

Variables que determinen l'endeutament de les empreses familiars

ROBERT VEGA MATEU
Universitat de Lleida

Data recepció: 16/9/14
Data acceptació: 2/10/15

RESUM

Aquest treball té per objectiu analitzar empíricament diverses variables que poden determinar la ràtio d'endeutament de les empreses espanyoles. També s'han classificat les empreses en diferents grups, per poder fer comparacions de la ràtio d'endeutament entre aquests. Els dos grups que compararem són: empreses familiars – empreses no familiars. Agafant una mostra de 18.004 empreses amb informació dels anys 2008 i 2012, s'ha comprovat que, en tots els casos i en tots dos anys, en la ràtio d'endeutament no té influència el fet de pertànyer a un grup d'empresa o al de la seva parella de comparació. Sorprenentment, aquest resultat empíric contrasta amb l'anàlisi descriptiva duta a terme, en la qual sí que hi havia diferències de ràtio entre els grups d'empreses. A més a més, en les variables estudiades (rendibilitat econòmica, cost del deute i import net de la xifra de negocis) no trobem dependència lineal respecte a la ràtio d'endeutament.

Classificació JEL: G32; M10.

PARAULES CLAU

Empresa familiar, Estructura Financera, Endeutament.

ABSTRACT

The aim of this work is to empirically analyse the diverse variables that may determine the ratio of debt of businesses. Selecting a sam-

ple of 18,004 businesses with information for the years 2008 and 2012, it has been confirmed that, in all cases, and in all years, belonging to one group of businesses or its comparison pair has no influence on their debt ratio. Surprisingly, this empirical result contrasts with the undertaken descriptive analysis, in which differences were found between the groups of businesses. Furthermore, in the variables under study (economic profitability, cost of debt and net sales figure) we did not find a linear dependence with respect to the debt ratio.

KEYWORDS

Family business, financial structure, debt.

1. Introducció

Un dels temes més freqüents i de major interès en la investigació econòmica és l'estudi de l'endeutament, ja que existeix el convenciment generalitzat que el nivell assolit per aquest és excessiu. En els darrers anys, s'ha produït una crisi econòmica i social continua i prolongada en l'economia mundial. Aquesta ha afectat de manera especial l'economia espanyola i ha fet que moltes empreses fessin fallida pel fet que no podien fer front als pagaments corresponents com a conseqüència dels recursos propis limitats que tenien i de la restricció de finançament aliè per part de les entitats de crèdit.

Aquesta situació econòmica pot fer que els resultats dels estudis durant la crisi siguin diferents d'estudis previs, ja que la situació econòmica ha canviat i, amb aquesta, moltes variables han patit variacions notòries. És per això, que agafant com a referència estudis previs a la crisi, analitzo l'endeutament des de diverses perspectives quant a grups d'empreses.

En aquest context, el present treball pretén analitzar diverses variables (rendibilitat econòmica, cost del deute i import net de la xifra de negocis) que puguin explicar aquesta elevat ràtio d'endeutament i separant les empreses en dos grans grups, per tal de poder fer comparacions: empreses familiars i empreses no familiars. Concretament, la nostra feina ha consistit a verificar quan, com i en quines circumstàncies, els factors que acabem d'apuntar poden considerar-se determinants o no de la ràtio d'endeutament. Per efectuar l'estudi, hem obtingut una mostra aleatòria de 18.004 empreses per als anys 2008 i 2012 procedent de la base de dades SABI. Les dades obtingudes configuren un panell de dades que permet realitzar primer de tot

una anàlisi descriptiva i tot seguit realitzar les proves estadístiques per a contrastar les hipòtesis plantejades. Els resultats mostren que no existeixen diferències en la comparació de mitjanes per als grups d'empreses (empreses familiars – empreses no familiars), en cap dels dos anys analitzats; a més que la rendibilitat, el cost del deute i l'import net de la xifra de negocis no mostren una relació lineal amb la ràtio d'endeutament.

El treball s'estructura de la següent manera: a continuació es realitza una revisió del marc teòric i de la literatura empírica. En l'apartat tercer es presenten les variables que estudiarem i les hipòtesis formulades. En el quart epígraf, s'explica la metodologia duta a terme. Tot seguit, en l'apartat cinquè, es mostren les dades i es descriu la mostra que s'ha utilitzat per a contrastar les nostres hipòtesis. A continuació, en el punt sis es realitza una anàlisi descriptiva, comparant els diferents grups d'empreses. En el setè epígraf es duu a terme el contrast de les hipòtesis plantejades, analitzant quines variables són determinants en la ràtio d'endeutament. Per últim, en el vuitè s'exposen les principals conclusions obtingudes.

2. Marc teòric

Les preferències i els objectius dels directius-propietaris influeixen en les decisions sobre el finançament de les empreses (Barton i Gordon, 1987). L'essència de l'empresa familiar no és altra que el desig dels seus gestors de transmetre-la com a llegat a la següent generació, amb l'objectiu de mantenir els beneficis privats que la família obté del control empresarial. Com no pot ser d'una altra manera, aquesta meta intrínseca de l'empresa familiar influirà en la seva estructura financera. En aquest sentit, les decisions sobre el seu finançament es guiaran més pel manteniment del control familiar en l'empresa que per l'establiment d'estructures financeres òptimes. Efectivament, el desig de preservar la propietat de l'empresa en mans de la família, donarà lloc al fet que aquestes entitats es tornin reticents a la participació de tercers en el capital. Tot i això, els recursos econòmics necessaris per finançar l'expansió de l'empresa superaran amb freqüència les possibilitats de creixement orgànic, cosa que forçarà la direcció familiar a recórrer a altres alternatives financeres com pot ser el deute. Així doncs, les empreses familiars també segueixen una jerarquia de preferències de finançament, tal com s'ha vist en diferents estudis empírics.

La Teoria de la jerarquia de les preferències o del Pecking Order, es remunta a 1984 amb els treballs de Myers, resultat del seu interès per plantejar un model que expliqui el comportament financer de les empreses, i que inclogui l'anàlisi d'asimetries d'informació i els problemes presentats per la

teoria de l'agència. Especialment en el treball conjunt que va elaborar amb Majluf (Myers i Mjulf 1984), es posa de manifest que els inversors a causa de les asimetries d'informació, no coneixen amb seguretat el valor present net de les oportunitats d'inversió de les empreses, ni saben el seu valor si aquestes es perden. Això implica, que les empreses emeten deute o capital per sota del seu valor real de mercat, i en aquesta mesura preferiran finançar amb recursos propis abans d'emetre deute o accions. És a dir, les empreses estableixen un ordre de prioritats en l'elecció de l'obtenció de recursos per a finançar-se, que depèn de les asimetries d'informació i dels diferents costos del finançament. En aquest sentit, aquesta teoria sosté que els directius financen les inversions preferentment amb recursos generats internament, de forma preferent amb beneficis no distribuïts (Blanco et al., 2009); en segon lloc, en el cas que necessitin més finançament un cop esgotada la via del primer, es financen amb endeutament bancari, primer amb deute a curt termini i tot seguit amb deute a llarg; i per últim, i només en cas d'extrema necessitat, amb l'entrada de nous accionistes via ampliacions de capital. L'origen d'aquesta preferència s'ha de buscar en la por de la família a perdre el control de l'empresa, quan no es pot fer front al deute o quan entren a formar part del capital nous accionistes.

Aquesta por, fa que el fet d'intentar tenir un creixement sostingut sense perdre el control de l'empresa suposi un problema per als propietaris, ja que en contra de la seva voluntat han d'acudir al finançament extern per tal d'aconseguir-ho. Per aquest motiu, en les empreses familiars existeix una característica pròpia que implica la utilització de finançament aliè en menor mesura que les no familiars, i que és a causa del risc de pèrdua del control de l'empresa.

3. Hipòtesis

Considerant treballs empírics previs sobre la matèria, descrivim les variables que componen el model a analitzar i les hipòtesis que han estat contrastades, així com la formulació de les variables explicatives (figura 1).

DENOMINACIÓ	FORMULACIÓ
Rendibilitat econòmica (ROA)	$\frac{\text{Benefici abans d'interessos i impostos (BAIT)}}{\text{Actiu total}}$
Cost del deute	$\frac{\text{Despeses financeres}}{\text{Creditors a ll/t} + \text{creditors a c/t}}$

Import net xifra de negocis	Volum de vendes
Familiar – no familiar	Familiar: · 50% del capital és propietat d'una família. · La majoria dels membres del consell d'administració formen part de la família propietària. · Almenys, un d'aquests membres familiars pertany a l'equip directiu de l'empresa

Figura 1. Definició de les variables analitzades.

3.1. Empresa familiar vs empresa no familiar

En relació a les fonts de finançament de les empreses familiars, hi ha una característica pròpia que implica l'ús de finançament aliè en menor mesura que les no familiars, i que és causada pel risc de pèrdua del control de l'empresa.

També s'ha d'afegir que hem considerat una empresa com a familiar quan més del 50% del capital és propietat d'una família, la majoria dels membres del consell d'administració formen part de la família propietària i, almenys, un d'aquests membres familiars pertany a l'equip directiu de l'empresa.

Per això, s'ha plantejat la hipòtesi com:

Hipòtesi familiar (H1): Les empreses familiars presenten un endeutament inferior al de les empreses no familiars

Per fer aquesta hipòtesi es té en compte la por de la família propietària a perdre el control de l'empresa, com a conseqüència de l'entrada de nous accionistes o la impossibilitat de pagar el deute bancari. Per aquest motiu, en les empreses familiars, s'utilitza el finançament aliè en menor mesura que les no familiars. En aquest sentit es manifesta l'estudi de Blanco *et al.* (2009).

3.2. La rendibilitat

Myers i Majluf (1984) i Baskin (1989) proposen que la rendibilitat és un bon indicador dels fons generats internament i preveuen una relació negativa amb la taxa de palanquejament, és a dir, les empreses que tenen una

elevada quantitat de finançament intern, acudirán amb menor freqüència a l'endeutament, contrari al que passaria en aquelles empreses que disposen de menys flux intern, ja que aquestes, en ser menys rendibles, necessiten finançament perquè no tenen capacitat d'autofinançar i recorren al deute com a següent opció en la preferència jeràrquica. Els analistes financers són més prudents quan apunten que l'empresa, un cop acomplerts els seus compromisos amb els creditors, i segons els recursos que hagi generat en el període, tindrà una major o menor probabilitat d'endeutar-se.

Així doncs formulem la següent hipòtesi:

Hipòtesi rendibilitat (H2): Existeix dependència lineal entre la ràtio d'endeutament i la rendibilitat econòmica

La rendibilitat econòmica és un bon indicador dels fons generats internament i pot suposar que hi hagi una relació negativa amb el palanquejament. Per tant, significa que a més rendibilitat majors fons propis i com a conseqüència menys necessitat d'acudir al finançament bancari. El fet que a més estem en una època on les empreses volen reduir el seu endeutament any a any i suplir-ho amb fons propis, el fet de tenir una major rendibilitat significa que aquesta meta s'està complint. En aquestes raons es basa la hipòtesi plantejada.

En l'estudi d'aquesta variable trobem treballs molt notoris, com pot ser el de Baskin (1989), que conclouen que la rendibilitat econòmica té una influència negativa i estadísticament significativa sobre el seu nivell d'endeutament.

3.3. El cost financer

Aquest té una gran importància, ja que en funció del diferent tipus d'interès que hi hagi, l'endeutament pot variar en gran mesura. Davant d'una pujada del tipus d'interès, no totes les empreses estaran disposades a acudir al finançament via deute.

D'aquesta manera, formulem la següent hipòtesi:

Hipòtesi cost de finançament (H3): existeix correlació directa entre la ràtio d'endeutament i el cost del deute

Això és que com més despeses financeres hagin de pagar les empreses, menys interessats estaran en acudir al finançament bancari. A més com més

alt sigui el tipus d'interès, més probabilitats hi ha del fet que acabi sortint més costós que el cost d'oportunitat de capital i, per tant, aquesta opció no interessaria a l'empresa.

Alguns treballs que han estudiat aquesta variable obtenen una relació inversa entre aquestes dues variables, com és el cas dels estudis de Sánchez (2001), Segura i Toledo (2003) i Otero i Fernández (2004).

3.4. Xifra de negocis

Intuïtivament, podem apostar per una relació positiva entre volum de vendes i endeutament, ja que en molts casos aquest volum s'utilitza per calcular el creixement empresarial. Amb una bona gestió de les despeses fixes i variables, aquest volum de vendes té una gran incidència en les inversions futures de l'empresa i en conseqüència en el seu creixement.

Així doncs, la hipòtesi formulada és:

Hipòtesi xifra de negocis (H4): Existeix correlació directa entre la ràtio d'endeutament i l'import net de la xifra de negocis

Es formula la hipòtesi d'aquesta manera, ja que a un major volum de vendes, els bancs tendeixen, segons la nostra opinió, a ser més comprensius amb les restriccions financeres. Tal com hem dit anteriorment el volum de negocis pot considerar-se creixement de l'empresa i, per tant, com més elevat sigui aquest, més finançament necessitarà l'empresa per seguir amb les inversions previstes per tal de seguir augmentant aquesta xifra de negocis.

4. Metodologia

Per poder dur a terme el contrast d'hipòtesis correctament hem utilitzat el programa informàtic Gretl. En primer lloc, per poder saber si la primera hipòtesi és certa o no (diferència de mitjanes empresa familiar – empresa no familiar), utilitzarem la calculadora d'estadístics de contrast de mitjanes. Per fer-ho, introduïrem dos fulls de càlcul per a cada una de les tres hipòtesis, de manera que en cada full hi hagi una de les dues variables que volem comparar. D'aquesta manera, podrem analitzar si existeixen diferències entre tots dos tipus d'empreses en cada cas.

En les tres hipòtesis restants, farem una anàlisi de correlació separant les empreses en els grups que hem mencionat abans. D'aquesta manera po-

drem comparar cada grup la seva parella i poder conèixer si la hipòtesi formulada és certa o no.

5. Anàlisi i interpretació de les dades

Com a font fonamental per a l'obtenció de la informació financera corresponent a les empreses seleccionades s'ha recorregut a la base de dades SABI (Sistema d'Anàlisi de Balanços Ibèrics), elaborada per Bureau Van Dijk Electronic Publishing, SA i Informa, Informació Econòmica, SA, els anys 2008 i 2012, per tant, l'any en què s'inicia la crisi que vivim actualment i l'últim any per al qual teníem dades de les empreses. Després de depurar la mostra de dades errònies, valors perduts i observacions extremes, el panell ha quedat compost per 18.004 empreses espanyoles no financeres, convenientment seleccionades perquè siguin representatives de l'estructura empresarial. Cal tenir en compte que l'anàlisi es refereix a empreses operatives els anys 2008 i 2012. Per tant, no té en compte les empreses que han tancat. D'acord amb les dades SABI, el nombre d'empreses que han desaparegut al llarg dels darrers anys ha estat significatiu, especialment en la indústria. D'acord amb la Classificació Nacional d'Activitats Econòmiques (CNAE)-2009, els sectors seleccionats han estat Indústria, Construcció i Serveis. El fet d'analitzar diferents sectors, es deu a dos motius:

- En primer lloc, perquè creiem que aquests són els més significatius pel que fa al nombre d'empreses i diversitat d'aquestes.
- En segon lloc, per tal de reduir la mostra d'empreses que volem estudiar.

Com tota tasca d'aquest gènere, l'agrupació que hem realitzat té l'avantatge de la síntesi i l'inconvenient que dins de cada sector poden conviure, al seu torn, diferents subsectors les peculiaritats i característiques dels quals afecten l'homogeneïtat interna de les agrupacions efectuades. No obstant això, creiem que la segmentació que hem realitzat no ha afectat significativament els resultats obtinguts, el que indueix a pensar que els criteris de classificació que hem emprat entren en l'esfera del que és raonable. A la figura 2 podem observar com estan repartides les empreses estudiades per sectors.

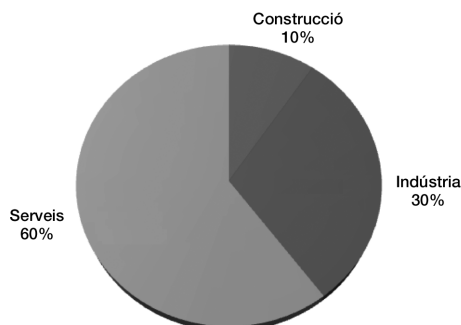


Figura 2. Distribució d'empreses per sectors.

D'altra banda, s'han identificat empreses familiars i no familiars. Per identificar l'empresa que és familiar de la que no ho és s'han plantejat diferents alternatives, des d'aquelles que abasten espectres molt amplis i, per tant, engloben un gran nombre d'empreses, fins aquelles que mantenen condicions més restrictives i, per tant, inclouen un menor nombre d'empreses. En sentit ampli, Romano *et al.* (2000) consideren familiar aquella empresa que compleix algun dels requisits següents:

- El 50% de la propietat del capital és dels membres d'una o diverses famílies.
- Una família és la que exerceix el control efectiu de la societat.
- Una part important de la direcció de la companyia recau en membres de la família.

La figura 3 ens mostra que la major part d'empreses analitzades són empreses familiars; i no només en els sectors escollits, sinó també en el còmput global, ja que actualment suposen el 70-75% de les empreses espanyoles (Claver, 2008). Aquest elevat percentatge ha comportat que les empreses familiars hagin estat històricament el motor de creixement econòmic de l'Estat. Aquestes han tingut una gran importància en el procés de modernització, i han marcat la pauta de l'economia fins als nostres dies.

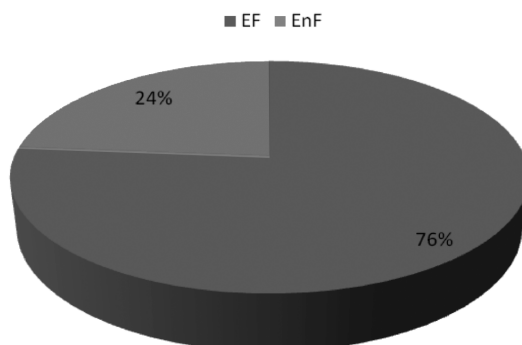


Figura 3. Distribució de les empreses de la mostra segons la seva naturalesa.

6. Anàlisi dels grups d'empreses

Amb la finalitat d'obtenir diferències i similituds entre els grups d'empreses respecte a la ràtio d'endeutament hem fet una anàlisi descriptiva.

SECTOR	2012	2008	GLOBAL
Serveis	1,72	2,06	1,89
Construcció	2,09	2,24	2,17
Indústria	1,67	1,80	1,73
Global	1,75	1,97	1,86

Figura 4. Endeutament de les empreses segons sector.

La ràtio d'endeutament informa de la relació existent entre recursos aliens i recursos propis. En la figura anterior, podem observar que en tots tres sectors hi ha un elevat endeutament, amb valors entorn de 2 i, fins i tot, en algun cas superior.

Pel que fa al sector del comerç, l'any 2008 tenia un volum de deutes excessiu, ja que la ràtio d'endeutament era superior a 2. L'any 2012, tot i que el volum de deutes encara és elevat, la ràtio és inferior a 2.

En el cas de la construcció, tot i que de l'any 2008 al 2012 hi ha un descens pel que fa a la ràtio, en tots dos períodes és superior a 2 i, per tant, en el global també ho és. Aquest valor tan elevat és causat per l'impacte de la crisi que van patir les empreses d'aquest sector, que va provocar un des-

cens de vendes i com a conseqüència un augment del seu passiu, ja que no pagaven els seus compromisos financers.

En tercer lloc, el sector industrial és el que, tot i tenir un endeutament superior a 1 i, per tant, seguir sent una xifra elevada, és el menys endeutat dels tres analitzats. També és veritat que tot i haver-hi un descens del 2008 al 2012, és el sector que ha mantingut més estable aquest nivell d'endeutament.

Analitzant-ho globalment, la ràtio d'endeutament és molt propera a 2, cosa que significa que la major part dels recursos financers que tenen les empreses provenen de deutes financers i aquests són superiors al patrimoni net de l'empresa. No obstant això, aquest descens en la ràtio d'endeutament que s'observa en el 2012, és causat principalment per dues raons. En primer lloc, al fet que en el finançament s'ha seguit prioritant el patrimoni net i, per tant, els fons propis. L'augment del patrimoni net ha permès reduir el finançament a llarg termini amb cost. En general, es tracta d'una estratègia financera raonable, ja que, a causa de la crisi, és desitjable que les empreses continuïn el procés de desendeutament. I en segon lloc, hi han contribuït les restriccions de crèdit que estan practicant les entitats financeres.

	2012	2008	GLOBAL
Empreses familiars	1,78	1,99	1,89
Empreses no familiars	1,65	1,90	1,78

Figura 5. Endeutament segons la naturalesa de l'empresa. Familiar/No familiar.

En les EF, el valor de la ràtio per a l'any 2008 és pràcticament de 2, i tot i que des d'aquest any fins al 2012 disminueix un 10%, segueix sent molt elevat, ja que és massa proper a 2. Això significa que aquestes tenen un volum de deutes molt alt i superiors als recursos propis.

Pel que fa a les EnF, l'any 2008 també és molt proper a 2, encara que sensiblement inferior al de les EF, i disminueix un 13% des de l'any en qüestió fins a l'últim estudiat. Tot i així, encara és massa elevat, ja que supera de manera clara l'interval recomanat.

Comparant l'endeutament global dels dos tipus d'empreses, podem observar que les EF tenen un endeutament sensiblement major, tot i que està molt igualat. Això ens fa indicar que no està d'acord amb certs estudis que han demostrat que les EF presenten una menor ràtio d'endeutament. Tot i això, el fet que estigui tan igualat no ens permet afirmar que trenquen amb la política prudent que fa referència al manteniment del control de l'empresa per part de la família.

7. Contrast d'hipòtesis

Hipòtesi familiar (H1): Les empreses familiars presenten un endeutament inferior al de les empreses no familiars

Primer analitzem l'any 2012:

Hipòtesi nul·la: Diferència de mitjanes = 0

Endeutament EF 2012:

n = 13730, mitjana = 1,7817, d.t. = 4,82089

Desviació típica de la mitjana = 0,0411426

Interval de confiança 95% per a la mitjana: 1,70106 a 1,86235

Endeutament EnF 2012:

n = 4274, mitjana = 1,6577, d.t. = 4,55359

desviació típica de la mitjana = 0,0696525

Interval de confiança 95% per a la mitjana: 1,52114 a 1,79425

Estadístic de contrast: $t(18002) = (1,7817 - 1,6577)/0,0833546 = 1,4877$

Valor p a dues cues = 0,1368 (a una cua = 0,06842)

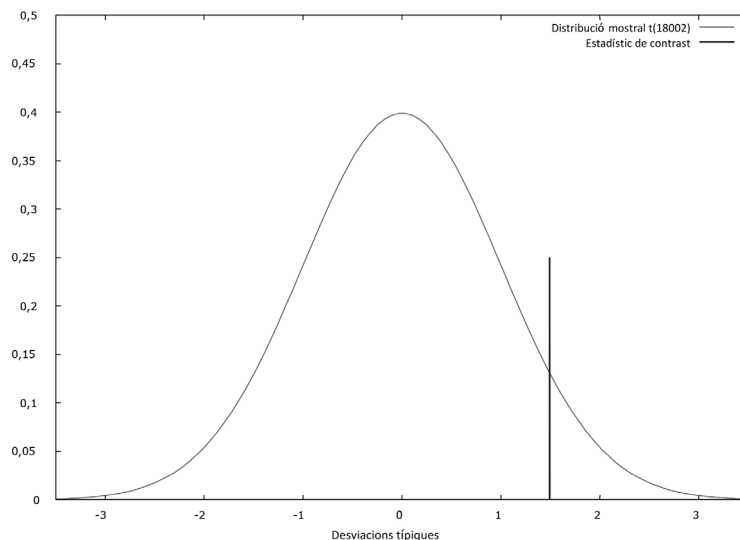


Figura 6. Contrast de mitjanes per al nivell d'endeutament d'empreses familiars i no familiars. Any 2012.

En el cas de la diferència de mitjanes entre empreses familiars i no familiars per a l'any 2012, mitjançant els resultats del contrast d'aquestes no trobem indicis suficients per a rebutjar la hipòtesi nul·la, ja que el valor p (0,1368) és superior al nivell de significació (5%). Així doncs, la mitjanes d'endeutament de les empreses familiars i la de les no familiars no són significativament diferents, no influeix, per tant, el fet de pertànyer a un grup o a l'altre en el resultat final de l'endeutament. Com a contrapartida de fer aquesta afirmació estem rebutjant la hipòtesi formulada: ser empreses no familiars té com a conseqüència una ràtio d'endeutament superior.

A continuació l'any 2008:

Hipòtesi nul·la: Diferència de mitjanes = 0

Endeutament EF 2008:

$n = 13730$, mitjana = 1,99054, d.t. = 4,57676

desviació típica de la mitjana = 0,0390592

Interval de confiança 95% per a la mitjana: 1,91398 a 2,0671

Endeutament EnF 2008:

$n = 4274$, mitjana = 1,9029, d.t. = 4,70778

desviació típica de la mitjana = 0,072011

Interval de confiança 95% per a la mitjana: 1,76173 a 2,04408

Estadístic de contrast: $t(18002) = (1,99054 - 1,9029)/0,0807167 = 1,08573$

Valor p a dues cues = 0,2776 (a una cua = 0,1388)

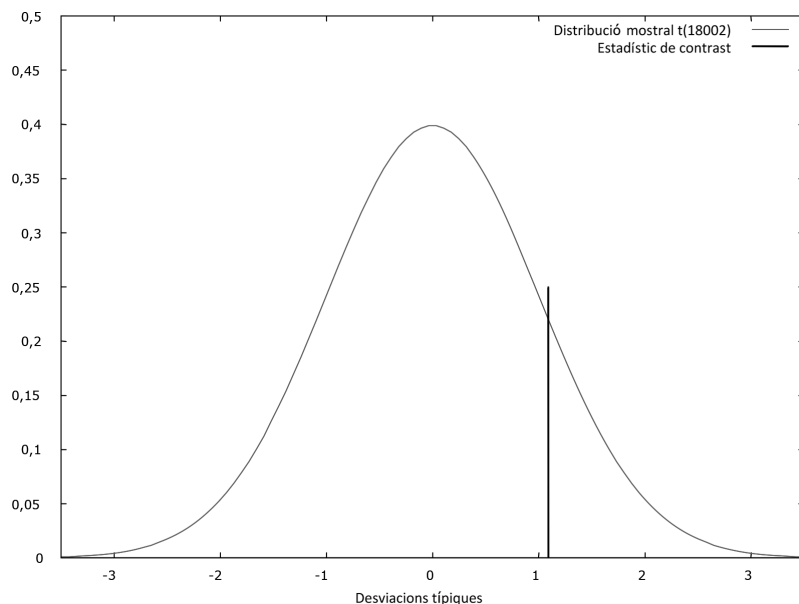


Figura 7. Contrast de mitjanes per al nivell d'endeutament d'empreses familiars i no familiars. Any 2008.

El contrast de mitjanes de la ràtio d'endeutament de l'any 2008 entre empreses familiars i no familiars ens indica que el valor p és 0,2776, superior al nivell de significació que és del 5%. Aquest resultat permet dir que els indicis no permeten rebutjar la hipòtesi H_0 , conseqüentment, que les dues mitjanes no són significativament diferents. Per tant, rebutgem la hipòtesi del fet que les empreses no familiars tenen una ràtio d'endeutament superior, estadísticament parlant.

Així doncs, tant per a l'any 2008 com per al 2012, aquests resultats ens fan rebutjar la hipòtesi que havíem plantejat anteriorment. D'aquesta manera, segons el nostre estudi no influeix el fet de ser una empresa familiar o bé una empresa no familiar en la ràtio d'endeutament, és a dir, que estadísticament parlant no hi ha diferència en la mitjana entre les empreses familiars i no familiars de la mostra seleccionada. En aquest sentit, aquest estudi obté els resultats contraris d'altres treballs com per exemple el de Blanco *et al.* (2009) en el qual indica que el fet de ser una empresa familiar, influeix en què aquesta ràtio d'endeutament sigui menor que la de l'empresa no familiar.

Hipòtesi rendibilitat (H2): Com major sigui la capacitat de generar recursos interns, de tenir una major rendibilitat, menor serà la necessitat de recórrer al finançament aliè.

$$\text{corr}(\text{Endeutament12F}, \text{Rendibilitat12F}) = -0,14738615$$

Sota la hipòtesi nul·la de no correlació:

$$t(13728) = -17,4594, \text{ amb valor } p \text{ a dues cues } 0,0000$$

Si observem els coeficients resultants de la matriu anterior (empresa familiar 2012), en podem treure la conclusió del fet que no hi ha relació lineal ni, per tant, correlació directa. En canvi, el que sí que podria haver-hi és una relació indirecta.

$$\text{corr}(\text{Endeutament12NF}, \text{Rendibilitat12NF}) = -0,15038377$$

Sota la hipòtesi nul·la de no correlació:

$$t(4272) = -9,94223, \text{ amb valor } p \text{ a dues cues } 0,0000$$

L'any 2012, les empreses no familiars presenten una matriu de coeficients de correlació entre rendibilitat i endeutament de $-0,1504$. Aquest és inferior i proper a 0. Per tant, no existeix relació lineal entre les dues variables, almenys de forma. El que sí que podria existir és una relació indirecta.

$$\text{corr}(\text{Endeutament08F}, \text{Rendibilitat08F}) = -0,15753195$$

Sota la hipòtesi nul·la de no correlació:

$$t(13728) = -18,6909, \text{ amb valor } p \text{ a dues cues } 0,0000$$

Els resultats anteriors, on observem la matriu de coeficients de correlació entre l'endeutament i la rendibilitat de les empreses familiars l'any 2008, observem que aquest és més proper a 0 que a 1, fins i tot és negatiu. Això provoca, en primer lloc, que no existeixi la dependència lineal que buscàvem; i a més que la relació entre totes dues podria ser indirecta.

$$\text{corr}(\text{Endeutament08NF}, \text{Rendibilitat08NF}) = -0,20975472$$

Sota la hipòtesi nul·la de no correlació:

$$t(4272) = -14,0216, \text{ amb valor } p \text{ a dues cues } 0,0000$$

Si ens fixem en la matriu de coeficients de correlació entre la ràtio d'endeutament i la rendibilitat de les empreses no familiars de l'any 2008, observem que aquesta és $-0,2098$, una xifra prou inferior com per afirmar que la correlació directa entre les dues variables és nul·la, és a dir, que no hi

ha dependència lineal. A més a més, aquests coeficients són negatius, cosa que provoca dubtes sobre un possible grau de relació indirecta.

Després d'analitzar per separat les empreses familiars i no familiars per als anys 2008 i 2012, observem que en tots dos casos el resultat és el mateix: no existeix dependència lineal entre la rendibilitat econòmica i l'endeutament. Per tant, el fet de tenir una major o menor rendibilitat, no influeix en la ràtio d'endeutament. D'aquesta manera, la situació plantejada en què la rendibilitat econòmica pot ser un bon indicador dels fons generats internament i que això pugui suposar que hi hagi una relació negativa amb el palanquejament, no es compleix. En resum i perquè ho entenguem clarament, generar més fons propis no indica que l'empresa tingui una ràtio d'endeutament inferior.

S'ha d'afegir que tot i l'empitjorament de la situació econòmica a causa de la crisi que han pogut fer reduir la rendibilitat econòmica de les empreses, aquest fet no ha fet variar els resultats finals, ja que, en tots dos anys analitzats obtenim que no hi ha correlació.

Així doncs, els nostres resultats no coincideixen en part amb els de Vázquez i Gallizo (2013), ja que conclouen que hi ha correlació entre la rendibilitat econòmica i l'endeutament quant a les empreses no familiars. Per contra, sí que coincideixen els resultats referents a les empreses familiars: no existeix relació lineal entre la rendibilitat econòmica i la ràtio d'endeutament.

Hipòtesi cost de finançament (H3): Com més grans siguin els costos del deute que ha de satisfer l'empresa, menor tendència tindrà a incrementar el seu nivell d'endeutament.

$\text{corr}(\text{Endeutament12F}, \text{Cost12F}) = -0,05154719$

Sota la hipòtesi nul·la de no correlació:

$t(13728) = -6,04765$, amb valor p a dues cues 0,0000

En el cas del cost de finançament i la ràtio d'endeutament, el coeficient és $-0,0515$ i, per tant, tampoc existeix dependència lineal. La matriu de correlació entre aquests dos de les empreses no familiars per a l'any 2012 ens indica que no hi ha correlació directa entre aquestes dues, ja que els seus coeficients són molt propers a 0.

$\text{corr}(\text{Endeutament12NF}, \text{Cost12NF}) = -0,03984643$

Sota la hipòtesi nul·la de no correlació:

$t(4272) = -2,60645$, amb valor p a dues cues 0,0092

La matriu ens indica que els coeficients de correlació no són propers a 1, sinó més aviat el contrari, són propers a 0, indicant que el grau de dependència lineal entre totes dues variables és pràcticament nul. A més, el coeficient de correlació és inferior a 0 (concretament $-0,0398$), indicant que podria existir cert grau de relació indirecta entre les dues variables estudiades.

$$\text{corr}(\text{Endeutament08F}, \text{Cost08F}) = -0,08509676$$

Sota la hipòtesi nul·la de no correlació:

$$t(13728) = -10,0068, \text{ amb valor } p \text{ a dues cues } 0,0000$$

Pel que fa a la matriu de coeficients de correlació entre endeutament i cost de finançament en les empreses familiars de l'any 2008, els coeficients en qüestió són $-0,0851$, un nombre força proper a 0 que indica la relació lineal nul·la entre les dues variables estudiades, a més de poder existir certa relació indirecta.

$$\text{corr}(\text{Endeutament08NF}, \text{Cost08NF}) = -0,06118812$$

Sota la hipòtesi nul·la de no correlació:

$$t(4272) = -4,0068, \text{ amb valor } p \text{ a dues cues } 0,0001$$

En el cas del cost de finançament i la ràtio d'endeutament, igual que en els dos casos estudiats anteriorment, tampoc no existeix dependència lineal. La matriu de correlació entre aquests dos en les empreses no familiars per a l'any 2008 ens indica que no hi ha correlació directa entre aquestes dues, ja que els seus coeficients són molt propers a 0.

Segons els resultats de 2008 i 2012 d'aquest estudi, tant per a les empreses familiars com les no familiars, no existeix dependència lineal en cap dels dos grups d'empreses i per a cap any. Això ens porta a, com ja hem anat indicant després de cada matriu, rebutjar la tercera hipòtesi plantejada en tots dos anys i per als dos grups d'empreses.

Així doncs, la variació que ha patit el cost del deute durant el període estudiat, no ha provocat que afecti la decisió de tenir un major o menor nivell d'endeutament respecte als fons propis. Segons el nostre estudi empíric, la ràtio d'endeutament (tant de les empreses familiars com de les empreses no familiars) de la mostra no ha estat influït per l'augment que el cost de finançament sofert durant la crisi econòmica. Així doncs, el fet que la ràtio d'endeutament hagi disminuït en tots dos grups d'empreses, tal com hem vist en l'anàlisi descriptiva, no ha estat provocat per l'augment en el cost del deute.

Aquest resultat obtingut és totalment contrari a l'argument donat en l'estudi d'Alcalde, Galve i Salas (2003); en el que afirmen, que en tots dos

casos, l'endeutament ha anat disminuint amb molta notorietat a mesura que el cost d'aquest ha anat augmentant. A més, també divergeix de Sánchez i Bernabé (2002), Segura i Toledo (2003) i Otero i Fernández (2004), on s'obtenen una relació inversa entre aquestes dues variables.

Hipòtesi vendes (H4): Com major sigui la xifra de negocis, major serà la tendència a recórrer a l'endeutament.

$$\text{corr}(\text{Endeutament12F}, \text{VendesNetes12F}) = -0,00654216$$

Sota la hipòtesi nul·la de no correlació:

$$t(13728) = -0,766539, \text{ amb valor } p \text{ a dues cues } 0,4434$$

En aquest cas, els coeficients de correlació són molt i molt petits i, per tant, molt propers a 0. Això és un indicador de que no hi ha relació lineal entre aquestes dues variables en el cas de les empreses familiars per a l'any 2012. Tot i així, pot ser que hi hagués relació indirecta, ja que el coeficient és negatiu.

$$\text{corr}(\text{Endeutament12NF}, \text{VendesNetes12NF}) = -0,00765162$$

Sota la hipòtesi nul·la de no correlació:

$$t(4272) = -0,500129, \text{ amb valor } p \text{ a dues cues } 0,6170$$

Observant els resultats de la matriu de coeficients de correlació, podem dir que no existeix correlació directa entre les variables, ja que els coeficients són gairebé 0. Tot i ser gairebé 0, també són inferiors a aquest i, per tant, la relació que hi pot aparèixer és indirecta (aquesta, però, no l'analitzarem).

$$\text{corr}(\text{Endeutament08F}, \text{VendesNetes08F}) = -0,00799829$$

Sota la hipòtesi nul·la de no correlació:

$$t(13728) = -0,937162, \text{ amb valor } p \text{ a dues cues } 0,3487$$

En aquest cas, els coeficients de correlació són molt petits i, per tant, molt propers a 0. Això és un indicador del fet que no hi ha relació lineal entre aquestes dues variables en el cas de les empreses familiars. Tot i així, pot ser que hi hagués relació indirecta, ja que el coeficient és negatiu.

$$\text{corr}(\text{Endeutament08NF}, \text{VendesNetes08NF}) = -0,00990021$$

Sota la hipòtesi nul·la de no correlació:

$$t(4272) = -0,647115, \text{ amb valor } p \text{ a dues cues } 0,5176$$

La possible correlació directa entre l'import net de la xifra de negocis i la ràtio d'endeutament en les empreses no familiars l'any 2008 queda descartada com a conseqüència de la proximitat a 0 dels coeficients de correlació. És més, aquests, en ser negatius, ens fan pensar en una probabilitat de relació indirecta entre les dues variables.

En aquesta quarta hipòtesi i en el cas de la comparació entre empreses familiars i no familiars els anys 2008 i 2012, buscant la correlació entre l'import net de la xifra de negocis i la ràtio d'endeutament, es pot observar que no n'hi ha. Així, tot i analitzar el primer període de la crisi i l'últim del qual en tenim dades disponibles, no s'obtenen resultats estadísticament significatius del fet que existeixi dependència lineal entre aquestes dues variables, és a dir, que una expliqui l'altra. Com a conseqüència d'això s'ha rebutjat en tots quatre casos la hipòtesi formulada inicialment.

El fet de rebutjar aquesta quarta hipòtesi, ens porta a afirmar que l'import net de la xifra de negocis no és determinant respecte al volum de deute financer de les empreses familiars i no familiars. D'acord amb el nostre estudi, havíem plantejat la situació que una elevada xifra de negocis es tradueix en un creixement positiu de l'empresa i que aquest fet comporta que l'empresa necessitarà un finançament superior per seguir creixent i, per tant, un endeutament financer major. Aquest fet no es produeix si ens basem en el nostre treball empíric i, per tant, tant les empreses familiars com les no familiars no s'endeuten més o menys en funció del seu volum de vendes. Resultant d'això, la ràtio d'endeutament d'aquestes empreses estudiades és independent de la xifra de vendes i no es basa en aquesta per demanar més o menys deute o bé que els bancs en facilitin més o menys.

8. Conclusions

La finalitat d'aquest treball s'enquadra en la línia d'investigació que analitza diferents variables que expliquen la ràtio d'endeutament de les empreses. Per fer-ho, hem diferenciat entre dos grans grups d'empreses: empreses familiars – empreses no familiars. A partir d'un panell de dades format per una mostra de 18.004 empreses, s'ha analitzat si la rendibilitat econòmica, el cost del deute, l'import net de la xifra de negocis i el fet de pertànyer a cadascun dels dos grans grups (anomenats anteriorment) influeixen en la ràtio d'endeutament.

Primer de tot hem realitzat una anàlisi descriptiva, on es pot observar que en tots els casos la ràtio d'endeutament del 2012 respecte al del 2008 ha disminuït. Això és causat principalment per la crisi econòmica, ja que, com a conseqüència d'aquesta els bancs han decidit restringir el crèdit a les em-

preses. Una altra causa és el finançament via fons propis per tal de dur a terme el desendeutament que estan duent a terme les empreses davant les altes garanties i costos que els bancs interposen a les empreses. Els resultats d'aquesta anàlisi descriptiva ens mostren les diferències entre els grups d'empreses analitzats. En ell hem pogut observar que en aquesta anàlisi entre empreses familiars – empreses no familiars, les empreses no familiars presenten una ràtio major que les familiars. Això és perquè els gerents de l'empresa familiar tenen com a principal objectiu transmetre-la com a llegat a la següent generació, amb l'objectiu de mantenir els beneficis privats que la família obté del control empresarial. Aquest objectiu fa que tinguin por de perdre el control de l'empresa i fa que siguin més reticents a utilitzar finançament aliè que no pas les empreses no familiars.

En la segona part de l'estudi pràctic, hem formulat quatre hipòtesis per tal d'obtenir conclusions empíriques sobre com afecten diverses variables la ràtio d'endeutament. Per contrastar la primera, hem utilitzat la diferència de mitjanes entre els dos grups d'empreses (empreses familiars – empreses no familiars) per tal de comprovar si, estadísticament, el fet de pertànyer a un grup o a un altre influeix en la ràtio d'endeutament. En aquest cas, el resultat ha estat que es rebutja la hipòtesi, és a dir que el fet de pertànyer a un grup a un altre, no afecta la ràtio d'endeutament, ja que la diferència de mitjanes és 0, estadísticament parlant. Tot i que en l'anàlisi descriptiva sí que hem pogut observar que hi ha petites diferències en les ràtios d'endeutament, aquestes no són a conseqüència de pertànyer a un grup o un altre d'empreses, tal com ens ho mostren els resultats estadístics.

Per una altra banda, després d'analitzar per separat cada grup d'empreses mitjançant els coeficients de correlació entre ràtio d'endeutament i les variables seleccionades, podem concloure que tant la rendibilitat, el cost del deute i l'import net de la xifra de negocis no són explicatives en el càlcul de la ràtio d'endeutament de l'empresa. Així doncs, encara que les variables tenen mitjanes diferents en els dos grups d'empreses, aquestes variables no són estadísticament influents en l'endeutament.

També s'ha de comentar que, gairebé totes les variables analitzades han estat molt estudiades per diferents autors en treballs previs (sobretot anteriors a la crisi).

No obstant això, s'ha de tenir en compte que les nostres conclusions, com les de qualsevol treball de naturalesa empírica, no tenen validesa universal, sinó que han d'acotar-se a les circumstàncies d'espai i temps. En aquest sentit aquestes s'han d'interpretar, ja que per a altres períodes de temps diferents del 2008 i 2012, l'anàlisi hagués pogut aportar uns resultats diferents.

Per descomptat, el nostre treball no està exempt de limitacions. La limitació principal ha estat no poder desenvolupar un model axonòmic,

ja que a mesura que l'anàvem resolent i analitzant ens donava heteroscedasticitat i no la podíem solucionar de cap manera. Així doncs, vam haver de buscar altres vies per tal de completar l'anàlisi de l'estudi que volíem dur a terme.

Referències bibliogràfiques

- ALCALDE, N.; GALVE, C.; i SALAS, V. (2001) "Análisis económico y financiero de la gran empresa familiar". Revista Valenciana de Economía y Hacienda, 1, pp. 183-198.
- BARTON, S. L. i GORDON, P.J. (1987) "Corporate strategy: Useful perspective for the study of capital structure?". Academy of Management Review, 12(1), pp. 67-75.
- BASKIN, J. (1989) "An empirical investigation of the Pecking Order Hypothesis". Financial Management, 18(1), pp. 26-35.
- BLANCO, V.; DE QUEVEDO, E. i BAUTISTA, J. (2009) "La estructura financiera de la empresa familiar y el cambio generacional". Revista Española de Financiación y Contabilidad, 141, pp. 57-73.
- CLAVER, E. (2008) "Gestión de la empresa familiar. "Dirigiendo la empresa familiar. Algunas cuestiones clave". McGraw-Hill.
- MYERS, S. i MAJLUF, N. (1984) "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information Than Investors Do Not Have". Journal of Financial Economics, 13, pp.187-221.
- OTERO, L. i FERNÁNDEZ, S. (2004) "Aproximación a la actividad financiera de la pyme gallega. La empresa y su entorno". Papers Proceedings, pp. 345-355.
- ROMANO, C.A.; TANEWSKI, G.A. i SMYRNIOS, K.X. (2000) "Capital structure decision making: a model for family business". Journal of Business Venturing, 15, pp. 285-310.
- SÁNCHEZ, J.P. i BERNABÉ, M. (2002) "Rentabilidad de la empresa española: un estudio sobre la década de los noventa". Partida Doble, 131, pp. 98-111.
- SEGURA, J. i TOLEDO, L. (2003) "Tamaño, estructura y coste de la financiación de las empresas manufactureras españolas". Investigaciones económicas, 27, pp. 39-69.
- VÁZQUEZ, N. i GALLIZO, J.L. (2013) "Anàlisi del finançament de l'empresa familiar enfront a la no familiar". Quaderns pràctics d'empresa familiar, 2, pp. 21-41.

ACCID

Associació
Catalana de
Comptabilitat i
Direcció

Associació Catalana de Comptabilitat i Direcció
Edif. Col·legi d'Economistes de Catalunya
Pl. - Gal·la Plàcida 32, 4^a planta - 08006 Barcelona
Tel. 93 416 16 04 extensió 2019
info@accid.org - www.accid.org - @Associacio ACCID