

**ANÁLISIS PRE Y POST-FUSIONES DEL SECTOR
COMPUESTO POR LAS CAJAS DE AHORROS ESPAÑOLAS:
EL TAMAÑO IMPORTA**

**ANTONIO A. GOLPE
JESÚS IGLESIAS
JUAN MANUEL MARTÍN**

**FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS
DOCUMENTO DE TRABAJO
Nº 621/2011**

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.

ANÁLISIS PRE Y POST-FUSIONES DEL SECTOR COMPUESTO POR LAS CAJAS DE AHORROS ESPAÑOLAS: EL TAMAÑO IMPORTA.

Antonio A. Golpe*
Jesús Iglesias*
Juan Manuel Martín*

Abstract

La fase expansiva de la economía española hasta 2007 ha generado desequilibrios importantes en el sistema financiero español y, de forma más concreta, en el conjunto de Cajas de Ahorros. Ante esta situación, el gobierno español ha puesto en marcha un plan de reestructuración que ha desencadenado un proceso de fusiones entre cajas sin precedentes; el mercado ha pasado de 45 entidades en 2009 a 18 en 2010. En este contexto, el Banco de España ha propuesto principalmente el ajuste de la red comercial así como el redimensionamiento del activo de las Cajas de Ahorros resultantes tras el proceso de fusiones. El objetivo de este trabajo es contribuir al análisis empírico de las medidas propuestas por el Banco de España utilizando para ello dos postulados de gran utilidad en el estudio del comportamiento de un mercado, las leyes Zipf (1949) y Gibrat (1931). Nuestros resultados avalan las medidas propuestas por el Banco de España acerca de la sobredimensión del sector y la necesidad de reducir su capacidad instalada.

Key words: Ley de Zipf, Economía financiera, Ley de Gibrat

JEL classification: G00, C16.

Corresponding author: Juan Manuel Martín, Departamento de Economía, Facultad de Empresariales, Universidad de Huelva, 21071, Huelva, España.
E-mail: juanmanuel.martin@live.com

* Departamento de Economía. Facultad de Ciencias Empresariales, 21071, Huelva

1. Introducción

La crisis financiera que sufre la economía española desde el año 2007 ha provocado, entre otras consecuencias, la reestructuración del sistema de Cajas de Ahorros en España. En este contexto, el Banco de España ha propuesto principalmente el ajuste de la red comercial y el redimensionamiento del activo de las entidades. El propósito de estas medidas son garantizar la estabilidad en el mercado financiero y la solvencia de las entidades que actúan en él, y en este entorno se ha desencadenado un proceso de fusiones sin precedentes.

El objetivo de este artículo es contribuir al análisis de las medidas propuestas por el Banco de España utilizando para ello las leyes de Zipf (1949) y Gibrat (1931). Ambos postulados son de gran utilidad para estudiar la composición de un conjunto de entidades en relación a su tamaño y crecimiento. Con este fin se estudia mediante los datos de la Confederación Española de Cajas de Ahorro (CECA) para los años 2002 al 2009 la distribución del volumen de activo, pasivo y red comercial de las Cajas de Ahorros españolas.

El presente trabajo recoge en primer lugar una descripción detallada de la situación y evolución de las Cajas de Ahorros en España. En el apartado dos se realiza una revisión de la literatura acerca de las leyes de Zipf y Gibrat para, a continuación en la tercera sección, describir tanto los datos que se van a utilizar como el marco de estimación empleado. Finalmente, se presentan los resultados obtenidos que sirven de soporte para las conclusiones y para líneas de investigación futuras.

1.1 Respuesta de España a la crisis de la “deuda soberana”

El primer semestre de 2010 ha ido generando progresivamente un gran problema de desconfianza financiera que ha llevado a cuestionar el papel del euro como segunda moneda de referencia internacional.

Con la aparición del euro entró en escena un mercado financiero que potenció el intercambio de ahorro entre los distintos países que conforman la Unión Europea. Éste es el caso de Irlanda, Grecia, Portugal o España, países en los que el crecimiento exponencial de su deuda pública ha sido colocado en buena medida a inversores extranjeros. Esta financiación ofrecida por parte de los mercados de capitales europeos provoca una rigidez que impide la aplicación de los remedios tradicionales en las que un país no puede hacer frente a su deuda pública. Las medidas que puede tomar una economía cuando se encuentra ante un problema de este tipo son:

- Conseguir más crédito o alargar los vencimientos previstos.
- Reducir el valor de la deuda, vía devaluación o generando inflación.
- No hacer frente a la deuda.

La primera opción es complicada en una coyuntura en la que predomina la inseguridad, la desconfianza y una aversión al riesgo casi total. En cuanto a la segunda, la aparición del euro ha eliminado la soberanía monetaria que poseían los países miembros antes de la Unión Monetaria, es decir, no pueden alterar el tipo de cambio ni modificar autónomamente las condiciones monetarias que determinan la tasa de inflación, acciones que permitirían atenuar la carga de los vencimientos.

En este entorno, el Gobierno español ha tomado medidas con el objetivo de cumplir con el “Pacto de Estabilidad y Crecimiento”¹ planteado con la creación de la “moneda única”. De esta manera, durante 2010 se han llevado a cabo una serie de ajustes estructurales que pueden resumirse en:

- Reforma del mercado laboral.
- Reforma de las pensiones.
- Reestructuración del sistema bancario que afecta, fundamentalmente, a las Cajas de Ahorros.

¹ Este Pacto aseguraba que los distintos países de la Eurozona mantendrían la disciplina fiscal, de modo que el euro discurriera sobre un entorno de estabilidad en el gasto agregado de las economías.

Es precisamente la reestructuración de las Cajas de Ahorros el objeto de estudio de este documento, por lo que resulta relevante el desarrollo tanto de los problemas que presenta el sector como de los instrumentos facilitados para resolver éstos.

1.2 La reestructuración de las Cajas de Ahorros. Problemas e instrumentos.

El motivo por el cual el proceso de reestructuración del sistema financiero español se limita al sector compuesto por las Cajas de Ahorros es que son éstas las entidades que han sufrido mayores desequilibrios durante la fase expansiva de la economía española. Así pues, como apunta el Banco de España, la crisis se encontró a su llegada con un sistema bancario compuesto por dos polos opuestos: la mitad del sector lo conformaban las Cajas de Ahorros, entidades que por sus características peculiares estaban a merced de las turbulencias que presentaba el entorno; por otro lado, el resto del sistema bancario se encontraba en un ambiente de gestión eficiente y estaba dotado de una capacidad importante para hacer banca al por menor que amortiguó la agitada coyuntura.

Las principales restricciones que imposibilitaban la adaptación de las Cajas de Ahorros a los cambios del entorno pueden resumirse, según el Banco de España², en cuatro:

1. Una parte importante del crecimiento de las Cajas de Ahorros ha sido financiado por mercados del euro. Esto ha provocado que el pasivo compuesto por depósitos minoristas pierda mucho peso frente a la financiación internacional. De esta manera, la estructura financiera de las cajas ha tomado valores indeseables en un ambiente de aversión al riesgo.
2. La inversión excesiva de las Cajas de Ahorros en el sector de promoción inmobiliaria ha lastrado la estructura del activo de éstas.

² Véase <http://www.bde.org.es/webbde/es/secciones/prensa/intervenpub/subgoberna/sub060710.pdf>

3. El excedente de recursos vivido en años anteriores a 2007 unido a la proximidad con el cliente propia de esta actividad, ha dotado a las cajas de una densidad de redes comerciales que podrían disminuir su eficiencia³ y productividad.
4. El modelo societario de las Cajas de Ahorros les impide la generación de recursos propios de máxima calidad más allá de la retención de sus propios beneficios⁴, es decir, no pueden emitir acciones para obtener capital.

Con el objetivo de dar solución a estas limitaciones que presenta el sector, se constituye el Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria (FROB); siendo éste uno de los recursos con los que cuentan las cajas para capitalizarse.

El FROB goza de personalidad jurídica propia y plena capacidad pública y privada para el desarrollo de sus fines. Inicialmente, este fondo se constituye con un capital de 9.000 millones de € de los que 6.750 son aportados por el Estado y el resto por los Fondos de Garantías de Depósitos⁵. Además, para el cumplimiento de sus fines, el FROB puede captar financiación de los mercados de valores emitiendo títulos de renta fija, recibir préstamos, solicitar la apertura de créditos y realizar cualesquiera otras operaciones de endeudamiento. No obstante, los recursos ajenos de los que puede disponer el fondo no deben superar el montante de 3 veces los recursos propios que existan en cada momento. En el caso en el que el Ministerio de Economía y Hacienda autorice

³ Palomo y Sanchís (2010) exponen las razones de las fusiones de las cajas de ahorro españolas por motivos de eficiencia en la década 1990-2000. Las motivaciones de este proceso de fusiones no sólo contempla motivos de eficiencia, además tal y como sostiene Cuervo (1999) existen otras razones habituales como la mejora en la gestión, diversificación del riesgo o el incremento del poder de mercado. Sin olvidar que también pueden ser estrategias arriesgadas con un elevado porcentaje de fracasos, siendo numerosos los estudios que muestran sus efectos negativos sobre el valor para los accionistas y sobre otros grupos de interés como los altos directivos de las empresas adquiridas o los empleados. Revell (2000) concreta las ventajas de las fusiones en términos de economías de escala, captar grandes clientes y mayores inversiones en tecnología. No obstante, en el trabajo de Humprhey y Valverde (2000) cuestionan que el proceso de fusiones genera eficiencia, debido a que los costes no disminuyen mientras que el incremento de beneficios no garantiza el aumento de los costes producidos por tal proceso.

⁴ Cada Comunidad Autónoma establece distintos criterios para definir qué parte del beneficio debe destinarse a obra social, por lo que la retención de excedentes está restringida.

⁵ Existen tres Fondos de Garantías de Depósitos, uno para cada tipo de entidad de crédito que conforma el Sistema Financiero Español (establecimientos bancarios, Cajas de Ahorros y cooperativas de crédito). Estos fondos son financiados por las entidades integradas en ellos.

la superación de dicho límite, en ningún caso la financiación ajena del Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria pueda suponer más de 10 veces sus recursos propios⁶. Con el objetivo de cumplir con el saneamiento del sector compuesto por las Cajas de Ahorros, el FROB actúa siguiendo dos líneas claras:

1. La primera línea consiste en intervenir cajas que sean económicamente inviables para proceder al cambio de administradores. Esta primera línea de actuación ha llevado al FROB a intervenir a Caja Castilla-La Mancha (que ha sido absorbida por el Banco Liberta) y a Cajasur (adquirida por la caja Bilbao Bizkaia Kutxa).
2. La segunda forma de proceder que tiene el FROB consiste en facilitar integraciones de entidades viables y capitalizadas. Este modo favorece el refuerzo de los recursos propios y la mejora de la eficiencia. No obstante, para que un proceso de integración sea financiado por el FROB debe presentarse ante el Banco de España un informe en el que se detallen las condiciones de la fusión, así como las actuaciones que se van a llevar a cabo para la mejora de la eficiencia. En el caso en el que el Banco de España apruebe el plan, el FROB fortalece los recursos propios de la entidad que resulte de la integración mediante la suscripción de participaciones preferentes⁷.

La necesidad financiera de las cajas unida a la obligatoriedad de establecer alianzas para poder acceder al FROB ha generado multitud de asociaciones entre las 45 cajas que componían el mercado en 2009. Para establecer estas uniones, las cajas han utilizado dos instrumentos; por un lado, fusiones tradicionales en las que las alianzas dan lugar a una única caja con personalidad jurídica independiente a las cajas que se han unido; por otro, fusiones frías o Sistemas Institucionales de Protección (SIP). El Sistema Institucional de Protección es una figura jurídica que aparece por primera vez

⁶ Para una mayor profundización en el marco jurídico del FROB véase el Real Decreto-ley 9/2009.

⁷ Estas participaciones tienen un vencimiento de cinco años y la entidad beneficiada por el FROB debe devolverlas con un coste del 7,75%.

en la Directiva europea 2006/48/CE y que se transpone al ordenamiento jurídico español mediante RD. 216/2008. Esta normativa trata sobre recursos propios de las entidades financieras y define al SIP como “acuerdo contractual o legal de responsabilidades que incluya a la entidad de crédito y a la contraparte que proteja a dichas instituciones y, en particular, que garantice su liquidez y solvencia a fin de evitar la quiebra cuando resulte necesario”. Es decir, el objetivo que debe perseguir este acuerdo es garantizar la solvencia y liquidez de las entidades que conformen el SIP, permitiendo que cada caja mantenga su identidad y personalidad jurídica. Para evitar la creación de nuevas entidades transitorias creadas únicamente para acceder a la financiación del FROB, el RD. 6/2010 establece que debe haber voluntad de perdurar en el tiempo por parte de las entidades que integran el SIP. Concretamente, cifra un período mínimo de 10 años de compromiso por parte de todas las entidades que conformen el SIP, debiendo avisar con un plazo mínimo de 2 años de antelación su deseo de abandonar la alianza. El siguiente cuadro representa el resultado del proceso de fusiones narrado.

Fusiones

| 2009 | 2010 |
|-----------------|--------------------|
| La Caixa | CAIXA |
| Caixa de Girona | |
| Caja de Jaén | Unicaja |
| Unicaja | |
| Caixanova | Nova Caixa Galicia |
| Caixa Galicia | |
| BBK | BBK Bank |
| Cajasur | |
| Caixa Manresa | CatalunyaCaixa |
| Caixa Tarragona | |
| Caixa Catalunya | |
| Caja España | Caja España |
| Caja Duero | |
| Caixa Manlleu | Unnim |
| Caixa Terrasa | |
| Caixa Sabadell | |

Cajas Independientes

| 2009 | 2010 |
|------------------------|------------------------|
| Kutxa | Kutxa |
| Caja Vital Kutxa | Caja Vital Kutxa |
| Ibercaja | Ibercaja |
| Caixa Ontinyent | Caixa Ontinyent |
| Colonya Caixa Pollença | Colonya Caixa Pollença |
| Caja Mediterráneo | Caja Mediterráneo |

Elaboración propia

SIP

| 2009 | 2010 |
|-------------------------|--------------|
| Caja Madrid | BANKIA |
| Bancaja | |
| Caja Insular | |
| Caja Rioja | |
| Caja Laietana | |
| Caja de Ávila | |
| Caja Segovia | Banca Cívica |
| Caja Navarra | |
| Caja de Burgos | |
| Cajasol | |
| Caja de Guadalajara | Banco Base |
| Caja Canarias | |
| Caja Castilla La Mancha | |
| Caja Cantabria | |
| Cajastur | Caja 3 |
| Caja de Extremadura | |
| Caja Inmaculada | |
| Caja de Badajoz | Mare Nostrum |
| Caja Círculo de Burgos | |
| Caixa Penedés | |
| Caja Murcia | |
| Sa Nostra | Mare Nostrum |
| Caja Granada | |

Aunque el origen de esta reestructuración no ha sido una cuestión de eficiencia, ésta es una condición necesaria que establece el Banco de España para poder acceder al FROB. En este sentido, son varios los estudios que han abordado el análisis de eficiencia o reducción del coste asociado al proceso de fusiones. En los trabajos de Humphrey y Carbó (2000), Carbó *et al* (2007), Altunbas *et al* (2007) y Carbó *et al* (2002) se aportan evidencias sobre las fusiones de entidades financieras. Sin embargo, estas ventajas en términos de eficiencia se pueden corresponder con la optimización de la capitalización del sector bancario en su conjunto y no por la eficiencia vinculada a las entidades de manera particular (Raymond y Repilado, 1991; Raymond, 1994; o Fuentes y

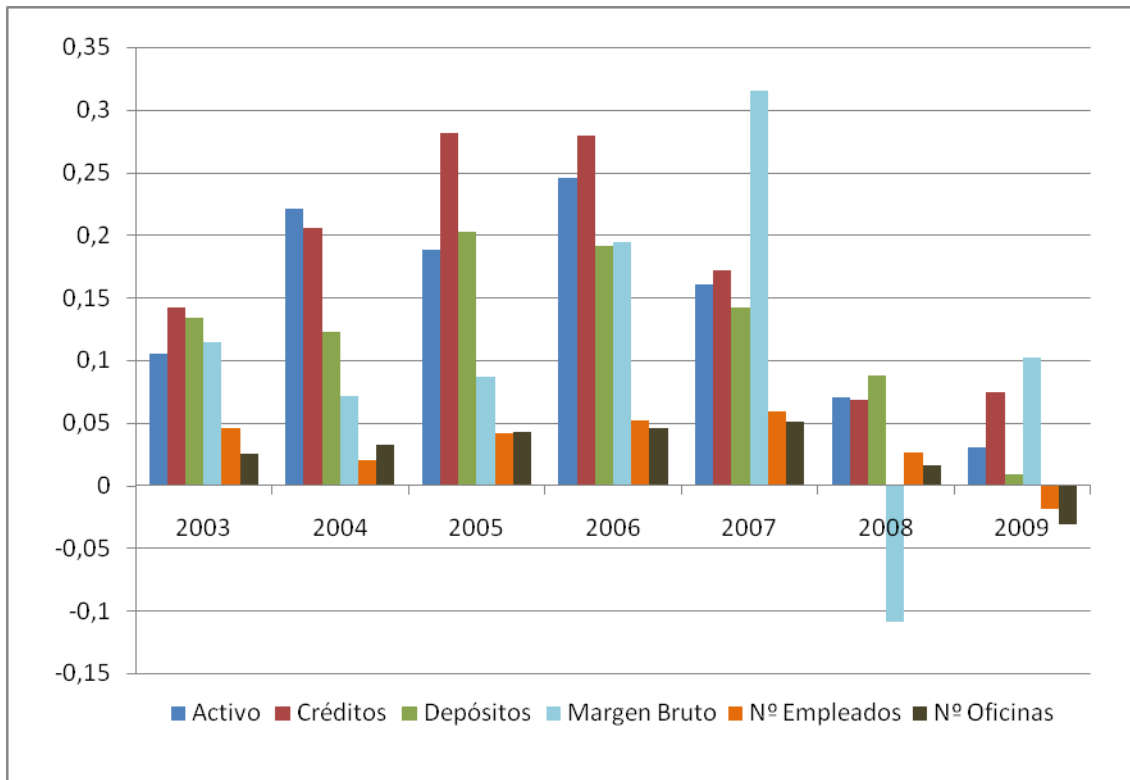
Sastre, 1999). No obstante, cuestiones de eficiencia no constituye el objeto de este trabajo.

1.3 Evolución de las Cajas de Ahorros.

La evolución del sector de cajas de ahorro contrasta entre la década 1990 a 2000 y la actual. En el periodo 1986-1998 en España se produjeron 20 fusiones que afectaron a 47 cajas, dato que difiere con la década 2000-2009 donde únicamente se produjo una fusión. Además se abrieron 6.000 oficinas y contrataron 33.000 empleados aproximadamente. En los años anteriores a la presente crisis el crecimiento económico había permitido que las entidades financieras generaran recursos a un ritmo muy elevado, motivado principalmente por su vinculación con la expansión experimentada por el sector inmobiliario⁸. Así, en el gráfico 1 se observa como el crecimiento de la oferta (medida en activo, créditos y depósitos) toma su valor máximo en 2005-2006 mientras que la capacidad instalada (medida en número de oficinas y trabajadores) toca techo en 2007. Esto pone de manifiesto un retardo en cuanto a capacidad instalada, ya que ésta se ajusta en función al crecimiento de la oferta en el ejercicio anterior. Sin embargo, en 2009 este comportamiento observado en años anteriores se rompe, de tal manera que mientras que la oferta sigue creciendo la capacidad instalada se reduce. En este contexto, cabría plantearse al menos los siguientes interrogantes: ¿Estamos ante un ajuste basado en la búsqueda de la eficiencia? ¿Se debe esta reducción de redes comerciales al solapamiento de cajas fusionadas? ¿se trata de buscar alcanzar mejores posiciones competitivas o recuperar los niveles de liquidez y solvencia anteriores a la crisis? Y sobre todo, ¿cómo afectará el actual proceso de fusiones experimentado por las cajas de ahorros, tras la crisis al posicionamiento y crecimiento de las mismas en el mercado financiero?

⁸ En el año 2009 el saldo de activo referente a construcción, promoción inmobiliaria y compra de vivienda era de 848.000 millones de euros, lo que suponía el 69,3% del crédito al sector privado. Para los bancos suponía el 53%, datos que justifican la elevada morosidad del sector financiero tras el cambio de ciclo en la construcción.

Gráfico 1. Tasas de crecimiento del sector



Elaboración propia. Datos de la Confederación Española de Cajas de Ahorros.

A pesar de que todas estas cuestiones son del máximo interés, es la búsqueda de respuestas a la última de las cuestiones planteadas el objeto de nuestro estudio, para lo cual pretendemos contrastar las conocidas leyes de Zipf y Gibrat, haciendo uso de datos de las Cajas de Ahorro españolas en la última década. La Ley Zipf expresa que existe una relación entre el tamaño de una entidad y su posición en el mercado. Así pues, este postulado plantea que la segunda empresa de un mercado es la mitad de la primera, la tercera es un tercio de la primera, la cuarta una cuarta parte y así sucesivamente. Además, la ley de Gibrat afirma que el crecimiento de una entidad es independiente de su tamaño inicial. Estas dos leyes son de referencia a la hora de estudiar la composición de un mercado y el posicionamiento de las entidades que componen el mismo.

La respuesta al resto de cuestiones, aunque de enorme interés, exceden del objeto y alcance de este estudio y podrían convertirse en líneas futuras de

investigación. En cualquier caso parece que la reducción de la red comercial instalada en 2009 en el sector de Cajas de Ahorros no se debe a ningún proceso de fusión, ya que en ese año no hubo ninguna vinculación entre cajas.

2. Marco Teórico

La literatura encargada de abordar este tipo de análisis de distribuciones y crecimiento nace en economía urbana. De este modo, tras el estudio de la distribución de rentas y de empresas llevado a cabo, respectivamente, por Pareto (1896) y Gibrat han emergido multitud de trabajos que intentan explicar, a partir de las conclusiones obtenidas por estos autores, fenómenos tanto sociales como naturales. Es precisamente la distribución estadística de Pareto, también denominada ley potencial, la más utilizada para describir la composición de un país, mercado, etc. Si denotamos por T el tamaño de la entidad y por R el rango o posición que ocupa ésta dentro del conjunto, una ley potencial vincula tamaño y rango de la siguiente forma: $R(T) = aT^{-b}$, siendo a y b parámetros.

2.1. De la distribución de Pareto a la Ley Zipf

Como se ha adelantado en el apartado anterior y adaptando lo expuesto al análisis de las Cajas de Ahorros españolas, la distribución del tamaño de éstas sigue una distribución de Pareto o se ajusta a una ley potencial si:

$$R(T) = aT^{-b} \quad (1)$$

donde R es el rango o lugar que ocupa la entidad dentro del conjunto, T es el tamaño de la misma y a y b son parámetros a estimar⁹. Es el valor de b el que genera una distribución de los tamaños de las cajas más o menos igualitaria. Cuanto mayor es b , más diferencias existen entre las distintas cajas que componen el mercado. Cuando b es la unidad obtenemos la conocida regla del rango-tamaño o ley de Zipf. Esta ley, que es una peculiaridad que presenta la distribución de Pareto o ley de potencia, tiene una implicación relevante, ya que

⁹ Denominándose b *exponente de Pareto*, que por construcción es siempre positivo.

si ésta se cumple nos encontramos ante un mercado en el que la segunda empresa en cuanto a tamaño es la mitad de la primera, la tercera tiene una dimensión igual a un tercio de la primera y así sucesivamente.

La posibilidad de expresar en términos lineales de la ecuación (1) utilizando una transformación logarítmica permite una sencilla estimación de los parámetros a estudiar. De este modo, si tomamos logaritmos en ambos lados de la igualdad, podemos expresar la ley potencial de Pareto de la siguiente forma:

$$\log(R_i) = \log(a) - b \log(T_i) \quad (2)$$

Esta especificación del modelo posibilita la estimación por Mínimos Cuadrados Ordinarios (en adelante, OLS) de los parámetros asociados a la ecuación. No obstante, y como se examinará en epígrafes posteriores, las estimaciones realizadas mediante OLS pueden presentar problemas que hacen que los parámetros estimados no sean óptimos (Gabaix e Ibragimov, 2007).

2.2. La ley Gibrat

La ley Gibrat se sustenta en que el proceso de crecimiento es independiente del tamaño de la entidad, ciudad o cualquier tipo de ente que se estudie:

$$X_{it} - X_{it-1} = \varepsilon_{it} X_{it-1} \quad (3)$$

donde X_{it} es el tamaño de la entidad X_i en el momento t y ε_{it} es una variable aleatoria que representa los shocks aleatorios que puede sufrir la tasa de crecimiento, que se distribuyen idéntica e independientemente para todas las observaciones, con $E(\varepsilon_{it}) = 0$ y $\text{Var}(\varepsilon_{it}) = \sigma^2 \forall i, t$.

Gabaix (1999) demuestra cómo la ley Zipf se deriva de la ley de Gibrat. De este modo, el autor defiende que la existencia de la ley de potencia puede ser debida a un principio simple: la invariancia de escala. Debido a que el proceso de crecimiento es el mismo en todas las escalas, el proceso de distribución final debe ser invariante de escala.

Así pues, Gabaix ha convertido la regularidad en la evolución de mercados que cumplen con la ley de Zipf, en una regularidad mucho más fácil de entender y explicar, la ley de Gibrat. En cuanto a las desviaciones de la ley de Zipf, éstas pueden ser entendidas como desviaciones de la ley de crecimiento proporcional [Ioannides y Overman (2003)]. Además, en Córdoba (2008) se muestra como la ley de Gibrat es una condición necesaria para la ley de Zipf.

2.3. Antecedentes de aplicación de estas leyes a los mercados financieros

Aunque las leyes mencionadas se han venido aplicando mayoritariamente en economía urbana, existen algunos trabajos recientes en los que se intenta explicar la composición del mercado financiero a través de estos postulados; por ejemplo, Alegria y Schaeck (2008), Janicki y Prescott (2006) o Russo (2009a).

3. Datos, marco empírico y resultados.

3.1. Datos

Las variables utilizadas para medir el tamaño han sido extraídas del anuario publicado por la Confederación Española de Cajas de Ahorros desde 2002 a 2009. Concretamente, se han utilizado seis variables que cuantifican el pasivo y activo, la capacidad instalada medida en red comercial y el volumen de negocios.

Estas variables pretenden definir la estructura económica-financiera de la actividad tradicional de las cajas, así como su volumen de negocios. En definitiva, se trata de representar cuántos recursos ha captado la entidad, y posteriormente comprender cómo se han aplicado esos recursos a través de los préstamos a sus clientes. Adicionalmente, el análisis incluye la composición de la red comercial para así identificar si los recursos de los que disponen las entidades se corresponden con la red comercial instalada.

En relación a la estructura de activo de las entidades financieras, se mide el valor del activo de la entidad y los créditos que conceden a sus clientes.

Por el lado del pasivo se incluyen los recursos captados en el mercado, es decir, el dinero que sus clientes depositan en las cuentas independientemente de tratarse de cuentas corrientes, de ahorro o con vencimientos futuros. De modo que no son más que aquellos fondos depositados directamente por la clientela, de los cuales las cajas pueden disponer para la realización de sus operaciones de activo.

En cuanto al volumen de negocios, se ha utilizado el margen bruto como variable explicativa de éste, pretendiendo aislar del análisis el efecto de aquellas operaciones no relacionadas con la actividad principal de las cajas.

Las variables que miden la red comercial instalada son el número de oficinas y de empleados, ya que permiten entender la dimensión de la entidad. La siguiente tabla resume las variables de análisis¹⁰.

Tabla 1. Resumen de las variables

| Variable | Descripción |
|--------------|--|
| Activo | Volumen de activo (miles de euros) |
| Créditos | Créditos concedidos a la clientela (miles de euros) |
| Depósitos | Depósitos de la clientela (miles de euros) |
| Oficinas | Número de oficinas |
| Empleados | Número de empleados |
| Margen Bruto | Valor añadido generado por la actividad principal (miles de euros) |

3.2. Marco de estimación y resultados.

Para la modelización econométrica del fenómeno que se quiere explicar se va a tomar como punto de partida todas las Cajas de Ahorros ordenadas de

¹⁰ En el anexo se muestran los estadísticos descriptivos de cada una de estas variables.

forma decreciente de acuerdo a cada una de las variables analizadas, es decir, en función al volumen de activo, créditos, depósitos, oficinas, empleados y margen bruto:

$$T_{(1)} \geq T_{(2)} \geq T_{(3)} \geq \dots \geq T_{(r)} \geq \dots T_{(n-1)} \geq T_{(n)} \quad (4)$$

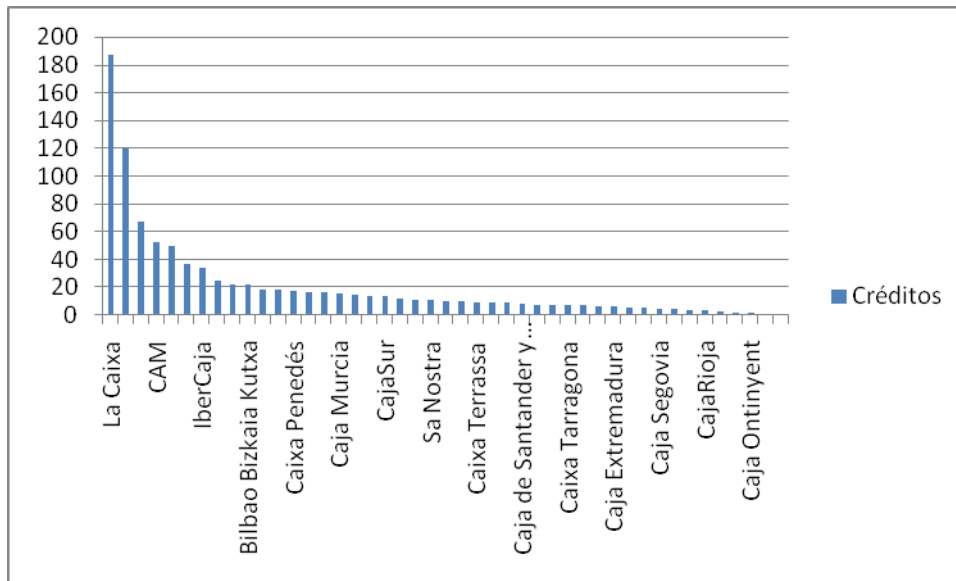
de este modo $T_{(1)}$ es la caja de mayor tamaño y $T_{(n)}$ es la de menor magnitud. Luego r simboliza el ranking o posición correspondiente de la caja dentro del conjunto de la muestra.

Como se ha expuesto en líneas anteriores, la ley Zipf es formulada a partir de la ley de potencia o distribución de Pareto que se muestra en (1). En concreto, la primera se cumple en el caso en el que el *coeficiente de Pareto* tome un valor igual a 1. De esta manera, si se sustituye en (1) el postulado de la ley Zipf, es decir $b=1$, se obtiene lo siguiente:

$$r T_{(r)} = a \quad (5)$$

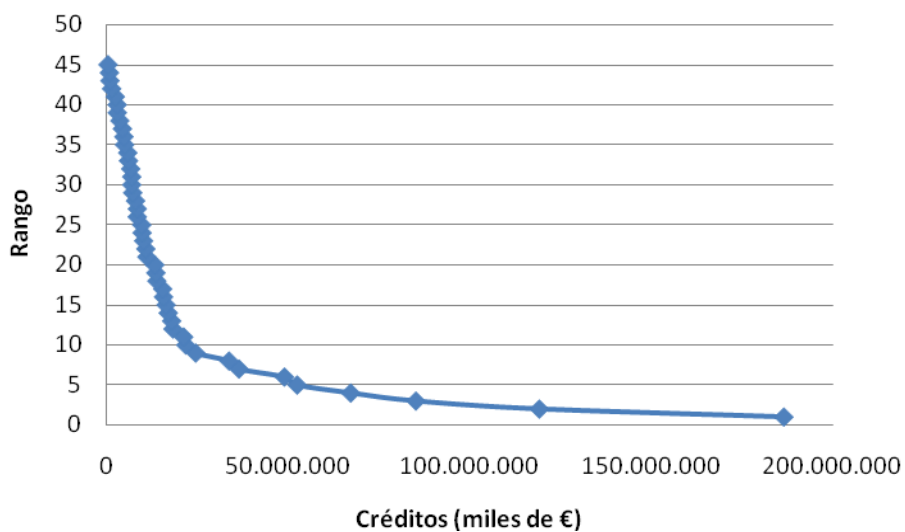
Es decir, dados r y $T_{(r)}$ el producto de de ambas magnitudes debe ser constante o debe aproximarse a un valor constante para todo r . Para el caso de la caja de mayor tamaño ($r = 1$) se logra llegar a $T_{(1)} = a$, por lo que a representa el tamaño de la caja más grande del mercado. Una representación gráfica de (5) enfrentando r y $T_{(r)}$ mostrará la forma de una hipérbola rectangular (Goerlich y Mas, 2008). Los gráficos 2 y 3 muestran el volumen de créditos en 2009 y la relación del rango y el volumen de crédito de las cajas, respectivamente.

Gráfico 2 Volumen de Créditos 2009 (millones de €)



Elaboración propia. Datos de la Confederación Española de Cajas de Ahorro.

Gráfico 3 Relación rango-tamaño (2009)



Elaboración propia. Datos de la Confederación Española de Cajas de Ahorro.

Para realizar una aproximación gráfica del cumplimiento de la Ley Zipf planteada en (5) por parte del mercado compuesto por las Cajas de Ahorros españolas se han utilizado los créditos que poseían en 2009 cada una de las 43 cajas que componían el mismo. De esta forma, los gráficos 2 y 3 muestran una hipérbola rectangular que, a priori, da indicios del cumplimiento de (5) por parte del conjunto de Cajas de Ahorros.

La modelización más utilizada por la literatura para contrastar si un conjunto de observaciones se distribuye o no de acuerdo con la mencionada Ley Zipf consiste en plantear una versión lineal de la ley potencial de Pareto¹¹:

$$\log r = \beta_1 + \beta_2 \log T_{(r)} + \varepsilon_{(r)} \quad (6)$$

para, posteriormente, estimar los parámetros mediante OLS y estudiar si es posible o no aceptar $H_0 : \beta_2 = -1$.

Así pues, son múltiples los estudios empíricos que utilizan el procedimiento mencionado (véanse, por ejemplo, Eeckhout, 2004; Ioannides y Overman, 2003; Lanaspá *et al.*, 2004; Rose, 2006; Soo, 2005; González-Val y Navarro 2010; Goerlich y Mas, 2008; Janicki y Prescott, 2006). En el caso en el que se produzcan desviaciones del *exponente de Pareto* (β_2) en torno a 1, éstas serán interpretadas como desviaciones de la Ley Zipf¹². En el caso en el que (β_2) tome un valor constante a lo largo del tiempo y éste sea distinto de -1, la distribución mostrada en (2) debería ser reformulada como $r T_{(r)}^b = a$. Esta última situación supondría que, aunque el mercado no cumple con el postulado de la Ley Zipf, se distribuye de acuerdo con la distribución de Pareto. Además, según Rosen y Resnick (1980) y Fan y Casetti (1994), se puede dar una situación en la que el *exponente de Pareto* (β_2) sea una función de $T_{(r)}$, en cuyo caso (6) estaría especificada de forma incorrecta.

La representación gráfica de (6) en el caso de que se cumpla la Ley Zipf debe ajustarse a una recta con pendiente igual a -1. Además, el hecho de que Gibrat sea una condición necesaria para el cumplimiento de Zipf (véase Córdoba, 2008 y Gabaix, 1999) hace que esa recta deba desplazarse de forma paralela a lo largo del tiempo.

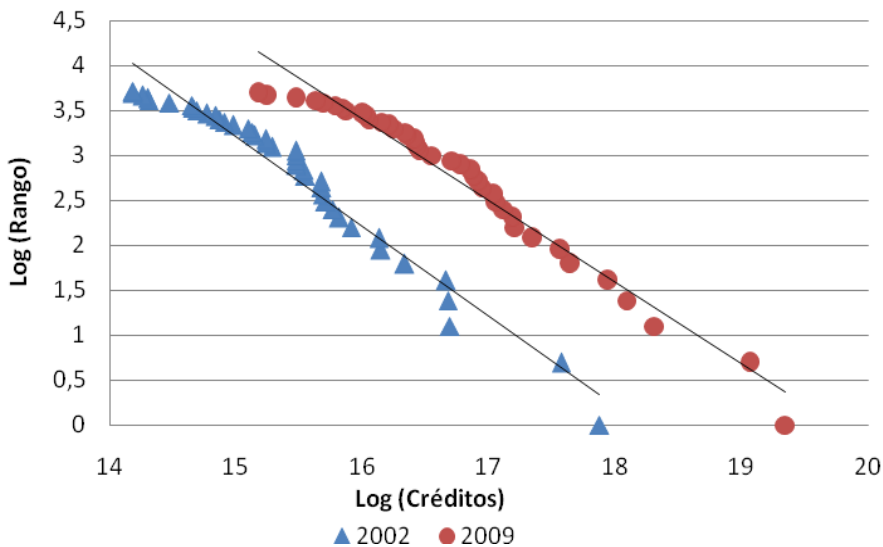
En el gráfico 4 se observan dos aspectos relevantes: el primero de ellos es la linealidad que presenta la relación log (rango)-log (créditos) y el segundo

¹¹ Véase Smith (1990), Soo (2005), Lanaspá *et al.* (2004) y Goerlich *et al.* (2008) entre otros.

¹² En consecuencia, una evolución a la alza del *exponente de Pareto* (β_2), en términos absolutos, pone de manifiesto que las diferencias entre las distintas Cajas de Ahorros cada vez son menores y, por el contrario, una evolución a la baja del citado parámetro muestra un desarrollo disperso del mercado (Clemente *et al.*, 2010).

es el desplazamiento paralelo producido en el período estudiado (2002-2009). Esta herramienta gráfica proporciona un acercamiento importante hacia el cumplimiento de la Ley Zipf (véase De Vries, 1984 y Smith, 1990), no obstante, la evolución econométrica producida en los últimos años ha hecho que se presente indispensable la contrastación estadística de esta evidencia gráfica.

Gráfico 4 Relación log rango-log tamaño (2002, 2009)



Elaboración propia. Datos de la Confederación Española de Cajas de Ahorro.

En este sentido, para contrastar estadísticamente el cumplimiento de la Ley Zipf basta con estimar los parámetros de (6) mediante OLS y testar que $H_0 : \beta_2 = -1$. Sin embargo, en Gabaix e Ibragimov (2007) se evidencian los sesgos que presentan las estimaciones OLS de los parámetros a analizar. De modo que los autores demuestran como el desplazamiento de r en una cuantía igual a $\frac{1}{2}$ en (6) resulta óptimo de cara a minimizar los sesgos que presenta OLS en muestras pequeñas. De este modo y siguiendo la especificación expuesta en Gabaix e Ibragimov (2007), la regresión a estimar es:

$$\log (r^{-1/2}) = \beta_1 + \beta_2 \log T_{(r)} + \varepsilon_{(r)} \quad (7)$$

Cabe destacar que el error estándar asintótico para el *exponente de Pareto* (β_2) asciende a $|\hat{\beta}_2| \cdot \sqrt{\frac{2}{n}}$. Por lo que aunque se corrija la heterocedasticidad y la autocorrelación el error estándar que proporcionan los programas de regresión es incorrecto (Goerlich y Mas, 2009).

La estimación de β_2 , así como el error estándar corregido y el estadístico *t* de la hipótesis nula de $-\beta_2 = 1$ se ofrece en la tabla 2. Como se puede observar, todas las estimaciones se encuentran cercanas a la unidad (en el rango 0.8 y 1). Por otro lado, el estadístico *t* de la ley de Zipf no permite rechazar la hipótesis nula con un amplio margen de confianza para todos los casos, por lo que podemos afirmar, en principio, que se cumple la ley de Zipf para todos los casos y para todos los años.

Tabla 2. Resultados de las estimaciones de (7)

| Estimaciones de la ecuación rango-tamaño | | | | | | | | | |
|--|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Orden según: | | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Activos | $-\beta_2$ | 0.847 (0.181) | 0.842 (0.180) | 0.845 (0.180) | 0.806 (0.172) | 0.832 (0.177) | 0.808 (0.174) | 0.809 (0.174) | 0.814 (0.176) |
| <i>Estadístico t de la ley de Zipf</i> | | 0.845 | 0.878 | 0.861 | 1.128 | 0.949 | 1.103 | 1.098 | 1.057 |
| Créditos | $-\beta_2$ | 0.875 (0.187) | 0.883 (0.188) | 0.870 (0.185) | 0.851 (0.181) | 0.833 (0.178) | 0.811 (0.175) | 0.813 (0.175) | 0.814 (0.176) |
| <i>Estadístico t de la ley de Zipf</i> | | 0.668 | 0.622 | 0.703 | 0.823 | 0.938 | 1.080 | 1.069 | 1.284 |
| Depósitos | $-\beta_2$ | 0.878 (0.187) | 0.885 (0.189) | 0.899 (0.192) | 0.905 (0.193) | 0.897 (0.191) | 0.876 (0.189) | 0.872 (0.188) | 0.886 (0.191) |
| <i>Estadístico t de la ley de Zipf</i> | | 0.652 | 0.608 | 0.526 | 0.492 | 0.539 | 0.656 | 0.681 | 0.597 |
| Margen bruto | $-\beta_2$ | 0.885 (0.189) | 0.885 (0.189) | 0.883 (0.188) | 0.866 (0.185) | 0.851 (0.181) | 0.812 (0.174) | 0.842 (0.180) | 0.837 (0.138) |
| <i>Estadístico t de la ley de Zipf</i> | | 0.608 | 0.608 | 0.622 | 0.724 | 0.823 | 1.080 | 0.878 | 1.181 |
| Empleados | $-\beta_2$ | 0.803 (0.171) | 0.963 (0.205) | 0.966 (0.206) | 0.962 (0.205) | 0.964 (0.206) | 0.894 (0.193) | 0.934 (0.201) | 0.941 (0.203) |
| <i>Estadístico t de la ley de Zipf</i> | | 1.152 | 0.180 | 0.165 | 0.185 | 0.175 | 0.549 | 0.328 | 0.291 |
| Oficinas | $-\beta_2$ | 1.002 (0.214) | 1.013 (0.219) | 1.027 (0.219) | 1.023 (0.218) | 1.026 (0.219) | 0.994 (0.214) | 0.994 (0.214) | 1.005 (0.217) |
| <i>Estadístico t de la ley de Zipf</i> | | -0.009 | -0.059 | -0.123 | -0.106 | -0.119 | 0.028 | 0.028 | -0.009 |

Notas: Errores estándar en paréntesis

Uno de los debates más importantes en los trabajos aplicados para testar la ley de Zipf radica en cómo describe esta ley la distribución, más allá de

su aceptación o rechazo. Es decir, ¿se distribuye realmente el mercado compuesto por las Cajas de Ahorros de acuerdo a la ley potencial propuesta por Pareto? El trabajo de Gabaix (2009), establece que los datos son bien descritos por esta ley potencial, cuando el exponente se encuentra en un rango de entre 0.8 y 1.2. No obstante, la evolución econométrica sufrida en los últimos años hace necesario aplicar un test para contrastar si los datos son descritos por la citada ley o no. La mayoría de los autores utilizan el contraste Kolmogorov-Smirnov para dicha acción, sin embargo, Goerlich y Mas (2010) muestran que añadir un término cuadrático a la ecuación (7) permite examinar desviaciones de la ley de Zipf más allá de un valor concreto del parámetro, es decir, más allá de la ley potencial (Rosen y Resnick, 1980).

Por tanto la ecuación a estimar por MCO quedaría de la siguiente forma:

$$\log (r^{-1/2}) = \beta_1 + \beta_2 \log T_{(r)} + \beta_3 (\log T_{(r)} - T^*)^2 + \varepsilon_{(r)} \quad (8)$$

donde $T^* = \frac{\text{Cov}[(\log[T])^2, \log T]}{2 \cdot \text{Var}(\log[T])}$, y el término cuadrático $(\log T_{(r)} - T^*)^2$ mide las desviaciones respecto a la ley potencial; por otro lado, T^* centra el término cuadrático con el objeto de que las estimaciones de (7) y (8) sean iguales.

De esta manera, se rechaza la ley potencial si y sólo si $\left| \sqrt{2n} \frac{\hat{\beta}_3}{\hat{\beta}_3^2} \right| > Z_{\alpha/2}$, donde $Z_{\alpha/2}$ es el valor crítico de una normal estándar para un nivel de significación α . La tabla 3 muestra las estimaciones obtenidas mediante el planteamiento de (8) así como el estadístico de contraste mencionado¹³.

¹³ Se ha prescindido de mostrar la estimación de β_2 , ya que tanto en (7) como en (8) el valor que toma ésta es idéntico.

Tabla 3. Resultados de las estimaciones de (8)

| Estimaciones de la ecuación rango-tamaño Rosen y Resnick | | | | | | | | | |
|--|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Orden según: | Estimación: | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Activos | β_a | -0.187 | -0.187 | -0.167 | -0.181 | -0.178 | -0.182 | -0.181 | -0.176 |
| | $\left \sqrt{2n} \frac{\beta_a}{\beta_a} \right $ | -2.445 | -2.474 | -2.194 | -2.614* | -2.412 | -2.585* | -2.565 | -2.463 |
| Créditos | β_c | -0.211 | -0.201 | -0.198 | -0.194 | -0.186 | -0.188 | -0.182 | -0.178 |
| | $\left \sqrt{2n} \frac{\beta_c}{\beta_c} \right $ | -2.585* | -2.418 | -2.454 | -2.513 | -2.515 | -2.651* | -2.554 | -2.491 |
| Depósitos | β_d | -0.228 | -0.221 | -0.228 | -0.230 | -0.228 | -0.230 | -0.229 | -0.227 |
| | $\left \sqrt{2n} \frac{\beta_d}{\beta_d} \right $ | -2.775* | -2.647* | -2.646* | -2.634* | -2.658* | -2.780* | -2.793* | -2.682* |
| Margen bruto | β_m | -0.215 | -0.212 | -0.202 | -0.199 | -0.198 | -0.142 | -0.189 | -0.178 |
| | $\left \sqrt{2n} \frac{\beta_m}{\beta_m} \right $ | -2.575 | -2.539 | -2.430 | -2.489 | -2.565 | -1.997 | -2.472 | -2.356 |
| Empleados | β_e | -0.221 | -0.223 | -0.225 | -0.231 | -0.236 | -0.242 | -0.231 | -0.227 |
| | $\left \sqrt{2n} \frac{\beta_e}{\beta_e} \right $ | -3.215 | -2.256 | -2.262 | -2.342 | -2.382 | -2.808* | -2.456 | -2.377 |
| Oficinas | β_o | -0.198 | -0.198 | -0.198 | -0.199 | -0.202 | -0.210 | -0.211 | -0.210 |
| | $\left \sqrt{2n} \frac{\beta_o}{\beta_o} \right $ | -1.850 | -1.810 | -1.761 | -1.784 | -1.800 | -1.971 | -1.980 | -1.928 |

Nota: * indica se puede rechazar la ley potencial

La tabla muestra como en la mayoría de los casos no encontramos ninguna evidencia estadística en contra del cumplimiento de la ley de Zipf. Esto es relevante en la medida que permite admitir los resultados obtenidos en la tabla 2, pues en el caso en el que la composición del mercado de Cajas de Ahorros no se aproximara a la ley potencial, de nada serviría contrastar si el *exponente de Pareto* se acerca o no a la unidad. El hecho de que existan casos en los que se encuentren o no evidencias empíricas en contra de ley potencial tiene repercusiones importantes.

Estos resultados revelan dos hechos claros: en primer lugar un desequilibrio entre la capacidad instalada (empleados y oficinas) y la estructura económica-financiera (activo, créditos y depósitos); por otro lado, un cambio en el patrón de comportamiento de las variables analizadas a partir del inicio de la crisis actual (2007).

El desequilibrio se debe a que en la práctica totalidad de las estimaciones realizadas en el período objeto de estudio, la capacidad instalada (empleados y oficinas) cumple con la ley Zipf (1949) y, por consiguiente, con Gibrat. Por ello, el crecimiento de la red comercial (empleados y oficinas) de las cajas españolas durante 2002-2009 es independiente al tamaño de cada una de ellas. En otras palabras, las cajas han abierto oficinas y contratado a personal a un ritmo que no iba en consonancia con su posicionamiento en el mercado; esto ha desencadenado el exceso de capacidad instalada que menciona el Banco de España¹⁴. Por contra, en cuanto a la estructura económico-financiera, a partir de 2007 se observa un cambio en el patrón de comportamiento de la muestra, si bien antes de 2007 la tasa de crecimiento de activos, créditos y margen bruto era independiente al tamaño de la entidad. Más importante es aún, el no cumplimiento de la ley de Zipf para los depósitos en todos los años, es decir, sí ha sido importante el tamaño de las cajas de ahorro a la hora de la captación de depósitos. Este resultado es bastante interesante, dado que el negocio bancario básico radica en la concesión de créditos en función de la captación de depósitos, y por tanto, claramente se describe un desequilibrio importante. Esto supone que el crecimiento de las demás variables (activos, margen bruto y capacidad instalada) no ha venido originado por el propio negocio bancario y sí por otras causas, por lo que ha habido un grave sobredimensionamiento en la estructura de las cajas de ahorros españolas.

No obstante, a pesar de que anteriormente se ha confirmado la existencia de la ley de Zipf para algunos casos de la distribución de las Cajas de Ahorros e interpretado sus consecuencias, se va a contrastar la existencia de la ley de Gibrat empleando la metodología utilizada en Janicki y Prescott, (2006).

Para contrastar la existencia de dicha ley, estimamos la siguiente ecuación lineal:

$$\ln(x_{it+1}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(x_{it}) + s_{it} \quad (9)$$

¹⁴ Véase informe del Banco de España de 22 de Diciembre de 2010.

donde x_{it} es el indicador de tamaño (activos, créditos, depósitos, empleados y oficinas) de la entidad i en el tiempo t . En el caso en el que el valor del coeficiente β_1 asciende a la unidad, el crecimiento sería independiente del tamaño, por lo que se encuentran evidencias del cumplimiento de la ley Gibrat.

La tabla 4 muestra los resultados obtenidos de la estimación de la ecuación (9) para el periodo 2002-2009 mediante OLS¹⁵.

Tabla 4. Resultados de las estimaciones de (9)

| Estimaciones de la ley de Gibrat | | | |
|----------------------------------|---------------------|---------------------|-------|
| 2002-2009 | β_0 | β_1 | R^2 |
| Activos | 0.357*** (0.141) | 0.986*** (0.009) | 0.977 |
| Créditos | 0.270* (0.148) | 0.992*** (0.009) | 0.974 |
| Depósitos | 0.321*** (0.090) | 0.987*** (0.006) | 0.990 |
| Margen bruto | 0.275* (0.145) | 0.985*** (0.012) | 0.961 |
| Empleados | 0.386*** (0.089) | 0.954*** (0.012) | 0.955 |
| Oficinas | 0.060*** (0.017) | 0.995*** (0.003) | 0.998 |

Nota: La tabla muestra las estimaciones OLS de la ecuación (9) para cada indicador. Entre paréntesis se indican los errores estándar. Una estimación de β_1 cercana a 1 es consistente con la Ley de Gibrat.

Como puede observarse, no existen evidencias en contra del cumplimiento de la ley Gibrat. Estos resultados son razonables cuando se ha adelantado que Gabaix (1999) y Córdoba (2008) muestran como Gibrat es una condición necesaria para el cumplimiento de Zipf.

Una vez analizado el período 2002-2009, cabe plantearse la siguiente cuestión: ¿cómo va a afectar el proceso de fusiones de 2010 a la composición del mercado de las Cajas de Ahorros españolas?

La recreación “virtual”¹⁶ para el año 2010, año de numerosas fusiones, expuesta en la tabla 5 pone de evidencia que la nueva distribución cumple con

¹⁵ Para el período 2002-2007, se han agregado los datos referentes Montes de Piedad y Cajas de Ahorros de Huelva y Sevilla y Caja de Ahorros San Fernando de Sevilla y Jerez; ya que en 2007 se fusionaron dando lugar a la Caja de Ahorros de San Fernando de Huelva, Jerez y Sevilla – Cajasol.

el postulado de Zipf (1949) y con la ley potencial, es decir, estas fusiones lo único que han provocado es un cambio de escala en la distribución, permaneciendo el tamaño relativo de las cajas con respecto a sus competidores de forma idéntica.

Tabla 5. Resultados para 2010 de las ecuaciones (8) y (9)

| Estimaciones de la ecuación rango-tamaño | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | Activos | Créditos | Depósitos | Empleados | Oficinas | Margen bruto |
| $-\beta_2$ | -0.975 (0.112) | -0.961 (0.120) | -1.085 (0.135) | -0.980 (0.148) | -0.932 (0.135) | -1.001 (0.132) |
| Estadístico t de Zipf | -0.223 | -0.325 | 0.630 | -0.135 | -0.504 | 0.008 |
| Nota: Errores estándar entre paréntesis | | | | | | |

| Estimaciones de la ecuación rango-tamaño Rosen and Resnick | | | | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | Activos | Créditos | Depósitos | Empleados | Oficinas | Margen bruto |
| β_3 | -0.237*** (0.066) | -0.304*** (0.059) | -0.318*** (0.082) | -0.355*** (0.062) | -0.342*** (0.048) | -0.291*** (0.071) |
| $\sqrt{2n} \frac{\beta_3}{\beta_2}$ | 1.413 | 1.863 | 1.527 | -2.090 | -2.230 | 1.640 |
| Nota: * indica se puede rechazar la ley potencial | | | | | | |

Ante esta situación, el Banco de España ha impuesto una serie de medidas, ya que si no se realizan ajustes estaremos ante un escenario semejante al vivido con anterioridad a 2007. Por ello, se erigen como fundamentales las recetas aplicadas por el Banco de España en cuanto al reajuste de la capacidad instalada (oficinas y empleados)

5. Conclusiones

Este trabajo ha tratado de indagar en el proceso de fusiones que han caracterizado y caracterizan la evolución reciente de una buena parte del sistema financiero español, el sistema de Cajas de Ahorros.

¹⁶ En la recreación virtual se han tenido en cuenta todas las alizanzas llevadas a cabo en 2010, por lo que el estudio ha pasado de analizar la composición de un mercado en el que compiten 45 cajas a otro en el que sólo lo hacen 18.

Como ha quedado de manifiesto, el impacto de la crisis financiera ha sido especialmente agudo en el caso de las cajas, a las que su reducida dimensión y por tanto sus peores condiciones de acceso a los mercados de capitales, la sobrecarga de activos inmobiliarios y que algunas de ellas presentaban peores balances que el resto de sus competidoras en el sistema financiero, ha llevado a un acelerado proceso de fusiones voluntarias y sobrevenidas, con las que estas entidades han tratado de hacer frente al nuevo escenario dibujado por la crisis.

Estos procesos han sido de carácter diverso: desde fusiones en las que las entidades participantes han intentado mejorar su posición competitiva gracias al aumento de su escala, aumentando su cuota de mercado, intentando reducir sus ineficiencias, aumentando su solvencia y mejorando sus condiciones de acceso a los mercados de capitales, hasta otras en las que la fusión se ha limitado a uniones meramente formales llevadas a cabo con el único fin de acceder a los fondos públicos puestos a disposición de las entidades financieras para recuperar la liquidez perdida durante la crisis. Todo ello sin olvidar aquéllos en los que algunas cajas de ahorro con adecuadas ratios de solvencia y liquidez han absorbido a otras en las que las deficiencias presentadas por éstos parámetros aconsejaban su intervención inmediata.

En cualquier caso, y sea cuál sea el objetivo de la fusión, este trabajo ha intentado estudiar por un lado cuál ha sido el comportamiento de las cajas en la última década antes de las fusiones y, por otro, si el nuevo escenario resultante de todo este proceso de concentración es equivalente o radicalmente distinto al existente antes de las fusiones, a partir de la contrastación de dos hipótesis básicas: las llamadas leyes de Zipf y Gibrat.

De los resultados podemos destacar los siguientes aspectos:

En primer lugar, el trabajo demuestra que las aperturas de oficinas y la contratación de empleados no han sido acorde con el tamaño de las cajas, es decir, se ha producido un sobredimensionamiento comercial.

En segundo lugar, se ha observado una corrección por parte de activo y créditos a partir de 2007; es decir, en el período 2002-2006 el crecimiento de estas variables fue independiente al tamaño de las cajas, sin embargo, a partir del inicio de la crisis se produce un ajuste que hace que el tamaño de cada entidad sea importante a la hora de determinar sus tasas de crecimiento. Es necesario señalar el no cumplimiento de la ley de Zipf para los depósitos. La consecuencia de este incumplimiento supone que las cajas de ahorro han sobredimensionado su negocio y su capacidad instalada sin tener en cuenta la captación de depósitos. Es decir, el “negocio tradicional bancario” donde los créditos concedidos dependen de los depósitos captados ha sido abandonado, ya que los primeros han sido entregados con independencia de los depósitos obtenidos, lo que ha provocado un desequilibrio importante en las cuentas de las cajas de ahorro.

En tercer lugar, se demuestra que el nuevo espacio resultante del proceso de fusiones ha dado origen a un nuevo mapa en el que las proporciones de participación de las nuevas entidades resultantes son idénticas a las existentes con anterioridad a 2007.

Por último, los resultados apoyan las medidas impuestas por el Banco de España en cuanto a la reducción de la red comercial, de tal manera que si no se llevan a cabo, el escenario resultante sería equivalente a la situación previa al proceso de fusiones.

Este trabajo, no ha abordado los problemas de eficiencia y concentración, tareas éstas que han de formar parte de nuestra agenda de investigación futura, y queda pendiente, igualmente, la tarea de extensión de este análisis al conjunto del sistema financiero.

Referencias Bibliográficas

Alegria, C. y Schaeck, K., 2008. On measuring concentration in banking systems, *Finance Research Letters*, vol 5 (1), págs. 59-67.

Altunbas, y, Carbó, S., Gardener, E., y Molyneux, P, 2007. Examining the Relationships between Capital, Risk and Efficiency in European Banking, *European Financial Management*, Blackwell Publishing Ltd, vol. 13(1), págs. 49-70.

Bernal, G. y Nieto, C., 2006. Evolucion del coeficiente de Zipf para Colombia en el siglo XX, *Documentos de Economía* 003946, Universidad Bogotá.

Carbó, S, Gardener, E. P. y Williams, J, 2002. Efficiency in Banking: Empirical Evidence from the Savings Banks Sector, *Manchester School*, University of Manchester, vol. 70(2), págs. 204-28, March.

Carbó, S., Humphrey, D. y López del Paso, R., 2007. Do cross-country differences in bank efficiency support a policy of national champions?, *Journal of Banking & Finance*, Elsevier, vol. 31(7), págs. 2173-2188, July.

Clemente, J., R. González-Val, y I. Olloqui, 2010. Zipf's y Gibrat's laws for migrations. *MPRA Paper 9731*, University Library of Munich, Germany.

Córdoba, J.C. 2008. On the distribution of city sizes, *Journal of Urban Economics*, vol. 63 (1), págs. 177-197.

Cuervo, A. 1999. Razones para las fusiones y adquisiciones: factores organizativos no explícitos como determinantes del éxito, *Economistas*, no. 82, págs 60-66.

De Vries, J. 1984. *European Urbanization. 1500 – 1800*, Londres, Methuen y Co. Ltd.

Eeckhout, J. 2004. Gibrat's Law for (All) Cities, *American Economic Review*, American Economic Association, vol. 94(5), págs. 1429-1451.

Fan, C.C. y E. Casetti 1994. The spatial y temporal dynamics of US regional income inequality, 1950-1989, *Annals of Regional Science*, vol. 28, págs. 177-196.

Fungisai Nota & Shunfeng Song, 2007. Further Analysis of the Zipf's Law: Does the Rank-Size Rule Really Exist?, *Working Papers 07-006*, University of Nevada, Reno, Department of Economics & University of Nevada, Reno , Department of Resource Economics.

Gabaix, X. 2009. Power Laws in Economics and Finance. *The Annual Review of Economics*. vol. 1, págs. 255-293.

Gabaix, X. 2008. Power Laws, Entry for *the New Palgrave Dictionary of Economics*, 2nd Edition.

Gabaix, X. 1999. Zipf's law for cities: An explanation. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 114(3). Págs 739-767.

Gabaix, X. y Y.M. Ioannides. 2004. The Evolution of City Size Distributions, in J.V. Henderson y J.F. Thisse (eds.), *Handbook of Urban and Regional Economics*, vol. 4. Amsterdam: Elsevier Science, North-Holland, págs. 2341–2378.

Gabaix, X. y R. Ibragimov 2007. Rank-1/2: A simple way to improve the OLS estimation of tail exponents, *Journal of Business Economics y Statistics*, vol. 29(1), 2011, págs. 24-39

Gabaix, X. y R. Ibragimov 2008. A simple OLS test of power law behavior, *Documento de Trabajo*, Harvard University.

Gibrat, R. 1931. "Les inégalités économiques. Applications: aux inégalités des richesses, à la concentration des entreprises, aux populations des villes, aux statistiques des familles, etc., d'une loi nouvelle, la loi de l'effet proportionnel". *Paris, Libraire du Recueil Sirey.*

Giesen, K. y Suedekum, J., 2009. Zipf's Law for Cities in the Regions and the Country, No 3928, *IZA Discussion Papers*, Institute for the Study of Labor (IZA).

Goerlich, F.J. y Mas, M. 2008. Sobre el tamaño de las ciudades en España. Dos reflexiones y una regularidad empírica. *Publicado en: Fundación BBVA - Documentos de Trabajo 06 (2008)*

Goerlich, F.J. y Mas, M. 2010. La distribución empírica del tamaño de las ciudades en España 1900-2001. ¿Quién verifica la ley Zipf?, *Revista de Economía Aplicada* 54 133-159.

González-Val, R. 2008. The evolution of the US urban structure from a long run perspective (1900-2000). *Journal of Regional Science*, vol. 47, No. 2, págs.273-287

González-Val, R. y Sanso-Navarro, M. 2010. Gibrat's law for countries, *Journal of Population Economics*, Springer, vol. 23 (4), págs. 1371-1389, Septiembre.

González-Val, R., Lanaspá, L. y Sanz, F. 2008. Nueva Evidencia sobre la Ley de Gibrat en Ciudades. *Universidad de Zaragoza.*

Hinloopen, J. y Marrewijk, C., 2006. Comparative Advantage, the Rank-size Rule, and Zipf's Law, No 06-100/1, *Tinbergen Institute Discussion Papers*, Tinbergen Institute

Hubert P. Janicki y Edward S. Prescott 2006. Changes in the size distribution of U.S. banks: 1960-2005, *Economic Quarterly*, Federal Reserve Bank of Richmond, issue Fall, págs. 291-316.

Humphrey, D. y Carbó, S. 2000. Las fusiones de las entidades financieras: costes, beneficios, servicios y precios, *Papeles de Economía Española* vol. 84-85, págs.. 88-117

laonnides, Y. M. y H. G. Overman, 2001. Cross-sectional evolution of the US city size distribution. *Journal of Urban Economics* vol. 49, págs 543-566.

laonnides, Y. M. y H. G. Overman, 2003. Zipf's law for cities: an empirical examination. *Regional Science and Urban Economics* 33, 127-137.

Janicki, H.P. y Prescott, E.S. 2006. Changes in the size distribution of U.S. Banks: 1960-2005. *Economic Quarterly, Federal Reserve Bank of Richmond*, issue Fall, págs 291-316.

Lanaspa, L. F., A. M. Perdiguero y F. Sanz 2004. La distribución del tamaño de las ciudades en España, 1900-1999, *Revista de Economía Aplicada*, ISSN 1133-455X, Vol. 12, Nº 34, 2004, págs. 5-16.

Maudos, y Pastor, J. M.; Pérez, F. y Quesada, J. 2002. Cost and Profit Efficiency in European Banks, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, volumen 12, iss. 1, págs 33-58, Amsterdam.

Naldi, M., 2003. Concentration indices and Zipf's law, *Economics Letters*, vol. 78 (3), págs. 329-334.

Newman, M. E. J. 2005. Power laws, Pareto distributions and Zipf's law. *Contemporary Physics* vol. 46. págs 323–351.

Nishiyama, Y. y S. Osada 2004. Statistical theory of rank size rule regression under Pareto distribution, *Discussion Paper n.º 009 (enero)*, 21COE, Interfaces for Advanced Economic Analysis, Kyoto University.

Nishiyama, Y., S. Osada y Y. Sato 2006. OLS-t-test revisited in rank size rule regression, *DEE Discussion Paper n.º 06-3*, Kyoto Institute of Economic Research, Kyoto University.

Nitsch, Volker, 2005. Zipf Zipped, *Journal of Urban Economics* 1. vol. 5 (2005-01) : págs. 86-100

Pareto, V. 1896. *Cours d'Economie Politique*. Geneva:Droz.

R. J. Palomo y J. R: Sanchís 2010. Efectos de las fusiones bancarias en los resultados. El caso de las cajas rurales en España durante la primera mitad de la década de 2000 Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa. N.º. 44, septiembre 2010, págs. 013-036, ISSN: 1138-5758.

Raymond, J.L. 1994. Economías de escala y fusiones en el sector de cajas de ahorro, *Papeles de Economía Española*, 58, 113-125.

Raymond, J.L. y Repilado A. 1991. Análisis de las economías de escala en el sector de cajas de ahorro, *Papeles de Economía Española*, 47, 87-107.

Rose, A. K. 2006. Cities and countries, *Journal of Money, Credit, and Banking*, 38(8), 2225-2246.

Rosen, K.T. y M. Resnick 1980. The size distribution of cities: An examination of the Pareto law and primacy, *Journal of Urban Economics*, vol. 8, págs. 165-186.

Revell, J. 2000. Dimensión Bancaria en la UEM" *Papeles de Economía Española* vol. 84-85, págs.. 108-134.

Russo A. 2009a. 'On the evolution of the Italian bank branch distribution', *Economics Bulletin*, Vol. 29 (3) págs. 2063-2078.

Russo A. 2009b. Branch Banking Dynamics, Collective Behaviour and Overclustering, *Economics Bulletin*, vol. 29(2), págs. 929-944.

Smith, C.A. 1990. Types of city-size distributions: A comparative analysis, en A. van der Woude, J. de Vries y A. Hayami (ed.): *Urbanization in History. A Process of Dynamic Interactions*, Oxford, Clarendon Press, págs. 20-42.

Soo, K. T. 2005. Zipf's Law for cities: a cross-country investigation. *Regional Science and Urban Economics*, vol (35). Págs. 239-263.

Sutton, John, 1997. Gibrat's Legacy, *Journal of Economic Literature*, vol. 35 (1), págs. 40-59.

Terra S. 2009. Zipf's Law for Cities: On a New Testing Procedure *Working Papers 200920, CERDI*

Zipf, G. 1949. *Human Behavior and the Principle of Least Effort*, New York, Addison-Wesley.

Anexo 1: Estadísticos descriptivos de los datos utilizados.

| Estadísticos descriptivos | | | | | |
|---------------------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|
| 2002 | | | | | |
| | Activos | Créditos | Depósitos | Empleados | Oficinas |
| Media | 11174717 | 7324913 | 7932354 | 2394.750 | 461.3864 |
| V. Máximo | 95845071 | 57775478 | 61751169 | 21124 | 4553 |
| V. Mínimo | 546535 | 481505 | 428474 | 125 | 37 |
| Error estand. | 17392655 | 10507542 | 10823392 | 3531.850 | 714.3936 |
| 2003 | | | | | |
| Media | 12357797 | 8365364 | 8989736 | 2502.182 | 472.9091 |
| V. Máximo | 109574014 | 71640729 | 73540366 | 21651 | 4655 |
| V. Mínimo | 469734 | 520882 | 488352 | 228 | 40 |
| Error estand. | 19498357 | 12613505 | 12743831 | 3580.349 | 728.8785 |
| 2004 | | | | | |
| Media | 15080231 | 10088321 | 10086872 | 2553 | 487.9773 |
| V. Máximo | 162326654 | 88530970 | 87134558 | 22113 | 4758 |
| V. Mínimo | 665065 | 591798 | 578403 | 231 | 40 |
| Error estand. | 26761509 | 15445233 | 14371624 | 3640.341 | 744.0487 |
| 2005 | | | | | |
| Media | 17919056 | 12929138 | 12134278 | 2658.864 | 508.6818 |
| V. Máximo | 155794938 | 107866075 | 103231555 | 22759 | 4968 |
| V. Mínimo | 763199 | 663510 | 665798 | 227 | 43 |
| Error estand. | 28418508 | 19480229 | 16991815 | 3745.528 | 775.6099 |
| 2006 | | | | | |
| Media | 22310638 | 16542164 | 14450964 | 2795.909 | 531.6818 |
| V. Máximo | 192493465 | 138128963 | 120422696 | 23674 | 5179 |
| V. Mínimo | 874696 | 730876 | 760607 | 238 | 48 |
| Error estand. | 35225075 | 25316175 | 20264029 | 3894.122 | 806.5420 |
| 2007 | | | | | |
| Media | 26495269 | 19836929 | 16884704 | 3029.233 | 571.4186 |
| V. Máximo | 225356997 | 162214787 | 135147361 | 24708 | 5470 |
| V. Mínimo | 914524 | 805303 | 807222 | 244 | 50 |
| Error estand. | 41479491 | 29972015 | 23246990 | 4183.680 | 859.6651 |
| 2008 | | | | | |
| Media | 28369306 | 21198794 | 18365402 | 3108.000 | 580.5814 |
| V. Máximo | 242189135 | 183768336 | 149536844 | 26032 | 5520 |
| V. Mínimo | 980068 | 859160 | 847012 | 256 | 52 |
| Error estand. | 45001071 | 33223634 | 25679645 | 4379.633 | 870.5549 |
| 2009 | | | | | |
| Media | 29239110 | 22776380 | 18516600 | 3049.186 | 562.1860 |
| V. Máximo | 252759471 | 186715301 | 148419090 | 25689 | 5318 |
| V. Mínimo | 980963 | 820196 | 86747 | 239 | 51 |
| Error estand. | 47218109 | 34837120 | 25841939 | 4323.236 | 841.6518 |

FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Últimos números publicados

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- 341/2007 ¿Cómo organizar una cadena hotelera? La elección de la forma de gobierno
Marta Fernández Barcala y Manuel González Díaz
- 342/2007 Análisis de los efectos de la decisión de diversificar: un contraste del marco teórico “Agencia-
Stewardship”
Almudena Martínez Campillo y Roberto Fernández Gago
- 343/2007 Selecting portfolios given multiple eurostoxx-based uncertainty scenarios: a stochastic goal pro-
gramming 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 pro-
gramming
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-Rodriguez
- 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 Fernandez
- 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 Texeira 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-Etxeberria & 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
- 550/2010 Analyzing an absorptive capacity: Unlearning context and Information System Capabilities as catalysts for innovativeness
Gabriel Cepeda-Carrión, Juan Gabriel Cegarra-Navarro & Daniel Jimenez-Jimenez
- 551/2010 The resolution of banking crises and market discipline: international evidence
Elena Cubillas, Ana Rosa Fonseca & Francisco González
- 552/2010 A strategic approach to network value in information markets
Lucio Fuentelsaz, Elisabet Garrido & Juan Pablo Maicas
- 553/2010 Accounting for the time pattern of remittances in the Spanish context
Alfonso Echazarra
- 554/2010 How to design franchise contracts: the role of contractual hazards and experience
Vanesa Solis-Rodriguez & Manuel Gonzalez-Diaz

- 555/2010 Una teoría integradora de la función de producción al rendimiento empresarial
Javier González Benito
- 556/2010 Height and economic development in Spain, 1850-1958
Ramón María-Dolores & José Miguel Martínez-Carrión
- 557/2010 Why do entrepreneurs use franchising as a financial tool? An agency explanation
Manuel González-Díaz & Vanesa Solís-Rodríguez
- 558/2010 Explanatory Factors of Urban Water Leakage Rates in Southern Spain
Francisco González-Gómez, Roberto Martínez-Espiñeira, Maria A. García-Valiñas & Miguel Á. García Rubio
- 559/2010 Los rankings internacionales de las instituciones de educación superior y las clasificaciones universitarias en España: visión panorámica y prospectiva de futuro.
Carmen Pérez-Esparrells y José M^a Gómez-Sancho.
- 560/2010 Análisis de los determinantes de la transparencia fiscal: Evidencia empírica para los municipios catalanes
Alejandro Esteller Moré y José Polo Otero
- 561/2010 Diversidad lingüística e inversión exterior: el papel de las barreras lingüísticas en los procesos de adquisición internacional
Cristina López Duarte y Marta M^a Vidal Suárez
- 562/2010 Costes y beneficios de la competencia fiscal en la Unión Europea y en la España de las autonomías
José M^a Cantos, Agustín García Rico, M^a Gabriela Lagos Rodríguez y Raquel Álamo Cerrillo
- 563/2010 Customer base management and profitability in information technology industries
Juan Pablo Maicas y Francisco Javier Sese
- 564/2010 Expansión internacional y distancia cultural: distintas aproximaciones —hofstede, schwartz, globe
Cristina López Duarte y Marta M^a Vidal Suárez
- 565/2010 Economies of scale and scope in service firms with demand uncertainty: An application to a Spanish port
Beatriz Tovar & Alan Wall
- 566/2010 Fiscalidad y elección entre renta vitalicia y capital único por los inversores en planes de pensiones: el caso de España
Félix Domínguez Barrero y Julio López Laborda
- 567/2010 Did the cooperative start life as a joint-stock company? Business law and cooperatives in Spain, 1869–1931
Timothy W. Guinnan & Susana Martínez-Rodríguez
- 568/2010 Predicting bankruptcy using neural networks in the current financial crisis: a study for US commercial banks
Félix J. López-Iturriaga, Óscar López-de-Foronda & Iván Pastor Sanz
- 569/2010 Financiación de los cuidados de larga duración en España
Raúl del Pozo Rubio y Francisco Escribano Sotos

- 570/2010 Is the Border Effect an Artefact of Geographic Aggregation?
Carlos Llano-Verduras, Asier Minondo-Urbe & Francisco Requena-Silvente
- 571/2010 Notes on using the hidden asset or the contribution asset to compile the actuarial balance for pay-as-you-go pension systems
Carlos Vidal-Meliá & María del Carmen Boado-Penas
- 572/2010 The Real Effects of Banking Crises: Finance or Asset Allocation Effects? Some International Evidence
Ana I. Fernández, Francisco González & Nuria Suárez Carlos
- 573/2010 Endogenous mergers of complements with mixed bundling
Ricardo Flores-Fillol & Rafael Moner-Colonques
- 574/2010 Redistributive Conflicts and Preferences for Tax Schemes in Europe
Antonio M. Jaime-Castillo & Jose L. Saez-Lozano
- 575/2010 Spanish emigration and the setting-up of a great company in Mexico: bimbo, 1903-2008
Javier Moreno Lázaro
- 576/2010 Mantenimiento temporal de la equidad horizontal en el sistema de financiación autonómica
Julio López Laborda y Antoni Zabalza
- 577/2010 Sobreeducación, Educación no formal y Salarios: Evidencia para España
Sandra Nieto y Raúl Ramos
- 578/2010 Dependencia y empleo: un análisis empírico con la encuesta de discapacidades y atención a la dependencia (edad) 2008.
David Cantarero-Prieto y Patricia Moreno-Mencía
- 579/2011 Environment and happiness: new evidence for Spain
Juncal Cuñado & Fernando Pérez de Gracia
- 580/2011 Aanalysis of emerging barriers for e-learning models. a case of study
Nuria Calvo & Paolo Rungo
- 581/2011 Unemployment, cycle and gender
Amado Peiró, Jorge Belaire-Franch, & Maria Teresa Gonzalo
- 582/2011 An Analytical Regions Proposal for the Study of Labour Markets: An Evaluation for the Spanish Territory
Ana Viñuela Jiménez & Fernando Rubiera Morollón
- 583/2011 The Efficiency of Performance-based-fee Funds
Ana C. Díaz-Mendoza, Germán López-Espinosa & Miguel A. Martínez-Sedano
- 584/2011 Green and good?. The investment performance of US environmental mutual funds
Francisco J. Climent-Diranzo & Pilar Soriano-Felipe
- 585/2011 El fracaso de Copenhague desde la teoría de juegos.
Yolanda Fernández Fernández, M^a Ángeles Fernández López y Blanca Olmedillas Blanco
- 586/2011 Tie me up, tie me down! the interplay of the unemployment compensation system, fixed-term contracts and rehiring
José M. Arranz & Carlos García-Serrano

- 587/2011 Corporate social performance, innovation intensity and their impacts on financial performance: evidence from lending decisions
Andrés Guiral
- 588/2011 Assessment of the programme of measures for coastal lagoon environmental restoration using cost-benefit analysis.
José Miguel Martínez Paz & Ángel Perni Llorente
- 589/2011 Illicit drug use and labour force participation: a simultaneous equations approach
Berta Rivera, Bruno Casal, Luis Currais & Paolo Rungo
- 590/2011 Influencia de la propiedad y el control en la puesta en práctica de la rsc en las grandes empresas españolas
José-Luis Godos-Díez, Roberto Fernández-Gago y Laura Cabeza-García
- 591/2011 Ownership, incentives and hospitals
Xavier Fageda & Eva Fiz
- 592/2011 La liberalización del ferrocarril de mercancías en europa: ¿éxito o fracaso?
Daniel Albalade del Sol, Maria Lluïsa Sort García y Universitat de Barcelona
- 593/2011 Do nonreciprocal preference regimes increase exports?
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero & José Antonio Martínez-Serrano
- 594/2011 Towards a dynamic analysis of multiple-store shopping: evidence from Spanish panel data
Noemí Martínez-Caraballo, Manuel Salvador, Carmen Berné & Pilar Gargallo
- 595/2011 Base imponible y neutralidad del impuesto de sociedades: alternativas y experiencias
Lourdes Jerez Barroso
- 596/2011 Cambio técnico y modelo de negocio: las compañías de transporte urbano en España, 1871-1989
Alberte Martínez López
- 597/2011 A modified dickey-fuller procedure to test for stationarity
Antonio Aznar, María-Isabel Ayuda
- 598/2011 Entorno institucional, estructura de propiedad e inversión en I+D: Un análisis internacional
Félix J. López Iturriaga y Emilio J. López Millán
- 599/2011 Factores competitivos y oferta potencial del sector lechero en Navarra
Valero L. Casanovas Oliva y Ana M. Aldanondo Ochoa
- 600/2011 Política aeroportuaria y su impacto sobre la calidad percibida de los aeropuertos
Juan Luis Jiménez y Ancor Suárez
- 601/2011 Regímenes de tipo de cambio y crecimiento económico en países en desarrollo
Elena Lasarte Navamuel y José Luis Pérez Rivero
- 602/2011 La supervivencia en las empresas de alta tecnología españolas: análisis del sector investigación y desarrollo
Evangelina Baltar Salgado, Sara Fernández López, Isabel Neira Gómez y Milagros Vivel Búa
- 603/2011 Análisis económico y de rentabilidad del sistema financiero español, por tipo de entidades y tamaño, después de cuatro años de crisis y ante los retos de la reestructuración financiera
Salvador Climent Serrano

- 604/2011 Does competition affect the price of water services? Evidence from Spain
Germà Bel, Francisco González-Gómez & Andrés J Picazo-Tadeo
- 605/2011 The Effects of Remoteness in Japanese Educational Levels
Jesús López-Rodríguez & Daisuke Nakamura
- 606/2011 The money market under information asymmetries and imperfectly competitive loan and deposit markets
Aday Hernández
- 607/2011 The effects of airline and high speed train integration
M. Pilar Socorro & M. Fernanda Viicens
- 608/2011 Consecuencias de la imbricación de los clientes en la dirección medioambiental: un análisis empírico
Jesús Ángel del Brío González, Esteban Fernández Sánchez y Beatriz Junquera Cimadevilla
- 609/2011 Revenue autonomy and regional growth: an analysis for the 25 year-process of fiscal decentralisation in Spain
Ramiro Gil-Serrate, Julio López-Laborda & Jesús Mur
- 610/2011 The accessibility to employment offices in the Spanish labor market: Implications in terms of registered unemployment
Patricia Suárez, Matías Mayor & Begoña Cueto
- 611/2011 Time-varying integration in European government bond markets
Pilar Abad, Helena Chuliá & Marta Gómez-Puig
- 612/2011 Production networks and EU enlargement: is there room for everyone in the automotive industry?
Leticia Blázquez, Carmen Díaz-Mora & Rosario Gandoy
- 613/2011 Los factores pronóstico económico, estructura productiva y capacidad de innovar en la valoración de activos españoles
M^a Begoña Font Belaire y Alfredo Juan Grau Grau
- 614/2011 Capital structure adjustment process in firms accessing venture funding
Marina Balboa, José Martí & Álvaro Tresierra
- 615/2011 Flexibilidad Contable en la Valoración de Instrumentos Financieros Híbridos
Jacinto Marabel-Romo, Andrés Guiral-Contreras & José Luis Crespo-Espert
- 616/2011 Why are (or were) Spanish banks so profitable?
Antonio Trujillo-Ponce
- 617/2011 Extreme value theory versus traditional garch approaches applied to financial data: a comparative evaluation
Dolores Furió & Francisco J. Climent
- 618/2011 La restricción de balanza de pagos en la España del euro. Un enfoque comparativo.
David Matesanz Gómez, Guadalupe Fugarolas Álvarez-Ude y Roberto Bande Ramudo
- 619/2011 Is inefficiency under control in the justice administration?
Marta Espasa & Alejandro Esteller-Moré
- 620/2011 The evolving patterns of competition after deregulation
Jaime Gómez Villascuerna, Raquel Orcos Sánchez & Sergio Palomas Doña

621/2011

Análisis pre y post-fusiones del sector compuesto por las cajas de ahorros españolas: el tamaño importa

Antonio A. Golpe, Jesús Iglesias y Juan Manuel Martín