

**DETERMINANTES DE LA ESTRUCTURA DE LOS CONSEJOS
DE ADMINISTRACIÓN EN ESPAÑA.**

**ISABEL ACERO FRAILE
NURIA ALCALDE FRADEJAS**

FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS
DOCUMENTO DE TRABAJO
Nº 493/2010

De conformidad con la base quinta de la convocatoria del Programa de Estímulo a la Investigación, este trabajo ha sido sometido a evaluación externa anónima de especialistas cualificados a fin de contrastar su nivel técnico.

ISSN: 1988-8767

La serie **DOCUMENTOS DE TRABAJO** incluye avances y resultados de investigaciones dentro de los programas de la Fundación de las Cajas de Ahorros.
Las opiniones son responsabilidad de los autores.

DETERMINANTES DE LA ESTRUCTURA DE LOS CONSEJOS DE ADMINISTRACIÓN EN ESPAÑA

Isabel Acero Fraile*

Nuria Alcalde Fradejas *

Resumen:

La separación de la propiedad y el control en las grandes sociedades anónimas conlleva la búsqueda de instrumentos que ayuden a resolver el denominado problema de agencia entre propietarios y directivos y entre los propios accionistas (accionistas mayoritarios versus minoritarios). Este estudio, centrado en el análisis del consejo de administración como elemento para resolver los problemas de gobierno y control, analiza los determinantes del tamaño y la composición de los consejos de administración de una muestra de empresas cotizadas españolas durante el periodo 2004-2007. A partir de las funciones de asesoramiento y de control del consejo, y considerando que dicho órgano de gobierno se determina de forma endógena en las organizaciones, se investigan los principales factores que influyen en la estructura de los consejos.

Palabras clave: Tamaño del Consejo de Administración, Composición del Consejo de Administración, Gobierno Corporativo, Endogeneidad.

Clasificación JEL: G320, G340

Agradecimientos: Las autoras agradecen la financiación recibida por el MICINN-FEDER a través del proyecto de investigación ECO2009-09623, así como el apoyo recibido por el Grupo de Investigación CREVALOR.

* Departamento de Economía y Dirección de Empresas – Universidad de Zaragoza.

Datos de contacto: Isabel Acero Fraile, Departamento de Economía y Dirección de Empresas, Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Zaragoza, C/ María de Luna, s/n, Edificio Lorenzo Normante, Campus Río Ebro, 50.018 Zaragoza, Teléfono: 976 76 10 00 / Ext.: 4945, e-mail: iacero@unizar.es

1. INTRODUCCIÓN

La teoría de agencia atribuye un papel decisivo al consejo de administración para solucionar los problemas de gobierno y control que surgen en las grandes sociedades anónimas (Fama y Jensen, 1983b). En este sentido, tanto el tamaño del consejo como el grado de independencia de los mismos, son considerados dentro de la literatura especializada como dos de los factores que más influyen en la capacidad de este órgano para desarrollar de forma eficaz las funciones que tiene asignadas (función de asesoramiento y función de supervisión). La aproximación más habitual en el tratamiento empírico de esta cuestión ha consistido en analizar la influencia que la configuración del consejo ejerce sobre la *performance* empresarial (Rosenstein y Wyatt, 1990, Hermalin y Weisbach, 1991, Brickley *et al.* 1994, Bhagat y Black, 2002, Yermack, 1996, Conyon y Peck, 1998, Eisenberg, *et al.* 1998, Mak y Kusnadi, 2005, McIntyre *et al.* 2007, Bennedsen *et al.* 2008, Cheng, 2008, etc.). No obstante los resultados de los estudios realizados en esta área son heterogéneos.

La importancia de estas cuestiones obviamente no es sólo académica. Así, es bien conocido que la preocupación por el buen funcionamiento de los consejos de administración de las empresas ha calado hondo en el mundo empresarial siendo numerosos los informes y recomendaciones de buen gobierno que se han publicado tanto a nivel nacional como internacional¹. A pesar de que estas recomendaciones² impulsan a las compañías a la adopción de determinados modelos de gobierno corporativo que se consideran más adecuados³, persiste una notable diversidad en lo que a tamaño y composición de los consejos de administración se refiere. Por ello, resulta pertinente cuestionar si es adecuado establecer un modelo óptimo de gobierno para todas las organizaciones.

¹ Se puede consultar el estudio comparativo realizado por Weil, Gothshal y Manges LLP (2002) en nombre de la Comisión Europea, titulado "Comparative Study Of Corporate Governance Codes Relevant to the European Union and its Members States", donde se realiza una revisión de las principales recomendaciones sobre buen gobierno a nivel europeo.

(http://ec.europa.eu/internal_market/company/docs/corpgov/corp-gov-codes-rpt-part1_en.pdf) Asimismo se puede consultar la página web del European Corporate Governance Institute (http://www.ecgi.org/codes/all_codes.php) donde se muestra un completo listado de los diferentes códigos de buen gobierno y recomendaciones en esta materia que se han publicado a nivel internacional.

² Como señala Bennedsen (2002) son muchas las compañías que incorporan en el seno de sus organizaciones la figura de los consejos de administración de forma voluntaria. En este sentido, dicho autor investiga por qué algunas entidades establecen consejos de administración si dichas instituciones suponen a priori un gasto de recursos para la organización. Como motivos del establecimiento voluntario de los consejos en las compañías, el autor identifica dos: por un lado, lo que él denomina "governance motive" y que se refiere al papel de los consejos como solución al problema de agencia que surge por la separación de la propiedad y el control; y por otra parte, el "distributive motive" que se relaciona con el papel del consejo como mediador entre los propietarios controladores y los no-controladores.

³ En este sentido, el Código Conthe de 2006 de España recomienda que los consejos tengan entre 5 y 15 miembros y que al menos una tercera parte sean independientes; el Código Combinado de Reino Unido de 2006 señala que al menos la mitad de los consejeros deberían ser independientes, etc.

De acuerdo con esta reflexión, se viene desarrollando una nueva corriente investigadora, reflejada en los trabajos de Hermalin y Weisbach (1988, 1998), Bathala y Rao (1995), Lehn *et al.* (2004) entre otros, la cual gira en torno al enfoque de endogeneidad. El argumento que apoya la hipótesis de endogeneidad plantea que el tamaño y la composición de los consejos de administración se determinan de forma endógena en cada organización, a partir de la influencia de factores tanto internos como externos de la entidad. Según esta corriente, no existe por tanto un modelo de consejo de administración que resulte óptimo para todas las organizaciones - *“one size does not fit all”* – ya que cada sociedad adaptará el tamaño y la composición del consejo a sus características y rasgos particulares, con el fin de maximizar el valor de la empresa. Como señalan Hermalin y Weisbach (2003, pág. 9) *“los consejos son una solución de mercado ante un problema de diseño organizacional, una institución determinada endógenamente que ayuda a mejorar los problemas de agencia”*.

Enmarcado dentro de esta línea teórica se encuentra el presente estudio, cuyo objetivo es analizar qué factores son los que influyen en mayor medida en la composición y el tamaño de los consejos de administración para una muestra de empresas españolas cotizadas durante el periodo 2004-2007. Partiendo de la base de que las dos funciones principales del consejo de administración son las de supervisar y asesorar, se establecen dos hipótesis – hipótesis de complejidad e hipótesis de control – sobre los factores más influyentes en las necesidades específicas de control y asesoramiento de una empresa y, por ende, en el tamaño y composición del consejo. Así, a partir de la literatura previa, se postula que cuanto mayor sea la complejidad de una empresa, mayores serán las necesidades de asesoramiento de su equipo directivo, lo que llevará a la empresa a incluir más miembros en su consejo de administración y a aumentar el porcentaje de independientes. Por otro lado, la necesidad de que el consejo de administración controle de forma efectiva al equipo directivo será mayor en aquellas empresas en las que no existan mecanismos alternativos de control, lo que les llevará a establecer consejos más pequeños y con un mayor porcentaje de consejeros independientes.

Respecto al contexto nacional, éste es primer trabajo que aborda el estudio de los consejos de administración bajo la hipótesis de endogeneidad. Con relación a la literatura internacional, la principal aportación radica en contribuir a las investigaciones realizadas en este campo, analizando un contexto económico, el español, que difiere del mercado anglosajón analizado ampliamente. Como señala Guest (2009), las evidencias sobre mercados distintos al norteamericano son escasas, por lo que es necesario examinar otros países. En este sentido, el contexto español, caracterizado por un alto grado de concentración de la propiedad, resulta un marco de investigación interesante, pudiendo ser

útil para contrastar los resultados obtenidos para la muestra de empresas españolas con los hallados en otros estudios internacionales.

Los resultados obtenidos corroboran el enfoque de endogeneidad propuesto, mostrando que existen factores que influyen en la elección por parte de las compañías del tamaño y la composición de sus consejos de administración. En concreto, la evidencia obtenida sugiere que el tamaño del consejo viene determinado fundamentalmente por la necesidad de asesoramiento de su equipo directivo. En este sentido, conforme la empresa es más compleja – más grande, con mayores oportunidades de crecimiento, más diversificada y más madura – establecerá consejos de mayor tamaño. Por otro lado, se observa que las necesidades de control explican mejor la presencia de independientes que el número total de consejeros. Así, ante la existencia de un alto grado de concentración de la propiedad, una elevada ratio de endeudamiento y la separación de los cargos de Presidente y CEO (*Chief Executive Officer*), no es necesario ejercer un fuerte control por parte del Consejo, incorporándose en este caso un menor porcentaje de consejeros independientes.

A partir de aquí el trabajo adopta la siguiente estructura. En el apartado 2, se realiza una revisión de las principales investigaciones realizadas en torno al estudio de los determinantes de la estructura de los consejos de administración, planteando al mismo tiempo las hipótesis a contrastar. A continuación, se describe la muestra empleada y las variables utilizadas en el estudio, pasando en el epígrafe cuarto a comentar la metodología y los principales resultados obtenidos. Por último, en las conclusiones, se reflexiona sobre los resultados de la investigación hallados.

2. DETERMINANTES DEL TAMAÑO Y LA COMPOSICIÓN DE LOS CONSEJOS DE ADMINISTRACIÓN

2.1. Las funciones del consejo de administración

A pesar de que las funciones que cumple el consejo de administración pueden ser desagregadas en un número de tareas concretas que difiere según los autores⁴ existe gran consenso dentro de la literatura en considerar que las actividades del consejo pueden resumirse y agruparse bajo las dos funciones centrales que a continuación se detallan:

- Orientar o aconsejar en la gestión y la estrategia de la sociedad → *advisory function*
- Supervisar y controlar → *monitoring function*

⁴ Véase Gutiérrez *et al.* (2000) o la clasificación propuesta por la asociación americana *Business Roundtable*, (<http://www.businessroundtable.org/>)

Función de asesoramiento

Como se ha señalado previamente, los consejeros actúan de “asesores” en la organización, ya que gracias a la información sobre la organización o el entorno que poseen, sus experiencias, conocimientos, etc. enriquecen la toma de decisiones en la compañía. Por ello, a partir de la literatura se desprende que la función de asesoramiento es realizada de forma más eficiente por consejos grandes y con mayor presencia de independientes. Esto es así porque al incrementar el número de miembros del consejo, se aumentan también las opiniones, perspectivas... y por tanto el asesoramiento resulta más eficiente. Como señalan Boone *et al.* (2007) conforme aumentan las necesidades de información (que podrían ser sinónimo de necesidad de asesoramiento) se requieren consejos más grandes. En este sentido, los consejos grandes poseen una mayor cantidad de información colectiva sobre diversos factores que afectan a la corporación (Lehn *et al.*, 2004), lo cual podría considerarse un aspecto positivo en términos de la función de asesoramiento.

Asimismo, el papel de los consejeros independientes⁵ (*outsiders* en el ámbito anglosajón), es decir, aquellos consejeros que no intervienen en la actividad diaria de la compañía, es crucial con respecto a la función de asesoramiento. Dichos consejeros poseen generalmente una amplia experiencia, ya que habitualmente participan o han sido miembros de otros consejos, lo que amplía la visión que puedan tener sobre un determinado asunto, y además suelen ser profesionales que cuentan con un reconocido prestigio en este campo. Como señalan Coles *et al.* (2008), son los *outsiders* los que aconsejan al CEO en la elección de la estrategia de negocio de la organización, por lo que pueden llegar a ser un elemento clave en la función de asesoramiento.

Así, del planteamiento anterior se deriva que la eficiencia en la función de asesoramiento aumenta con el tamaño del consejo y con la presencia de independientes, argumento en el que después se basarán las hipótesis del estudio.

Función de control

La segunda de las funciones de las que son responsables los consejos es la que se refiere a la necesidad de control y supervisión. El consejo de administración debe actuar como mecanismo de control supervisando la gestión realizada por los directivos de la compañía, con el objetivo de reducir los conflictos de intereses y el problema de agencia que se puede

⁵ Resulta conveniente aclarar que para la realización del estudio se ha tomado como medida de la composición de los consejos de administración el porcentaje de consejeros independientes, en lugar del porcentaje de externos utilizado por otros autores en la literatura internacional. La razón de esta elección reside en el hecho de que la figura de los consejeros no-ejecutivos (externos) en España no es comparable a los externos del contexto anglosajón, puesto que en España el papel de los consejeros externos dominicales muestra también una gran relevancia. Por ello, se ha tomado para el análisis la figura de los consejeros independientes, ya que tal y como indican García y Gil de Albornoz (2005), los consejeros independientes son equivalentes a los consejeros no-ejecutivos en el contexto anglo-sajón.

crear en la organización entre los directivos y los inversores cuando existe una separación entre la propiedad y el control. No obstante, a diferencia de la situación generalizada en EE.UU. -donde el principal problema reside en evitar la conducta oportunista de los gestores - en los países europeos, la divergencia de intereses se genera en muchas ocasiones entre los grandes y los pequeños accionistas, como consecuencia del alto nivel de concentración de la propiedad que caracteriza a las compañías de Europa continental (Baglioni y Colombo, 2009). Concretamente en España, el alto grado de concentración de la propiedad observado en las sociedades puede dar lugar a la existencia de una mayor influencia en la toma de decisiones por parte de los grandes accionistas, los cuales no siempre estarán orientados hacia el cumplimiento del objetivo de la maximización del valor de la compañía, pudiendo obtener en algunos casos beneficios privados que perjudiquen a los pequeños accionistas. Por tanto, tal y como indican Mínguez y Martín (2003, pág. 11) “*en España, el conflicto se produce entre accionistas mayoritarios y minoritarios, y el consejo de administración debe velar para que no se vean lesionados los intereses de éstos últimos*”. Así, el consejo de administración debe salvaguardar los intereses de los pequeños accionistas, evitando que la divergencia de intereses existente entre accionistas mayoritarios y minoritarios conduzca a un perjuicio o expropiación de los pequeños inversores.

Profundizando en la función de control desempeñada por el consejo de administración, tal y como apuntan Boone *et al.* (2007) cabe esperar que la supervisión realizada por los miembros del consejo sea menos efectiva conforme aumenta el tamaño del consejo, ya que en consejos muy grandes es más probable que surjan problemas de *free-riding* entre los miembros, problemas de coordinación, etc. que dificulten llevar a cabo un control eficaz. Por tanto, mantener consejos más pequeños puede mejorar su eficiencia en términos de supervisión y control. Como señala Jensen (1993), los consejos de más de siete u ocho miembros tienden a ser menos eficaces en su labor de control, puesto que conforme los grupos aumentan de tamaño pasan a ser menos efectivos, ya que los problemas de coordinación así como la complejidad de los procedimientos superan las ventajas derivadas de una mayor participación de los miembros del grupo.

Por otro lado, los miembros independientes del consejo contribuyen a minimizar los problemas de agencia entre directivos y accionistas (Bathala y Rao, 1995). En la literatura sobre gobierno de la empresa se considera que resulta menos probable que la actuación de este tipo de consejeros, que carece de lazos directos con la organización, venga afectada por problemas como la supeditación al pensamiento de grupo o los comportamientos subordinados a las decisiones del CEO que, sin embargo, se consideran más posibles entre los consejeros internos. Tal y como proponen Coles *et al.* (2008), son los *outsiders* los que actúan como controladores de los altos ejecutivos. Así, los códigos de buen gobierno

también reconocen la mayor eficacia con la que los consejeros independientes desempeñan la función de control y señalan la importancia de que formen parte de las estructuras de gobierno de las sociedades anónimas.

Por ello, cabe esperar que sean los consejos pequeños y con un alto porcentaje de independientes los que desempeñen mejor la labor de control, es decir, la eficiencia en la función de control aumenta al reducirse el número de consejeros y al aumentar la presencia de independientes en el consejo.

2.2. Planteamiento de Hipótesis

Los contrastes sobre los determinantes del tamaño y la composición de los consejos de administración se derivan de las dos funciones del consejo anteriormente detalladas y se plantean bajo el marco de dos hipótesis: hipótesis de complejidad e hipótesis de control.

Hipótesis de complejidad

Si se tiene en cuenta la función de asesoramiento de los consejos de administración, a través de la literatura se observa que la complejidad de la empresa es el elemento central y determinante de la misma, ya que las necesidades de asesoramiento aumentan en líneas generales con la complejidad de la compañía. En este sentido, cuanto más compleja es una empresa, mayores serán las necesidades de que el consejo asesore bien al CEO y por tanto será conveniente que se adopten consejos más grandes y con una presencia importante de consejeros independientes. Como indican Boone *et al.* (2007), conforme una empresa crece (se vuelve más compleja) demanda mayores servicios especializados del consejo, es decir, un mayor grado de asesoramiento.

H1: Las empresas más complejas adoptarán consejos de mayor tamaño y con una mayor presencia de miembros independientes

Para analizar la complejidad de las organizaciones, son diversas las variables que se han tomado como *proxies* de la misma: tamaño de la organización, oportunidades de crecimiento, grado de diversificación y edad de la compañía.

Respecto al tamaño de la organización, son varios los trabajos (Lehn *et al.* 2004; Boone *et al.* 2007; Coles *et al.* 2008; etc.) en los que se plantea que en empresas de mayor tamaño cabe esperar que se implanten consejos más grandes y con mayor presencia de independientes, ya que la realización de más actividades, participación en más mercados, etc. implica una mayor complejidad y, por tanto, una mayor demanda y necesidad de información.

En cuanto a las oportunidades de crecimiento, Yang *et al.* (2004) argumentan que las empresas en crecimiento tienen por definición más oportunidades de negocio y necesitan por tanto llevar a cabo decisiones estratégicas importantes, para las cuales es necesario por un lado, que exista un mayor número de consejeros que proporcionen un mejor asesoramiento a la compañía, y por otra parte, será conveniente tener en cuenta la experiencia de los consejeros independientes en la valoración y asesoramiento de nuevos proyectos de inversión.

También en la literatura se ha utilizado la diversificación como *proxy* de la complejidad. Las empresas más diversificadas, que operan en múltiples segmentos del mercado, tienden a ser más complejas y por lo tanto tienden a adoptar consejos de mayor tamaño al mismo tiempo que requieren la presencia de consejeros independientes (Coles *et al.* 2008). Como indican Pearce y Zahra (1992), la diversificación puede requerir habilidades que no se encuentran disponibles en el personal interno de la compañía, siendo necesaria la participación de *outsiders* que mejoren el asesoramiento y la orientación en la toma de decisiones.

Por último, existen trabajos que toman la edad como elemento clave en la complejidad de las compañías partiendo de la idea de que las organizaciones más complejas son las de mayor edad (Boone *et al.* 2007). Así, se plantea por tanto una relación positiva entre la edad de la compañía y el tamaño del consejo y la proporción de *outsiders*.

Hipótesis de control

Como se ha planteado anteriormente, la segunda de las funciones centrales de los consejos de administración es la función de supervisión o control. La necesidad de que el consejo desarrolle correctamente su labor como órgano de supervisión aumenta en ausencia de otros mecanismos de control considerados como sustitutivos del consejo, como son la estructura de propiedad, el nivel de endeudamiento de la compañía, la estructura de liderazgo del consejo, etc. De este modo, ante la ausencia o debilidad de estos otros mecanismos de control, aumenta la importancia de la función de control por parte del consejo de administración, por lo que será conveniente que se adopten consejos de menor tamaño y con una presencia importante de consejeros independientes para garantizar una labor de supervisión más eficaz.

H2: Conforme aumenta la necesidad de control (ausencia o debilidad de otros mecanismos de control) se establecen consejos más pequeños y con una mayor participación de consejeros independientes

Como *proxies* de los mecanismos sustitutivos del consejo como elementos de control, en la literatura se han utilizado la propiedad en manos de los ejecutivos, la concentración de la propiedad, el nivel de deuda y la estructura de liderazgo de la compañía.

Son diversos los autores que han propuesto la estructura de propiedad como mecanismo de supervisión y control. En este sentido, según plantean Jensen y Meckling (1976), incrementando la propiedad de los gestores puede reducirse la aparición de conflictos de interés, ya que con la participación de los gestores en la propiedad de la compañía se promueve la alineación de intereses entre éstos y los propietarios. Asimismo, Li (1994) indica que si la propiedad está concentrada, los miembros de la sociedad en los que se concentra el capital, pueden influir y controlar la gestión de forma más efectiva, en contraposición a lo que ocurriría si la propiedad estuviese dispersa entre un mayor número de pequeños propietarios. Igualmente, el nivel de endeudamiento de la compañía puede actuar como mecanismo de control. Con la existencia de un cierto nivel de deuda, se generan una serie de obligaciones contractuales que reducen la capacidad discrecional de los gestores sobre la disposición del *free cash flow* de la organización, de forma que se garantiza un mejor uso de los recursos en las actividades que realmente resulten óptimas consiguiéndose así una mayor alineación de intereses entre accionistas y directivos. En esta misma línea, Jensen (1986) reflexiona sobre los beneficios derivados de la deuda como instrumento de control al motivar a los gestores y a sus organizaciones a ser eficientes. Por otra parte, la necesidad de supervisión y control también puede variar según cuál sea la estructura de liderazgo del consejo de administración, es decir, teniendo en cuenta si los cargos de Presidente y CEO recaen en la misma persona o en individuos diferentes.⁶ Como señalan Fama y Jensen (1983 a), la dualidad del CEO, es decir, la coincidencia de las figuras de Presidente y CEO en la misma persona, influye negativamente en la capacidad del consejo para desarrollar correctamente su función de control. Por ello, puede que sea necesario en estas situaciones optar por consejos de menor tamaño y mayor proporción de independientes que lleven a cabo las tareas de supervisión de forma adecuada. En este sentido cabría esperar que en situaciones en las que los cargos de Presidente y CEO se encuentran unificados en la misma persona, los consejos adopten un menor tamaño y exista una mayor presencia de independientes, puesto que se requiere un mayor control por parte

⁶ Para una revisión de los factores que influyen en la elección por parte de las empresas de una estructura de liderazgo dual o no y un planteamiento de los aspectos positivos y negativos revisar Finkelstein y D'Aveni (1994) y Faleye (2007). En ambos trabajos se argumentan las ventajas e inconvenientes de separar o aunar las figuras de Presidente y CEO, afirmando por un lado, que la separación de los cargos proporciona una mayor independencia, evita que el CEO ejerza un control excesivo sobre la gestión y pueda atrincherarse poniendo en peligro la capacidad de control y de disciplina del consejo, etc. pero que a su vez supone unos mayores costes de información, se reduce la flexibilidad en las actuaciones, se puede perder la visión de unidad de liderazgo frente a los *stakeholders*, etc.

del consejo⁷. En esta línea, Rediker y Seth (1995) consideran que en aquellas empresas en las que las figuras de Presidente y CEO recaen en la misma persona, se requieren consejos con un mayor potencial de control.

Por tanto, los argumentos anteriores sugieren que una menor participación de los *insiders* en el capital de la corporación, una estructura de propiedad poco concentrada, un bajo nivel de endeudamiento y la unión de los cargos de Presidente y CEO en la misma persona, hacen necesaria una mayor supervisión y control por parte del consejo, lo que se reflejará en consejos de menor tamaño y con un mayor porcentaje de consejeros independientes entre sus miembros.

No obstante, también es necesario aclarar que los resultados hallados en la literatura previa que relacionan el nivel de concentración de la propiedad y/o la ratio de endeudamiento con el tamaño del consejo no son homogéneos. En este sentido, Yang *et al.* (2004) encuentran por ejemplo una relación negativa y significativa entre la ratio de deuda y el tamaño del consejo, contraria por tanto a la relación aquí estimada. Por otro lado, Kim *et al.* (2007) reflexionan sobre el papel de la concentración de la propiedad. Dichos autores señalan que a pesar de que la concentración de la propiedad es un mecanismo de gobierno para reducir los problemas de agencia entre gestores y propietarios, la existencia de grandes propietarios puede dar lugar potencialmente a un conflicto de agencia entre grandes y pequeños accionistas, pudiéndose generar por tanto un efecto contrario al estimado. Asimismo, Denis y Denis (1994) indican que los accionistas mayoritarios valoran lo que ellos denominan “control unilateral”, de forma que optan por consejos más pequeños para ejercer dicho control, dando lugar en este caso a una relación negativa entre la concentración de la propiedad y el tamaño del consejo. Este argumento implicaría por tanto que en aquellos casos en los que el principal accionista reúna una gran cantidad de poder preferirá que el consejo sea pequeño para así poder dominarlo sin obstáculos, ya que se enfrentará en la toma de decisiones a un menor número de consejeros que puedan oponerse a él⁸.

En la tabla 1 se muestra la relación esperada para cada una de las *proxies* de las dos hipótesis centrales planteadas.

⁷ También existen argumentos que apoyan esta hipótesis pero desde la perspectiva de la teoría del atrincheramiento. Así, según la teoría de atrincheramiento, los gestores aspiran a ejercer el máximo control en la organización eliminando siempre que sea posible el control externo, para lo cual prefieren consejos pequeños, dominados por *insiders* y en los cuales ostenten el cargo de Presidente del consejo también. Desde este enfoque esto implica que cuando los cargos de Presidente y CEO recaen en la misma persona se preferirán consejos pequeños más fáciles de controlar, mientras que si dichos cargos se encuentran separados, será preferible adoptar consejos de mayor tamaño donde la manipulación sea más fácil debido a los problemas de coordinación, *free riders*, etc.

⁸ Este argumento se encontraría más centrado, sin embargo, en el marco de la Teoría de Atrincheramiento que en la Teoría de Agencia.

Tabla 1.: Planteamiento de Hipótesis

HIPOTESIS	TAMAÑO CONSEJO	% INDEPENDIENTES	VARIABLES (PROXIES)	TAMAÑO CONSEJO	% INDEPENDIENTES
<i>Hipótesis de Complejidad (H1)</i>	+	+	Tño. de la empresa	+	+
			Oportunidades de crecimiento	+	+
			Nº de segmentos	+	+
			Edad	+	+
<i>Hipótesis de supervisión y control (H2)</i> <i>(presencia de otros mecanismos de control)</i>	+	-	% Participación <i>insiders</i>	+	-
			Concentración	+	-
			Endeudamiento	+	-
			Separación de cargos de Presidente y CEO	+	-

3. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA Y DE LAS VARIABLES

Como se desprende de los apartados anteriores, el estudio de los consejos de administración ha sido el objetivo principal de muchas investigaciones en el ámbito internacional, siendo la literatura en el ámbito nacional más escasa. Por ello, el presente estudio profundiza en el estudio de los consejos de administración en España a partir de una muestra de empresas españolas cotizadas. Como señalan Shleifer y Vishny (1997) ó Guest (2009), la mayoría de los estudios realizados en esta área se han centrado en muestras de empresas del mercado norteamericano, por lo que puede resultar interesante comparar los resultados de este estudio centrado en el contexto español con los obtenidos para empresas de otros mercados.

En este apartado se describe en primer lugar, el procedimiento utilizado para la selección de la muestra así como las características más relevantes de las empresas que se han incluido en el estudio. Asimismo se detallan las variables que forman parte del análisis empírico y en último lugar se presta atención a ciertos rasgos distintivos de la muestra.

3.1. Selección y características generales de la muestra

Para llevar a cabo la selección de la muestra se partió inicialmente del conjunto de compañías incluidas en los Informes de Gobierno Corporativo de las entidades emisoras de valores admitidos a negociación en mercados secundarios oficiales elaborados por la CNMV

(Comisión Nacional del Mercado de Valores) y correspondientes a los ejercicios 2004 a 2007⁹.

Para cada una de las empresas y de los años analizados, la información que aparece en estos informes relativa a la estructura accionarial y del consejo se completó con la información económica y financiera proporcionada por la base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos)¹⁰. La muestra final es un panel no-balanceado con 492 observaciones (empresa-año) correspondientes a cuatro años de información para 123 empresas distintas. A continuación se describe la muestra utilizada indicando las principales características de la misma.

En relación con la composición de la muestra atendiendo al tipo de industria, en la tabla 2 se indican el número de empresas pertenecientes a cada sector. En un primer momento, se usaron los códigos de la clasificación CNAE 93 Rev.1 para definir los sectores industriales. Debido al elevado número de sectores que tenían lugar en la muestra, se decidió agrupar aquellos que se encontraban más próximos y que compartían características similares para obtener un número de sectores diferentes más reducido. En este caso, se tuvo en cuenta también la clasificación de los sectores industriales propuesta por la CNMV, de modo que finalmente se agruparon obteniéndose ocho segmentos sectoriales¹¹.

Así en la tabla 2 se muestra el número de empresas incluidas en cada grupo con una breve definición sobre el mismo. Se observa que el mayor número de empresas pertenece al sector de la Industria manufacturera, que representa más de un 34% sobre el total, seguido de las empresas dedicadas a actividades inmobiliarias y de servicios empresariales que alcanzan casi una tercera parte de la muestra también (28.5%).

⁹ Del total de empresas que aparecen en dichos informes, se eliminaron de la muestra las entidades bancarias. El ejercicio 2004 es el primer año en el que se publicaron los IAGC con un formato homogéneo, por lo que se ha tomado dicho periodo como punto de partida para la selección de la muestra. Asimismo debido a que los IAGC correspondientes al ejercicio 2008 no estaban disponibles en el momento del estudio para todas las compañías de la muestra, el periodo de análisis finaliza con el ejercicio económico 2007.

¹⁰ Dicha base de datos contiene información financiera y bursátil, así como información sobre los administradores, accionistas, fusiones y adquisiciones, etc.

¹¹ La división de la muestra en base a los sectores industriales facilita la posterior identificación de efectos fijos en el modelo.

Tabla 2.: Distribución sectorial de la muestra (N = 123)

Denominación del sector	Códigos CNAE 93 que incluye	Nº empresas	Porcentaje que representan sobre total muestra
(1) Actividades inmobiliarias y de alquiler y servicios empresariales	70, 72 y 74	35	28.5%
(2) Intermediación financiera	65 y 67	8	6.5%
(3) Transportes y comunicaciones	60, 62, 63 y 64	5	4.1%
(4) Comercio, hostelería y otros servicios	51, 52, 55, 92 y 93	11	8.9%
(5) Construcción	45	11	8.9%
(6) Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	40 y 41	8	6.5%
(7) Industria manufacturera	15, 17, 18, 21, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33 y 35	42	34.1%
(8) Extracción de productos energéticos y otros minerales y agricultura, ganadería, caza y selvicultura	1, 10 y 14	3	2.4%
Total		123	100%

3.2. Definición de las variables y estadísticos descriptivos

Tras el planteamiento de las hipótesis realizado en el apartado 2, se observa que son diversos los factores que a través de la complejidad de la organización y de las necesidades de control pueden afectar a la configuración de los consejos de administración. Por ello, para la realización del análisis empírico y teniendo en cuenta las hipótesis enunciadas anteriormente, las variables incluidas en el modelo son las que se describen a continuación.

Variables dependientes

Para analizar los determinantes de la estructura de los consejos de administración de las empresas españolas se han tomado como variables dependientes a estimar en el modelo, el tamaño y la composición de los consejos.

Como medida representativa del tamaño de los consejos se ha utilizado el logaritmo¹² del número total de consejeros que forman parte del mismo, mientras que para la composición de los consejos se ha tomado como variable el porcentaje de consejeros independientes que participan en el consejo de administración, ambas variables referidas a los ejercicios 2004, 2005, 2006 y 2007, que es el periodo en el que se centra el análisis. Estas variables

¹² La variable dependiente *tamaño del consejo* se ha expresado en términos logarítmicos para conseguir continuidad y normalidad en la variable, siendo ésta una transformación común en la literatura (Denis y Sarin, 1999, Lehn *et al.* 2004, Yang *et al.* 2004, Ning *et al.* 2007, etc.)

se han construido a partir de la información proporcionada por la CNMV en los “Informes de Gobierno Corporativo de las entidades emisoras de valores admitidos a negociación en mercados secundarios oficiales” correspondientes al periodo de análisis.

Variables independientes

Las bases de datos utilizadas para la obtención de las variables independientes, han sido por un lado SABI, para la recogida de los datos contables y financieros, y por otra parte los informes de la CNMV donde se recoge la información sobre la estructura de los consejos de administración, así como los datos relativos a la estructura de propiedad de las compañías.

A continuación se definen cada una de las variables explicativas que se utilizan como *proxies* de las dos hipótesis planteadas (hipótesis de complejidad y de supervisión), así como las variables de control incorporadas en el estudio¹³:

- Tamaño de la empresa: se ha tomado como variable de medida el logaritmo del promedio del volumen de activos en la fecha de referencia y los dos ejercicios previos. (TÑO)
- Oportunidades de crecimiento: en este caso la medida utilizada ha sido el *Market to Book Equity*, calculado como cociente entre el valor de mercado del capital y los fondos propios. También en este caso se ha empleado como variable el logaritmo del promedio del *Market to Book Equity* para cada periodo de 3 años (MTBE)
- Diversificación: número de segmentos de negocio en los que opera la entidad. Para ello se ha utilizado una variable *dummy* que toma el valor 1 cuando la entidad opera en más de un segmento y cero en caso contrario. La clasificación utilizada para la definición de los sectores ha sido la proporcionada por CNAE 93 Rev.1 a nivel de dos dígitos. (DIV)
- Edad de la compañía: número de años transcurridos desde la fecha de constitución de la organización hasta el 31 de diciembre de cada año analizado. (EDAD)
- Propiedad de los ejecutivos: se ha tomado como variable el porcentaje de capital en manos de los consejeros ejecutivos para cada uno de los años del periodo 2004-2007. Para ello se ha calculado el porcentaje sobre el capital social que representan tanto el número de acciones directas como indirectas que posee cada consejero ejecutivo. (INS)

¹³ Las cuatro primeras variables se refieren a la hipótesis de complejidad relacionada con la función de asesoramiento de los consejos. Las cuatro siguientes se incluyen como *proxies* de la hipótesis de control.

- Concentración del capital: como medida del nivel de concentración de la propiedad se ha empleado el porcentaje de capital que detenta el principal accionista¹⁴ también referido a cada uno de los años de análisis, teniendo en cuenta tanto la participación a través de acciones directas como indirectas. (CONC)
- Nivel de endeudamiento: la variable utilizada ha sido la ratio deuda total dividido para el volumen total de activo. En este caso también se ha calculado el promedio de los últimos tres años. (END)
- Separación entre los cargos de Presidente y CEO: se ha incorporado una variable *dummy* que adopta el valor de 1 cuando los cargos se encuentran separados, y vale cero si la figura del Presidente coincide con la del CEO. (SEP)
- Variables de control: como variables de control, se han incluido variables *dummies* para identificar los diferentes sectores industriales en la muestra¹⁵ y la rentabilidad financiera media en los últimos tres años (ROE). La rentabilidad financiera se ha definido como el cociente entre el Resultado Neto y los Fondos Propios

En las tablas 3 y 4 se muestran los estadísticos descriptivos correspondientes a las variables explicativas y la matriz de correlaciones entre ellas.

¹⁴ También se realizaron pruebas para el ejercicio 2005 con otras variables representativas de la concentración de propiedad. Se probó por ejemplo con variables como el porcentaje de propiedad en manos de los tres o cinco mayores accionistas, pero finalmente se seleccionó la participación en el capital del principal accionista como medida del nivel de concentración de la propiedad.

¹⁵ En la tabla 2 se puede observar la distribución sectorial de las empresas de la muestra.

Tabla 3.: Estadísticos descriptivos de las variables independientes (N = 123 T=4)¹⁶

Variable	Media	Mediana	Desv.Típica	Mínimo	Máximo
TÑO	12,50	12,41	2,09	5,80	18,09
MTBE	0,76	0,82	1,06	-3,62	4,05
DIV¹⁷	0,35	0,00	0,48	0,00	1,00
EDAD	48,48	42	26,72	4,30	115,89
INS	10,49	0,11	20,80	0,00	93,06
CONC	34,22	25	24,37	0,04	99,33
END	0,44	0,47	0,24	0,00	1,43
SEP	0,48	0,00	0,50	0,00	1,00
ROE	0,11	0,09	0,22	-0,52	1,60

Tabla 4.: Matriz de Correlaciones (N = 123 T = 4)

	TÑO	MTBE	DIV	EDAD	INS	CONC	END	SEP	ROE
TÑO	1								
MTBE	0,383**	1							
DIV	-0,094*	-0,002	1						
EDAD	0,279**	-0,075	-0,218**	1					
INS	-0,271**	-0,211**	-0,012	0,160**	1				
CONC	-0,026	-0,033	-0,107*	-0,116*	0,311**	1			
END	0,407**	0,239**	-0,209**	0,193**	-0,096*	-0,016	1		
SEP	-0,200**	0,046	0,090*	0,132**	-0,091*	0,170**	-0,020	1	
ROE	0,207**	0,336**	0,035	0,144**	-0,152**	-0,015	0,278**	0,011	1

3.3. Estructura de gobierno y de propiedad de las empresas españolas cotizadas

Estructura de Gobierno y de Propiedad

En este apartado se presenta en primer lugar un análisis detallado de la configuración de los consejos de administración de las empresas españolas, prestando atención al tamaño de los consejos y a su composición, pasando posteriormente a analizar su estructura de propiedad.

¹⁶ El número total de observaciones asciende a 492, teniendo en cuenta un número total de 123 empresas y un periodo temporal de 4 años.

¹⁷ Los datos que aparecen en la tabla se refieren a la variable *dummy* relativa a la diversificación.

Comenzando por la configuración de los consejos de administración, en la tabla 5 se presenta información descriptiva sobre el tamaño y la composición de los consejos de administración de las empresas de la muestra. Además del número total de consejeros y del porcentaje de consejeros independientes, variables a explicar en el estudio, también se presentan los datos del porcentaje de consejeros ejecutivos, dominicales y otros consejeros, así como el porcentaje total de externos, para poder tener una visión completa de la composición de los consejos de la muestra elegida.

Para comprender mejor el papel que desempeñan los distintos miembros del consejo, resulta necesario explicar brevemente las características de cada uno de los tipos de consejeros que aparecen en las empresas españolas. En este caso, las definiciones empleadas en el trabajo corresponden a las proporcionadas por la CNMV, quien define a los consejeros ejecutivos como aquellos miembros del consejo que intervienen en la actividad diaria de la compañía desempeñando tareas de alta dirección o bien siendo empleados de la sociedad o de su grupo. Por el contrario, los consejeros externos no intervienen en la actividad diaria de la sociedad y pueden clasificarse en dominicales o independientes. Los consejeros dominicales forman parte del consejo por su condición de accionistas de la sociedad, mientras que los consejeros independientes deben desempeñar sus funciones sin verse condicionados por ninguna relación con el equipo gestor ni con los accionistas de control de la entidad. Este último tipo de consejeros constituye el equivalente a la categoría de *non-executive directors* o *outsider directors* en el contexto anglosajón (García y Gil de Albornoz, 2005)

Tabla 5.: Estadísticos descriptivos de las variables relativas al consejo de administración (N = 123, T = 4)

Variable	Descripción	Media	Mediana	Desv. Típica	Mínimo	Máximo
Consejo	Nº total consejeros	10,2	10	4,4	1	22
Ejecutivos	% consejeros ejecutivos	22,5	20	17,7	0	100
Externos	% consejeros externos	77,4	80	17,7	0	100
Dominicales	% consejeros dominicales	43,9	43,75	25,89	0	100
Independientes	% consejeros independientes	29,7	27,5	21,8	0	85,71
Otros externos	% otros consejeros externos	3,9	0	9,5	0	57,1

En cuanto al tamaño de los consejos de administración de la muestra de empresas españolas analizadas, se observa que en media, son 10,2 los miembros del consejo de administración, cifra similar al 10,4 correspondiente al tamaño medio del consejo observado en Coles *et al.* (2008)¹⁸ para el mercado norteamericano. El tamaño más frecuente resulta ser entre 5 y 12 consejeros (67,9 % de la muestra). Estos datos son similares a los observados en el estudio del mercado español de Mínguez y Martín (2003) donde el tamaño medio de los consejos se sitúa en 9,876 con unos valores mínimo y máximo de 2 y 26 miembros respectivamente, o al número medio de 11 consejeros también para el mercado español, observado en la muestra de García y Gil de Albornoz (2005).

En relación con la composición del consejo, tal y como se representa en la tabla 5, el porcentaje medio de consejeros dominicales (43,9%) es considerablemente superior al del resto de categorías de consejeros, observándose también cómo en términos medios el porcentaje de consejeros independientes (29,7%) supera al porcentaje medio de consejeros ejecutivos (22,5%). De estos datos se desprende, por tanto, que la presencia de los denominados consejeros externos en las compañías españolas recibe un peso elevado (más del 77%) en comparación con los consejeros internos (ejecutivos), que en términos medios representan menos del 25% de los consejeros (22,5%). Dicha distribución de la composición de los consejos españoles se encuentra en línea con la hallada en el estudio de García y Gil de Albornoz (2005), donde la presencia de consejeros ejecutivos, dominicales e independientes representa un 22,9%, 40,5% y 36,4% respectivamente. Estas evidencias también son similares a las encontradas en Rediker y Seth (1995) y Bathala y Rao (1995) para el mercado norteamericano, donde un 77,6% y un 70,7% de los consejeros de las muestras analizadas respectivamente son consejeros externos. Sin embargo estos datos contrastan con los observados en Peasnell *et al.* (2003), donde se evidencia un porcentaje de consejeros no ejecutivos del 44% para una muestra de empresas del Reino Unido, o la proporción del 57% de consejeros externos observada por Mak y Li (2001) para una muestra de empresas de Singapur.

La fuerte presencia de los denominados consejeros dominicales, para los cuales no existe una categoría equiparable en el contexto anglosajón, resulta acorde con el mayor grado de concentración que presenta el accionariado en las empresas españolas. Como recogen algunos de los estudios que reflexionan sobre la estructura de propiedad en España (Galve y Salas, 1993; Cuervo, 1998; Crespí y García-Cestona, 2002; De Miguel *et al.*, 2004, entre otros), mientras que en España la estructura de propiedad está altamente concentrada, en países como Reino Unido o Estados Unidos la situación es totalmente la contraria. Esta

¹⁸ Sin embargo, autores como Link *et al.* (2008), también para el mercado norteamericano, muestran un dato medio para el tamaño de los consejos inferior, situándose en 7,5, constatándose también un porcentaje de consejeros internos (34%) superior al observado en la muestra española.

distribución de propiedad característica de España y de otros países europeos como Alemania y Francia, tiene su reflejo también en la composición de los consejos, dando lugar a un gran peso de los consejeros dominicales.

Con relación a la estructura de liderazgo del consejo de administración de las empresas analizadas, del análisis descriptivo realizado para las variables explicativas (ver tabla 3) se desprende que en un 48% de los casos los cargos de Presidente y CEO se encuentran separados, mientras que en el 52% restante recaen en la misma persona. Estas cifras señalan que no existe una tendencia clara en relación con la unificación o separación de cargos, ya que aproximadamente la mitad de la muestra opta por una estructura de liderazgo opuesta. No obstante, en los estudios realizados para empresas del mercado norteamericano, el porcentaje de empresas en las que el CEO es también el Presidente del consejo es superior al observado en nuestra muestra española. Así, Yang *et al.* (2004), Boone *et al.* (2007), Linck *et al.* (2008) o Wintoki *et al.* (2008) entre otros, observan que aproximadamente en un 60% de los casos, el Presidente es también el CEO. Mayor incluso es la ratio encontrado en el estudio de Faleye (2007), en el que en un 78% de las empresas de su muestra los cargos de Presidente del consejo y CEO recaen en la misma persona.

Tabla 6.: Estadísticos descriptivos de las variables relativas a la estructura de propiedad (N = 123, T = 4)

Variable	Descripción	Media	Mediana	Desv. Típica	Mínimo	Máximo
INS	% Propiedad en manos de ejecutivos	10,49	0,11	20,80	0,00	93,06
CONC	% Propiedad en manos del Principal Accionista	34,22	25,00	24,37	0,04	99,33

En la tabla 6 se presentan los estadísticos descriptivos de las variables de estructura de propiedad utilizadas en el trabajo. Como puede observarse, en media los consejeros ejecutivos poseen un 10,49% del total del capital. Este dato indica que, en términos generales, los *insiders* no representan una presencia muy activa en los consejos de administración de las empresas españolas, en lo que a términos de propiedad se refiere. Se observa que aproximadamente en el 64% de las empresas de la muestra, los consejeros ejecutivos reúnen menos de un 1% del capital de la sociedad a la que pertenecen. Además, el porcentaje de empresas de la muestra en las cuales los consejeros ejecutivos representan una participación mayoritaria con más del 50% de las acciones, es inferior al

10%. Todo ello parece indicar que la propiedad en manos de los consejeros ejecutivos no es el mecanismo de control más extendido en la muestra de empresas españolas seleccionada.

Respecto a los datos relativos a la concentración de capital, el principal accionista mantiene en media un 34,22% del capital de las compañías, llegando a concentrar en algunos casos casi el 100% (se observa un valor máximo de 99,33%). Asimismo, en un 30% de las observaciones analizadas, el principal accionista posee una participación cercana o superior al 50%, lo que indica que casi en un tercio de las empresas seleccionadas, el principal accionista mantiene un control mayoritario. Además, se observa que el porcentaje de capital en manos del principal accionista supera el 90% en un 4% del total de observaciones. Estos resultados sugieren una estructura de propiedad de las empresas españolas algo menos concentrada a la observada en el año 90 por Galve y Salas (1992), quienes señalaban que casi un 60% de las empresas de su muestra estaban sujetas a un control mayoritario o absoluto¹⁹ si bien estas diferencias podrían venir justificadas por discrepancias en el tamaño de las empresas incluidas en su muestra y en la del presente trabajo.

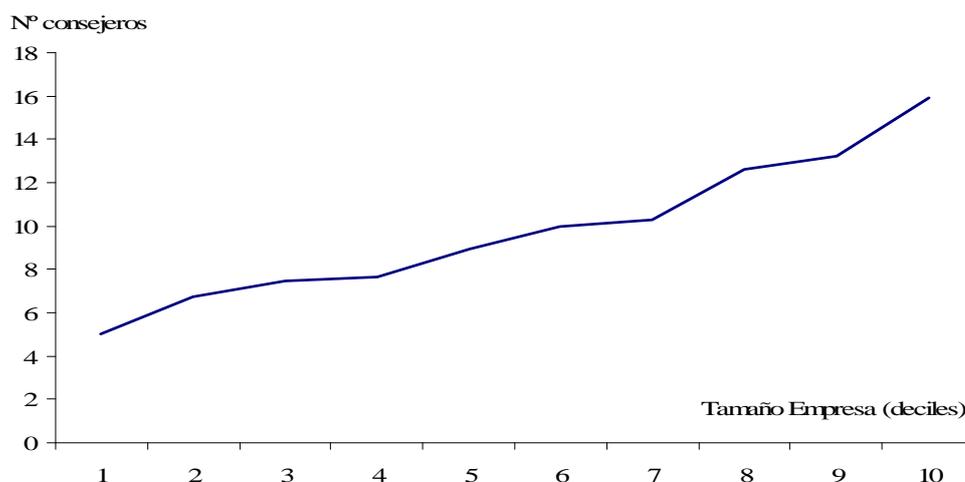
Relación entre la Estructura de Gobierno y de Propiedad y el Tamaño Empresarial

Las estructuras de propiedad y gobierno de las empresas se vinculan frecuentemente con su tamaño. Por ello, a continuación se presentan algunos datos sobre la configuración de los consejos de administración de las empresas de la muestra y su estructura de propiedad controlando por el tamaño de las compañías. Para realizar este análisis se han ordenado las observaciones que componen la muestra en función de la variable TÑO y se han clasificado en diez deciles.

Al analizar la variable relativa al tamaño del consejo en función del tamaño de las compañías, se observa una clara relación entre ambas. En el gráfico 1 se observa cierta tendencia creciente de modo que conforme se incrementa el tamaño de las empresas, deciles superiores, se incrementa también el tamaño del consejo. Este hecho puede indicar por tanto, que el tamaño de las empresas es un determinante clave del tamaño de los consejos. Los datos indican que mientras que en el primer decil los consejos están formados por un número medio de 5,7 miembros, a partir del sexto decil se superan los 10 consejeros, alcanzando una media de 16 participantes en el último decil.

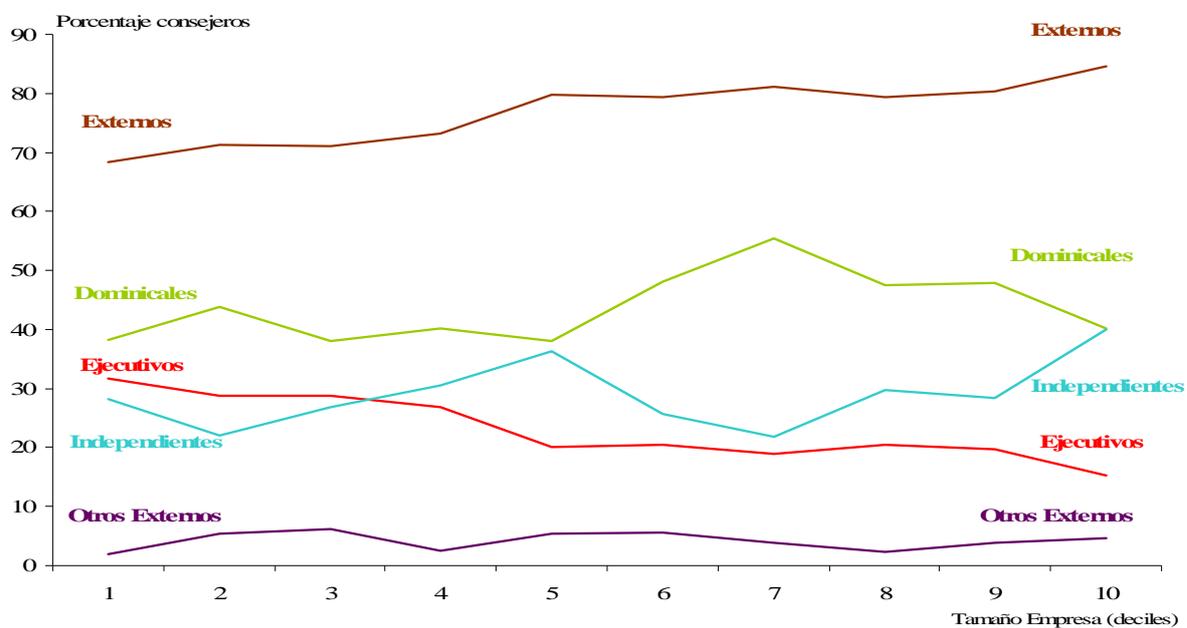
¹⁹ Dichos autores hablan de control absoluto cuando una persona o grupo posee el 80% o más de las acciones de la sociedad; y de control mayoritario cuando las participaciones de una persona o grupo oscilan entre el 50 y el 80%. (Galve y Salas, 1992).

Gráfico 1.: Evolución del N° Consejeros según deciles Tamaño Empresa



Respecto a la composición de los consejos según el tamaño de la empresa, en el gráfico 2 se muestran para cada uno de los deciles la proporción de cada uno de los tipos de consejeros.

Gráfico 2.: Evolución de la Composición del Consejo (%) según deciles Tamaño Empresa



A partir del gráfico anterior se intuye que el porcentaje de consejeros externos sigue una tendencia similar al tamaño total del consejo, de forma que conforme aumenta el tamaño de la empresa se incrementa también el porcentaje de consejeros externos de la misma,

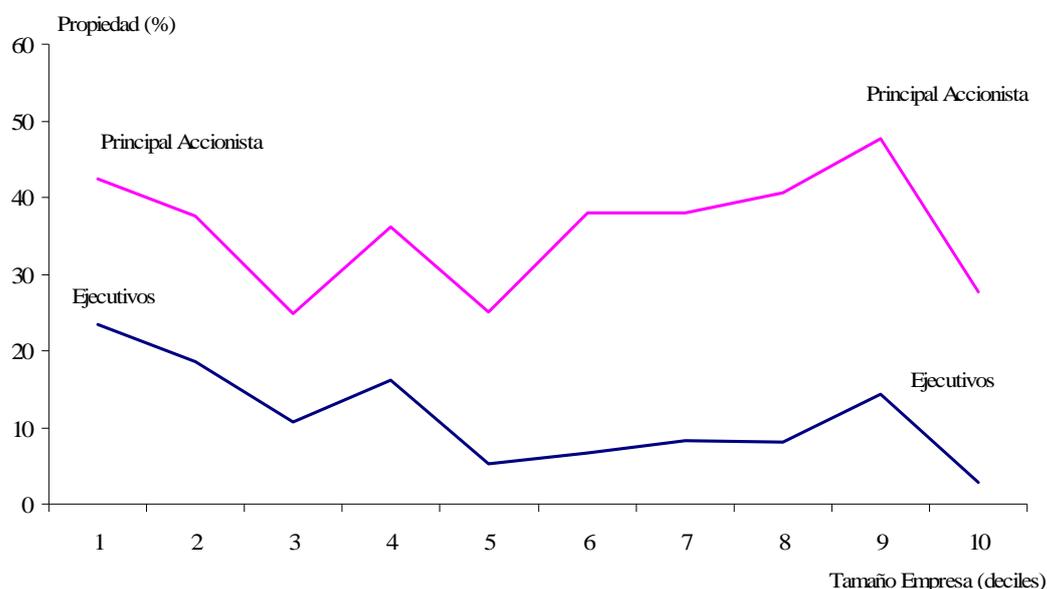
pasando de una media de 68,76% de externos en el primer decil de la muestra a casi un 85% en el último decil. Los ejecutivos por su parte, se encuentran en niveles inferiores a los externos para todos los deciles y muestran una tendencia decreciente. Mientras que en el primer decil se observa un porcentaje medio de consejeros ejecutivos cercano al 31%, en los últimos deciles se sitúa por debajo del 20%, alcanzando una media de 15,77% en el último decil. Esto podría indicar que conforme las empresas son más grandes, y en consecuencia sus consejos también, las organizaciones prefieren incorporar consejeros externos frente a los ejecutivos²⁰, quizás como consecuencia de la necesidad de supervisión y control introducida en el apartado 2.

Por otro lado, dentro del grupo de consejeros externos, resulta interesante comentar el comportamiento del porcentaje de dominicales e independientes. En el gráfico 2 se observa claramente cómo ambas categorías de consejeros siguen una evolución totalmente opuesta. Asimismo, a excepción del quinto decil, el porcentaje de consejeros dominicales es superior en términos medios al de independientes, reflejando la importancia de los dominicales en la composición de los consejos de las empresas españolas. No obstante, a partir del séptimo decil se observa una fuerte tendencia creciente en el porcentaje medio de independientes, que podría ser consecuencia de la incorporación de este tipo de consejeros a los órganos de gobierno de las compañías, debido a las mayores necesidades de asesoramiento que surgen en las empresas más grandes y complejas.

En el gráfico 3 se ha analizado el comportamiento de las variables de propiedad incluidas en el estudio según el tamaño de la empresa. Mientras que para el porcentaje de propiedad en manos del principal accionista no se observa una tendencia clara, para la propiedad en manos de los ejecutivos se aprecia una tendencia decreciente, indicando que conforme se incrementa el tamaño de las compañías disminuye el porcentaje de propiedad que reúnen los consejeros ejecutivos. En términos medios, el porcentaje de propiedad que reúnen los consejeros ejecutivos pasa de aproximadamente un 23% en el primer decil a menos de un 2% en el último decil. Este comportamiento de la estructura de propiedad de los ejecutivos podría venir influenciado por la tendencia decreciente observada en el gráfico 2 para los *insiders*.

²⁰ En otros análisis adicionales realizados, se ha constatado que el número de consejeros ejecutivos se mantiene bastante constante independientemente del tamaño del consejo. Por tanto, si aumenta el tamaño del consejo pero se mantiene el número de ejecutivos, disminuirá el porcentaje de éstos, tal y como se recoge en el gráfico 2.

Gráfico 3.: Evolución de la Estructura de Propiedad según deciles Tamaño Empresa



Respecto a la concentración del capital, se observa que en media el principal accionista posee más de un 20% del capital en todos los deciles. Estos datos indican que la figura del principal accionista parece ser un mecanismo de control más extendido en las empresas españolas que la propiedad de los *insiders* independientemente del tamaño de la organización.

4. METODOLOGÍA Y RESULTADOS

4.1. Metodología

Para realizar el contraste de las hipótesis planteadas previamente, se han definido en primer lugar dos regresiones referentes a cada una de las dos variables dependientes (tamaño del consejo y porcentaje de consejeros independientes). Como variables explicativas se incluyen cada uno de los factores definidos como *proxies* de las dos hipótesis centrales del estudio. Como se ha indicado anteriormente, las cuatro primeras variables (TÑO, MTBE, DIV y EDAD) se refieren a la hipótesis de complejidad. Las cuatro siguientes (INS, CONC, END, SEP) hacen referencia a la hipótesis de supervisión y control. También se han incluido un conjunto de *dummies* relativas a los sectores industriales y el ROE de cada empresa, como variables de control²¹. Por otro lado, se ha incorporado el tamaño de las organizaciones al cuadrado (TÑO²) con la finalidad de explorar si la relación entre el tamaño

²¹ Asimismo se han incluido una serie de variables para recoger los efectos temporales, ya que los contrastes realizados indican que en conjunto dichas *dummies* resultan significativas y por tanto forman parte del modelo.

de la empresa y la configuración de los consejos de administración es lineal o no, tal y como también plantean Lehn *et al.* (2004).

$$\begin{aligned} \text{Consejo} = & \alpha + \beta_1 T\tilde{N}O + \beta_2 MTBE + \beta_3 DIV + \beta_4 EDAD + \beta_5 INS + \beta_6 CONC + \beta_7 END \quad (1) \\ & + \beta_8 SEP + \beta_9 ROE + \beta_{10} T\tilde{N}O^2 + \sum_{i=1}^7 \delta_i \text{DummyInd} + \sum_{i=1}^3 \gamma_i \text{DummyAño} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Independientes} = & \alpha + \beta_1 T\tilde{N}O + \beta_2 MTBE + \beta_3 DIV + \beta_4 EDAD + \beta_5 INS + \beta_6 CONC \quad (2) \\ & + \beta_7 END + \beta_8 SEP + \beta_9 ROE + \beta_{10} T\tilde{N}O^2 + \sum_{i=1}^7 \delta_i \text{DummyInd} + \sum_{i=1}^3 \gamma_i \text{DummyAño} \end{aligned}$$

Para la estimación de estas regresiones se ha utilizado la metodología de datos panel, realizándose las pruebas y contrastes oportunos entre los distintos modelos definidos, seleccionado finalmente el modelo de Efectos Fijos que es el que se detalla en esta sección²². Tras la elección del modelo de efectos fijos, frente al modelo de efectos aleatorios o la regresión agrupada (*Pooled OLS*), se han realizado los contrastes oportunos para detectar posibles problemas de especificación de los modelos para cada una de las dos variables dependientes²³.

En primer lugar, para detectar la posible autocorrelación o correlación serial de los modelos, se ha aplicado la prueba de Wooldridge, por la que se confirma la existencia de autocorrelación. Asimismo, la prueba Modificada de Wald para Heterocedasticidad, corrobora también la existencia de este problema en los modelos.

Para solucionar dichos problemas de forma conjunta, se ha optado por la aplicación de estimadores de Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles (*Feasible Generalized Least Squares, FGLS*), que mejoran los resultados de los modelos de forma notoria y que se corresponden con los resultados presentados en los siguientes apartados.

²² Los modelos planteados fueron inicialmente una regresión con datos agrupados (modelo *Pooled OLS*), un modelo con efectos fijos y un tercer modelo con efectos aleatorios. Para discriminar la conveniencia de cada modelo, se realizaron los convenientes contrastes comparando los modelos entre sí y seleccionando finalmente el modelo de Efectos Fijos tal y como indicó el test de Hausman. Asimismo, se hicieron otras pruebas incluyendo variables *dummies* de estado, referidas a los individuos, no resultando dichas variables significativas, optando finalmente por no incluir en el modelo estos efectos fijos individuales. También se planteó un modelo de ecuaciones simultáneas basado en la metodología 3SLS (Three-Stage Least Squares), obteniéndose resultados coincidentes con los presentados en el texto.

²³ Además de los contrastes especificados en el texto, se ha calculado el Factor de Inflación de la Varianza así como la Tolerancia sin encontrar evidencias de multicolinealidad en el modelo. También se han planteado modelos alternativos incluyendo una por una cada una de las variables explicativas con el objetivo de determinar el efecto de cada factor por separado, manteniéndose los resultados del modelo aquí planteado.

4.2. Resultados

En este apartado se comentan los principales resultados obtenidos al estimar las dos regresiones planteadas por el método de Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles.

Determinantes del tamaño del consejo

En la tabla 7 se muestra la influencia de los factores relativos a las hipótesis de complejidad y de control sobre el tamaño de los consejos de administración.

Se observa que el tamaño de la organización es una variable relevante mostrando un coeficiente positivo y significativo, lo que implica que conforme aumenta el tamaño de la empresa, se incrementa también el número de consejeros. Este resultado se sitúa en la misma línea de las evidencias encontradas en Boyd (1990), Denis y Sarin (1999), Lehn *et al.* (2004), Boone *et al.* (2007), Coles *et al.* (2008), entre otros, donde se obtiene una relación positiva y significativa entre el tamaño de la empresa y del consejo.

Tabla 7.: Coeficientes y significatividad (N = 123 T = 4)²⁴

Variable	Tamaño Consejo	
	Coeficiente	Sig.
(constante)	-1.796	0.000
TÑO	0.450	0.000
MTBE	0.046	0.000
DIV	0.042	0.012
EDAD	0.002	0.000
INS	-0.000	0.658
CONC	-0.002	0.000
END	-0.315	0.000
SEP	0.048	0.000
ROE	-0.066	0.140
TÑO²	-0.012	0.000

Wald Chi² (20) = 2418.92 (0.0000)
R² = 0.5408

Asimismo, de la tabla anterior se desprende que la relación entre el tamaño de la empresa y el tamaño del consejo parece ser no lineal, ya que se aprecia que el coeficiente de la

²⁴ Aunque en el modelo se han incluido para cada una de las regresiones las variables *dummy* relativas al sector industrial y los efectos temporales, los coeficientes de las mismas así como su significatividad no se muestran en la tabla para facilitar la comprensión de la misma. No obstante, tanto las *dummies* relativas a los sectores industriales como las *dummies* que recogen los efectos temporales resultan significativas en el modelo.

variable que recoge el efecto cuadrático del tamaño de la organización es negativo resultando también significativo. Esto indica que conforme aumenta el tamaño de la compañía, aumenta el tamaño del consejo, pero hasta un cierto nivel a partir del cual el número de consejeros ya no muestra tal incremento. No obstante, dicha relación no lineal no implica una relación en forma de U invertida entre el tamaño de la empresa y el tamaño del consejo, sino que realmente lo que está reflejando es que existe un punto máximo en la representación de la función del tamaño del consejo (empresas con 139.002 millones de euros²⁵), de forma que llegado a dicho nivel en el tamaño de la empresa, el número de consejeros se estabiliza, es decir, no continúa creciendo a las tasas anteriores. Así, lo que dicha relación indica es que conforme la empresa crece, el consejo también lo hace, pero a una tasa decreciente. Cabría interpretar estos resultados como indicativos de que el *input* directivo de la empresa, medido a través del número de consejeros, presenta rendimientos crecientes a escala. Otra explicación alternativa o complementaria de la anterior es la ofrecida por Lehn *et al.* (2004). Dichos autores obtienen resultados similares e indican que puede ocurrir que más allá de un número determinado de consejeros, los costes de coordinación y los problemas de *free-rider* asociados sean excesivamente grandes lo que justificaría la relación no lineal. Asimismo, dicho punto de inflexión en la función del tamaño del consejo podría ser el resultado del *trade-off* entre las dos funciones básicas asignadas al consejo. Así, por un lado las empresas incorporan inicialmente más miembros a sus consejos con el objetivo de aumentar la eficiencia en la función de asesoramiento, pero tras alcanzar el punto máximo de la función, parece ser más deseable no seguir incrementando el número de consejeros, o por lo menos no a la misma tasa de crecimiento, ya que para ejercer la función de control se prefieren consejos más pequeños. No obstante, como también señalan Lehn *et al.* (2004), hay que tomar este resultado con cautela, ya que tanto en su estudio como en nuestra muestra, existen pocas observaciones en las que el tamaño de la empresa alcance el valor correspondiente al punto de inflexión.

También se observa la relación esperada positiva y significativa entre las oportunidades de crecimiento (MTBE) y el tamaño del consejo, al igual que se observa en Yang *et al.* (2004). Estos resultados implican que conforme aumenta el tamaño de la organización y/o se incrementan las oportunidades de crecimiento, la empresa se vuelve más compleja y por lo tanto requiere consejos de mayor tamaño. Asimismo, tanto el nivel de diversificación de la compañía como la edad de la misma, parecen ser factores relevantes en la determinación del tamaño de los consejos, ya que sus coeficientes se muestran positivos y significativos tal y como se ha planteado en las hipótesis y se observa en los resultados de otras

²⁵ Este valor del activo de las compañías de 139.002 millones de euros, se corresponde con un valor de 18,75 en logaritmo neperiano.

investigaciones. En este sentido, Yang *et al.* (2004) o Coles *et al.* (2008), por ejemplo, corroboran una relación positiva y significativa entre la edad de la empresa y el tamaño del consejo, mientras que Linck *et al.* (2008) encuentran una relación positiva tanto del número de segmentos de negocio como de la edad de la empresa con el tamaño del consejo.

Por su parte, respecto a las variables relacionadas con la hipótesis de control, se observa en la tabla 7 que sólo la *dummy* relativa a la estructura de liderazgo del consejo (separación o unificación de los cargos de Presidente y CEO) es significativa y con el signo esperado. Esta relación implica que aquellos consejos en los que los cargos de Presidente y CEO se encuentran separados tienden a ser más grandes, ya que la separación de dichos cargos actúa por su parte como un mecanismo de control, pudiendo establecerse por tanto en estos casos consejos de mayor tamaño.

Por otro lado, tanto el nivel de concentración de la propiedad como la ratio de endeudamiento resultan significativos, aunque el signo es contrario al planteado²⁶, mientras que el nivel de propiedad en manos de los ejecutivos resulta no significativo. Como ya se había introducido en la sección 2, la relación entre la ratio de deuda y/o el grado de concentración de la propiedad y el tamaño del consejo no ha sido unánime en la literatura.

Con respecto a la relación entre el nivel de concentración de la propiedad y el tamaño del consejo, los resultados hallados señalan en primer lugar, que conforme el principal accionista concentra mayor proporción de propiedad el tamaño del consejo disminuye. Esta relación podría deberse a que si existe un accionista que cada vez concentra mayor porcentaje de propiedad, simultáneamente va adquiriendo una posición privilegiada y de poder, ya que al tener una gran participación en el capital tendrá un gran peso también en la toma de decisiones de la compañía. Esta posición puede generar conflictos de intereses entre el principal accionista y aquellos otros accionistas que tienen participaciones minoritarias. Por ello, en estas ocasiones, puede ser necesario que el consejo actúe como mecanismo de control – no tanto entre accionistas y gestores sino entre los propios accionistas - y adopte para ello una estructura de menor tamaño que le permita actuar con mayor eficiencia. Este argumento se encuentra en línea con las reflexiones realizadas en Kim *et al.* (2007). Como indica Biswas (2008) los problemas de agencia pueden tener lugar entre los accionistas y el equipo directivo de la organización, entre accionistas mayoritarios y minoritarios, y entre accionistas y acreedores. Por ello, aunque la existencia del principal accionista pueda reducir en parte el conflicto de agencia entre propietarios y gestores, su presencia puede trasladar el problema a la relación entre accionistas mayoritarios y minoritarios.

²⁶ También Yang *et al.* (2004) encuentran una relación negativa y significativa entre la ratio de deuda y el tamaño del consejo.

Determinantes de la composición del consejo de administración

A continuación se ha planteado el mismo modelo pero incluyendo en este caso el porcentaje de consejeros independientes como variable dependiente. En la tabla 8 se pueden observar tanto los coeficientes como su significatividad para cada una de las variables explicativas.

Tabla 8.: Coeficientes y significatividad (N = 123 T = 4)²⁷

Variable	% Independientes	
	Coeficiente	Sig.
(constante)	29.944	0.201
TÑO	-3.737	0.292
MTBE	1.824	0.023
DIV	5.225	0.000
EDAD	-0.111	0.000
INS	-0.031	0.214
CONC	-0.111	0.000
END	-8.889	0.005
SEP	-2.002	0.030
ROE	-11.863	0.000
TÑO²	0.243	0.075
Wald Chi² (20) = 752.59 (0.0000)		
R² = 0.2118		

Tal y como se había planteado en las hipótesis, los coeficientes del MTBE y de la variable de diversificación son positivos y significativos. Estos resultados avalan los hallados en Baysinger y Hoskisson (1990), Boone *et al.* (2007) o Coles *et al.* (2008), donde se evidencia una relación positiva entre la diversificación de la empresa y el porcentaje de *outsiders*, o los encontrados en Yang *et al.* (2004) donde se observa una relación positiva entre las oportunidades de crecimiento y el porcentaje de *outsiders*. Estos resultados implican que conforme la empresa tiene mayores oportunidades de negocio y/o actúa en más segmentos, es decir, es más compleja, aumentan sus necesidades de asesoramiento y como consecuencia de ello se incorporan más miembros independientes al consejo.

²⁷ Aunque en el modelo se han incluido para cada una de las regresiones las variables *dummy* relativas al sector industrial y a los efectos temporales, los coeficientes de las mismas así como su significatividad no se muestran en la tabla para facilitar la comprensión de la misma. Se observa que todas las *dummies* relativas a los sectores industriales aparecen como significativas.

Por otro lado, de forma contraria a lo esperado, el tamaño de la organización se relaciona de forma negativa pero no significativa con el porcentaje de independientes. No obstante, se observa que la variable TÑO² tiene signo positivo y significativo. Para analizar con mayor detalle la relación entre el tamaño de la organización y el porcentaje de consejeros ejecutivos, también se ha realizado un modelo alternativo sin incluir TÑO². En este caso la variable TÑO aparece como significativa, recogiendo una relación positiva entre el tamaño de la empresa y el porcentaje de consejeros independientes, pero se pierde la significatividad de MTBE.

Los resultados obtenidos en la regresión señalan la existencia de cierta relación curvilínea entre el tamaño de la compañía y el porcentaje de consejeros independientes. El punto mínimo de la función se alcanza para un tamaño de empresa de 2 millones de euros²⁸, correspondiéndose con un porcentaje de consejeros independientes del 21,69%. No obstante, predomina la relación positiva entre el tamaño de la empresa y la presencia de consejeros independientes, de forma que en empresas más grandes, conforme la compañía va adquiriendo mayor tamaño, se incorporan consejeros independientes ya que estos pueden aportar mayor experiencia y una visión más amplia. En esta línea, Lehn *et al.* (2004) también observan una relación cuadrática entre el valor de mercado del capital y el porcentaje de *insiders* del consejo.

Por último, se comentan los resultados del efecto de las *proxies* relacionadas con la hipótesis de control en la regresión del porcentaje de independientes. Tal y como se proponía en la segunda hipótesis, los coeficientes de las cuatro variables son negativos y significativos (a excepción de la propiedad de los ejecutivos que resulta no significativo). Estas relaciones señalan que al existir otros mecanismos de control no es necesario tanto esfuerzo de supervisión por parte del consejo y por lo tanto no se requiere una alta presencia de consejeros independientes. Estos resultados se encuentran en línea con los obtenidos por Bathala y Rao (1995) - quienes obtienen una relación negativa entre el nivel de endeudamiento y el porcentaje de consejeros *outsiders* – o los hallados en Li (1994) y Rediker y Seth (1995), donde se observa una relación negativa entre el nivel de concentración de la propiedad y el porcentaje de *outsiders* en el consejo.

5. CONCLUSIONES

A pesar de que la mayor parte de la evidencia empírica disponible se ha centrado hasta el momento en analizar la relación entre la configuración del consejo de administración y la *performance* empresarial, con el fin último de identificar una estructura de consejo que

²⁸ Este valor del tamaño de la empresa en euros, se corresponde a un valor en términos logarítmicos de 7,689.

resulte óptima, desde el enfoque de endogeneidad aquí planteado se considera que no existe una estructura que pueda considerarse apropiada para todas las organizaciones, ya que cada entidad, con el objetivo de maximizar su valor, adaptará el tamaño y la composición de sus consejos atendiendo a sus características propias y a las de su entorno.

Así, para el estudio de los determinantes del tamaño y la composición de los consejos de administración, se han tenido en cuenta como punto de partida las dos funciones básicas de los consejos de administración - la función de asesoramiento y la función de supervisión -, a partir de las cuales se han derivado las dos hipótesis de trabajo - hipótesis de complejidad e hipótesis de control.

El contraste de las hipótesis planteadas se ha realizado sobre una muestra de empresas españolas cotizadas en el período 2004-2007. Los resultados obtenidos avalan el enfoque de endogeneidad propuesto, indicando que la estructura del consejo de administración (tamaño y proporción de consejeros independientes) responde a un proceso de elección racional que considera las características y necesidades específicas de cada empresa.

Concretamente, de la evidencia obtenida se desprende que la composición de los consejos de administración, medida a través de su porcentaje de independientes, parece estar determinada tanto por la complejidad de la compañía como por las necesidades de control. En este sentido, cuanto más compleja es la compañía (empresas más grandes, más diversificadas, más maduras y con mayores oportunidades de crecimiento) y cuanto mayores son las necesidades de control (menor nivel de concentración de la propiedad, menor endeudamiento y unificación de los cargos de Presidente y CEO) mayor es el porcentaje de consejeros independientes. Por ello, parece que la participación de los consejeros independientes es relevante tanto por sus conocimientos y experiencias, que se traducen en un mejor asesoramiento, como por su papel de supervisión en los conflictos de agencia.

Por su parte, el tamaño final del consejo parece venir explicado mejor por las necesidades de asesoramiento que por las de control. Así se constata que conforme la empresa es más compleja, aumenta el tamaño del consejo, mientras que las relaciones entre algunas de las *proxies* de la hipótesis de control y el tamaño del consejo muestran un signo contrario al esperado.

Todo ello corrobora por tanto el enfoque de endogeneidad adoptado, poniendo de manifiesto la inconveniencia de establecer estructuras de gobierno comunes para todas las organizaciones.

No obstante, aunque estos resultados son generalizables al conjunto de las empresas analizadas, las estimaciones obtenidas también indican que mucha de la variación

transversal en el tamaño y la composición de los consejos viene explicada por factores idiosincrásicos de cada empresa que no son recogidos por las variables incorporadas en los modelos²⁹.

²⁹ El modelo de efectos fijos planteado recoge solamente los efectos de industria.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baglioni, A. y Colombo, L. (2009): "The Efficiency View of Corporate Boards: Evidence from Italian Listed Firms". Working Paper. Istituto di Economia e Finanza, Università Cattolica, Milano, Italy.
- Bathala, Ch. T. y Rao, R.P. (1995): "The Determinants of Board Composition: An Agency Theory Perspective". *Managerial and Decision Economics*, vol. 16, págs. 59-69.
- Baysinger, B. y Hoskisson, R.E. (1990): "The Composition of Boards of Directors and Strategic Control: Effects on Corporate Strategy". *The Academy of Management Review*, vol. 15, nº 1, págs. 72-87.
- Bennedsen, M. (2002): "Why do firms have boards?". Copenhagen Business School Department of Economics, Working Paper, N° 03-2002. Center for Economic and Business Research, Denmark.
- Bennedsen, M., Kongsted, H. Ch. y Meisner, K. (2008): "The causal effect of board size in the performance of small and medium-sized firms". *Journal of banking and finance*, vol. 32, nº 6, págs. 1098-1109.
- Bhagat, S. y Black, B. (2002): "The non-correlation between board independence and long term firm performance". *Journal of Corporation Law*, vol. 27, nº 2, págs. 231-274.
- Biswas, P.K. (2008): "Agency Problem and the Role of Corporate Governance Revisited". Working Paper. University of Western Australia.
- Boyd, B. (1990): "Corporate Linkages and Organizational Environment: A Test of the Resource Dependence Model". *Strategic Management Journal*, vol. 11, nº 6, págs. 419-430.
- Boone, A.L.; Field, L.C.; Karpoff, J.M. y Raheja, Ch.G. (2007): "The Determinants of Corporate Board Size and Independence: An Empirical Analysis". *Journal of Financial Economics*. vol. 85, nº 1, págs. 66.
- Brickley, J.A, Coles, J.L. y Terry, R.L. (1994): "Outside directors and the adoption of poison pills". *Journal of Financial Economics*, vol. 35, nº 3, págs. 371-390.
- Cheng, S. (2008): "Board size and the variability of corporate performance". *Journal of Financial Economics*, vol. 87, nº 1, págs. 157-176.
- Coles, J.L.; Daniel, N.D. y Naveen, L. (2008): "Boards: does one fit all?". *Journal of Financial Economics*, vol. 87, nº 2, págs. 329-356.
- Conyon M.J. y Peck, S.I. (1998): "Board size and corporate performance: evidence from European countries". *The European Journal of Finance*, vol. 4, nº 3, págs. 291-304.
- Crespí, R. y García-Cestona, M.A. (2002): "Propiedad y Control: una perspectiva europea". *Ekonomiaz*, nº 50, págs. 110-137.
- Cuervo, A. (1998): "La reforma del consejo de administración en España: Límites a la aplicación de los modelos anglosajones". *Información Comercial Española*, vol. 769, págs. 9-21.
- De Miguel, A.; Pindado, J. y De la Torre, Ch. (2004): "Ownership Structure and Firm Value: New Evidence from Spain". *Strategic Management Journal*, vol. 25, nº 12, págs. 1199-1207.

Denis, D.J. y Denis, D.K. (1994): "Majority owners-managers and organizational efficiency." *Journal of Corporate Finance*, vol. 1, págs. 91-118.

Denis, D.J. y Sarin, A. (1999): "Ownership and board structures in publicly traded corporations". *Journal of Financial Economics*, vol. 52, págs. 187-223.

Eisenberg, Th., Sundgren, S. y Wells, M.T. (1998): "Larger board size and decreasing firm value in small firms". *Journal of Financial Economics*, vol. 48, nº 1, págs. 35-54.

Faleye, O. (2007): "Does one hat fit all? The case of corporate leadership structure". *Journal of Management and Governance*, vol.11, nº 3, págs. 239-259.

Fama, E.F. y Jensen, M.C. (1983 a): "Separation of Ownership and Control". *Journal of Law and Economics*, vol.26, nº 2, págs. 301-325.

Fama, E.F. y Jensen, M.C. (1983 b): "Agency Problems and Residual Claims". *Journal of Law and Economics*, vol. 26, nº 2, págs. 327-350.

Finkelstein, s. y D'Aveni, R.A. (1994): "CEO duality as a double-edged sword: How boards of directors balance entrenchment avoidance and unity of command". *Academy of Management Journal*, vol. 37, nº 5, págs. 1079-1108.

Galve, C. y Salas, V. (1992): "Estructura de Propiedad de la Empresa Española". *ICE Revista de Economía*, nº 701, págs. 79-90.

Galve, C. y Salas, V. (1993): "Propiedad y Resultados de la Gran Empresa Española". *Investigaciones Económicas*, vol. XVII, nº 2, págs. 207-238.

García, B. y Gil de Albornoz, B. (2005): "El Gobierno Corporativo y las Prácticas de Earnings Mangement: Evidencia Empírica en España". Working Paper WP-EC 2005-11, Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas.

Guest, P.A. (2009): "The impact of board size on firm performance: evidence from the UK", *The European Journal of Finance*, vol. 15, nº 4, págs. 385-404.

Gutiérrez, I.; Lloréns, F.J. y Aragón, A. (2000): "Composición del Consejo de Administración, Propiedad y Endeudamiento. Relaciones de Agencia entre Banca e Industria en España". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 29, nº 104, págs. 415-441.

Hermalin, B.E. y Weisbach, M.S. (1988): "The Determinants of Board Composition". *The Rand Journal of Economics*, vol. 19, nº 4, págs. 589-606.

Hermalin, B.E. y Weisbach, M.S. (1991): "The Effects of Board Composition and Direct Incentives on Firm Performance". *Financial Management*, vol. 20, nº 4, págs. 101-112.

Hermalin, B.E. y Weisbach, M.S. (1998): "Endogenously Chosen Boards of Directors and Their Monitoring of The CEO". *The American Economic Review*, vol. 88, nº 1, págs. 96-118.

Hermalin, B.E. y Weisbach, M.S. (2003): "Boards of Directors as an Endogenously Determined Institution: A Survey of the Economic Literature". *Economic Policy Review*, vol. 9, nº 1, págs. 7-26.

"Informe del Grupo Especial de Trabajo sobre Buen Gobierno de las Sociedades Cotizadas – Código Unificado de Buen Gobierno" (Código Conthe); Madrid 2006.

Jensen, M.C. y Meckling, W. (1976): "Theory of the firm: managerial behaviour, agency cost, and ownership structure". *Journal of Financial Economics*, vol. 3, nº 4, págs. 305-360.

Jensen, M.C. (1986): "Agency cost of free cash flow, corporate finance, and takeovers". *American Economic Review*, vol. 76, nº 2, págs. 323-329.

Jensen, M.C. (1993): "The Modern Industrial Revolution, Exit and the Failure of Internal Control Systems". *Journal of Finance*, vol. 48, nº 3, págs. 831-880.

Kim, K.A.; Kitsabunnarat-Chatjuthamard, P. y Nofsinger, J.R. (2007): "Large Shareholders, Board Independence and Minority Shareholders Rights: Evidence from Europe". *Journal of Corporate Finance*, vol. 13, nº 5, págs. 859-880.

Lehn, K.; Patro, S. y Zhao, M. (2004): "Determinants of the Size and Structure of Corporate Boards: 1935-2000". Working Paper. University of Pittsburgh.

Li, J. (1994): "Ownership Structure and Board Composition: A Multi-country Test of Agency Theory Predictions". *Managerial and Decision Economics*, vol. 15, nº 4, págs. 359-368.

Linck, J.S.; Netter, J.M. y Yang, T. (2008): "The determinants of board structure". *Journal of Financial Economics*, vol. 87, nº 2, págs. 308-328.

Mak, Y.T. y Kusnadi, Y. (2005): "Size really matters: Further evidence on the negative relationship between board size and firma value". *Pacific-Basin Finance Journal*, vol. 13, págs. 301-318.

Mak, Y.T. y Li, Y. (2001): "Determinants of corporate ownership and board structure: evidence from Singapore". *Journal of Corporate Finance*, vol.7, págs. 235-256.

McIntyre, M.L., Murphy, S.A. y Mitchell, P. (2007): "The Top team: examining board composition and firm performance". *Corporate Governance*, vol. 7, nº 5, págs. 547-561.

Mínguez, A. y Martín, J.F. (2003): "El Consejo de Administración como Mecanismo de Control: Evidencia para el Mercado Español". Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, Working Paper WP-EC 2003-02.

Ning, Y.; Davidson, W. y Zhong, K. (2007): "The Variability of Board Size Determinants: An Empirical Analysis". *Journal of Applied Finance*, vol. 17, nº 2, págs. 46-61

Pearce II, J.A. y Zahra, S.A. (1992): "Board Composition from a Strategic Contingency Perspective". *Journal of Management Studies*, vol. 29, nº 4, págs. 411-438.

Peasnell, K.V, Pope, P.F., Young, S. (2003): "Managerial Equity Ownership and the Demand for Outside Directors". *European Financial Management*, vol. 9, nº 2, págs. 231-250.

Rediker, K. y Seth, A. (1995): "Boards of directors and substitution effects of alternative governance mechanisms". *Strategic Management Journal*, vol. 16, nº 2, págs. 85-99.

Rosenstein, S. y Wyatt, J.G. (1990): "Outside Directors, Board Independence, and Shareholder Wealth". *Journal of Financial Economics*, vol. 26, nº 2, págs. 175-192.

Shleifer, A. y Vishny, R.W. (1997): "A Survey of Corporate Governance". *The Journal of Finance*, vol. 52, nº 2, págs. 737-793.

"The Combined Code on Corporate Governance". Financial Reporting Council, 2006.

Weil, Gothshal y Manges LLP. (2002): "Comparative Study of Corporate Governance Codes Relevant to the European Union and its Members States". Final Report (on behalf of the European Commission, International Market Directorate General). Final Report and Annexes. (http://ec.europa.eu/internal_market/company/docs/corpgov/corp-gov-codes-rpt-part1_en.pdf).

Wintoki, M.B., Linck, J.S. y Netter, J.M. (2008): "Endogeneity and the Dynamics of Corporate Governance". Working Paper. Terry College of Business, University of Georgia.

Yang, T.; Linck, J.S. y Netter, J.M. (2004): "A Large Sample Study on Board Changes and Determinants of Board Structure". Working Paper. Terry College of Business, University of Georgia.

Yermack, D. (1996): "Higher Market Valuation of Companies with a Small Board of Directors". *Journal of Financial Economics*, vol. 40, nº 2, págs. 185-212.

FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Últimos números publicados

- 159/2000 Participación privada en la construcción y explotación de carreteras de peaje
Ginés de Rus, Manuel Romero y Lourdes Trujillo
- 160/2000 Errores y posibles soluciones en la aplicación del *Value at Risk*
Mariano González Sánchez
- 161/2000 Tax neutrality on saving assets. The spanish case before and after the tax reform
Cristina Ruza y de Paz-Curbera
- 162/2000 Private rates of return to human capital in Spain: new evidence
F. Barceinas, J. Oliver-Alonso, J.L. Raymond y J.L. Roig-Sabaté
- 163/2000 El control interno del riesgo. Una propuesta de sistema de límites
riesgo neutral
Mariano González Sánchez
- 164/2001 La evolución de las políticas de gasto de las Administraciones Públicas en los años 90
Alfonso Utrilla de la Hoz y Carmen Pérez Esparrells
- 165/2001 Bank cost efficiency and output specification
Emili Tortosa-Ausina
- 166/2001 Recent trends in Spanish income distribution: A robust picture of falling income inequality
Josep Oliver-Alonso, Xavier Ramos y José Luis Raymond-Bara
- 167/2001 Efectos redistributivos y sobre el bienestar social del tratamiento de las cargas familiares en
el nuevo IRPF
Nuria Badenes Plá, Julio López Laborda, Jorge Onrubia Fernández
- 168/2001 The Effects of Bank Debt on Financial Structure of Small and Medium Firms in some Euro-
pean Countries
Mónica Melle-Hernández
- 169/2001 La política de cohesión de la UE ampliada: la perspectiva de España
Ismael Sanz Labrador
- 170/2002 Riesgo de liquidez de Mercado
Mariano González Sánchez
- 171/2002 Los costes de administración para el afiliado en los sistemas de pensiones basados en cuentas
de capitalización individual: medida y comparación internacional.
José Enrique Devesa Carpio, Rosa Rodríguez Barrera, Carlos Vidal Meliá
- 172/2002 La encuesta continua de presupuestos familiares (1985-1996): descripción, representatividad
y propuestas de metodología para la explotación de la información de los ingresos y el gasto.
Llorenç Pou, Joaquín Alegre
- 173/2002 Modelos paramétricos y no paramétricos en problemas de concesión de tarjetas de crédito.
Rosa Puertas, María Bonilla, Ignacio Olmeda

- 174/2002 Mercado único, comercio intra-industrial y costes de ajuste en las manufacturas españolas.
José Vicente Blanes Cristóbal
- 175/2003 La Administración tributaria en España. Un análisis de la gestión a través de los ingresos y de los gastos.
Juan de Dios Jiménez Aguilera, Pedro Enrique Barrilao González
- 176/2003 The Falling Share of Cash Payments in Spain.
Santiago Carbó Valverde, Rafael López del Paso, David B. Humphrey
Publicado en "Moneda y Crédito" nº 217, pags. 167-189.
- 177/2003 Effects of ATMs and Electronic Payments on Banking Costs: The Spanish Case.
Santiago Carbó Valverde, Rafael López del Paso, David B. Humphrey
- 178/2003 Factors explaining the interest margin in the banking sectors of the European Union.
Joaquín Maudos y Juan Fernández Guevara
- 179/2003 Los planes de stock options para directivos y consejeros y su valoración por el mercado de valores en España.
Mónica Melle Hernández
- 180/2003 Ownership and Performance in Europe and US Banking – A comparison of Commercial, Co-operative & Savings Banks.
Yener Altunbas, Santiago Carbó y Phil Molyneux
- 181/2003 The Euro effect on the integration of the European stock markets.
Mónica Melle Hernández
- 182/2004 In search of complementarity in the innovation strategy: international R&D and external knowledge acquisition.
Bruno Cassiman, Reinhilde Veugelers
- 183/2004 Fijación de precios en el sector público: una aplicación para el servicio municipal de suministro de agua.
M^a Ángeles García Valiñas
- 184/2004 Estimación de la economía sumergida en España: un modelo estructural de variables latentes.
Ángel Alañón Pardo, Miguel Gómez de Antonio
- 185/2004 Causas políticas y consecuencias sociales de la corrupción.
Joan Oriol Prats Cabrera
- 186/2004 Loan bankers' decisions and sensitivity to the audit report using the belief revision model.
Andrés Guiral Contreras and José A. Gonzalo Angulo
- 187/2004 El modelo de Black, Derman y Toy en la práctica. Aplicación al mercado español.
Marta Tolentino García-Abadillo y Antonio Díaz Pérez
- 188/2004 Does market competition make banks perform well?.
Mónica Melle
- 189/2004 Efficiency differences among banks: external, technical, internal, and managerial
Santiago Carbó Valverde, David B. Humphrey y Rafael López del Paso

- 190/2004 Una aproximación al análisis de los costes de la esquizofrenia en España: los modelos jerárquicos bayesianos
F. J. Vázquez-Polo, M. A. Negrín, J. M. Cavasés, E. Sánchez y grupo RIRAG
- 191/2004 Environmental proactivity and business performance: an empirical analysis
Javier González-Benito y Óscar González-Benito
- 192/2004 Economic risk to beneficiaries in notional defined contribution accounts (NDCs)
Carlos Vidal-Meliá, Inmaculada Domínguez-Fabian y José Enrique Devesa-Carpio
- 193/2004 Sources of efficiency gains in port reform: non parametric malmquist decomposition tfp index for Mexico
Antonio Estache, Beatriz Tovar de la Fé y Lourdes Trujillo
- 194/2004 Persistencia de resultados en los fondos de inversión españoles
Alfredo Ciriaco Fernández y Rafael Santamaría Aquilué
- 195/2005 El modelo de revisión de creencias como aproximación psicológica a la formación del juicio del auditor sobre la gestión continuada
Andrés Guiral Contreras y Francisco Esteso Sánchez
- 196/2005 La nueva financiación sanitaria en España: descentralización y prospectiva
David Cantarero Prieto
- 197/2005 A cointegration analysis of the Long-Run supply response of Spanish agriculture to the common agricultural policy
José A. Mendez, Ricardo Mora y Carlos San Juan
- 198/2005 ¿Refleja la estructura temporal de los tipos de interés del mercado español preferencia por la liquidez?
Magdalena Massot Perelló y Juan M. Nave
- 199/2005 Análisis de impacto de los Fondos Estructurales Europeos recibidos por una economía regional: Un enfoque a través de Matrices de Contabilidad Social
M. Carmen Lima y M. Alejandro Cardenete
- 200/2005 Does the development of non-cash payments affect monetary policy transmission?
Santiago Carbó Valverde y Rafael López del Paso
- 201/2005 Firm and time varying technical and allocative efficiency: an application for port cargo handling firms
Ana Rodríguez-Álvarez, Beatriz Tovar de la Fe y Lourdes Trujillo
- 202/2005 Contractual complexity in strategic alliances
Jeffrey J. Reuer y Africa Ariño
- 203/2005 Factores determinantes de la evolución del empleo en las empresas adquiridas por opa
Nuria Alcalde Fradejas y Inés Pérez-Soba Aguilar
- 204/2005 Nonlinear Forecasting in Economics: a comparison between Comprehension Approach versus Learning Approach. An Application to Spanish Time Series
Elena Olmedo, Juan M. Valderas, Ricardo Gimeno and Lorenzo Escot

- 205/2005 Precio de la tierra con presión urbana: un modelo para España
Esther Decimavilla, Carlos San Juan y Stefan Sperlich
- 206/2005 Interregional migration in Spain: a semiparametric analysis
Adolfo Maza y José Villaverde
- 207/2005 Productivity growth in European banking
Carmen Murillo-Melchor, José Manuel Pastor y Emili Tortosa-Ausina
- 208/2005 Explaining Bank Cost Efficiency in Europe: Environmental and Productivity Influences.
Santiago Carbó Valverde, David B. Humphrey y Rafael López del Paso
- 209/2005 La elasticidad de sustitución intertemporal con preferencias no separables intratemporalmente: los casos de Alemania, España y Francia.
Elena Márquez de la Cruz, Ana R. Martínez Cañete y Inés Pérez-Soba Aguilar
- 210/2005 Contribución de los efectos tamaño, book-to-market y momentum a la valoración de activos: el caso español.
Begoña Font-Belaire y Alfredo Juan Grau-Grau
- 211/2005 Permanent income, convergence and inequality among countries
José M. Pastor and Lorenzo Serrano
- 212/2005 The Latin Model of Welfare: Do 'Insertion Contracts' Reduce Long-Term Dependence?
Luis Ayala and Magdalena Rodríguez
- 213/2005 The effect of geographic expansion on the productivity of Spanish savings banks
Manuel Illueca, José M. Pastor and Emili Tortosa-Ausina
- 214/2005 Dynamic network interconnection under consumer switching costs
Ángel Luis López Rodríguez
- 215/2005 La influencia del entorno socioeconómico en la realización de estudios universitarios: una aproximación al caso español en la década de los noventa
Marta Rahona López
- 216/2005 The valuation of spanish ipos: efficiency analysis
Susana Álvarez Otero
- 217/2005 On the generation of a regular multi-input multi-output technology using parametric output distance functions
Sergio Perelman and Daniel Santin
- 218/2005 La gobernanza de los procesos parlamentarios: la organización industrial del congreso de los diputados en España
Gonzalo Caballero Miguez
- 219/2005 Determinants of bank market structure: Efficiency and political economy variables
Francisco González
- 220/2005 Agresividad de las órdenes introducidas en el mercado español: estrategias, determinantes y medidas de performance
David Abad Díaz

- 221/2005 Tendencia post-anuncio de resultados contables: evidencia para el mercado español
Carlos Forner Rodríguez, Joaquín Marhuenda Fructuoso y Sonia Sanabria García
- 222/2005 Human capital accumulation and geography: empirical evidence in the European Union
Jesús López-Rodríguez, J. Andrés Faiña y Jose Lopez Rodríguez
- 223/2005 Auditors' Forecasting in Going Concern Decisions: Framing, Confidence and Information Processing
Waymond Rodgers and Andrés Guiral
- 224/2005 The effect of Structural Fund spending on the Galician region: an assessment of the 1994-1999 and 2000-2006 Galician CSFs
José Ramón Cancelo de la Torre, J. Andrés Faiña and Jesús López-Rodríguez
- 225/2005 The effects of ownership structure and board composition on the audit committee activity: Spanish evidence
Carlos Fernández Méndez and Rubén Arrondo García
- 226/2005 Cross-country determinants of bank income smoothing by managing loan loss provisions
Ana Rosa Fonseca and Francisco González
- 227/2005 Incumplimiento fiscal en el irpf (1993-2000): un análisis de sus factores determinantes
Alejandro Estellér Moré
- 228/2005 Region versus Industry effects: volatility transmission
Pilar Soriano Felipe and Francisco J. Climent Diranzo
- 229/2005 Concurrent Engineering: The Moderating Effect Of Uncertainty On New Product Development Success
Daniel Vázquez-Bustelo and Sandra Valle
- 230/2005 On zero lower bound traps: a framework for the analysis of monetary policy in the 'age' of central banks
Alfonso Palacio-Vera
- 231/2005 Reconciling Sustainability and Discounting in Cost Benefit Analysis: a methodological proposal
M. Carmen Almansa Sáez and Javier Calatrava Requena
- 232/2005 Can The Excess Of Liquidity Affect The Effectiveness Of The European Monetary Policy?
Santiago Carbó Valverde and Rafael López del Paso
- 233/2005 Inheritance Taxes In The Eu Fiscal Systems: The Present Situation And Future Perspectives.
Miguel Angel Barberán Lahuerta
- 234/2006 Bank Ownership And Informativeness Of Earnings.
Víctor M. González
- 235/2006 Developing A Predictive Method: A Comparative Study Of The Partial Least Squares Vs Maximum Likelihood Techniques.
Waymond Rodgers, Paul Pavlou and Andres Guiral.
- 236/2006 Using Compromise Programming for Macroeconomic Policy Making in a General Equilibrium Framework: Theory and Application to the Spanish Economy.
Francisco J. André, M. Alejandro Cardenete y Carlos Romero.

- 237/2006 Bank Market Power And Sme Financing Constraints.
Santiago Carbó-Valverde, Francisco Rodríguez-Fernández y Gregory F. Udell.
- 238/2006 Trade Effects Of Monetary Agreements: Evidence For Oecd Countries.
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero y José Antonio Martínez-Serrano.
- 239/2006 The Quality Of Institutions: A Genetic Programming Approach.
Marcos Álvarez-Díaz y Gonzalo Caballero Miguez.
- 240/2006 La interacción entre el éxito competitivo y las condiciones del mercado doméstico como determinantes de la decisión de exportación en las Pymes.
Francisco García Pérez.
- 241/2006 Una estimación de la depreciación del capital humano por sectores, por ocupación y en el tiempo.
Inés P. Murillo.
- 242/2006 Consumption And Leisure Externalities, Economic Growth And Equilibrium Efficiency.
Manuel A. Gómez.
- 243/2006 Measuring efficiency in education: an analysis of different approaches for incorporating non-discretionary inputs.
Jose Manuel Cordero-Ferrera, Francisco Pedraja-Chaparro y Javier Salinas-Jiménez
- 244/2006 Did The European Exchange-Rate Mechanism Contribute To The Integration Of Peripheral Countries?.
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero y José Antonio Martínez-Serrano
- 245/2006 Intergenerational Health Mobility: An Empirical Approach Based On The Echp.
Marta Pascual and David Cantarero
- 246/2006 Measurement and analysis of the Spanish Stock Exchange using the Lyapunov exponent with digital technology.
Salvador Rojí Ferrari and Ana Gonzalez Marcos
- 247/2006 Testing For Structural Breaks In Variance With additive Outliers And Measurement Errors.
Paulo M.M. Rodrigues and Antonio Rubia
- 248/2006 The Cost Of Market Power In Banking: Social Welfare Loss Vs. Cost Inefficiency.
Joaquín Maudos and Juan Fernández de Guevara
- 249/2006 Elasticidades de largo plazo de la demanda de vivienda: evidencia para España (1885-2000).
Desiderio Romero Jordán, José Félix Sanz Sanz y César Pérez López
- 250/2006 Regional Income Disparities in Europe: What role for location?.
Jesús López-Rodríguez and J. Andrés Faña
- 251/2006 Funciones abreviadas de bienestar social: Una forma sencilla de simultaneizar la medición de la eficiencia y la equidad de las políticas de gasto público.
Nuria Badenes Plá y Daniel Santín González
- 252/2006 "The momentum effect in the Spanish stock market: Omitted risk factors or investor behaviour?".
Luis Muga and Rafael Santamaría
- 253/2006 Dinámica de precios en el mercado español de gasolina: un equilibrio de colusión tácita.
Jordi Perdiguero García

- 254/2006 Desigualdad regional en España: renta permanente versus renta corriente.
José M.Pastor, Empar Pons y Lorenzo Serrano
- 255/2006 Environmental implications of organic food preferences: an application of the impure public goods model.
Ana Maria Aldanondo-Ochoa y Carmen Almansa-Sáez
- 256/2006 Family tax credits versus family allowances when labour supply matters: Evidence for Spain.
José Felix Sanz-Sanz, Desiderio Romero-Jordán y Santiago Álvarez-García
- 257/2006 La internacionalización de la empresa manufacturera española: efectos del capital humano genérico y específico.
José López Rodríguez
- 258/2006 Evaluación de las migraciones interregionales en España, 1996-2004.
María Martínez Torres
- 259/2006 Efficiency and market power in Spanish banking.
Rolf Färe, Shawna Grosskopf y Emili Tortosa-Ausina.
- 260/2006 Asimetrías en volatilidad, beta y contagios entre las empresas grandes y pequeñas cotizadas en la bolsa española.
Helena Chuliá y Hipòlit Torró.
- 261/2006 Birth Replacement Ratios: New Measures of Period Population Replacement.
José Antonio Ortega.
- 262/2006 Accidentes de tráfico, víctimas mortales y consumo de alcohol.
José M^a Arranz y Ana I. Gil.
- 263/2006 Análisis de la Presencia de la Mujer en los Consejos de Administración de las Mil Mayores Empresas Españolas.
Ruth Mateos de Cabo, Lorenzo Escot Mangas y Ricardo Gimeno Nogués.
- 264/2006 Crisis y Reforma del Pacto de Estabilidad y Crecimiento. Las Limitaciones de la Política Económica en Europa.
Ignacio Álvarez Peralta.
- 265/2006 Have Child Tax Allowances Affected Family Size? A Microdata Study For Spain (1996-2000).
Jaime Vallés-Giménez y Anabel Zárate-Marco.
- 266/2006 Health Human Capital And The Shift From Foraging To Farming.
Paolo Rungo.
- 267/2006 Financiación Autonómica y Política de la Competencia: El Mercado de Gasolina en Canarias.
Juan Luis Jiménez y Jordi Perdiguero.
- 268/2006 El cumplimiento del Protocolo de Kyoto para los hogares españoles: el papel de la imposición sobre la energía.
Desiderio Romero-Jordán y José Félix Sanz-Sanz.
- 269/2006 Banking competition, financial dependence and economic growth
Joaquín Maudos y Juan Fernández de Guevara
- 270/2006 Efficiency, subsidies and environmental adaptation of animal farming under CAP
Werner Kleinhanß, Carmen Murillo, Carlos San Juan y Stefan Sperlich

- 271/2006 Interest Groups, Incentives to Cooperation and Decision-Making Process in the European Union
A. Garcia-Lorenzo y Jesús López-Rodríguez
- 272/2006 Riesgo asimétrico y estrategias de momentum en el mercado de valores español
Luis Muga y Rafael Santamaría
- 273/2006 Valoración de capital-riesgo en proyectos de base tecnológica e innovadora a través de la teoría de opciones reales
Gracia Rubio Martín
- 274/2006 Capital stock and unemployment: searching for the missing link
Ana Rosa Martínez-Cañete, Elena Márquez de la Cruz, Alfonso Palacio-Vera and Inés Pérez-Soba Aguilar
- 275/2006 Study of the influence of the voters' political culture on vote decision through the simulation of a political competition problem in Spain
Sagrario Lantarón, Isabel Lillo, M^a Dolores López and Javier Rodrigo
- 276/2006 Investment and growth in Europe during the Golden Age
Antonio Cubel and M^a Teresa Sanchis
- 277/2006 Efectos de vincular la pensión pública a la inversión en cantidad y calidad de hijos en un modelo de equilibrio general
Robert Meneu Gaya
- 278/2006 El consumo y la valoración de activos
Elena Márquez y Belén Nieto
- 279/2006 Economic growth and currency crisis: A real exchange rate entropic approach
David Matesanz Gómez y Guillermo J. Ortega
- 280/2006 Three measures of returns to education: An illustration for the case of Spain
María Arrazola y José de Hevia
- 281/2006 Composition of Firms versus Composition of Jobs
Antoni Cunyat
- 282/2006 La vocación internacional de un holding tranviario belga: la Compagnie Mutuelle de Tramways, 1895-1918
Alberte Martínez López
- 283/2006 Una visión panorámica de las entidades de crédito en España en la última década.
Constantino García Ramos
- 284/2006 Foreign Capital and Business Strategies: a comparative analysis of urban transport in Madrid and Barcelona, 1871-1925
Alberte Martínez López
- 285/2006 Los intereses belgas en la red ferroviaria catalana, 1890-1936
Alberte Martínez López
- 286/2006 The Governance of Quality: The Case of the Agrifood Brand Names
Marta Fernández Barcala, Manuel González-Díaz y Emmanuel Raynaud
- 287/2006 Modelling the role of health status in the transition out of malthusian equilibrium
Paolo Rungo, Luis Currais and Berta Rivera
- 288/2006 Industrial Effects of Climate Change Policies through the EU Emissions Trading Scheme
Xavier Labandeira and Miguel Rodríguez

- 289/2006 Globalisation and the Composition of Government Spending: An analysis for OECD countries
Norman Gemmell, Richard Kneller and Ismael Sanz
- 290/2006 La producción de energía eléctrica en España: Análisis económico de la actividad tras la liberalización del Sector Eléctrico
Fernando Hernández Martínez
- 291/2006 Further considerations on the link between adjustment costs and the productivity of R&D investment: evidence for Spain
Desiderio Romero-Jordán, José Félix Sanz-Sanz and Inmaculada Álvarez-Ayuso
- 292/2006 Una teoría sobre la contribución de la función de compras al rendimiento empresarial
Javier González Benito
- 293/2006 Agility drivers, enablers and outcomes: empirical test of an integrated agile manufacturing model
Daniel Vázquez-Bustelo, Lucía Avella and Esteban Fernández
- 294/2006 Testing the parametric vs the semiparametric generalized mixed effects models
María José Lombardía and Stefan Sperlich
- 295/2006 Nonlinear dynamics in energy futures
Mariano Matilla-García
- 296/2006 Estimating Spatial Models By Generalized Maximum Entropy Or How To Get Rid Of W
Esteban Fernández Vázquez, Matías Mayor Fernández and Jorge Rodríguez-Valez
- 297/2006 Optimización fiscal en las transmisiones lucrativas: análisis metodológico
Félix Domínguez Barrero
- 298/2006 La situación actual de la banca online en España
Francisco José Climent Diranzo y Alexandre Momparler Pechuán
- 299/2006 Estrategia competitiva y rendimiento del negocio: el papel mediador de la estrategia y las capacidades productivas
Javier González Benito y Isabel Suárez González
- 300/2006 A Parametric Model to Estimate Risk in a Fixed Income Portfolio
Pilar Abad and Sonia Benito
- 301/2007 Análisis Empírico de las Preferencias Sociales Respecto del Gasto en Obra Social de las Cajas de Ahorros
Alejandro Esteller-Moré, Jonathan Jorba Jiménez y Albert Solé-Ollé
- 302/2007 Assessing the enlargement and deepening of regional trading blocs: The European Union case
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero y José Antonio Martínez-Serrano
- 303/2007 ¿Es la Franquicia un Medio de Financiación?: Evidencia para el Caso Español
Vanessa Solís Rodríguez y Manuel González Díaz
- 304/2007 On the Finite-Sample Biases in Nonparametric Testing for Variance Constancy
Paulo M.M. Rodrigues and Antonio Rubia
- 305/2007 Spain is Different: Relative Wages 1989-98
José Antonio Carrasco Gallego

- 306/2007 Poverty reduction and SAM multipliers: An evaluation of public policies in a regional framework
Francisco Javier De Miguel-Vélez y Jesús Pérez-Mayo
- 307/2007 La Eficiencia en la Gestión del Riesgo de Crédito en las Cajas de Ahorro
Marcelino Martínez Cabrera
- 308/2007 Optimal environmental policy in transport: unintended effects on consumers' generalized price
M. Pilar Socorro and Ofelia Betancor
- 309/2007 Agricultural Productivity in the European Regions: Trends and Explanatory Factors
Roberto Ezcurra, Belen Iraizoz, Pedro Pascual and Manuel Rapún
- 310/2007 Long-run Regional Population Divergence and Modern Economic Growth in Europe: a Case Study of Spain
María Isabel Ayuda, Fernando Collantes and Vicente Pinilla
- 311/2007 Financial Information effects on the measurement of Commercial Banks' Efficiency
Borja Amor, María T. Tascón and José L. Fanjul
- 312/2007 Neutralidad e incentivos de las inversiones financieras en el nuevo IRPF
Félix Domínguez Barrero
- 313/2007 The Effects of Corporate Social Responsibility Perceptions on The Valuation of Common Stock
Waymond Rodgers , Helen Choy and Andres Guiral-Contreras
- 314/2007 Country Creditor Rights, Information Sharing and Commercial Banks' Profitability Persistence across the world
Borja Amor, María T. Tascón and José L. Fanjul
- 315/2007 ¿Es Relevante el Déficit Corriente en una Unión Monetaria? El Caso Español
Javier Blanco González y Ignacio del Rosal Fernández
- 316/2007 The Impact of Credit Rating Announcements on Spanish Corporate Fixed Income Performance: Returns, Yields and Liquidity
Pilar Abad, Antonio Díaz and M. Dolores Robles
- 317/2007 Indicadores de Lealtad al Establecimiento y Formato Comercial Basados en la Distribución del Presupuesto
Cesar Augusto Bustos Reyes y Óscar González Benito
- 318/2007 Migrants and Market Potential in Spain over The XXth Century: A Test Of The New Economic Geography
Daniel A. Tirado, Jordi Pons, Elisenda Paluzie and Javier Silvestre
- 319/2007 El Impacto del Coste de Oportunidad de la Actividad Emprendedora en la Intención de los Ciudadanos Europeos de Crear Empresas
Luis Miguel Zapico Aldeano
- 320/2007 Los belgas y los ferrocarriles de vía estrecha en España, 1887-1936
Alberte Martínez López
- 321/2007 Competición política bipartidista. Estudio geométrico del equilibrio en un caso ponderado
Isabel Lillo, M^a Dolores López y Javier Rodrigo
- 322/2007 Human resource management and environment management systems: an empirical study
M^a Concepción López Fernández, Ana M^a Serrano Bedía and Gema García Piqueres

- 323/2007 Wood and industrialization. evidence and hypotheses from the case of Spain, 1860-1935.
Iñaki Iriarte-Goñi and María Isabel Ayuda Bosque
- 324/2007 New evidence on long-run monetary neutrality.
J. Cunado, L.A. Gil-Alana and F. Perez de Gracia
- 325/2007 Monetary policy and structural changes in the volatility of us interest rates.
Juncal Cuñado, Javier Gomez Biscarri and Fernando Perez de Gracia
- 326/2007 The productivity effects of intrafirm diffusion.
Lucio Fuentelsaz, Jaime Gómez and Sergio Palomas
- 327/2007 Unemployment duration, layoffs and competing risks.
J.M. Arranz, C. García-Serrano and L. Toharia
- 328/2007 El grado de cobertura del gasto público en España respecto a la UE-15
Nuria Rueda, Begoña Barruso, Carmen Calderón y M^a del Mar Herrador
- 329/2007 The Impact of Direct Subsidies in Spain before and after the CAP'92 Reform
Carmen Murillo, Carlos San Juan and Stefan Sperlich
- 330/2007 Determinants of post-privatisation performance of Spanish divested firms
Laura Cabeza García and Silvia Gómez Ansón
- 331/2007 ¿Por qué deciden diversificar las empresas españolas? Razones oportunistas versus razones económicas
Almudena Martínez Campillo
- 332/2007 Dynamical Hierarchical Tree in Currency Markets
Juan Gabriel Brida, David Matesanz Gómez and Wiston Adrián Risso
- 333/2007 Los determinantes sociodemográficos del gasto sanitario. Análisis con microdatos individuales
Ana María Angulo, Ramón Barberán, Pilar Egea y Jesús Mur
- 334/2007 Why do companies go private? The Spanish case
Inés Pérez-Soba Aguilar
- 335/2007 The use of gis to study transport for disabled people
Verónica Cañal Fernández
- 336/2007 The long run consequences of M&A: An empirical application
Cristina Bernad, Lucio Fuentelsaz and Jaime Gómez
- 337/2007 Las clasificaciones de materias en economía: principios para el desarrollo de una nueva clasificación
Valentín Edo Hernández
- 338/2007 Reforming Taxes and Improving Health: A Revenue-Neutral Tax Reform to Eliminate Medical and Pharmaceutical VAT
Santiago Álvarez-García, Carlos Pestana Barros y Juan Prieto-Rodríguez
- 339/2007 Impacts of an iron and steel plant on residential property values
Celia Bilbao-Terol
- 340/2007 Firm size and capital structure: Evidence using dynamic panel data
Victor M. González and Francisco González

- 341/2007 ¿Cómo organizar una cadena hotelera? La elección de la forma de gobierno
Marta Fernández Barcala y Manuel González Díaz
- 342/2007 Análisis de los efectos de la decisión de diversificar: un contraste del marco teórico “Agencia-Stewardship”
Almudena Martínez Campillo y Roberto Fernández Gago
- 343/2007 Selecting portfolios given multiple eurostoxx-based uncertainty scenarios: a stochastic goal programming approach from fuzzy betas
Enrique Ballester, Blanca Pérez-Gladish, Mar Arenas-Parra and Amelia Bilbao-Terol
- 344/2007 “El bienestar de los inmigrantes y los factores implicados en la decisión de emigrar”
Anastasia Hernández Alemán y Carmelo J. León
- 345/2007 Governance Decisions in the R&D Process: An Integrative Framework Based on TCT and Knowledge View of The Firm.
Andrea Martínez-Noya and Esteban García-Canal
- 346/2007 Diferencias salariales entre empresas públicas y privadas. El caso español
Begoña Cueto y Nuria Sánchez- Sánchez
- 347/2007 Effects of Fiscal Treatments of Second Home Ownership on Renting Supply
Celia Bilbao Terol and Juan Prieto Rodríguez
- 348/2007 Auditors’ ethical dilemmas in the going concern evaluation
Andres Guiral, Waymond Rodgers, Emiliano Ruiz and Jose A. Gonzalo
- 349/2007 Convergencia en capital humano en España. Un análisis regional para el periodo 1970-2004
Susana Morales Sequera y Carmen Pérez Esparrells
- 350/2007 Socially responsible investment: mutual funds portfolio selection using fuzzy multiobjective programming
Blanca M^a Pérez-Gladish, Mar Arenas-Parra , Amelia Bilbao-Terol and M^a Victoria Rodríguez-Uría
- 351/2007 Persistencia del resultado contable y sus componentes: implicaciones de la medida de ajustes por devengo
Raúl Iñiguez Sánchez y Francisco Poveda Fuentes
- 352/2007 Wage Inequality and Globalisation: What can we Learn from the Past? A General Equilibrium Approach
Concha Betrán, Javier Ferri and Maria A. Pons
- 353/2007 Eficacia de los incentivos fiscales a la inversión en I+D en España en los años noventa
Desiderio Romero Jordán y José Félix Sanz Sanz
- 354/2007 Convergencia regional en renta y bienestar en España
Robert Meneu Gaya
- 355/2007 Tributación ambiental: Estado de la Cuestión y Experiencia en España
Ana Carrera Poncela
- 356/2007 Salient features of dependence in daily us stock market indices
Luis A. Gil-Alana, Juncal Cuñado and Fernando Pérez de Gracia
- 357/2007 La educación superior: ¿un gasto o una inversión rentable para el sector público?
Inés P. Murillo y Francisco Pedraja

- 358/2007 Effects of a reduction of working hours on a model with job creation and job destruction
Emilio Domínguez, Miren Ullibarri y Idoya Zabaleta
- 359/2007 Stock split size, signaling and earnings management: Evidence from the Spanish market
José Yagüe, J. Carlos Gómez-Sala and Francisco Poveda-Fuentes
- 360/2007 Modelización de las expectativas y estrategias de inversión en mercados de derivados
Begoña Font-Belaire
- 361/2008 Trade in capital goods during the golden age, 1953-1973
M^a Teresa Sanchis and Antonio Cubel
- 362/2008 El capital económico por riesgo operacional: una aplicación del modelo de distribución de pérdidas
Enrique José Jiménez Rodríguez y José Manuel Fera Domínguez
- 363/2008 The drivers of effectiveness in competition policy
Joan-Ramon Borrell and Juan-Luis Jiménez
- 364/2008 Corporate governance structure and board of directors remuneration policies: evidence from Spain
Carlos Fernández Méndez, Rubén Arrondo García and Enrique Fernández Rodríguez
- 365/2008 Beyond the disciplinary role of governance: how boards and donors add value to Spanish foundations
Pablo De Andrés Alonso, Valentín Azofra Palenzuela y M. Elena Romero Merino
- 366/2008 Complejidad y perfeccionamiento contractual para la contención del oportunismo en los acuerdos de franquicia
Vanessa Solís Rodríguez y Manuel González Díaz
- 367/2008 Inestabilidad y convergencia entre las regiones europeas
Jesús Mur, Fernando López y Ana Angulo
- 368/2008 Análisis espacial del cierre de explotaciones agrarias
Ana Aldanondo Ochoa, Carmen Almansa Sáez y Valero Casanovas Oliva
- 369/2008 Cross-Country Efficiency Comparison between Italian and Spanish Public Universities in the period 2000-2005
Tommaso Agasisti and Carmen Pérez Esparrells
- 370/2008 El desarrollo de la sociedad de la información en España: un análisis por comunidades autónomas
María Concepción García Jiménez y José Luis Gómez Barroso
- 371/2008 El medioambiente y los objetivos de fabricación: un análisis de los modelos estratégicos para su consecución
Lucía Avella Camarero, Esteban Fernández Sánchez y Daniel Vázquez-Bustelo
- 372/2008 Influence of bank concentration and institutions on capital structure: New international evidence
Víctor M. González and Francisco González
- 373/2008 Generalización del concepto de equilibrio en juegos de competición política
M^a Dolores López González y Javier Rodrigo Hitos
- 374/2008 Smooth Transition from Fixed Effects to Mixed Effects Models in Multi-level regression Models
María José Lombardía and Stefan Sperlich

- 375/2008 A Revenue-Neutral Tax Reform to Increase Demand for Public Transport Services
Carlos Pestana Barros and Juan Prieto-Rodríguez
- 376/2008 Measurement of intra-distribution dynamics: An application of different approaches to the European regions
Adolfo Maza, María Hierro and José Villaverde
- 377/2008 Migración interna de extranjeros y ¿nueva fase en la convergencia?
María Hierro y Adolfo Maza
- 378/2008 Efectos de la Reforma del Sector Eléctrico: Modelización Teórica y Experiencia Internacional
Ciro Eduardo Bazán Navarro
- 379/2008 A Non-Parametric Independence Test Using Permutation Entropy
Mariano Matilla-García and Manuel Ruiz Marín
- 380/2008 Testing for the General Fractional Unit Root Hypothesis in the Time Domain
Uwe Hassler, Paulo M.M. Rodrigues and Antonio Rubia
- 381/2008 Multivariate gram-charlier densities
Esther B. Del Brio, Trino-Manuel Níguez and Javier Perote
- 382/2008 Analyzing Semiparametrically the Trends in the Gender Pay Gap - The Example of Spain
Ignacio Moral-Arce, Stefan Sperlich, Ana I. Fernández-Saínz and Maria J. Roca
- 383/2008 A Cost-Benefit Analysis of a Two-Sided Card Market
Santiago Carbó Valverde, David B. Humphrey, José Manuel Liñares Zegarra and Francisco Rodríguez Fernández
- 384/2008 A Fuzzy Bicriteria Approach for Journal Deselection in a Hospital Library
M. L. López-Avello, M. V. Rodríguez-Uría, B. Pérez-Gladish, A. Bilbao-Terol, M. Arenas-Parra
- 385/2008 Valoración de las grandes corporaciones farmacéuticas, a través del análisis de sus principales intangibles, con el método de opciones reales
Gracia Rubio Martín y Prosper Lamothe Fernández
- 386/2008 El marketing interno como impulsor de las habilidades comerciales de las pyme españolas: efectos en los resultados empresariales
M^a Leticia Santos Vijande, M^a José Sanzo Pérez, Nuria García Rodríguez y Juan A. Trespalacios Gutiérrez
- 387/2008 Understanding Warrants Pricing: A case study of the financial market in Spain
David Abad y Belén Nieto
- 388/2008 Aglomeración espacial, Potencial de Mercado y Geografía Económica: Una revisión de la literatura
Jesús López-Rodríguez y J. Andrés Faíña
- 389/2008 An empirical assessment of the impact of switching costs and first mover advantages on firm performance
Jaime Gómez, Juan Pablo Maícas
- 390/2008 Tender offers in Spain: testing the wave
Ana R. Martínez-Cañete y Inés Pérez-Soba Aguilar

- 391/2008 La integración del mercado español a finales del siglo XIX: los precios del trigo entre 1891 y 1905
Mariano Matilla García, Pedro Pérez Pascual y Basilio Sanz Carnero
- 392/2008 Cuando el tamaño importa: estudio sobre la influencia de los sujetos políticos en la balanza de bienes y servicios
Alfonso Echazarra de Gregorio
- 393/2008 Una visión cooperativa de las medidas ante el posible daño ambiental de la desalación
Borja Montaña Sanz
- 394/2008 Efectos externos del endeudamiento sobre la calificación crediticia de las Comunidades Autónomas
Andrés Leal Marcos y Julio López Laborda
- 395/2008 Technical efficiency and productivity changes in Spanish airports: A parametric distance functions approach
Beatriz Tovar & Roberto Rendeiro Martín-Cejas
- 396/2008 Network analysis of exchange data: Interdependence drives crisis contagion
David Matesanz Gómez & Guillermo J. Ortega
- 397/2008 Explaining the performance of Spanish privatised firms: a panel data approach
Laura Cabeza Garcia and Silvia Gomez Anson
- 398/2008 Technological capabilities and the decision to outsource R&D services
Andrea Martínez-Noya and Esteban García-Canal
- 399/2008 Hybrid Risk Adjustment for Pharmaceutical Benefits
Manuel García-Goñi, Pere Ibern & José María Inoriza
- 400/2008 The Team Consensus–Performance Relationship and the Moderating Role of Team Diversity
José Henrique Dieguez, Javier González-Benito and Jesús Galende
- 401/2008 The institutional determinants of CO₂ emissions: A computational modelling approach using Artificial Neural Networks and Genetic Programming
Marcos Álvarez-Díaz , Gonzalo Caballero Miguez and Mario Soliño
- 402/2008 Alternative Approaches to Include Exogenous Variables in DEA Measures: A Comparison Using Monte Carlo
José Manuel Cordero-Ferrera, Francisco Pedraja-Chaparro and Daniel Santín-González
- 403/2008 Efecto diferencial del capital humano en el crecimiento económico andaluz entre 1985 y 2004: comparación con el resto de España
M^a del Pópulo Pablo-Romero Gil-Delgado y M^a de la Palma Gómez-Calero Valdés
- 404/2008 Análisis de fusiones, variaciones conjeturales y la falacia del estimador en diferencias
Juan Luis Jiménez y Jordi Perdiguero
- 405/2008 Política fiscal en la ue: ¿basta con los estabilizadores automáticos?
Jorge Uxó González y M^a Jesús Arroyo Fernández
- 406/2008 Papel de la orientación emprendedora y la orientación al mercado en el éxito de las empresas
Óscar González-Benito, Javier González-Benito y Pablo A. Muñoz-Gallego
- 407/2008 La presión fiscal por impuesto sobre sociedades en la unión europea
Elena Fernández Rodríguez, Antonio Martínez Arias y Santiago Álvarez García

- 408/2008 The environment as a determinant factor of the purchasing and supply strategy: an empirical analysis
Dr. Javier González-Benito y MS Duilio Reis da Rocha
- 409/2008 Cooperation for innovation: the impact on innovatory effort
Gloria Sánchez González and Liliana Herrera
- 410/2008 Spanish post-earnings announcement drift and behavioral finance models
Carlos Forner and Sonia Sanabria
- 411/2008 Decision taking with external pressure: evidence on football manager dismissals in argentina and their consequences
Ramón Flores, David Forrest and Juan de Dios Tena
- 412/2008 Comercio agrario latinoamericano, 1963-2000: aplicación de la ecuación gravitacional para flujos desagregados de comercio
Raúl Serrano y Vicente Pinilla
- 413/2008 Voter heuristics in Spain: a descriptive approach elector decision
José Luís Sáez Lozano and Antonio M. Jaime Castillo
- 414/2008 Análisis del efecto área de salud de residencia sobre la utilización y acceso a los servicios sanitarios en la Comunidad Autónoma Canaria
Ignacio Abásolo Alessón, Lidia García Pérez, Raquel Aguiar Ibáñez y Asier Amador Robayna
- 415/2008 Impact on competitive balance from allowing foreign players in a sports league: an analytical model and an empirical test
Ramón Flores, David Forrest & Juan de Dios Tena
- 416/2008 Organizational innovation and productivity growth: Assessing the impact of outsourcing on firm performance
Alberto López
- 417/2008 Value Efficiency Analysis of Health Systems
Eduardo González, Ana Cárcaba & Juan Ventura
- 418/2008 Equidad en la utilización de servicios sanitarios públicos por comunidades autónomas en España: un análisis multinivel
Ignacio Abásolo, Jaime Pinilla, Miguel Negrín, Raquel Aguiar y Lidia García
- 419/2008 Piedras en el camino hacia Bolonia: efectos de la implantación del EEES sobre los resultados académicos
Carmen Florido, Juan Luis Jiménez e Isabel Santana
- 420/2008 The welfare effects of the allocation of airlines to different terminals
M. Pilar Socorro and Ofelia Betancor
- 421/2008 How bank capital buffers vary across countries. The influence of cost of deposits, market power and bank regulation
Ana Rosa Fonseca and Francisco González
- 422/2008 Analysing health limitations in Spain: an empirical approach based on the European Community household panel
Marta Pascual and David Cantarero

- 423/2008 Regional productivity variation and the impact of public capital stock: an analysis with spatial interaction, with reference to Spain
Miguel Gómez-Antonio and Bernard Fingleton
- 424/2008 Average effect of training programs on the time needed to find a job. The case of the training schools program in the south of Spain (Seville, 1997-1999).
José Manuel Cansino Muñoz-Repiso and Antonio Sánchez Braza
- 425/2008 Medición de la eficiencia y cambio en la productividad de las empresas distribuidoras de electricidad en Perú después de las reformas
Raúl Pérez-Reyes y Beatriz Tovar
- 426/2008 Acercando posturas sobre el descuento ambiental: sondeo Delphi a expertos en el ámbito internacional
Carmen Almansa Sáez y José Miguel Martínez Paz
- 427/2008 Determinants of abnormal liquidity after rating actions in the Corporate Debt Market
Pilar Abad, Antonio Díaz and M. Dolores Robles
- 428/2008 Export led-growth and balance of payments constrained. New formalization applied to Cuban commercial regimes since 1960
David Matesanz Gómez, Guadalupe Fugarolas Álvarez-Ude and Isis Mañalich Gálvez
- 429/2008 La deuda implícita y el desequilibrio financiero-actuarial de un sistema de pensiones. El caso del régimen general de la seguridad social en España
José Enrique Devesa Carpio y Mar Devesa Carpio
- 430/2008 Efectos de la descentralización fiscal sobre el precio de los carburantes en España
Desiderio Romero Jordán, Marta Jorge García-Inés y Santiago Álvarez García
- 431/2008 Euro, firm size and export behavior
Silviano Esteve-Pérez, Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero and José Antonio Martínez-Serrano
- 432/2008 Does social spending increase support for free trade in advanced democracies?
Ismael Sanz, Ferran Martínez i Coma and Federico Steinberg
- 433/2008 Potencial de Mercado y Estructura Espacial de Salarios: El Caso de Colombia
Jesús López-Rodríguez y Maria Cecilia Acevedo
- 434/2008 Persistence in Some Energy Futures Markets
Juncal Cunado, Luis A. Gil-Alana and Fernando Pérez de Gracia
- 435/2008 La inserción financiera externa de la economía francesa: inversores institucionales y nueva gestión empresarial
Ignacio Álvarez Peralta
- 436/2008 ¿Flexibilidad o rigidez salarial en España?: un análisis a escala regional
Ignacio Moral Arce y Adolfo Maza Fernández
- 437/2009 Intangible relationship-specific investments and the performance of r&d outsourcing agreements
Andrea Martínez-Noya, Esteban García-Canal & Mauro F. Guillén
- 438/2009 Friendly or Controlling Boards?
Pablo de Andrés Alonso & Juan Antonio Rodríguez Sanz

- 439/2009 La sociedad Trenor y Cía. (1838-1926): un modelo de negocio industrial en la España del siglo XIX
Amparo Ruiz Llopis
- 440/2009 Continental bias in trade
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero & José Antonio Martínez Serrano
- 441/2009 Determining operational capital at risk: an empirical application to the retail banking
Enrique José Jiménez-Rodríguez, José Manuel Fera-Domínguez & José Luis Martín-Marín
- 442/2009 Costes de mitigación y escenarios post-kyoto en España: un análisis de equilibrio general para España
Mikel González Ruiz de Eguino
- 443/2009 Las revistas españolas de economía en las bibliotecas universitarias: ranking, valoración del indicador y del sistema
Valentín Edo Hernández
- 444/2009 Convergencia económica en España y coordinación de políticas económicas. un estudio basado en la estructura productiva de las CC.AA.
Ana Cristina Mingorance Arnáiz
- 445/2009 Instrumentos de mercado para reducir emisiones de co2: un análisis de equilibrio general para España
Mikel González Ruiz de Eguino
- 446/2009 El comercio intra e inter-regional del sector Turismo en España
Carlos Llano y Tamara de la Mata
- 447/2009 Efectos del incremento del precio del petróleo en la economía española: Análisis de cointegración y de la política monetaria mediante reglas de Taylor
Fernando Hernández Martínez
- 448/2009 Bologna Process and Expenditure on Higher Education: A Convergence Analysis of the EU-15
T. Agasisti, C. Pérez Esparrells, G. Catalano & S. Morales
- 449/2009 Global Economy Dynamics? Panel Data Approach to Spillover Effects
Gregory Daco, Fernando Hernández Martínez & Li-Wu Hsu
- 450/2009 Pricing levered warrants with dilution using observable variables
Isabel Abinzano & Javier F. Navas
- 451/2009 Information technologies and financial performance: The effect of technology diffusion among competitors
Lucio Fuentelsaz, Jaime Gómez & Sergio Palomas
- 452/2009 A Detailed Comparison of Value at Risk in International Stock Exchanges
Pilar Abad & Sonia Benito
- 453/2009 Understanding offshoring: has Spain been an offshoring location in the nineties?
Belén González-Díaz & Rosario Gandoy
- 454/2009 Outsourcing decision, product innovation and the spatial dimension: Evidence from the Spanish footwear industry
José Antonio Belso-Martínez

- 455/2009 Does playing several competitions influence a team's league performance? Evidence from Spanish professional football
Andrés J. Picazo-Tadeo & Francisco González-Gómez
- 456/2009 Does accessibility affect retail prices and competition? An empirical application
Juan Luis Jiménez and Jordi Perdiguero
- 457/2009 Cash conversion cycle in smes
Sonia Baños-Caballero, Pedro J. García-Teruel and Pedro Martínez-Solano
- 458/2009 Un estudio sobre el perfil de hogares endeudados y sobreendeudados: el caso de los hogares vascos
Alazne Mujika Alberdi, Iñaki García Arrizabalaga y Juan José Gibaja Martíns
- 459/2009 Imposing monotonicity on outputs in parametric distance function estimations: with an application to the spanish educational production
Sergio Perelman and Daniel Santin
- 460/2009 Key issues when using tax data for concentration analysis: an application to the Spanish wealth tax
José M^a Durán-Cabré and Alejandro Esteller-Moré
- 461/2009 ¿Se está rompiendo el mercado español? Una aplicación del enfoque de feldstein –horioka
Saúl De Vicente Queijeiro, José Luis Pérez Rivero y María Rosalía Vicente Cuervo
- 462/2009 Financial condition, cost efficiency and the quality of local public services
Manuel A. Muñiz & José L. Zafra
- 463/2009 Including non-cognitive outputs in a multidimensional evaluation of education production: an international comparison
Marián García Valiñas & Manuel Antonio Muñiz Pérez
- 464/2009 A political look into budget deficits. The role of minority governments and oppositions
Albert Falcó-Gimeno & Ignacio Jurado
- 465/2009 La simulación del cuadro de mando integral. Una herramienta de aprendizaje en la materia de contabilidad de gestión
Elena Urquía Grande, Clara Isabel Muñoz Colomina y Elisa Isabel Cano Montero
- 466/2009 Análisis histórico de la importancia de la industria de la desalinización en España
Borja Montaña Sanz
- 467/2009 The dynamics of trade and innovation: a joint approach
Silviano Esteve-Pérez & Diego Rodríguez
- 468/2009 Measuring international reference-cycles
Sonia de Lucas Santos, Inmaculada Álvarez Ayuso & M^a Jesús Delgado Rodríguez
- 469/2009 Measuring quality of life in Spanish municipalities
Eduardo González Fidalgo, Ana Cárcaba García, Juan Ventura Victoria & Jesús García García
- 470/2009 ¿Cómo se valoran las acciones españolas: en el mercado de capitales doméstico o en el europeo?
Begoña Font Belaire y Alfredo Juan Grau Grau
- 471/2009 Patterns of e-commerce adoption and intensity. evidence for the european union-27
María Rosalía Vicente & Ana Jesús López

- 472/2009 On measuring the effect of demand uncertainty on costs: an application to port terminals
Ana Rodríguez-Álvarez, Beatriz Tovar & Alan Wall
- 473/2009 Order of market entry, market and technological evolution and firm competitive performance
Jaime Gomez, Gianvito Lanzolla & Juan Pablo Maicas
- 474/2009 La Unión Económica y Monetaria Europea en el proceso exportador de Castilla y León (1993-2007): un análisis de datos de panel
Almudena Martínez Campillo y M^a del Pilar Sierra Fernández
- 475/2009 Do process innovations boost SMEs productivity growth?
Juan A. Mañez, María E. Rochina Barrachina, Amparo Sanchis Llopis & Juan A. Sanchis Llopis
- 476/2009 Incertidumbre externa y elección del modo de entrada en el marco de la inversión directa en el exterior
Cristina López Duarte y Marta M^a Vidal Suárez
- 477/2009 Testing for structural breaks in factor loadings: an application to international business cycle
José Luis Cendejas Bueno, Sonia de Lucas Santos, Inmaculada Álvarez Ayuso & M^a Jesús Delgado Rodríguez
- 478/2009 ¿Esconde la rigidez de precios la existencia de colusión? El caso del mercado de carburantes en las Islas Canarias
Juan Luis Jiménez y Jordi Perdiguero
- 479/2009 The poni test with structural breaks
Antonio Aznar & María-Isabel Ayuda
- 480/2009 Accuracy and reliability of Spanish regional accounts (CRE-95)
Verónica Cañal Fernández
- 481/2009 Estimating regional variations of R&D effects on productivity growth by entropy econometrics
Esteban Fernández-Vázquez y Fernando Rubiera-Morollón
- 482/2009 Why do local governments privatize the provision of water services? Empirical evidence from Spain
Francisco González-Gómez, Andrés J. Picazo-Tadeo & Jorge Guardiola
- 483/2009 Assessing the regional digital divide across the European Union-27
María Rosalía Vicente & Ana Jesús López
- 484/2009 Measuring educational efficiency and its determinants in Spain with parametric distance functions
José Manuel Cordero Ferrera, Eva Crespo Cebada & Daniel Santín González
- 485/2009 Spatial analysis of public employment services in the Spanish provinces
Patricia Suárez Cano & Matías Mayor Fernández
- 486/2009 Trade effects of continental and intercontinental preferential trade agreements
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero & José Antonio Martínez-Serrano
- 487/2009 Testing the accuracy of DEA for measuring efficiency in education under endogeneity
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero & José Antonio Martínez-Serrano
- 488/2009 Measuring efficiency in primary health care: the effect of exogenous variables on results
José Manuel Cordero Ferrera, Eva Crespo Cebada & Luis R. Murillo Zamorano

- 489/2009 Capital structure determinants in growth firms accessing venture funding
Marina Balboa, José Martí & Álvaro Tresierra
- 490/2009 Determinants of debt maturity structure across firm size
Victor M. González
- 491/2009 Análisis del efecto de la aplicación de las NIIF en la valoración de las salidas a bolsa
Susana Álvarez Otero y Eduardo Rodríguez Enríquez
- 492/2009 An analysis of urban size and territorial location effects on employment probabilities: the spanish case
Ana Viñuela-Jiménez, Fernando Rubiera-Morollón & Begoña Cueto
- 493/2010 Determinantes de la estructura de los consejos de administración en España
Isabel Acero Fraile y Nuria Alcalde Fradejas