

**FACTORES CONDICIONANTES DE LA PRESIÓN FISCAL
DE LAS ENTIDADES DE CRÉDITO ESPAÑOLAS,
¿EXISTEN DIFE-RENCIAS ENTRE BANCOS Y
CAJAS DE AHORROS?**

**ANA ROSA FONSECA DÍAZ
ELENA FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ
ANTONIO MARTÍNEZ ARIAS**

FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS
DOCUMENTO DE TRABAJO
Nº 549/2010

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.

FACTORES CONDICIONANTES DE LA PRESIÓN FISCAL DE LAS ENTIDADES DE CRÉDITO ESPAÑOLAS, ¿EXISTEN DIFERENCIAS ENTRE BANCOS Y CAJAS DE AHORROS?

Ana Rosa Fonseca Díaz*
Elena Fernández Rodríguez**
Antonio Martínez Arias**

Resumen

El presente trabajo analiza los factores determinantes del Tipo Impositivo Efectivo (TIE) soportado en el sector bancario español por razón del Impuesto sobre Sociedades, utilizando un panel de datos de 55 bancos y 51 cajas de ahorros durante el período 1993-2004. Los resultados muestran que el TIE soportado por las entidades bancarias es diez puntos porcentuales inferior al tipo de gravamen general. Nuestro análisis pone de manifiesto que esta menor carga impositiva y, en consecuencia recaudación efectiva, está condicionada por el tipo de entidad –banco o caja- y por la composición de su activo y pasivo. De forma concreta, se observa que las entidades de mayor tamaño, menores fondos propios y mayor inmovilizado soportan una menor carga impositiva, mientras que aquellas con rentabilidad económica más alta presentan mayores TIEs. También se constata que las relaciones entre el TIE y sus factores determinantes varían según el tipo de entidad considerada.

Palabras clave: Effective Tax Rate (ETR); Tax Burden; Banking entities; Panel data.

Códigos JEL: G21, G28, G38.

Autor de contacto: Ana Rosa Fonseca Díaz, Dept. de Administración de Empresas, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Oviedo, Oviedo (33071), España. E-mail: arfon@uniovi.es.

* Dept. de Administración de Empresas, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Oviedo.

** Dept. de Contabilidad, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Oviedo

1. Introducción

El proceso de globalización que ha experimentado la economía internacional a lo largo de las últimas décadas ha condicionado en gran medida la evolución de los sistemas impositivos nacionales. Esto es particularmente cierto para los impuestos que recaen sobre el capital y los beneficios empresariales. En este nuevo contexto, el impuesto sobre beneficios constituye una herramienta fundamental dentro del sistema fiscal, no sólo por su capacidad recaudatoria, sino también por la influencia que puede tener en las decisiones económicas de las entidades sometidas a su gravamen.

A nivel mundial, este impuesto se ha caracterizado por haber experimentado una paulatina disminución del Tipo de Gravamen Estatutario (TGE) a lo largo de los últimos años. En el último informe anual de la firma de auditoría KPMG (2009) se pone de manifiesto que, para el conjunto de los 116 países analizados, el TGE ha bajado 7,18 puntos porcentuales en los últimos 10 años, pasando del 32,69% en 1999 al 25,51% en 2009, lo que representa una reducción de casi un 22%. Nuestro país no ha permanecido al margen de este proceso puesto que el TGE general del 35%, vigente durante varios lustros, se ha situado a partir del año 2008 en el 30%, siendo todavía uno de los más altos en el contexto mundial.

Ahora bien, de acuerdo con la Government Accountability Office (GAO, 2008), el TGE no proporciona una medida adecuada de la presión fiscal empresarial al no contemplar una serie de aspectos tales como diferencias temporarias (anteriormente temporales en el caso español), compensación de bases imponibles negativas y otros incentivos, mientras que el Tipo Impositivo Efectivo (TIE) sí es un buen indicador de la presión fiscal al tener en consideración todas las variables que intervienen en la determinación del tributo. A este respecto, cabe resaltar la obligatoriedad establecida desde la década de los setenta por la Securities and Exchange Commission (SEC) para las sociedades americanas cotizadas en Bolsa de facilitar sus TIEs en las cuentas anuales.

Las diferencias existentes entre TGE y TIE pueden ser, a nuestro juicio, importantes en el análisis de los efectos impositivos, tanto desde un enfoque que analice las decisiones empresariales, como desde una óptica de política fiscal y recaudatoria de los países. En este sentido, consideramos que la discusión debe dejar de lado el TGE y centrarse en el TIE, pues esta última medida es la que aporta una información más próxima a la realidad económica, lo cual le otorga un mayor valor. Por una parte, a nivel de política regulatoria, los gobiernos deberían tener en cuenta las diferencias existentes entre el TGE y el TIE a la hora de establecer políticas fiscales, puesto que realmente el TIE es el que condiciona tanto la actividad empresarial como la recaudación efectiva de impuestos. Y por otra parte, las entidades deben ser conscientes de que sus TIEs están condicionados por sus decisiones de inversión y financiación previas.

Sobre la base de las ideas expuestas, el objetivo de este trabajo es aportar evidencia sobre los factores determinantes de la presión fiscal de las entidades bancarias en España por razón del

Impuesto sobre Sociedades (IS), centrándonos en bancos y cajas de ahorros. Entendemos que este análisis es relevante por dos aspectos principales.

En primer lugar, y pese al interés que puede tener tanto para las entidades financieras como para la propia Administración Pública, no existen trabajos ni a nivel nacional ni internacional que analicen para el sector bancario los factores determinantes de los TIEs. A este respecto, en nuestro país de acuerdo con los datos de los últimos cinco años publicados por la Agencia Estatal de la Administración Tributaria (AEAT), la recaudación que la Administración Pública obtiene de las entidades crediticias a través del IS supone en términos medios un 8,75%. Este porcentaje resulta aún más relevante si tenemos en cuenta que las entidades crediticias suponen únicamente el 0,03% del total de las empresas sujetas a tributación durante dicho periodo.

Y en segundo lugar, nuestro estudio permitirá observar de forma comparada el efecto que los factores condicionantes del TIE pueden tener para diferentes configuraciones jurídicas de las entidades. El sector bancario está caracterizado en nuestro país por la existencia de dos tipos de entidades con diferente forma jurídica (bancos y cajas de ahorros) que se reparten prácticamente la totalidad de la actividad del sector bancario nacional. La distinta forma jurídica de bancos y cajas de ahorros puede influir sobre el comportamiento de las entidades puesto que la misma define la renta residual, y por tanto los incentivos de los propietarios de la entidad (Jensen y Meckling, 1976). Cuando existen regulaciones que afectan a la asignación de derechos de control y a los órganos de gobierno adoptados por las entidades, tal y como ocurre en las cajas de ahorros, la forma jurídica deja de ser una variable endógena y pudiera originar diferencias en la asunción de riesgo de las entidades y en los niveles de rentas generadas entre entidades con diferencias en su forma jurídica (Demsetz, 1983 y Demsetz y Lehn, 1985).

Por tanto, a nuestro entender este estudio constituye una aportación a la literatura relativa a la presión fiscal que pudiera ser relevante, dada la ausencia de investigaciones de esta índole en el sector bancario, no solo en el contexto español sino también internacional.

Por otra parte, hasta donde llega nuestro conocimiento, únicamente Harris y Feeny (2003) analizan los factores condicionantes del TIE en el sector no financiero mediante técnicas econométricas de datos panel con efectos dinámicos.

El trabajo se estructura como sigue. En el apartado 2 se ofrece una síntesis de las investigaciones previas que analizan las variables explicativas del TIE y se plantean las hipótesis a contrastar. La muestra utilizada, el modelo y la metodología empleada se presentan en el epígrafe 3. Los resultados obtenidos se muestran en el apartado 4. Finalmente en el epígrafe 5 se presentan las principales conclusiones obtenidas.

2. Factores condicionantes del tipo impositivo efectivo y planteamiento de las hipótesis

La mayoría de las decisiones empresariales tienen repercusión fiscal y, de forma inversa, las empresas deberían tener en cuenta que la presión fiscal está condicionada por sus decisiones previas. Al respecto, ya Modigliani y Miller (1963) planteaban la relevancia que los impuestos y, concretamente, el efecto que la deducibilidad impositiva de las cargas financieras de la deuda podían tener en la estructura de capital de las empresas.

En este sentido, el conocimiento de los principales factores condicionantes del TIE soportado por las empresas resulta relevante a nivel empresarial. Este análisis ha sido abordado, tanto a nivel teórico como empírico, por numerosos trabajos fundamentalmente a nivel internacional [entre otros, Stickney y McGee (1982), Zimmerman (1983), Omer *et al.* (1993), Wilkie y Limberg (1993), Gupta y Newberry (1997), Feeny *et al.* (2006) y Chen *et al.* (2010)], aunque el tema ha empezado a ser tratado también en España en los últimos años [Fernández (2004), Molina (2005), Calvé *et al.* (2005) y Monterrey y Sánchez (2010)]. Sin embargo, en estos estudios previos siempre se ha excluido a las entidades financieras, pese al interés que este análisis puede tener si se considera que los recursos disponibles de estas entidades, una vez deducidas las cargas impositivas, son fundamentales a la hora del cumplimiento de los requisitos legales de solvencia de las mismas.

Las entidades financieras, y más concretamente las entidades bancarias, están sujetas a importantes restricciones legales, entre las que sin duda cabe destacar la regulación del capital bancario por su importancia sobre la estabilidad financiera de los países. La regulación del capital bancario ha sido uno de los principales aspectos de la actividad bancaria regulado por las autoridades de la mayoría de los países y también uno de los primeros que ha sido coordinado a nivel internacional. Así, el acuerdo de Basilea I, suscrito por más de 130 países, se centraba en la regulación del capital bancario, y en el nuevo acuerdo de capital de Basilea II continúa constituyendo uno de los tres pilares básicos junto a la supervisión oficial de las autoridades reguladoras (Pilar 2) y la disciplina de mercado (Pilar 3).

Si bien en el sector bancario debiera ser relevante el conocimiento de los factores condicionantes del TIE en cualquier país, en el caso español este estudio tiene una importancia añadida, al permitir analizar si el efecto de dichos factores condicionantes pudiera ser distinto en función de la configuración jurídica de las entidades, aspecto éste que tampoco ha sido analizado en el sector no financiero.

Por tanto, con el presente trabajo se pretende comenzar a cubrir la clara falta de estudios sobre presión fiscal en el sector bancario. De forma concreta, trataremos de responder a las siguientes preguntas: 1) ¿la diferente configuración jurídica de bancos y cajas de ahorros influye en el TIE soportado por ambos tipos de entidades?, 2) los factores condicionantes del TIE de las empresas, tales como el tamaño, la estructura de capital, los activos y la rentabilidad, ¿son igualmente

relevantes en el sector bancario?, y 3) ¿varía la influencia de los factores condicionantes del TIE dependiendo del tipo de entidad?

Para responder a estas preguntas analizamos una muestra de 106 entidades a lo largo del periodo 1993-2004¹, de las cuales 55 son bancos y 51 cajas de ahorros.

Seguidamente presentamos en esta sección las argumentaciones teóricas y los resultados obtenidos en estudios previos, que analizan la influencia de los factores determinantes de la presión fiscal en el sector no financiero, y formularemos las hipótesis que se pretenden contrastar en el sector bancario español.

2.1. Tipo de entidad y tipo impositivo efectivo

Tal y como señalan Jensen y Meckling (1976), la naturaleza jurídica adoptada por las empresas puede influir sobre el comportamiento de las mismas puesto que dicha forma jurídica define la renta residual y, por tanto, los incentivos de los propietarios de la entidad. Si la forma jurídica no es una variable endógena, como ocurre en el caso de las cajas de ahorros al existir regulaciones que condicionan la asignación de derechos de control y los órganos de gobierno de estas entidades, se podrían observar diferencias en las decisiones empresariales y en los niveles de rentas generadas entre entidades con distintas formas jurídicas (Demsetz, 1983 y Demsetz and Lehn, 1985).

En el caso de las cajas de ahorros la ausencia de propietarios-accionistas no permite señalar unos beneficiarios directos de los mayores rendimientos netos que permitiría una gestión eficiente del IS, ya que éstos se destinarían a la obra benéfico social o al incremento de reservas de la entidad pero no serían directamente apropiables por ninguno de los grupos de interés que participan en la toma de las decisiones de inversión y financiación. Además, dado que no es posible vender una caja de ahorros en el mercado, la maximización de las rentas generadas pudiera no ser un objetivo tan importante en comparación con los bancos.

Por otra parte, esta ausencia de títulos de propiedad negociables en las cajas de ahorros puede facilitar un mayor descontrol directivo que llevara a un menor interés en la maximización de las rentas generadas por la empresa o un menor control efectivo de las mismas², dado que los mecanismos de control directivo, tales como el mercado corporativo, las retribuciones directivas vinculadas al valor de la entidad, el pago de dividendos o la disciplina del mercado de capitales, no existen en este tipo de entidades³.

¹ Los cambios en los formatos de presentación de las cuentas anuales de las entidades bancarias después de 2004 no aconsejan ampliar el período temporal más allá de este año por posibles problemas de homogeneidad en las variables empleadas.

² O'Hara (1981) y Rasmussen (1988) constatan en el sector bancario este mayor control directivo en bancos sociedades anónimas frente a bancos constituidos como mutuas.

³ Esta argumentación es la que también han planteado recientemente Monterrey y Sánchez (2009) para analizar la relación entre los impuestos y la calidad del resultado.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, la gestión de las rentas finales generadas por las entidades bancarias, y en consecuencia la gestión del TIE, pudiera ser más importante en el caso de los bancos que en las cajas de ahorros, y ello por dos razones: 1) en los bancos existe una mayor presión sobre el reparto de rentas (dividendos frente a la obra benéfico social), y 2) la capacidad de control directivo es mayor en los bancos (accionistas frente a los distintos stakeholders fijados por ley). De acuerdo con estas argumentaciones cabría esperar un mayor esfuerzo reductor del pago de impuestos, y por tanto menores TIEs, en el caso de los bancos frente a las cajas de ahorros.

Pero por otra parte, las cajas de ahorros tienen una menor flexibilidad para la ampliación de recursos propios que los bancos, puesto que, dada su naturaleza jurídica, no pueden ampliar dichos fondos propios acudiendo al mercado de capitales tal y como podría hacer un banco. Este aspecto presionaría a las cajas de ahorros a ser más eficientes con la gestión de sus impuestos, tratando de reducir los mismos para generar más rentas disponibles que destinar a incrementar sus reservas.

Además, las cajas de ahorros disponen de una deducción por fondos destinados a la obra benéfico social, lógicamente no existente en los bancos, que supondrá una reducción adicional en el pago del IS. Así, por estas dos razones, cabría esperar menores TIEs en las cajas de ahorros que en los bancos.

Por tanto, dadas las diferencias jurídicas entre bancos y cajas de ahorros cabría esperar diferencias en la gestión efectiva del IS entre ambos tipos de entidades, pero la relación entre tipo de entidad y TIE es en principio una cuestión empírica. La forma jurídica establecida para las cajas de ahorros podría llevar a menores TIEs si éstas tienen dificultad para acumular y/o captar fondos propios, pero también la forma jurídica de sociedad anónima adoptada por los bancos podría llevar a menores TIEs dado el mayor control que sobre los resultados de estas entidades ejercen los accionistas y los mercados. En base a estas argumentaciones, planteamos la siguiente hipótesis a contrastar:

H1: La influencia de la forma jurídica adoptada por bancos y cajas de ahorros sobre el TIE soportado por ambos tipos de entidades dependerá del predominio de una de las siguientes hipótesis:

H1.1: Los bancos presentarán menores TIEs que las cajas de ahorros dado el mayor control que sobre sus resultados ejercen tanto los accionistas como el mercado.

H1.2: Las cajas de ahorros presentarán menores TIEs que los bancos dadas sus menores posibilidades para incrementar su nivel de fondos propios y la deducibilidad derivada de los fondos destinados a la obra benéfico social.

2.2. Tamaño de la entidad y tipo impositivo efectivo

El tamaño es la variable más utilizada en los estudios previos sobre presión fiscal empresarial. Su justificación se apoya en dos argumentos, si bien de signo contrario. Por una parte, la hipótesis de los costes políticos predice una relación positiva entre tamaño empresarial y TIE al argumentar que las empresas más grandes sufren una mayor tributación como consecuencia del mayor control gubernamental al que están sometidas. Pero, por otra parte, las grandes compañías tendrán más

posibilidades de llevar a cabo políticas de planificación y/o de adopción de prácticas contables para reducir sus impuestos, lo cual llevaría a esperar una relación negativa entre tamaño empresarial y TIE. Además, las empresas más grandes tendrán mayor poder para influir en las políticas fiscales.

En consonancia con estos dos argumentos, la evidencia empírica no es concluyente, dado que no muestra una relación clara entre el tamaño de la empresa y el TIE. A nivel internacional, autores como Zimmerman (1983), Wang (1991), Omer *et al.* (1993) y Plesko (2003) para el mercado americano y Calvé *et al.* (2005) para el español, muestran una relación positiva entre tamaño y presión fiscal de acuerdo con la hipótesis de los costes políticos.

Contrariamente, otros trabajos evidencian una relación negativa, sosteniendo que el tamaño puede estar relacionado inversamente con la presión fiscal, ya que una mayor dimensión permite reducir los costes relativos asociados a la planificación y gestión de los impuestos. En concreto, Porcano (1986) y Chen *et al.* (2010) para el mercado americano, Kim y Limpaphayom (1998) y Derashid y Zang (2003) para países asiáticos, Harris y Feeny (2003) y Richardson y Lanis (2007) para empresas australianas, y Monterrey y Sánchez (2010) para España, encuentran esta relación negativa.

Por otra parte, Stickney y McGee (1982) y Gupta y Newberry (1997) para USA, Wilkinson *et al.* (2001) para Nueva Zelanda, Feeny *et al.* (2006) para Australia, Liu y Cao (2007) para China, y Fernández (2004) y Molina (2005) para España, no evidencian ningún tipo de relación significativa entre tamaño y TIE.

Por tanto, desde una perspectiva teórica, es posible observar cualquier tipo de relación entre tamaño y TIE, situación que se confirma en las investigaciones previas. Cabe plantearse que la diversidad de resultados obtenidos por los investigadores pueda deberse a los distintos ámbitos geográficos y temporales empleados en cada trabajo. Además, también cabría pensar en la posibilidad de que exista una relación no lineal entre tamaño y TIE, es decir, que el cumplimiento de una u otra hipótesis pueda estar condicionada por el nivel de tamaño, pudiendo existir un cambio en la relación cuando las entidades superan cierto tamaño. Que sepamos, hasta la fecha, ningún trabajo previo ha contrastado esta hipótesis.

Ambas hipótesis señaladas en el sector no financiero (costes políticos vs planificación fiscal) podrían ser observables en el sector bancario. La hipótesis de los costes políticos sería aplicable si tenemos en cuenta el grado de control gubernamental ejercido sobre las entidades bancarias es mayor que en el sector no financiero, dada la importancia que la solvencia de estas entidades tiene sobre la propia estabilidad financiera de un país. Y por su parte, también sería de aplicación la hipótesis que relaciona mayor tamaño con una mejor planificación fiscal y por tanto menores TIEs, puesto que el volumen de recursos libres de impuestos son importantes para el reforzamiento de reservas bancarias obligatorias en este sector.

La falta de evidencias claras en trabajos previos y estas ideas expuestas, nos llevan a plantear la siguiente hipótesis:

H2: La influencia del tamaño sobre el TIE soportado por bancos y cajas de ahorros dependerá del predominio de una de las siguientes hipótesis:

H2.1: El grado de control gubernamental sobre los resultados de las entidades bancarias lleva a una relación positiva entre tamaño y TIE soportado.

H2.2: La planificación fiscal realizada con el objetivo de incrementar el volumen de recursos libres con que reforzar los fondos propios bancarios favorece una relación negativa entre tamaño y TIE soportado.

2.3. Estructura de capital y tipo impositivo efectivo

La relación existente entre estructura de capital de la empresa y presión fiscal ha sido ampliamente analizada por la literatura, tanto a nivel teórico como empírico. Ahora bien, dado que esta literatura se ha restringido al sector empresarial no financiero, la misma se ha centrado en la relación deuda e impuestos. Así se plantea que la deducibilidad que la financiación con deuda origina en el impuesto que deben hacer efectivo las empresas reduce el coste de esta fuente financiera frente a otras alternativas, pudiendo hacer preferible la financiación ajena sobre la financiación mediante emisión de acciones, dado que en la mayoría de los países los fondos propios no disfrutaban de ninguna deducción en el impuesto sobre beneficios⁴.

Dado que el apalancamiento financiero es por si mismo una característica distintiva del sector bancario, con niveles aproximados del 90% de sus recursos totales para cualquier tipo de entidad bancaria, y que las posibilidades de elección de dichos niveles están condicionadas por el cumplimiento de los requisitos legales de fondos propios, hemos considerado que pudiera ser más relevante el estudio de la estructura de capital y el TIE pero desde el análisis de los fondos propios, más que desde el enfoque empresarial del nivel de endeudamiento.

El establecimiento de un capital mínimo obligatorio a las entidades bancarias, por parte de las autoridades supervisoras, pretende contrarrestar los incentivos a asumir riesgos que pueden surgir en las entidades cuando existe un fondo de garantía de depósitos que favorece que los depositantes no exijan una prima por riesgo a la hora de constituir depósitos bancarios. Al no incrementarse el rendimiento exigido por los depositantes con el riesgo asumido por las entidades, éstas maximizan el valor del banco incrementando el riesgo de sus activos y la tasa de endeudamiento de la entidad (Merton, 1977). En este contexto, los requerimientos mínimos de capital pretenden poner un límite a

⁴ Esta relación es contrastada por diversos trabajos, entre los que cabe destacar, Stickney y McGee (1982), Plesko (2003), Fernández (2004), Calvé et al. (2005), Liu y Cao (2007), Richardson y Lanis (2007) y Monterrey y Sánchez (2010), quienes han encontrado una relación negativa entre TIE y endeudamiento. No obstante, algunos trabajos han encontrado la relación contraria como Harris y Feeny (2003), Feeny et al. (2006) y Chen et al. (2010). Por su parte, Kim y Limpaphayom (1998), Wilkinson et al. (2001) y Molina (2005), no han encontrado ningún tipo de relación. Además, aunque no realizan un análisis directo de la relación endeudamiento y TIE, Monterrey y Sánchez (2009) concluyen que en el caso de empresas no financieras, aquellas con menor riesgo de endeudamiento están incentivadas a disminuir el resultado contable para reducir el pago de impuestos.

ese comportamiento maximizador del riesgo por parte de las entidades bancarias exigiendo niveles de capital crecientes con el riesgo de los activos⁵.

El cumplimiento en cada periodo de este capital mínimo regulatorio, aplicable en nuestro país tanto a bancos como a cajas de ahorros, pudiera llevar a estas entidades a tratar de maximizar los recursos libres de impuestos, y ello con objeto de poder reforzar sus fondos propios sin necesidad de recurrir a emisiones de títulos computables como recursos propios. Es decir, el cumplimiento de la regulación de capital mínimo podría llevar a las entidades bancarias a buscar una mayor eficiencia en la gestión del IS. Aquellas entidades con menores niveles de fondos propios (mayores niveles de apalancamiento) y, por tanto, previsiblemente con mayores problemas en el cumplimiento de los requisitos mínimos de capital, tratarían de reducir los pagos por IS y así disponer de mayores recursos con que reforzar sus reservas. La alternativa a esta gestión de los impuestos sería una emisión de activos financieros computables como fondos propios no siempre disponible para todas las entidades o al menos a costes apropiados.

Lógicamente esta relación debería estar condicionada por el nivel de desviación de las entidades en el cumplimiento de los requisitos mínimos de capital. Así, inicialmente, aquellas entidades que puedan estar por debajo de los requisitos mínimos de capital podrían presentar una relación negativa entre fondos propios y TIE, puesto que tienen un mayor apalancamiento financiero que genera mayores gastos financieros y también tienen mayores necesidades de generar recursos libres con los que incrementar sus niveles de fondos propios. Sin embargo, aquellas entidades que posean los denominados buffer de capital⁶, podrían presentar mayores TIEs, si tenemos en cuenta sus menores niveles de apalancamiento y también sus menores necesidades de generar fondos propios.

De acuerdo con estas argumentaciones, cabría esperar una relación no lineal entre fondos propios y TIE, por tanto nuestra tercera hipótesis será:

H3: La influencia del volumen de fondos propios mantenido por bancos y cajas de ahorros sobre el TIE soportado por ambos tipos de entidades será negativa para reducidos niveles de fondos propios y positiva para niveles de fondos propios elevados.

2.3. Estructura de activo y tipo impositivo efectivo

La mayor parte de los estudios teóricos y empíricos desarrollados hasta la fecha también han tenido en cuenta la incidencia que la composición del activo puede tener sobre el TIE soportado por las

⁵ La eficacia de los requerimientos de capital para limitar el riesgo bancario ha sido justificada por diversos trabajos, entre los que cabe destacar Benston et al. (1986) y Furlong y Keeley (1989).

⁶ Los buffer de capital se definen como la cantidad de recursos propios mantenidos por encima del mínimo legal estrictamente necesario (8% de la inversión crediticia ponderada por su riesgo según los acuerdos del Comité de Basilea). El análisis de la relación entre buffer de capital mantenidos por las entidades bancarias y requerimientos legales y sus factores determinantes ha sido abordado recientemente por trabajos como los de Ayuso et al. (2004), Lindquist (2004) y Alfon et al. (2004) para España, Noruega y Reino Unido, respectivamente, y a nivel internacional por Flennerly y Rangan (2008) y Fonseca y González (2010).

empresas. Por una parte, el activo no corriente otorga a las empresas la deducibilidad de los gastos derivados de la amortización en todos los regímenes fiscales. En consecuencia, las empresas con elevado activo no corriente amortizable deberían presentar una menor presión fiscal que aquellas en las que su utilización sea escasa.

Por otra parte, la normativa tributaria en algunos países establece que la adquisición de activos no corrientes disfruta de deducciones cuyos efectos sobre la presión fiscal también son beneficiosos para las empresas.

A este respecto, existen evidencias empíricas que muestran menores TIEs en empresas con mayor peso de activos no corrientes depreciables. Concretamente, Stickney y McGee (1982), Gupta y Newberry (1997), Derashid y Zang (2003), Calvé *et al.* (2005), Molina (2005), Richardson y Lanis (2007), Chen *et al.* (2010) y Monterrey y Sánchez (2010), evidencian que un mayor peso de los activos no corrientes depreciables supone una menor tributación, es decir, encuentran una relación negativa entre intensidad de capital y presión fiscal.

Por el contrario, Janssen y Buijink (2000), Wilkinson *et al.* (2001), Plesko (2003) y Fenny *et al.* (2006), muestran una relación directa entre TIE e intensidad de capital. También existen algunos trabajos, como los de Fernández (2004) y Liu y Cao (2007), que no encuentran una relación significativa entre la intensidad de capital y el TIE soportado por las entidades.

Debemos señalar que estos trabajos previos analizan la relación entre el volumen de activos no corrientes y el TIE, salvo los estudios centrados en Australia de Harris y Fenny (1999, 2000) y Feeny *et al.* (2006) que consideran como variable explicativa del TIE la depreciación de los activos en lugar de la intensidad de capital.

Entendemos que estas argumentaciones expuestas pueden ser aplicables sin ningún tipo de condicionante en el sector bancario, es decir, el mayor peso de inmovilizado de bancos y cajas de ahorros permitirá a estas entidades obtener mayores deducciones por amortización así como deducciones por inversión que reducirán los TIEs de estas entidades. Por tanto, nuestra hipótesis a contrastar será:

H4: El volumen de inmovilizado de bancos y cajas de ahorros tendrá una influencia negativa sobre el TIE soportado por ambos tipos de entidades.

2.3. Rentabilidad y tipo impositivo efectivo

Obviamente, la rentabilidad constituye un factor condicionante de la presión fiscal puesto que las empresas más rentables tienen mayores beneficios y, por tanto, pagan sus impuestos en todos los ejercicios económicos. Por el contrario, las menos rentables tienen beneficios más reducidos, incluso pérdidas, motivo por el cual satisfacen menos impuestos, o bien no tributan en caso de resultados fiscales negativos. Además, la compensación de tales pérdidas implica pagar menores impuestos en

años anteriores o siguientes, según se compense hacia atrás o hacia adelante. Todo ello supone un beneficio en términos de presión fiscal para las empresas que incurren en pérdidas.

La evidencia empírica muestra en la mayoría de los casos una relación positiva entre rentabilidad y TIE en cualquier ámbito geográfico. Las únicas excepciones se encuentran en los trabajos de Derashid y Zhang (2003) para las empresas malayas⁷ y Molina (2005) para las sociedades españolas, si bien en este último caso se refiere a la rentabilidad financiera en vez de a la rentabilidad económica que es la habitualmente empleada.

Las argumentaciones teóricas expuestas anteriormente para el caso de empresas no financieras debieran ser aplicables, sin ningún tipo de condicionante, en el sector bancario. A priori no es posible argumentar o predecir otro tipo de relación entre la rentabilidad y el TIE soportado por las entidades bancarias, dadas las características que las diferencian del sector no financiero. Por tanto, cabe esperar que, con independencia de la entidad –banco o caja de ahorros-, las empresas que obtengan mayores beneficios o niveles de rentabilidad más altos presenten un mayor TIE, por lo que se prevé una relación positiva entre dichas variables.

H5: El nivel de rentabilidad obtenido por bancos y cajas de ahorros estará relacionado positivamente con el TIE soportado por ambos tipos de entidades.

3. Base de datos y especificación econométrica

Para analizar las posibles diferencias en los TIEs de bancos y cajas de ahorros, así como la influencia de los factores determinantes de la presión fiscal de ambos tipos de entidades, se obtiene información del balance de situación y de la cuenta de resultados de bancos y cajas de ahorros a lo largo de período 1993-2004. Dicha información ha sido obtenida del Anuario Estadístico de la Banca Privada publicado por el Consejo Superior Bancario y la Asociación Española de Banca (AEB) para el caso de los bancos, y del Anuario Estadístico de las Cajas de Ahorros Confederadas publicado por la Confederación Española de Cajas de Ahorros (CECA) para el caso de las cajas de ahorros. En algunos casos la información precisó ser completada con la revisión de la memoria de las distintas entidades⁸. Finalmente se obtuvo información completa para un conjunto de 106 entidades, de las cuales 55 eran bancos y 51 cajas de ahorros.

Para contrastar las hipótesis planteadas en la sección anterior se estima el siguiente modelo con datos panel:

⁷ Los propios autores justifican este atípico resultado por motivo de que el gobierno incentiva a las empresas más rentables.

⁸ Las memorias de las entidades fueron obtenidas de la página web de la Comisión Nacional del Mercado de Valores o solicitadas a las propias entidades.

$$\begin{aligned}
TIE_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \cdot TIE_{i,t-1} + \beta_2 \cdot DTIPO_{i,t} + \beta_3 \cdot TAMAÑO_{i,t} + \beta_4 \cdot TAMAÑO_{i,t}^2 + \beta_5 \cdot FONDOSPROPIOS_{i,t} + \\
& + \beta_6 \cdot FONDOSPROPIOS_{i,t}^2 + \beta_7 \cdot CHIPOTECARIOS_{i,t} + \beta_8 \cdot CDUDOSOS_{i,t} + \beta_9 \cdot INMOVILIZADO_{i,t} + \\
& + \beta_{10} \cdot ROA_{i,t} + \beta_{11} \sum_{t=1993}^{2004} AÑO_t + \nu + \varepsilon_{i,t} \quad [1]
\end{aligned}$$

Donde TIE_{i,t} (Tipo Impositivo Efectivo) es la variable dependiente, definida como el cociente entre el gasto por IS y el beneficio antes de impuestos de la entidad i (banco o caja de ahorros) en el año t⁹.

Las definiciones empleadas para el TIE son variadas¹⁰, si bien las basadas en las magnitudes contables son las que habitualmente se emplean en los estudios. Cabe señalar que recientemente se ha empezado a utilizar el TIE a largo plazo como medida alternativa del TIE (Dyreng *et al.*, 2008), al objeto de mitigar los efectos derivados de la existencia de datos extremos en alguno de los años considerados. No obstante, en este trabajo entendemos que los posibles datos extremos de un año concreto no suponen un problema dada la metodología empleada y al trabajar con un intervalo temporal tan amplio.

Como viene siendo habitual en este tipo de estudios (entre otros, Zimmerman, 1983; Omer *et al.*, 1993; Wilkie y Limberg, 1993; Collins y Shackelford, 1995; Richardson y Lanis, 2007), se han eliminado todas las observaciones en las que las entidades presentaban gasto por IS negativo o TIEs negativos¹¹.

La variable dependiente TIE retardada (TIE_{i,t-1}) ha sido introducida como variable explicativa con la finalidad de identificar posibles ajustes temporales en el objetivo del TIE a pagar en el largo plazo. Un coeficiente positivo y significativo de esta variable estaría poniendo de manifiesto la existencia de dichos ajustes temporales.

DTIPO_{i,t} es una variable dummy que indica el tipo de entidad, que adoptará el valor 1 para los bancos y el valor 0 para las cajas de ahorros. De acuerdo con las argumentaciones teóricas expuestas en el punto 2.1., un signo negativo de esta variable pondría de manifiesto un mayor efecto reductor del TIE en el caso de los bancos frente a las cajas de ahorros, en consonancia con el mayor control que sobre los resultados de los bancos ejercen accionistas y mercado, mientras que un signo positivo indicaría que las menores posibilidades que las cajas de ahorros tienen de incrementar su

⁹ Algunos trabajos extranjeros emplean el gasto por impuesto corriente, es decir, el importe pagado por IS. Sin embargo, en nuestro estudio no se puede emplear tal magnitud al no ser obligatoria su consideración en las normas contables españolas vigentes durante el período de estudio. Ahora bien, de acuerdo con la actual normativa contable sí es obligatorio distinguir entre impuesto corriente e impuesto diferido, motivo por el cual se podrá tener en cuenta en futuras investigaciones.

¹⁰ Al respecto, se pueden consultar las revisiones realizadas por Callihan (1994) y Plesko (2003).

¹¹ En otros trabajos similares (Stickney y McGee, 1982; Gropp, 1997; Gupta y Newberry, 1997; Feeny *et al.*, 2006; Richardson y Lanis, 2007; Chen *et al.*, 2010) ha sido frecuente eliminar las observaciones cuyos TIEs superan el 1 (tasas del 100%). No obstante, en el presente trabajo todas las observaciones se sitúan entre 0 y 1, motivo por el cual no ha sido preciso realizar ninguna eliminación.

nivel de fondos propios lleva a estas entidades a tratar de reducir los TIEs en mayor medida que los bancos.

El resto de variables independientes son introducidas en la regresión de forma secuencial con objeto de recoger el efecto que cada una de ellas presenta respecto al TIE soportado por las entidades.

Siguiendo trabajos previos relativos a empresas no financieras, se incluye como variable explicativa del TIE el tamaño de las entidades (TAMAÑO), medido como logaritmo del activo total del banco o caja de ahorros. Tal y como se indicó en el apartado 2.2., no es posible predecir un signo de la relación esperada. Así, un signo positivo sería consistente con la hipótesis del control gubernamental, es decir, las entidades más grandes sufrirán tributación más elevada como consecuencia del mayor control por parte de los gobiernos. Por el contrario, cabría esperar un signo negativo entre TAMAÑO y TIE, si el mayor tamaño empresarial permite reducir el impuesto soportado a través de la planificación fiscal y/o mediante prácticas contables. La variable tamaño es también incluida al cuadrado (TAMAÑO²) para captar posibles efectos no lineales en el cumplimiento de la hipótesis planteada. Signos diferentes de los coeficientes de la variable tamaño y su cuadrado serían consistentes con un cambio en la influencia de esta variable sobre el TIE de bancos y cajas de ahorros.

La estructura financiera de las entidades es medida a través del volumen de fondos propios respecto al activo total (FONDOSPROPIOS). Dado que en nuestras hipótesis planteamos una posible relación no lineal entre fondos propios y TIE se incluye en la regresión el volumen de fondos propios al cuadrado (FONDOSPROPIOS²). Esperamos un coeficiente negativo para la variable FONDOSPROPIOS y positivo para su cuadrado.

Dado que los requerimientos de fondos propios se establecen en función del nivel de riesgo de la entidad, y que no ha sido posible medir el nivel de fondos propios respecto a los activos arriesgados sino de activos totales, se ha creído oportuno incluir en las regresiones variables que pudieran controlar por el nivel de riesgo de cada entidad. De forma concreta, se han considerado como variables de control el volumen de créditos hipotecarios (CHIPOTECARIOS), como parte de la cartera de créditos de menor riesgo, y el volumen de créditos dudosos (CDUDOSOS), como parte de la cartera de créditos de mayor riesgo.

A continuación se introduce la variable INMOVILIZADO, representativa de la intensidad de capital económico de las entidades, medida como cociente entre el inmovilizado (material e inmaterial) y el activo total. De acuerdo con los fundamentos teóricos, así como con las investigaciones previas, se espera una relación inversa entre TIE e INMOVILIZADO como consecuencia de la deducibilidad de las amortizaciones y de los posibles incentivos fiscales a la inversión en este tipo de activos.

Finalmente, se considera la rentabilidad como posible variable explicativa de la presión fiscal. A este respecto existen distintas medidas según que tipo de rentabilidad se trate de medir. Siguiendo la mayoría de los estudios previos, se considera la rentabilidad económica (ROA), definida como el cociente entre el resultado antes de impuestos y el activo total.

El modelo [1] es estimado aplicando el estimador del método generalizado de los momentos en primeras diferencias (GMM) diseñado por Arellano y Bond (1991). Este estimador está especialmente diseñado para obtener estimadores eficientes e insesgados en modelos dinámicos con variables endógenas retrasadas como variables explicativas, ya que permite evitar los problemas originados por la heterogeneidad inobservable y por la potencial endogeneidad de las variables utilizadas como regresores. De hecho, siempre existen características de los bancos afectando a los TIEs que no son introducidas explícitamente en las regresiones puesto que son difíciles de identificar o difíciles de medir. En caso de no controlar la influencia de estas variables omitidas existiría correlación entre alguno de los coeficientes de las variables explicativas y los términos de error que sesgarían los mencionados coeficientes. A diferencia de un análisis de regresión de corte transversal, la utilización de un panel de datos tiene la ventaja de controlar la heterogeneidad inobservable a través del control de los efectos individuales (ν). El estimador GMM elimina los efectos individuales y proporciona estimadores insesgados tomando primeras diferencias de las variables.

Además, la potencial endogeneidad de alguna de las variables explicativas en el modelo podría afectar a la estimación de los resultados. Si se ignora la endogeneidad de estas variables se obtendría una correlación espuria entre los TIEs de las entidades y cada una de las variables utilizadas como explicativas. El estimador GMM controla la potencial endogeneidad de estas variables explicativas utilizando como instrumentos los retardos de dichas variables. Únicamente la variable identificativa del tipo de entidad (DTIPO) y las dummies temporales son consideradas exógenas en las estimaciones.

Para comprobar la adecuada especificación de las estimaciones utilizamos el estadístico m_2 , que contrasta la ausencia de correlación serial de segundo orden en los residuos del modelo de primeras diferencias. En nuestras estimaciones, esta hipótesis de correlación serial de segundo orden es siempre rechazada. Aunque existe correlación serial de primer orden (m_1) en los residuos estimados, es debido a la estimación del modelo en primeras diferencias. También se utiliza el test de Sargan para contrastar la idoneidad de los instrumentos utilizados.

4. Resultados

4. Descriptivos y diferencias de medias

Los estadísticos descriptivos de las variables empleadas en las regresiones así como las diferencias de medias entre bancos y cajas de ahorros aparecen recogidos en el Panel A de la Tabla I. Las correlaciones entre las variables se presentan en el Panel B.

Tabla I
Estadísticos descriptivos y Matriz de correlaciones

Panel A: Estadísticos descriptivos													
VARIABLE	BANCOS				CAJAS				MUESTRA TOTAL				Diferencia de Medias
	Media	Mediana	Desviación Típica	Nº Observ.	Media	Mediana	Desviación Típica	Nº Observ.	Media	Mediana	Desviación Típica	Nº Observ.	
TIE	0,2602	0,2968	0,1327	341	0,2481	0,2637	0,0955	552	0,2528	0,2725	0,1113	893	0,0121 (1,467)
TAMAÑO	13,4382	13,2906	1,4393	341	13,2490	13,2507	1,1861	552	13,3212	13,2701	1,2912	893	0,1891 (2,037)**
FONDOSPROPIOS	0,0801	0,0706	0,0570	341	0,0660	0,0617	0,0189	552	0,0714	0,0644	0,0388	893	0,0141 (4,413)***
CHIPOTECARIOS	0,1905	0,1708	0,1128	267	0,3414	0,3270	0,1172	530	0,2908	0,2795	0,1359	797	-0,1509 (-17,365)***
CDUDOSOS	0,0150	0,0090	0,0248	266	0,0160	0,0115	0,0135	517	0,0156	0,0106	0,0182	783	-0,0010 (-0,713)
INMOVILIZADO	0,0202	0,0178	0,0119	341	0,0275	0,0254	0,0106	552	0,0247	0,0229	0,0117	893	-0,0073 (-9,495)***
ROA	0,0122	0,0092	0,0133	341	0,0116	0,0110	0,0044	552	0,0118	0,0107	0,0089	893	0,0006 (0,796)

Panel B: Matriz de correlaciones									
VARIABLE	TIE	DTIPO	TAMAÑO	FONDOSPROPIOS	CHIPOTECARIOS	CDUDOSOS	INMOVILIZADO	ROA	
TIE	1								
DTIPO	0,053	1							
TAMAÑO	-0,294***	0,071**	1						
FONDOSPROPIOS	-0,063*	0,176***	-0,172***	1					
CHIPOTECARIOS	-0,026	-0,524***	-0,011	-0,029***	1				
CDUDOSOS	-0,024	-0,026	-0,188***	-0,061*	-0,196***	1			
INMOVILIZADO	-0,023	-0,303***	-0,263***	0,010	-0,016	0,409***	1		
ROA	0,247***	0,032	-0,131***	0,285***	0,027	-0,206***	-0,112***	1	

***, ** y * representan valores estadísticamente significativos a niveles del 1%, 5% y 10%, respectivamente.

Los resultados muestran que existe una clara diferencia entre el tipo de gravamen del 35%, vigente a lo largo del todo el período considerado, y el TIE soportado por las entidades bancarias españolas¹².

Tal y como se observa en el Panel A, los bancos presentan un TIE ligeramente superior a las cajas de ahorros, 25,62% frente a 24,81%, sin embargo dicha diferencia no es estadísticamente significativa¹³. Pese a no observar diferencias entre el TIE de bancos y cajas de ahorros, este test de diferencias de medias podría ser una primera aproximación del análisis de las diferencias en el TIE soportado por bancos y cajas de ahorros, que nos llevara a indicar que la gestión del IS no es distinta según el tipo de entidad considerada.

Sin embargo, este test de diferencias de medias no controla ni por los factores que pudieran estar condicionando el TIE de ambos tipos de entidades, ni tampoco por los efectos temporales que pudieran estar afectando al impuesto en cada caso, aspectos que si tenemos en cuenta en el modelo a contrastar.

En cuanto a las variables explicativas, se observa que los bancos muestran un mayor tamaño y niveles más altos de fondos propios, mientras que las cajas de ahorros presentan mayores niveles de inmovilizado y créditos hipotecarios. Todas estas diferencias entre bancos y cajas de ahorros son estadísticamente significativas para la media del periodo considerado. Por su parte, los bancos presentan mayores niveles de créditos dudosos que las cajas de ahorros, no siendo esta diferencia estadísticamente significativa.

Respecto a la rentabilidad, la ROA media de los bancos es del 1,22% frente a un 1,10% de las cajas de ahorros, lo que muestra que las primeras entidades son más rentables en términos medios, aunque dicha diferencia favorable a los bancos no resulta estadísticamente significativa.

Las correlaciones presentadas en el Panel B ponen de manifiesto nuevamente la falta de relación entre nuestra variable dependiente TIE y el tipo de entidad considerada (banco o caja de ahorros). Sí existe relación entre el TIE y las variables tamaño de la entidad, nivel de fondos propios y rentabilidad.

En resumen, los estadísticos descriptivos muestran que no existen diferencias significativas en el TIE soportado por bancos y cajas de ahorros, pero cabe plantearse si las diferencias observadas en el tamaño y en la composición de activos y pasivos de estas entidades podrían estar generando falta de

¹² Otros estudios centrados en empresas no financieras españolas también ponen de manifiesto una importante diferencia entre el TIE y el TGE. En concreto, el estudio de Fernández (2004), que analiza sociedades cotizadas durante el intervalo 1993-1998, muestra unos TIEs medios de aproximadamente el 20%; mientras que el trabajo de Fernández y Martínez (2006), realizado a partir de la información de la AEAT para todas las empresas no financieras españolas durante el periodo 1994-1998, pone de manifiesto una presión fiscal media próxima al 24%.

¹³ Se ha hecho el test de comparación de medias para cada uno de los años considerados individualmente constatándose los mismos resultados, excepto para el año 2003 en que se puso de manifiesto que los TIEs de bancos y cajas de ahorros son estadísticamente diferentes al 10%.

diferenciación en el impuesto efectivo soportado por bancos y cajas de ahorros. Este análisis es el que se pretende realizar a través del modelo planteado.

4.2. Determinantes del TIE en el sector bancario

Los resultados del modelo [1] son presentados en la Tabla II¹⁴.

El coeficiente positivo y significativo de la variable dependiente retardada ($TIE_{i,t-1}$), mostrado en todas las regresiones, es consistente en todas las regresiones con la hipótesis planteada respecto a la existencia de ajustes parciales respecto a una política fiscal objetivo y pone de manifiesto la idoneidad del modelo dinámico planteado.

Tabla II
Determinantes del TIE de bancos y cajas de ahorros

	Signo pronosticado	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
TIE_{t-1}	+	0,2960*** (19,29)	0,3048*** (57,71)	0,1894*** (17,63)	0,1951** (18,09)	0,1810*** (16,01)	0,1945*** (16,38)
D TIPO	+/-	0,0093*** (7,42)	0,0107*** (19,59)	0,0045*** (3,30)	0,0039*** (3,32)	0,0062*** (3,80)	0,0049*** (3,70)
TAMAÑO	+/-		0,2186*** (11,23)	0,1150*** (2,88)	0,1508*** (4,03)	0,1429*** (3,31)	0,1253*** (3,04)
TAMAÑO²	+/-		-0,0059*** (-7,84)	-0,0037*** (-3,04)	-0,0057*** (-5,02)	-0,0045*** (-6,41)	-0,0045*** (-3,79)
FONDOSPROPIOS	-			-1,7703*** (-5,58)	-1,9627*** (-5,99)	-1,6610*** (-4,90)	-1,8051*** (-5,37)
FONDOPROPIOS²	+			7,6298** (4,11)	8,6362*** (4,48)	7,2570*** (3,85)	7,4631*** (3,59)
CHIPOTECARIOS				0,1565*** (12,26)	0,1667*** (8,36)	0,1871*** (12,22)	0,1916*** (9,90)
CDUDOSOS				-1,5102*** (-14,21)	-1,3794*** (-9,88)	-1,5667*** (-14,50)	-1,4287*** (-10,74)
INMOVILIZADO	-				-1,3790*** (-8,64)		-1,1545*** (-7,00)
ROA	+					0,0042 (0,06)	-0,0685 (-1,04)
Dummies anuales		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
m₁		-4,03***	-4,15***	-3,60***	-3,63***	-3,56***	-3,60***
m₂		1,38	1,45	0,45	0,47	0,41	0,44
Test de Sargan		49,18	60,73	67,90	65,37	65,25	63,34
Nº observaciones		685	594	594	594	594	594

Los estadísticos t se muestran entre paréntesis y ***, **, * representan valores estadísticamente significativos a niveles del 1%, 5% y 10%, respectivamente.

El coeficiente positivo y significativo de la variable dummy tipo en la columna (1) pone de manifiesto que los TIEs soportados por los bancos son superiores a los de las cajas de ahorros. Por tanto, la diferencia no estadísticamente significativa mostrada de manifiesto en la tabla de estadísticos

¹⁴ Las regresiones son estimadas utilizando el estimador GMM en primeras diferencias de Arellano y Bond (1991) para datos de panel con variable dependiente retardada. Las regresiones son estimadas con datos anuales para el periodo 1993-2004. Se incluyen variables dummies para cada año en todas las estimaciones aunque sus coeficientes no se presenten por razones de espacio.

descriptivos pasa a ser significativa cuando controlamos por el retardo en la variable dependiente y las dummies temporales.

Dado que los estadísticos descriptivos han puesto de manifiesto diferencias significativas en las variables independientes, y puesto que el resultado de la columna (1) no indica las causas que pueden originar diferencias en el TIE de bancos y cajas de ahorros, se van incluyendo de forma secuencial las variables que potencialmente podrían explicar la diferencia observada en el TIE de bancos y cajas de ahorros. Estos resultados se muestran en las columnas (2) a (6).

El coeficiente positivo y significativo al nivel del 1% de la variable DTIPO en todas las estimaciones realizadas indica que el TIE soportado por los bancos es superior al de las cajas de ahorros. Por tanto, tal y como planteábamos en la hipótesis de forma jurídica (H1), existen diferencias significativas en los TIEs de bancos y cajas de ahorros, siendo los resultados favorables al argumento de menores TIEs en las cajas de ahorros, dadas sus menores posibilidades de ampliar sus fondos propios por vías distintas a la generación interna de recursos y la deducibilidad derivada de los fondos destinados a la obra benéfico social, de la que lógicamente carecen los bancos.

La variable tamaño de la entidad resulta significativa en todas las regresiones realizadas, presentando un comportamiento no lineal, caracterizado por un coeficiente positivo para valores bajos de tamaño y negativo para niveles elevados del mismo. El coeficiente positivo para niveles bajos del tamaño de la entidad es consistente con la hipótesis de control gubernamental que predice mayores TIEs soportados como consecuencia del mayor control sobre resultados e impuestos ejercido sobre las entidades. El coeficiente negativo del tamaño al cuadrado ($TAMAÑO^2$) pone de manifiesto que un elevado tamaño de la entidad lleva a menores TIEs, apoyando la hipótesis de mayor planificación fiscal que permitiría incrementar los fondos propios de la entidad de forma interna.

El nivel de fondos propios de bancos y cajas de ahorros es una variable significativa para explicar el TIE soportado por estas entidades. Una vez que se controla por el nivel de riesgo de las entidades a través de la composición de la cartera de créditos, la variable nivel de fondos propios es significativa en todas las regresiones realizadas, mostrando un comportamiento no lineal, tal y como planteábamos en nuestras hipótesis. Así, el coeficiente negativo y significativo de la variable FONDOSPROPIOS estaría poniendo de manifiesto que las entidades con reducidos niveles de fondos propios (y previsiblemente con mayores problemas para el cumplimiento de los requisitos mínimos de capital) soportan menores TIEs, al tener mayores niveles de apalancamiento y precisar una mayor generación de recursos libres con los que incrementar sus niveles de fondos propios. Mientras que el argumento contrario sería observable en aquellas entidades con niveles de fondos propios elevados (superiores al 11,36% en todos los casos), tal y como pone de manifiesto el coeficiente positivo y significativo de la variable FONDOSPROPIOS².

Pese a no plantear hipótesis sobre las variables relativas a la composición de la cartera de créditos y, por tanto, no predecir el signo esperado de las variables CHIPOTECARIOS y CDUDOSOS, los

coeficientes positivo y negativo, respectivamente, y significativos para ambas variables, estarían poniendo de manifiesto que existe una relación clara entre el riesgo de la entidad y el TIE soportado. Así, la mayor seguridad en la cartera de créditos, medida a través del volumen de créditos hipotecarios, llevaría a mayores pagos de impuestos, en consonancia con la generación de rentas que estos créditos producen. Mientras que un mayor riesgo en los créditos concedidos, medido a través del volumen de créditos dudosos, llevaría a un menor TIE soportado, dadas las mayores posibilidades de pérdidas y dotaciones de insolvencias que éstos generan.

Los resultados de las columnas (4) y (6) muestran que, al igual que la mayoría de los trabajos previos relativos al sector no financiero, el volumen de inmovilizado de la entidad está relacionado negativamente con el TIE soportado. Por tanto, las posibilidades de deducción en el IS que generan los activos materiales e inmateriales de las entidades llevan a una reducción efectiva del TIE no solo en el sector no financiero sino también en el sector bancario.

Por su parte y de forma contraria a la evidencia mayoritaria en el sector no financiero, no se observa que la rentabilidad afecte de forma significativa al TIE soportado por bancos y cajas de ahorros, tal y como pone de manifiesto el coeficiente no significativo de la variable ROA de las columnas (5) y (6).

Por tanto, el tamaño de las entidades, su nivel de fondos propios y su nivel de inmovilizado condicionan la carga fiscal que soportan las entidades bancarias por razón de impuesto sobre beneficios. De forma concreta, las entidades bancarias de mayor tamaño, menor nivel de fondos propios y mayor inversión en activos fijos soportan un menor TIE. Se observan diferencias en el impuesto soportado entre bancos y cajas que se mantienen pese a controlar por las diferencias en la composición de activos y pasivos de dichas entidades que aconsejarían continuar investigando en esta línea. También la significatividad de la variable TIE retardada en todas las regresiones realizadas aconsejaría la utilización de modelos dinámicos en este tipo de investigaciones.

4.3. Determinantes del TIE en el sector bancario: diferencias entre bancos y cajas de ahorros

En esta sección analizamos si las relaciones encontradas en el apartado previo entre las variables explicativas y el TIE para el conjunto de entidades son o no diferentes en función del tipo de entidad. Para realizar este contraste interactuamos cada una de las variables explicativas con la dummy que considera el tipo de entidad (DTIPO). Con esta especificación la variable DTIPO muestra la relación entre el TIE y el tipo de entidad, mientras que cada uno de los términos de interacción muestran como varía el efecto de cada variable independiente sobre el TIE cuando la entidad considerada es un banco. Así, por ejemplo, un coeficiente positivo y significativo de la variable multiplicativa DTIPOxTAMAÑO pondría de manifiesto que la relación positiva entre tamaño de la entidad y TIE, observada en el apartado previo, se incrementa cuando la entidad considerada es un banco y no una caja de ahorros, es decir el efecto del tamaño sobre el TIE soportado es más fuerte en los bancos que en las cajas de ahorros. Mientras que un coeficiente negativo y significativo de la variable multiplicativa pondría de manifiesto un cambio en la relación positiva entre tamaño de la entidad y el

TIE soportado en el caso de los bancos. En este último caso, la influencia de la variable tamaño de la entidad sobre la carga impositiva no sería igual en bancos y en cajas de ahorros.

El número de variables a considerar en el modelo y la utilización de términos de interacción para cada variable independiente aconseja realizar regresiones individualizadas para conocer los posibles cambios en los efectos, no siendo conveniente la incorporación de todos al mismo tiempo por la potencial correlación entre las variables.

Los resultados obtenidos al incluir en el modelo [1] de forma secuencial las variables multiplicativas son presentados en la Tabla III. Dado que en los contrastes previos la variable ROA no resultó significativa, este análisis se realiza en primer lugar excluyendo dicha variable del modelo –columnas (1) a (3). Las columnas (4) a (6) incluyen la variable ROA y excluyen la variable INMOVILIZADO, con objeto de evitar los posibles problemas de correlación, y finalmente las columnas (7) y (8) incluyen ambas variables.

El coeficiente positivo y significativo de la variable DTIPO en las regresiones realizadas pone de manifiesto que existen diferencias significativas entre el TIE soportado por bancos y cajas de ahorros, siendo los bancos los que presentan mayores pagos de impuestos que las cajas de ahorros.

Tabla III
Determinantes del TIE, diferencias entre bancos y cajas de ahorros

	Signo pronosticado	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
TIE_{t-1}	+	0,1766*** (13,38)	0,2181*** (15,79)	0,2049*** (17,38)	0,1924*** (21,99)	0,2025*** (17,17)	0,1831*** (14,22)	0,1986*** (16,67)	0,2313*** (17,26)
DTIPO	+/-	0,0112*** (5,04)	0,0039*** (2,80)	0,0001 (0,99)	0,0108*** (7,60)	0,0052*** (3,43)	0,0055*** (3,39)	0,0009 (0,71)	0,0044*** (2,90)
TAMAÑO	+/-	0,3410*** (6,36)	0,1444*** (3,87)	0,0827** (2,30)	0,3138*** (4,95)	0,1267*** (2,81)	0,0806 (1,40)	0,0833** (1,94)	0,0834* (1,58)
TAMAÑO²	+/-	- 0,0109*** (-5,92)	-0,0051*** (-4,17)	-0,0028*** (-2,65)	-0,0095*** (-4,39)	-0,0043*** (-3,02)	-0,0017 (-1,02)	-0,0030** (-2,36)	-0,0028* (-1,87)
DTIPO x TAMAÑO		0,0685*** (2,78)			0,0579*** (4,84)				
DTIPO x TAMAÑO²		- 0,0050*** (-2,89)			-0,0430*** (-5,09)				
FONDOSPROPIOS	-	- 1,9181*** (-6,56)	-3,6547** (-2,53)	-1,971*** (5,50)	-1,6227*** (-5,95)	-3,4243** (-2,46)	-2,3998*** (-4,28)	-2,0004*** (-4,95)	-2,9037*** (-5,45)
FONDOPROPIOS²	+	9,7756*** (5,73)	18,9858** (2,25)	8,9196*** (4,00)	8,6006*** (5,26)	19,3703** (2,33)	-11,5927*** (-3,45)	9,2368*** (3,84)	12,5622*** (4,09)
DTIPO x FONDOSPROPIOS			1,0740 (0,75)			0,5144 (0,33)			
DTIPO x FONDOSPROPIOS²			-7,9301 (-0,86)			-5,5082 (-0,53)			
CHIPOTECARIOS		0,1686*** (8,13)	0,1848*** (8,07)	0,1931*** (6,80)	0,1600*** (11,22)	0,1981*** (8,85)	0,2034*** (11,23)	0,1691*** (5,85)	0,2066*** (10,57)
CDUDOSOS		- 0,9162*** (-4,90)	-1,3967*** (-6,63)	-1,2433*** (-9,44)	-1,4365*** (-13,35)	-1,4451*** (-14,69)	-1,3286*** (-9,19)	-1,2127*** (-9,47)	-2,1109*** (-7,66)
INMOVILIZADO	-	- 1,1136*** (-5,72)	-1,0300*** (-4,14)	-0,6272*** (-3,77)				-0,4353** (-2,51)	-0,4079* (-1,64)
DTIPO x INMOVILIZADO				-2,1337** (-2,36)				-2,1081** (-2,22)	
ROA	+				0,3612*** (4,50)	0,2494*** (3,44)	-1,3949*** (-20,70)	0,1960*** (2,65)	-1,7425*** (-22,84)
DTIPO x ROA							3,0607*** (12,24)		4,3545*** (11,42)
Dummies anuales		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
m₁		-3,63***	-3,69***	-3,62***	-3,58***	-3,61***	-3,60***	-3,58***	-3,65***
m₂		-0,42	-0,49	-0,48	-0,42	-0,45	0,44	0,47	0,41
Test de Sargan		53,02	63,84	66,80	52,50	56,45	62,25	64,85	54,89
Nº observaciones		594	594	594	594	594	594	594	594

Los estadísticos t se muestran entre paréntesis y ***, **, * representan valores estadísticamente significativos a niveles del 1%, 5% y 10%, respectivamente.

En relación al efecto de la variable tamaño de las entidades sobre el TIE soportado se observa en todas las regresiones realizadas, tal y como ya se había contrastado en el apartado previo, un comportamiento no lineal de la misma. El coeficiente positivo para niveles bajos del tamaño de la entidad es consistente con la hipótesis de control gubernamental, mientras que el coeficiente negativo del tamaño al cuadrado (TAMAÑO²) pone de manifiesto que un elevado tamaño de la entidad lleva a menores TIEs, apoyando la hipótesis de mayor planificación fiscal. Dado que los coeficientes de las variables multiplicativas, que recogen el cambio en la influencia de la variable tipo sobre el TIE cuando la entidad es un banco, (DTIPOxTAMAÑO) y su cuadrado, son significativos y presentan idénticos signos que las correspondientes no multiplicativas, la efecto no lineal del tamaño sobre el

TIE es observada en mayor medida en el caso de los bancos¹⁵. Por tanto, la influencia de la variable tamaño sobre el impuesto efectivo soportado por las entidades bancarias no presenta un diferente comportamiento según se considere un banco o una caja de ahorros, si bien el efecto es mayor en los bancos.

Las relaciones observadas en el apartado previo entre el nivel de fondos propios de la entidad y el TIE soportado son observables en el caso de las cajas de ahorros, tal y como ponen de manifiesto los coeficientes significativos de las variables FONDOSPROPIOS y su cuadrado. Si bien los coeficientes de las correspondientes variables multiplicativas (DTIPOxFONDOSPROPIOS y su cuadrado) muestran un cambio en el efecto de la variable nivel de fondos propios para el caso de los bancos, dicho cambio no resulta estadísticamente significativo, tal y como se refleja en las columnas (2) y (5).

No existe tampoco cambio en la influencia de la variable volumen de inmovilizado según consideremos bancos y cajas de ahorros, puesto que el coeficiente de la variable INMOVILIZADO y su multiplicativa presentan idénticos signos y ambos son significativos. Estos coeficientes muestran, al igual que en el apartado anterior a nivel conjunto, que el mayor volumen de activos fijos permite a las entidades bancarias soportar menores cargas fiscales como consecuencia de las mayores deducciones que estos activos permiten.

Los resultados obtenidos para la variable ROA y su correspondiente multiplicativa muestran que, a nivel conjunto, las entidades que obtienen mayores rentabilidades soportan una mayor carga impositiva, pero a nivel comparado existen diferencias en el efecto de la rentabilidad sobre el TIE soportado. Se observa una relación negativa para las cajas de ahorros, tal y como muestra el coeficiente negativo y significativo de la variable ROA en las columnas (6) y (8), mientras que la relación positiva entre ROA y TIE es observable para los bancos, tal y como refleja la variable multiplicativa DTIPOxROA. En consecuencia, el efecto positivo encontrado en la práctica totalidad de las investigaciones realizadas en el sector no financiero únicamente es constatado para los bancos. Por su parte, la relación negativa entre rentabilidad y TIE encontrada para las cajas de ahorros pudiera estar condicionada por mayores posibilidades de dotación a la obra benéfica social de las cajas de ahorros más rentables y, en consecuencia, mayores deducciones en el impuesto de estas entidades.

Por tanto, los efectos que la composición de activo y pasivo de las entidades bancarias tiene sobre la carga impositiva soportada por estas entidades, en relación a su diferente configuración jurídica, únicamente presentan diferencias cuando se analiza la rentabilidad económica. Por su parte, los efectos que el tamaño y el nivel de activo fijo de las entidades tienen sobre el TIE soportado son potencialmente mayores en los bancos que en las cajas de ahorros.

¹⁵ La relación entre el tamaño y el TIE para el grupo de los bancos se obtendría directamente de los resultados presentados a través de la suma de los coeficientes de la variable TAMAÑO y la correspondiente multiplicativa DTIPOxTAMAÑO, así como dichas variables al cuadrado. No obstante su nivel de significatividad debería obtenerse de la realización de regresiones que consideren de forma separada variables para cada tipo de entidad.

5. Conclusiones

El objetivo del presente trabajo es aportar evidencia acerca de los factores determinantes de la presión fiscal en el sector bancario español por razón del Impuesto sobre Sociedades. En concreto, se analizan los factores condicionantes del TIE soportado por bancos y cajas de ahorros utilizando un panel de datos de 55 bancos y 51 cajas de ahorros a lo largo del período 1993-2004. A tal fin se aplican técnicas de análisis dinámico que controlan tanto los efectos individuales de cada entidad como la potencial endogeneidad de las variables explicativas.

Los datos muestran que existe una clara diferencia entre el tipo de gravamen del 35%, vigente durante todo el intervalo temporal considerado, y el Tipo Impositivo Efectivo (TIE) soportado en España por los bancos y las cajas de ahorros, 25,62% y 24,81%, respectivamente, de media para el período 1993-2004. Si bien esta diferencia contrastada entre tipo de gravamen y TIE también se observa en otros estudios centrados en el sector no financiero realizados tanto en España como a nivel internacional, en el caso del sector crediticio el análisis de los factores condicionantes del TIE es especialmente relevante si tenemos en cuenta el peso de este sector en términos de recaudación de la Administración Pública. Así, en los últimos cinco años las entidades crediticias han aportado una media del 8,75% de la recaudación total del Impuesto sobre Sociedades y ello a pesar de representar únicamente el 0,03 % del total entidades sujetas a este impuesto.

Los resultados obtenidos sugieren que el TIE soportado por las entidades bancarias está condicionado por el tipo de entidad considerado -banco o caja de ahorros- y la composición de activos y pasivos de dichas entidades. De forma concreta se observa que existen diferencias significativas entre el TIE de bancos y cajas de ahorros, siendo los bancos quienes presentan una mayor presión fiscal. Las entidades de mayor tamaño, menor volumen de fondos propios y mayor inversión de inmovilizados materiales e inmatrimoniales soportan una menor carga fiscal. Por su parte el efecto del tamaño y de la inversión en inmovilizados es más significativo en bancos que en cajas de ahorros. Finalmente el efecto que la rentabilidad produce sobre el TIE es contrario para ambos tipos de entidades.

Por tanto, en relación a las preguntas que nos habíamos planteado inicialmente, podemos concluir que nuestros resultados muestran diferencias en la carga impositiva de las entidades bancarias en función de su configuración jurídica, es decir, entre bancos y cajas de ahorros. Al igual que en el sector no financiero, el TIE soportado por las entidades bancarias está condicionado por su tamaño, su estructura financiera, su inversión en inmovilizado y su rentabilidad. Ahora bien, el comportamiento de estos factores condicionantes del TIE depende del tipo de entidad, siendo más fuerte el efecto del tamaño, los fondos propios y el inmovilizado para los bancos y existiendo un efecto contrario de la rentabilidad para bancos y cajas de ahorros.

El mantenimiento de las diferencias en el TIE soportado por bancos y cajas de ahorros, pese a controlar tanto por sus diferencias en la composición de activos y pasivos como por efectos temporales, aconsejan continuar esta línea de investigación.

Más allá del propio interés que para el sector bancario tiene el conocimiento de los factores que llevan a las entidades financieras a mostrar mayores o menores TIEs, este análisis pudiera ser relevante para la Administración Pública en términos de política fiscal.

Referencias Bibliográficas

Alfon, I., Argimon, I. y Bascunana-Ambros, P., 2004. What determines how much capital is held by UK banks and building societies? *Occasional paper nº 22. UK Financial Services Authority.*

Arellano, M. y Bond, S., 1991. Some test of specification for panel data: Monte Carlo evidence and application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58, 227-297.

Ayuso, J., Pérez, D. y Saurina, J., 2004. Are capital buffers pro-cyclical? Evidence from Spanish panel data. *Journal of Financial Intermediation*, 13, 249-264.

Benston, G., Einsenbeis, R., Horvitz, P., Kane, E. y Kaufman, G., 1986. *Perspectives on Safe and Sound Banking: Past, Present and Future.* MIT Press. Cambridge, MA.

Callihan, D.S., 1994. Corporate Effective Tax Rates: A synthesis of the literature. *Journal of Accounting Literature*, 13, 1-43.

Calvé, J.I., Labatut, G. y Molina, R., 2005. Variables económico-financieras que inciden sobre la presión fiscal soportada por las empresas de reducida dimensión: Efectos de la Reforma fiscal de 1995 en las empresas de la Comunidad Valenciana. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 127, 875-897.

Chen, S., Chen, X., Cheng, T. y Shevlin, T.J., 2010. Are Family Firms More Tax Aggressive Than Non-Family Firms? *Journal of Financial Economics*, 95, 41-61.

Collins, J.H. y Shackelford, D.A., 1995. Corporate Domicile and Average Effective Tax Rates: The Cases of Canada, Japan, The United Kingdom and The United States. *International Tax and Public Finance*, 2, 55-83.

Demsetz, M., 1983. The structure of ownership and the theory of the firm. *Journal of Law and Economics*, XXVI, 375-390.

Demsetz, M. y Lehn, K., 1985. The structure of corporate ownership: causes and consequences. *Journal of Political Economy*, 93 (6), 1155-1177.

Derashid, C. y Zhang, H., 2003. Effective tax rates and the "industrial policy" hypothesis: evidence from Malaysia. *Journal of International Accounting, Auditing & Taxation*, 12, 45-62.

Dyreng, S., Hanlon, M. y Maydew, E., 2008. Long-run corporate tax avoidance. *The Accounting Review*, 83 (1), 61-82.

- Feeny, S., Gillman, M. y Harris, M.N., 2006. Econometric Accounting of the Australian Corporate Tax Rates: A Firm Panel Example. *Accounting Research Journal*, 19 (1), 64-73.
- Fernández, E., 2004. Los factores condicionantes de la presión fiscal empresarial española a partir de la información contable. Especial mención a las decisiones financieras. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 120, 125-159.
- Fernández, E. y Martínez, A., 2006. La relación Contabilidad-Fiscalidad a través de la aplicación práctica del Impuesto sobre Sociedades. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 130, 621-644.
- Flannery, M. J. y Rangan, K. P., 2008. What caused the bank capital build-up of the 1990s? *Review of Finance*, 12 (2), 391-429.
- Fonseca, A.R. y González, F., 2010. How bank capital buffers vary across countries. The influence of cost of deposits, market power and bank regulation. *Journal of Banking and Finance*, 34, 892-902.
- Furlong, F.T. y Keeley, M.C., 1987. Bank Capital Regulation and Asset Risk. *Economic Review*, Federal Reserve Bank of San Francisco, 20-40.
- Government Accountability Office (GAO), 2008. *Effective Tax Rates Are Correlated with Where Income Is Reported*. Report to the Committee on Finance U.S. Senate, August, GAO-08-950, United States. Disponible en <http://www.gao.gov/new.items/d08950.pdf> [Consultado 10 de marzo de 2010].
- Gropp, R.E., 1997. The Effect of Expected Effective Corporate Tax Rates on Incremental Financing Decisions. *International Monetary Fund*, IMF Staff Papers, 44, 485-509.
- Gupta, S. y Newberry, K., 1997. Determinants of the Variability in Corporate Effective Tax Rates: Evidence from Longitudinal Data. *Journal of Accounting and Public Policy*, 16, 1-34.
- Harris, M. y Feeny, S. 1999. *The determinants of Corporate Effective Tax Rates: Evidence from Australia*, Melbourne Institute of Applied Economic and Social Research, Melbourne Institute Working Paper nº 21/99. Disponible en: <http://www.melbourneinstitute.com/wp/wp1999n21.pdf> [Consultado 10 de marzo de 2010].
- Harris, M. y Feeny, S. 2000. *Habit Persistence in Effective Tax Rates: Evidence Using Australian Tax Entities*, Melbourne Institute of Applied Economic and Social Research, Melbourne Institute Working Paper nº 13/00. Disponible en: <http://www.melbourneinstitute.com/wp/wp2000n13.pdf> [Consultado 10 de marzo de 2010].
- Harris, M. y Feeny, S., 2003. Habit Persistence in Corporate Effective Tax Rates. *Applied Economics*, 35, 951-958.
- Janssen, B. y Buijink, W. 2000. *Determinants of the Variability of Corporate Effective Tax Rates (ETRs). Evidence for the Netherlands*, MARC Working Paper MARC-WP/3/2000-08. Disponible en: <http://arno.unimaas.nl/show.cgi?fid=538> [Consultado 10 de marzo de 2010].
- Jensen, M.C. y Meckling, N. H., 1976. Theory of the firm: Managerial behaviour, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.

- Kim, K.A. y Limpaphayom, P., 1998. Taxes and Firm Size in Pacific-Basin Emerging Economies. *Journal of International Accounting, Auditing & Taxation*, 7, 47-68.
- KPMG, 2009. *KPMG's Corporate and Indirect Tax rate Survey 2009*. Disponible en <http://www.kpmg.com/> [Consultado 10 de marzo de 2010].
- Lindquist, K.G., 2004. Banks buffer capital: How important is risk? *Journal of International Money and Finance*, 23, 493-513.
- Liu, X. y Cao, S., 2007. Determinants of Corporate Effective Tax Rates. Evidence from Listed Companies in China. *The Chinese Economy*, 40 (6), 49-67.
- Merton, R.C., 1977. An analytic derivation of the cost of deposit insurance and loan guarantees: An application of modern option pricing theory. *Journal of Banking and Finance*, 1, 3-11.
- Modigliani, F. y Miller, M., 1963. Taxes and the Cost of Capital: a Correction. *American Economic Review*, Junio, 433-443.
- Molina, R., 2005. *Presión fiscal en las pymes. Estudio de su incidencia en la Comunidad Valenciana*. AECA, Madrid.
- Monterrey, J. y Sánchez, A., 2009. ¿Cómo afectan los impuestos a la calidad del resultado? Evidencia en las empresas españolas no cotizadas. *Revista de Contabilidad*, 12, 117-138.
- Monterrey, J. y Sánchez, A., 2010. Diferencias en agresividad fiscal entre empresas familiares y no familiares". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 145. En prensa.
- O'Hara, M., 1981. Property rights and the financial firm. *Journal of Law and Economics*, XXIV, 317-332.
- Omer, T.C., Molloy, K. y Ziebart, D., 1993. An Investigation of the Firm Size–Effective Tax Rate Relation in the 1980s. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 8 (2), 167-182.
- Plesko, G. A., 2003. An evaluation of alternative measures of corporate tax rates. *Journal of Accounting and Economics*, 35, 201-226.
- Porcano, T.M., 1986. Corporate Tax Rates: Progressive, Proportional or Regressive. *The Journal of the American Taxation Association*, 7 (2), 17-31.
- Rasmussen, E., 1988. Mutual banks and stock banks. *Journal of Law and Economics*, XXXI, 395-421.
- Richardson, G. y Lanis, R., 2007. Determinants of the variability in corporate effective tax rates and tax reform: Evidence from Australia. *Journal of Accounting and Public Policy*, 26, 689-704.
- Stickney, C.P. y McGee, V.E., 1982. Effective Corporate Tax Rates. The Effect of Size, Capital Intensity, Leverage, and Other Factors. *Journal of Accounting and Public Policy*, 1, 125-152.
- Wang, S., 1991. The Relation between Firm Size and Effective Tax Rates: A Test of Firms' Political Success. *The Accounting Review*, 66 (1), 158-169.

Wilkie, P.J. y Limberg, S., 1993. Measuring Explicit Tax (Dis) Advantage for Corporate Taxpayers: An Alternative to Average Effective Tax Rates. *The Journal of the American Taxation Association*, 15 (1), 46-71.

Wilkinson, B., Steven, C. y Geoff, J., 2001. Strategies and dividend imputation: the effect of foreign and domestic ownership on average effective tax rate. *Journal of International Accounting, Auditing & Taxation*, 10, 157-175.

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

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 Zárata-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
- 494/2010 Performance and completeness in repeated inter-firm relationships: the case of franchising
Vanessa Solis-Rodriguez & Manuel Gonzalez-Diaz
- 495/2010 A Revenue-Based Frontier Measure of Banking Competition
Santiago Carbó, David Humphrey & Francisco Rodríguez
- 496/2010 Categorical segregation in social networks
Antoni Rubí-Barceló
- 497/2010 Beneficios ambientales no comerciales de la directiva marco del agua en condiciones de escasez: análisis económico para el Guadalquivir
Julia Martin-Ortega, Giacomo Giannoccaro y Julio Berbel Vecino
- 498/2010 Monetary integration and risk diversification in eu-15 sovereign debt markets
Juncal Cuñado & Marta Gómez-Puig
- 499/2010 The Marshall Plan and the Spanish autarky: A welfare loss analysis
José Antonio Carrasco Gallego
- 500/2010 The role of learning in firm R&D persistence
Juan A. Mañez, María E. Rochina-Barrachina, Amparo Sanchis-Llopis & Juan A. Sanchis-Llopis
- 501/2010 Is venture capital more than just money?
Marina Balboa, José Martí & Nina Zieling
- 502/2010 On the effects of supply strategy on business performance: do the relationships among generic competitive objectives matter?
Javier González-Benito
- 503/2010 Corporate cash holding and firm value
Cristina Martínez-Sola, Pedro J. García-Teruel & Pedro Martínez-Solano
- 504/2010 El impuesto de flujos de caja de sociedades: una propuesta de base imponible y su aproximación contable en España
Lourdes Jerez Barroso y Joaquín Teixeira Quirós
- 505/2010 The effect of technological, commercial and human resources on the use of new technology
Jaime Gómez & Pilar Vargas

- 506/2010 ¿Cómo ha afectado la fiscalidad a la rentabilidad de la inversión en vivienda en España?
Un análisis para el periodo 1996 y 2007
Jorge Onrubia Fernández y María del Carmen Rodado Ruiz
- 507/2010 Modelización de flujos en el análisis input-output a partir de la teoría de redes
Ana Salomé García Muñiz
- 508/2010 Export-led-growth hypothesis revisited. a balance of payments approach for Argentina, Brazil, Chile and Mexico
David Matesanz Gómez & Guadalupe Fugarolas Álvarez-Ude
- 509/2010 Realised hedge ratio properties, performance and implications for risk management: evidence from the spanish ibex 35 spot and futures markets
David G McMillan & Raquel Quiroga García
- 510/2010 Do we sack the manager... or is it better not to? Evidence from Spanish professional football
Francisco González-Gómez, Andrés J. Picazo-Tadeo & Miguel Á. García-Rubio
- 511/2010 Have Spanish port sector reforms during the last two decades been successful? A cost frontier approach
Ana Rodríguez-Álvarez & Beatriz Tovar
- 512/2010 Size & Regional Distribution of Financial Behavior Patterns in Spain
Juan Antonio Maroto Acín, Pablo García Estévez & Salvador Roji Ferrari
- 513/2010 The impact of public reforms on the productivity of the Spanish ports: a parametric distance function approach
Ramón Núñez-Sánchez & Pablo Coto-Millán
- 514/2010 Trade policy versus institutional trade barriers: an application using “good old” ols
Laura Márquez-Ramos, Inmaculada Martínez-Zarzoso & Celestino Suárez-Burguet
- 515/2010 The “Double Market” approach in venture capital and private equity activity: the case of Europe
Marina Balboa & José Martí
- 516/2010 International accounting differences and earnings smoothing in the banking industry
Marina Balboa, Germán López-Espinosa & Antonio Rubia
- 517/2010 Convergence in car prices among European countries
Simón Sosvilla-Rivero & Salvador Gil-Pareja
- 518/2010 Effects of process and product-oriented innovations on employee downsizing
José David Vicente-Lorente & José Ángel Zúñiga-Vicente
- 519/2010 Inequality, the politics of redistribution and the tax-mix
Jenny De Freitas
- 520/2010 Efectos del desajuste educativo sobre el rendimiento privado de la educación: un análisis para el caso español (1995-2006)
Inés P. Murillo, Marta Rahona y M^a del Mar Salinas
- 521/2010 Structural breaks and real convergence in opec countries
Juncal Cuñado
- 522/2010 Human Capital, Geographical location and Policy Implications: The case of Romania
Jesús López-Rodríguez, Andres Faiña y Bolea Cosmin-Gabriel

- 523/2010 Organizational unlearning context fostering learning for customer capital through time: lessons from SMEs in the telecommunications industry
Anthony K. P. Wensley, Antonio Leal-Millán, Gabriel Cepeda-Carrión & Juan Gabriel Cegarra-Navarro
- 524/2010 The governance threshold in international trade flows
Marta Felis-Rota
- 525/2010 The intensive and extensive margins of trade decomposing exports growth differences across Spanish regions
Asier Minondo Uribe-Etxebarria & Francisco Requena Silvente
- 526/2010 Why do firms locate r&d outsourcing agreements offshore? the role of ownership, location, and externalization advantages
Andrea Martínez-Noya, Esteban García-Canal & Mauro f. Guillén
- 527/2010 Corporate Taxation and the Productivity and Investment Performance of Heterogeneous Firms: Evidence from OECD Firm-Level Data
Norman Gemmell, Richard Kneller, Ismael Sanz & José Félix Sanz-Sanz
- 528/2010 Modelling Personal Income Taxation in Spain: Revenue Elasticities and Regional Comparisons
John Creedy & José Félix Sanz-Sanz
- 529/2010 Mind the Remoteness!. Income disparities across Japanese Prefectures
Jesús López-Rodríguez, Daisuke Nakamura
- 530/2010 El nuevo sistema de financiación autonómica: descripción, estimación empírica y evaluación
Antoni Zabalza y Julio López Laborda
- 531/2010 Markups, bargaining power and offshoring: an empirical assessment
Lourdes Moreno & Diego Rodríguez
- 532/2010 The snp-dcc model: a new methodology for risk management and forecasting
Esther B. Del Brio, Trino-Manuel Níguez & Javier Perote
- 533/2010 El uso del cuadro de mando integral y del presupuesto en la gestión estratégica de los hospitales públicos
David Naranjo Gil
- 534/2010 Análisis de la efectividad de las prácticas de trabajo de alta implicación en las fábricas españolas
Daniel Vázquez-Bustelo y Lucía Avella Camarero
- 535/2010 Energía, innovación y transporte: la electrificación de los tranvías en España, 1896-1935
Alberte Martínez López
- 536/2010 La ciudad como negocio: gas y empresa en una región española, Galicia 1850-1936
Alberte Martínez López y Jesús Mirás Araujo
- 537/2010 To anticipate or not to anticipate? A comparative analysis of opportunistic early elections and incumbents' economic performance
Pedro Riera Sagrera
- 538/2010 The impact of oil shocks on the Spanish economy
Ana Gómez-Loscos, Antonio Montañés & María Dolores Gadea

- 539/2010 The efficiency of public and publicly-subsidized high schools in Spain. evidence from pisa-2006
María Jesús Mancebón, Jorge Calero, Álvaro Choi & Domingo P. Ximénez-de-Embún
- 540/2010 Regulation as a way to force innovation: the biodiesel case
Jordi Perdigueró & Juan Luis Jiménez
- 541/2010 Pricing strategies of Spanish network carrier
Xavier Fageda, Juan Luis Jiménez & Jordi Perdigueró
- 542/2010 Papel del posicionamiento del distribuidor en la relación entre la marca de distribuidor y lealtad al establecimiento comercial
Oscar González-Benito y Mercedes Martos-Partal
- 543/2010 How Bank Market Concentration, Regulation, and Institutions Shape the Real Effects of Banking Crises
Ana I. Fernández, Francisco González & Nuria Suárez
- 544/2010 Una estimación del comercio interregional trimestral de bienes en España mediante técnicas de interpolación temporal
Nuria Gallego López, Carlos Llano Verduras y Julián Pérez García
- 545/2010 Puerto, empresas y ciudad: una aproximación histórica al caso de Las Palmas de Gran Canaria
Miguel Suárez, Juan Luis Jiménez y Daniel Castillo
- 546/2010 Multinationals in the motor vehicles industry: a general equilibrium analysis for a transition economy
Concepción Latorre & Antonio G. Gómez-Plana
- 547/2010 Core/periphery scientific collaboration networks among very similar researchers
Antoni Rubí-Barceló
- 548/2010 Basic R&D in vertical markets
Miguel González-Maestre & Luis M. Granero
- 549/2010 Factores condicionantes de la presión fiscal de las entidades de crédito españolas, ¿existen diferencias entre bancos y cajas de ahorros?
Ana Rosa Fonseca Díaz, Elena Fernández Rodríguez y Antonio Martínez Arias