

Forma jurídica de los intermediarios bancarios y asunción de riesgos. El caso de las cajas de ahorros españolas.

Ana Isabel Fernández*
Ana Rosa Fonseca*
Francisco González*

Resumen

Este trabajo analiza la influencia de la diferente forma jurídica de bancos y cajas de ahorros españoles en la asunción de riesgos de ambos tipos de entidades. Utilizando datos panel y corrigiendo por el potencial sesgo de supervivencia, los resultados muestran que los bancos asumen mayores niveles de riesgo que las cajas de ahorros y que el porcentaje de participación pública en los órganos de gobierno de las cajas de ahorros está positivamente relacionado con su nivel de riesgo. A diferencia de lo observado para las mutuas norteamericanas, las diferencias entre el riesgo de bancos y cajas de ahorros españolas no se ha incrementado a lo largo del tiempo con la desregulación del sector bancario.

Palabras clave: Bancos, cajas de ahorros, forma jurídica, desregulación, riesgo.

Clasificación JEL: G32, G21, L22.

* Universidad de Oviedo. Agradecemos los comentarios realizados por Luis Orea, Vicente Salas, Margarita Sanmartín y un evaluador anónimo de la revista sobre versiones previas de este trabajo. Fonseca agradece la ayuda financiera proporcionada por la Fundación Banco Herrero. Autor para Correspondencia: Ana Rosa Fonseca. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Departamento de Administración de Empresas. Avenida del Cristo S/N, 33071, Oviedo. Tfno.: 985103694, Fax: 985103708. e-mail: arfon@uniovi.es.

Forma jurídica de los intermediarios bancarios y asunción de riesgos. El caso de las cajas de ahorros españolas.

Resumen

Este trabajo analiza la influencia de la diferente forma jurídica de bancos y cajas de ahorros españoles en la asunción de riesgos de ambos tipos de entidades. Utilizando datos panel y corrigiendo por el potencial sesgo de supervivencia, los resultados muestran que los bancos asumen mayores niveles de riesgo que las cajas de ahorros y que el porcentaje de participación pública en los órganos de gobierno de las cajas de ahorros está positivamente relacionado con su nivel de riesgo. A diferencia de lo observado para las mutuas norteamericanas, las diferencias entre el riesgo de bancos y cajas de ahorros españolas no se ha incrementado a lo largo del tiempo con la desregulación del sector bancario.

Palabras clave: Bancos, cajas de ahorros, forma jurídica, desregulación, riesgo.

Clasificación JEL: G32, G21, L22.

Abstract

This paper analyzes the influence that differing organizational forms of Spanish banks and savings banks have on each of these organization's risk taking. Using a panel database and after controlling for potential survivorship bias, results indicate that banks take higher risks than savings banks and that public participation in savings banks is positively related to their risk. Unlike the evidence for mutual banks in the US, the differences in risk between stock and savings banks in Spain have not increased over time in the wake of the bank deregulation process.

1. *Introducción*

El objetivo de este trabajo es aportar evidencia empírica sobre la influencia que la diferente forma jurídica de bancos y cajas de ahorros induce en la asunción de riesgos de ambos tipos de intermediarios financieros. En el análisis comparativo del riesgo de bancos y cajas de ahorros controlamos por el efecto que el progresivo proceso de desregulación del sector bancario haya podido originar en la asunción de riesgos de ambos tipos de entidades, así como también por el efecto de los derechos de voto que depositantes, fundadores, empleados y administraciones públicas tienen en los órganos de gobierno de las cajas de ahorros.

Desde el trabajo inicial de Jensen y Meckling (1976) es ampliamente aceptado que la forma jurídica es una variable influyente sobre el comportamiento operativo de las empresas puesto que la misma define la renta residual y, por tanto, los incentivos de los propietarios de las mismas. Bajo ausencia de regulación limitadora, la competencia provocaría que las empresas estableciesen en el largo plazo los órganos de gobierno y realizasen la asignación de los derechos de propiedad más eficiente para mantenerse en el mercado. En este caso, la forma jurídica adoptada por las empresas sería una variable endógena y no cabría esperar diferencias en el comportamiento en función de la forma jurídica adoptada (Demsetz, 1983; Demsetz and Lehn, 1985). Sin embargo, cuando existen regulaciones que afectan a la asignación de derechos de control y a los órganos de gobierno adoptados por las empresas, la forma jurídica pasa a ser una variable exógena que puede originar diferencias en la rentabilidad y en la asunción de riesgos entre entidades con diferencias en su forma jurídica.

Uno de los sectores donde la regulación afecta a la asignación de los derechos de control es el sector bancario. En Estados Unidos, con anterioridad a su mayoritaria transformación en sociedades anónimas a partir de la década de los 80 existían *savings and loans* que presentaban obligatoriamente una estructura de mutua en la que los depositantes eran a la vez propietarios de la entidad junto con otras que presentaban la forma típica de sociedad anónima. De la misma forma, en Europa conviven bancos organizados como sociedades anónimas con cajas de ahorros organizadas de forma diferente en cada país en función de las legislaciones nacionales. Así, existen cajas de ahorros configuradas como sociedades anónimas o entidades privadas (Irlanda, Reino Unido, Italia, Suecia, Bélgica, Finlandia, Holanda y Dinamarca), como cooperativas (Francia), como entidades públicas (Portugal, Suiza, Austria, Alemania, Grecia, Luxemburgo) o como fundaciones privadas (España y Noruega). Al igual que en el caso americano, las cajas de ahorros europeas han sufrido una importante revisión de su configuración jurídica en los últimos años, encontrándose las

transformaciones más importantes en países como Reino Unido, Italia, Dinamarca y Holanda, que han abandonado sus configuraciones tradicionales para estructurarse como sociedades anónimas.

En el caso español, la singularidad en la forma jurídica de las cajas de ahorros españolas llevó al FMI en su informe de 1999 y a la OCDE en su informe elaborado sobre España en el año 2000 a destacar, entre sus recomendaciones, la de estudiar el cambio de la forma jurídica de las cajas de ahorros españolas, buscando su acercamiento a una estructura de sociedad anónima. En el debate sobre la forma jurídica de las cajas de ahorro se encuentran posiciones enfrentadas que van desde la necesidad de una conversión en sociedades anónimas hasta el mantenimiento de su configuración actual, pasando por posiciones intermedias que defienden el mantenimiento de su carácter fundacional revisando el porcentaje de cada grupo de interés en los órganos de gobierno de las cajas de ahorros, haciendo especial referencia a las participaciones de los poderes públicos. En este último sentido, la entrada en vigor de la Ley 44/2002 de 22 de noviembre de Medidas de Reforma del Sistema Financiero que limita los derechos de control de las administraciones públicas a un máximo del 50% modificará la composición de los órganos de decisión de las cajas de ahorros en, al menos, doce comunidades autónomas.¹

En este contexto, la principal motivación del presente trabajo es conocer las implicaciones que sobre el nivel de riesgo tiene la definición de los derechos de control o la forma jurídica de los intermediarios financieros y orientar, de esta forma, el actual debate que existe sobre los órganos de gobierno de las cajas de ahorros y sobre la posible conveniencia de modificar la configuración jurídica de estas entidades. En este trabajo se ha optado por analizar la influencia de la distinta configuración jurídica de bancos y cajas de ahorros españoles sobre los incentivos a asumir riesgos básicamente por dos razones. En primer lugar, el control de los riesgos bancarios es una preocupación básica de las autoridades regulatorias y supervisoras para evitar los efectos negativos de contagio que la crisis de una entidad puede originar al resto del sistema financiero (Diamond y Dyvbig, 1986; Chari y Jagannathan, 1988) y al tener que paliar los escasos incentivos de los depositantes a supervisar la actuación del banco cuando éstos últimos presentan una elevada dispersión y existe un fondo de garantía de depósitos. En este sentido, el nuevo acuerdo de Basilea II está centrado en el control de los riesgos bancarios. Y en segundo lugar, si bien en España el estudio comparativo de eficiencia en bancos y cajas de ahorros sí ha sido abordado (Doménech, 1992; Pastor, 1995; Maudos, 1996; Lozano, 1997 o Maudos *et al.* 2002), aún está pendiente el análisis de las diferencias respecto a los incentivos en la asunción de riesgos de ambos tipos de entidades puesto que únicamente el trabajo de García y Robles (2003) aborda esta cuestión. Nosotros extendemos la evidencia proporcionada en este último trabajo al utilizar una pluralidad de medidas de riesgo, al analizar si las diferencias en la asunción de riesgos de bancos y cajas de ahorros varían con el grado de

regulación del sector y al analizar el efecto que en el riesgo de las cajas de ahorros originan diferentes porcentajes de representación de los depositantes, empleados y administraciones públicas.

El estudio comparado de cajas de ahorros y bancos en España también representa, a nuestro entender, la metodología adecuada para analizar los incentivos a asumir riesgos en el caso de las cajas de ahorros ya que la comparación con el nivel de riesgo de los bancos nos proporciona una referencia o *benchmark* para aislar el efecto de factores institucionales y legales que son específicos a cada país y que son controlados cuando comparamos tipos de instituciones financieras dentro de un mismo país.²

El resto del trabajo se estructura de la siguiente forma: la sección 2 presenta las hipótesis a contrastar sobre el efecto que la diferente forma jurídica de bancos y cajas de ahorros, que la desregulación financiera y que la participación de depositantes, empleados y administraciones públicas tienen en el riesgo de ambos tipos de entidades. Los resultados obtenidos en los contrastes realizados para el mercado español se presentan en la sección 3. Finalmente, en la sección 4 se presentan las principales conclusiones.

2. Efectos sobre el riesgo de la forma jurídica y de la desregulación en el sector bancario.

2.1. Forma jurídica y asunción de riesgos

La existencia de incentivos para asumir riesgos por los accionistas de una empresa endeudada ha sido justificada por la teoría de opciones desde los años 70. Y es que el valor de la opción de compra que poseen los propietarios de una empresa puede incrementarse aumentando la volatilidad de los activos de la empresa, *ceteris paribus* el valor de los mismos, al transferirse riqueza desde los acreedores a los accionistas, creando un conflicto de intereses sobre el nivel de riesgo entre los poseedores de las acciones y los poseedores de los títulos de deuda. Este conflicto está acentuado en el sector bancario por dos motivos (Merton, 1977). En primer lugar, el incremento en el valor de las acciones que se deriva de incrementos del riesgo es creciente con la proporción de deuda utilizada y las instituciones de ahorro reciben la mayor parte de su financiación en forma de depósitos con unos porcentajes de fondos propios generalmente inferiores al 10% del activo.³ En segundo lugar, la existencia de un seguro de depósitos reduce los incentivos de los depositantes a supervisar y controlar el riesgo del banco, a diferencia de lo que ocurre con los acreedores de las empresas industriales.

El resultado de ambas características es un incentivo de los propietarios de las instituciones de depósito para explotar el sistema de seguro de depósitos asumiendo elevados niveles de riesgo. Sin embargo, dentro de las entidades financieras, el incentivo a asumir riesgos también puede variar con la forma

jurídica de la entidad, ya que tales incentivos exigen una clara asignación de los derechos de propiedad sobre el excedente o pérdida residual del negocio. Así, los accionistas bancarios son beneficiarios directos de incrementos en el riesgo de la entidad a costa de expropiar riqueza a los depositantes y/o fondo de garantía de depósitos. Sin embargo, en el caso de las cajas de ahorros, la ausencia de unos propietarios-accionistas no permite señalar unos beneficiarios directos de los incrementos en el riesgo ya que los mayores rendimientos esperados de inversiones arriesgadas tendrían que ser destinados a la obra benéfico social o al incremento de reservas de la entidad, pero no serían directamente apropiables por ninguno de los grupos de interés que participan en la toma de las decisiones de inversión. Además, como no es posible vender el valor de una caja de ahorros en el mercado, tampoco el incremento en el valor de la misma es un objetivo tan importante para las cajas de ahorros, y, por tanto, no existen incentivos tan claros a asumir riesgos como en el caso de los bancos.

Adicionalmente, también son aplicables en el sector de las cajas de ahorros dos de los argumentos tradicionalmente utilizados para justificar los menores incentivos de las mutuas a asumir riesgos (Esty, 1997; O'Hara, 1981; Rasmussen, 1988). Por una parte, los fondos perdidos en políticas arriesgadas sólo podrían ser compensados en las cajas de ahorros mediante la generación interna de recursos, mientras que la posibilidad de los bancos de reemplazarlos a través de ampliaciones de capital aumentaría los incentivos ex-ante de los mismos a asumir riesgos respecto a las cajas de ahorros.

Por otra parte, la ausencia de títulos de propiedad negociables y claramente definidos en las cajas de ahorros facilita una mayor discrecionalidad directiva que puede repercutir en menores niveles de riesgo, dada la mayor aversión al riesgo de éstos. Y es que los mecanismos habituales de control directivo en una sociedad anónima, tales como el mercado de control corporativo, retribuciones directivas vinculadas al valor de las acciones de la entidad, el pago de dividendos o la disciplina del mercado de capitales no existen en este tipo de entidades.

Por tanto, teniendo en cuenta los argumentos expuestos enunciaremos la primera de las hipótesis que será objeto de contrastación empírica en el mercado español y que denominamos hipótesis de forma jurídica:

H.1. Hipótesis de forma jurídica: La forma jurídica adoptada por los bancos proporciona mayores incentivos a asumir riesgos que la forma jurídica establecida por ley para las cajas de ahorros.

Aunque no directamente equiparable, la evidencia más relacionada proviene de la comparación de la mutuas y de los bancos sociedades anónimas en

Estados Unidos y que concluyen que estos últimos tienen mayores incentivos a asumir riesgo que las mutuas (Esty, 1997 ; Cordell *et al.*, 1993; Fraser y Zardkoochi, 1996; Williams, 1998; Karels y McClatchey, 1999). En línea con los mayores incentivos a asumir riesgos de los bancos sociedades anónimas, el análisis de los procesos de conversión de las mutuas americanas en sociedades anónimas producidos en la década de los 80 también ha mostrado un incremento en el riesgo de estas entidades tras la conversión (Hadaway y Hadaway, 1984; Masulis, 1987; Cordell *et al.*, 1993; Esty, 1997; Schrand y Unal, 1998 y Williams, 1998). Sin embargo, esta evidencia no es directamente trasladable al caso de las cajas de ahorros españolas ya que, a diferencia de las mutuas, en sus órganos de gobierno no sólo participan depositantes sino también empleados y administraciones públicas, constituyendo una institución híbrida entre una mutua, una cooperativa y un banco público.

2.2. Desregulación bancaria y asunción de riesgos

Los incentivos a asumir riesgos de las entidades bancarias pueden variar, además de con la forma jurídica, con el grado de regulación de la actividad bancaria. Por una parte, la regulación bancaria limita las actividades que pueden realizar las entidades y en consecuencia las posibilidades de acometer inversiones arriesgadas. Por otra parte, una regulación que reduzca el grado de competencia y origine rentas de monopolio reduce no sólo las posibilidades sino también los incentivos de las entidades a asumir riesgos. Y es que políticas arriesgadas que puedan llevar a la quiebra de la entidad tienen un coste esperado en función de la pérdida de las rentas extraordinarias que el sector bancario origine y que no son posibles de obtener en otros sectores menos regulados (Keeley, 1990). De esta forma, un proceso de desregulación que reduzca los beneficios del sector bancario no sólo aumenta las posibilidades de los bancos de asumir riesgo sino también sus incentivos a asumir mayores riesgos ya que se reduce el coste de políticas arriesgadas mientras que se mantienen los beneficios esperados con la expropiación de riqueza al fondo de garantía de depósitos y/o a los depositantes.

Son numerosos los estudios empíricos consistentes con estos argumentos en el caso de la banca comercial norteamericana. Keeley (1990), Grossman (1992), Cebenoyan *et al.* (1995, 1999) o Saunders *et al.* (1990), entre otros, muestran que el proceso de desregulación del sector bancario se tradujo en un aumento de la competencia, un deterioro de los recursos propios, un aumento del riesgo de insolvencia y en quiebras bancarias. En el caso español, Saurina (1997) y Salas y Saurina (2003) también concluyen que la desregulación del sistema financiero español ha originado un efecto negativo sobre la solvencia de la banca privada como consecuencia del incremento en el nivel de competencia del sector.

Aunque los argumentos expuestos sugieren un incremento de los incentivos a asumir riesgos en el sector bancario con la desregulación del mismo, cabe esperar que el incremento esperado en el riesgo no sea independiente de la forma jurídica de la entidad. Y es que las argumentaciones anteriores son aplicables a los bancos sociedades anónimas, en los que el carácter negociable de las acciones permitiría a los propietarios beneficiarse de los mayores beneficios que la asunción de riesgos proporciona en entornos desregulados, pero no en el caso de entidades mutuales o en las cajas de ahorros españolas puesto que la ausencia de beneficiarios directos con la asunción de riesgos disminuye la existencia de tales incentivos aunque se reduzca el coste de realizar inversiones arriesgadas en periodos de desregulación.

Esta evolución asimétrica de los incentivos a asumir riesgos en bancos y cajas de ahorros originaría un aumento de las diferencias en el nivel de riesgo entre ambos tipos de entidades a medida que aumenta la desregulación en el sector bancario. En este sentido, el proceso de desregulación al que ha estado sometido el sistema financiero español desde la década de los 70 permite contrastar en el caso español si la desregulación financiera afecta de forma diferente a los incentivos a asumir riesgos de bancos y cajas de ahorros.⁴ Concretamente la hipótesis a contrastar se formula de la siguiente forma:

H.2. Hipótesis de desregulación: El proceso de desregulación del sector bancario español incrementa las diferencias entre el riesgo de bancos y cajas de ahorros al aumentar los incentivos de los accionistas bancarios a asumir riesgos.

2.3. Grupos de control en las cajas de ahorros y asunción de riesgos

Para valorar aquellas propuestas de reforma de las cajas de ahorros consistentes en mantener su actual estructura jurídica sin convertirlas en sociedades anónimas pero modificando el porcentaje de representación de cada uno de los grupos que coparticipan en su gobierno resulta interesante, además de comparar el riesgo de bancos y cajas de ahorros, conocer si la diferente asignación de derechos de control entre fundadores, depositantes, empleados y administraciones públicas origina diferencias en la asunción de riesgos dentro del propio colectivo de las cajas de ahorros. En este sentido, el diferente porcentaje de participación de cada colectivo en los órganos de gobierno así como las características propias de cada grupo determinarán el grado en el que la aversión al riesgo de cada grupo influye en la política de inversiones de la caja de ahorros y, por tanto, en el nivel de riesgo de la entidad.

La entrada en vigor de la LORCA (Ley 31/1985 de 2 de agosto de Regulación de Normas Básicas sobre Órganos Rectores de las Cajas de Ahorros) supuso el sacrificio de la autonomía estatutaria de las cajas de ahorros en materia de autogobierno y organización interna de las mismas, al asignar obligatoriamente derechos de voto en los órganos de gobierno de estas entidades a las corporaciones municipales, los impositores, las entidades fundadoras y los empleados. Posteriores normativas de las comunidades autónomas modificaron los porcentajes de representación asignados a cada grupo por la LORCA tendiendo a incrementar la presencia de los gobiernos locales y regionales en detrimento, básicamente, de los representantes de los depositantes. Además, la existencia de administraciones públicas entre los fundadores de la entidad permite también incrementar su presencia sobre la atribuida de forma directa por la legislación. Los porcentajes asignados a cada colectivo inicialmente por la LORCA así como los establecidos en las respectivas normativas autonómicas aparecen en la tabla 1.

{Insertar tabla 1}

En las normativas autonómicas, el grupo con mayor representación es el de las administraciones públicas ya que mientras la representación de los depositantes alcanza un promedio del 33%, la participación de los gobiernos locales y regionales oscila entre un mínimo del 20% y un máximo del 75%. Este último porcentaje es alcanzado cuando los fundadores y algún miembro de otras instituciones también son administraciones públicas. Estos porcentajes suponen un descenso medio de un 11% respecto al porcentaje que establecía la LORCA para los depositantes mientras que el máximo porcentaje que pueden llegar a tener las administraciones públicas pasa de un 51% a un 75%. El porcentaje de los empleados ha permanecido generalmente estable en el 5% y se ha incrementado solamente en cuatro comunidades autónomas a porcentajes que oscilan entre el 10% y el 15%.

Respecto a los incentivos de los depositantes a asumir riesgos cabría aplicar los argumentos sugeridos por Smith y Warner (1979) para justificar la ausencia de tales incentivos en los acreedores de cualquier empresa. Y es que si las inversiones resultan exitosas el excedente generado iría destinado a la obra benéfico-social o a las reservas de la entidad mientras que si las inversiones arriesgadas resultasen fallidas perderían los fondos depositados que sobrepasen los garantizados por el seguro de depósitos. Sin embargo, la conversión de una garantía de seguro de depósitos que es parcial *de jure* en una garantía que *de facto* puede ser total, disminuiría la aversión al riesgo de los depositantes de las cajas de ahorros y los convertiría en indiferentes ante el nivel de riesgo de la entidad.⁵ Junto a esta potencial neutralidad al riesgo de los depositantes que motiva el sistema de seguro de depósitos, la estructura y características del colectivo de depositantes tampoco hacen esperar que sus preferencias sobre el riesgo sean las que más influyan en las

decisiones directivas. Y es que los impositores de las cajas de ahorros son un grupo muy numeroso de pequeños agentes, lo cual lleva a los problemas de acción colectiva o *free riding*, haciendo que sus representantes carezcan de incentivos para informarse y participar en el proceso decisorio (Freixas y Rochet, 1999). Además, dado que el sistema de representación es aleatorio e independiente del volumen de depósitos poseídos, no es posible la formación de un mercado en el que los votos puedan ser libremente negociados ya que no está permitida la delegación de voto y tampoco existen mecanismos de control de los depositantes elegidos por parte del colectivo al que representan. Por tanto, la neutralidad al riesgo de los depositantes junto con la característica de grupo disperso y desinformado hace pronosticar que sus preferencias sobre el riesgo no sean las que más influyan en las decisiones directivas de las cajas de ahorros.

A diferencia de los depositantes, los empleados tienen una clara preferencia por inversiones poco arriesgadas que no pongan en peligro la estabilidad de su puesto de trabajo y nivel salarial (Jensen y Meckling, 1979). El interés por el mantenimiento de su puesto de trabajo se traducirá en un comportamiento de aversión al riesgo, de forma análoga a lo que ocurre con los directivos de cualquier empresa cuando su riqueza es el capital humano no diversificable (Kane, 1985 y Benston *et al.* 1986). En este sentido, tanto empleados como directivos se identificarán con el objetivo de estabilidad en el puesto de trabajo ya que carecen de incentivos de compensación vía acciones u opciones sobre acciones como en el caso de las sociedades anónimas para alinear los intereses de los directivos aversos al riesgo con los de los accionistas. Además, la articulación de la representación de los trabajadores a través de la base estable que proporcionan los sindicatos permite alcanzar cierto grado de especialización en su tarea de control sobre la entidad y reducir, a diferencia de lo que ocurre en el caso de los depositantes, los problemas de agencia que pudieran existir entre trabajadores y sus representantes. Por estos motivos cabe pronosticar que una mayor participación de los trabajadores en los órganos de gobierno de la caja de ahorros llevaría a menores niveles de riesgo de la misma. Esta relación constituye la hipótesis 3 del trabajo.

H.3. Hipótesis de control de los empleados: Una mayor participación de los empleados en los órganos de gobierno de las cajas de ahorro está negativamente relacionada con el riesgo de la entidad.

Por último, en la influencia del control público sobre el nivel de riesgo de las cajas de ahorros existen argumentos que sugieren tanto una relación negativa como una relación positiva. Por una parte, el interés del político en conservar la utilización de las cajas de ahorros como un instrumento para alcanzar objetivos políticos, puestos de manifiesto por La Porta *et al.* (2002) y Sapienza (2004), puede llevarle a limitar el riesgo con la finalidad de

garantizar la continuidad de la entidad y evitar una crisis en la caja. Es decir, el político podría tener incentivos a limitar el riesgo de las cajas de ahorros hasta un nivel que garantice su solvencia y no perder un instrumento que puede ser difícil de sustituir. En este caso, la amenaza de la pérdida de un instrumento político jugaría en las cajas de ahorros el mismo papel desincentivador del riesgo que la pérdida de la ficha bancaria, señalado inicialmente por Keeley (1990), para el caso de bancos sociedades anónimas en entornos regulados. A esta hipótesis la denominamos *hipótesis de mantenimiento del control*. Por otra parte, La Porta *et al.* (2002) y Sapienza (2004) han mostrado que la politización de la toma de decisiones puede buscar la realización de proyectos políticamente deseables pero no rentables e incrementar así el riesgo de la entidad. La existencia de un horizonte temporal limitado a los cuatro años de duración de cada legislatura también dificulta la realización de inversiones rentables con plazos de recuperación largos. Además, el hecho de que las administraciones públicas sean importantes clientes de las cajas de ahorros puede facilitar la asunción ex-ante de riesgos ya que les permite sustituir con “subsidios” las pérdidas originadas por inversiones arriesgadas que resulten fallidas (Barth *et al.*, 2004). Consistente con una utilización de los bancos públicos para fines políticos Verbrugge *et al.* (1999) han mostrado un incremento de la rentabilidad en los bancos públicos después de su privatización en una muestra de 25 países y la influencia política en la asignación del crédito ha sido señalada como una de las principales causas de las crisis bancarias en Latinoamérica y el sudeste asiático (Kaufman, 1999). En el caso español, Melle y Maroto (1999) mostraron la existencia de una relación negativa entre la participación pública y la rentabilidad económica de las cajas de ahorros. A esta hipótesis que sugiere mayores riesgos asociados a la participación pública la denominamos *hipótesis de riesgos subsidiados*.

Por tanto, la hipótesis sobre el efecto de la participación pública en el nivel de riesgo de las cajas de ahorros se enuncia de la siguiente forma:

H.4. Hipótesis de control político en las cajas de ahorros: La influencia de la participación pública en los órganos de gobierno de las cajas de ahorros dependerá del predominio de una de las dos hipótesis siguientes:

H.4a. Hipótesis de mantenimiento del control: El interés por mantener las posibilidades de utilización de las cajas de ahorro como instrumento para fines políticos lleva a una relación negativa entre la participación pública en los órganos de gobierno y el nivel de riesgo de las cajas de ahorros.

H.4b. Hipótesis de riesgos subsidiados: La posibilidad que tienen las administraciones públicas de compensar las pérdidas de inversiones arriesgadas con transferencias de fondos disminuye el coste ex-ante

de asumir riesgos y origina una relación positiva entre la participación pública y el nivel de riesgo de las cajas de ahorros.

3. Análisis empírico

Las hipótesis planteadas sobre las diferencias en el nivel de riesgo de bancos y cajas de ahorros españolas se contrastan en una muestra de ambos tipos de entidades durante el periodo 1985-2001. El estudio se realiza a partir de la información disponible sobre estructura económica, financiera y de resultados obtenida del Anuario Estadístico de la Banca Privada y del Anuario Estadístico de las Cajas de Ahorros Confederadas. Además, fue necesario recabar directamente de las cajas de ahorros información sobre la composición de sus órganos de gobierno y solicitar tanto a bancos como a cajas sus informes anuales para obtener información sobre los créditos dudosos en aquellos casos en los que las memorias no estaban disponibles en la base de auditorias de entidades emisoras de la CNMV. Puesto que la base de la CNMV permite disponer de memorias de las entidades únicamente a partir de los ejercicios 1989-1990 y que los informes anuales proporcionados por las entidades no son en ningún caso anteriores a 1989, el análisis realizado a partir de los créditos dudosos se refiere al periodo 1989-2001.

3.1. Medidas de riesgo

Para dotar de robustez a los resultados y puesto que no existe ninguna medida exenta de limitaciones hemos utilizado varias medidas del riesgo de crédito y del riesgo total de las entidades:

a) Siguiendo a Saurina (1997), Salas y Saurina (2003) y a Delgado *et al.* (2003) medimos el riesgo de crédito a través del porcentaje de créditos dudosos sobre los créditos totales del banco (CDUD). Esta variable permite disponer de un panel de datos y captar cómo varían en el tiempo las diferencias en el riesgo entre bancos y cajas de ahorros. Esta es una medida del riesgo de crédito y no incluye otros riesgos bancarios como el de mercado, operacional, tipo de interés, tipo de cambio, reputacional o liquidez, entre otros. En cualquier caso, el riesgo de crédito es el principal riesgo de la actividad bancaria como prueba el que la mayor parte de las quiebras bancarias sigan siendo el resultado de una política crediticia demasiado arriesgada (Caprio y Klingebiel, 1996; Davis, 2000).

b) Siguiendo a Delgado *et al.* (2003) también utilizamos como proxy del nivel de riesgo de crédito el porcentaje que la dotación anual de la provisión para insolvencias representa respecto a los créditos totales (PROV). Esta provisión anual incluye tanto la genérica como la específica y, a partir del 2000, también la estadística. Aunque el principal inconveniente de las

provisiones anuales como medida del riesgo bancario es su sujeción a la discrecionalidad directiva con la finalidad de alisar beneficios, en España existe un marco normativo muy detallado que limita la discrecionalidad de los gestores bancarios en cuanto a clasificación de activos y dotación de provisión para insolvencias.⁶

c) Siguiendo a Esty (1997), Williams (1998) y Cebenoyan *et al.* (1995,1999) utilizamos la desviación estándar de la rentabilidad anual de los activos a lo largo del periodo 1985-2001 como medida del riesgo total de cada entidad.⁷ Para calcular la desviación de rentabilidad de activos se han utilizado dos medidas de resultados diferentes: recursos generados antes de gastos operativos (administrativos y de personal) e impuestos y recursos generados antes de impuestos. Hablamos de recursos generados en lugar de beneficios ya que en ninguna de las dos medidas de resultados restamos las amortizaciones ni la dotación para provisión de insolvencias del periodo con el fin de aislar la posible manipulación contable de estas partidas por los directivos a la hora de estimar los beneficios y debido a que la provisión anual para insolvencias es objeto del análisis individualizado antes comentado al constituir una medida del riesgo de crédito. En cualquier caso, las estimaciones se han replicado restando las amortizaciones y las provisiones o definiendo medidas adicionales de rentabilidad basadas en el margen de intermediación o en el beneficio antes de impuestos. Puesto que los resultados no variaban respecto a los mostrados en el trabajo se ha optado por no presentarlos.

Además, puesto que una determinada variabilidad de resultados implica mayor riesgo cuanto más baja sea la rentabilidad sobre la que dicha variación tiene lugar, la desviación estándar de la rentabilidad se divide por el valor medio de la respectiva medida de resultados en el periodo considerado. Esta medida relativa de riesgo a través del coeficiente de variación permite captar de forma más adecuada el riesgo de la entidad puesto que será mayor cuanto mayor sea la variabilidad de la rentabilidad y cuanto menor sea el valor medio de la rentabilidad sobre el que se produce dicha variación.

Por tanto, las variables utilizadas para medir el riesgo total de bancos y cajas han sido:

$$RI1 = \frac{\text{Desviación estándar (recursos generados antes de gastos operativos e impuestos / Activo total)}}{\text{Valor medio (recursos generados antes de gastos operativos e impuestos / Activo total)}}$$

$$RI2 = \frac{\text{Desviación estándar (recursos generados antes de impuestos / Activo total)}}{\text{Valor medio (recursos generados antes de impuestos / Activo total)}}$$

[1]

Estas dos medidas permiten medir el riesgo global de las entidades e incorporar junto al riesgo de crédito el resto de riesgos bancarios recientemente incluidos en el control de riesgos de las entidades bancarias bajo el nuevo Acuerdo de Basilea II. Por el contrario, al disponer de datos anuales, presentan el inconveniente de que sólo podemos utilizar un valor medio para el periodo de estudio y nos impiden disponer de un panel de datos.

3.2. Muestra y variables de control

En el análisis se ha considerado inicialmente toda la población de bancos nacionales y cajas de ahorros existentes en el sistema financiero español en 1985. De dicha población se excluyeron 61 bancos, de ellos 55 por resultar imposible conocer los créditos dudosos en al menos uno de los años considerados, 3 por presentar un valor medio de la rentabilidad económica negativo a lo largo del periodo analizado y 3 por encontrarse en proceso de liquidación al inicio del periodo de análisis. También por falta de información sobre la cartera de préstamos dudosos se excluyeron 3 cajas de ahorros. Estas depuraciones redujeron la población de 174 entidades a 110 en la muestra finalmente analizada. De los 110 intermediarios financieros considerados, 36 son bancos nacionales y 74 son cajas de ahorros existentes en España en 1985. De estas entidades, sólo 50 (21 bancos y 29 cajas de ahorros) están presentes durante todo el periodo comprendido entre 1985 y 2001. La desaparición de las entidades ha estado causada principalmente por un fuerte proceso de fusiones y adquisiciones en el sector.⁸ Estas 50 entidades han sido las utilizadas cuando medimos el riesgo a través del coeficiente de variación de los resultados a lo largo del periodo global. Por el contrario, cuando medimos el riesgo con variables anuales (CDUD y PROV) incorporamos todas las entidades existentes en cada uno de los años y tratamos las entidades que resultan de una fusión como entidades nuevas e independientes de las que originan la fusión. En este análisis de datos de panel, las 110 entidades en 1985 se han ido reduciendo en los años sucesivos ya que las bajas por fusiones o absorciones han sido mayores que las incorporaciones de las nuevas entidades resultantes.⁹

Como variables de control en el análisis de las diferencias en el riesgo entre bancos y cajas precisamos definir variables que pudiendo influir en el riesgo de las entidades no sean consecuencia de la forma jurídica. Siguiendo estudios previos utilizamos el tamaño, la edad, el PIB conjunto de las provincias en las que la entidad tiene oficinas y la cuota de la entidad en el mercado de depósitos.

El tamaño de la entidad se mide a través del logaritmo natural de los activos bancarios (LNAT) y pretende controlar las mayores posibilidades de diversificación que tienen las entidades de mayor tamaño con lo que el

coeficiente esperado en la ecuación explicativa del riesgo sería negativo (Saunders *et al.*, 1990; Esty, 1997; Williams, 1998). La edad se mide a través del logaritmo natural de los años transcurridos desde la fundación de la entidad (LNEDAD). Esta variable ha sido utilizada por Esty (1997) y la relación esperada con el riesgo es negativa ya que los directivos de las entidades con mayor edad pueden preferir la supervivencia a la maximización de beneficios y realizar una asunción subóptima de riesgos. Además, si la entidades con una presencia más larga en el mercado son las que tienen un mayor valor en su ficha bancaria serán las que menos incentivos tengan a asumir riesgos (Keeley, 1990). Para tener en cuenta el ciclo económico y las posibles diferencias del mismo entre las provincias en las que operan las entidades introducimos el logaritmo natural del PIB de aquellas provincias en las que la entidad tiene oficinas. Puesto que las entidades tienen una diferente presencia en cada provincia, el PIB provincial es ponderado por el porcentaje de oficinas que cada entidad tiene respecto al total de oficinas de la provincia (LNPIB).¹⁰ Variables del nivel de desarrollo económico regional han sido utilizadas para explicar diferencias entre países en la probabilidad de crisis bancarias (Demirgüç-Kunt y Detragiache, 2002), en el nivel de desarrollo bancario (Ergungor, 2004) o en las características de los contratos de préstamo (Quian y Strahan, 2003). Por último, incluimos como variable de control la cuota de cada entidad en el mercado de depósitos. La cuota de depósitos se calcula como el porcentaje de depósitos de la entidad respecto al total de depósitos de las provincias en las que la entidad tiene oficinas. Un análisis detallado de la influencia de la concentración bancaria sobre el riesgo de las entidades ha sido realizado por Beck *et al.* (2003), quienes sugieren argumentos tanto para una influencia negativa como para una positiva. Por una parte, una mayor concentración puede aumentar el valor de la ficha bancaria y disminuir los incentivos de los bancos a asumir riesgos (Hellman *et al.* 2000). Por otra parte, una mayor concentración que origine un mayor poder de mercado y le permita cargar tipos de interés más elevados también induciría una mayor asunción de riesgos por los prestatarios y un mayor riesgo para el banco (Boyd and D' Nicolo, 2003).

Los estadísticos descriptivos de las variables empleadas en las regresiones así como las diferencias de medias entre bancos y cajas de ahorros aparecen recogidos en el panel A de la tabla 2. Las correlaciones entre las variables aparecen en el panel B.¹¹

{Insertar tabla 2}

El análisis de diferencia de medias muestra que los bancos han tenido una mayor variabilidad de los recursos generados que las cajas a lo largo del periodo 1985-2001 y que han dotado en media más provisiones. Aunque los bancos también han tenido un mayor porcentaje de créditos dudosos que las

cajas, esta diferencia no es estadísticamente significativa. La comparación de las variables de control indica que los bancos analizados tienen un mayor tamaño que las cajas, una menor edad y una menor cuota en el mercado de depósitos.

Como era de esperar el análisis de correlaciones del panel B muestra una correlación positiva entre las cuatro medidas de riesgo (RI1, RI2, CDUD y PROV). Todas las variables indicativas del riesgo están negativamente correlacionadas con las variables de control a excepción de la correlación positiva entre la edad y el porcentaje de créditos dudosos. Respecto a las correlaciones entre las variables de control destaca la correlación positiva entre el tamaño de las entidades y el PIB conjunto de las provincias en las que la entidad tiene oficinas, por lo que se realizarán estimaciones separadas controlando exclusivamente por el tamaño.

3.3. *Contraste de la hipótesis de forma jurídica*

Las metodologías empleadas en el contraste de las hipótesis varían con la medida de riesgo utilizada. Cuando el riesgo de crédito se mide anualmente con el porcentaje de créditos dudosos o la dotación anual para insolvencias utilizamos técnicas de datos de panel mientras que cuando el riesgo total se mide a través del coeficiente de variación de los recursos generados para el periodo completo de análisis aplicamos el procedimiento de regresión en dos etapas de Heckman (1979).

La disposición de un panel de datos en las estimaciones de CDUD y PROV permite captar la influencia de efectos individuales de las entidades constantes en el tiempo diferentes a los recogidos en las variables explicativas introducidas y permite proporcionar estimadores insesgados para estas últimas. Además, introducimos variables dummy temporales para cada uno de los años analizados con la finalidad de captar la influencia de aspectos macroeconómicos que variando en el tiempo afectan por igual a todas las entidades. Los efectos individuales se asumen aleatorios ya que no es posible considerarlos fijos debido a que la dummy del tipo de entidad (D_{tipo}) no varía en el tiempo. El modelo básico estimado es el siguiente:

$$RIESGO_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 D_{\text{tipo},i,t} + \gamma_2 X_{i,t} + \sum_{t=1985}^{2001} \gamma_t T_t + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad [2]$$

Donde, *RIESGO* hace referencia a CDUD y PROV. D_{tipo} es la variable dummy que indica el tipo de entidad y que toma el valor 1 para los bancos y cero para las cajas de ahorros. X_i es el conjunto de variables de control que pueden afectar al riesgo de las entidades (LNTA, LNEAD, LNPIB,

CUOTA). T_t es un conjunto de variables dummy temporales para cada uno de los años entre 1989 y 2001 para CDUD y entre 1985 y 2001 para PROV. μ_i son los efectos específicos de cada entidad y ε_{it} es un término de perturbación aleatoria.

Cuando medimos el riesgo a través del coeficiente de variación de los recursos generados (RI1 y RI2) utilizando los valores medios del periodo 1985-2001 aplicamos el procedimiento en dos etapas de Heckman para corregir el sesgo de supervivencia que existe si, como es nuestro caso, desaparecen entidades a lo largo del periodo de estudio. Este procedimiento ha sido utilizado en el sector bancario por Esty (1997) y Williams (1998). En la primera etapa del procedimiento de Heckman se consideran todas las entidades existentes al inicio del periodo de estudio para realizar un probit que permita conocer la probabilidad de que una entidad sobreviva a lo largo de todo el periodo. En la segunda etapa, con objeto de explicar las diferencias en la asunción de riesgos de bancos y cajas de ahorros, se realiza una regresión por mínimos cuadrados ordinarios considerando solamente las 50 entidades que sobreviven durante todo el periodo 1985-2001. La primera etapa sirve para generar una variable independiente adicional en la segunda etapa, llamada inversa de la ratio de Mills, que al ser introducida en la estimación por mínimos cuadrados ordinarios permite obtener estimadores consistentes y eficientes para las demás variables independientes de la regresión, al tiempo que el coeficiente de dicha variable proporciona una medida cuantitativa de la incidencia del sesgo de supervivencia. Concretamente, el modelo planteado es el siguiente:

1ª Etapa (para estimar la probabilidad de supervivencia de las entidades en el periodo 1985-2001):

$$SUPERVIVENCIA_i = \alpha_0 + \alpha_1 D_{tipoi} + \alpha_2 X_i + \varepsilon_i \quad [3]$$

2ª Etapa (para estimar las diferencias en la asunción de riesgos de bancos y cajas de ahorros)

$$RIESGO_i = \beta_0 + \beta_1 D_{tipoi} + \beta_2 X_i + \beta_3 \lambda_i + \varepsilon_i \quad [4]$$

Donde *SUPERVIVENCIA* es una variable dummy que adopta el valor 1 si la entidad sobrevive y el valor cero en caso de que la entidad desaparezca a lo largo del periodo de estudio. D_{tipo} es la variable dummy que indica el tipo de entidad y que toma el valor 1 para los bancos y cero para las cajas de ahorros. X_i es el conjunto de variables de control que pueden afectar al riesgo de las entidades (LN_{TA}, LN_{NEDAD}, LN_{PIB}, CUOTA). RIESGO es cada una de las dos medidas de variabilidad de recursos generados antes

definidas y λ es la inversa de la ratio de Mills obtenida de la primera etapa. El probit de la primera etapa se estima con los valores de 1985 mientras que la regresión por OLS de la segunda etapa se estima con los valores medios del periodo 1985-2001.¹²

{Insertar tabla 3}

La tabla 3 muestra los resultados obtenidos con datos de panel para CDUD y PROV (Panel A) y con el procedimiento en dos etapas de Heckman para RI1 y RI2 (Panel B). Todas las estimaciones proporcionan resultados prácticamente idénticos y coinciden en un mayor nivel de riesgo en los bancos respecto a las cajas de ahorros al presentar la variable de forma jurídica (D_{tipo}) un coeficiente positivo, estadísticamente significativo, para todas las medidas de riesgo. Además el multiplicador de Lagrange (LM test) sugiere en las estimaciones con datos de panel que los efectos individuales no son irrelevantes. El mayor riesgo de los bancos frente a las cajas coincide con los resultados obtenidos por García y Robles (2003) para el periodo 1993-2000 utilizando la probabilidad percibida de insolvencia a través de la desigualdad de Chebyshev como medida del riesgo bancario.

La variable que mide el tamaño de las entidades presenta coeficientes negativos en siete de las ocho estimaciones, aunque sólo son estadísticamente significativos cuando el riesgo se mide a través del porcentaje de créditos dudosos de forma consistente con las mayores posibilidades de diversificación en la concesión de créditos de las entidades de mayor tamaño. Respecto a la influencia de las restantes variables de control, sólo LNPIB presenta un coeficiente significativo en la estimación (4), indicando que las entidades con oficinas en provincias con un mayor PIB agregado dotan menos provisiones para insolvencias. Por su parte, la edad (LNEDAD) y la cuota de las entidades en el mercado de depósitos (CUOTA) no muestran una influencia significativa sobre ninguna de las medidas de riesgo.

Respecto al análisis de supervivencia de la primera etapa del procedimiento de Heckman, el probit realizado indica que es más probable que sobrevivan las entidades de mayor tamaño y para las que es menor el PIB del conjunto del territorio en el que tienen oficinas, sin que existan diferencias significativas entre bancos y cajas o en función de la edad de las entidades o de su cuota en el mercado de depósitos. Los coeficientes de la inversa de la ratio de Mills en la segunda etapa son significativos en tres de las cuatro estimaciones, indicando la importancia del sesgo de supervivencia y que la no consideración de aquellas entidades que desaparecen a lo largo del periodo a través del probit de la primera etapa llevaría a resultados sesgados.

3.4. Contraste de la hipótesis de desregulación

En esta sección contrastaremos si las diferencias en el nivel de riesgo de bancos y cajas de ahorros se incrementan cuando existen menores restricciones en la actividad bancaria como consecuencia de procesos de desregulación. El contraste de la hipótesis de desregulación en el sector bancario español es posible debido a la variación habida en el grado de regulación de la actividad bancaria a lo largo del periodo comprendido entre 1985 y 2001.

Nuevamente la metodología aplicada es diferente cuando utilizamos como medida de riesgo el porcentaje de créditos dudosos o la dotación neta para insolvencias a cuando utilizamos el coeficiente de variación de recursos generados a lo largo de todo el periodo de análisis 1985-2001. En el primero de los casos no necesitamos definir a priori periodos con diferente grado de regulación y podemos realizar un análisis año a año introduciendo términos de interacción de la variable dummy de forma jurídica con cada una de las dummy temporales. La especificación concreta del modelo con datos de panel es la siguiente:

$$RIESGO_{it} = \phi_0 + \phi_1 D_{tipoit} + \sum_{t=1985}^{2001} \phi_t D_{tipoit} T_t + \phi_3 X_{it} + \phi_4 T_t + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad [5]$$

Donde $RIESGO_{it}$ es cada una de las medidas de riesgo definidas anteriormente para las que disponemos de un panel de datos (CDUD, y PROV). D_{tipo} es la dummy de forma jurídica que toma el valor 1 para los bancos y cero para las cajas, X_{it} es el conjunto de variables de control, es decir, LNAT, LNEEDAD, LNPIB y CUOTA. T_t representa cada una de las dummies temporales. En las estimaciones omitimos el término de interacción correspondiente al primero de los años para los que se dispone información de la variable de riesgo, que son el año de 1985 para PROV y el año de 1989 para CDUD. Con esta especificación la variable D_{tipo} muestra las diferencias entre el riesgo de los bancos y las cajas de ahorros en el año omitido, mientras que cada uno de los términos de interacción ($D_{tipoit} \times T_t$) muestra como varía la diferencia en el riesgo entre bancos y cajas en el año correspondiente a la interacción respecto al año omitido. El nivel de la diferencia entre bancos y cajas en un determinado año se obtendría sumando el coeficiente de D_{tipo} y el correspondiente al del término de interacción del año analizado.

Cuando utilizamos como medida de riesgo el coeficiente de variación de los recursos generados necesitamos comparar periodos superiores al año donde el grado de la intensidad regulatoria sea diferente. Concretamente, el continuado proceso de desregulación del sistema financiero español nos lleva

a suponer que el grado de regulación de la actividad bancaria en el año de inicio de nuestro periodo de análisis (1985) es mayor que al final del mismo (2001). Con la finalidad de captar de la forma más clara posible el efecto de una desregulación progresiva definimos tres subperiodos de tiempo. El primero de los subperiodos es 1985-1989, escogiendo 1989 como último año de este subperiodo debido a que es a partir de este año cuando las cajas de ahorros comienzan a competir en plena igualdad con los bancos, una vez que se permite a éstas la apertura de sucursales en todo el territorio nacional. Saurina (1997) indica que es a partir de 1989 cuando se inicia una verdadera competencia entre las entidades al eliminarse las restricciones sobre tipos de interés, pasando tanto bancos como cajas de ahorros a utilizar los tipos de interés para atraer o mantener sus clientes de pasivo. Puesto que este primer subperiodo comprende 5 años, definimos otro subperiodo también de 5 años en el extremo final del periodo analizado (1997-2001) y un subperiodo intermedio entre ambos subperiodos extremos que abraza desde 1990 a 1996. El primero de los subperiodos (1985-1989) se correspondería con el periodo de regulación o de mayor regulación y los dos subperiodos siguientes harían referencia a periodos de menor regulación de la actividad bancaria, esperando observar las mayores diferencias al comparar los extremos del intervalo de tiempo analizado, es decir, al comparar los subperiodos 1985-1989 y 1997-2001.

Para analizar las diferencias entre los diferentes periodos de tiempo indicados aplicamos el test de Chow, incorporando en el modelo de Heckman estimado en la sección anterior una variable dummy multiplicativa por cada uno de los tres subperiodos. La especificación concreta del modelo es la siguiente:

$$RIESGO_{it} = \beta_0 + \beta_1 W_{it} + \beta_2 D_{90-96} W_{it} + \beta_3 D_{97-01} W_{it} + \varepsilon \quad [6]$$

t=1985-1989, 1990-1996, 1997-2001

Donde $RIESGO_{it}$ es cada una de las medidas del coeficiente de variación de los recursos generados (RI1 y RI2) en cada uno de los tres subperiodos. W_{it} es el conjunto de variables independientes consideradas explicativas del riesgo, es decir, D_{tipo} , LNAT, LNEEDAD, LNPIB y CUOTA. D_{90-96} y D_{97-01} son dos variables dummies adoptan, respectivamente el valor 1 para el periodo de tiempo al que hacen referencia y el valor cero para los otros dos subperiodos. Al omitir en esta especificación la variable dummy referida al subperiodo 1985-1989, los coeficientes de β_1 harían referencia precisamente a ese subperiodo de mayor regulación y los coeficientes de β_2 y de β_3 harían referencia a las diferencias existentes respectivamente, entre 1990-1996 y 1997-2001 respecto al subperiodo de referencia de mayor regulación. Los coeficientes de las variables para el subperiodo de 1990-1996 se obtendrían

sumando β_1 y β_2 , y los coeficientes para el subperiodo 1997-2001 se obtendrían sumando β_1 y β_2 .

La evolución de las diferencias de CDUD y PROV entre bancos y cajas para cada uno de los años se muestra en el panel A de la tabla 4. El panel B muestra las diferencias de los valores medios de cada una de las variables entre los dos subperiodos (1985-1989, 1997-2001).¹³ En ninguno de los dos paneles observamos un incremento de las diferencias entre el riesgo de bancos y cajas de ahorros con el avance del proceso desregulador a lo largo del tiempo. De hecho, la diferencia de medias entre los dos subperiodos se reduce ya que mientras se observan mayores valores medios de PROV, RI1 y RI2 para bancos que para cajas en el periodo de mayor regulación, sólo RI2 continúa presentando una diferencia significativa durante 1997-2001. Cuando analizamos la evolución temporal del riesgo de cada tipo de entidad en las dos últimas columnas del panel B observamos que tanto para bancos como para cajas se ha reducido la dotación para insolvencias en el periodo 1997-2001 y que ninguna otra de las medidas de riesgo se incrementa respecto al periodo 1985-1989.

{Insertar tabla 4}

Puesto que el análisis de diferencias de medias no controla por factores adicionales al tipo de entidad que pueden estar influyendo en la asunción de riesgos presentamos en la tabla 5 los resultados de los contrastes [5] y [6] en los que incluimos el tamaño y el resto de variables de control.

{Insertar tabla 5}

Los resultados obtenidos con datos de panel (panel A) no ofrecen una evidencia clara a favor de la hipótesis de desregulación ya que varían con la medida de riesgo. Mientras que la evolución de las diferencias en la provisión anual para insolvencias es consistente con la hipótesis de desregulación, la evolución de los créditos dudosos es contraria. Una mayor provisión de insolvencias de los bancos se observa en los años 1986 y 1991 sin que existan diferencias significativas en ningún otro año respecto a 1985. Por el contrario, las ecuaciones de CDUD muestran que el mayor porcentaje de créditos dudosos que los bancos presentan respecto a las cajas a lo largo del periodo 1989-1991 se ha reducido en 1992, 1996, 1998, 1999, 2000 y 2001.

Los resultados del procedimiento de Heckman mostrados en el panel B tampoco sugieren un incremento de la diferencia en el riesgo de bancos y cajas de ahorros durante el periodo 1997-2001 o el de 1990-1996 respecto al periodo de mayor regulación entre 1985 y 1989, ya que ni $D_{\text{tipo} \times D_{97-01}}$ ni

$D_{\text{tipo}} \times D_{90-96}$ presentan coeficientes positivos estadísticamente significativos en ninguna estimación. Por tanto, si bien los coeficientes positivos de D_{tipo} reflejan el mayor riesgo de los bancos durante 1985-1989, las diferencias en el riesgo no son mayores en ninguno de los dos periodos posteriores. Más al contrario, sus coeficientes, aunque no significativos, son negativos en tres de los cuatro valores estimados.

La ausencia de diferencias en el riesgo a favor de los bancos a medida que se reduce la regulación del sector bancario es contraria a la hipótesis de desregulación. Sin embargo, durante el periodo analizado las cajas de ahorros también sufrieron una modificación en la composición de sus órganos de gobierno que pudo afectar a sus incentivos a asumir riesgos. En este caso, la comparación en el tiempo de las diferencias en el riesgo de bancos y cajas de ahorros no sólo captaría el efecto de variaciones en la intensidad regulatoria del sector sino también el efecto de las variaciones en los órganos de gobierno de las cajas de ahorros. Para aislar este último efecto analizamos en la sección siguiente la influencia del porcentaje de representación de cada grupo de interés sobre los incentivos de las cajas de ahorros a asumir riesgos.

Respecto a las variables de control, el tamaño de la entidad es la que muestra una influencia reductora más clara sobre el riesgo al presentar coeficientes significativos en las ecuaciones de CDUD y RI2. Por su parte, un mayor PIB en las provincias con oficinas o una mayor cuota en el mercado de depósitos también están negativamente relacionadas, respectivamente, con el porcentaje de créditos dudosos y con la provisión para insolvencias de la entidad. **Al igual que al contrastar la hipótesis de forma jurídica, los coeficientes de la inversa de la ratio de Mills son significativos, indicando la conveniencia de corregir el sesgo de supervivencia cuando sólo consideramos las entidades que permanecen a lo largo de todo el periodo de análisis.**

3.5. Contraste de la influencia de la asignación de derechos de control en las cajas de ahorros

En esta sección analizamos si la distinta participación asignada por las normativas autonómicas a cada grupo de interés en los órganos de gobierno de las cajas de ahorros origina diferencias en el riesgo de estas entidades. De forma concreta, trataremos de contrastar empíricamente, en primer lugar, si la participación de los empleados en las cajas de ahorros lleva a bajos niveles de riesgo en las mismas, tal y como establece la hipótesis de control de los empleados y, en segundo lugar, si una mayor participación pública en los órganos de gobierno de las cajas de ahorros está asociada a menores niveles de riesgo como predice la hipótesis del mantenimiento del control o,

por el contrario, está asociada a mayores niveles de riesgo como predice la hipótesis de riesgos subsidiados.

La información sobre la composición de los órganos de gobierno de las cajas de ahorros fue solicitada por correo a la propia entidad y revisando sus memorias anuales. También se solicitó información sobre la naturaleza de los fundadores con la finalidad de sumar sus porcentajes de representación a los de las administraciones públicas cuando los fundadores fuesen también administraciones públicas.¹⁴

Los estadísticos descriptivos de cada una de las variables en esta muestra de 30 cajas de ahorros se presentan en el panel A de la tabla 6. La evolución temporal del porcentaje de representación de administraciones públicas, impositores y empleados en los órganos de gobierno de las cajas de ahorros se muestra en el panel B.

{Insertar tabla 6}

La evolución temporal del porcentaje de representación de cada colectivo refleja que las normativas autonómicas sobre la composición de los órganos de gobierno de las cajas supusieron un incremento de la participación de las administraciones públicas a expensas de disminuir la de los depositantes, mientras que se mantiene básicamente estable la representación de los empleados. De hecho, a partir de 1992 el porcentaje de representación de las administraciones públicas supera en media al de los depositantes mientras que el porcentaje de los empleados ha permanecido generalmente estable alrededor del 5%.

Las características de los datos obligaron nuevamente a realizar estimaciones diferentes cuando el riesgo de las entidades es medido con CDUD o PROV respecto a cuando es medido a través del coeficiente de variación de los recursos generados (RI1 y RI2). En el primero de los casos aplicamos la técnica de datos de panel y el modelo estimado ha sido el siguiente:

$$\begin{aligned} \text{RIESGO}_{it} = & \gamma_0 + \gamma_1 \text{ADMON}_{it} + \gamma_2 \text{ADMON2}_{it} + \gamma_3 \text{EMP}_{it} + \gamma_4 \text{EMP2}_{it} \\ & + \gamma_5 \text{TA}_{it} + \gamma_6 X_i + \sum_{t=1985}^{2001} \gamma_7 T_t + \mu_i + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad [7]$$

Donde RIESGO_{it} hace referencia a las medidas de riesgo CDUD y PROV de la caja i en el año t . ADMON es el porcentaje de las administraciones públicas en la Asamblea General de la caja, EMP es el porcentaje en dicho órgano de los empleados. Para captar posibles efectos no lineales entre la participación

de administraciones públicas y empleados en los órganos de gobierno de las cajas de ahorros y el nivel de riesgo de las mismas las variables anteriores son también consideradas al cuadrado (ADMION2 y EMP2). Cuando los fundadores y algún miembro de otras instituciones también son administraciones públicas, sus porcentajes se suman al porcentaje asignado directamente a las administraciones públicas por la normativa autonómica para obtener el valor de ADMION. Para evitar problemas de correlación cuando los porcentajes de representación de depositantes, empleados y administraciones públicas suman la unidad, se excluye de las estimaciones el porcentaje de representación de los depositantes. X_i es el conjunto de variables de control (LNAT, LNEDAD, LNPIB, CUOTA). ΣT_t es un conjunto de variables dummy anuales introducidas para controlar potenciales efectos macroeconómicos variantes en el tiempo y que afectan a todas las cajas de la misma forma. μ_i son los efectos específicos de cada caja de ahorros y ε_{it} es un término de perturbación aleatoria.

La existencia de un panel de datos permite controlar por efectos individuales diferentes a los de las variables explicativas incluidas en el modelo así como incorporar en el análisis la variación de los porcentajes de representación de depositantes, empleados y administraciones públicas que ha tenido lugar a lo largo de los años considerados (1985-2001). Los valores no significativos del test de Hausman no rechazan la hipótesis nula de que un modelo con efectos fijos es diferente a un modelo con efectos aleatorios y, por tanto, siguiendo a Hsiao (1986) se muestran los resultados suponiendo efectos individuales aleatorios.

Cuando el riesgo se mide a través del coeficiente de variación de los recursos generados a lo largo de todo el periodo aplicamos OLS. La entrada en vigor de diferentes normativas autonómicas a lo largo del periodo 1985-2001, modificando los porcentajes de representación de cada grupo nos ha llevado a definir un periodo de análisis diferente en cada caja para buscar una estabilidad en el porcentaje de representación que cada grupo tiene en la Asamblea General de la caja de ahorros. Este periodo es el comprendido entre el año de la entrada en vigor de la normativa autonómica y el año final considerado en el resto de contrastes, es decir, 2001. El potencial efecto temporal derivado de utilizar periodos de análisis diferentes en cada caja se controla introduciendo variables dummy para cada uno de los diferentes años en los que ha tenido lugar la entrada en vigor de la correspondiente normativa autonómica. El modelo estimado ha sido el siguiente:

$$\begin{aligned} \text{RIESGO}_i = & \beta_0 + \beta_1 \text{ADMION}_i + \beta_2 \text{ADMION2}_i + \beta_3 \text{EMP}_i + \beta_4 \text{EMP2}_i \\ & + \beta_5 X_i + \sum_{t=86}^{95} \beta_t Y_{i,t} + \varepsilon_i \end{aligned}$$

[8]

Donde $RIESGO_i$ hace referencia al coeficiente de variación de los recursos generados (RI1 y RI2), calculados para cada caja de ahorros durante el periodo de tiempo comprendido entre el año de entrada en vigor de la normativa autonómica aplicable y 2001. $ADMON$, $ADMON2$, EMP , $EMP2$ y X_i es el mismo conjunto de variables definidas para el modelo [7]. Y_{it} hace referencia al conjunto de variables dummy temporales correspondientes a cada uno de los años en los que alguna caja de ahorros ha visto modificados sus órganos de gobierno por una normativa autonómica (D_{86} , D_{88} , D_{89} , D_{90} , D_{91} , D_{93} , D_{95}), cada una de estas variables dummy adopta el valor 1 si la modificación de la composición de los órganos de gobierno de la caja i ha tenido lugar en el año t y cero en caso contrario. En las estimaciones se omitió la dummy correspondiente al año 1986.

{Insertar tabla 7}

Los resultados de la tabla 7 indican un efecto amplificador del riesgo de las cajas de ahorros para el porcentaje de participación pública ya que en todas las estimaciones o bien $ADMON$ o bien $ADMON2$ presentan coeficientes positivos estadísticamente significativos. En las estimaciones con datos de panel es sólo $ADMON2$ quien presenta coeficientes significativos, indicando que el efecto incremental de la participación pública sobre el riesgo de la caja se produce a partir de un nivel mínimo de participación pública. Por su parte, en las estimaciones con OLS sólo $ADMON$ presenta coeficientes positivos significativos, sugiriendo que el aumento del riesgo de la caja ante incrementos de la participación pública se produce para cualquier nivel de ésta. La relación positiva observada en cualquier caso entre la participación pública y el riesgo de la caja es consistente con nuestra hipótesis de riesgos subsidiados y con la evidencia aportada por La Porta *et al.* (2002) y Sapienza (2004) al mostrar que la politización en la toma de decisiones de bancos de propiedad pública lleva a la realización de proyectos políticamente deseables pero no rentables y a incrementar el riesgo de las entidades.

El porcentaje de representación de los empleados no tiene una influencia clara sobre el riesgo de las cajas de ahorros al variar con la medida de riesgo. Mientras que presenta coeficientes estadísticamente significativos para explicar $CDUD$, ejerce una influencia no lineal sobre la provisión para insolvencias y presenta coeficientes positivos para explicar el coeficiente de variación de recursos generados en las estimaciones por OLS. Estos resultados no permiten validar la influencia negativa sobre el riesgo que para EMP pronostica la hipótesis de control de los empleados basándose en la aversión al riesgo y capacidad de los mismos para influir en la toma de decisiones de la caja.

4. Conclusiones

El presente trabajo compara el riesgo de bancos y cajas de ahorros españoles analizando también si las diferencias en el riesgo han cambiado en el tiempo con el grado de regulación de la actividad bancaria. De igual forma, se estudia si los incentivos a asumir riesgos en las cajas de ahorros pueden ser distintos en función de la asignación de derechos de voto que los distintos grupos de interés tengan en sus órganos de gobierno.

De forma similar a lo observado en estudios previos que comparan las mutuas bancarias americanas con bancos sociedades anónimas, las cajas de ahorros españolas también presentan menores niveles de riesgo que los bancos después de controlar por el tamaño, la edad, el PIB de las provincias en las que las entidades tienen oficinas y la cuota de las entidades en el mercado de depósitos.

El análisis de la influencia sobre el riesgo de las cajas de diferentes asignaciones de los derechos de voto entre depositantes, empleados y administraciones públicas ha revelado la existencia de una relación positiva entre la participación pública y el nivel de riesgo de las cajas de ahorros. Este efecto amplificador del riesgo que observamos para la participación pública permite evaluar positivamente, a efectos de control de riesgos, la limitación a un máximo del 50% de los derechos de voto asignados a las administraciones públicas y que ha sido introducida por la reciente Ley de Medidas de Reforma del Sistema Financiero.

A diferencia de lo observado en el caso norteamericano al comparar mutuas y bancos configurados como sociedades anónimas, las diferencias en el riesgo de bancos y cajas de ahorros españoles no han aumentado a lo largo del tiempo a medida que el proceso de desregulación ha ido avanzando. El incremento de la participación pública en los órganos de gobierno de las cajas que ha originado la progresiva introducción de las normativas autonómicas y su influencia positiva sobre el riesgo de las cajas puede ser una razón del no cumplimiento de la hipótesis de desregulación en el caso español.

¹ Andalucía, Asturias, Canarias, Cantabria, Castilla La Mancha, Cataluña, Comunidad Valenciana, La Rioja, Madrid, Murcia, Navarra y País Vasco.

² La relevancia de la regulación y de la supervisión bancaria así como de la calidad del sistema legal e institucional del país sobre la eficiencia y estabilidad del sistema financiero ha sido puesta de manifiesto por Barth *et al.* (2004) en una muestra de 101 países.

³ Durante la década de los 90, los bancos españoles presentaron una tasa de capitalización media del 6,07% y las cajas de ahorros una del 6,11%.

⁴ Este proceso de desregulación financiera ha sido descrito en numerosos trabajos. Véanse, entre otros, Vives (1994), Cuervo *et al.* (2002) o Saurina (1997).

⁵ Atendiendo a la historia de las crisis bancarias españolas puede afirmarse que la garantía parcial del fondo de garantía de depósitos se convierte implícitamente en una garantía total y es que el sistema bancario ha garantizado el 100% de los depósitos del banco insolvente. Dicho comportamiento de la autoridad supervisora responde a la creencia de que cuando el banco es demasiado grande (“too big to fail”) las pérdidas de bienestar originadas en caso de ausencia de garantía total son mayores, y que en el caso de Estados Unidos se ha plasmado en el reconocimiento expreso de una garantía total para los mayores bancos (O’Hara y Shaw, 1990).

⁶ Fernández de Lis *et al.* (2000) ofrecen una descripción de la normativa reguladora de la provisión de insolvencias en España. La existencia de diferencias entre países respecto al grado de discrecionalidad que cada normativa nacional permite a los gestores bancarios a la hora de fijar la dotación de la provisión para insolvencias es puesta de manifiesto en Beattie *et al.* (1995). En cualquier caso, Saurina (1999) muestra que las cajas de ahorros españolas han utilizado la provisión de insolvencias para alisar beneficios a lo largo del periodo 1985-1995. En el caso norteamericano existe amplia evidencia de la utilización de las provisiones para alisar los beneficios bancarios (Beatty *et al.*, 2002).

⁷ La bondad de este tipo de medidas es justificada por aquellos estudios que muestran altas correlaciones entre la varianza de los resultados contables y la beta de la entidad como es el caso de Beaver *et al.* (1970) para Estados Unidos o Arcas (1991) para el caso del sector bancario español.

⁸ En el caso de los bancos han desaparecido 15 entidades, motivada esta desaparición por la absorción de 6 bancos por otras entidades, la fusión de 8 bancos en dos nuevas entidades y la baja del Banco de Crédito y Comercio. Y en el caso de las cajas de ahorros cinco de las 45 desapariciones responden a absorciones por parte de otras cajas de ahorros y el resto a procesos de fusiones entre entidades.

⁹ Las entidades consideradas en el análisis de panel representan en media el 65,77% del total de depósitos del grupo de bancos y el 94,83% del total de depósitos del grupo de las cajas de ahorros. En el análisis realizado con el coeficiente de variación de los recursos generados sólo con las entidades que sobreviven durante el periodo 1985-2001, los 21 bancos representan el 26,52% del volumen total de depósitos del grupo de bancos a lo largo del periodo 1985-2001, mientras que las 29 cajas de ahorros suponen el 32,75% de su grupo.

¹⁰ Hemos comprobado que los resultados no variaban cuando el PIB provincial no se ponderaba por el número de oficinas de cada entidad, cuando se dividía por el número de habitantes para calcular un PIB per capita o cuando todas la variables anteriores se definían en términos de crecimiento respecto al año anterior.

¹¹ Para estimar las correlaciones entre las medidas de riesgo RI1 y RI2 referidas a periodos de varios años y las variables que se pueden definir anualmente (CDUD, PROV, TA, LNEAD, LNPIB) calculamos para cada entidad el valor medio de éstas últimas variables a lo largo del mismo periodo de tiempo al que están referidas RI1 y RI2. Todas las entidades son incluidas. Así para aquellas que no sobreviven durante todo el periodo de análisis se calcula el valor medio de cada variable durante el tiempo que permanece en la muestra. Los resultados no varían significativamente cuando las correlaciones se calculan utilizando solamente las 50 entidades que sobreviven durante todo el periodo de análisis. Las correlaciones entre las cinco variables que se pueden definir anualmente se calculan utilizando los valores en cada año. El procedimiento utilizado pretende maximizar el número de observaciones y utilizar siempre el mismo periodo temporal de referencia entre cada par de observaciones.

¹² Las dos especificaciones utilizadas para contrastar la hipótesis de forma jurídica suponen considerar el nivel de riesgo de la entidad como variable endógena mientras que se considera la forma jurídica de la misma como variable exógena. Este planteamiento difiere del presentado por Demsetz y Lehn (1985) y coincide con el adoptado, entre otros, por Mayers y Smith (1986,1988), Saunders *et al.* (1990), Lamm-Tennant y Starks (1993), Cordell *et al.*

(1993), Esty (1997) y Cebenoyan *et al.* (1995,1999) al asumir que el nivel de riesgo es función de la forma jurídica y no al revés. El hecho que la forma jurídica de las cajas de ahorros esté regulada por ley y que su modificación no forme parte del ámbito de decisiones de la dirección de la entidad sino que exige un cambio de legislación aconseja este planteamiento.

¹³ No se incluye la variable CDUD al no disponer de valores de la misma antes de 1989.

¹⁴ Estas fuentes de información han permitido conocer la composición de los órganos de gobierno para 30 cajas de ahorros que sobreviven desde la entrada en vigor de la normativa autonómica correspondiente a su comunidad autónoma hasta 2001.

Referencias Bibliográficas

Arcas, M.J. (1991): «Estudio de la asociación entre riesgo sistemático del mercado y determinadas variables contables». *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. XX, N. 66, págs. 126-150.

Barth, J.R., G. Caprio Jr. and R. Levine (2004): «Bank regulation and supervision: What works best?». *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 13, págs. 205-248.

Beattie, V.A., P.D. Casson, R.S. Dale, W.G. McKenzie, C.M. Sutcliffe y M.J. Turner (1995): «Banks and bad debts: Accounting for international losses in international banking». *John Wiley & Sons Eds.*

Beatty, A., B. Ke y K. R. Petroni (2002): «Earning management to avoid earnings declines across publicly and privately held banks». *The Accounting Review*, Vol. 77, N. 3, págs. 547-570.

Beaver, W., P. Kettler y M. Scholes (1970): «The association between market determined and accounting determined risk measures». *The Accounting Review*, págs. 654-682.

Beck, T., A. Demirgüç-Kunt y R. Levine (2003): «bank concentration and crisis». Mimeo, World Bank.

Benston, G., R. Eisenbeis, P. Horvitz, E. Kane y G. Kaufman (1986): «Perspectives on safe and sound banking: past, present and future». *MIT Press, Cambridge, MA.*

Boyd, J.H. y D' Nicolo (2003): «Competition and bank risk revisited». University of Minnesota, mimeo.

Caprio, G. y D. Klingebiel (1996): «Bank insolvencies: cross-country experience». World Bank Policy and Research WP 1574.

Cebenoyan, A.S., E.S. Cooperman y CH.A. Register (1995): «Deregulation, reregulation, equity ownership and S&L risk-taking». *Financial Management*, Vol. 24, N. 3, págs. 63-76.

Cebenoyan, A.S., E.S. Cooperman y CH.A. Register (1999): «Ownership structure, charter value and risk-taking behavior for thrifts». *Financial Management*, Vol. 28, N. 1, págs. 43-60.

Cordell, L.R., G.D. Macdonald y M.E. Wohar (1993): «Corporate ownership and the thrift crisis». *Journal of Law and Economics*, Vol. 36, págs. 719-756.

Cuervo, A., A. Calvo, J.A. Parejo y L. Rodríguez (2002): «Manual del sistema financiero español». 15ª edición, *Editorial Ariel Economía.*

Chari, V. y R. Jagannathan (1988): «Banking panics, information and rational expectations equilibrium». *Journal of Finance*, Vol. 43, N. 3, págs. 749-763.

Davis, E.P. (2000): «Financial stability in the Euro area: some lessons from US financial history». Special paper, nº 123, LSE Financial markets Group.

- Delgado, J., D. Pérez y V. Salas (2003): «Especialización crediticia y resultados en la banca europea». *Estabilidad Financiera*, N. 5, págs. 273-294.
- Demirgüç-Kunt, A. y E. Detragiache (2002): «Does deposit insurance increase banking system stability? An empirical investigation». *Journal of Monetary Economics*, Vol. 49, págs. 1373-1406.
- Demsetz, M. (1983): «The structure of ownership and the theory of the firm». *Journal of Law and Economics*, Vol. XXVI, págs. 375-390.
- Demsetz, M. y K. Lehn (1985): «The structure of corporate ownership: causes and consequences». *Journal of Political Economy*, Vol. 93, N. 6, págs. 1155-1177.
- Diamond, D.W. y P.H. Dybvig (1986): «Banking theory deposit insurance and bank regulation». *Journal of Business*. Vol. 59, N. 1, págs. 55-68.
- Doménech, R. (1992): «Medidas no paramétricas de eficiencia en el sector bancario español». *Revista Española de Economía*, Vol. 9, N. 2., págs. 171-196.
- Ergungor, O.E. (2004): «Market-vs. bank-based financial systems: Do rights and regulations really matter?». *Journal of Banking and Finance*, en prensa.
- Esty, B. (1997): «Organizational form and risk taking in the savings and loan industry». *Journal of Financial Economics*, N. 44, págs. 25-55.
- Fraser, D.R. y A. Zardkoohi (1996): «Ownership structure, deregulation and risk in the savings and loan industry». *Journal and Business Research*, N. 37, págs. 63-69.
- Fernández de Lis, S., J. Martínez y J. Taurina (2000): «Crédito bancario, morosidad y dotación de provisiones para insolvencias en España». *Boletín Económico del Banco de España*, noviembre, págs. 1-11.
- Freixas, X. y J.Ch. Rochet (1999): «Economía bancaria». *Antoni Bosch Editor*.
- García, T. y D. Robles (2003): «Determinantes del risk-taking en las entidades financieras españolas: ¿estructura de la propiedad o tamaño?». *Revista de Economía Financiera*, N. 1, págs. 37-61.
- Grossman, R. (1992): «Deposit insurance, regulation and moral hazard in the thrift industry: evidence from the 1930s». *American Economic Review* 82, págs. 800-821.
- Hadaway, B.L. y S.C. Hadaway (1984): «Implications of savings and loan conversions in a deregulated world». *Journal of Bank Research*, N. 15, págs. 44-55.
- Heckman, J.J. (1979): «Sample selection bias as a specification error». *Econometría*, Vol. 47, N. 1, págs. 153-161.

- Hellman, T., K. Murdock y J.E. Stiglitz (2000): «Liberalization, moral hazard in banking and prudential regulation: Are capital controls enough?». *American Economic Review*, Vol. 90, págs. 147-165.
- Hsiao, C. (1986): «Analysis of panel data analysis». *Cambridge University Press*.
- Jensen, M.C. y N.H. Meckling (1976): «Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure». *Journal of Financial Economics*, N. 3, págs. 305-360.
- Jensen, M.C. y N.H. Meckling (1979): «Rights and production functions: An application to labor-managed firm and codetermination». *Journal of Business*, Vol. 52, N. 4, págs. 469-506.
- Kane, E. (1985): «*The gathering crisis in federal deposit insurance*». MIT Press, Cambridge, MA.
- Karels, G.V. y C. McClatchey (1999): «Deposit Insurance and risk-taking behavior in the credit union industry». *Journal of Banking and Finance*, Vol. 23, págs. 105-134.
- Kaufman, G. (1999): «Helping to prevent banking crisis: taking the “state” out of state banks». *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, Vol. 2, págs. 83-98.
- Keeley, M.C. (1990): «Deposit insurance, risk and market power in banking». *The American Economic Review*, Vol. 80, N. 5, págs. 1183-1200.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes y A. Shleifer (2002): «Government ownership of banks». *Journal of Finance* Vol. 57, págs. 265-301.
- Lamm-Tennant, J. y L.T. Starks (1993): «Stock versus mutual ownership structures: The risk implications». *Journal of Business*, Vol. 33, N. 1, págs. 29-46.
- Lozano, A. (1997): «Profit efficiency for spanish savings banks». *European Journal of Operational Research*, Vol. 98, págs. 382-395.
- Masulis, R.W. (1987): «Changes in ownership structure conversions of mutual savings and loans to stock charter». *Journal of Financial Economics*, N. 18, págs. 29-59.
- Maudos, J. (1996): «Eficiencia, cambio tecnológico y productividad en el sector bancario español: una aproximación de frontera estocástica». *Investigaciones Económicas*, Vol. 20, N. 3, págs. 339-358.
- Maudos, J., J.M. Pastor y F. Pérez (2002): «Competition and efficiency in the spanish banking sector: The importance of specialization». *Applied Financial Economics*, N. 12, págs. 505-516.
- Mayers, D.W. y C. JR. Smith (1986). «Ownership structure and control. The mutualization of stock life insurance companies». *Journal of Financial Economics*, Vol. 16, págs. 73-98.

- Mayers, D.W. y C. JR. Smith (1988): «Ownership structure across lines of property-casualty insurance». *Journal of Law and Economics*, Vol. XXXI, págs. 351-378.
- Melle, M. y J.A. Maroto (1999): «Una aplicación del gobierno de empresas: incidencia de las Administraciones Públicas en las decisiones asignativas de las cajas de ahorros españolas». *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 8, págs. 9-40.
- Merton, R.C. (1977): «An analytic derivation of the cost of deposit insurance and loan guarantees: An application of modern option pricing theory». *Journal of Banking and Finance*, Vol. 1, págs. 3-11.
- O'Hara, M. (1981): «Property rights and the financial firm». *Journal of Law and Economics*, Vol XXIV, págs. 317-332.
- O'Hara, M y W. Shaw (1990): «Deposit Insurance and Wealth Effects The Value of Being Too Big to Fail». *Journal of finance*, Vol. 45, págs. 1587-1600.
- Pastor, J.M. (1995): «Eficiencia, cambio productivo y cambio técnico en los bancos y cajas de ahorros españolas: un análisis de la frontera no paramétrico». *Revista Española de Economía*, Vol. 12, N. 1, págs. 33-73.
- Quin, J. y P.E. Strahan (2003): «How law & institutions shape financial contracts: the case of bank loans». Mimeo, Boston College.
- Rasmusen, E. (1988): «Mutual banks and stock banks». *Journal of Law and Economics*, Vol. XXXI, págs. 395-421.
- Salas, V. y J. Saurina (2002): «Credit risk in two institutional regimes: Spanish commercial and savings banks». *Journal Financial Services Research*, Vol. 22 (3), págs. 203-224.
- Salas, V. y J. Saurina (2003): «Deregulation, market power and risk taking in Spanish banks». *European Economic Review*, en prensa.
- Sapienza, P. (2004): «The effects of government ownership on bank lending». *Journal of Financial Economics*, Vol. 72, págs. 357-384
- Saunders, A., E. Trock y N. Travols (1990): «Ownership structure, deregulation and bank risk taking». *Journal of Finance*, Vol. 45, N. 2, págs. 643-654.
- Saurina, J. (1997): «Desregulación, poder de mercado y solvencia en la banca española». *Investigaciones Económicas*, Vol. 21, págs. 3-27.
- Saurina, J. (1999): «Alisamiento del beneficio de las cajas de ahorros españolas. Una primera mirada». *Moneda y crédito*, N. 209, págs. 161-194.
- Schrand C. y H. Unal (1998): «Hedging and coordinated risk management: Evidence from thrift conversions». *Journal of Finance*, Vol. 53, N. 3, págs. 979-1013.
- Smith, C.W. y J.B. Warner (1979): «On Financial Contracting: An Analysis of Bond Covenants». *Journal of Financial Economics*, N. 7, págs. 117-161.

Verbrugge, J.E., W.L. Megginson y W.L. Owens (1999): «State ownership and the financial performance of privatized banks: An empirical analysis». *Federal Reserve Bank of Dallas Conference on Bank Privatization*, Washintong, D.C..

Vives, X. (1994): «Desregulación y reforma regulatoria en el sector bancario». *Papeles de Economía Española*, N. 58, págs. 2-13.

Williams, Z. (1998): «CEO control and project selection: Evidence from mutual thrift conversions». *Haas school of Business. University of California. Berkeley*.

Tabla 1
Composición de los órganos de gobierno de las cajas de ahorros españolas

La tabla muestra los porcentajes de participación asignados a empleados, depositantes, corporaciones municipales y fundadores en la Asamblea General por la Ley 31/1985 y por las respectivas normativas autonómicas.

		EMPLEADOS	DEPOSITANTES	CORPORACIONES MUNICIPALES	FUNDADORES	OTRAS INSTITUCIONES
LEY 31/1985		5	44	40	11	---
COMUNIDAD AUTÓNOMA	AÑO PUBLICACIÓN LEY REGIONAL					
ANDALUCIA	1986	5	44	40	11	---
ARAGÓN	1991	7	41	42	10	---
ASTURIAS	1988	5	20	40	35	---
BALEARES	1989	5	39	34	16	6
CANARIAS	1990	5	26	44	10	15
CANTABRIA	1990	5	22	38	10	25
CATALUÑA	1985	5-10	30-40	15-25	25-35	---
CASTILLA LA MANCHA	1997	7	22	40	10	21
CASTILLA LEÓN	1990	5-10	35-40	25-35	5-10	5-30
EXTREMADURA	1994	5	44	40	11	---
GALICIA	1985	5-15	30-40	15-25	25-35	---
MADRID	1992	8	28	32	20	12
MURCIA	1988	7	30	33	30	---
NAVARRA	1987	5	44	40	11	---
PAÍS VASCO	1991	5	41	32	22	---
LA RIOJA	1988	5	31	31	33	---
VALENCIA	1990	11	28	28	5	28

Tabla 2
Estadísticos descriptivos

El panel A muestra los estadísticos descriptivos para bancos y cajas de ahorros a lo largo de todo el periodo de análisis de las medias de riesgo (CDUD, PROV, RI1 y RI2) y de las variables independientes: el logaritmo natural de los activos (LNAT), el logaritmo natural de la edad (LNEDAD), el logaritmo natural del PIB de las provincias en las que la entidad tiene oficinas (LNPIB) y la cuota media de depósitos en el conjunto de provincias en las que la entidad tiene oficinas (CUOTA). Las diferencias de medias de dichas variables entre bancos y cajas y su nivel de significatividad de acuerdo con la prueba t de Student también son recogidas en la el panel A. El panel B presenta las correlaciones entre las variables.

PANEL A: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS											
VARIABLES	BANCOS (1)					CAJAS DE AHORROS (2)					Diferencia Medias (1)-(2)
	Media	Mediana	Desviación	Nº Obs.	N	Media	Mediana	Desviación	Nº Obs.	N	
CDUD	0,058	0,022	0,215	309	33	0,041	0,035	0,030	546	58	0,017 (1,41)
PROV	0,009	0,006	0,012	500	40	0,007	0,006	0,006	934	90	0,006*** (4,14)
RI1	0,288	0,179	0,235	21	21	0,184	0,156	0,127	29	29	0,103* (1,83)
RI2	0,486	0,343	0,348	21	21	0,297	0,224	0,303	29	29	0,189** (2,00)
LNAT	13,041	12,803	1,418	500	40	13,005	12,975	1,228	934	90	0,342** (3,96)
LNEDAD	4,555	4,625	0,446	500	40	4,539	4,565	0,518	934	90	-0,066** (-2,44)
LNPIB	12,501	12,587	1,473	500	40	12,133	12,403	2,376	934	90	0,098 (0,88)
CUOTA	0,034	0,017	0,057	500	40	0,149	0,093	0,176	934	90	-0,122*** (-17,51)

PANEL B: CORRELACIONES							
VARIABLES	CDUD	PROV	RI1	RI2	TA	LNEDAD	LNPIB
CDUD	---	---	---	---	---	---	---
PROV	0,209***	---	---	---	---	---	---
RI1	0,168***	0,132***	---	---	---	---	---
RI2	0,114***	0,071**	0,903***	---	---	---	---
LNAT	-0,194***	-0,105***	-0,150***	-0,177***	---	---	---
LNEDAD	0,094***	-0,012	-0,213***	-0,185***	0,278***	---	---
LNPIB	-0,017	-0,129**	-0,232***	-0,189***	0,603***	0,109***	---
CUOTA	-0,039	-0,032	-0,164***	-0,181***	0,052*	-0,036	0,088***

*, **, *** Significativamente diferente de cero a un nivel, respectivamente del 10%, 5% y del 1%.

Tabla 3
Riesgo y forma jurídica

El Panel A muestra los resultados con datos de panel considerando aleatorios los efectos individuales. CDUD es el porcentaje anual de créditos dudosos respecto al total de créditos de la entidad. PROV es el porcentaje que representa la dotación anual de la provisión para insolvencias respecto al total de créditos de la entidad. Las estimaciones se realizan con datos anuales a lo largo del periodo 1989-2001 para CDUD y del periodo 1985-2001 para PROV. D_{tipo} es una variable dummy de forma jurídica que adopta el valor 1 para bancos y el valor cero para cajas de ahorros. LNAT es el logaritmo natural de los activos. LNEEDAD es el logaritmo natural de la edad de la entidad. LNPIB es el logaritmo natural del PIB de las provincias en las que la entidad tiene oficinas. CUOTA es la cuota media de depósitos en el conjunto de provincias en las que la entidad tiene oficinas. El Panel B muestra los resultados del procedimiento en dos etapas de Heckman. RI1 es el coeficiente de variación de los recursos generados antes de gastos operativos e impuestos y RI2 es el coeficiente de variación de los recursos generados antes de impuestos. λ es la inversa de la ratio de Mills obtenida a partir del probit realizado en la primera etapa. El probit se estima con valores de 1985 mientras que la segunda etapa de Heckman se estima con los valores medios del periodo 1985-2001. Los valores del estadístico t aparecen entre paréntesis.

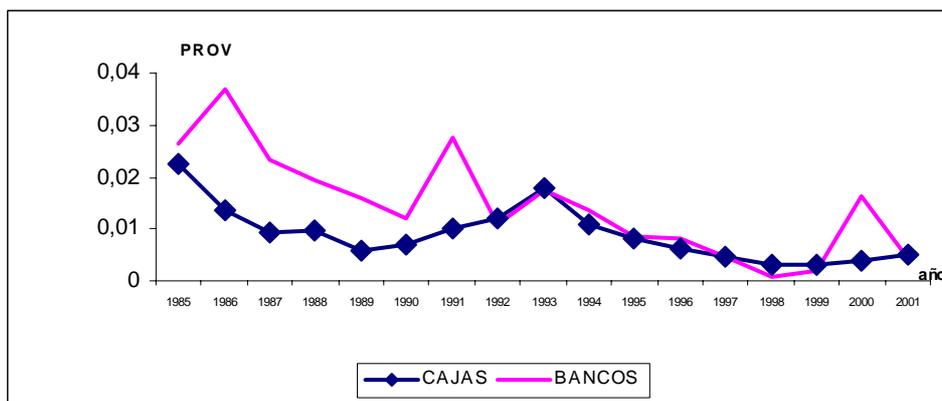
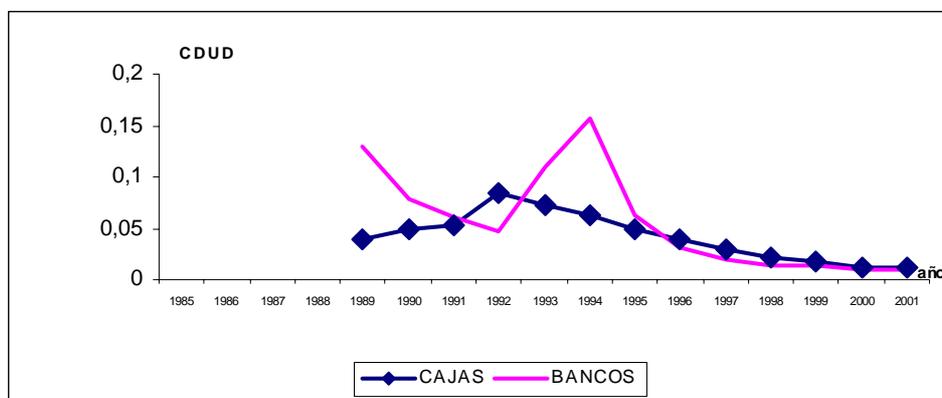
	PANEL A: DATOS DE PANEL				PANEL B: MODELO DE HECKMAN				
	CDUD		PROV		PROBIT	RI1		RI2	
	(1)	(2)	(3)	(4)		(5)	(6)	(7)	(8)
CONSTANTE	0,288*** (5,62)	0,341*** (5,42)	0,026*** (5,08)	0,026*** (4,05)	-4,275** (-2,62)	1,234*** (2,66)	1,442*** (2,73)	1,447** (2,16)	1,643** (2,12)
D _{tipo}	0,019* (1,78)	0,022* (1,94)	0,007*** (5,69)	0,007*** (5,49)	-0,307 (-0,91)	0,162** (2,19)	0,149* (1,66)	0,250** (2,39)	0,202 (1,52)
LNAT	-0,017*** (-4,59)	-0,014*** (-3,20)	-0,0003 (-0,87)	0,0003 (0,57)	1,256*** (5,42)	-0,722** (-2,10)	-0,068 (-1,21)	-0,079 (-1,61)	-0,058 (-0,01)
LNEEDAD	---	-0,011 (-1,08)	---	0,0005 (0,48)	0,035 (0,11)	---	-0,065 (-0,92)	---	-0,108 (-0,64)
LNPIB	---	-0,003 (-1,26)	---	-0,0009*** (-2,72)	-0,979*** (-5,08)	---	0,004 (1,33)	---	-0,004 (-0,07)
CUOTA	---	0,035 (0,97)	---	0,002 (0,75)	-0,183 (-0,27)	---	-0,107 (-0,28)	---	-0,332 (-0,57)
λ	---	---	---	---	---	-0,300*** (-2,66)	-0,293** (-2,31)	-0,311* (-1,81)	-0,281 (-1,42)
Σt_i	Sí	Sí	Sí	Sí	---	---	---	---	---
F	---	---	---	---	10,74***	6,46***	3,46***	2,88**	1,54
R² ajustado	---	---	---	---	30,88%	25,06%	23,17%	10,30%	6,22%
R² global	7,18%	7,71%	10,17%	10,69%	---	---	---	---	---
Wald χ^2	63,79***	67,30***	160,13***	168,93***	---	---	---	---	---
LM χ^2	34,71***	26,71***	7,65***	4,76**	---	---	---	---	---
Nº observaciones	855	855	1434	1434	110	50	50	50	50
Nº entidades	91	91	130	130	110	50	50	50	50

*, **, *** Significativamente diferente de cero a un nivel, respectivamente del 10%, 5% y del 1%.

Tabla 4
Estadísticos descriptivos (Desregulación)

El panel A muestra la evolución anual de las variables créditos dudosos (CDUD) y dotación anual para insolvencias (PROV) para bancos y cajas de ahorros. El panel B muestra los valores medios de las variables en el periodo de mayor regulación (1985-1989) y en el periodo de menor regulación (1997-2001) así como las diferencias de medias. Los valores del estadístico t aparecen entre paréntesis.

PANEL A: GRAFICOS DE LA EVOLUCIÓN TEMPORAL DE CDUD Y PROV EN BANCOS Y CAJAS



PANEL B: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

VARIABLES	1985-1989			1997-2001			Diferencia 1997-2001 respecto a 1985-1989	
	BANCOS (1)	CAJAS (2)	Diferencia (1) - (2)	BANCOS (3)	CAJAS (4)	Diferencia (3) - (4)	BANCOS (3) - (1)	CAJAS (4) - (2)
PROV	0,024	0,012	0,012** (2,32)	0,005	0,003	0,001 (1,03)	-0,018*** (-3,53)	-0,008*** (-6,63)
RI1	0,190	0,101	0,088* (1,78)	0,156	0,143	0,013 (0,28)	-0,033 (-0,49)	0,041* (1,29)
RI2	0,323	0,209	0,113* (1,75)	0,372	0,220	0,151 (1,03)	0,049 (0,35)	0,011 (0,19)
LNAT	11,982	11,541	0,440 (1,34)	12,956	12,922	0,033 (0,10)	0,974*** (2,62)	1,381*** (4,77)
LNEDAD	4,496	4,487	0,009 (0,07)	4,539	4,551	-0,012 (-0,09)	0,042 (0,30)	0,060 (0,55)
LNPIB	11,408	11,282	0,126 (0,32)	12,186	12,409	-0,223 (-0,53)	0,777 (0,76)	1,126*** (4,25)
CUOTA	0,023	0,144	-0,121*** (-3,77)	0,020	0,162	-0,142*** (-4,96)	-0,003 (0,49)	0,017 (0,42)
N	21	29		21	29			

*, **, *** Significativamente diferente de cero a un nivel, respectivamente del 10%, 5% y del 1%.

Tabla 5
Riesgo y desregulación bancaria

El Panel B muestra los resultados con datos de panel considerando aleatorios los efectos individuales. CDUD es el porcentaje anual de créditos dudosos respecto al total de créditos de la entidad. PROV es el porcentaje que representa la dotación anual de la provisión para insolvencias respecto al total de créditos de la entidad. Las estimaciones se realizan con datos anuales a lo largo del periodo 1989-2001 para CDUD y a lo largo del periodo 1985-2001 para PROV. D_{tipo} es una variable dummy de forma jurídica que adopta el valor 1 para bancos y el valor cero para cajas de ahorros. LNAT es el logaritmo natural de los activos. LNEEDAD es el logaritmo natural de la edad de la entidad. LNPIB es el logaritmo natural del PIB del conjunto de provincias en las que la entidad tiene oficinas. CUOTA es la cuota media de depósitos en el conjunto de provincias en las que la entidad tiene oficinas. El panel B muestra los resultados del procedimiento en dos etapas de Heckman. RI1 es el coeficiente de variación de los recursos generados antes de gastos operativos e impuestos y RI2 es el coeficiente de variación de los recursos generados antes de impuestos. En las estimaciones del panel B todas las variables son calculadas para el periodo de regulación (1985-1989) y el periodo de desregulación (1997-2001). D₉₇₋₀₁ es una variable dummy que adopta el valor 1 para el periodo de 1997-2001 y cero para el periodo de 1985-1989 y λ s la inversa de la ratio de Mills obtenida a partir del probit realizado en la primera etapa. Los valores del estadístico t aparecen entre paréntesis.

	PANEL A: DATOS DE PANEL				PANEL B. MODELO DE HECKMAN					
	CDUD		PROV		PROBIT	RI1		RI2		
	(1)	(2)	(3)	(4)		(5)	(6)	(7)	(8)	
CONSTANTE	0,239*** (4,54)	0,301*** (4,79)	0,029*** (5,60)	0,028*** (4,37)	CONSTANTE	0,198 (0,11)	0,141 (0,77)	0,193 (1,55)	0,252 (0,71)	0,472* (1,63)
D _{tipo}	0,098** (2,24)	0,100** (2,27)	0,004 (1,01)	0,005 (1,08)	D _{tipo}	0,632 (1,17)	0,136** (2,38)	0,073 (1,37)	0,241** (2,00)	0,123 (0,95)
LNAT	-0,016*** (-4,75)	-0,013*** (-3,18)	-0,0005 (-1,36)	-0,00001 (-0,02)	LNAT	-0,292 (-0,94)	-0,017 (-1,13)	0,079** (2,00)	-0,036 (-1,17)	0,001 (0,01)
LNEEDAD	---	-0,012 (-1,28)	---	0,001 (0,65)	LNEEDAD	0,085 (0,24)	---	-0,006 (-0,12)	---	-0,07 (-0,75)
LNPIB	---	-0,004* (-1,60)	---	0,0001 (0,26)	LNPIB	0,212 (0,79)	---	-0,098** (-2,44)	---	-0,128 (-1,13)
CUOTA	---	0,044 (1,23)	---	-0,001** (-2,48)	CUOTA	0,407 (-0,48)	---	-0,161 (-1,00)	---	-0,448 (-0,07)
D _{tipo} x 1986	---	---	0,020*** (3,36)	0,020*** (3,34)	D _{tipo} x D ₉₀₋₉₆	-0,410 (-0,20)	0,054 (0,68)	0,068 (0,86)	-0,092 (-0,50)	-0,027 (-0,14)
D _{tipo} x 1987	---	---	0,010* (1,74)	0,010* (1,72)	LNAT x D ₉₀₋₉₆	0,275 (0,14)	0,014*** (3,02)	-0,061 (-1,54)	0,025*** (2,70)	-0,082 (-0,70)
D _{tipo} x 1988	---	---	0,006 (0,96)	0,006 (0,99)	LNEEDAD x D ₉₀₋₉₆	0,142 (-0,08)	---	-0,027 (-0,47)	---	0,022 (0,23)
D _{tipo} x 1989	---	---	0,006 (1,06)	0,006 (1,07)	LNPIB x D ₉₀₋₉₆	-0,158 (-0,07)	---	0,085** (2,06)	---	0,104 (0,88)
D _{tipo} x 1990	-0,063 (-1,14)	-0,062 (-1,12)	0,001 (0,20)	0,001 (0,19)	CUOTA x D ₉₀₋₉₆	-0,118 (-0,01)	---	0,058 (0,31)	---	0,203 (0,36)
D _{tipo} x 1991	-0,085 (-1,51)	-0,084 (-1,50)	0,013** (2,17)	0,013** (2,12)	D _{tipo} x D ₉₇₋₀₁	-0,186 (-0,10)	-0,090 (-1,17)	-0,050 (-0,65)	-0,028 (-0,16)	0,015 (0,08)
D _{tipo} x 1992	-0,133** (-2,46)	-0,135** (-2,50)	-0,005 (-0,82)	-0,005 (-0,85)	LNAT x D ₉₇₋₀₁	0,268 (0,14)	0,014*** (3,04)	-0,071 (-1,27)	0,025*** (2,70)	-0,001 (0,01)
D _{tipo} x 1993	-0,059 (-1,09)	-0,060 (-1,11)	-0,005 (-0,74)	-0,005 (-0,75)	LNEEDAD x D ₉₇₋₀₁	-0,069 (-0,04)	---	-0,001 (-0,02)	---	0,078 (0,51)
D _{tipo} x 1994	-0,0004 (-0,01)	0,006 (0,10)	-0,001 (-0,24)	-0,001 (-0,18)	LNPIB x D ₉₇₋₀₁	-0,174 (-0,07)	---	0,087 (1,52)	---	-0,010 (-0,07)
D _{tipo} x 1995	-0,081 (-1,48)	-0,075 (-1,36)	-0,004 (-0,60)	-0,003 (-0,54)	CUOTA x D ₉₇₋₀₁	-2,981 (-0,31)	---	0,040 (0,14)	---	0,226 (0,30)
D _{tipo} x 1996	-0,104* (-1,89)	-0,099* (-1,79)	-0,002 (-0,32)	-0,002 (-0,28)	λ	---	-1,59*** (-21,8)	-1,62*** (-24,5)	-0,711*** (-11,6)	-0,729*** (-8,11)
D _{tipo} x 1997	-0,100* (-1,80)	-0,095* (-1,71)	-0,004 (-0,67)	-0,004 (-0,66)						
D _{tipo} x 1998	-0,098* (-1,77)	-0,095* (-1,70)	-0,006 (-0,97)	-0,006 (-0,98)						
D _{tipo} x 1999	-0,095* (-1,69)	-0,091* (-1,62)	-0,004 (-0,65)	-0,004 (-0,67)						
D _{tipo} x 2000	-0,099* (-1,71)	-0,095* (-1,65)	0,008 (1,21)	0,008 (1,19)						
D _{tipo} x 2001	-0,098* (-1,71)	-0,095* (-1,63)	-0,005 (-0,74)	-0,005 (-0,77)						
ΣT_t	Sí	Sí	Sí	Sí						
R ² global	8,79%	9,36%	13,01%	13,48%	Log función probabilidad	-112,61	---	---	---	---
Wald χ^2	79,74***	85,22***	209,28***	217,51***	F estadístico	---	5,07***	2,38***	3,53***	1,79
LM χ^2	35,77***	29,52***	7,02***	4,30**	R ² ajustado	---	16,04%	12,87%	10,65%	7,84%
Nº observaciones	855	855	1434	1434	Nº observaciones	225	150	150	150	150
Nº entidades	91	91	130	130	Nº entidades	110	50	50	50	50

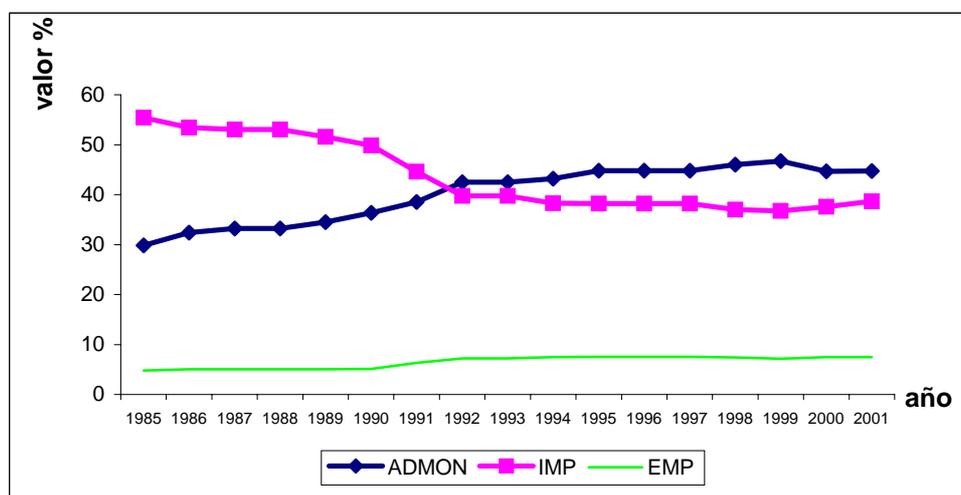
*, **, *** Significativamente diferente de cero a un nivel, respectivamente del 10%, 5% y del 1%.

Tabla 6

El panel A presenta los estadísticos descriptivos de la muestra de 30 cajas de ahorros para las que ha obtenido información sobre la composición de sus órganos de gobierno y en la que se contrasta la influencia de la asignación de los derechos de control. El panel B presenta la evolución temporal del porcentaje medio de representación de administraciones públicas, impositores y empleados en los órganos de gobierno de las 30 cajas de ahorros analizadas.

PANEL A: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS CAJAS

VARIABLES	MEDIA	MEDIANA	DESV	OBSERVACIONES	N
CDUD	0,038	0,033	0,025	306	30
PROV	0,008	0,006	0,007	333	30
RI1	0,156	0,152	0,051	30	30
RI2	0,2454	0,214	0,151	30	30
LNAT	12,581	12,735	1,330	333	30
LNEDAD	4,502	4,682	0,472	333	30
LNPIB	11,859	12,217	2,299	333	30
CUOTA	0,161	0,093	0,202	333	30
ADMON	46,199	51,000	15,022	333	30
EMP	7,188	6,000	3,274	333	30
IMP	38,086	40,00	7,040	333	30

PANEL B: COMPOSICIÓN ÓRGANOS GOBIERNO CAJAS DE AHORROS

*, **, *** Significativamente diferente de cero a un nivel, respectivamente del 10%, 5% y del 1%.

Tabla 7
Riesgo y asignación de derechos de control en las cajas de ahorros

El panel A muestra los resultados con efectos individuales aleatorios utilizando un panel de datos anuales. CDUD es el porcentaje anual de créditos dudosos respecto al total de créditos de la caja en cada uno de los años del periodo 1989-2001 y PROV es el porcentaje que representa la dotación anual de la provisión para insolvencias respecto al total de créditos de la caja de ahorros para cada uno de los años entre 1985 y 2001. ADMON es el porcentaje de participación de las administraciones públicas en la Asamblea General de la caja de ahorros. ADMON2 es el cuadrado de ADMON. EMP es el porcentaje de participación de los empleados en la Asamblea General de la caja de ahorros. EMP2 es el cuadrado de EMP. LNAT es el logaritmo natural de los activo. LNEDAD es el logaritmo natural de la edad de la entidad. LNPIB es el logaritmo natural del PIB del conjunto de provincias en las que la entidad tiene oficinas. CUOTA es la cuota media de depósitos en el conjunto de provincias en las que la entidad tiene oficinas. ΣT_t es el conjunto de variables dummies temporales correspondientes a cada uno de los años. El panel B muestra los resultados de las regresiones con OLS. RI1 es el coeficiente de variación de los recursos generados antes de gastos operativos e impuestos y RI2 es el coeficiente de variación de los recursos generados antes de impuestos. Ambas variables se calculan como una media del periodo comprendido entre el año de entrada en vigor de la correspondiente normativa autonómica y 2001. ΣY_{it} es el conjunto de variables dummies temporales correspondientes al año de entrada en vigor de la normativa autonómica que afecta a la caja i. Los valores del estadístico t aparecen entre paréntesis.

	PANEL A: DATOS DE PANEL				PANEL B: OLS			
	CDUD		PROV		RI1		RI2	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
CONSTANTE	0,049 (0,72)	0,005 (0,06)	0,026*** (4,41)	0,025*** (3,73)	-0,122 (-0,74)	-0,270 (-1,37)	-0,560 (-1,18)	-0,736 (-1,21)
ADMON	-0,192 (-1,45)	-0,191 (-1,57)	-0,011 (-0,89)	-0,013 (-1,16)	1,230* (2,06)	1,305* (2,09)	3,784** (2,21)	4,101** (2,14)
ADMON2	0,003* (1,88)	0,003** (2,15)	0,0002 (1,37)	0,0002* (1,68)	-0,011 (-1,52)	-0,012 (-1,52)	-0,034 (-1,63)	-0,038 (-1,60)
EMP	0,234 (0,50)	0,317 (0,75)	0,102** (2,35)	0,111*** (2,88)	1,796*** (3,33)	1,638*** (2,98)	6,229*** (4,04)	6,612*** (3,92)
EMP2	-0,013 (-0,53)	-0,018 (-0,80)	-0,005** (-2,12)	-0,005** (-2,65)	-0,002 (-0,32)	0,0006 (0,09)	-0,027 (-1,40)	-0,034 (-1,52)
LNAT	-0,001 (-0,16)	-0,001 (-0,27)	-0,0003 (-0,76)	-0,005*** (-2,65)	-0,012 (-1,31)	-0,025 (-0,57)	-0,047* (-1,81)	-0,089 (-0,66)
LNEDAD	---	0,007 (0,87)	---	-0,0003 (0,30)	---	0,029 (1,09)	---	0,024 (0,29)
LNPIB	---	0,0004 (0,20)	---	-0,00005 (-0,31)	---	0,015 (0,32)	---	0,039 (0,27)
CUOTA	---	-0,009 (-0,44)	---	0,001 (0,74)	---	-0,043 (-0,67)	---	-0,072 (-0,37)
ΣT_t	Sí	Sí	Sí	Sí	---	---	---	---
ΣY_{it}	---	---	---	---	Sí	Sí	Sí	Sí
F estadístico	---	---	---	---	2,48**	11,95***	3,05**	54,10***
R ² ajustado	---	---	---	---	37,93%	84,99%	45,93%	96,49%
Wald χ^2	66,35***	68,18***	366,34***	355,62***	---	---	---	---
Hausman test	3,31	89,11***	18,51	13,39	---	---	---	---
LM test/ F test	0,24	0,29	20,27***	13,37***	---	---	---	---
Nº observaciones	306	306	333	333	30	30	30	30
Nº entidades	30	30	30	30	30	30	30	30

*, **, *** Significativamente diferente de cero a un nivel, respectivamente del 10%, 5% y del 1%.