

# Diferencias en agresividad fiscal entre empresas familiares y no familiares \*

## *Differences in tax aggressiveness between family and non-family companies*

Juan Monterrey Mayoral \*\*. Universidad de Extremadura

Amparo Sánchez Segura. Universidad de Extremadura

**RESUMEN** La empresa familiar es un caso particular de estructura de propiedad concentrada, exhibiendo características propias y claramente diferenciadas de las empresas no familiares. La hipótesis que contrastamos empíricamente en este trabajo es que las empresas familiares también adoptan una actitud diferenciada frente a los impuestos, ya que su distinta actitud ante el riesgo las lleva a adoptar decisiones tributarias más conservadoras, soportando una mayor presión fiscal. Tomando una muestra de 6.600 observaciones empresa-año para el periodo 2002-2006, la evidencia empírica que documentamos confirma nuestra hipótesis, mostrando cómo las empresas familiares exhiben una agresividad fiscal significativamente menor a la de las empresas no familiares, y en consecuencia, la renta disponible para su reinversión o para su distribución como dividendos es menor en las primeras que en las segundas. Nuestros resultados son robustos y se mantienen tras llevar a cabo diversas pruebas adicionales y experimentar con especificaciones alternativas.

**PALABRAS CLAVE** Impuesto sobre Sociedades; Empresa familiar; Agresividad fiscal; Tipo impositivo efectivo; *book-tax gap*.

**ABSTRACT** Family-owned businesses are but a particular case of concentrated ownership structure, with specific features that depart significantly from those of non-family companies. The hypothesis subject to empirical tests in our work is that family businesses also have a different attitude towards income taxes, as their different risk management lead them to adopt more conservative tax decisions. Based on a sample of 6.600 firm-year observations for the period 2002-2006, we provide empirical evidence supporting our hypothesis. Our results show that family firms are less tax aggressive than non-family firms. Consequently, the rent available for reinvestments or distribution as dividends is lower in the former than in the latter. Our empirical results are robust and hold after several additional tests in the presence of alternative specifications.

**KEY WORDS** Corporate taxes; Family firms; Tax aggressiveness; Effective tax rate; Book-tax gap.

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene por objeto analizar la actitud de las empresas familiares ante los impuestos, comparando su agresividad fiscal con respecto a las de propiedad no familiar en el ámbito del Impuesto sobre Sociedades. La literatura económica las describe como un caso particular de estructura de propiedad concentrada, que exhibe caracte-

\* Queremos manifestar nuestro agradecimiento a los evaluadores por las útiles sugerencias recibidas, y muy especialmente, a Elena Fernández, cuyos comentarios han contribuido a enriquecer el trabajo. Los errores subsistentes son de nuestra exclusiva responsabilidad.

\*\* **Autor para correspondencia:** Juan Monterrey Mayoral. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Extremadura. Avda. Elvás, s/n 06071 Badajoz. Tel.: 924272509. Correo-e: jmontrey@unex.es.

rísticas propias y claramente diferenciadas de las empresas no familiares (Chen *et al.*, 2008, y Villalonga y Amit, 2006). Así, están menos diversificadas; sus decisiones se adoptan con una mayor orientación al largo plazo; son en general más eficientes (Anderson y Reeb, 2003, y Galve y Salas, 1993); sus conflictos de agencia son más reducidos e incluso inexistentes (Demsetz y Lehn, 1985, y Villalonga y Amit, 2006), y el coste de su deuda es menor (Anderson *et al.*, 2003). También es diferente su posición frente al riesgo (Gómez Mejía *et al.*, 2003).

Con relación a los impuestos, tanto las predicciones teóricas como la evidencia empírica disponible confirman su papel determinante en las decisiones de inversión, de financiación, de distribución de dividendos, en operaciones de reestructuración empresarial, en el diseño de esquemas retributivos e incluso en la elección de la forma jurídica de empresa<sup>(1)</sup>. Sin embargo, con la excepción de Chen *et al.* (2010), no conocemos trabajos que examinen si la actitud ante la fiscalidad podría estar explicada por la existencia de diferentes estructuras de propiedad, y en particular por el carácter familiar de multitud de empresas, que son el nutriente más importante de la economía en todo el mundo.

Desde nuestro punto de vista, conocer de qué modo se comporta la empresa familiar frente a los impuestos reviste interés no solamente por tratarse de un campo pendiente de explorar, sino también por constituir un escenario cuyos componentes de utilidad y riesgo permiten analizar si existen o no diferencias entre las empresas familiares y no familiares. En efecto, y aunque reducir el pago de impuestos es un objetivo común a todos los agentes económicos, puesto que menores impuestos ponen a su disposición una mayor renta disponible<sup>(2)</sup>, la contrapartida de una estrategia fiscal agresiva siempre implica asumir mayores riesgos de aperturas de procedimientos de inspección o de litigios de naturaleza tributaria, que en definitiva podrían desembocar en costes adicionales, tanto en términos de deuda tributaria como de eventuales sanciones. Por esta razón, las diferentes características de las compañías familiares con respecto a las que no lo son, en especial su distinta percepción del riesgo, podrían explicar una diferente posición ante los impuestos, siendo importante destacar que nuestro propósito no es analizar si un tipo u otro de empresas evaden más o menos cuota en el Impuesto sobre Sociedades, lo que se trata de una actividad al margen de la Ley.

Adicionalmente, el análisis de la actitud de la empresa familiar frente a los impuestos puede aportar evidencias útiles desde un punto de vista regulatorio y de política fiscal, y así, las conclusiones alcanzadas en este trabajo podrían ser de interés para el diseño de incentivos fiscales y para la eficacia de los procedimientos de inspección.

Así pues, y dado que la literatura ha documentado la diferente actitud *genérica* ante el riesgo que exhiben las empresas familiares con relación a las no familiares, nuestra tarea va a consistir en analizar si las empresas familiares exhiben una agresividad fiscal diferente de la mostrada por las empresas no familiares, característica que se manifies-

---

(1) Los trabajos de Scholes *et al.* (2001) y Schackelford y Shevlin (2001) aportan una visión panorámica de la incidencia de los impuestos en las decisiones corporativas, tanto estratégicas como operativas.

(2) Si bien, como razona Graham (2003), los impuestos no siempre son un determinante de primer orden en las decisiones corporativas.

taría con una presión fiscal y una discrepancia entre resultado contable y base imponible —denominado *book-tax gap* en la literatura sobre impuestos— que diferirían en función del carácter familiar o no de cada compañía. En este sentido, cabe resaltar que el hecho de que la agresividad fiscal difiera supone que los riesgos *específicos* de naturaleza tributaria son percibidos por unas y otras de modo distinto, lo que les llevaría a gestionarlos de una manera también distinta.

En general, las características corporativas que explican la agresividad fiscal asumida por las empresas están bien descritas en la literatura, constituyendo el trabajo de Shackelford y Shevlin (2001) una excelente referencia para consultar las aportaciones más relevantes. En España, los trabajos de Fernández Rodríguez (2004a) y Calvé *et al.* (2005) se han ocupado del análisis de los elementos determinantes de la presión fiscal; en el caso del primero, analizando una muestra de empresas cotizadas para el período 1993-1998, y en el segundo, operando con compañías incluidas en el régimen fiscal especial de empresas de reducida dimensión de la Comunidad Valenciana entre 1992 y 1999.

Como antes mencionábamos, el de Chen *et al.* (2010), referido a compañías norteamericanas, es el único trabajo que conocemos cuyo objetivo es el análisis de la conducta fiscal de la empresa familiar, si bien nuestro estudio presenta características muy diferentes. Así, en primer lugar, las empresas que integran nuestra muestra no son cotizadas, a diferencia de la muestra empleada por Chen *et al.* (2010), confinada exclusivamente a compañías con cotización bursátil; en segundo lugar, en las empresas de nuestra muestra la propiedad familiar alcanza, en promedio, el 89,8% del capital social, frente a solamente el 18,2% en el estudio norteamericano, lo que plantea relaciones de agencia muy distintas; en tercer lugar, la intensa propiedad familiar de las empresas de nuestra base de datos invita a asumir que al frente de su gestión estarán miembros de la familia, lo que en el estudio norteamericano sólo sucede en el 64% de las empresas que integran la muestra. Finalmente, el hecho de tratarse de diferentes sistemas fiscales, con distintas normas, tipos impositivos y mecanismos de cumplimiento o *enforcement* podría explicar estrategias fiscales muy diferentes en uno u otro escenario.

Por todas estas diferencias consideramos que los resultados que documentamos no son en modo alguno una réplica del estudio de Chen *et al.* (2010), y esta circunstancia es la que desde nuestro punto de vista explica el interés y oportunidad de nuestro estudio, que contribuye a la literatura sobre impuestos y sobre la empresa familiar aportando una primera evidencia sobre la conducta fiscal de este tipo de empresas en nuestro país.

El resto del trabajo se organiza como sigue: en la sección segunda planteamos nuestra investigación y enunciamos las hipótesis que serán objeto de contraste; en la tercera se describe el diseño empírico y la selección de las variables apropiadas; en la cuarta sección describimos la muestra de empresas y los principales estadísticos descriptivos; en la quinta analizamos los resultados empíricos obtenidos; en la sexta efectuamos pruebas adicionales y ensayamos con especificaciones alternativas de las variables, y en la séptima y última recogemos las principales conclusiones y las posibles limitaciones que podrían afectar a los resultados de nuestro estudio.

## 2. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

Individuos y organizaciones comparten el deseo legítimo de reducir en la medida de lo posible sus cargas fiscales y con ello favorecer una mayor renta disponible. Con este propósito, las empresas diseñan estrategias orientadas a obtener el mayor resultado después de impuestos, y para ello explotan diferencias permanentes que minoran la base imponible con relación al resultado contable, generan diferencias temporales (temporarias en el nuevo *Plan General de Contabilidad*) que permiten diferir la deuda tributaria, aprovechan las posibilidades existentes de deducciones, bonificaciones e incentivos fiscales e identifican y localizan vehículos fiscales y formas jurídicas que posibilitan que las mismas rentas puedan ser gravadas a tipos impositivos más reducidos<sup>(3)</sup>.

Ahora bien, ha de compartirse con Shackelford y Shevlin (2001), Scholes y Wolfson (1992) y Shevlin (2007) la idea de que la minimización de los costes tributarios no es necesariamente el objetivo de la planificación fiscal, pues ésta debe ser evaluada en el contexto del diseño eficiente de las organizaciones, y por esta razón, un planteamiento apropiado de las cuestiones impositivas debe considerar no sólo los costes fiscales (explícitos e implícitos), sino también otros elementos no menos relevantes, como el riesgo inherente a estrategias fiscales agresivas orientadas a minimizar y/o diferir la deuda tributaria.

En cuanto a los costes, la planificación fiscal hace necesario contar con especialistas internos e incurrir en gastos de asesoramiento externo; asimismo, y a nuestro parecer, llevar al límite la interpretación más favorable de las normas tributarias frecuentemente se traduce en litigios de muy lenta resolución que requieren el consumo de recursos, tanto por los costes directos de los procedimientos como por las garantías que se afectan a la suspensión de las deudas tributarias en tanto aquéllos finalizan, puesto que en la práctica del Impuesto sobre Sociedades existen áreas en las que la normativa es difusa o imprecisa, o de difícil regulación, especialmente en transacciones complejas, reestructuraciones, operaciones con partes vinculadas, etc.

Pero en nuestra opinión son los riesgos, más que los costes, el factor relevante a considerar. Aunque todos podemos compartir la intuición de que existe un *trade off* entre costes y riesgos fiscales, está muy bien documentado en la literatura, siempre referida a Estados Unidos pero perfectamente extrapolable a otros lugares, que menores cargas impositivas implican un mayor riesgo de inspección fiscal, de sanciones y de contenciosos. Así, todos los estudios teóricos<sup>(4)</sup> comparten la idea de que la actitud ante los impuestos está determinada por tres elementos: *i*) la probabilidad de detección de estrategias fiscales agresivas; *ii*) la magnitud de las sanciones vinculadas a dichas estrategias, y *iii*) la aversión al riesgo. A su vez, la evidencia empírica documentada en los trabajos de Cloyd (1995), Cloyd *et al.* (1996), Mills (1996, 1998), Mills y Sansing (2000) y Mills y Newberry (2001) son contundentes y unánimes al documentar resultados que confirman las predicciones de la teoría.

---

(3) Así, Shevlin (1999: 430) considera que el objetivo de la planificación fiscal empresarial consiste en explotar las cuatro situaciones siguientes: activos diferentes que son gravados de un modo diferente; rentas que son gravadas de manera distinta en manos también distintas; iguales rentas gravadas de modo distinto según su localización, e iguales rentas obtenidas en el mismo lugar sometidas a diferente tributación según la forma jurídica del sujeto pasivo.

(4) Descritos y discutidos en Slemrod (2007).

Por tanto, el objetivo de reducir costes fiscales siempre será a expensas de asumir mayores riesgos, y de igual modo, reducir riesgos fiscales tendrá como contrapartida afrontar una mayor carga impositiva.

Para Köbberling y Wakker (2005), la aversión al riesgo está ocasionada, en una medida considerable, por la aversión a las pérdidas, que es la conducta de los sujetos consistente en ser más sensibles a las pérdidas que a las ganancias, lo que configura una función de utilidad asimétrica. En este sentido, compartimos la posición de Slemrod (2004) cuando sostiene que la aversión al riesgo no sólo describe la conducta de los individuos, sino también la de las empresas de propiedad concentrada, en las que la riqueza de sus titulares no suele estar diversificada y creándose respecto de ellas una fuerte dependencia económica. En estas situaciones, afirma Slemrod (2004), parece claro que las circunstancias fiscales de las compañías y las de sus propietarios están íntimamente relacionadas.

Esta podría ser la situación de las empresas familiares, en las que la alta concentración de propiedad y la menor diversificación explicarían que la empresa sea considerada, con todo sentido, como una prolongación del patrimonio familiar, de manera que el riesgo de la empresa se identificaría plenamente con el propio riesgo de la familia. Aunque en el trabajo seminal de Jensen y Meckling (1976) ya se proponía la existencia de una relación directa entre el grado de propiedad de la firma y percepción del riesgo, numerosos trabajos posteriores como los de Wiseman y Gomez Mejía (1998), Chatterjee *et al.* (1999), Gómez Mejía *et al.* (2001), Villalonga y Amit (2006) y Chen *et al.* (2008) describen cómo en las empresas familiares sus partícipes pueden preferir un bajo nivel de riesgo, ya que la caída del negocio puede suponer la pérdida del patrimonio familiar y de su propia fuente de empleo.

En este escenario de preferencia por un perfil de riesgo reducido, el trabajo seminal de Allingham y Sandmo (1972), que caracteriza la conducta de los individuos ante los impuestos y por tanto sin relaciones de agencia, pronostica que la aversión a los riesgos tributarios (detección, sanciones, litigios, etc.) evitará desplegar estrategias fiscales agresivas, lo que llevará a los individuos a asumir una mayor presión fiscal. Esta propuesta teórica, como sostienen Sandmo (2005) y Slemrod (2004, 2007), también podría ser viable en el contexto de la empresa familiar, cuya conducta es mucho más próxima a las actitudes de las personas que a las de las compañías no familiares, ya que en éstas, al existir separación entre propiedad y gestión, las decisiones fiscales no son un problema de elección individual (Chen y Chu, 2005) y la dependencia económica de los accionistas con relación a la empresa es menor que en las firmas familiares.

Por todas estas consideraciones, es posible que la posición ante los riesgos fiscales sea distinta en la empresa familiar con respecto a las que no lo son: la elevada participación de la familia en el capital de la compañía —en numerosas ocasiones la totalidad— lleva a sus propietarios a adoptar decisiones tributarias orientadas a evitar riesgos fiscales significativos, y como sostienen Chen y Chu (2005) y Crocker y Slemrod (2005), a veces ajenos a problemas de agencia, al no existir separación entre propiedad y gestión, o en caso de existir, reduciendo al máximo los conflictos de agencia mediante una monitorización eficiente (Villalonga y Amit 2006). En definitiva, nuestro planteamiento es que el modelo de Allingham y Sandmo (1972), ideado para un escenario sin costes de agencia, podría caracterizar de una manera apropiada la conducta tributaria de la empresa familiar, asumiendo

una mayor presión fiscal para evitar riesgos de esta naturaleza. De aquí que la hipótesis nula objeto de contraste empírico sea la que formulamos seguidamente:

$H_0$ : Las empresas familiares no exhiben una actitud diferente ante el riesgo fiscal que las empresas no familiares, y en consecuencia, la agresividad fiscal de unas y otras no difiere.

### 3. DISEÑO EMPÍRICO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. VARIABLES DEPENDIENTES

Al objeto de abordar el contraste empírico de la hipótesis que acabamos de enunciar, vamos a emplear cuatro medidas del grado de agresividad fiscal; las dos primeras son indicadores de la presión fiscal efectivamente soportada por las empresas en el Impuesto sobre Sociedades, y las dos segundas miden el grado de convergencia existente entre el resultado contable antes de impuestos y la base imponible de dicho impuesto, el denominado *book-tax gap*. Las empresas que son más agresivas fiscalmente mostrarán un tipo efectivo más reducido y un mayor diferencial entre resultado contable y base imponible, esto es, un *book-tax gap* más elevado.

Con relación a los indicadores de la presión fiscal soportada, el primero será el tipo impositivo efectivo del ejercicio, que denominaremos  $TIE1_{it}$ , calculado del mismo modo que Fernández Rodríguez (2004a) y Calvé *et al.* (2005) como cociente entre el impuesto sobre beneficios devengado y el resultado contable antes de impuestos, obtenidas ambas variables de la información contable de las compañías. Aunque en la literatura contable existe una cierta proliferación de indicadores del tipo efectivo, puesto que al extraerlo de las cuentas anuales en lugar de las liquidaciones tributarias podría tener algún sesgo de error, se trata de la medida más empleada, y según el análisis de Plesko (2003), la mejor correlacionada con el tipo impositivo efectivo real obtenido directamente de las declaraciones del impuesto. En consecuencia, coincidimos con Graham (2006) en que se trata de una medida robusta de la presión fiscal soportada por las empresas, y se expresa como:

$$TIE1_{it} = \frac{IS_{it}}{RCAI_{it}},$$

Donde  $IS_{it}$  es el gasto devengado por Impuesto sobre Sociedades y  $RCAI_{it}$  el resultado contable antes de impuestos. Los subíndices  $i$  y  $t$  representan la empresa y el año, respectivamente.

Sin embargo, y pese a su empleo frecuente, Dyreng *et al.* (2008) sostienen que analizar la presión fiscal de las compañías tomando el tipo efectivo de un único año podría no ser suficiente, ya que en muchas ocasiones la carga fiscal soportada en un ejercicio aislado podría presentar sesgos como consecuencia de circunstancias ocasionales producidas en un periodo concreto de liquidación, y en este caso no estaría capturando la *actitud permanente* de la empresa ante el Impuesto sobre Sociedades. Así, por ejemplo, el impacto de una diferencia permanente de cuantía significativa elevaría o reduciría el tipo efectivo de manera transitoria, confundiendo los efectos de un acontecimiento aislado con la posi-

ción de la empresa frente a la fiscalidad. Por tanto, parece apropiado emplear también una medida de la presión fiscal a largo plazo que podría ser más representativa de la mayor o menor propensión de cada firma a evitar el pago del Impuesto sobre Sociedades durante un espacio de tiempo prolongado y que aportará mayor robustez al contraste empírico de nuestra hipótesis.

La propuesta de Dyreng *et al.* (2008) también ha sido empleada en los estudios de Ayers *et al.* (2007), Blouin y Tuna (2007), Frischmann *et al.* (2008) y Ayers *et al.* (2009), y la medida del tipo impositivo a largo plazo que emplearemos será el cociente entre la suma del impuesto de beneficios devengado en el ejercicio corriente y en los cinco anteriores y la suma del resultado antes de impuestos del ejercicio en curso y los cinco precedentes, que notaremos por  $TIE6_{it}$ :

$$TIE6_{it} = \frac{\sum_{t=-5}^t IS_{it}}{\sum_{t=-5}^t RCAI_{it}},$$

Como razonan Dyreng *et al.* (2008), esta opción resulta más apropiada que el promedio de los tipos efectivos de varios ejercicios, que tiende a sobreponderar el efecto de periodos de liquidación en los que el tipo efectivo pueda ser inusualmente elevado o reducido.

Con respecto a las dos medidas de agresividad fiscal basadas en el *book-tax gap*, la literatura coincide en señalar cómo una mayor conformidad entre resultado contable y base imponible forma parte de una estrategia defensiva como protección frente a los riesgos fiscales. Así, Mills y Newberry (2001), en su estudio sobre el *book-tax gap*, muestran cómo las compañías no cotizadas, como las que comprende nuestra muestra, tienen pocos incentivos para incurrir en estrategias de separación entre resultado contable y base imponible, ya que de ese modo reducen la probabilidad de verse implicadas en procedimientos de comprobación de las liquidaciones tributarias. Por su parte, Hanlon *et al.* (2005) sostienen que cuando resultado contable y base imponible son ampliamente divergentes, emergen sospechas de que una de ellas, o incluso ambas, han podido ser alteradas de manera oportunista. De aquí que un modo de evitar riesgos fiscales sea la búsqueda de la mayor identidad posible entre ambas magnitudes.

Las dos medidas que emplearemos para estimar el *book-tax gap* son las mismas que Chen *et al.* (2010) emplean en su estudio. La primera de ellas es la propuesta por Manzon y Plesko (2002), que calculan la diferencia entre resultado contable y base imponible estimada, deflactada por el valor del activo total del ejercicio precedente y que para la empresa  $i$  y ejercicio  $t$  denominaremos  $BTG1_{it}$ :

$$BTG1_{it} = \frac{RCAI_{it} - BI_{it}}{AT_{it-1}},$$

Donde  $BI_{it}$  es la estimación de la base imponible del ejercicio, obtenida como el cociente entre el gasto devengado por Impuesto sobre Sociedades y el tipo impositivo aplicable a las

empresas de nuestra muestra en cada ejercicio <sup>(5)</sup>, y  $AT_{it-1}$  es valor contable del activo total al cierre del ejercicio precedente. Esta modalidad de estimación de la base imponible ha sido empleada por Omer *et al.* (1991), Gupta y Newberry (1997), Manzon y Plesko (2002), Gleason y Mills (2002), Lev y Nissim (2004) y Frischmann *et al.* (2008), pese a los errores de medición que presenta <sup>(6)</sup>.

La segunda medida es la desarrollada por Desai y Dharmapala (2006), que toman nuestra primera medida del *book-tax gap*,  $BTG1_{it}$ , para obtener el residuo de la regresión por efectos fijos siguiente:

$$BTG1_{it} = \alpha + \beta ADT_{it} + \varepsilon_{it},$$

Siendo  $ADT_{it}$  los ajustes por devengo totales del ejercicio <sup>(7)</sup>. La idea que subyace en esta medida es que el residuo  $\varepsilon_{it}$  es el componente anormal del *book-tax gap* total que no puede ser explicado por los ajustes por devengo del ejercicio, y que en consecuencia puede asociarse a prácticas de agresividad fiscal. Así pues, nuestra segunda medida de agresividad,  $BTG2_{it}$ , será:

$$BTG2_{it} = \varepsilon_{it} = BTG1_{it} - (\alpha + \beta ADT_{it})$$

### 3.2. VARIABLES INDEPENDIENTES EXPERIMENTALES Y DE CONTROL

Nuestra variable experimental es la condición de empresa familiar, que como hemos indicado constituye un caso particular de estructura de propiedad concentrada, sin que exista una definición universal de la misma. La versión más estricta de empresa familiar es la propuesta por Gallo y Sveen (1991) y seguida, entre otros, por López Gracia y Sánchez Andújar (2007) y Chen *et al.* (2008), para quienes empresa familiar es aquella en la que una única unidad familiar es la propietaria de la mayoría del capital y ejerce un control total sobre la misma (empresa *unifamiliar*); sus miembros forman parte de la dirección y toman las decisiones más importantes.

Un concepto más amplio es el adoptado por Davis y Stern (1981), quienes consideran que las empresas familiares son organizaciones en las que sus políticas y dirección están influidas por una o más unidades familiares (empresas *plurifamiliares*). En esta segunda

(5) Con relación a las empresas de reducida dimensión, definidas en el artículo 108 del Real Decreto Legislativo 4/2004, por el que se aprueba el Texto Refundido del Impuesto de Sociedades, se ha tenido en cuenta que en los ejercicios que comprende nuestra muestra, el tramo de base imponible hasta 90.151 euros tributaba al tipo del 30%, en lugar de al general del 35%.

(6) Los trabajos de Manzon y Plesko (2002), Hanlon (2003) y Frischmann *et al.* (2008) contienen una discusión detallada sobre los errores de estimación de la base imponible.

(7) Los ajustes por devengo totales representan la parte no monetaria del resultado contable ordinario del ejercicio y se calculan como:

$$ADT_{it} = \Delta DOT_{it} - \Delta EX_{it} - \Delta CC_{it} + \Delta CP_{it}$$

Donde  $\Delta DOT_{it}$  son las dotaciones del ejercicio;  $\Delta EX_{it}$  la variación de existencias operada en el ejercicio y  $\Delta CC_{it}$  la de cuentas a cobrar; ambas minorarán el importe de los ajustes por devengo si sus variaciones son positivas y lo aumentarán si son negativas, y  $\Delta CP_{it}$  representa la variación de las cuentas a pagar, que elevarán el montante de los ajustes por devengo si es positiva, y lo reducirán en caso de ser negativa.



versión, sólo la propiedad es con certeza ostentada por las familias, puesto que el control y la gestión podrían ser ejercidos por terceros ajenos a las estructuras familiares.

En este trabajo vamos a adherirnos a la primera definición y consideraremos empresa familiar a las *unifamiliares*, esto es, a aquéllas en las que la mayoría del capital es propiedad de un solo núcleo familiar, ya que la posibilidad de reconocerlas como tales a través de los apellidos comunes elimina cualquier riesgo de cometer errores de identificación que podrían afectar muy significativamente a nuestros resultados empíricos. De este modo, solamente designaremos como empresas familiares a aquéllas en las que propiedad, control y gestión, las tres características identificadas por Villalonga y Amit (2006), están en manos familiares, o en el peor de los casos, que sobre la gestión, si es llevada a cabo por gerentes ajenos al núcleo familiar, podrá ejercitarse una monitorización eficiente para reducir a mínimos e incluso eliminar los conflictos de agencia surgidos de la separación de propiedad y gestión.

Este concepto estricto, frente a la opción por incluir también a las plurifamiliares, presenta dos importantes ventajas; en primer lugar, permite un sencillo e inequívoco reconocimiento, al poder ser seleccionadas por los apellidos de sus partícipes sin que se produzcan errores de identificación que tendrían un impacto decisivo en nuestros resultados empíricos; en segundo lugar, porque garantiza que los tres rasgos distintivos de la empresa familiar, propiedad, control y gestión, están en manos de una única familia, y aunque pueda darse el caso de que la gestión esté delegada en manos de directivos externos, se trata de una estructura que facilita una monitorización muy eficiente (Villalonga y Amit 2006) que permite asegurar que las decisiones fiscales son adoptadas en el núcleo familiar, lo que es esencial desde el punto de vista del planteamiento de nuestra investigación.

Por consiguiente, consideraremos empresa familiar aquélla en la que el accionista de control es una sola familia y posee más del 50% de los derechos de voto, esperando que exhiba una relación directa con las medidas del tipo impositivo efectivo,  $TIE1_{it}$  y  $TIE6_{it}$ , si se confirma que las empresas familiares soportan una mayor presión fiscal, e inversa con las medidas del *book-tax gap*,  $BTG1_{it}$  y  $BTG2_{it}$ , si, en efecto, las empresas familiares muestran una mayor convergencia entre resultado contable y base imponible.

Con respecto a las variables de control, incluiremos como variables independientes adicionales el tamaño, el endeudamiento, la intensidad de inmovilizados y de inventarios, la rentabilidad, el crecimiento, la edad de la compañía, la presencia de resultados extraordinarios positivos, la condición de empresa de reducida dimensión, la domiciliación de la empresa en Comunidades Autónomas con bonificaciones fiscales, la filiación sectorial y cada uno de los ejercicios que abarca nuestra muestra.

Con relación al tamaño, se trata de una variable que ha sido propuesta como determinante de los costes fiscales en la práctica totalidad de los estudios que conocemos, y así Zimmerman (1983), en su trabajo sobre una muestra de las cincuenta mayores empresas norteamericanas, encontró una relación positiva entre el tamaño y el tipo impositivo efectivo, consistente con la hipótesis de los costes políticos<sup>(8)</sup>; también Omer *et al.* (1991),

---

(8) La hipótesis de los *costes políticos*, también denominada hipótesis del *tamaño*, sostiene que las grandes firmas, más que las pequeñas, tienden a utilizar métodos contables que reduzcan los resultados, ya que un elevado nivel de éstos puede ser percibido como la obtención de rentas de monopolio e interpretarse de forma negativa (Monterrey, 1998: 451).

Plesko (2003) y Calvé *et al.* (2005) documentan el mismo resultado. Por el contrario, Mills *et al.* (1998) y Omer *et al.* (2006) sostienen que el tamaño puede estar relacionado negativamente con la presión fiscal, ya que una mayor dimensión permite reducir los costes relativos asociados a la planificación y gestión de los impuestos<sup>(9)</sup>. Wang (1991), Harris y Feeny (2000) y Rego (2003) muestran en sus trabajos una relación negativa, mientras que Stickney y McGee (1982), Gupta y Newberry (1997) y Fernández Rodríguez (2004a) no encuentran relación alguna. Dado lo contradictorio de los resultados, no cabe pronosticar signo alguno entre tamaño y las variables dependientes.

En cuanto al endeudamiento, la propuesta del trabajo seminal de Modigliani y Miller (1958), consistente en que los incentivos para financiar con deuda las inversiones son mayores cuanto mayor es el tipo impositivo, ha sido ampliamente verificada; los trabajos de Stickney y McGee (1982), Gupta y Newberry (1997), Fama y French (1998), Harris y Feeny (2000), Plesko (2003), Fernández Rodríguez (2004a) y Calvé *et al.* (2005) muestran una relación negativa entre nivel de endeudamiento y tipo efectivo del impuesto; en el caso de Janssen y Buijink (2000) es positiva. Dada la relación documentada en la literatura, cabe esperar que la asociación entre endeudamiento y presión fiscal sea negativa, pues en el caso español la normativa del Impuesto sobre Sociedades también considera fiscalmente deducibles los gastos financieros devengados, y que la existente entre endeudamiento y *book-tax gap* sea positiva.

La tercera de las variables que someteremos a control es la intensidad de los inmovilizados. Como razonan Janssen y Buijink (2000) y Fernández Rodríguez (2004a), el carácter de gasto fiscalmente deducible de las amortizaciones de los inmovilizados materiales e inmateriales podría llevar a soportar cargas fiscales más reducidas que las compañías en las que los inmovilizados tienen un menor peso relativo. Los estudios de Stickney y McGee (1982), Gupta y Newberry (1997), Plesko (2003), Fernández Rodríguez (2004a) y Calvé *et al.* (2005) encuentran una relación inversa entre intensidad de inmovilizados y presión fiscal, si bien Janssen y Buijink (2000) la encuentran directa y Harris y Feeny (2000) no encuentran ninguna. Las discrepancias existentes entre los diferentes hallazgos empíricos nos conducen a no predecir ningún signo entre intensidad de inmovilizados y las medidas de agresividad fiscal.

La intensidad de inventarios también ha sido considerada en la literatura como un factor potencialmente determinante de la agresividad fiscal. Su inclusión en el análisis empírico de Gupta y Newberry (1997) y Fernández Rodríguez (2004a) es justificada por ésta última debido a que al tratarse de activos que compiten con los inmovilizados por atraer recursos financieros limitados, su primacía sobre éstos podría conducir a una mayor presión fiscal, por lo que cabe esperar que inventarios y presión fiscal muestren una relación positiva. Asimismo, nuestro pronóstico es que una mayor intensidad de inventarios tenga una relación positiva con el *book-tax gap*, debido al tratamiento restrictivo que la normativa fiscal dispensa a la valoración y depreciación de existencias.

---

(9) El Departamento de Impuestos del Estado de Washington (Washington State Department of Revenue, 1998) estima los costes de cumplimiento, mostrando una relación inversa con el tamaño, definido éste en función de la cifra de ventas: para las grandes compañías, los costes de cumplimiento ascenderían al 1,0% de sus ventas, para las medianas al 3,7% y para las pequeñas al 7,2%, lo que pondría de manifiesto la mayor dificultad de las compañías de reducida dimensión para desplegar estrategias de planificación fiscal. En España existen estimaciones de los costes de cumplimiento en sujetos pasivos del IRPF, pero no en el ámbito empresarial.

También controlaremos la rentabilidad, que en los trabajos de Gupta y Newberry (1997), Harris and Feeny (2000), Janssen y Buijink (2000), Fernández Rodríguez (2004a) y Chen *et al.* (2010) exhibe una relación directa con la agresividad fiscal. Las empresas más rentables tendrán una menor frecuencia de compensación de bases imponibles negativas de ejercicios anteriores, soportando así una presión fiscal superior. De igual modo, las compañías con mayor rentabilidad tendrán mayores incentivos para desplegar estrategias de reducción de sus cargas tributarias, mostrando una mayor divergencia entre resultado contable y base imponible. Por ello, nuestro pronóstico es que la rentabilidad guarde una relación positiva con la agresividad fiscal, tanto en términos de presión soportada como de *book-tax gap*.

En cuanto al crecimiento, Chen *et al.* (2010) consideran que debe ser sometido a control, habida cuenta de que las firmas implicadas en esta estrategia podrían optar por alternativas de inversión fiscalmente favorecidas o bonificadas. En el caso concreto de la normativa tributaria española, la existencia de estímulos e incentivos fiscales a la inversión empresarial, como adquisiciones en régimen de arrendamiento financiero, determinadas actividades de investigación y desarrollo, inversiones en protección medioambiental, acceso a tecnologías de información o libertad de amortización para activos fijos adquiridos por empresas de reducida dimensión —si bien sujetos todos ellos al cumplimiento de determinados requisitos y con algunas limitaciones— permiten la reducción o el diferimiento de la carga tributaria, generando en este caso diferencias temporarias que conducirían a una mayor divergencia entre resultado contable y base imponible. Por estas razones esperamos que el crecimiento tenga una relación positiva con el *book-tax gap* y negativa con la presión fiscal.

Otro determinante de la agresividad fiscal podría ser la antigüedad de la empresa, puesto que las compañías jóvenes exhiben un perfil de riesgo más elevado que las maduras, ya que en las primeras etapas de su desarrollo son más vulnerables, hasta que el proyecto de negocio se consolida. Una manera de mitigar sus riesgos consistiría en evitar de un modo específico los de naturaleza tributaria, y en consecuencia puede esperarse una relación negativa entre edad y tipo impositivo efectivo, indicativa de que las firmas más jóvenes tienden a asumir una mayor carga fiscal. También, las firmas más longevas poseen una mayor experiencia en gestionar su estrategia tributaria, por lo que la edad es, como sostienen Chen *et al.* (2010), una aproximación al grado de sofisticación fiscal de la empresa, por lo que cabe esperar una relación positiva entre ésta y el *book-tax gap*.

Por su especial tributación, también serán objeto de control los resultados extraordinarios positivos, la consideración fiscal de empresa de reducida dimensión y el hecho de estar domiciliada en Canarias o en los territorios forales. Con respecto a los primeros, el artículo 42 del Real Decreto Legislativo 4/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades, y con anterioridad la Ley 43/1995, prevé una deducción del 20% <sup>(10)</sup> —en el Régimen General del Impuesto sobre Sociedades— de la cuota íntegra en caso de reinversión de los beneficios extraordinarios obtenidos por las empresas

(10) Según la redacción de este artículo en los ejercicios que comprende nuestra muestra de empresas. En la actualidad el tipo aplicable es el 25% en los primeros 120.202 euros de base imponible y el 30% al exceso.

como consecuencia de la enajenación de inmovilizados, sujeto al cumplimiento de determinadas condiciones; por ello podría darse una relación negativa entre la presencia de resultados extraordinarios y el tipo efectivo del impuesto, y positiva con el *book-tax gap*.

No obstante, esta deducción especial debe ser matizada desde el punto de vista de su tratamiento empírico, puesto que la deducción no se aplica en el ejercicio en el que se generan los resultados extraordinarios, sino en el que se acomete la reinversión. Por ello someteremos a control no sólo los resultados extraordinarios positivos del ejercicio corriente, sino también los del precedente, ya que puede darse la circunstancia de que la inversión que da origen a una minoración de la carga fiscal del ejercicio en curso tenga su causa en los inmovilizados enajenados en el ejercicio anterior.

Con relación a las empresas de reducida dimensión, el artículo 108 del mencionado Real Decreto Legislativo 4/2004 establecía, para los ejercicios que comprende nuestra muestra, un tipo impositivo del 30% aplicable al primer tramo de base imponible de 90.151 euros y el general del 35% al exceso sobre dicho importe, para las compañías cuya cifra neta de negocios en el ejercicio inmediatamente anterior hubiera sido inferior a un determinado importe<sup>(11)</sup>, y por esta razón, previsiblemente su tipo efectivo será también menor.

También, las empresas con domicilio en Canarias y en los territorios forales pueden disfrutar de una tributación muy bonificada. Las primeras, en tanto que el artículo 27 de la Ley 19/1994, de 6 de julio, de modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias, vigente en los ejercicios que comprende nuestra muestra, permite a las empresas reducir su base imponible en el Impuesto sobre Sociedades mediante la dotación de la Reserva para Inversiones en Canarias, con el límite del 90% del beneficio obtenido después de impuestos no distribuido. Las localizadas en territorios forales, por la aplicación de tipos más reducidos. Con ello, el tipo impositivo efectivo de las compañías de Canarias, Navarra y País Vasco tenderá a ser inferior que el de las ubicadas en territorio común y el *book-tax gap* a ser mayor.

Finalmente, ejerceremos los controles habituales sobre la filiación sectorial, que en los trabajos de Porcano (1986) y Gupta y Newberry (1997) han resultado ser estadísticamente significativos, y sobre los ejercicios que abarca la muestra de empresas, por la eventual influencia que podrían ejercer los choques macroeconómicos sobre nuestros resultados.

### 3.3. CONFIGURACIÓN DE LA MUESTRA

La muestra de empresas, así como su identificación como familiares o no familiares, se ha obtenido de la base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos) en los meses de marzo y abril de 2008, comprendiendo el período de análisis los ejercicios 2002 a 2006, ambos inclusive, cuyos datos están disponibles para los ejercicios 1997 a 2006. De una muestra inicial de 5.637 sociedades mercantiles españolas, activas, independientes y auditadas, se ha llevado a cabo una primera eliminación de 3.672 compañías en las que

---

(11) Concretamente, cinco millones de euros en el ejercicio 2002; seis millones de euros en los ejercicios 2003, 2004 y 2005, y ocho millones de euros en el ejercicio 2006. Además, estas empresas gozan de estímulos fiscales específicos, como amortizaciones aceleradas o libertad de amortización para activos de escasa cuantía, lo que se traduce, en términos generales, en un diferimiento de la carga tributaria.

no ha sido posible identificar con total claridad su estructura de propiedad, bien por la imposibilidad de conocer el propietario último, bien por la existencia de alguna incertidumbre con respecto al carácter familiar o no de la empresa, lo que ha arrojado una cifra de 1.965 empresas disponibles. De las 9.825 observaciones empresa-año a la que ello da lugar (1965 × 5), 3.090 observaciones empresa-año han sido eliminadas por incurrir en resultado contable antes de impuestos negativo y/o mostrar un gasto por impuesto sobre beneficios cero o negativo, y por tanto un tipo impositivo efectivo cero o negativo <sup>(12)</sup>. La exclusión de las observaciones con gasto por impuesto sobre beneficios cero o negativo constituye la práctica habitual en la literatura empírica sobre impuestos, ya que, entre otros, Lev y Nissim (2004), Hanlon (2005) o Desai y Dharmapala (2006) indican que no soportan presión fiscal alguna. Finalmente hemos procedido a eliminar las observaciones extremas del 1% de las colas, configurándose una muestra final de 6.600 observaciones empresa-año, de las que 4.420 corresponden a empresas familiares y las restantes 2.180 a empresas no familiares.

En relación a la representatividad de la muestra, las empresas familiares alcanzan el 67% del total de las observaciones, lo que constituye una representación adecuada del tejido empresarial español, en el que según el Instituto de la Empresa Familiar, el 75% son empresas familiares <sup>(13)</sup>.

La Tabla 1 muestra la filiación sectorial de las empresas que configuran la muestra, obtenida según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE), siendo destacable cómo en su conjunto son los sectores industrial y comercial los dominantes. En el caso de las empresas agrarias e industriales, su proporción con respecto al total de empresas es muy similar en las familiares y en las no familiares; las del sector comercio son predominantemente familiares y finalmente, las de servicios son mayoritariamente no familiares.

**TABLA 1**  
**COMPOSICIÓN SECTORIAL DE LA MUESTRA (CNAE)**

Sector	FAMILIARES		NO FAMILIARES		Total
	Empresas	%	Empresas	%	
Agrario	35	0,79%	30	1,38%	65
Industria	1.888	42,71%	912	41,83%	2.800
Comercio	2.264	51,22%	497	22,80%	2.761
Servicios	233	5,27%	741	33,99%	974
Total	4.420	100,00%	2.180	100,00%	6.600

(12) En efecto, como apunta Fernández Rodríguez (2004b) puede darse el caso de que existan observaciones con resultado contable antes de impuestos negativo y gasto devengado por impuesto positivo, obteniéndose un tipo impositivo negativo, aunque la empresa en realidad haya soportado presión fiscal.

(13) Según este Instituto, con datos tomados de su página web en febrero de 2009, (<http://www.iefamiliar.com/empresafam/datos.asp>), se estima que hay más de 2,9 millones de empresas familiares en España, las cuales representan el 75% del empleo privado y dan empleo a 13,9 millones de personas, representando su facturación el 70% del PIB español.

### 3.4. MODELO PARA EL CONTRASTE EMPÍRICO Y MEDICIÓN DE VARIABLES

Una vez seleccionadas y discutidas las variables dependientes y explicativas, el contraste empírico de nuestra hipótesis se abordará estimando por mínimos cuadrados ordinarios los parámetros del modelo siguiente:

$$\begin{aligned}
 AGRESIVIDAD_{FISCAL_{it}} = & \beta_0 + \beta_1 FAMILIA_i + \beta_2 Tam_{it} + \beta_3 END_{it} + \beta_4 INMOV_{it} + \beta_5 INVENT_{it} \\
 & + \beta_6 ROI_{it} + \beta_7 CREC_{it} + \beta_8 EDAD_{it} + \beta_9 EXTRAS_{it} + \beta_{10} EXTRAS_{it-1} \\
 & + \beta_{11} ERD_{it} + \beta_{12} CANARIAS_i + \beta_{13} FORAL_i + \beta_k SECTOR_i + \beta_l AÑO_t \\
 & + \varepsilon_{it}^{(14)}
 \end{aligned} \tag{1}$$

Donde para la empresa  $i$  y el ejercicio  $t$ , la variable dependiente  $AGRESIVIDAD_{FISCAL_{it}}$  se definirá en los términos descritos en la Sección 3.1 precedente, esto es, con cuatro caracterizaciones alternativas: el tipo impositivo efectivo del ejercicio ( $TIE1_{it}$ ), el tipo impositivo efectivo a largo plazo ( $TIE6_{it}$ ) y las medidas de *book-tax gap* propuestas por Manzon y Plesko (2002) ( $BTG1_{it}$ ) y Desai y Dharmapala (2006) ( $BTG2_{it}$ ).

En cuanto a las variables independientes, la variable experimental  $FAMILIA_i$  es una constante intertemporal que tomará el valor 1 si la empresa es familiar con arreglo a nuestra definición y 0 en caso contrario;  $TAM_{it}$  es el logaritmo neperiano del valor contable del activo;  $END_{it}$  es el cociente entre deudas totales y activo total a valor contable;  $INMOV_{it}$  es el cociente entre la suma del inmovilizado intangible y material y el activo total;  $INVENT_{it}$  es el cociente entre los inventarios y el activo total;  $ROI_{it}$  es el cociente entre el resultado del ejercicio y el activo total;  $CREC_{it}$  es la variación anual experimentada por el activo total con respecto al ejercicio precedente, expresada en tanto por uno;  $EDAD_{it}$  es el logaritmo neperiano de los años de antigüedad de la empresa, computados desde su fecha de constitución hasta el cierre de cada ejercicio, redondeado por exceso;  $EXTRAS_{it}$  es el cociente entre los resultados extraordinarios positivos y el activo total;  $EXTRAS_{it-1}$  es el cociente entre los resultados extraordinarios positivos del ejercicio precedente y el activo total;  $ERD_{it}$  es una variable binaria que tomará el valor 1 si la firma está incluida en el régimen fiscal especial de empresas de reducida dimensión y 0 en caso contrario;  $CANARIAS_i$ , también temporalmente constante y dicotómica, tomará el valor 1 si la empresa está domiciliada en Canarias y 0 en otro caso;  $FORAL_i$  tomará el valor 1 si la empresa está domiciliada en los territorios forales y 0 en otro caso;  $SECTOR_i$  recoge las variables binomiales representativas de los sectores de actividad que hemos contemplado según el criterio CNAE (agrario, industria, comercio y servicios), y  $AÑO_t$  cada uno de los cinco ejercicios incluidos en ésta. Todos los valores contables están tomados de las cuentas anuales al cierre de cada ejercicio.

## 4. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

La Tabla 2 ofrece los estadísticos descriptivos correspondientes a cada ejercicio (*Panel A*) y a cada tipo de empresa, familiar y no familiar (*Panel B*). Como datos más relevantes del

(14) En la Sección 6 de este trabajo el modelo experimentará ligeras modificaciones para llevar a cabo diversas pruebas de robustez.

Panel A, tanto las variables representativas del tipo impositivo efectivo,  $TIE1_{it}$  y  $TIE6_{it}$ , como las del *book-tax-gap*,  $BTG1_{it}$  y  $BTG2_{it}$ , muestran una elevada estabilidad temporal, tanto en valores medios como en medianas. En el *Panel B* y con respecto a las variables dependientes,  $TIE1_{it}$ , arroja un valor promedio de 0,315 para la muestra completa, inferior a la tasa impositiva nominal en régimen general, y una desviación estándar de 0,101, con mediana de 0,345. Tanto la media como la mediana son significativamente superiores en las empresas familiares que en las no familiares, y así mientras las primeras soportan en promedio una presión fiscal efectiva del 32,2% (mediana de 0,346), para las no familiares se reduce al 28,2% (mediana de 0,33), es decir, un 4% superiores las primeras con respecto a las segundas.

Es importante destacar aquí que una inspección de nuestra muestra revela que 1.710 observaciones pertenecen a empresas de reducida dimensión, favorecidas por este régimen fiscal especial que permite tributar a un gravamen inferior en cinco puntos en el primer tramo de base imponible. Un 85% de ellas (1.457 observaciones) son compañías familiares, lo que pone de manifiesto que éstas soportan en promedio un tipo efectivo superior en un 4% a las no familiares. En cuanto a la desviación estándar, cabe destacar cómo son también las familiares las que muestran una mayor estabilidad en el tipo efectivo del ejercicio (0,086 frente a 0,149).

TABLA 2  
 ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

Valores medios en letra normal, medianas en *cursiva* y desviaciones estándar en **negrita**

La muestra de empresas comprende 6.600 observaciones empresa-año de los ejercicios 2002 a 2006, ambos inclusive, con tipo impositivo efectivo positivo. De ellas, 4.420 observaciones corresponden a empresas familiares y 2.180 a empresas no familiares.  $TIE1_{it}$  representa el tipo impositivo efectivo del Impuesto sobre Sociedades devengado en el ejercicio, calculado como cociente entre el gasto devengado por impuesto sobre beneficios y el resultado contable antes de impuestos;  $TIE6_{it}$  es el tipo impositivo a largo plazo, definido como cociente entre la suma del impuesto de beneficios devengado en el ejercicio corriente y en los cinco anteriores y la suma del resultado antes de impuestos del ejercicio en curso y los cinco precedentes;  $BTG1_{it}$  que es la diferencia entre resultado contable y base imponible estimada, deflactada por el valor del activo total del ejercicio precedente, y  $BTG2_{it}$  que es el residuo de la regresión  $BTG1_{it} = a + \beta ADT_{it} + \epsilon_{it}$  siendo  $ADT_{it}$  los ajustes por devengo totales deflactados por el valor del activo total al inicio del ejercicio.  $FAMILIA_{it}$  es una variable binaria que toma el valor 1 si la empresa es familiar, y 0 en caso contrario;  $TAM_{it}$  es el logaritmo neperiano del valor contable del activo;  $END_{it}$  es el cociente entre deudas totales y activo total a valor contable;  $INMOV_{it}$  es el cociente entre el inmovilizado inmaterial y material y el activo total;  $INVENT_{it}$  es el cociente entre inventarios y activo total;  $ROI_{it}$  es el cociente entre el resultado del ejercicio y el activo total;  $CREC_{it}$  es la variación anual experimentada por el activo total con respecto al ejercicio precedente, expresada en tanto por uno;  $EDAD_{it}$  es el logaritmo neperiano de los años de antigüedad, computados desde la fecha de constitución hasta el cierre de cada ejercicio, redondeado por exceso;  $EXTRAS_{it}$  es el cociente entre los resultados extraordinarios positivos del ejercicio y el activo total;  $EXTRAS_{it}^p$  es el cociente entre los resultados extraordinarios positivos del ejercicio precedente y el activo total; ERDit es una variable binaria que tomará el valor 1 si la firma está incluida en el régimen fiscal especial de empresas de reducida dimensión y 0 en caso contrario;  $CANARIAS_{it}$  también dicotómica, tomará el valor 1 si la empresa está domiciliada en Canarias y 0 en otro caso;  $FORAL_{it}$  tomará el valor 1 si la empresa está domiciliada en el País Vasco o Navarra y 0 en otro caso. La significación estadística de las diferencias de medias (test-T) y medianas (test de Wilcoxon) se expresan en asteriscos, a niveles superiores al 90% (\*), 95% (\*\*), y 99% (\*\*\*) de probabilidad; las primeras junto a los valores medios y las segundas junto a las medianas.

Panel A: estadísticos descriptivos por años

	2002	2003	2004	2005	2006
$TIE1_{it}$	0,322	0,318	0,314	0,309	0,312
	0,348	0,348	0,343	0,342	0,343
	0,101	0,101	0,098	0,099	0,105

(Continúa pág. sig.)

**TABLA 2 (cont.)**  
**ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS**

	2002	2003	2004	2005	2006
$TIE6_{it}$	0,304 0,337 0,237	0,310 0,340 0,220	0,296 0,339 0,422	0,307 0,339 0,195	0,316 0,337 0,421
$BTG1_{it}$	0,014 0,005 0,082	0,014 0,004 0,065	0,013 0,006 0,059	0,013 0,003 0,069	0,012 0,005 0,061
$BTG2_{it}$	0,001 -0,008 0,081	0,001 -0,008 0,065	0,002 -0,007 0,059	0,004 -0,009 0,069	-0,003 -0,008 0,061
$TAM_{it}$	8,877 8,740 0,946	8,981 8,813 0,927	9,087 8,924 0,946	9,209 9,066 0,965	9,330 9,196 0,976
$END_{it}$	0,635 0,667 0,211	0,627 0,669 0,213	0,619 0,658 0,217	0,616 0,653 0,218	0,612 0,648 0,219
$INMOV_{it}$	0,293 0,251 0,207	0,289 0,249 0,202	0,292 0,253 0,206	0,287 0,245 0,206	0,283 0,240 0,203
$INVENT_{it}$	0,207 0,160 0,194	0,204 0,159 0,185	0,210 0,169 0,189	0,210 0,167 0,188	0,211 0,167 0,189
$ROI_{it}$	0,046 0,033 0,051	0,045 0,033 0,049	0,044 0,033 0,047	0,044 0,032 0,049	0,043 0,032 0,047
$CREC_{it}$	0,160 0,096 0,339	0,147 0,090 0,284	0,135 0,094 0,247	0,145 0,101 0,239	0,158 0,108 0,292
$EDAD_{it}$	2,939 2,923 0,489	3,000 2,977 0,462	3,047 3,024 0,439	3,093 3,069 0,413	3,140 3,113 0,396
$EXTRAS_{it}$	0,016 0,003 0,136	0,013 0,003 0,072	0,015 0,003 0,105	0,012 0,003 0,043	0,012 0,003 0,042

(Continúa pág. sig.)



**TABLA 2 (cont.)**  
**ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS**

	2002	2003	2004	2005	2006
<i>EXTRAS</i> <sub><i>it-1</i></sub>	0,004	0,004	0,005	0,005	0,005
	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	0,019	0,027	0,027	0,023	0,022
<i>ERD</i> <sub><i>it</i></sub>	0,349	0,302	0,272	0,203	0,166
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,477	0,459	0,445	0,402	0,372
<i>CANARIAS</i> <sub><i>i</i></sub>	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,138	0,136	0,136	0,137	0,138
<i>FORAL</i> <sub><i>i</i></sub>	0,072	0,067	0,072	0,070	0,075
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,259	0,249	0,258	0,255	0,263

Panel B: empresas familiares vs. no familiares.

	<i>Muestra completa</i>	<i>Empresas familiares</i>	<i>Empresas no familiares</i>	<i>Tests de Diferencias (Fam. vs. No Fam.)</i>
<i>TIE1</i> <sub><i>it</i></sub>	0,315	0,322	0,282	***
	0,345	0,346	0,330	**
	0,101	0,086	0,149	
<i>TIE6</i> <sub><i>it</i></sub>	0,307	0,319	0,247	***
	0,338	0,340	0,320	**
	0,315	0,260	0,502	
<i>BTG1</i> <sub><i>it</i></sub>	0,013	0,013	0,015	*
	0,005	0,004	0,007	**
	0,068	0,069	0,063	
<i>BTG2</i> <sub><i>it</i></sub>	0,004	-0,003	0,006	**
	-0,008	-0,009	-0,005	**
	0,068	0,068	0,063	
<i>TAM</i> <sub><i>it</i></sub>	9,095	8,976	9,676	**
	8,954	8,867	9,445	**
	0,965	0,843	1,267	

(Continúa pág. sig.)

**TABLA 2 (cont.)**  
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

	<i>Muestra completa</i>	<i>Empresas familiares</i>	<i>Empresas no familiares</i>	<i>Tests de Diferencias (Fam. vs. No Fam.)</i>
<i>END<sub>it</sub></i>	0,622	0,625	0,605	*
	0,659	0,665	0,632	*
	0,216	0,213	0,228	
<i>INMOV<sub>it</sub></i>	0,289	0,273	0,368	***
	0,247	0,238	0,301	**
	0,205	0,185	0,267	
<i>INVENT<sub>it</sub></i>	0,208	0,218	0,163	**
	0,164	0,175	0,105	**
	0,189	0,189	0,184	
<i>ROI<sub>it</sub></i>	0,044	0,045	0,041	*
	0,033	0,034	0,028	*
	0,049	0,047	0,056	
<i>CREC<sub>it</sub></i>	0,149	0,153	0,130	**
	0,098	0,102	0,080	**
	0,283	0,281	0,292	
<i>EDAD<sub>it</sub></i>	3,043	3,035	3,085	*
	3,031	3,030	3,035	
	0,447	0,424	0,543	
<i>EXTRAS<sub>it</sub></i>	0,014	0,013	0,018	
	0,003	0,003	0,003	
	0,088	0,084	0,104	
<i>EXTRAS<sub>it-1</sub></i>	0,005	0,004	0,005	
	0,001	0,001	0,001	
	0,024	0,023	0,029	
<i>ERD<sub>it</sub></i>	0,259	0,266	0,226	**
	0,000	0,000	0,000	
	0,438	0,442	0,419	
<i>CANARIAS<sub>i</sub></i>	0,019	0,021	0,009	**
	0,000	0,000	0,000	
	0,137	0,144	0,094	
<i>FORAL<sub>i</sub></i>	0,071	0,061	0,119	**
	0,000	0,000	0,000	
	0,257	0,240	0,324	

La segunda variable dependiente, representativa del tipo efectivo a largo plazo,  $TIE6_{it}$ , arroja para la muestra completa una media de 0,307 y una mediana de 0,338, ligeramente inferiores a los valores de  $TIE1_{it}$ . También en este caso  $TIE6_{it}$  es significativamente superior en las empresas familiares, con un tipo efectivo de media 0,319 y mediana 0,34 frente a una media de 0,247 y mediana de 0,32 de las no familiares; por último, la desviación estándar vuelve a ser mucho más reducida en las familiares (0,260 frente a 0,502).

Con respecto a las variables representativas del *book-tax gap*, los estadísticos de  $BTG1_{it}$  indican que tanto en media como en mediana, la convergencia entre resultado contable y base imponible es más reducida en las empresas familiares (media 0,013 y mediana 0,004) que en las no familiares (media 0,015 y mediana 0,007), mostrando una desviación estándar similar. En cuanto a  $BTG2_{it}$ , los valores obtenidos para las compañías familiares (media -0,003 y mediana -0,009) son significativamente más reducidos, y de signo opuesto, a los de las no familiares (media 0,006 y mediana 0,005).

En cuanto a las variables de control, los estadísticos obtenidos indican que en promedio, las empresas familiares muestran un tamaño más reducido, son menos intensivas en inmovilizados pero más en inventarios, tienen rentabilidad y endeudamiento algo mayor, crecen más y son ligeramente más jóvenes; por el contrario, no existen diferencias significativas en el impacto de los resultados extraordinarios por el hecho de ser o no empresa familiar. Para completar nuestro análisis preliminar de la muestra, la Tabla 3 recoge las correlaciones entre las variables cuantitativas.

## 5. RESULTADOS EMPÍRICOS

La Tabla 4 recoge los resultados empíricos obtenidos de la regresión del modelo [1] tomando como variable dependiente las cuatro medidas de agresividad fiscal propuestas. En la primera columna se muestran los resultados que aporta el empleo de  $TIE1_{it}$ , en los que todas las variables, excepto la edad de la compañía y el crecimiento, son estadísticamente significativas y con los signos esperados. La variable experimental  $FAMILIA_i$  es positiva y estadísticamente muy significativa, a niveles superiores al 99%, poniéndose de manifiesto cómo las empresas familiares tienden a soportar una mayor carga fiscal, después de controlar todos los potenciales determinantes del tipo efectivo del impuesto sobre beneficios.

Con relación a las variables de control, merecen destacarse cómo las variables representativas de las circunstancias fiscales de las empresas –generación de resultados extraordinarios, condición de empresa de reducida dimensión y localización territorial–, muestran significaciones estadísticas al mismo nivel o incluso superiores a las alcanzadas por las representativas de las características corporativas –tamaño, endeudamiento, intensidad de inmovilizados e inventarios, ROI, crecimiento y edad–. En efecto, son especialmente llamativas las significaciones de  $CANARIAS_i$  y  $FORAL_i$ , lo que indica de manera muy patente que la tributación bonificada que disfrutaban Canarias y los territorios forales suaviza de manera determinante la agresividad fiscal de las compañías allí localizadas. Finalmente, el coeficiente de determinación, 43%, es muy superior a los obtenidos por Fernández Rodríguez (2004a) y Calvé *et al.* (2005) en España. El estadístico  $F$  revela que el modelo también es estadísticamente muy significativo en su conjunto.

**TABLA 3**  
**CORRELACIONES ENTRE VARIABLES CUANTITATIVAS**

Las correlaciones de Pearson se muestran en la parte superior de la diagonal y las de rangos de Spearman en la parte inferior. La muestra de empresas comprende 6.600 observaciones empresa-año de los ejercicios 2002 a 2006, ambos inclusive, con tipo impositivo efectivo positivo. De ellas, 4.420 observaciones corresponden a empresas familiares y 2.180 a empresas no familiares.  $TIEI_t$  representa el tipo impositivo efectivo del Impuesto sobre Sociedades devengado en el ejercicio, calculado como cociente entre el gasto devengado por impuesto sobre beneficios y el resultado contable antes de impuestos;  $TIEB_t$  es el tipo impositivo a largo plazo, definido como cociente entre la suma del impuesto de beneficios devengado en el ejercicio corriente y en los cinco anteriores y la suma del resultado antes de impuestos del ejercicio en curso y los cinco precedentes;  $BTG1_t$  que es la diferencia entre resultado contable y base imponible estimada, deflactada por el valor del activo total del ejercicio precedente, y  $BTG2_t$  que es el residuo de la regresión  $BTG1_t = a + \beta ADT_t + \epsilon_t$ , siendo  $ADT_t$  los ajustes por devengo totales deflactados por el valor del activo total al inicio del ejercicio.  $TAM_t$  es el logaritmo neperiano del valor contable de inventarios y activo total;  $ROI_t$  es el cociente entre deudas totales y activo total a valor contable;  $INMOV_t$  es el cociente entre el inmovilizado inmaterial y material y el activo total;  $INVENT_t$  es el cociente entre inventarios y activo total;  $EDAD_t$  es el logaritmo neperiano de los años de antigüedad, computados desde la fecha de constitución hasta el cierre de cada ejercicio, redondeado por exceso;  $EXTRAS_t$  es el cociente entre los resultados extraordinarios positivos del ejercicio y el activo total;  $EXTRAS_{t-1}$  es el cociente entre los resultados extraordinarios positivos del ejercicio precedente y el activo total. La significación estadística se expresa en asteriscos, a niveles superiores al 90% (\*), 95% (\*\*), 99% (\*\*\*) y 99% (\*\*\*\*) de probabilidad.

	$TIEI_t$	$TIEB_t$	$BTG1_t$	$BTG2_t$	$TAM_t$	$END_t$	$INMOV_t$	$INVENT_t$	$ROI_t$	$CREC_t$	$EDAD_t$	$EXTRAS_t$	$EXTRAS_{t-1}$
$TIEI_t$	1	0,14 ***	-0,08 ***	-0,08 ***	-0,07 **	-0,12 ***	0,04	0,04	0,04	-0,02	-0,08 ***	-0,13 ***	-0,09 ***
$TIEB_t$	0,62 ***	1	-0,03	-0,03	-0,02	-0,03	0,05 *	0,02	0,02	0,02	-0,02	-0,01	-0,03
$BTG1_t$	0 ***	-0,15 ***	1	0,01	0,03	0,09 ***	0,06 **	0,06 **	0,55 ***	0,09 ***	0,04	0,11 ***	-0,12 ***
$BTG2_t$	-0,09 ***	0 ***	0,10 ***	1	0,03	0,11 ***	0,06 **	0,06 **	0,56 ***	0,03	0,01	0,11 ***	-0,12 ***
$TAM_t$	-0,01	-0,02	0,02	0,01	1	0,12 ***	0,11 ***	0,06 **	-0,02	0,19 ***	0,10 ***	-0,02	-0,03
$END_t$	-0,16 ***	-0,07 **	0,09 ***	0,12 ***	0,11 ***	1	0,18 ***	0,18 ***	-0,44 ***	0,23 ***	-0,18 ***	-0,02	-0,04
$INMOV_t$	-0,15 ***	-0,19 ***	0,07 ***	0,06 **	0,04	-0,15 ***	1	-0,36 ***	-0,10 ***	-0,05 *	-0,01	0,13 ***	0,10 ***
$INVENT_t$	0,02	0,04	0,07 ***	0,07 ***	0,01	0,16 ***	0,31 ***	1	-0,11 ***	-0,04	0,02	-0,09 ***	-0,02
$ROI_t$	0,03	0,09 ***	0,50 ***	0,51 ***	-0,02	-0,50 ***	-0,09 ***	-0,15 ***	1	-0,02	-0,03	-0,20 ***	-0,06 **
$CREC_t$	-0,01	0,04	0,22 ***	0,12 ***	0,18 ***	0,20	-0,08 ***	-0,07 **	0,09 ***	1	-0,06 **	0,06 **	-0,04
$EDAD_t$	-0,11 ***	-0,06 **	0,02	0,01	0,09 ***	-0,19	-0,02	0,05	-0,02	-0,07 ***	1	0,16	-0,04
$EXTRAS_t$	-0,11 ***	-0,13 ***	0,13 ***	0,12 ***	-0,04	0,02	0,24	-0,09	-0,25 ***	-0,05 *	0,01	1	0,06
$EXTRAS_{t-1}$	-0,01 ***	-0,11 ***	-0,13 ***	-0,13 ***	-0,01	-0,06 **	0,18	-0,04	-0,12 ***	-0,05 *	-0,01	0,30 ***	1

TABLA 4

RESULTADOS DE LA REGRESIÓN DEL MODELO (1) PARA EL CONTRASTE DE LA HIPÓTESIS  $H_0$

$$AGRESIVIDAD_{FISCAL_{it}} = \beta_0 + \beta_1 FAMILIA_{it} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 END_{it} + \beta_4 INMOV_{it} + \beta_5 INVENT_{it} + \beta_6 ROI_{it} + \beta_7 CREC_{it} + \beta_8 EDAD_{it} + \beta_9 EXTRAS_{it} + \beta_{10} EXTRAS_{it-1} + \beta_{11} ERD_{it} + \beta_{12} CANARIAS_{it} + \beta_{13} FORAL_{it} + \beta_k SECTOR_{it} + \beta_l AÑO_{it} + \beta_n$$

La muestra de empresas comprende 6.600 observaciones empresa-año de los ejercicios 2002 a 2006, ambos inclusive, con tipo impositivo efectivo positivo. De ellas, 4.420 observaciones corresponden a empresas familiares y 2.180 a empresas no familiares.  $PRESIÓN_{FISCAL_{it}}$  es la variable dependiente, que adopta cuatro versiones diferentes:  $TIE1_{it}$  representa el tipo impositivo efectivo del Impuesto sobre Sociedades devengado en el ejercicio, calculado como cociente entre el gasto devengado por impuesto sobre beneficios y el resultado contable antes de impuestos;  $TIE6_{it}$  es el tipo impositivo a largo plazo, definido como cociente entre la suma del impuesto de beneficios devengado en el ejercicio corriente y en los cinco anteriores y la suma del resultado antes de impuestos del ejercicio en curso y los cinco precedentes;  $BTG1_{it}$  que es la diferencia entre resultado contable y base imponible estimada, deflactada por el valor del activo total del ejercicio precedente, y  $BTG2_{it}$  que es el residuo de la regresión  $BTG1_{it} = a + \beta ADT_{it} + \varepsilon_{it}$ , siendo  $ADT_{it}$  los ajustes por devengo totales deflactados por el valor del activo total al inicio del ejercicio.  $FAMILIA_{it}$  es una variable binaria que toma el valor 1 si la empresa es familiar, y 0 en caso contrario;  $TAM_{it}$  es el logaritmo neperiano del valor contable del activo;  $END_{it}$  es el cociente entre deudas totales y activo total a valor contable;  $INMOV_{it}$  es el cociente entre el inmovilizado inmaterial y material y el activo total;  $INVENT_{it}$  es el cociente entre inventarios y activo total;  $ROI_{it}$  es el cociente entre el resultado del ejercicio y el activo total;  $CREC_{it}$  es la variación anual experimentada por el activo total con respecto al ejercicio precedente, expresada en tanto por uno;  $EDAD_{it}$  es el logaritmo neperiano de los años de antigüedad, computados desde la fecha de constitución hasta el cierre de cada ejercicio, redondeado por exceso;  $EXTRAS_{it}$  es el cociente entre los resultados extraordinarios positivos del ejercicio y el activo total;  $EXTRAS_{it-1}$  es el cociente entre los resultados extraordinarios positivos del ejercicio precedente y el activo total;  $ERD_{it}$  es una variable binaria que tomará el valor 1 si la firma está incluida en el régimen fiscal especial de empresas de reducida dimensión y 0 en caso contrario;  $CANARIAS_{it}$ , también dicotómica, tomará el valor 1 si la empresa está domiciliada en Canarias y 0 en otro caso;  $FORAL_{it}$  tomará el valor 1 si la empresa está domiciliada en el País Vasco o Navarra y 0 en otro caso;  $SECTOR_{it}$  recoge las variables binomiales representativas de los cinco sectores de actividad comprendidos en la muestra, y  $AÑO_{it}$ , cada uno de los cinco ejercicios incluidos en ésta. Todos los valores contables están tomados de las cuentas anuales al cierre de cada ejercicio. Errores estándar y covarianzas calculados robustos a la heterocedasticidad, empleando la propuesta de White (1980). La significación estadística se expresa en asteriscos, a niveles superiores al 90% (\*), 95% (\*\*\*) y 99% (\*\*\*) de probabilidad. Todos los modelos incluyen controles sectoriales y temporales.

	$TIE1_{it}$		$TIE6_{it}$		$BTG1_{it}$		$BTG2_{it}$	
	Coefficientes	t	Coefficientes	t	Coefficientes	t	Coefficientes	t
Constante	0,349	22,490 ***	0,331	6,092 ***	-0,112	-12,591 ***	-0,123	-13,701 ***
$FAMILIA_{it}$	0,033	10,544 ***	0,058	5,324 ***	-0,007	-3,844 ***	-0,007	-3,963 ***
$TAM_{it}$	-0,006	-4,687 ***	-0,002	-0,423	0,000	0,265	0,000	0,083
$END_{it}$	-0,034	-5,503 ***	-0,014	-0,664	0,072	20,101 ***	0,070	19,474 ***
$INMOV_{it}$	-0,025	-4,116 ***	-0,087	-4,080 ***	0,014	3,993 ***	0,015	4,147 ***
$INVENT_{it}$	0,011	1,654 *	0,031	1,379	0,007	1,948 ***	0,007	1,814 *
$ROI_{it}$	0,115	4,350 ***	0,109	1,175	0,920	60,715 ***	0,923	60,317 ***
$CREC_{it}$	-0,005	-1,232	0,017	1,162	0,042	17,737 ***	0,029	12,452 ***
$EDAD_{it}$	-0,004	-1,490	-0,005	-0,544	0,010	6,939 ***	0,010	6,801 ***
$EXTRAS_{it}$	-0,050	-3,971 ***	-0,031	-0,702	0,016	2,255 **	0,017	2,323 ***
$EXTRAS_{it-1}$	-0,210	-4,530 ***	-0,115	-0,709	0,286	2,736 ***	0,291	2,826 ***
$ERD_{it}$	-0,009	-3,072 ***	-0,029	-2,944 ***	0,012	7,715 ***	0,012	7,370 ***
$CANARIAS_{it}$	-0,192	-23,617 ***	-0,183	-6,459 ***	0,040	8,513 ***	0,040	8,545 ***
$FORAL_{it}$	-0,094	-21,758 ***	-0,104	-6,906 ***	0,014	5,475 ***	0,013	5,260 ***
Dummies sectoriales	SI		SI		SI		SI	
Dummies temporales	SI		SI		SI		SI	
$R^2$	43,00 %		16,50 %		66,20 %		65,00 %	
F	106,360 ***		13,168 ***		365,741 ***		343,447 ***	
Observaciones	6.600		6.600		6.600		6.600	
Años	5		5		5		5	

La segunda variable dependiente,  $TIE6_{it}$ , también revela cómo la variable experimental  $FAMILIA_i$  vuelve a ser positiva y estadísticamente muy significativa y superior al 99% cuando tomamos el tipo efectivo del impuesto a largo plazo, si bien en esta ocasión solamente son estadísticamente significativas la intensidad de los inmovilizados, la condición de empresa de reducida dimensión y la localización de las empresas en regiones de presión fiscal reducida. El coeficiente de determinación, 16,50%, revela una calidad de ajuste bastante inferior a la obtenida tomando como variable dependiente el tipo efectivo del ejercicio, si bien se mantiene la significación del modelo en su conjunto.

La tercera variable dependiente, la versión del *book-tax gap* de Manzon y Plesko (2002),  $BTG1_{it}$ , vuelve a resaltar la significación estadística de  $FAMILIA_i$ , con el signo negativo esperado, es decir, mostrando cómo las empresas de propiedad familiar tienden a exhibir una mayor convergencia entre resultado contable y base imponible. Salvo el tamaño, las variables de control también son estadísticamente significativas con el signo pronosticado, obteniéndose un coeficiente de determinación muy elevado, 66,20%, superior a los obtenidos por Chen *et al.* (2010), y un valor de F también muy significativo.

La cuarta y última variable dependiente, la estimación del *book-to-gap* anormal propuesta por Deasi y Dharmapala (2006),  $BTG2_{it}$ , corrobora los resultados documentados con las tres variables dependientes precedentes, volviendo a manifestarse la significación de  $FAMILIA_i$  con el signo negativo esperado. Asimismo, el coeficiente de determinación se eleva al 65%, también mayor al obtenido por Chen *et al.* (2008), y el modelo, como revela el estadístico  $F$ , vuelve a ser muy significativo.

En definitiva, los resultados empíricos que hemos documentado nos permiten rechazar la hipótesis nula y confirmar la hipótesis alternativa: la actitud ante el riesgo de las empresas familiares es distinta a las no familiares, es decir, las empresas familiares son fiscalmente menos agresivas que las de propiedad no familiar, reduciendo así los riesgos de naturaleza tributaria, conducta que es una manifestación de la mayor aversión al riesgo de la empresa familiar descrito en la literatura. Nuestro hallazgo ha sido documentado empleando cuatro medidas alternativas de agresividad fiscal, dos representativas de la presión fiscal y dos del grado de convergencia entre resultado contable y base imponible.

## 6. EXTENSIONES

Con la finalidad de asegurar la robustez de los resultados que hemos presentado en el epígrafe precedente, vamos a llevar a cabo diversas pruebas y extensiones; en unas analizaremos la robustez de las variables y en otras las del modelo empleado para el contraste de la hipótesis nula. Con respecto a las primeras, verificaremos si la presencia o no del fundador de la empresa guarda alguna relación sobre la fiscalidad de ésta y si la representación del endeudamiento tomando cambios en lugar de niveles podría alterar los resultados obtenidos; con respecto a las segundas, pondremos a prueba la idoneidad del modelo abordando las regresiones en dos etapas siguiendo la propuesta de Heckman (1979) y empleando el procedimiento de Fama y MacBeth (1973). Finalmente efectuaremos una prueba adicional para verificar si nuestros hallazgos pueden estar afectados por posibles sesgos de supervivencia.

En cuanto al efecto que la presencia del fundador pudiera ejercer sobre la mayor o menor agresividad fiscal de la empresa familiar, su permanencia implica el mantenimiento del control en sus manos; por el contrario, su ausencia indica que se ha producido la transición de la compañía a la segunda generación, y en este caso pudiera suceder que no todas las ramas familiares ejercieran el control, de manera que las decisiones corporativas, entre ellas las fiscales, se adoptasen de modo colegiado. Además, el tránsito a la segunda generación familiar podría suponer que el patrimonio empresarial ya no constituya, *estricto sensu*, una prolongación del patrimonio familiar y no se perciba como una unidad, y por ello la aversión al riesgo fuera significativamente menor en la segunda generación que en la primera.

Para ello añadiremos al modelo (1) una segunda variable experimental, *FUNDADOR<sub>it</sub>*, que tomará el valor 1 si el fundador de la empresa aún está presente en su accionariado y 0 en caso contrario. La Tabla 5 ofrece los resultados obtenidos de la regresión, que confirman nuestra intuición de que en las empresas familiares en las que permanece su fundador la aversión al riesgo es aún mayor, y en consecuencia su agresividad fiscal es significativamente inferior. En efecto, podemos comprobar cómo el coeficiente asociado a *FUNDADOR<sub>it</sub>* es estadísticamente muy significativo, a niveles superiores al 99%, y con los signos esperados en todos los casos.

TABLA 5

RESULTADOS DE LA REGRESIÓN DEL MODELO (1) PARA ANALIZAR EL EFECTO DE LA PRESENCIA DEL FUNDADOR

$$AGRESIVIDAD_{FISCAL_{it}} = \beta_0 + \beta_1 FAMILIA_{it} + \beta_2 FUNDADOR_{it} + \beta_3 TAM_{it} + \beta_4 END_{it} + \beta_5 INMOV_{it} + \beta_6 INVENT_{it} + \beta_7 ROI_{it} + \beta_8 CREC_{it} + \beta_9 EDAD_{it} + \beta_{10} EXTRAS_{it} + \beta_{11} EXTRAS_{it-1} + \beta_{12} ERD_{it} + \beta_{13} CANARIAS_{it} + \beta_{14} FORAL_{it} + \beta_{15} SECTOR_{it} + \beta_{16} AÑO_{it} + \epsilon_{it}$$

La muestra de empresas comprende 6.600 observaciones empresa-año de los ejercicios 2002 a 2006, ambos inclusive, con tipo impositivo efectivo positivo. De ellas, 4.420 observaciones corresponden a empresas familiares y 2.180 a empresas no familiares. *PresiónFiscal<sub>it</sub>* es la variable dependiente, que adopta cuatro versiones diferentes: *TIE1<sub>it</sub>* representa el tipo impositivo efectivo del Impuesto sobre Sociedades devengado en el ejercicio, calculado como cociente entre el gasto devengado por impuesto sobre beneficios y el resultado contable antes de impuestos; *TIE6<sub>it</sub>* es el tipo impositivo a largo plazo, definido como cociente entre la suma del impuesto de beneficios devengado en el ejercicio corriente y en los cinco anteriores y la suma del resultado antes de impuestos del ejercicio en curso y los cinco precedentes; *BTG1<sub>it</sub>* que es la diferencia entre resultado contable y base imponible estimada, deflactada por el valor del activo total del ejercicio precedente, y *BTG2<sub>it</sub>* que es el residuo de la regresión  $BTG1_{it} = a + \beta ADT_{it} + \epsilon_{it}$  siendo *ADT<sub>it</sub>* los ajustes por devengo totales deflactados por el valor del activo total al inicio del ejercicio. *FAMILIA<sub>it</sub>* es una variable binaria que toma el valor 1 si la empresa es familiar, y 0 en caso contrario; *FUNDADOR<sub>it</sub>* es una variable binaria que toma el valor 1 si la empresa es de primera generación familiar, y 0 en caso contrario; *TAM<sub>it</sub>* es el logaritmo neperiano del valor contable del activo; *END<sub>it</sub>* es el cociente entre deudas totales y activo total a valor contable; *INMOV<sub>it</sub>* es el cociente entre el inmovilizado inmaterial y material y el activo total; *INVENT<sub>it</sub>* es el cociente entre inventarios y activo total; *ROI<sub>it</sub>* es el cociente entre el resultado del ejercicio y el activo total; *CREC<sub>it</sub>* es la variación anual experimentada por el activo total con respecto al ejercicio precedente, expresada en tanto por uno; *EDAD<sub>it</sub>* es el logaritmo neperiano de los años de antigüedad, computados desde la fecha de constitución hasta el cierre de cada ejercicio, redondeado por exceso; *EXTRAS<sub>it</sub>* es el cociente entre los resultados extraordinarios positivos del ejercicio y el activo total; *EXTRAS<sub>it-1</sub>* es el cociente entre los resultados extraordinarios positivos del ejercicio precedente y el activo total; *ERD<sub>it</sub>* es una variable binaria que tomará el valor 1 si la firma está incluida en el régimen fiscal especial de empresas de reducida dimensión y 0 en caso contrario; *CANARIAS<sub>it</sub>* tomará el valor 1 si la empresa está domiciliada en Canarias y 0 en otro caso; *FORAL<sub>it</sub>* tomará el valor 1 si la empresa está domiciliada en el País Vasco o Navarra y 0 en otro caso; *SECTOR<sub>it</sub>* recoge las variables binomiales representativas de los cinco sectores de actividad comprendidos en la muestra, y *AÑO<sub>it</sub>*, cada uno de los cinco ejercicios incluidos en ésta. Todos los valores contables están tomados de las cuentas anuales al cierre de cada ejercicio. Errores estándar y covarianzas calculados robustos a la heterocedasticidad, empleando la propuesta de White (1980). La significación estadística se expresa en asteriscos, a niveles superiores al 90% (\*), 95% (\*\*) y 99% (\*\*\*) de probabilidad. Todos los modelos incluyen controles sectoriales y temporales.

	<i>TIE1<sub>it</sub></i>		<i>TIE6<sub>it</sub></i>		<i>BTG1<sub>it</sub></i>		<i>BTG2<sub>it</sub></i>	
	Coefficientes	t	Coefficientes	t	Coefficientes	t	Coefficientes	t
Constante	0,376	24,831 ***	0,363	6,873 ***	-0,115	-13,324 ***	-0,127	-14,480 ***

(Continúa pág. siguiente)

**TABLA 5 (cont.)**  
**RESULTADOS DE LA REGRESIÓN DEL MODELO (1) PARA ANALIZAR EL EFECTO DE LA PRESENCIA DEL FUNDADOR**

	TIE1 <sub>it</sub>		TIE6 <sub>it</sub>		BTG1 <sub>it</sub>		BTG2 <sub>it</sub>	
	Coefficientes	t	Coefficientes	t	Coefficientes	t	Coefficientes	t
FAMILIA <sub>i</sub>	0,015	6,044 ***	0,039	4,650 ***	-0,005	-3,276 ***	-0,005	-3,292 ***
FUNDADOR <sub>it</sub>	0,028	7,678 ***	0,058	4,538 ***	-0,008	-3,635 ***	-0,008	-3,774 ***
TAM <sub>it</sub>	-0,008	-5,831 ***	-0,004	-0,806	0,000	0,066	0,000	0,122
END <sub>it</sub>	-0,031	4,876 ***	-0,022	-1,021	0,073	20,288 ***	0,071	19,676 ***
INMOV <sub>it</sub>	-0,027	-4,322 ***	-0,087	-4,059 ***	0,014	3,964 ***	0,015	4,121 ***
INVENT <sub>it</sub>	0,016	2,436m**	0,039	1,735 *	0,006	1,679 *	0,006	1,531
ROI <sub>it</sub>	0,112	4,222 ***	0,096	1,037	0,921	60,725 ***	0,924	60,327 ***
CREC <sub>it</sub>	-0,004	-0,860	0,019	1,295	0,041	17,657 ***	0,029	12,362 ***
EDAD <sub>it</sub>	-0,004	-1,415	-0,004	-0,426	0,010	6,882 ***	0,010	6,752 ***
EXTRAS <sub>it</sub>	-0,051	-4,050 ***	-0,033	-0,748	0,016	2,274 **	0,017	2,340 **
EXTRAS <sub>it-1</sub>	-0,212	-4,548 ***	-0,119	-0,733	0,285	2,709 ***	0,290	2,798 ***
ERD <sub>it</sub>	-0,009	-3,335 ***	-0,029	-3,008 ***	0,012	7,758 ***	0,012	7,417 ***
CANARIAS <sub>i</sub>	-0,191	-23,382 ***	-0,185	-6,505 ***	0,040	8,541 ***	0,040	8,569 ***
FORALI	-0,096	-22,242 ***	-0,107	-7,093 ***	0,014	5,625 ***	0,014	5,420 ***
Dummies sectoriales	SI		SI		SI		SI	
Dummies temporales	SI		SI		SI		SI	
R <sup>2</sup>	42,20 %		16,30 %		66,20 %		64,28 %	
F	95,057 ***		11,964 ***		341,172 ***		329,108 ***	
Observaciones	6.600		6.600		6.600		6.600	
Años	5		5		5		5	

La segunda prueba de robustez de las variables consiste en estimar la ecuación (1) tomando como variable de control los cambios operados en el ratio de endeudamiento,  $\Delta END_{it}$ , definido como la variación anual operada en el valor numérico del ratio, en tanto por uno,  $(END_{it} - END_{it-1}) / END_{it-1}$ , en lugar del nivel de éste. Graham (1996) y Shevlin (1999) sugieren su empleo por considerar que la presión fiscal es, entre otros factores, una consecuencia de las decisiones financieras *actuales* de la empresa, y en ningún caso de las decisiones del pasado. La Tabla 6 muestra los resultados obtenidos, que se mantienen prácticamente idénticos.

Para garantizar que la especificación de nuestro modelo es robusta, hemos abordado el problema de los sesgos que la correlación de los residuos puede ocasionar en los errores estándar, que en nuestro caso podrían estar correlacionados entre empresas, debido fundamentalmente a circunstancias macroeconómicas y a tendencias sectoriales. Para ello hemos empleado la aproximación de Fama y MacBeth (1973), llevando a cabo tantas regresiones como ejercicios comprende nuestra muestra (cinco), y obteniendo los resultados que se recogen en la Tabla 7, en los que la variable experimental  $FAMILIA_i$  mantiene su significación estadística en las cuatro ecuaciones.



**TABLA 6**  
**RESULTADOS DE LA REGRESIÓN DEL MODELO (1) TOMANDO COMO VARIABLE DE CONTROL LOS CAMBIOS**  
**OPERADOS EN EL RATIO DE ENDEUDAMIENTO**

$$\begin{aligned}
 \text{AGRESIVIDAD}_{FISCAL_{it}} = & \beta_0 + \beta_1 \text{FAMILIA}_{it} + \beta_2 \text{TAM}_{it} + \beta_3 \text{END}_{it} + \beta_4 \text{INMOV}_{it} + \beta_5 \text{INVENT}_{it} + \beta_6 \text{ROI}_{it} + \beta_7 \text{CREC}_{it} + \beta_8 \text{EDAD}_{it} \\
 & + \beta_9 \text{EXTRAS}_{it} + \beta_{10} \text{EXTRAS}_{it-1} + \beta_{11} \text{ERD}_{it} + \beta_{12} \text{CANARIAS}_{it} + \beta_{13} \text{FORAL}_{it} + \beta_K \text{SECTOR}_{it} + \beta_T \text{AÑO}_{it} + \varepsilon_{it}
 \end{aligned}$$

La muestra de empresas comprende 6.600 observaciones empresa-año de los ejercicios 2002 a 2006, ambos inclusive, con tipo impositivo efectivo positivo. De ellas, 4.420 observaciones corresponden a empresas familiares y 2.180 a empresas no familiares. PresiónFiscalit es la variable dependiente, que adopta cuatro versiones diferentes:  $TIE1_{it}$  representa el tipo impositivo efectivo del Impuesto sobre Sociedades devengado en el ejercicio, calculado como cociente entre el gasto devengado por impuesto sobre beneficios y el resultado contable antes de impuestos;  $TIE6_{it}$  es el tipo impositivo a largo plazo, definido como cociente entre la suma del impuesto de beneficios devengado en el ejercicio corriente y en los cinco anteriores y la suma del resultado antes de impuestos del ejercicio en curso y los cinco precedentes;  $BTG1_{it}$  que es la diferencia entre resultado contable y base imponible estimada, deflactada por el valor del activo total del ejercicio precedente, y  $BTG2_{it}$  que es el residuo de la regresión  $BTG1_{it} = a + \beta ADT_{it} + \varepsilon_{it}$ , siendo  $ADT_{it}$  los ajustes por devengo totales deflactados por el valor del activo total al inicio del ejercicio.  $FAMILIA_{it}$  es una variable binaria que toma el valor 1 si la empresa es familiar, y 0 en caso contrario;  $TAM_{it}$  es el logaritmo neperiano del valor contable del activo;  $\Delta END_{it}$  es la variación anual operada en el valor numérico del ratio de endeudamiento, en tanto por uno,  $(END_{it} - END_{it-1})/END_{it-1}$ , siendo  $END_{it}$  el cociente entre deudas totales y activo total a valor contable;  $INVENT_{it}$  es el cociente entre inventarios y activo total;  $ROI_{it}$  es el cociente entre el resultado del ejercicio y el activo total;  $CREC_{it}$  es la variación anual experimentada por el activo total con respecto al ejercicio precedente, expresada en tanto por uno;  $EDAD_{it}$  es el logaritmo neperiano de los años de antigüedad, computados desde la fecha de constitución hasta el cierre de cada ejercicio, redondeado por exceso;  $EXTRAS_{it}$  es el cociente entre los resultados extraordinarios positivos del ejercicio y el activo total;  $EXTRAS_{it-1}$  es el cociente entre los resultados extraordinarios positivos del ejercicio precedente y el activo total;  $ERD_{it}$  es una variable binaria que tomará el valor 1 si la firma está incluida en el régimen fiscal especial de empresas de reducida dimensión y 0 en caso contrario;  $CANARIAS_{it}$ , también dicotómica, tomará el valor 1 si la empresa está domiciliada en Canarias y 0 en otro caso;  $FORAL_{it}$  tomará el valor 1 si la empresa está domiciliada en el País Vasco o Navarra y 0 en otro caso;  $SECTOR_{it}$  recoge las variables binomiales representativas de los cinco sectores de actividad comprendidos en la muestra, y  $AÑO_{it}$  cada uno de los cinco ejercicios incluidos en ésta. Todos los valores contables están tomados de las cuentas anuales al cierre de cada ejercicio. Errores estándar y covarianzas calculados robustos a la heterocedasticidad, empleando la propuesta de White (1980). La significación estadística se expresa en asteriscos, a niveles superiores al 90% (\*), 95% (\*\*), y 99% (\*\*\*) de probabilidad. Todos los modelos incluyen controles sectoriales y temporales.

	$TIE1_{it}$		$TIE6_{it}$		$BTG1_{it}$		$BTG2_{it}$	
	Coefficientes	t	Coefficientes	t	Coefficientes	t	Coefficientes	t
Constante	0,383	26,427 ***	0,319	6,292 ***	-0,051	-5,995 ***	-0,064	-7,499 ***
FAMILIA <sub>it</sub>	0,034	10,790 ***	0,058	5,318 ***	-0,007	-3,661 ***	-0,007	-3,858 ***
TAM <sub>it</sub>	-0,006	-4,217 ***	-0,002	-0,468	0,001	1,032	0,001	1,145
$\Delta END_{it}$	-0,086	4,155 ***	-0,025	0,350	0,133	10,983 ***	0,153	12,568 ***
INMOV <sub>it</sub>	-0,030	-5,039 ***	-0,085	-4,026 ***	0,003	0,807	0,004	1,062
INVENT <sub>it</sub>	0,014	2,185 **	0,030	1,346	0,011	2,914 ***	0,010	2,698 ***
ROI <sub>it</sub>	0,074	3,054 ***	0,146	1,718 *	0,734	51,702 ***	0,733	51,407 ***
CREC <sub>it</sub>	-0,012	-2,424 **	0,011	0,655	0,070	24,416 ***	0,060	20,933 ***
EDAD <sub>it</sub>	-0,009	-3,382 ***	-0,004	-0,412	0,004	2,632 ***	0,004	2,803 ***
EXTRAS <sub>it</sub>	-0,046	-3,614 ***	-0,029	-0,649	0,005	0,662	0,004	0,581
EXTRAS <sub>it-1</sub>	-0,225	-4,849 ***	-0,106	-0,656	0,331	2,188 ***	0,336	2,319 ***
ERD <sub>it</sub>	-0,009	-3,304 ***	-0,028	-2,917 ***	0,011	6,721 ***	0,011	6,437 ***
CANARIAS <sub>it</sub>	-0,197	-24,359 ***	-0,182	-6,431 ***	0,031	6,647 ***	0,032	6,807 ***
FORAL <sub>it</sub>	-0,095	-21,991 ***	-0,104	-6,900 ***	0,013	5,288 ***	0,013	5,166 ***
Dummies sectoriales	SI		SI		SI		SI	
Dummies temporales	SI		SI		SI		SI	
R <sup>2</sup>	42,80 %		16,50 %		64,30 %		63,5 %	
F	105,225 ***		13,144 ***		331,818 ***		317,579 ***	
Observaciones	6.600		6.600		6.600		6.600	
Años	5		5		5		5	

TABLA 7

## RESULTADOS DE LA REGRESIÓN DEL MODELO (1) POR EL PROCEDIMIENTO DE FAMA Y MACBETH (1973)

$$AGRESIVIDAD_{FISCAL_{it}} = \beta_0 + \beta_1 FAMILIA_i + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 END_{it} + \beta_4 INMOV_{it} + \beta_5 INVENT_{it} + \beta_6 ROI_{it} + \beta_7 CREC_{it} + \beta_8 EDAD_{it} \\ + \beta_9 EXTRAS_{it} + \beta_{10} EXTRAS_{it-1} + \beta_{11} ERD_{it} + \beta_{12} CANARIAS_i + \beta_{13} FORAL_i + \beta_{14} SECTOR_i + \beta_{15} AÑO_{it} + \varepsilon_{it}$$

La muestra de empresas comprende 6.600 observaciones empresa-año de los ejercicios 2002 a 2006, ambos inclusive, con tipo impositivo efectivo positivo. De ellas, 4.420 observaciones corresponden a empresas familiares y 2.180 a empresas no familiares. PresiónFiscalit es la variable dependiente, que adopta cuatro versiones diferentes:  $TIE1_{it}$  representa el tipo impositivo efectivo del Impuesto sobre Sociedades devengado en el ejercicio, calculado como cociente entre el gasto devengado por impuesto sobre beneficios y el resultado contable antes de impuestos;  $TIE6_{it}$  es el tipo impositivo a largo plazo, definido como cociente entre la suma del impuesto de beneficios devengado en el ejercicio corriente y en los cinco anteriores y la suma del resultado antes de impuestos del ejercicio en curso y los cinco precedentes;  $BTG1_{it}$  que es la diferencia entre resultado contable y base imponible estimada, deflactada por el valor del activo total del ejercicio precedente, y  $BTG2_{it}$  que es el residuo de la regresión  $BTG1_{it} = a + bADT_{it} + \varepsilon_{it}$ , siendo  $ADT_{it}$  los ajustes por devengo totales deflactados por el valor del activo total al inicio del ejercicio.  $FAMILIA_i$  es una variable binaria que toma el valor 1 si la empresa es familiar, y 0 en caso contrario;  $TAM_{it}$  es el logaritmo neperiano del valor contable del activo;  $END_{it}$  es el cociente entre deudas totales y activo total a valor contable;  $INMOV_{it}$  es el cociente entre el inmovilizado inmaterial y material y el activo total;  $INVENT_{it}$  es el cociente entre inventarios y activo total;  $ROI_{it}$  es el cociente entre el resultado del ejercicio y el activo total;  $CREC_{it}$  es la variación anual experimentada por el activo total con respecto al ejercicio precedente, expresada en tanto por uno;  $EDAD_{it}$  es el logaritmo neperiano de los años de antigüedad, computados desde la fecha de constitución hasta el cierre de cada ejercicio, redondeado por exceso;  $EXTRAS_{it}$  es el cociente entre los resultados extraordinarios positivos del ejercicio y el activo total;  $EXTRAS_{it-1}$  es el cociente entre los resultados extraordinarios positivos del ejercicio precedente y el activo total;  $ERD_{it}$  es una variable binaria que tomará el valor 1 si la firma está incluida en el régimen fiscal especial de empresas de reducida dimensión y 0 en caso contrario;  $CANARIAS_i$ , también dicotómica, tomará el valor 1 si la empresa está domiciliada en Canarias y 0 en otro caso;  $FORAL_i$  tomará el valor 1 si la empresa está domiciliada en el País Vasco o Navarra y 0 en otro caso;  $SECTOR_i$  recoge las variables binomiales representativas de los cinco sectores de actividad comprendidos en la muestra, y  $AÑO_{it}$ , cada uno de los cinco ejercicios incluidos en ésta. Todos los valores contables están tomados de las cuentas anuales al cierre de cada ejercicio. Errores estándar y covarianzas calculados robustos a la heterocedasticidad, empleando la propuesta de White (1980). La significación estadística se expresa en asteriscos, a niveles superiores al 90% (\*), 95% (\*\*) y 99% (\*\*\*) de probabilidad. Todos los modelos incluyen controles sectoriales y temporales.

	$TIE1_{it}$		$TIE6_{it}$		$BTG1_{it}$		$BTG2_{it}$	
	Coefficientes	t	Coefficientes	t	Coefficientes	t	Coefficientes	t
Constante	0,347	10,847 ***	0,331	3,225 ***	-0,111	-3,134 ***	-0,122	-3,507 ***
$FAMILIA_i$	0,032	4,680 ***	0,057	1,921 *	-0,007	-2,806 ***	-0,007	-2,675 ***
$TAM_{it}$	-0,006	-1,633	-0,001	-0,173	0,000	0,020	0,000	0,034
$END_{it}$	-0,034	-2,104 **	-0,015	-0,224	0,072	4,561 ***	0,070	4,480 ***
$INMOV_{it}$	-0,025	-1,317	-0,087	-6,963 ***	0,014	1,355	0,014	1,510
$INVENT_{it}$	0,010	0,706	0,034	0,771	0,007	0,465	0,007	0,449
$ROI_{it}$	0,114	1,459	0,108	0,524	0,912	7,335 ***	0,916	7,460 ***
$CREC_{it}$	-0,005	-0,570	0,018	0,825	0,040	2,478 **	0,027	1,613 *
$EDAD_{it}$	-0,003	-0,627	-0,007	-0,593	0,010	2,879 ***	0,010	2,782 ***
$EXTRAS_{it}$	-0,091	-0,938	-0,041	-1,210	0,032	0,788	0,036	0,782
$EXTRAS_{it-1}$	-0,200	-1,975 *	-0,162	-0,510	0,296	3,074 ***	0,302	3,132 ***
$ERD_{it}$	-0,010	-3,650 ***	-0,028	-1,186	0,012	3,261 ***	0,012	2,937 ***
$CANARIAS_i$	-0,192	-9,407 ***	-0,187	-15,834 ***	0,040	7,524 ***	0,041	7,906 ***
$FORAL_i$	-0,094	-17,759 ***	-0,107	-1,759 *	0,014	2,824 ***	0,013	2,781 ***
Dummies sectoriales	SI		SI		SI		SI	
Dummies temporales	SI		SI		SI		SI	
$R^2$	44,180 %		22,24 %		66,78 %		51,580 %	
F	22,740 ***		5,250 ***		76,663 ***		53,747 ***	
Observaciones	6.600		6.600		6.600		6.600	
Años	5		5		5		5	

Por último, la variable experimental  $FAMILIA_i$  podría presentar algún sesgo de selección derivado de que la condición de empresa familiar o no familiar no sea aleatoria. En este contexto, el empleo de mínimos cuadrados ordinarios podría ocasionar un problema de autose-

lección que sesgara el coeficiente vinculado a la variable experimental, puesto que pudiera suceder que las empresas se seleccionasen dentro de un grupo de manera no aleatoria.

En nuestro caso, la elección de constituir una empresa familiar o mantenerse en el tiempo como empresa familiar, sin hacer partícipes de su capital a terceros ajenos a la familia, puede diferir en muchas características —observables o no, cuantificables o no— de las que no son empresas familiares. Si dichas características están relacionadas con la variable dependiente y, además, los determinantes de la condición de empresa familiar están correlacionados con las restantes variables independientes, el coeficiente de la variable experimental podría estar sesgado. La corrección de este problema, propuesta por Heckman (1979), consiste en incluir la inversa del ratio de Mills como un regresor adicional, transformando la estimación en un proceso de dos etapas; en la primera de ellas se estima un modelo probit que explica la pertenencia al grupo —en nuestro caso, empresa familiar—, y en la segunda se estima la relación original entre la filiación a este grupo y la variable dependiente, incluyendo el ratio de Mills como una variable independiente adicional, que es calculado a partir de los parámetros estimados en la primera etapa.

TABLA 8

RESULTADOS DE LA REGRESIÓN DEL MODELO (1) POR EL PROCEDIMIENTO DE HECKMAN (1979)

$$\begin{aligned}
 \text{AGRESIVIDAD}_{FISCAL_{it}} = & \beta_0 + \beta_1 \text{FAMILIA}_{it} + \beta_2 \text{TAM}_{it} + \beta_3 \text{END}_{it} + \beta_4 \text{INMOV}_{it} + \beta_5 \text{INVENT}_{it} + \beta_6 \text{ROI}_{it} + \beta_7 \text{CREC}_{it} + \beta_8 \text{EDAD}_{it} \\
 & + \beta_9 \text{EXTRAS}_{it} + \beta_{10} \text{EXTRAS}_{it-1} + \beta_{11} \text{ERD}_{it} + \beta_{12} \text{CANARIAS}_{it} + \beta_{13} \text{FORAL}_{it} + \beta_k \text{SECTOR}_{it} + \varepsilon_i \text{ANO}_{it} \\
 & + \beta_{13} \text{MILLS}_{it} + \varepsilon_{it}
 \end{aligned}$$

La muestra de empresas comprende 6.600 observaciones empresa-año de los ejercicios 2002 a 2006, ambos inclusive, con tipo impositivo efectivo positivo. De ellas, 4.420 observaciones corresponden a empresas familiares y 2.180 a empresas no familiares. PresiónFiscalit es la variable dependiente, que adopta cuatro versiones diferentes:  $TIE1_{it}$  representa el tipo impositivo efectivo del Impuesto sobre Sociedades devengado en el ejercicio, calculado como cociente entre el gasto devengado por impuesto sobre beneficios y el resultado contable antes de impuestos;  $TIE6_{it}$  es el tipo impositivo a largo plazo, definido como cociente entre la suma del impuesto de beneficios devengado en el ejercicio corriente y en los cinco anteriores y la suma del resultado antes de impuestos del ejercicio en curso y los cinco precedentes;  $BTG1_{it}$  que es la diferencia entre resultado contable y base imponible estimada, deflactada por el valor del activo total del ejercicio precedente, y  $BTG2_{it}$  que es el residuo de la regresión  $BTG1_{it} = a + \beta \text{ADT}_{it} + \varepsilon_{it}$ , siendo  $\text{ADT}_{it}$  los ajustes por devengo totales deflactados por el valor del activo total al inicio del ejercicio.  $FAMILIA_{it}$  es una variable binaria que toma el valor 1 si la empresa es familiar, y 0 en caso contrario;  $TAM_{it}$  es el logaritmo neperiano del valor contable del activo;  $END_{it}$  es el cociente entre deudas totales y activo total a valor contable;  $INMOV_{it}$  es el cociente entre el inmovilizado inmaterial y material y el activo total;  $INVENT_{it}$  es el cociente entre inventarios y activo total;  $ROI_{it}$  es el cociente entre el resultado del ejercicio y el activo total;  $CREC_{it}$  es la variación anual del activo total con respecto al ejercicio precedente, expresada en tanto por uno;  $EDAD_{it}$  es el logaritmo neperiano de los años de antigüedad, computados desde la fecha de constitución hasta el cierre de cada ejercicio, redondeado por exceso;  $EXTRAS_{it}$  es el cociente entre los resultados extraordinarios positivos del ejercicio y el activo total;  $EXTRAS_{it-1}$  es el cociente entre los resultados extraordinarios positivos del ejercicio precedente y el activo total;  $ERD_{it}$  es una variable binaria que tomará el valor 1 si la firma está incluida en el régimen fiscal especial de empresas de reducida dimensión y 0 en caso contrario;  $CANARIAS_{it}$ , también dicotómica, tomará el valor 1 si la empresa está domiciliada en Canarias y 0 en otro caso;  $FORAL_{it}$  tomará el valor 1 si la empresa está domiciliada en el País Vasco o Navarra y 0 en otro caso;  $SECTOR_{it}$  recoge las variables binomiales representativas de los cinco sectores de actividad comprendidos en la muestra, y  $ANO_{it}$  cada uno de los cinco ejercicios incluidos en ésta. Todos los valores contables están tomados de las cuentas anuales al cierre de cada ejercicio. Errores estándar y covarianzas calculados robustos a la heterocedasticidad, empleando la propuesta de White (1980). La significación estadística se expresa en asteriscos, a niveles superiores al 90% (\*), 95% (\*\*) y 99% (\*\*\*) de probabilidad. Todos los modelos incluyen controles sectoriales y temporales.

	$TIE1_{it}$		$TIE6_{it}$		$BTG1_{it}$		$BTG2_{it}$	
	Coefficientes	t	Coefficientes	t	Coefficientes	t	Coefficientes	t
Constante	0,359	22,391 ***	0,324	5,966 ***	-0,111	-12,505 ***	-0,121	-13,689 ***
$FAMILIA_{it}$	0,028	8,794 ***	0,057	5,248 ***	-0,007	-3,857 ***	-0,007	-3,857 ***
$TAM_{it}$	-0,007	-4,795 ***	-0,001	-0,304	0,000	0,452	0,000	0,452
$END_{it}$	-0,035	-5,384 ***	-0,013	-0,585	0,073	20,431 ***	0,073	20,431 ***

(Continúa pág. sig.)

**TABLA 8 (cont.)**  
**RESULTADOS DE LA REGRESIÓN DEL MODELO (1) POR EL PROCEDIMIENTO DE HECKMAN (1979)**

	TIE1 <sub>it</sub>		TIE6 <sub>it</sub>		BTG1 <sub>it</sub>		BTG2 <sub>it</sub>	
	Coefficientes	t	Coefficientes	t	Coefficientes	t	Coefficientes	t
INMOV <sub>it</sub>	-0,024	-3,794 ***	-0,086	-4,033 ***	0,014	3,880 ***	0,014	3,880 ***
INVENT <sub>it</sub>	0,007	1,100	0,030	1,334	0,007	1,994 **	0,007	1,994 **
ROI <sub>it</sub>	0,096	3,447 ***	0,113	1,202	0,932	60,788 ***	0,954	62,238 ***
CREC <sub>it</sub>	-0,004	-0,729	0,019	1,105	0,050	17,469 ***	0,050	17,469 ***
EDAD <sub>it</sub>	-0,004	-1,549	-0,004	-0,468	0,010	6,964 ***	0,010	6,964 ***
EXTRAS <sub>it</sub>	-0,050	-3,830 ***	-0,031	-0,706	0,016	2,223 **	0,016	2,223 **
EXTRAS <sub>it-1</sub>	-0,187	-3,892 ***	-0,120	-0,740	0,279	2,524 ***	0,279	2,524 ***
ERD <sub>it</sub>	-0,007	-2,394 **	-0,028	-2,836 ***	0,013	7,926 ***	0,013	7,926 ***
CANARIAS <sub>i</sub>	-0,191	-22,772 ***	-0,184	-6,468 ***	0,039	8,453 ***	0,039	8,453 ***
FORAL <sub>it</sub>	-0,093	-20,834 ***	-0,104	-6,921 ***	0,014	5,591 ***	0,014	5,591 ***
MILLS <sub>i</sub>	-0,002	-0,323	-0,006	-0,341	-0,001	-0,152	-0,003	-0,516
Dummies sectoriales	SI		SI		SI		SI	
Dummies temporales	SI		SI		SI		SI	
R <sup>2</sup>	40,90 %		16,40 %		66,30 %		66,00 %	
F	74,717 ***		12,949 ***		368,766 ***		362,628 ***	
Observaciones	6.600		6.600		6.600		6.600	
Años	5		5		5		5	

La Tabla 8 ofrece los resultados obtenidos incorporando al modelo (1) la inversa del ratio de Mills como regresor,  $MILLS_{it}^*$ , computado en la primera etapa<sup>(15)</sup>, y como puede comprobarse, la ausencia de significación indica que el problema de selección muestral no es relevante y por tanto, la condición de empresa familiar, al menos en nuestra muestra de empresas, es una circunstancia aleatoria que no afecta a la estimación eficiente de nuestro modelo. Los valores y significación estadística de los coeficientes asociados a las variables explicativas permanecen en los mismos términos y los coeficientes de determinación se mantienen prácticamente iguales.

Por último, hemos analizado si nuestros resultados podrían estar afectados por algún sesgo de supervivencia, dado el requerimiento de disponibilidad de datos para diez años. Para ello, hemos empleado el mismo procedimiento que Francis *et al.* (2008), consistente en comparar las características corporativas de nuestra muestra (tamaño, endeudamiento, rentabilidad, intensidad de inmovilizados e inventarios y crecimiento) con las de las empresas auditadas cuyos datos en la base SABI están disponibles para menos de diez años (27.028 observaciones). Los valores obtenidos, no mostrados aquí, nos permiten afirmar que con la posible excepción de  $CREC_{it}$ , que presenta un leve sesgo a la baja en nuestra muestra, los hallazgos que hemos documentado no están afectados por posibles sesgos de supervivencia.

(15) El modelo *probit* empleado para extraer el ratio Mills emplea como variables independientes las mismas características corporativas que el modelo (1):

$$Familia_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 TAM_{it} + \alpha_2 END_{it} + \alpha_3 INMOV_{it} + \alpha_4 INVENT_{it} + \alpha_5 ROI_{it} + \alpha_6 CREC_{it} + \varepsilon_{it}$$

Todos los coeficientes asociados han resultado ser estadísticamente significativos, con  $\chi^2 = 58,76 (<0,01)$ .

## 7. CONCLUSIONES Y LIMITACIONES

El presente trabajo ha tenido por objeto analizar la posición de la empresa familiar frente a los impuestos, en concreto el Impuesto sobre Sociedades. Entendemos que se trata de una cuestión que reviste interés, habida cuenta de las singularidades y características distintivas que poseen estas compañías y que la literatura viene documentando con creciente precisión. Sin embargo, y hasta donde nuestra información nos permite conocer, la actitud de la empresa familiar ante la fiscalidad no ha sido abordada en un estudio de estas características para el caso español, constituyendo esta aportación una primera evidencia de la cuestión.

Por su especial estructura de propiedad, por su orientación a largo plazo, por su escasa diversificación y por tratarse del yacimiento de empleo de sus miembros, la empresa familiar es adversa al riesgo. Este hecho, trasladado al ámbito de las decisiones tributarias, podría explicar que este tipo de compañías tuvieran una menor agresividad fiscal, como mecanismo para evitar riesgos de inspecciones tributarias y verse implicadas en litigios y sanciones. Por esta razón, la hipótesis nula a contrastar ha consistido en enunciar que no existen diferencias en la percepción y gestión del riesgo entre empresas familiares y no familiares, lo que conduce a que tampoco existan diferencias entre la agresividad fiscal de unas y otras.

Los resultados empíricos obtenidos nos llevan a rechazar la hipótesis nula y a aceptar la hipótesis alternativa; en consecuencia, hemos documentado cómo la empresa familiar muestra una menor agresividad fiscal que la empresa no familiar, medida ésta a través de cuatro indicadores, dos de ellos representativos de la presión fiscal soportada —el tipo impositivo efectivo del ejercicio corriente y el tipo efectivo promedio del ejercicio en curso y los cinco precedentes— y otros dos del grado de convergencia entre resultado contable y base imponible —denominado *book-tax-gap*— propuestos respectivamente por Manzon y Plesko (2002) y Desai y Dharmapala (2006). Adicionalmente, hemos constatado cómo el fundador de la empresa familiar ejerce una influencia significativa, de manera que su presencia en el accionariado hace a las firmas aún más adversas al riesgo fiscal, y por esta razón asumen un mayor coste tributario que las que han transitado hacia la segunda generación o ulteriores. Nuestros resultados se mantienen robustos tras efectuar diversas pruebas encaminadas a controlar posibles sesgos.

No obstante, nuestro trabajo presenta algunos problemas y limitaciones. En primer lugar, nuestra evidencia empírica depende de un modo decisivo del concepto de empresa *unifamiliar* que hemos seleccionado, y de ahí que cualquier otra opción podría habernos conducido a obtener resultados diferentes. En segundo lugar, y aunque hemos tomado cuatro variables dependientes para representar el grado de agresividad fiscal, el Impuesto sobre Sociedades captura la principal dimensión de la fiscalidad empresarial, pero no la única. En este sentido, otros tributos del sistema impositivo, como IVA o Trasmisiones Patrimoniales, podrían aportar información adicional sobre el comportamiento fiscal de la empresa familiar, si bien la ausencia de datos disponibles impide efectuar análisis complementarios. Y en tercer lugar, los resultados empíricos podrían estar afectados por la existencia de operaciones vinculadas, dándose transacciones entre los miembros de la

familia y la empresa efectuadas a precios diferentes a los de mercado, especialmente si la estructura de propiedad es muy concentrada y genera mayores incentivos para incurrir en estas prácticas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLINGHAM, M. G., y SANDMO, A. 1972. Income tax evasion: a theoretical analysis, *Journal of Public Economics* 1: 323-338.
- ANDERSON, R. C., y REEB, D. M. 2003. Founding-family ownership and firm performance: Evidence from the S&P 500. *Journal of Finance* 58: 1301-1328.
- ANDERSON, R. C.; REEB, D. M.; MANSI, S. A., y REEB, D. M. 2003. Founding-family ownership and the agency cost of debt, *Journal of Financial Economics* 68: 263-285.
- AYERS, B. C.; LAPLANTE, S. K., y MAGUIRE, S. T. 2007. *Credit ratings and taxes: The effect of book-tax differences on ratings changes*, documento de trabajo, University of Iowa, septiembre.
- AYERS, B. C.; LAPLANTE, S. K.; MAGUIRE, S. T.; JIANG, X., y LAPLANTE, S. K. 2009. Taxable income as a performance measure: The effects of tax planning and earnings quality. *Contemporary Accounting Research* 26: 15-54.
- BLOUIN, J., y TUNA, I. 2007. *Tax contingencies: Cushioning the blow to earnings?*, documento de trabajo, University of Pennsylvania, abril.
- CALVÉ, J. I.; LABATUT, G., y MOLINA, R. 2005. Variables económico-financieras que inciden sobre la presión fiscal soportada por las empresas de reducida dimensión: efectos de la reforma fiscal de 1995 en las empresas de la Comunidad Valenciana, *Revista Española de Financiación y Contabilidad* 34: 875-897.
- CHATTERJEE, S.; LUBATKIN, M. H., y SHULZE, W. S. 1999. Toward a strategic theory of risk premium: Moving beyond CAPM. *Academy of Management Review* 24: 556-568.
- CHEN, K., y CHU, C. 2005. Internal control vs. external manipulation: A model of corporate income tax evasion, *RAND Journal of Economics* 36: 151-64.
- CHEN, S.; CHEN, X., y CHENG, Q. 2008. Do family firms provide more or less voluntary disclosure? *Journal of Accounting Research* 46: 499-536.
- CHEN, S.; CHEN, X.; CHENG, Q., y SHEVLIN, T. 2010. Are family firms more tax aggressive than non-family firms? *Journal of Financial Economics* 95: 41-61.
- CLOYD, B. 1995. The effects of financial accounting conformity on recommendations of tax preparers: *Journal of the American Taxation Association* 17: 50-70.
- CLOYD, B.; PRATT, J., y STOCK, T. 1996. The use of financial accounting choice to support aggressive tax positions: Public and private firms. *Journal of Accounting Research* 34: 23-43.
- CROCKER, K. J., y SLEMMOD, J. 2005. Corporate tax evasion with agency costs, *Journal of Public Economics* 89: 1593-1610.
- DAVIS, P., y STERN, D. 1981. Adaptation, survival, and growth of the family business: An integrated systems perspective. *Human Relations* 34: 207-224.
- DEMSETZ, H., y LEHN, K. M. 1985. The structure of corporate ownership: Causes and consequences. *Journal of Political Economy* 93: 1155-1177.
- DESAI, M. A., y DHARMAPALA, D. 2006. Corporate tax avoidance and high powered incentives. *Journal of Financial Economics* 79: 145-179.
- DYRENG, S. D.; HANLON, M., y MAYDEW, E. L. 2008. Long-run corporate tax avoidance. *Accounting Review* 83: 61-82.

- FAMA, E. F., y MACBETH, J. D. 1973. Risk, return, and equilibrium: Empirical tests. *Journal of Political Economy* 81: 607-636.
- FAMA, E. F.; MACBETH, J. D., y FRENCH, K. R. 1998. Taxes, financing decisions, and firm value. *Journal of Finance* 53: 819-43.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, E. 2004a. Los factores condicionantes de la presión fiscal empresarial española a partir de la información contable. Especial mención a las decisiones financieras. *Revista Española de Financiación y Contabilidad* 120: 125-159.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, E. 2004b. *La imposición efectiva de las sociedades españolas desde la óptica contable y fiscal*, Documento 8/04, Instituto de Estudios Fiscales.
- FRANCIS, J.; NANDA, D., y OLSSON, P. 2008. Voluntary disclosure, earnings quality, and cost of capital. *Journal of Accounting Research* 46: 53-99.
- FRISCHMANN, P. J.; SHEVLIN, T., y WILSON, R. 2008. Economic consequences of increasing the conformity in accounting for uncertain tax benefits. *Journal of Accounting and Economics* 46: 261-278.
- GÁLVE, C., y SALAS, V. 1993. Propiedad y resultados de la gran empresa española. *Investigaciones Económicas* 31: 79-117.
- GALLO, M. Á., y SVEEN, J. 1991. Internationalizing the family business: Facilitating and restraining factors. *Family Business Review* 4: 181-190.
- GLEASON, C. A., y MILLS, L. F. 2002. Materiality and contingent tax liability reporting. *Accounting Review* 77: 317-342.
- GÓMEZ-MEJÍA, L. R.; NÚÑEZ-NICKEL, M., y GUTIÉRREZ-CALDERÓN, I. 2001. The role of family ties in agency contracts. *The Academy of Management Journal* 44: 81-95.
- GRAHAM, J. R. 1996. Debt and the marginal tax rate. *Journal of Financial Economics* 41: 41-74.
- 2003. Taxes and Corporate Finance: A review. *Review of Financial Studies* 16: 1074-1128.
- 2006. A review of taxes and Corporate Finance, en *Foundations and Trends in Finance* 1: 573-691.
- GUPTA, S., y NEWBERRY, K. 1997. Determinants of the variability in corporate effective tax rates: Evidence from longitudinal data. *Journal of Accounting and Public Policy* 16: 1-34.
- HANLON, M. 2003. What can we infer about a firm's taxable income from its financial statements? *National Tax Journal* 56: 831-864.
- 2005. The persistence and pricing of earnings, accruals, and cash flows when firms have large book-tax differences. *The Accounting Review* 80: 137-166.
- HANLON, M.; KELLEY, S., y SHEVLIN, T. 2005. Evidence on the possible information loss of conforming book income and taxable income. *Journal of Law and Economics* 48: 407-442.
- HARRIS, M. N., y FEENY, S. 2000. *Habit persistence in effective tax rates: Evidence using Australian tax entities*, documento de trabajo, Melbourne Institute.
- HECKMAN, J. J. 1979. Sample selection bias as a specification error. *Econometrica*, 47: 153-161.
- JANSSEN, B., y BULJINK, W. 2000. Determinants of the variability of corporate effective tax rates (ETRs): Evidence for the Netherlands, *MARC Working Paper* MARC-WP/3/2000-08.
- JENSEN, M. C., y MECKLING, W. H. 1976. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics* 3: 305-360.
- KÖBBERLING, V., y WAKKER, P. 2005. An index of loss aversion. *Journal of Economic Theory* 122: 119-131.
- LEV, B., y NISSIM, D. 2004. Taxable income, future earnings, and equity values. *Accounting Review* 79: 1039-1074.

- LÓPEZ GRACIA, J., y SÁNCHEZ ANDÚJAR, S. 2007. Financial structure of the family business: Evidence from a group of small Spanish firms. *Family Business Review* 20: 269-287.
- MANZON, G. B., y PLESKO, G. A. 2002. The relation between financial and tax reporting measures of income. *Tax Law Review* 55: 175-214.
- MILLS, L. F. 1996. Corporate tax compliance and financial reporting. *National Tax Journal* 49: 421-35.
- 1998. Book-tax differences and Internal Revenue Service adjustments. *Journal of Accounting Research* 36: 343-356.
- MILLS, L. F.; ERICKSON, M., y MAYDEW, E. L. 1998. Investments in tax planning. *Journal of the American Taxation* 20: 1-20.
- MILLS, L. F.; ERICKSON, M.; MAYDEW, E. L., y NEWBERRY, K. J. 2001. The influence of tax and non tax costs on book-tax reporting differences: Public and private firms. *Journal of The American Taxation Association* 23: 1-19.
- MILLS, L. F.; ERICKSON, M.; MAYDEW, E. L.; NEWBERRY, K. J., y SANSING, R. 2000. Strategic tax and financial reporting decisions: Theory and evidence. *Contemporary Accounting Research* 17: 85-106.
- MODIGLIANI, F., y MILLER, M. H. 1958. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review* 48: 261-297.
- MONTERREY, J. 1998. Un recorrido por la contabilidad positiva. *Revista Española de Financiación y Contabilidad* 27: 427-467.
- OMER, T.; BEDARD, J., y FALSETTA, D. 2006. Tax fees paid to auditors: The effects of a changing regulatory environment. *Accounting Review* 81: 1095-1117.
- OMER, T.; BEDARD, J.; FALSETTA, D.; MOLLOY, K. H., y ZIEBART, D. A. 1991. Measurement of effective corporate tax rates using financial statement information. *Journal of the American Taxation Association*, 13: 57-72.
- PLESKO, G. A. 2003. An evaluation of alternative measures of corporate tax rates, *Journal of Accounting and Economics* 35: 201-226.
- PORCANO, T. H. 1986. Corporate tax rates: Progressive, proportional, or regressive, *Journal of the American Taxation Association* 7: 17-31.
- REGO, S. O. 2003. Tax avoidance activities of U.S. multinational corporations. *Contemporary Accounting Research* 20: 805-833.
- SANDMO, A. 2005. The theory of tax evasion: A retrospective view, *National Tax Journal*, 58, 643-63.
- SCHOLES, M., y WOLFSON, M. A. 1992. *Taxes and Business Strategy: A Planning Approach*. Prentice-Hall, Inc. Engelwood Cliffs, NJ.
- SCHOLES, M.; WOLFSON, M. A.; ERICKSON, M.; MAYDEW, E. L., y SHEVLIN, T. 2001. *Taxes and Business Strategy: A Planning Approach*. Engelwood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 2.<sup>a</sup> Edición.
- SHACKELFORD, D. A., y SHEVLIN, T. 2001. Empirical tax research in accounting, *Journal of Accounting and Economics* 31: 321-387.
- SHEVLIN, T. 1999. Research in taxation, *Accounting Horizons* 13: 427-441.
- SHEVLIN, T. 2007. The future of tax research: From an accounting professor's perspective. *Journal of The American Taxation Association* 29: 87-93.
- SLEMROD, J. B. 2004. The economics of corporate tax selfishness. *National Tax Journal* 57: 877-899.
- SLEMROD, J. B. 2007. Cheating ourselves: The economics of tax evasion. *Journal of Economic Perspectives* 21: 25-48.
- STICKNEY, C. P., y MCGEE, V. E. 1982. Effective corporate tax rates: The effect of size, capital intensity, leverage, and other factors, *Journal of Accounting and Public Policy*, 1, 125-152.



VILLALONGA, B., y AMIT, R. 2006. How do family ownership, control and management affect firm value? *Journal of Financial Economics* 80: 385-417.

WANG, S. 1991. The relation between firm size and effective tax rates: A test of firms' political success. *Accounting Review* 66: 158-169.

WASHINGTON STATE DEPARTMENT OF REVENUE. 1998. Retailers' cost of collecting and remitting sales tax. Diciembre.

WHITE, H. L. 1980. A heteroskedasticity-consistent covariance matrix and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica* 48: 817-838.

WISEMAN, R. M., y GÓMEZ-MEJÍA, L. R. 1998. A behavioral agency model of managerial risk taking. *Academy of Management Review* 25: 133-152.

ZIMMERMAN, J. L. 1983. Taxes and firm size, *Journal of Accounting and Economics* 5: 119-149.

# Discusión

sobre

## Diferencias en agresividad fiscal entre empresas familiares y no familiares

Juan Monterrey Mayoral y Amparo Sánchez Segura

Contraponente: Elena Fernández Rodríguez. Universidad de Oviedo

### 1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se centra en el análisis de la agresividad fiscal empresarial española, distinguiendo entre empresas familiares y no familiares, al entender que, previsiblemente, la actitud de unas y otras ante las decisiones fiscales será distinta. En concreto, el estudio se centra en evaluar si la agresividad fiscal en el ámbito del Impuesto sobre Sociedades difiere de un tipo de empresas a otro, constituyendo una aportación muy importante en nuestro país dado que, hasta la fecha, no se había realizado ningún análisis en este sentido, mientras que en otros ámbitos sólo Chen *et al.* (2010) han llevado a cabo una investigación similar para empresas norteamericanas.

Existe abundante literatura, tanto teórica como empírica, que pone de manifiesto la importancia que tienen los impuestos en las decisiones empresariales, dado que normalmente las empresas suelen intentar reducir en la medida de lo posible su pago de impuestos. Por ello, resulta de sumo interés analizar si la actitud de las empresas familiares difiere de las no familiares, al objeto de poder evaluar si son más o menos agresivas en su toma de decisiones. En general, las más agresivas verán reducida su factura fiscal y, al contrario, si bien la contrapartida podría ser incurrir en un mayor riesgo de inspección fiscal, tal y como apuntan los autores del presente trabajo.

Por otra parte, un buen número de las empresas familiares son de reducida dimensión, las cuales disfrutan desde 1996 de un régimen fiscal, en principio, más favorable. Por ello, en mi opinión esta investigación también pondrá de manifiesto en qué medida el legislador ha logrado su objetivo de beneficiar a estas entidades. Así, aunque los autores no han apuntado nada al respecto, a mi entender, los resultados alcanzados en el presente trabajo ayudarán a evaluar la situación de las denominadas empresas de reducida dimensión.

Para estudiar la agresividad fiscal los autores proponen cuatro medidas diferentes, dos representativas de la presión fiscal por Impuesto sobre Sociedades y otras dos indicativas del grado de convergencia existente entre el resultado contable antes de impuestos y la base imponible, esto es, el denominado *book-tax gap*.

En cuanto a las medidas de la presión fiscal, cabe señalar que se ha empleado, por un lado, el Tipo Impositivo Efectivo (TIE) calculado por cociente entre el gasto por impuesto sobre beneficios y el resultado contable antes de impuestos y, por otro, el TIE a largo plazo. La

primera medida, muy utilizada en EE.UU. y en otros ámbitos, ha tenido escasa difusión en nuestro país, a excepción de los trabajos de Fernández (2004) y Calvé *et al.* (2005); sin embargo, a mi entender es una medida muy adecuada como indicador de la presión fiscal empresarial y ha de ser empleada siempre que se quieran evaluar los factores condicionantes de la carga tributaria efectivamente soportada por las empresas. Por su parte, el TIE a largo plazo ha sido recientemente propuesto por Dyreng *et al.* (2008), de ahí que este sea el primer trabajo español que utiliza esta medida.

Por lo que se refiere al *gap* existente entre el resultado contable y la base imponible, al no disponer de información fiscal que permita conocer la base imponible, ésta se debe determinar a través de la estimación. A tal fin, los autores aplican las dos estimaciones empleadas en la literatura previa [Manzon y Plesco (2002) y Desai y Dharmapala (2006)], las cuales en España nunca habían sido utilizadas, constituyendo otra de las novedades del presente estudio.

Tras comentar los principales aspectos generales del artículo, seguidamente se comentan algunas cuestiones más puntuales que, en mi opinión, se podrían tener en consideración de cara a mejorar el trabajo o realizar algunas extensiones del mismo.

## 2. DISEÑO EMPÍRICO DE LA INVESTIGACIÓN

Siguiendo la propia estructura del trabajo, primeramente se abordan los aspectos relativos a la metodología, la muestra, el modelo y las variables utilizadas.

### 2.1. METODOLOGÍA

Para la realización del trabajo se utiliza una muestra de empresas cuyos datos se han extraído de la base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos); en concreto, se dispone de información para cinco años (2002-2006), por lo que se cuenta con un panel de datos de 6.600 observaciones, de las cuales el 67% corresponde a empresas familiares y el 33% a las no familiares.

Al disponer de un panel de datos, en principio, parece que la metodología más adecuada podría ser la de datos panel, si bien los autores han argumentado en las revisiones del artículo que no han empleado dicha metodología porque al tratarse de un panel incompleto (se han tenido que eliminar observaciones con gasto por impuesto sobre beneficios negativo o con TIEs negativos) el empleo del modelo por efectos aleatorios es ineficiente.

En mi opinión, al disponer de un panel de datos, en primer lugar se debe analizar si los efectos individuales de las empresas afectan críticamente a la agresividad fiscal, lo que se puede comprobar mediante el Test F y el Multiplicador de Pagan Lagrange. El Test F permite escoger entre la estimación mediante efectos fijos o bien la realizada a través de mínimos cuadrados ordinarios. Por su parte, el Multiplicador de Pagan Lagrange mostrará si es preferible utilizar efectos aleatorios o mínimos cuadrados ordinarios. En caso de que los efectos individuales de las empresas afecten críticamente a su agresividad fiscal, lo cual es muy probable, no se pueden hacer las estimaciones por mínimos cuadrados ordinarios, dado que habría un problema de inconsistencia, el cual es mucho más grave que el de ineficiencia.

A su vez, para escoger entre efectos fijos o aleatorios se debería aplicar el Test de Hausman. No obstante, en esta investigación la variable independiente objeto de estudio, la *dummy* FAMILIA, no varía a lo largo de la serie temporal, motivo por el cual la estimación por efectos fijos no permite su inclusión y habría que aplicar necesariamente efectos aleatorios.

Los autores también han argumentado en las revisiones que ninguno de los estudios existentes hasta la fecha sobre el impacto de la condición de empresa familiar emplean datos panel, salvo uno de ellos que realiza una estimación por efectos aleatorios, si bien únicamente en las pruebas de robustez (Anderson y Reeb, 2003). No obstante, el hecho de que no se hayan utilizado datos panel en estudios previos que, además, se refieren a otros ámbitos geográficos, no quiere decir que tal aspecto no pueda ser considerado en el presente estudio, máxime cuando ello puede mejorar el trabajo. Además, en la presente investigación, en la que se han realizado abundantes pruebas de sensibilidad, no se han re-estimado los modelos por efectos aleatorios y, sin embargo, habría sido muy interesante poder comparar los resultados con los obtenidos por mínimos cuadrados ordinarios.

## 2.2. PLANTEAMIENTO DEL MODELO Y ANÁLISIS DE LAS VARIABLES

Por lo que respecta al modelo, cabe resaltar que se han empleado muchas variables de control, algunas de ellas novedosas en el contexto español, como es el caso de las dummies que captan la pertenencia de la empresa a territorios con normativa fiscal más beneficiosa, esto es, Canarias y los Territorios Forales. De igual modo, resulta muy interesante la incorporación de la *dummy* ERD, para tener en cuenta si la empresa es de reducida dimensión o no a los efectos de la normativa tributaria, aspecto de gran interés por las ventajas fiscales que tienen a su alcance estas entidades.

Por el contrario, las dummies incorporadas para controlar los sectores es probable que no resulten muy útiles, esto es, que no sean muy discriminantes, dado que el total muestral se ha dividido tan solo en cuatro sectores. Además, dos de ellos aglutinan un número bastante reducido de empresas y, al contrario, los otros dos contienen un gran número. En este sentido, se debería haber explicado en el texto del artículo cómo se ha procedido a la formación de las cuatro ramas de actividad a partir de la clasificación CNAE. En mi opinión, podría haber sido interesante mantener tal cual los dos sectores más pequeños (agrario y servicios) y, por el contrario, realizar una mayor subdivisión de los otros dos.

Además, respecto a los sectores cabe realizar otra matización, el no haber indicado expresamente en el trabajo si se han eliminado las empresas adscritas a la Sección K *Actividades financieras y de seguros* de la CNAE, pues en caso de haberlas tenido en cuenta no queda claro en qué sector se han incorporado. Por otra parte, su eliminación es bastante frecuente en los estudios sobre presión fiscal, aunque en los centrados en la agresividad fiscal no se sigue la misma práctica. Efectivamente, en el reciente trabajo de Chen *et al.* (2010), que guarda bastante similitud con el presente estudio, se han mantenido las empresas financieras (Banking and Insurance).

Finalmente, el dividir la muestra en sectores permite determinar en qué sectores hay más empresas familiares y en cuáles otros la presencia de este tipo empresarial es menos frecuente, aspecto que se ha incluido en el artículo, pero podría ofrecer una información

más valiosa si se hubiese realizado un mayor desglose. De igual modo, se podrían realizar pruebas de robustez re-estimando los modelos para cada uno de los sectores, al objeto de detectar si las prácticas de agresividad fiscal difieren entre ramas de actividad.

Pasando a las variables que se han introducido para recoger las características de las empresas, tales como el tamaño, el endeudamiento, la intensidad de inmovilizado, la intensidad de existencias y la rentabilidad, las cuales se emplean habitualmente como variables explicativas del TIE, cabe señalar que su inclusión es muy adecuada. No obstante, con respecto a las definiciones utilizadas para su incorporación en el modelo, cabe resaltar que si bien en general se utilizan las manejadas por otros investigadores, en el caso concreto de la rentabilidad se ha optado por una medida diferente. En mi opinión, resultaría más adecuado emplear la medida clásica, esto es, la rentabilidad económica o ROA (resultado antes de impuestos entre total activo), en lugar del ROI (resultado del ejercicio entre total activo). En este sentido, los diversos trabajos existentes sobre los factores condicionantes de la presión fiscal, así como el de Chen *et al.* (2010), dedicado al estudio de la agresividad fiscal entre empresas familiares y no familiares en Estados Unidos, emplean la ROA en lugar del ROI, motivo por el cual se debería haber justificado el cambio de variable de cara al presente estudio.

También es necesario hacer alusión a la primera medida utilizada por los autores para medir el *book-tax gap* (BTG1), para cuya determinación se necesita estimar la base imponible. En concreto, el resultado fiscal estimado se ha calculado por cociente entre el gasto devengado por Impuesto sobre Sociedades y el tipo impositivo aplicable a las empresas de la muestra. En este sentido, los autores indican que para las empresas de reducida dimensión «se ha tenido en cuenta que en los ejercicios que comprende nuestra muestra, el tramo de base imponible hasta 90.515 euros tributaba al tipo del 30%, en lugar de al general del 35%».

En mi opinión, respecto a esta aclaración realizada para las empresas de reducida dimensión es preciso realizar una matización. Es evidente que resulta imposible conocer la base imponible de cara a determinar el tipo impositivo que se debe aplicar y, por ello, se debería haber explicado con más detalle el tipo de gravamen aplicado a las empresas de reducida dimensión. Desde mi punto de vista, lo más adecuado sería aplicar a todas las empresas de reducida dimensión la tasa de gravamen del 30%, ya que según la normativa contable vigente en el periodo analizado —Resolución del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC) de 20 de marzo de 2002, que desarrolla la Norma de Valoración 16.<sup>a</sup> del *Plan General de Contabilidad* (PGC) de 1990—, en las entidades cuya base imponible se ve sometida a dos tasas diferentes, en este caso 30% y 35%, el efecto impositivo se debe registrar al tipo más bajo. En la medida que el efecto impositivo influye en el gasto por impuesto sobre beneficios el empleo de la tasa del 30% quedaría perfectamente justificado.

### 2.3. PLANTEAMIENTO DE LAS RELACIONES ESPERADAS ENTRE LA AGRESIVIDAD FISCAL Y LAS VARIABLES EXPLICATIVAS

Pasando al planteamiento de las relaciones esperadas entre las variables dependientes y las explicativas, es preciso realizar las siguientes matizaciones:

- Respecto al tamaño, según la hipótesis de los costes políticos la relación esperada sería positiva, mientras que teniendo en cuenta que las empresas más grandes pueden des-

finar más recursos a la planificación fiscal para reducir la carga tributaria la relación sería de signo contrario. Por ello, Monterrey y Sánchez, con buen criterio, argumentan que no se puede establecer una previsión para esta variable. Al respecto, simplemente matizar que cuando los autores aluden a la hipótesis de los costes políticos se podría haber incorporado otra visión de la misma, introducida en el trabajo de Zimmerman (1983). Según este investigador existe una propensión de las empresas más grandes a incurrir en costes políticos debido al mayor control al que se ven sometidas por parte de los gobiernos y, por ello, soportan mayores tasas de presión fiscal.

- Para el endeudamiento se prevé una relación negativa con el TIE y positiva con el gap entre resultado contable y base imponible. Tales resultados se constatan en las estimaciones del modelo, aunque no se señala expresamente en el trabajo. No obstante, en la parte teórica se han indicado varios trabajos que han encontrado relación negativa entre endeudamiento y TIE, mientras que sólo se menciona uno que ha llegado a una relación positiva. En este sentido, habría sido interesante incluir otras investigaciones que también han llegado a una relación directa entre endeudamiento y presión fiscal, como por ejemplo Grris y Feeny (2000), Feeny *et al.* (2006) y Chen *et al.* (2010). Además, se podría haber incluido la justificación existente respecto de dicha relación directa. En concreto, el principal argumento que justifica esta relación positiva radica en que las empresas con altas tasas de presión fiscal podrían estar incentivadas a emplear más deuda con el fin de disminuir sus TIEs.
- Por lo que respecta a la intensidad de inmovilizados, de nuevo, los autores indican que no se puede predecir el signo de la relación porque hay investigaciones previas que han llegado a relaciones contrapuestas. Ahora bien, la mayoría de los trabajos encuentran una relación inversa entre inmovilizado y presión fiscal [Stickney y McGee (1982), Gupta y Newberry (1997), Plesko (2003), Fernández (2004), Calvé *et al.* (2005), Feeny *et al.* (2006) y Richardson y Lanis (2007)]. Por el contrario, sólo los trabajos de Janssen y Buijink (2000) y Harris y Feeny (2000) han llegado a conclusiones diferentes, los primeros al encontrar una relación directa entre la carga fiscal y el inmovilizado, en tanto que los segundos no han encontrado relación entre ambas variables. Ahora bien, el primer estudio se centra en las empresas holandesas y el segundo en las australianas. Por tanto, casi toda la evidencia empírica, incluida la española, lleva a predecir una relación negativa entre presión fiscal e intensidad de inmovilizados.
- Para la intensidad de inventarios los autores prevén una relación positiva con la presión fiscal, en consonancia con la escasa literatura previa [Gupta y Newberry (1997), Fernández (2004) y Richardson y Lanis (2007)], constatándose dicha relación, aunque sólo para el TIE y al 10%. Por su parte, para el gap entre resultado contable y base imponible se espera una relación positiva «debido al tratamiento restrictivo que la normativa fiscal dispensa a la valoración y depreciación de existencias». En mi opinión, aunque los resultados constatan esta última relación, la normativa aplicable en el periodo de análisis, que todavía sigue vigente, no restringe ni la valoración ni la depreciación de las existencias, salvo para el caso de los fondos editoriales, fonográficos y audiovisuales. Por tanto, si los criterios contables se han aplicado correctamente, no deberían existir ajustes en la liquidación fiscal. Por consiguiente, la evidencia empírica no está en sintonía con los criterios que marca la legislación.

- En las investigaciones previas, para la rentabilidad se encuentra una relación directa con la presión fiscal, hecho que se constata en los resultados del presente estudio. De igual modo, respecto al *book-tax gap* los autores argumentan que «las compañías con mayor rentabilidad tendrán mayores incentivos para desplegar estrategias de reducción de sus cargas tributarias, mostrando una mayor divergencia entre resultado contable y base imponible», motivo por el cual predicen una relación positiva entre rentabilidad y *book-tax gap*, que se constata en los resultados de las regresiones. En este sentido, de cara a la previsión del *gap* entre resultado contable y base imponible se podría haber aludido al trabajo de Chen *et al.* (2010), que llega a idéntica conclusión aunque en el ámbito de los Estados Unidos. Además, estos autores argumentan que las empresas más rentables están mejor posicionadas para reducir su factura fiscal y, para ello, deberán aplicar ajustes que hagan disminuir su resultado contable de cara al cálculo de la base imponible, además de aprovechar deducciones y otros incentivos fiscales.
- Pasando a las variables crecimiento y edad, ambas también controladas en el estudio de Chen *et al.* (2010), cabe resaltar el acierto de su inclusión dado que, como bien argumentan los autores, por un lado, las empresas que están en expansión suelen realizar mayores inversiones que repercuten en una reducción de la presión fiscal y, por otro, las empresas más jóvenes tienen una menor experiencia en todos los campos, incluido el tributario, por lo que previsiblemente soportarán un mayor pago de impuestos. En este sentido, la escasa evidencia empírica, a excepción del anterior trabajo citado, no impide poder hacer unas predicciones que, posteriormente, cuando se realizan las estimaciones, sólo se producen para el *book-tax gap*. En efecto, a mayor crecimiento y edad el *gap* entre resultado contable y base imponible es mayor; sin embargo, para la presión fiscal las relaciones no resultan significativas. Por su interés, y al constituir una aportación importante a la literatura española, los autores podrían haberlo comentado.
- Finalmente, para la variable ERD, que recoge si la empresa es o no es de reducida dimensión, simplemente se indica que estas entidades previsiblemente tendrán un TIE menor como consecuencia de las ventajas fiscales previstas para ellas en la regulación fiscal. No obstante, también se podría haber apuntado que la relación esperada respecto al *book-tax gap* es positiva, dado que algunos de los incentivos fiscales previstos para estas empresas se traducen en mayores diferencias temporales negativas, temporarias imposables empleando la nueva terminología del *PGC* de 2007, esto es, en un mayor *gap* entre resultado contable y base imponible.

### 3. RESULTADOS Y EXTENSIONES

Por lo que respecta al análisis de los resultados, cabe resaltar la obtención de un TIE superior en cuatro puntos en las empresas familiares frente a las no familiares cuando, además, el 85% de las familiares son empresas de reducida dimensión. En este sentido, parece que las medidas adoptadas por el legislador español para beneficiar a este colectivo no han tenido repercusión en la práctica, pues soportan mayores tasas de presión fiscal que la mayoría de entidades del régimen general. Sin embargo, hay que esperar a analizar los resultados de las regresiones para poder emitir una conclusión al respecto.

Por su parte, cuando se facilitan los valores promedio obtenidos para la muestra se señala que las empresas familiares son más pequeñas, más rentables, están más endeudadas y son menos intensivas en capital que las no familiares. En este sentido, se podría haber aludido al trabajo antes mencionado de Chen *et al.* (2010) pues, dentro del contexto Norteamericano, han llegado a idénticos resultados, con la única excepción del endeudamiento, ya que en Estados Unidos las empresas familiares están menos endeudadas.

Pasando al análisis de las regresiones, en mi opinión se podrían haber comentado otros resultados de interés, aparte de los relativos al hecho de que las empresas familiares son menos agresivas que las no familiares. Si bien es cierto que este era el objetivo principal del trabajo, el hecho de haber incorporado tantas variables de control permite extraer otras conclusiones de sumo interés, máxime cuando hay tan pocos estudios en nuestro país al respecto.

En concreto, los resultados ponen de manifiesto que las regresiones empleando el TIE anual son mucho mejores que aquellas otras en las que se utiliza el TIE a largo plazo, probablemente porque al trabajar con una serie de años ya se están mitigando posibles datos «extremos» consecuencia de algún ajuste puntual que haya modificado de manera importante el TIE. En consecuencia, y a falta de más estudios que empleen la metodología del TIE a largo plazo, el estudio de Monterrey y Sánchez indica que es una variable que no ha funcionado demasiado bien en las estimaciones.

Por otra parte, y centrando ya el análisis en las variables explicativas, los autores simplemente indican que «todas las variables, excepto la edad de la compañía y el crecimiento, son estadísticamente significativas y con los signos esperados». Sin embargo, hay que recordar que para el tamaño y el inmovilizado no se había previsto signo alguno, por lo que hubiera sido de interés entrar en un mayor detalle.

Más concretamente, los resultados indican que el tamaño incide inversamente en la presión fiscal, es decir, que las empresas más grandes sufren menor presión fiscal, en sintonía con el argumento de que las compañías de mayor dimensión pueden destinar más recursos a la planificación fiscal para reducir su factura con la Hacienda Pública. Sin embargo, cuando la agresividad fiscal se mide a través del *book-tax gap* el tamaño es irrelevante. Por otra parte, las estimaciones muestran que las empresas más intensivas en inmovilizado soportan una menor presión fiscal, resultados que están en sintonía con la mayoría de estudios previos y, más concretamente, con los españoles [Fernández (2004) y Calvé *et al.* (2005)]. A su vez, las compañías más intensivas en activos no corrientes presentan un mayor *book-tax gap*. Estas importantes aportaciones, a mi entender, deberían haberse recogido en el trabajo.

De igual modo, se deberían haber comentado los resultados obtenidos para todas las variables de control que captan situaciones especiales de tributación en España. En concreto, las estimaciones han constatado lo que teóricamente se esperaba, esto es, que las empresas con mayores resultados extraordinarios, las domiciliadas en Canarias o en Territorios Forales y las empresas de reducida dimensión soportan menor presión fiscal y tienen un mayor gap entre resultado contable y base imponible. Por tanto, se trata de otra importante aportación que, en mi opinión, se debería haber explicado en el texto del artículo.



En este sentido, los autores sólo han destacado los resultados relativos a Canarias y los Territorios Forales, siendo de sumo interés las conclusiones relativas a las empresas de reducida dimensión.

En concreto, una importante conclusión que se desprende de lo anterior es que, si bien los TIEs medios de las empresas familiares superan en cuatro puntos a los de las no familiares, siendo un 85% de las primeras entidades de reducida dimensión, las estimaciones ponen de manifiesto que el hecho de ser empresa de reducida dimensión afecta inversamente a la presión fiscal. Por tanto, aunque inicialmente parecía que el legislador no había tenido éxito en el establecimiento de las medidas especiales para este colectivo, al soportar unos ETRs cuatro puntos superiores a las restantes, en realidad las estimaciones ponen de manifiesto que las entidades acogidas a este régimen ven reducida su presión fiscal; en consecuencia, si tributasen por el régimen general aún soportarían unos TIEs más elevados.

Una vez presentados los resultados principales, a continuación los autores han hecho unas extensiones amplísimas, sin duda interesantes, pero quizás hubiese sido más acertado no facilitar todos los resultados de los test de robustez y haber aprovechado en mayor medida las estimaciones del modelo inicial. Los análisis de sensibilidad siempre son interesantes y dan una mayor consistencia a los resultados principales, pero aunque se hagan muchos test adicionales no es preciso presentar todos los resultados, máxime cuando se llega prácticamente a las mismas conclusiones que con el modelo original.

Para terminar, deseo felicitar a Monterrey y Sánchez por esta investigación, pionera en España en muchos aspectos, tanto por el tema a tratar como por la presentación de un modelo que incorpora diversas variables novedosas. De igual modo, es destacable el empleo de la metodología del TIE, muy poco extendida en nuestro país y, sin embargo, de gran interés para el estudio de diferentes temas fiscales. En concreto, se venía utilizando para evaluar la presión fiscal empresarial, pero aquí se ha contemplado otra posibilidad al servir de guía para evaluar la agresividad fiscal.

## BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSON, R. C., y REEB, D. M. 2003. Founding-family ownership and firm performance: Evidence from the S&P 500. *Journal of Finance* 58: 1301-1328.
- CALVÉ, J. I.; LABATUT, G., y MOLINA, R. 2005. Variables económico-financieras que inciden sobre la presión fiscal soportada por las empresas de reducida dimensión: Efectos de la Reforma fiscal de 1995 en las empresas de la Comunidad Valenciana. *Revista Española de Financiación y Contabilidad* 127: 875-897.
- CHEN, S.; CHEN, X.; CHENG, T., y SHEVLIN, T. J. 2010. Are Family Firms More Tax Aggressive Than Non-Family Firms?. *Journal of Financial Economics* 95: 41-61.
- DESAI, M. A., y DHARMAPALA, D. 2006. Corporate tax avoidance and high powered incentives. *Journal of Financial Economics* 79: 145-179.
- DYRENG, S.; HANLON, M., y MAYDEW, E. 2008. Long-run corporate tax avoidance. *The Accounting Review* 83 (1): 61-82.
- FEENY, S.; GILLMAN, M., y HARRIS, M. N. 2006. Econometric Accounting of the Australian Corporate Tax Rates: A Firm Panel Example. *Accounting Research Journal* 19 (1): 64-73.

FERNÁNDEZ, E. 2004. Los factores condicionantes de la presión fiscal empresarial española a partir de la información contable. Especial mención a las decisiones financieras. *Revista Española de Financiación y Contabilidad* 120: 125-159.

GUPTA, S., y NEWBERRY, K. 1997. Determinants of the Variability in Corporate Effective Tax Rates: Evidence from Longitudinal Data. *Journal of Accounting and Public Policy* 16: 1-34.

HARRIS, M. N., y FEENY, S. 2000. Habit persistence in effective tax rates: Evidence using Australian tax entities, *Working paper* n.º 13/00, Melbourne Institute of Applied Economic and Social Research, The University of Melbourne. Disponible en <http://www.melbourneinstitute.com/wp/wp2000n13.pdf> [Consultado 12 de noviembre de 2009].

JANSSEN, B., y BUIJINK, W. 2000. *Determinants of the variability of corporate effective tax rates (ETRs): Evidence for the Netherlands*, MARC Working Paper MARC-WP/3/2000-08. Disponible en <http://edocs.ub.unimaas.nl/loader/file.asp?id=364> [Consultado 12 de noviembre de 2009].

MANZON, G. B., y PLESCO, G. A. 2002. The relation between financial and tax reporting measures of income. *Tax Law Review* 55: 175-214.

PLESKO, G. A. 2003. An evaluation of alternative measures of corporate tax rates. *Journal of Accounting and Economics* 35: 201-226.

RICHARDSON, G., y LANIS, R. 2007. Determinants of the variability in corporate effective tax rates and tax reform: Evidence from Australia. *Journal of Accounting and Public Policy* 26: 689-704.

STICKNEY, C. P., y MCGEE, V. E. 1982. Effective Corporate Tax Rates. The Effect of Size, Capital Intensity, Leverage, and Other Factors. *Journal of Accounting and Public Policy* 1: 125-152.

ZIMMERMAN, J. L. 1983. Taxes and firm size. *Journal of Accounting and Economics* 5 (2): 119-149.