80	2.968,20
BAIT	326,00	499,67	585,25	479,20	788,40	469,20
Gastos financ.	337,33	335,33	251,50	155,40	162,80	192,60
Rentab. Ec.	4,98	5,52	9,43	6,89	10,01	8,39
Rentab. Fin.	1,04	6,72	12,93	11,57	17,48	12,68
Margen	4,10	4,56	5,51	4,66	6,14	5,27
Rotación	1,23	1,22	1,74	1,50	1,66	1,64
Endeudamiento	162,68	119,87	895,85	545,08	322,86	138,50
Coste deuda	7,36	5,60	8,79	5,66	6,70	8,43

Si distinguimos el nivel de endeudamiento de la industria del calzado en función del tamaño, (Figura n.º 6.) se puede observar que es la microempresa la que está menos endeudada en la mayor parte del período. Destacar la gran oscilación que experimentan las medianas empresas pasando de un 895,85 en 1997 a un 138,50 en 2000.

Figura 6

Nivel medio de endeudamiento por tamaño para la industria del cuero y calzado (en %)



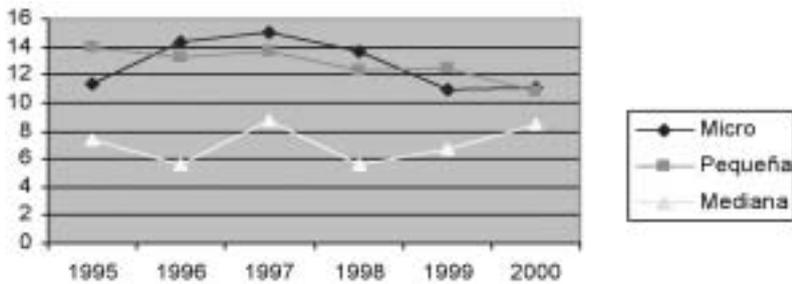
Por lo que se refiere al coste de la deuda, se observa que son las medianas empresas las que gozan de un menor coste a lo largo de todo el período analizado en comparación con las empresas de reducida dimensión., oscilando entre un 5,6 % y un 8,79%.

Los resultados descriptivos ponen de manifiesto las dificultades financieras que sufren las empresas en función de su tamaño (las figuras n.º 6 y 7 muestran como comparativamente las microempresas soportan los mayores costes medios de la deuda con un nivel medio de endeudamiento más bajo).

En la rentabilidad de los activos por tamaños no se observa una relación clara entre ambas variables. Las pequeñas empresas eran al comienzo del período analizado las más eficientes, pero la tendencia negativa en su evolución ha hecho que en los últimos años su rentabilidad se sitúe por debajo de las micro y medianas.

Figura 7

Coste medio de la deuda por tamaño para la industria del cuero y calzado (en %)



En cuanto a la rentabilidad de los fondos propios (figura n.º 9) se observa el fuerte crecimiento experimentado por las microempresas, pasando de un menos 8,17% en 1995 a un 32,75 % en el 2000. Las medianas empresas también experimentan un ciclo alcista, alcanzando su máximo en 1999 con un 17,48%.

Figura 8

Rentabilidad económica media por tamaño para la industria del cuero y calzado (en %)

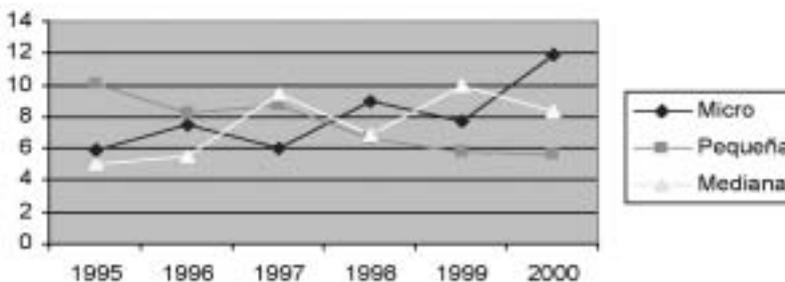
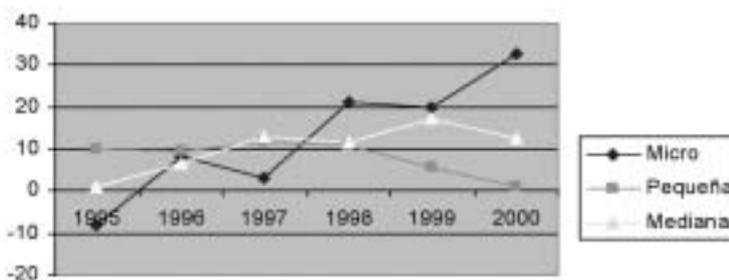


Figura 9

Rentabilidad financiera media por tamaño para la industria del cuero y calzado (en %)

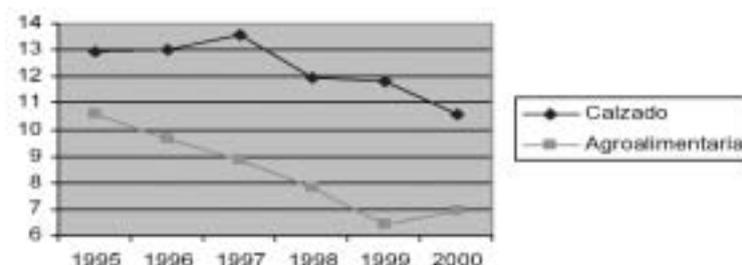


3.3. Análisis de la varianza por sector y/o tamaño

En el presente trabajo hemos realizado un contraste de medias de las variables analizadas para el sector del cuero y calzado en comparación con el principal sector de actividad de la economía riojana como es el sector agroalimentario. Los resultados del análisis de la varianza, para un nivel de significación del 0,05, nos permiten rechazar la hipótesis nula de que el coste medio de la deuda es idéntico para estos dos sectores de actividad (Cuadro n.º 9). Así pues, el coste medio del endeudamiento es distinto dependiendo del sector al que pertenezca la empresa (concretamente los costes soportados por el sector del calzado son superiores a los del agroalimentario para todo el período analizado —ver figura n.º 10—), no así el nivel de endeudamiento ni las rentabilidades, salvo en el caso de éstas últimas para el año 1999.

Figura 10

Coste medio de la deuda de la industria del calzado frente al agroalimentario (en %)



Cuadro 9

Análisis de la varianza de las variables estudiadas por sectores de actividad (calzado - agroalimentario) para el periodo 1995-2000

Factor: Sector de actividad (industria del calzado - industria agroalimentaria)						
Variable dependiente: nivel de endeudamiento						
	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Estadístico F	0,941	0,579	0,512	0,013	0,563	1,072
p-valor	0,334	0,448	0,475	0,910	0,454	0,302
Variable dependiente: coste de la deuda						
Estadístico F	7,457	17,051	37,930	23,190	43,704	15,170
p-valor	0,007	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Variable dependiente: rentabilidad económica						
Estadístico F	0,527	0,537	0,487	0,588	5,229	0,029
p-valor	0,469	0,465	0,486	0,444	0,023	0,866
Variable dependiente: rentabilidad financiera						
Estadístico F	0,720	1,488	0,314	0,844	6,875	0,213
p-valor	0,397	0,224	0,576	0,359	0,009	0,645

Cuadro 10

Análisis de la varianza de las variables estudiadas de la industria del calzado por tamaños para el periodo 1995-2000

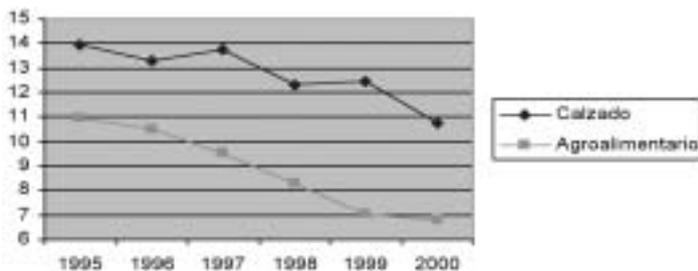
Factor: Tamaño (micro, pequeña, mediana)						
Variable dependiente: nivel de endeudamiento						
	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Estadístico F	0,604	4,611	3,777	0,224	0,003	0,597
p-valor	0,551	0,014	0,029	0,800	0,997	0,553
Variable dependiente: coste de la deuda						
Estadístico F	7,351	12,361	5,231	4,906	3,514	0,539
p-valor	0,003	0,000	0,009	0,012	0,037	0,587
Variable dependiente: rentabilidad económica						
Estadístico F	1,288	0,324	0,898	0,603	1,448	3,271
p-valor	0,283	0,724	0,412	0,550	0,241	0,044
Variable dependiente: rentabilidad financiera						
Estadístico F	0,431	0,016	0,206	0,699	1,001	1,802
p-valor	0,652	0,984	0,815	0,500	0,372	0,172

Por otro lado, los resultados del análisis de la varianza de las variables analizadas para la industria del cuero y calzado por tamaños nos permiten rechazar las hipótesis nulas de que el nivel medio de endeudamiento de los años 1996 - 1997 y el coste medio de la deuda de 1995 a 1999 son idénticos por tamaño. No así para las rentabilidades medias económicas y financieras entre los años 1995-2000, salvo para el caso de la primera en el último año.

Por último, los resultados del análisis de la varianza realizados sobre la industria del calzado y la agroalimentaria por tamaños homogéneos, para un nivel de significación del 0,05 nos permiten afirmar que el coste medio de la deuda de las pequeñas empresas es significativamente distinto en función del sector de actividad. Eliminado el efecto tamaño, el coste medio de la deuda de las empresas del sector del calzado es significativa-

Figura 11

Coste medio de la deuda de las pequeñas empresas de la industria del calzado frente al agroalimentario (en %)



mente superior al del agroalimentario (figura y cuadro n.º 11). Ello apunta a la existencia de características diferenciales entre ambos sectores, que a nuestro juicio pueden deberse a distintos niveles de inversión en activos, solvencia, desarrollo del sector, estacionalidad, etc.

Cuadro 11

Análisis de la varianza de las variables estudiadas por sectores de actividad (calzado, agroalimentario) analizados por tamaños para el periodo 1995-2000

Factor: Sector de actividad (industria del calzado - industria agroalimentaria)							
Variable dependiente: Nivel de endeudamiento							
		1995	1996	1997	1998	1999	2000
Micro	Estadístico F	0,849	1,580	0,315	0,470	0,001	0,088
	p-valor	0,368	0,218	0,579	0,497	0,979	0,768
Pequeña	Estadístico F	0,016	0,176	1,449	1,002	0,708	1,038
	p-valor	0,899	0,676	0,231	0,318	0,402	0,310
Mediana	Estadístico F	0,282	1,360	0,648	0,490	0,030	0,829
	p-valor	0,606	0,257	0,430	0,490	0,865	0,372
Variable dependiente: Coste de la deuda							
Micro	Estadístico F	0,128	4,440	4,380	3,300	2,680	1,690
	p-valor	0,725	0,046	0,046	0,080	0,111	0,202
Pequeña	Estadístico F	8,520	9,360	26,850	16,240	33,960	11,580
	p-valor	0,005	0,003	0,000	0,000	0,000	0,001
Mediana	Estadístico F	0,384	0,139	1,979	0,045	0,944	3,130
	p-valor	0,545	0,713	0,175	0,833	0,341	0,092
Variable dependiente: Rentabilidad económica							
Micro	Estadístico F	0,115	0,289	0,062	0,369	0,150	2,800
	p-valor	0,737	0,594	0,804	0,546	0,700	0,100
Pequeña	Estadístico F	2,390	0,669	0,686	0,813	5,037	0,308
	p-valor	0,124	0,415	0,409	0,369	0,026	0,580
Mediana	Estadístico F	4,800	1,830	0,196	0,750	0,007	0,046
	p-valor	0,044	0,190	0,662	0,394	0,935	0,832
Variable dependiente: Rentabilidad financiera							
Micro	Estadístico F	0,370	0,550	0,053	0,520	0,002	2,860
	p-valor	0,548	0,463	0,820	0,618	0,961	0,097
Pequeña	Estadístico F	0,000	1,145	0,736	1,114	4,940	0,905
	p-valor	0,997	0,286	0,392	0,293	0,028	0,343
Mediana	Estadístico F	3,390	0,988	0,513	1,009	0,386	0,163
	p-valor	0,084	0,331	0,481	0,324	0,539	0,690

En términos generales, no podemos concluir que ni el nivel medio de endeudamiento ni las rentabilidades sean distintos para las empresas de un determinado tamaño en función de su pertenencia al sector del calzado o al agroalimentario en el periodo analizado.

4. CONCLUSIONES

Destacar la gran importancia de la industria del cuero y calzado dentro de la economía de la CCAA de La Rioja, dado que el 3,91 % del Valor Añadido Bruto a precios básicos del conjunto de los sectores corresponde a esta rama de actividad y el 6,03 % del empleo total de la región se dedica directamente a esta industria, estando en ambos casos a la cabeza del conjunto nacional.

Señalar por otra parte la gran importancia de las empresas de reducida dimensión (micros y pequeñas) que representan aproximadamente el 94% de la muestra de empresas con un volumen de facturación superior a 601.012 euros. Son empresas menos intensivas en activos que el conjunto de la muestra, donde la importancia de la mano de obra sigue siendo relevante.

Los análisis de la varianza realizados sobre las variables objeto de estudio nos permiten afirmar que el efecto sector, en nuestro caso del calzado en comparación con el agroalimentario, resulta relevante en el caso del coste de la deuda, no así para el nivel de endeudamiento ni las rentabilidades. Concretamente podemos afirmar que el coste medio de los recursos ajenos del sector del calzado es significativamente más alto que el de la industria agroalimentaria para todo el período analizado (1995-2000).

Los resultados logrados para el sector del calzado, considerando como factor el tamaño empresarial, nos permiten corroborar que el coste de los recursos ajenos es distinto en función de la dimensión de las organizaciones. No podemos decir en términos generales lo mismo en el caso de las rentabilidades ni del nivel de endeudamiento.

Por último, analizando el efecto conjunto sector (calzado - agroalimentario) por tamaños empresariales homogéneos (micro, pequeñas, medianas y grandes) los resultados del análisis nos permiten rechazar la hipótesis nula de que en coste medio de la deuda de las pequeñas empresas es idéntico. Así pues, en el caso de las pequeñas empresas, su pertenencia al sector del calzado o al agroalimentario es relevante a la hora de pedir un préstamo, ya que el coste para una organización perteneciente a este último sector es significativamente menor que si perteneciera al del calzado. No podemos decir lo mismo en términos generales para el resto de las variables.

Identificar las causas que provocan las diferencias existentes entre los costes de endeudamiento por sectores y tamaños, así como la no existencia de diferencias estadísticamente significativas del nivel de endeudamiento y las rentabilidades debe ser el objetivo a abordar en futuras investigaciones.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACEDO, M.A. y RODRÍGUEZ, J.E. (2003): «Estructura financiera y rentabilidad de la industria agroalimentaria de La Rioja. Análisis empírico por sectores y tamaño», en Irigoyen, G. y Terceño, A. (2003) *Evolución, revolución y saber en las organizaciones*, Papers Proceedings II, pp. 437-52, AEDEM, Bordeaux.
- AMAT, O. (1994): *Análisis de estados financieros. Fundamentos y aplicaciones*. Ed. Gestión 2000 SA, Barcelona.
- BAIN, J. (1956): *Barriers to New Competition*. Harvard University Press, Cambridge.
- BALAKRISHNAN, S. y FOX, I. (1993): «Asset Specificity, Firm Heterogeneity and Capital Structure». *Strategic Management Journal*, vol. 14, pp. 3-16.
- BARNEY, J.B. (1991): «Firms resources and sustained competitive advantage», *Journal of Management*, vol. 17, pp. 99-120.
- CALVO, J.L. y LORENZO, M.J. (1993): «La estructura financiera de la pyme manufacturera española», *Economía Industrial*, n.º 293, pp 37-44.
- CLAVER, E.; LLOPIS, J. y MOLINA, J.F. (2002): «Recursos de la empresa y pertenencia a un sector industrial: Un estudio empírico de su influencia sobre la rentabilidad empresarial», *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 8, n.º 1, pp. 39-52.
- CUERVO, A. (1994): *Análisis y planificación financiera de la empresa*. Ed. Civitas, SA, Madrid.
- FARIÑAS, J.C., y JAUMANDREU, J. (1999): *La empresa industrial en la década de los noventa*. Fundación Argentaria - Visor Dis., Madrid.
- FERNÁNDEZ, M.A. y DIÉGUEZ, J. (1997): «Hacia una medición real de la rentabilidad empresarial desde el Plan General de Contabilidad», *Técnica Contable*, Año XLIX, n.º 578, Febrero, pp.121-34.
- GONZÁLEZ, J. (1995): *Análisis de la empresa a través de su información económica - financiera*. Ed. Pirámide, SA, 2.ª edic., Madrid.
- GRANT, R. (1991): «The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation», *California Management Review*, vol. 33, spring, pp. 114-135.
- HALL, R. (1992): «The strategic análisis of intangible resources», *Strategic Management Journal*, vol. 13, pp. 135-144.
- HALL, R. (1993): «A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage», *Strategic Management Journal*, vol. 14, pp. 607-618.
- HENDERSON, R. y MITCHELL, W. (1997): «The Interactions of Organizational and Competitive Influences on Strategy and Performance», *Strategic Management Journal*, vol. 18, pp. 5-14.
- LADO, A. y WILSON, M. (1994): «Human resource system and sustained competitive advantage: competency-based perspective», *Academy of Management Review* n.º 19, pp. 699-727.
- LAFUENTE, A. y YAGÜE, M.J. (1989): «Estructura económico financiera de la empresa industrial española», *Economía Industrial*, n.º 267, pp 175-90.
- LEV, B. (1969): «Industry Averages as Targets for Financial Ratios». *Journal of Accounting Research*, Autumn, pp. 290-99.
- LUCAS, P. y GONZÁLEZ, A. (1993): «Rentabilidad de la inversión y recursos propios en la empresa industrial», *Economía Industrial*, n.º 293, pp. 19-36.
- MARTÍNEZ, F.J.(1996): *Análisis de estados contables. Comentarios y ejercicios*. Edic. Pirámide, SA, Madrid.
- MASON, E. (1939): «Price and Production Policies of Large-scale Enterprise», *American Economic Review*, Suppl. 29, pp. 61-74.
- MENÉNDEZ, E.J. (1996): «La estructura de capital de las empresas: Una revisión de sus factores explicativos», *Análisis Financiero*, n.º 83, pp. 58-65.
- OCAÑA, C., SALAS, V., y VALLÉS, J. (1994): «Un análisis empírico de la financiación de la pequeña y mediana empresa manufacturera española: 1983-1989», *Moneda y Crédito*, n.º 199, pp. 57-96.

- PÉREZ-CARBALLO y VEIGA, J.F. (1996): *Estrategias financieras. Curso de finanzas para no financieros*. Ed. especial Cinco días, pp. 307-332.
- PÉREZ-CARBALLO y VEIGA, J.F. (1997): *Estrategia y políticas financieras*. ESIC Ed., Madrid.
- PORTER, M. (1981): «The Contributions of Industrial Organization to Strategic Management», *Academy of Management Review*, vol. 6, n.º 4, pp. 609-20.
- SÁNCHEZ, J.P. y BERNABÉ, M. (2002): «La rentabilidad de la empresa española: Un estudio sobre la década de los noventa», *Partida Doble*, n.º 131, pp. 98-111.
- SCHERER, F. (1980): *Industrial Market Structure and Economic Performance*. Houghton-Mifflin, Boston.
- SCHERK, W. (1996): «Análisis fundamental del mercado de valores» en Sánchez Fernández de Valderrama, J.L. (dir): *Curso de bolsa y mercados financieros*. Instituto Español de Analistas Financieros y Ed. Ariel, SA Barcelona, pp. 684-714.
- SCOTT, J.(1980): «Corporate Finance and Market Structure» en Caves, R.; Porter, M.; Spence, M. y Scott, J. (eds.), *Competition in the Open Economy*, Harvard University Press, Cambridge, MA, pp. 325-59.
- SEGURA J. y TOLEDO, L. (2002): «Tamaño, estructura y coste de financiación de las empresas manufactureras españolas» trabajo que tiene su origen en Toledo (2002), pp. 1-43.
- SISKA J. y BANDA, A. (1996): «El análisis fundamental a través de ratios: una visión fundamental» en Sánchez Fernández de Valderrama, J.L. (dir), *Curso de bolsa y mercados financieros*, Instituto Español de Analistas Financieros y Ed. Ariel, SA, Barcelona, pp. 715-33.
- SPANOS, Y.E. y LIOUKAS, S. (2001): «An Examination Into The Causal Logic of Rent Generation: Contrasting Porter's Competitive Strategic Framework and the Resource Based Perspective», *Strategic Management Journal*, vol 22, pp. 907-934.