

EL PAPEL DE LAS CAJAS DE AHORROS ESPAÑOLAS EN LA FINANCIACION DE LA INNOVACION

Alejandro OLAYA DAVILA, alejandro.olaya@upb.edu.co, Universidad Pontificia Bolivariana – UPB

Ricardo J. PALOMO ZURDO, palzur@ceu.es, Universidad San Pablo-CEU

Mayra VIEIRA CANO, mayra.vieira@upb.edu.co, Universidad Pontificia Bolivariana – UPB

RESUMEN

El presente trabajo analiza, para los últimos diez años (1996-2007), el comportamiento de una serie de variables relacionadas con el esfuerzo innovador español, el gasto en actividades de I+D+i como indicador de este esfuerzo, el capital riesgo como fuente de financiación y, de manera muy particular, a modo de comparación con el sector bancario, el comportamiento de las cajas de ahorros, en la financiación de este esfuerzo innovador, a través de su participación en capital riesgo o capitales en gestión.

ABSTRACT

This paper discusses the behavior of a number of variables related to the Spanish innovative effort, during the last ten years (1996-2007), the spending in R & D as an indicator of this effort, such as venture capital as a source of funding and by way of comparison with the banking sector, the behavior of saving banks in the funding of this innovative effort, through their participation in venture-capital or capital under management.

1. ESFUERZO ESPAÑOL EN INNOVACIÓN

I. Gasto como indicador del esfuerzo innovador:

Los indicadores que podrían utilizarse para medir el nivel de esfuerzo empresarial en el proceso de innovación, son diversos, sin embargo en las encuestas sobre actividad innovadora realizadas en los distintos países europeos y latinoamericanos, es ampliamente aceptada la recomendación del denominado manual de OSLO¹, en cuanto a que, el principal indicador de este esfuerzo es la inversión o gasto en actividades de I + D + i, ya que este indicador, en esencia, permite conocer la intensidad de las actividades conducentes a la innovación, llevadas a cabo por las empresas y otros agentes implicados. Igualmente el manual de OSLO recomienda; *completar*, este gasto de innovación, con otros indicadores sectoriales o nacionales, con el fin de potenciar su análisis. En esta línea, es también usual, seguir la recomendación del denominado manual de FRASCATI², para realizar comparaciones internacionales, el cual sugiere, presentar el esfuerzo³ en innovación de manera agregada, como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB).

En el presente trabajo se utiliza la combinación tradicional de esfuerzo en innovación, PIB nacional y se agregará de manera particular para el análisis a desarrollar en el epígrafe 3, las fuentes de financiación de este esfuerzo en innovación, realizando especial énfasis, en los recursos que se originan desde las cajas de ahorros españolas.

Si bien, el éxito del complejo proceso de innovación, depende del correcto funcionamiento de un minucioso engranaje de actores, momentos y recursos, es la adquisición o desarrollo de estos últimos, los que demandarán fuentes de financiación económica para su realización. Precisamente es en este escenario donde se hace pertinente analizar las relaciones existentes entre esfuerzo innovador y la participación de las cajas de ahorros españolas vía los fondos en gestión de capital riesgo.

¹ Realizado por la OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos), EUROSTAT (Oficina de estadísticas de las comunidades europeas) y la Comisión Europea. Es la guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación. Dicho manual junto con el manual de FRASCATI se han convertido en las guías conceptuales y metodológicas en la elaboración de encuestas nacionales sobre innovación, no solo en los 30 países que conforman la OCDE, sino también referente en el resto del mundo desarrollado y en vías de desarrollo.

² Realizado por la OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos) se ha convertido en la guía para la medición de las actividades científicas y tecnológicas.

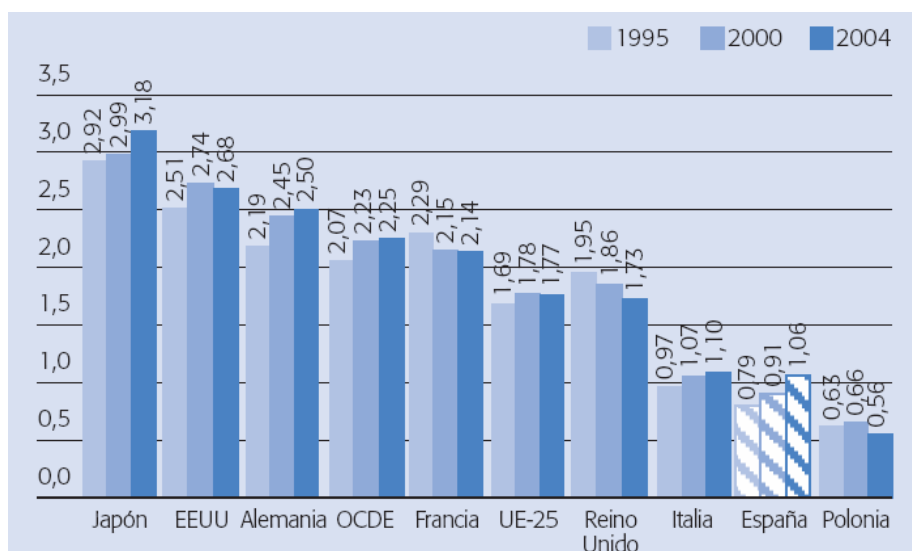
³ El esfuerzo en innovación, agrupa el gasto efectuado por todos los agentes públicos y privados en actividades de investigación, desarrollo e innovación (I + D + i) tales como; I + D en casa, I + D externo, Adquisición de maquinaria, equipos, hardware, software, Adquisición de conocimientos externos, entrenamiento específico en I + D, preparación del mercado, entre otros.

II. Estado actual del gasto en innovación español:

Como ya se señaló anteriormente, el gasto en actividades de I+D+i (esfuerzo innovador) como porcentaje del PIB nacional, es una acertada medida para realizar comparaciones internacionales del esfuerzo innovador entre distintas economías, ya que los diferentes tamaños (numero de habitantes, superficie, estructura industrial, etc...) y estado de desarrollo tecnológico de las de las mismas, no permiten simplemente realizar esta comparación en unidades monetarias.

Grafico 1.

Comparación del Esfuerzo en I+D en los países industrializados, como porcentaje del PIB.



Fuente: OCDE (2006): *Main Science & Technology indicators*. En informe COTEC. 2007, p. 23.

El grafico 1 presenta, a modo de comparación, el esfuerzo innovador como porcentaje del PIB español, frente a los cinco países tecno-económicamente mas desarrollados del planeta (5 TED⁴), de igual manera frente a la media de los países que conforman la OCDE⁵ y UE-25⁶, para los años 1995, 2000 y 2004.

El esfuerzo innovador como porcentaje del PIB español (tabla 1) entre los años 1995 y 2004 se ha incrementado en un 34% en relación a su PIB, frente a solo un crecimiento del 2% que en promedio han registrado los 5 TED, un 9% de los países de la OCDE y solo un 5% de los UE-25, el valor actual⁷ para el esfuerzo innovador español aun no se asemeja al esfuerzo realizado por sus economías competidoras, aventajan a España en este esfuerzo en

⁴ Japón, Estados Unidos, Alemania, Francia y Reino Unido.

⁵ La OCDE (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos) cuenta con 30 países miembros; Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Republica Checa, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Islandia, Irlanda, Italia, Japón, Corea, Luxemburgo, Méjico, Países Bajos, Nueva Zelanda, Noruega, Polonia, Portugal, Republica de Eslovenia, España, Suecia, Suiza, Turquía, Reino Unido, Estados Unidos.

⁶ Hace referencia a los 25 países que conforman la Unión Europea a 31 de diciembre del año 2007.

⁷ Hace referencia al año 2004, ultimo año disponible.

un 130, 8% en promedio los 5 TED, en un 112,3% en promedio los países de la OCDE y en un 67% en promedio los UE-25.

Tabla 1.

Esfuerzo Innovador español comparado.

	España	5 TED	OCDE	UE-25
Evolución promedio del esfuerzo innovador entre el año 1995 y 2004.	34%	2%	9%	5%
Esfuerzo innovador promedio como porcentaje del PIB para el año 2004.	1,06	2,446	2,25	1,77

Fuente: Elaboración propia.

2. FINANCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD INNOVADORA EN ESPAÑA

La innovación demanda cuantiosos recursos en todas las etapas del proceso⁸, que son necesarios para alcanzar el liderazgo tecnológico y de mercados, en aras de lograr resultados que permitan el logro de los objetivos empresariales: entre estos; hacer máximas las utilidades y la reducción de costos de producción.

Es en este momento, donde la búsqueda de fuentes de financiación adecuadas se hace necesaria para poder desarrollar con éxito las actividades de I+D+i, y es precisamente en este acceso a fuentes idóneas de financiación donde se advierte uno de los principales problemas del sistema de innovación español, como lo advierte la consulta a expertos realizada por la fundación COTEC⁹, donde se señala que existe una *falta de cultura en los mercados financieros españoles para la financiación de la innovación*, así como una *escasa dedicación de recursos financieros y humanos para la innovación en las empresas*.

El Instituto Nacional de Estadísticas (INE) en su encuesta de innovación tecnológica, consulta a los diferentes agentes sobre el gasto y las fuente de financiación utilizadas para costear su esfuerzo innovador. Este gasto y sus fuentes son clasificados en cuatro grupos; 1) Administraciones publicas, 2) Enseñanza superior, 3) Empresas e instituciones privadas sin fines de lucro (IPSFL) y 4) Extranjero.

En los últimos diez años (Tabla 2) las empresas (sector privado) españolas han contribuido, en promedio, en un 52%, a este esfuerzo innovador, invirtiendo en el mismo periodo de tiempo mas de 72.000 millones de euros en actividades de I+D+i.

⁸ Tanto la OCDE como el MERIT (Maastricht Economic Research Institute on Innovation and Technology) coinciden en que la innovación deber ser entendida como un proceso, el cual básicamente se compone de i) *entradas* o insumos para la innovación, (esfuerzo innovador (gasto en I+D+i), niveles de educación, etc...) y ii) *salidas*, que básicamente contendrían las aplicaciones (nuevos productos, nuevos procesos, etc...) y propiedad intelectual resultantes del proceso.

⁹ COTEC, 2007. Tecnología e Innovación en España. P, 211.

Tabla 2.

Contribución empresarial al esfuerzo innovador.

	Gasto Total en I+D (Esfuerzo Innovador) (millones de Euros)	Esfuerzo Realizado por las Empresas	
		Millones de Euros	Porcentaje
1995	3.550	1.712	48,2%
2000	5.719	3.069	53,7%
2005	10.197	5.485	53,8%

Fuente: Elaboración propia a partir de: INE (1995 al 2005): *Estadística sobre las actividades en investigación científica y desarrollo tecnológico (I+D) Indicadores básicos.*

Siguiendo el análisis desprendido de la explotación estadística realizada por la fundación COTEC de la estadística sobre las actividades en investigación científica y desarrollo tecnológico, elaboradas por el INE, para el año 2005, el 80% de este gasto es autofinanciado por las empresas, y un 13% es financiado por la administración pública. Esto no quiere decir que los 8.157 millones de euros que esto significa, sean desembolsados directamente de recursos de las empresas, por el contrario, un gran porcentaje de estos recursos, son obtenidos a través del sistema financiero.

I. El capital riesgo como fuente de financiación para la Innovación:

El sistema financiero juega un papel determinante en la financiación de este esfuerzo innovador, como indica Vence Deza (1995, p. 253); *determinados tipos de sistemas financieros pueden actuar como elemento conservador o retardatorio del proceso de innovación*, al no ofrecer al empresario, los recursos, en las condiciones necesarias para el desarrollo de sus proyectos de I+D+i. Del otro lado, estarían los sistemas financieros con instrumentos más desarrollados o afinados para la valoración específica del riesgo inherentes a todo proyecto de innovación. Estas últimas economías, contarían a su vez con una ventaja competitiva en la puesta en marcha de sus proyectos de innovación y liderazgo de mercados.

Las líneas de financiación e instrumentos de valoración para proyectos tradicionales no operan adecuadamente al momento de anticipar el riesgo¹⁰ de éxito o de fracaso de los proyectos de innovación, básicamente debido a que los riesgos característicos de los proyectos de innovación; **1)** incertidumbre técnica, **2)** incertidumbre de mercado y **3)** incertidumbre política y económica, sumados a los riesgos específicos de cada proyecto, como lo indican Freeman y Soete¹¹ (1997, p.243), *no pueden ser descontados, eliminados o evaluados como un tipo de riesgo no asegurable*, convirtiendo su valoración y cobertura en un terreno bastante inexacto e inexplorado.

¹⁰ SCHUMPETER, J. A. (1967). *Teoría del desenvolvimiento económico*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica. p. 44. quien ya distinguía dos clases de riesgos asociados a la innovación. El primero el riesgo de fracaso técnico de la producción y el riesgo comercial.

¹¹ Ver Chris Freeman & Luc Soete (1997), *The Economics of Industrial Innovation*, donde se realiza una revisión detallada de las principales características de riesgo e incertidumbre asociados a la innovación tecnológicas, así como una revisión bibliográfica de las diferentes metodologías desarrolladas para su entendimiento y valoración en los últimos 40 años.

Lo anterior no deja otro adjetivo distinto a arriesgado, para el proyecto de innovación y por supuesto a su financiación. Es en este escenario, donde los capitales riesgos (CR) nacen como la alternativa mas ajustada desarrollada hasta el momento en el sector privado, para la financiación y asunción del riesgo inherente a todo proyecto de innovación, mas allá de los apoyos o financiaciones estatales.

El capital riesgo en España como fuente de financiación para la actividad innovadora, es relativamente reciente, desde sus inicios en la década de los setenta como una iniciativa publica, hasta sus formas mas actuales (tabla 3); Sociedades Gestoras de Capital Riesgo (SGCR) y Sociedades de Capital Riesgo (SCR) con su aparición a finales de la década de los ochenta, han jugado un papel decisivo en la dinámica de innovación empresarial en España¹².

Tabla 3.

Principales Características de las SGCR y SCR

Sociedades de Capital Riesgo (SCR)	Sociedad Gestora de Capital Riesgo (SGCR)
Sociedades Anónimas.	Grupo de Especialistas.
Personal Propio.	No cuentan con personal Propio.
Inversión directa de Recursos Propios.	Inversión Indirecta de Recursos captados de Terceros institucionales. (Capitales en Gestión)
Participación en la Gestión de las empresas. (usualmente en la figura de consejos de administración)	No participa en la Gestión de las Empresas.
Duración Indefinida de la Inversión.	Duración temporal limitada de la inversión. (entre 8 y 12 años)
Financiar Innovaciones.	Financiar Innovaciones.

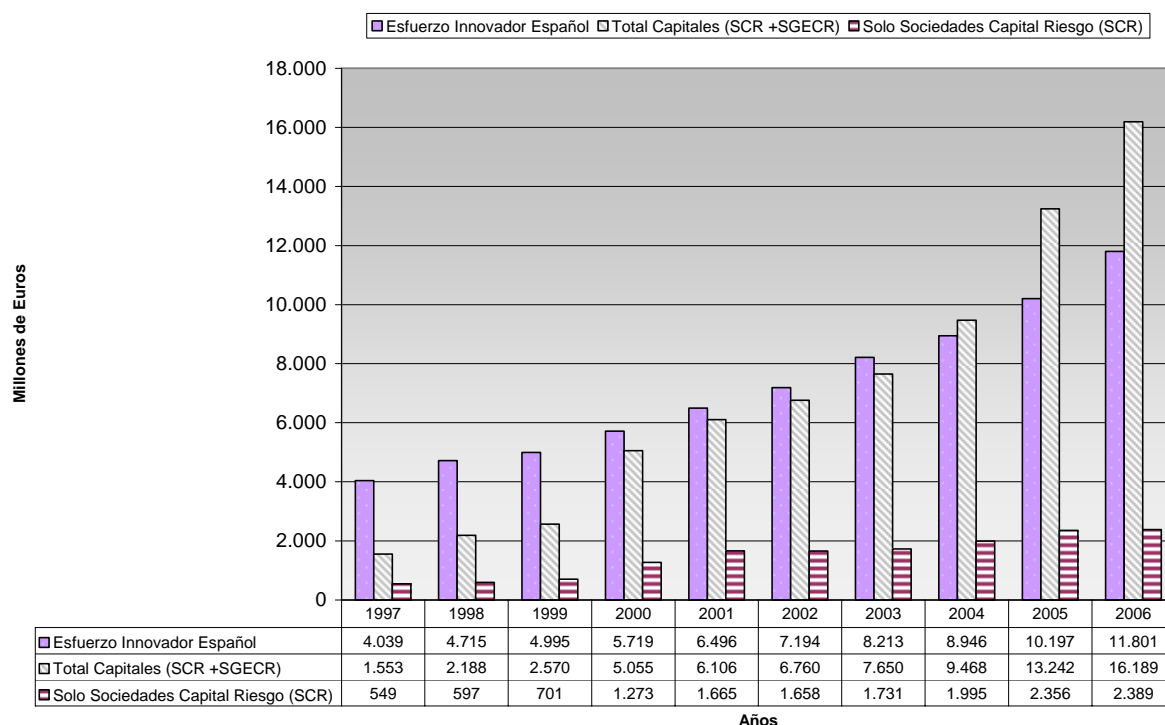
Fuente: Elaboración propia. A partir de Martí Pellón, J (2001) y otros.

Como ya se mencionó anteriormente, el esfuerzo innovador como porcentaje del PIB español (tabla 1) entre los años 1995 y 2004 se ha incrementado en un 34%, lo que en euros corrientes ha significado un incremento de un 192% para el periodo 1997-2006 (Grafico 2). Comparativamente, los capitales riesgo (SCR + SGECR) han tenido un incremento de 942% para el mismo periodo de tiempo y en igual medida (euros corrientes). Cabe resaltar el comportamiento de los años 2000 y 2004, para el primero se aprecia el crecimiento mas pronunciado de los últimos diez años, con un 97% de crecimiento respecto al año anterior, para el segundo los capitales en gestión superan por primera vez el esfuerzo innovador español.

¹² Ver, MARTÍ PELLON, J. (2001) capitulo 1, *Evolución histórica del capital riesgo en España*. PAPIS, C. GUILLEN, C (2000). *El capital riesgo como instrumento de apoyo a la pyme*.

Grafico 2.

Evolución comparada del esfuerzo innovador, Total Capitales (SCR + SGEGR) y solo SCR



Fuente: Elaboración propia a partir de: INE (1997 al 2006); *Estadística sobre las actividades en investigación científica y desarrollo tecnológico (I+D). Indicadores básicos* y www.webcapitalriesgo.com¹³.

El total de capitales disponibles (SCR + SGEGR), supera ampliamente el esfuerzo innovador español. Por cada euro invertido en esfuerzo innovador, existen 1,38 euros en capitales disponibles. Esto permite contrastar las opiniones de expertos consignadas en el informe COTEC (2007, p. 211) donde señalan la *falta de cultura en los mercados financieros españoles para la financiación de la innovación*, así como una *escasa dedicación de recursos financieros y humanos para la innovación en las empresas*, como unos de los principales problemas del sistema de innovación español. Dos posibles hipótesis son enunciadas en este sentido:

1) hipótesis de destino: implicaría esta que el principal destino de estos CR no esta siendo entonces la financiación de proyectos de innovación en España, sino otro tipo de proyectos, bien sea dentro de España o fuera de la misma, lo que confirmaría la percepción de los expertos en cuanto a la posición deficitaria de los recursos disponibles para financiar su esfuerzo innovador.

2) hipótesis de escasez inventiva: si bien existen recursos suficientes disponibles para financiar el esfuerzo innovador español, el bajo nivel de novedad de los proyectos aspirantes a financiación, uno de los requisitos esenciales para acceder a recursos de CR, restringe la financiación de los mismos. En este escenario no sería la *falta de cultura en los mercados financieros...* y la *escasa dedicación de recursos financieros...* uno de los principales problemas del sistema de innovación español, si no la escasa inventiva empresarial.

¹³ MERTI, J. (2008) Recuperado el 8 de Febrero de 2008, de [http:// www.webcapitalriesgo.com](http://www.webcapitalriesgo.com).

Se requieren entonces en este punto un estudio mas detallado, de manera tal que permita conocer las verdaderas razones en el ámbito de la financiación que se configuran como problemas para el sistema de innovación español.

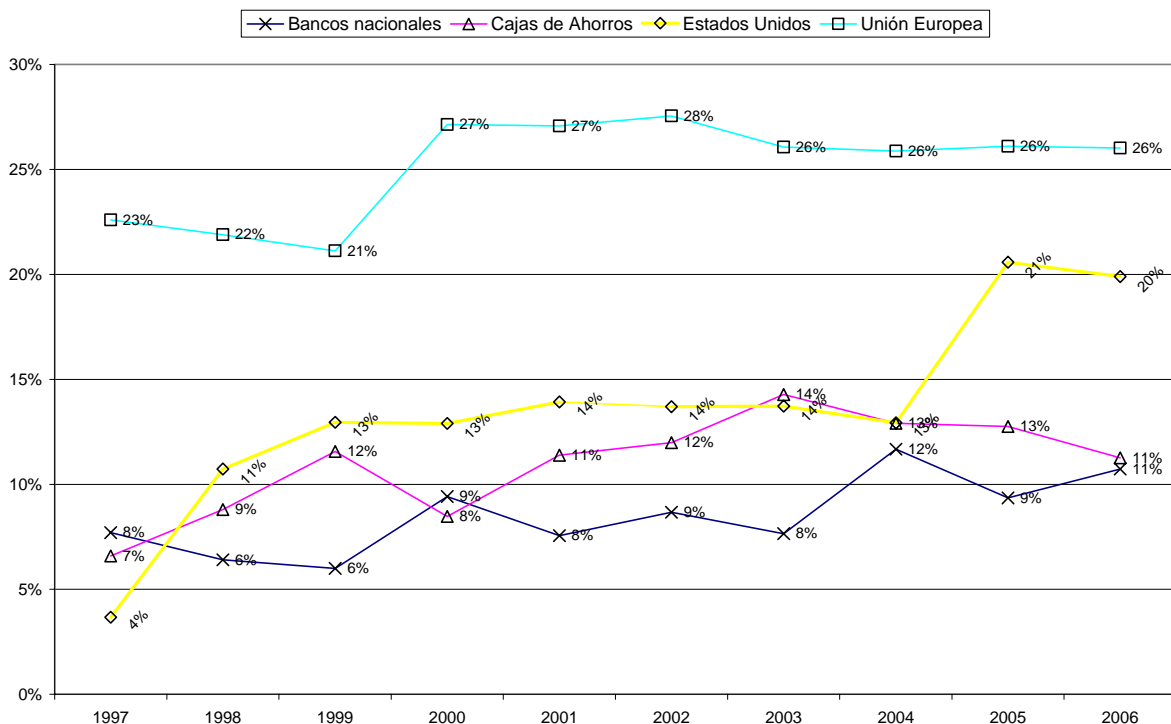
3. PARTICIPACIÓN DE LA CAJAS DE AHORROS EN LOS CAPITALES DISPONIBLES

Las cajas de ahorros han crecido de manera espectacular desde sus humildes orígenes como financiadores de actividades domesticas o minoristas, compiten en la actualidad con los bancos en distintos mercados. El capital riesgo no es la excepción y es precisamente su participación en los capitales disponibles, donde las cajas de ahorros superan la participación de los bancos.

En los últimos diez años, las cajas de ahorros han participado en promedio en un 11% (grafico 3) de los capitales disponibles, frente a un 9% de participación promedio de los bancos nacionales. La participación de capitales Estado-Unidenses con un 13% en promedio, supera a bancos y cajas de ahorros españolas. De igual manera los capitales en gestión de otros países de la Unión Europea, superan la participación conjunta de cajas y bancos, que son los principales aportantes nacionales a los capitales en gestión.

Grafico 3.

Participación de los principales aportantes en los capitales disponibles.

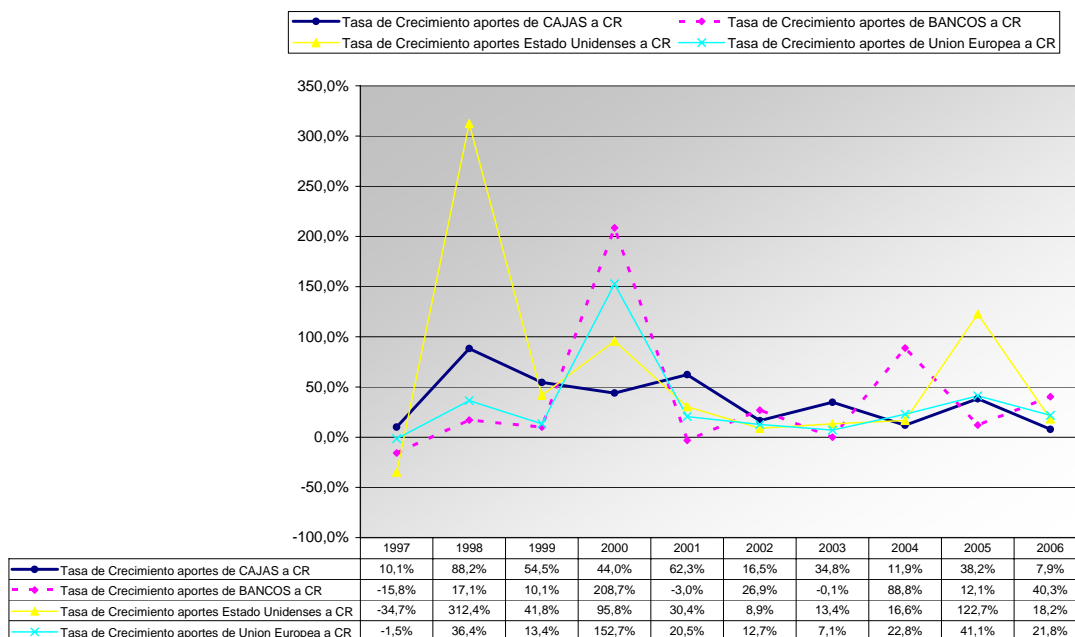


Fuente: Elaboración propia a partir de ww.webcapitalriesgo.com.

Si bien la participación promedio en los últimos diez años de las cajas de ahorros en los capitales disponibles ha sido superior a la de los bancos, no ocurre lo mismo con la tasa de crecimiento promedio de aportes a capitales disponibles. Para el mismo periodo de tiempo esta tasa de crecimiento (grafico 4) se sitúa en un 37% para las cajas, frente a un 39% de los bancos, un 63% de los aportes Estado-unidenses y un 33% de los aportes de los países de la unión europea.

Grafico 4.

Tasa de crecimiento de los principales aportantes en los capitales disponibles.



Fuente: Elaboración propia a partir de ww.webcapitalriesgo.com.

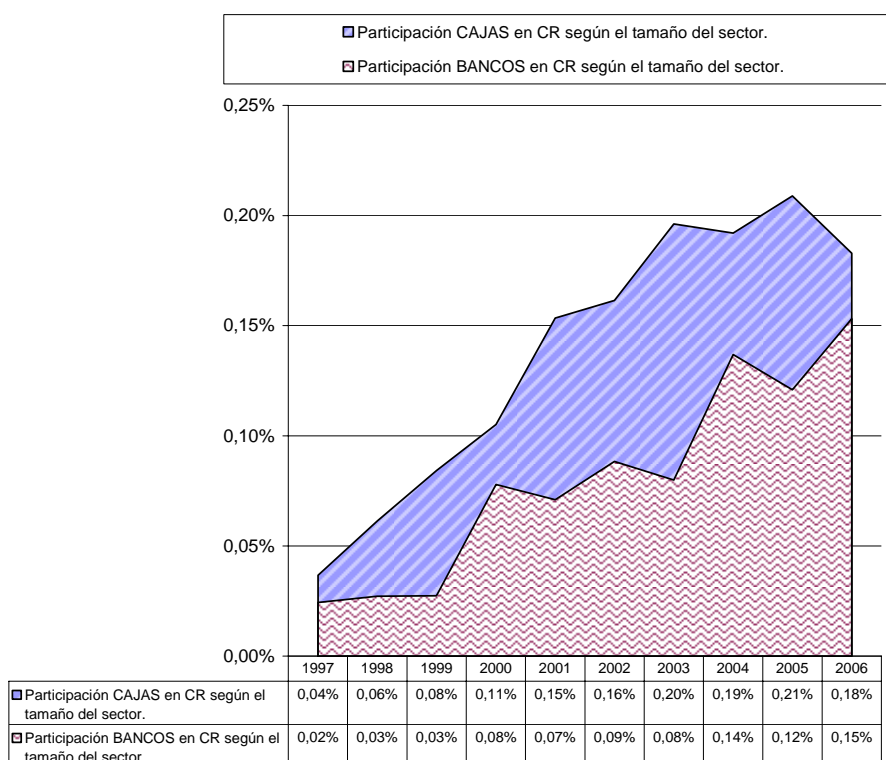
Cabe resaltar el comportamiento mas suave, con una tendencia mas estable de la tasa de crecimiento de los aportes de las cajas de ahorros a los capitales disponibles. Esto posiblemente debido a sus principios fundacionales, especialmente el de favorecer el ahorros de las clases menos favorecidas, lo que en cierta manera obliga a una mayor prudencia al momento de realizar inversiones como el capital riesgo. En el lado contrario de este comportamiento se observa la capacidad de inversión y desinversión de los capitales Estado-unidenses,

quienes de un año a otro (1997-1998) logran realizar operaciones que les permiten pasar de una tasa de crecimiento negativa (desinversión) del -37% a un crecimiento (inversión) del 312% para el año siguiente.

Así como el esfuerzo innovador (gasto en I+D+i) debe ser observado en relación al tamaño de la economía (PIB). El análisis comparativo de la intensidad de inversión en capital riesgo por parte de las cajas y bancos debe ser observado en relación a los tamaños¹⁴ de los sectores de cajas y bancos (Grafico 5) respectivamente. En este indicador las cajas de ahorros se sitúan una vez más por debajo de los bancos. En promedio, el nivel de activos totales de los bancos en los últimos diez años supera en un 142% al activo total de las cajas de ahorros. Adicionalmente, este indicador ha tenido una tendencia decreciente en el período de tiempo analizado, situándose la ventaja en tamaño de los bancos respecto a las cajas para el año 1996 en un 177% y para el 2007 en un 114%.

Grafico 5.

Participación en el total de capitales disponibles, según el tamaño del sector de Cajas de Ahorros Vs. Bancos



Fuente: Elaboración propia a partir de: CONFEDERACION ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS (1997 al 2006): *anuario Estadístico de las Cajas de Ahorros*. y www.webcapitalriesgo.com

A pesar de su menor tamaño, las cajas de ahorros participan con mayor intensidad que los bancos en la financiación del esfuerzo innovador español, vía capitales en gestión. Su participación según el tamaño del sector en los capitales disponibles, supera en promedio, para los últimos diez años en un 57% a la de los bancos.

¹⁴ Son distintos los indicadores utilizados para medir los tamaños de los sectores, este estudio utiliza el valor de los activos totales.

Complementariamente al tamaño, este indicador (participación según el tamaño del sector) ha venido marcando una diferencia creciente sostenida para los últimos diez años, dicha diferencia se ubicaba en 66% a favor de las cajas de ahorros frente a los bancos y para el 2007 la misma se ubica en el 83%.

A modo de comparación y de síntesis la tabla 4 nos presenta el crecimiento total de los sectores caja y bancos, así como el crecimiento total de sus respectivas participaciones en el total de los capitales disponibles.

Tabla 4.

Crecimiento Total de los últimos diez años (1996 al 2007).

	Crecimiento Total del Tamaño del Sector. (1996 al 2007)	Crecimiento total de la participación en Capitales Disponibles. (1996 al 2007)
Cajas de Ahorros	358%	498%
Bancos	230%	630%

Fuente: Elaboración propia a partir de: CONFERDERACION ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS (1997 al 2006): *anuario Estadístico de las Cajas de Ahorros*. y www.webcapitalriesgo.com

Un análisis de la relación¹⁵ (tabla 5) existente para los últimos diez años entre las variables analizadas en el presente trabajo, permite destacar que existe una relación positiva y alta entre las variables analizadas:

- CR -Bancos nacionales: Aportes en millones de euros de los bancos al total de los capitales disponibles.
- Activo Total Bancos: Activo total en millones de euros de los bancos españoles.
- CR-Cajas de Ahorros: Aportes en millones de euros de las cajas de ahorros al total de los capitales disponibles.
- Activo Total Cajas: Activo total en millones de euros de las cajas de ahorros españolas.
- Esfuerzo Innovador: Gasto total en millones de euros

Tabla 5.

Análisis de Correlaciones (1997 al 2006)

	CR -Bancos nacionales	Activo Total Bancos	CR-Cajas de Ahorros	Activo Total Cajas	Esfuerzo Innovador
CR -Bancos nacionales	1				
Activo Total Bancos	0,97597619	1			
CR-Cajas de Ahorros	0,95611831	0,97677314	1		
Activo Total Cajas	0,98365755	0,99538819	0,97773704	1	
Esfuerzo Innovador	0,97199271	0,97808922	0,99409755	0,98705811	1

Fuente: Elaboración propia a partir de: CONFERDERACION ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS (1997 al 2006): *anuario Estadístico de las Cajas de Ahorros*. INE (1997 al 2006): *Estadística sobre las actividades en investigación científica y desarrollo tecnológico (I+D)*. *Indicadores básicos* y www.webcapitalriesgo.com

¹⁵ Al menos de la Relación Lineal entre las variables.

4. CONCLUSIONES:

1. El esfuerzo innovador español, medido como el gasto total de todos los agentes en actividades de I+D+i en relación al Producto Interno Bruto (PIB), es aun bastante bajo comparado con la media de los 5 TED, los que conforman la OCDE y la media de los UE-25.
2. Las empresas (sector privado) son las principales aportante al esfuerzo innovador español, con un 52% en promedio para los últimos diez años, así como de su financiación.
3. El capital riesgo se perfila como la alternativa más adecuada para la puesta en marcha y financiación en sus distintas etapas de los proyectos de innovación, esto es debido a la naturaleza incierta y difícilmente estimable bajo los métodos tradicionales de valoración de riesgos financieros, lo cual dificulta o imposibilita en muchos casos ser asegurados.
4. Existen suficientes recursos disponibles en la forma de sociedades de capital riesgo (SCR) y sociedades gestoras de capital riesgo (SGEGR) para la financiación del esfuerzo innovador español. Por cada euro gastado en esfuerzo innovador, existen 1,38 euros disponibles en capital riesgo (SCR+SGEGR). Como consecuencia de esto, se requiere mayor investigación alrededor de las hipótesis de destino y escasez inventiva.
5. La participación de las cajas de ahorros españolas es mayor que la de los bancos españoles, en la financiación del esfuerzo innovador nacional, vía recursos capital riesgo, tanto en euros corrientes en relación al total de recursos disponibles, como en euros corrientes en relación al tamaño de cada sector (bancos y cajas de ahorros).
6. La participación de las cajas de ahorros españolas, al igual que la de los bancos españoles, en la financiación del esfuerzo innovador nacional, vía recursos capital riesgo, es menor que la realizada por estados unidos y otros países en conjunto de la unión europea. Capitales estado unidenses financian en mayor medida el esfuerzo innovador español vía recursos capital riesgo, que las cajas de ahorros y bancos nacionales.

BIBLIOGRAFÍA

COTEC (2007). *Tecnología e Innovación en España*. Madrid.

CONFEDERACION ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS (1997 al 2006): *Anuario Estadístico de las Cajas de Ahorros s*. Madrid.

FREEMAN, C. and SOET, L. (1997): *The Economics of Industrial Innovation*, The MIT Press, Third Edition, Massachusetts.

INE (1996 al 2007). *Estadística sobre las actividades en investigación científica y desarrollo tecnológico (I+D) Indicadores básicos*.

MARTÍ PELLÓN, J. (2001): *Oferta y demanda de capital riesgo en España*. Civitas Ediciones, Madrid, España.

MAASTRICHT ECONOMIC RESEARCH INSTITUTE ON INNOVATION AND TECHNOLOGY (MERIT) AND THE JOINT RESEARCH CENTRE (INSTITUTE FOR THE PROTECTION AND SECURITY OF THE CITIZEN) OF THE EUROPEAN COMMISSION (2006): *European Innovation Scoreboard 2006 Comparative Analysis Of Innovation Performance*.

OECD (2005): *La Medida de las Actividades Científicas y Tecnológicas, Manual de Oslo, Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*, tercera edición, Oslo.

OECD (2002): *The Measurement Of Scientific And Technological Activities, Proposed Standard Practice For Surveys On Research And Experimental development, Frascati Manual*, Paris.

PAPIS, C. GUILLEN, C (2000). El capital riesgo como instrumento de apoyo a la pyme.

SCHUMPETER, J. A. (1967). *Teoría del desenvolvimiento económico*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.

VENCE DEZA, X. (1995): *Economía de la Innovación y del Cambio Tecnológico*. Siglo XXI de España Editores, Madrid.

[http:// www.webcapitalriesgo.com](http://www.webcapitalriesgo.com).