

# **PRODUCTIVIDAD Y PROPIETARIOS CON DIFERENTES OBJETIVOS: EL CASO DE LAS SOCIEDADES DE GARANTÍA RECÍPROCA**

**Luis Carlos Sánchez Martínez, [correo@luiscarlos.es](mailto:correo@luiscarlos.es) Asturgar SGR  
Fernando Gascón García-Ochoa, [fgascon@uniovi.es](mailto:fgascon@uniovi.es) Universidad de Oviedo**

## **RESUMEN**

Las sociedades de garantía recíprocas (SGR) son un instrumento para facilitar el acceso a la financiación a las pymes mediante la concesión de avales. Se trata de sociedades donde cohabitan dos tipos diferentes de propietarios: los socios partícipes, que son las pymes avaladas, y los socios protectores que participan para apoyar el funcionamiento del sistema. En este último grupo tiene un papel primordial las administraciones públicas. Toda sociedad tiene por objetivo satisfacer los intereses de sus propietarios, por lo que estimamos la productividad en la consecución de los intereses de cada uno de los grupos. Asimismo también estimamos la productividad en la consecución de los intereses de los gestores y de la eficiencia técnica para comprobar su compatibilidad con los intereses de los propietarios. Todos los datos nos aportarán el grado de complementariedad que logra cada sociedad en la consecución de los diferentes intereses.

## **PALABRAS CLAVES**

Sociedades de Garantía Recíproca, financiación, pymes, gobierno corporativo, productividad, eficiencia

## **ABSTRACT**

Mutual guarantee societies (MGS) are a good vehicle to improve the financing of the Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs). In MGS there are two major types of shareholders, a) participant SMEs which have received a loan guarantee and which have a stake in the MGS and b) protector shareholder which include public and private institutions such as local and regional governments, chamber of commerce and financial institutions although public institutions play a major role. Each group of shareholders has its own interests. We estimate the productivity over time for each group of shareholders in order to obtain a complete picture of the efficiency of MGS and in order to estimate how the different group objectives are achieved. Also we estimate the productivity in the attainment of the interests of the managers and the technical efficiency to check their compatibility with the interests of the owners.

## **KEY WORDS**

Mutual guarantee societies, financing, sme, corporate governance, productivity, efficiency

## 1. INTRODUCCIÓN

Las Sociedades de Garantía Recíproca (SGR) son un tipo de personalidad jurídica creada específicamente por el legislador para servir de instrumento para facilitar la financiación de las pequeñas y medianas empresas. En nuestro país nacieron a finales de la década de las setenta como una de las medidas para afrontar la crisis económica aunque sistemas similares ya existían en muchos otros países. Numerosas sociedades fueron creadas durante los primeros años pero la consolidación del sector no llegó hasta mediados de los noventa gracias a una reforma legal que mejoró la supervisión, organización y los instrumentos de reafianzamiento del sector como indican Pérez (2000), Sánchez y Gascón (2004), García y Crespo (2006) y Fuente (2007).

El sistema de garantías español ha experimentado un fuerte crecimiento en los últimos años y encara en el presente el reto de una crisis económica donde la restricción a la financiación de las empresas es un aspecto fundamental. El estudio de la productividad es un instrumento decisivo en la mejora de la gestión de las empresas al detectar fortalezas y debilidades que pueden así ser seguidas o evitadas por el resto del sector. Por esa razón la evaluación de la productividad del sistema de garantías puede ayudar a su mejora, a la de las pymes y a la de la situación económica general.

La productividad estudia los resultados obtenidos por las empresas en función a los recursos utilizados. El objetivo último de la mayoría de empresas es la maximización de beneficios pero no es el caso de las Sociedades de Garantía Recíproca. Otro aspecto singular de las SGR es la diferente naturaleza de sus propietarios. Para poder ser avaladas por las SGR, las pymes deben adquirir participaciones en el capital para convertirse en socios partícipes.

El capital de las SGR se completa con la participación de los socios protectores que son aquellos que aportan recursos pero no reciben ningún de servicio ni de contraprestación, ya que las sociedades no reparten dividendos. El objeto de su participación es apoyar al sistema de garantías como instrumento eficaz de ayuda a la financiación de las pymes. Aunque participan numerosos agentes como cámaras de comercio, entidades de crédito o asociaciones empresariales, el principal peso en el capital de los socios protectores corresponde a las comunidades autónomas que buscan fomentar el tejido empresarial de sus territorios. También participan administraciones locales, entidades de crédito, grandes empresas y organismos públicos. El apoyo del gobierno central al sistema de garantías se instrumentaliza a través de su participación mayoritaria en la Compañía Española de Reafianzamiento (CERSA) encargada de asumir parte del riesgo contraído por las SGR en base a diversos criterios y requisitos.

Esta confluencia de intereses entre diversos tipos de propietarios nos lleva a enfocar el estudio de la productividad en función de los objetivos de cada uno de ellos. Por lo que obtendremos un modelo de productividad basado en la consecución de los fines perseguidos por los socios partícipes y otro en el de los principales socios protectores, las administraciones públicas. Además, las SGR son empresas con el capital muy fraccionado y que no persiguen la maximización de beneficios, lo que dificulta el control de la labor de gestores por parte de los propietarios. Esto supone el riesgo de que los gestores maximicen sus preferencias en vez de los propietarios, lo que trataremos de apreciar en un tercer modelo de productividad. Por último también se estudiará

un modelo de productividad técnico referido a aspectos productivos que permite una mejor comparación con etapas anteriores del sistema de garantías y con otros sectores.

## 2. ¿POR QUÉ DIFERENTES MODELOS DE PRODUCTIVIDAD?

Los dos grandes pilares de la eficiencia en las organizaciones son los recursos utilizados y los objetivos perseguidos. ¿Cuáles son los objetivos de las organizaciones? ¿Qué lleva a los individuos a fundar empresas? Uno de los pasajes más citado en economía es aquel en el que Adam Smith decía que *“No es de la benevolencia del carnicero, el cervecero o el panadero de lo que esperamos nuestra cena, sino de sus miras al interés propio, y nunca les hablamos de nuestras necesidades sino de sus ventajas”*<sup>1</sup>. Pero ese interés propio no sólo equivale a ingresos económicos ya que también señalaba que *“(…) por muy egoísta que se suponga a las personas, hay algo en su naturaleza que los insta a preocuparse por la ventura y felicidad de los demás, no obteniendo de ello otro beneficio más que el placer de observarlas”*<sup>2</sup>.

Adam Smith hablaba de intereses particulares y placer individual, pero en ocasiones para alcanzarlos se necesita cooperar con otros agentes. Coase (1937) mostró que en ocasiones organizarse como empresa resulta más ventajoso que la colaboración individual aislada del mecanismo de precios en el mercado gracias a unos menores costes de coordinación y negociación. Friedman (1970) argumentó que los individuos invierten en empresas para obtener beneficios económicos mientras deja para la esfera personal su actuación altruista. Nos encontraríamos con que el objetivo de la empresa sería únicamente buscar maximizar las rentas de los accionistas.

Habitualmente los propietarios de una empresa obtienen las rentas mediante los dividendos y la revalorización de su participación. Pero hay determinados casos que los propietarios obtienen la retribución económica o moral de una manera alternativa. Es el caso de las cooperativas de trabajadores que logran la renta de manera adicional a su retribución laboral (Lejarriaga 2002). Los propietarios de las mutualidades son los clientes que obtienen las rentas ligadas a unas mejores condiciones del producto o servicio comercializado (Heffernan 2005).

Para llevar a cabo los objetivos altruistas también puede ser necesaria la colaboración continua entre agentes mediante entes asociativos que haga el papel de coordinador central. Podría pensarse que esas asociaciones son parte de la esfera particular al no ser a las empresas, donde los derechos políticos se reparten en función de la participación económica de los accionistas. Pero Kearns et al. (2005) encontraron una relación directa entre la presencia de los mayores donantes y la eficiencia organizativa alcanzada, por lo que la estructura empresarial de ligar la capacidad de decisión con el capital desembolsado no sólo no es incompatible con las asociaciones sin ánimo de lucro sino incluso recomendable.

Como pueden existir múltiples razones para participar en el capital de una empresas se puede dar el caso que no todos los accionistas de una sociedad persigan el mismo fin. Junto a los accionistas buscadores de

---

<sup>1</sup> Smith (1776, 2001) pg. 46

<sup>2</sup> Smith (1759,1997) pg. 24

rentabilidad económica pueden convivir otros accionistas con diferentes objetivos. Organizaciones No Gubernamentales y fundaciones buscan una gestión más respetuosa con el medio ambiente o los derechos humanos. Los instrumentos de inversión soberanos a través de los cuales determinados estados buscan defender sus intereses nacionales además de obtener una rentabilidad financiera.

Los trabajadores persiguen que la empresa se implique en la mejora de sus condiciones laborales. Existe una figura societaria como son las sociedades laborales donde comparten capital socios capitalistas que buscan obtener una rentabilidad y socios trabajadores cuyos objetivos primordiales son los relacionados con sus puestos de trabajo. En otros casos los trabajadores participan en el capital a través de instrumentos de inversión colectiva. Este es caso reflejado por Agrawal (2007) que comprobó como los fondos de pensiones controlados por los sindicatos estadounidenses tenían pautas diferentes de voto en las juntas de accionistas de sus participadas dependiendo de si tenían o no afiliados en su plantilla.

Las empresas participadas por grupos familiares pueden tener intereses emocionales ligados a la supervivencia de la empresa a largo plazo o a la reputación familiar de los que carecen el resto de inversores y que afectan a su gestión como indica Anderson et al. (2002). Esta composición mixta también está presente en sociedades donde una parte del capital está en manos de accionistas que buscan maximizar la rentabilidad de su inversión mientras otra está en manos de clientes mutualistas como en el caso de la entidad de crédito francesa Credit Agricole. Otro ejemplo lo encontramos en los casos donde uno de los accionistas es proveedor o cliente de la empresa por lo que pueden existir otras vías por las que logren rentabilidad económica aunque pueda llegar a ser a costa del resto de accionistas.

Cuando el Estado participa en empresas junto a socios privados se produce la dicotomía de los objetivos de cada uno. Mientras los segundos buscan alcanzar una rentabilidad, la participación estatal persiguen fines distributivos (Hernández et al. 2004). En las sociedades anónimas deportivas europeas existen inversores maximizadores de beneficios junto a aficionados que participan por los fuertes lazos afectivos.

La multiplicidad de objetivos complica el control de los gestores de la empresa al dificultar la selección de criterios de evaluación. Algo similar a lo que ocurre cuando evaluamos a la empresa según los objetivos de múltiples stakeholders como indica Jensen (2002). En ese caso se puede establecer un único objetivo final de la empresa como ponderación de diferentes objetivos particulares (Surroca y Garcia-Cestona, 2007). Pero para los shareholders será el peso de cada uno de ellos decida tener a través de la participación en capital, los acuerdos entre ellos y las reglas de gobierno corporativo lo que influirá en los objetivos que perseguirá la empresa. Por eso Sánchez (2006) distingue eficiencias distintas para perseguir objetivos diferentes en otro de los casos de accionistas con diferentes objetivos: las Sociedades Anónimas Deportivas.

### **3. LOS MODELOS**

Si el objetivo de las organizaciones son las de sus propietarios, en el caso de las Sociedades de Garantía Recíproca los suscriptores de su capital son los socios partícipes y los socios protectores. Cada sociedad decide libremente los objetivos a perseguir en base a las necesidades de sus propietarios. Por esa razón distinguimos dos

modelos diferentes de eficiencia: Partícipe y Público. Cada uno evaluará la consecución de los objetivos de los diferentes tipos de socios de las SGR que hemos detallado en el apartado anterior: socios partícipes (empresarios que reciben los avalares) y socios protectores (donde el principal protagonismo recae en las administraciones públicas).

Las SGR no reparten ningún tipo de dividendo por lo que el objetivo de los propietarios no será maximizar la rentabilidad financiera de las sociedades. Esto no significa que no logren rendimientos económicos indirectos de su participación. De esta manera la mejor estructura financiera lograda por las pymes les reportará unos mayores beneficios (Fu et al. 2002) o una mayor recaudación de impuestos a las administraciones públicas.

El presente estudio tiene por objeto el estudio de la productividad del sistema español de garantía recíproca durante el período comprendido entre 1999 y 2006. Se toma en consideración aquellas SGR existentes en 1999, veintiún, sin incluir aquellas fundadas por posterior ya que podrían distorsionar los resultados dadas las características específicas de las sociedades en los primeros años de actividad y las diferencias en los datos agregados que provocarían. La mayoría de las sociedades operan principalmente en sus comunidades de origen aunque hay dos que tienen oficinas fuera de su comunidad de origen y otras dos especializadas dos sectores productivos pero con vocación nacional.

La razón de esta acotación temporal proviene de la reforma que se produjo en el sector a mediados de los noventa. La reforma fue de importante calado y supuso la promulgación de numerosa nueva normativa que incluyó cambios en la formulación de las cuentas contables y en la gestión de las sociedades como detalla Bercovitz (1994). Por esa razón los datos del sector anteriores a la reforma no son comparables con los actuales. Para contar con una información homogénea, el período escogido se inicia en 1999 cuando todas las sociedades ya tienen implementada la nueva normativa. En la estimación de la eficiencia y la variación de la productividad de las SGR incluidas en la muestra se ha utilizado un enfoque no paramétrico para el cálculo y descomposición del índice de productividad de Malmquist. Dicho índice fue introducido por Caves et al (1982) para medir la variación de la productividad relativa de una empresa entre dos periodos de tiempo respecto a una tecnología de producción de referencia. Un detalle de la metodología utilizada en el presente trabajo se puede encontrar en González y Gascón (2004). Además del índice de productividad total (MCCD), en las tablas de resultados se muestran desglosados el cambio en la eficiencia pura (CEP), el cambio en la eficiencia de escala (CEE), el cambio técnico (CT) y el cambio de escala óptima (CE).

### 3.1. Modelo Partícipe

Las pequeñas y medianas empresas participan en el capital de las SGR como requisito imprescindible para poder obtener los avales que necesitan para su tráfico habitual u obtener financiación. Las variables del modelo se exponen a continuación:

- Cuanta mayor actividad avalista tenga la SGR, mayor será las posibilidades de las pymes de obtener los avales. Por lo que el ‘output’ escogido en el modelo Partícipe es el volumen de ‘riesgo vivo’ de las SGR.
- Además estos quieren obtener el aval al menor coste posible por lo que se considera como ‘input’ los ‘ingresos por avales’.

- Los empresarios tienen que adquirir unas participaciones en el capital de la SGR que pueden recuperar una vez cancelado el aval siempre que la situación patrimonial de la sociedad lo permita. Desearán que ese capital<sup>3</sup> que comprometen sea el menor posible y trasladar el riesgo a los otros aportantes de fondos a la SGR, los socios protectores.

- Asimismo estarán interesadas en que el 'riesgo vivo dudoso no reavalado' sea el menor posible y por tanto mayores serán las posibilidades recuperar las participaciones de la SGR adquiridas.

### 3.2. Modelo Público

La mayor parte del capital en manos de socios protectores corresponde a las administraciones públicas: comunidades autónomas, diputaciones y ayuntamientos. En el modelo PÚBLICO conoceremos la eficiencia alcanzada en el logro de los objetivos de las administraciones públicas. Aunque cada administración puede perseguir unos fines diferentes dependiendo de las necesidades de cada territorio, podemos encontrar unos elementos comunes que permiten la comparación entre sociedades de diferentes regiones ya que existe una sociedad propiedad del gobierno central llamada CERSA que reavala a todas las sociedades del sector cuyo funcionamiento explica Fuente y Priede (2003). Lo hace sobre la base de unos criterios homogéneos ponderando positivamente aquellos proyectos que considera sufren más dificultades para encontrar financiación, como es el caso de las pymes innovadoras Freel (2007).

- La ponderación del riesgo vivo efectuada por el gobierno central nos servirá para conocer el grado de implicación de la SGR en los fines perseguidos por la administración pública. Así un output del modelo será el importe reavalado por CERSA, y no el total del riesgo vivo, para sobreponderar aquellas operaciones cuyas características más desean apoyar.

- Las administraciones pública también desean que los proyectos apoyados sean viables, ya que lo contrario supondría una asignación ineficiente de recursos públicos. Por eso uno de los inputs es el Riesgo Vivo Dudoso Reavalado que nos dará una aproximación de la calidad crediticia de las operaciones apoyadas por la administración.

- Otro input que afecta el modelo es el interés de las administraciones públicas en minimizar las cantidades que tienen comprometidas en el capital de las SGR al suponer un coste de oportunidad que se reduciría si el resto de socios soportaran los desembolsos necesarios.

### 3.3. Modelo Gestores

Aunque no sea un objetivo de la empresa la consecución de los fines perseguidos por los gestores, Berle y Means (1932) señalaron la divergencia de intereses entre éstos y los propietarios. La separación entre propiedad y dirección hace que exista el peligro de posibles comportamientos oportunistas que perjudiquen los objetivos perseguidos por los propietarios (Gedajlovic y Shapiro, 1998). A pesar de no ser empresas cotizadas, las SGR

---

<sup>3</sup> No se tiene en cuenta el valor neto contable de esas aportaciones, que incluirían el desembolso de los socios más la parte proporcional de las reservas que les correspondería por ser sociedades de capital variable. Por esa razón cuando un socio se incorpora se amplía capital y cuando abandona se amortiza, devolviendo a los socios el mismo importe suscrito sin añadir ningún incremento de las reservas

tienen un accionariado muy fraccionado al haber numerosos socios partícipes con pequeñas participaciones. Ya que los socios no disfrutan de beneficios económicos de sus participaciones vía dividendo o revalorización, tampoco tienen incentivos para controlar la gestión de los directivos de las SGR.

- Los intereses de los gestores se centran en aspectos retributivos y de notoriedad que irán en relación con los outputs escogidos en ese modelo: gastos de personal y riesgo vivo.

- Los gestores también tendrán interés en mantenerse en el puesto del que pueden peligrar en caso de aumento de la morosidad en la SGR que provoque quejas de los socios por poner en peligro su aportación en el capital. Esto será más difícil en tanto la SGR cuenta con mayores fondos propios y un menor de avales dudosos en su cartera. Es por eso que se escoge como ‘output’ adicional los recursos propios y como ‘input’ el riesgo vivo dudoso no reavalado.

### 3.4. Modelo Técnico

De manera complementaria estudiaremos el desempeño de las SGR en la consecución de eficiencia técnica basada en aprovechamiento productivo a través del modelo Técnico. Se trata de lograr la máxima producción técnicamente posible a partir de la combinación de inputs empleada y minimizando el coste de producción dado el precio de los factores. Se trata de una medida de eficiencia que ha sido utilizada como manera de evaluar la gestión de las empresas en muchos sectores diferentes, incluido el propio sistema de español garantías recíprocas por parte de Machado (1996).

- Como output del modelo se ha escogido como producto del sector la variable ‘riesgo vivo’ que engloba el saldo no amortizado de las operaciones formalizadas por la sociedad.

- Los inputs corresponderán a los gastos generados por la actividad avalista que en este caso se ha desglosado en gastos de personal, gastos de explotación y en los de falencia. En este último caso no existen datos públicos, pero si consideramos que son proporcionales a la calidad de la cartera crediticia podemos tomar la variable ‘riesgo vivo dudoso’ como medida más adecuada.

### 3.5. Conjunto de modelos

En la tabla número 1 podemos ver los diferentes inputs y outputs que componen cada uno de los modelos. Podemos apreciar que pueden existir dificultades en conjugar los intereses de cada uno de los agentes que representan los modelos. Por ejemplo, tanto los socios partícipes como las administraciones públicas tratarán de lograr sus objetivos con la menor cantidad de recursos invertidos en la SGR mientras los gestores tratarán de contar con los mayores recursos posibles para afianzarse en su puesto.

**Tabla 1: Variables de los modelos estudiados**

	<b>Modelo Empresario</b>	<b>Modelo Público</b>	<b>Modelo Gestor</b>	<b>Modelo Técnico</b>
<b>Riesgo vivo</b>	Output		Output	Output

<b>Riesgo reaval. CERSA</b>		Output		
<b>Gastos personal</b>			Output	Input
<b>Gastos explotación</b>				Input
<b>Riesgo vivo dudoso</b>				Input
<b>Riesgo vivo dudoso no reavalado</b>	Input		Input	
<b>Riesgo vivo dudoso reavalado</b>		Input		
<b>Ingresos x avales</b>	Input			
<b>Recursos propios totales</b>			Output	
<b>Capital socios partícipes</b>	Input			
<b>Capital adm. públicas</b>		Input		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riesgo Vivo: Saldo del riesgo vigente en avales concedidos</li> <li>- Riesgo Reavalado CERSA: Riesgo Vivo que se encuentra reavalado por la Compañía Pública CERSA</li> <li>- Riesgo Vivo Dudoso: Saldo del riesgo vigente en avales concedidos sobre el que se albergan dudas de que las empresas avaladas vayan a poder hacer frente</li> <li>- Riesgo Vivo Dudoso no Reavalado: Riesgo Vivo Dudoso que no se encuentra reavalado por la Compañía Pública CERSA</li> <li>- Riesgo Vivo Dudoso no Reavalado: Riesgo Vivo Dudoso que no se encuentra reavalado por la Compañía Pública CERSA</li> <li>- Ingresos por avales: Ingresos percibidos por la SGR derivados de su actividad avalista</li> </ul>				

A pesar de los diferentes intereses de cada uno de los actores del sistema, existe un objetivo común a todos ellos: la supervivencia de la SGR. Por eso el aumento de gastos de personal que favorece los intereses de los directivos o la reducción del coste del aval que favorece a las pymes pueden llegar a afectar a la viabilidad de la sociedad. Podría pensarse en una situación de dilema de prisionero en la que los grupos de interés tomaran decisiones que maximizaran individualmente sus preferencias, pero que si todos actuaran así se produciría una situación, la quiebra de la sociedad, absolutamente perjudicial para todos. En este aspecto hay que destacar que la gestión de todas las SGR está limitada por actuación sancionadora del ente regulador, Banco de España, que vigila por su supervivencia para que las garantías que presten no quedaran inútiles. Bajo la mecánica del estudio de productividad se deberían excluir aquellas entidades intervenidas por el regulador ya que aunque pudiera maximizar las preferencias de alguno de los actores no cumpliría con su primer interés: la continuidad de la sociedad. En todo el período de estudio ninguna SGR se ha encontrado en esa situación por lo que no ha sido necesario utilizar esa variable de control.

## 4. RESULTADOS

### 4.1. Modelo Partícipe

En la tabla 2 podemos ver los índices de productividad de las SGR españolas en el período de estudio. Podemos comprobar que ha disminuido la productividad en la consecución de los objetivos de los empresarios. Pero esa disminución se ha concentrado en las seis sociedades que han registrado un resultado inferior a la media. La mayoría del sector ha mejorado su productividad y en algunos casos de manera notable. Todo esto nos indica que existe una heterogeneidad en el sector a la hora de tratar los objetivos de los socios partícipes.

Doce sociedades han logrado un incremento positivo. La tercera parte de ellas lo han logrado gracias al mejor aprovechamiento de la evolución del sector. En el caso de la sociedad 6 la mejora se ha logrado en que el tamaño óptimo se ha acercado al de la sociedad compensando la pérdida de eficiencia. La sociedad que más ha



mejorado su eficiencia pura ha sido la 9 aunque no ha podido simultanearlo con un mayor aprovechamiento de la tecnología del sector. Las sociedades 15, 16 y 21 han logrado mejorar su productividad fundamentalmente mediante un mejor aprovechamiento de los cambios técnicos del sector. Todo lo contrario que la sociedad 18 que ha fundamentado su mejora en las cuestiones dimensionales.

Nueve sociedades han visto empeorar su productividad. La sociedad 4 se ha alejado del tamaño óptimo debido al alza en el consumo de inputs. Las sociedades 13 y 19 han visto caer su eficiencia pura debido a los fuertes incrementos sufridos en los importes cobrados a los empresarios y en el riesgo dudoso no reavalado. La pérdida de eficiencia de la sociedad 20 se ha producido por un efecto escala y por no haber aprovechado las mejores prácticas del sector. En la sociedad 17 nos encontramos que los dos componentes dimensionales de la productividad provocan su descenso.

**Tabla 2. Resultados del Modelo Partícipe**

SGR	Modelo	MCCD	CEP	CEE	CT	CE
1	Partícipe	1.3150	1.0147	1.1943	0.9407	1.1535
2	Partícipe	1.3696	1.0000	1.2686	1.0680	1.0109
3	Partícipe	1.0074	1.0000	1.0000	1.0883	0.9256
4	Partícipe	0.9317	1.0000	0.6651	0.9176	1.5266
5	Partícipe	0.7975	1.0000	0.9045	0.6751	1.3060
6	Partícipe	1.3265	1.0000	0.8596	0.7257	2.1263
7	Partícipe	1.1423	0.8843	0.9492	1.1496	1.1838
8	Partícipe	0.7435	0.8203	1.0257	0.9963	0.8870
9	Partícipe	1.3384	1.6555	0.9141	0.6300	1.4039
10	Partícipe	1.0585	0.7310	1.0047	1.7775	0.8109
11	Partícipe	1.2479	1.1362	0.7881	1.6810	0.8291
12	Partícipe	0.5871	1.0000	1.0000	0.9358	0.6274
13	Partícipe	0.6200	0.7118	0.9398	0.9507	0.9749
14	Partícipe	0.8196	0.8381	0.9921	1.2482	0.7897
15	Partícipe	2.7613	1.0000	1.0000	2.4987	1.1051
16	Partícipe	1.3887	1.0446	1.0617	2.0503	0.6107
17	Partícipe	0.0204	1.0000	0.9661	1.2216	0.0173
18	Partícipe	1.1786	1.0000	1.4212	0.5100	1.6259
19	Partícipe	0.7412	0.7768	0.9640	1.0372	0.9542
20	Partícipe	0.4617	1.0000	0.5000	0.3179	2.9047
21	Partícipe	1.4115	1.0000	1.0000	1.3746	1.0269
	Geom. media	0.85324842	0.9665951	0.95272506	1.02566056	0.90335751

#### 4.2. Modelo Público

En el conjunto del sector se ha producido un importante incremento de la productividad. Tres sociedades (5, 9 y 17) experimentan enormes subidas debido a una mayor eficiencia. Esto es debido a que partían de unos valores nulos al poseer capital público pero no producir ningún output ya que las circunstancias por las que atravesaban no facilitaban que fueran reavaladas por CERSA en el momento inicial del estudio.

Nueve sociedades han experimentado un descenso de la productividad. Cinco de ellas alcanzan valores muy bajos. El mínimo obtenido por la sociedad 19 viene explicado por su escasísima producción de output aunque no consume ningún tipo de input de capital de las administraciones públicas. Otra sociedad totalmente privada, 12, presenta un resultado también muy reducido a pesar de que mantiene su eficiencia. La sociedad 20 sufre un descenso de su eficiencia debido a que partía en 1999 del valor máximo y ha visto como se ha deteriorado en este período debido a la aparición del riesgo reavalado dudoso. Un descenso en la eficiencia pura que también ha sufrido la sociedad 10. Por el contrario la sociedad 4 ha logrado mejorar su eficiencia pero se ha alejado del tamaño óptimo y no ha obtenido un aprovechamiento de las mejoras de la tecnología del sector.

**Tabla 3. Resultados del Modelo Público**

SGR	Modelo	MCCD	CEP	CEE	CT	CE
1	Público	1.2866	0.4840	81.1496	0.7666	0.0427
2	Público	0.7000	1.1841	9.9011	0.7965	0.0750
3	Público	1.1952	1.2226	10.4788	1.2336	0.0756
4	Público	0.2352	1.0000	12.2183	0.4688	0.0411
5	Público	2302.2140	927580.1486	0.9655	1.5911	0.0016
6	Público	0.4323	0.8150	102.2813	0.9014	0.0058
7	Público	1.5305	1.2090	112.0774	1.2517	0.0090
8	Público	0.8622	1.3252	24.0913	0.7076	0.0382
9	Público	2055.6738	2599292.7934	0.9752	0.6644	0.0012
10	Público	0.2459	0.2251	515.4277	1.0350	0.0020
11	Público	1.5220	1.9638	54.4603	1.1503	0.0124
12	Público	0.2300	1.0000	1.0000	1.0374	0.2218
13	Público	1.0547	0.9436	94.2042	1.1324	0.0105
14	Público	1.2789	1.5990	18.0473	0.7311	0.0606
15	Público	1.6052	1.9002	179.1526	1.2667	0.0037
16	Público	2.9529	2.8110	176.6470	1.0294	0.0058
17	Público	6082.8993	1537913.0225	0.9572	0.9505	0.0043
18	Público	4.8125	23.0231	179.8909	0.6480	0.0018
19	Público	0.0110	1.0000	0.5323	0.3529	0.0585
20	Público	0.0328	0.1749	0.9358	1.1692	0.1715
21	Publico	0.5996	1.0000	43.7968	1.5087	0.0091
	Geom. media	2.01212027	8.659463496	17.6491278	0.91429057	0.01439977

#### 4.3. Modelo Gestor

En estos ocho años el sistema de garantías ha logrado un aumento en la productividad en la consecución de los objetivos de los gestores. El grado de homogeneidad en el comportamiento es elevado ya que sólo tres sociedades obtienen valores inferiores a la unidad. En los tres casos (sociedades 5, 7 y 9) se produce un incremento en la eficiencia pero se alejan del tamaño óptimo. El valor más bajo corresponde a la sociedad 7 que destaca porque el crecimiento de los gastos de personal es menor al resto de variables y al sector. Tres sociedades consiguen valores superiores a dos. En dos de ellas, la 4 y la 21, es debido a compaginar un aumento de la eficiencia con un mejor aprovechamiento de la tecnología existente. Mientras en la sociedad 19 compagina esa mejor gestión de la tecnología con que el tamaño óptimo se aproxima al de la sociedad.

**Tabla 4. Resultados del Modelo Gestor**

SGR	Modelo	MCCD	CEP	CEE	CT	CE
1	Gestor	1.0506	1.0553	9079.1109	0.9559	0.0001
2	Gestor	1.4286	1.0000	38772.9349	1.1641	0.0000
3	Gestor	1.6538	1.0159	14558.4634	0.9844	0.0001
4	Gestor	2.1300	1.0000	11708.4199	1.5629	0.0001
5	Gestor	0.9440	1.7179	44001.1100	0.5821	0.0000
6	Gestor	1.6419	0.6215	2885.8503	1.9415	0.0005
7	Gestor	0.6991	1.6174	32086.2718	0.6178	0.0000
8	Gestor	1.2535	1.0999	14610.2620	0.9221	0.0001
9	Gestor	0.9174	4.1852	141711.7778	0.2389	0.0000
10	Gestor	1.1491	0.7034	15295.6572	1.4271	0.0001
11	Gestor	1.6988	1.9650	22430.8455	0.6155	0.0001
12	Gestor	1.2451	2.9844	26625.8173	0.4335	0.0000
13	Gestor	1.0918	0.4995	12126.5814	2.0018	0.0001
14	Gestor	1.6880	1.5274	14175.2093	0.9774	0.0001
15	Gestor	1.5214	1.6114	42847.2832	0.9373	0.0000
16	Gestor	1.7140	1.4545	19637.5714	0.8333	0.0001
17	Gestor	1.6451	0.4213	0.4005	3.8837	2.5105
18	Gestor	1.0136	3.8335	43954.6635	0.2694	0.0000
19	Gestor	2.6271	0.6386	0.5523	4.0761	1.8273
20	Gestor	1.3599	0.8797	0.6303	1.5458	1.5865
21	Gestor	2.1484	0.8849	3739.3798	2.4658	0.0003
	Geom. media	1.38848642	1.20531907	4244.98544	1.04441654	0.00025983

#### 4.4. Modelo Técnico

En la tabla 5 podemos ver los índices de productividad de las SGR españolas en el período de estudio. En el conjunto del sector la situación ha mejorado de manera mínima. La evolución de las sociedades individuales ha sido dispar.

Cinco sociedades duplican la mejora media del sector. En dos de esos casos protagonizados por las sociedades 18 y 9, su productividad ha mejorado gracias a fuertes incrementos en la eficiencia. Su situación al inicio del período, que se puede apreciar en Sánchez 2008, nos muestra que tenían una eficiencia muy por debajo de la media del sector. Su gestión a lo largo de estos años le ha permitido mejorar sus registros y acercarse a las mejores prácticas del sector. En los otros tres casos, las sociedades 15, 16 y 21, también se ha producido un aumento de la eficiencia, aunque menor también debido a que sus resultados en el año inicial eran mejores que las de las sociedades 18 y 9, y logran duplicar la productividad del sector gracias al mejor aprovechamiento de las tecnologías de su rama de producción para contener la evolución de los inputs.

Sin llegar a duplicar el dato sectorial, siete sociedades logran un incremento de la productividad mayor que la media. En los casos de las sociedades 6 y 13 la mejora se fundamenta principalmente por cuestiones relativas al tamaño de la entidad, bien porque su tamaño se haya acercado al óptimo o bien porque el tamaño óptimo se haya aproximado al de la entidad. Esta cuestión dimensional ha logrado compensar la caída en la eficiencia registrada por las sociedades al lograr una mejora neta de la productividad.

Las sociedades 7 y 12 fundamentan su mejora de la productividad en mejoras en la eficiencia. Las sociedades 5 y 11 también mejoran ostensiblemente su eficiencia pero la combinan con mejoras derivadas del tamaño y del aprovechamiento de la situación del sector respectivamente. La sociedad 6 ve deteriorada de forma notable su eficiencia pero la compensa el doble efecto de acercarse al tamaño óptimo y que éste se aproxime a su vez a su situación, lo que permite tener una productividad mayor que la del sector. La sociedad 6 no logra mejoras en la eficiencia ni en cuestiones dimensionales. Algo normal ya que partía de ser la de mayor tamaño y con la máxima eficiencia. A pesar de esto logra un importante incremento de la productividad gracias a lograr un mejor aprovechamiento de las herramientas tecnológicas del sector.

Cinco sociedades obtienen resultados similares a la media. En los casos de 3,14 y 19 obtienen resultados similares en las descomposiciones del índice de productividad. Las sociedades 2, 8 y 10 padecen una pérdida de eficiencia que compensan con un mejor aprovechamiento tecnológico. Únicamente tres sociedades padecen una disminución de la productividad en más de un 10%. En uno de los casos es por un descenso brusco de su eficiencia mientras en los otros dos se produce un desajuste respecto al tamaño óptimo.

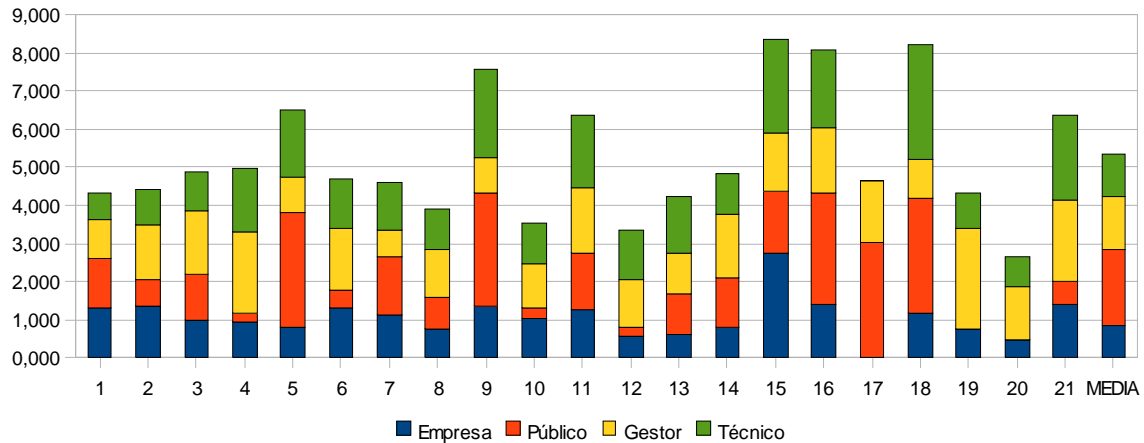
**Tabla 5. Resultados Modelo Técnico**

SGR	Modelo	MCCD	CEP	CEE	CT	CE
1	Técnico	0.6657	0.5167	0.9955	1.0098	1.2817
2	Técnico	0.9395	0.6017	1.3508	1.6535	0.6991
3	Técnico	1.0441	1.0000	1.0000	1.0037	1.0402
4	Técnico	1.6928	1.0000	1.0000	1.5275	1.1082
5	Técnico	1.7576	1.8955	0.5856	0.9244	1.7129
6	Técnico	1.2778	0.5634	1.4152	0.7876	2.0347
7	Técnico	1.2329	1.2067	0.7771	1.1592	1.1343
8	Técnico	1.0508	0.6780	1.0869	1.5033	0.9485
9	Técnico	2.2967	2.5541	1.0585	1.1399	0.7453
10	Técnico	1.1000	0.7040	1.0473	1.3337	1.1187
11	Técnico	1.8964	1.3182	1.0858	1.4974	0.8848
12	Técnico	1.3030	1.2066	1.1264	1.0773	0.8900
13	Técnico	1.4795	0.6947	0.8253	0.7843	3.2903
14	Técnico	1.0354	0.8178	1.0107	1.2231	1.0241
15	Técnico	2.4587	1.4948	1.0147	1.5665	1.0349
16	Técnico	2.0374	1.3021	1.0020	1.4477	1.0786
17	Técnico	0.0050	1.0099	0.9727	4.1175	0.0012
18	Técnico	3.8746	4.9379	0.7468	0.6556	1.6027
19	Técnico	0.9568	1.0000	1.0000	0.9121	1.0490
20	Técnico	0.8247	1.0000	0.6350	1.0197	1.2735
21	Técnico	2.1842	1.3053	1.0546	1.4983	1.0590
	Geom. media	1.08071313	1.08541247	0.96991858	1.22007442	0.84138356

#### 4.5. Datos globales

En los datos globales de todas las sociedades podemos comprobar que se ha producido un importante incremento de la productividad en la consecución de los objetivos de las Administraciones Públicas y los Gestores a la vez que un retroceso en el caso de los socios partícipes. Parte de esa evolución viene motivada por una mejora en la eficiencia fruto que en los momentos iniciales del estudio, estudiados en Sánchez (2008), partían de unos resultados inferiores a lo otros modelos. La productividad del modelo técnico se ha mantenido y el de los partícipes ha experimentado un descenso. El gráfico 1 nos muestra el comportamiento para cada uno de los modelos.

**Gráfico 1. Resultados de todos los modelos**



La tabla número 6 nos muestra las sociedades que han logrado incrementos en los índices de productividad en cada uno de los modelos.

**Tabla 6. Sociedades con incrementos de productividad**

	Partícipes	Público	Gestores	Técnico
1	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	
2	●●●●●●●●●●		●●●●●●●●●●	
3	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
4			●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
5		●●●●●●●●●●		●●●●●●●●●●
6	●●●●●●●●●●		●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
7	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●		●●●●●●●●●●
8			●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
9	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●		●●●●●●●●●●
10	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
11	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
12			●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
13		●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
14		●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
15	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
16	●●●●●●●●●●		●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
17		●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	
18	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
19			●●●●●●●●●●	
20			●●●●●●●●●●	
21	●●●●●●●●●●		●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
Media		●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●

Doce sociedades han logrado una mejora en la productividad en alcanzar los objetivos de los socios partícipes. Ocho de ellas lo han compatibilizado con una mejora de los registros en la variación de la productividad en alcanzar los objetivos de las administraciones públicas. Y diez lo han compatibilizado con una mejora de la productividad del modelo de Gestores. De las doce sociedades que mejoran la productividad en el modelo Público, nueve lo simultanea con una mejora en la productividad en la consecución de los objetivos de los gestores.

Las ocho sociedades que lograron avances en la mejora simultánea en los objetivos de los dos tipos de socios de las entidades, todos menos una lograron mejorar también su productividad técnica. Seis fueron las que lo compatibilizaron con un mejor resultado en el modelo maximizador de los intereses de los gestores. Cinco sociedades lograron el pleno de mejorar sus índices de productividad en todos los modelos.

Frente a esas ocho que simultanean en la mejora de la consecución de los objetivos de los dos tipos de propietarios, hay ocho que solo mejoran en el modelo de uno de los dos de los que se reparten a mitad y mitad entre los socios partícipes y las Administraciones Públicas. Otros cinco no mejoran la productividad en ninguno de los dos modelos que maximizan los objetivos de los propietarios pero en todos ellos sí se mejora el índice del modelo de Gestores.

La mayoría de las sociedades, dieciséis, han mejorado su productividad técnica. En diez ocasiones esto ha sido compatible con obtener una mejora en la productividad en alcanzar los objetivos de los empresarios. En otras diez lo ha sido con la productividad del modelo Público. Se elevan hasta trece las sociedades que la compatibilizan con mejoras en la productividad en alcanzar los objetivos de los gestores. El modelo en el que un mayor número de sociedades logran mejorar la productividad es el de Gestores en el que lo hacen diecisiete sociedades. Si cinco sociedades logran mejorar en todos los modelos, hay otras ocho lo hacen en tres, seis sociedades en dos modelos y dos de ellas sólo lo logran en la maximización de los objetivos de los gestores.

## **5. CONCLUSIONES**

El presente trabajo estudia la productividad de las sociedades de garantía recíproca españolas con el objetivo ser una herramienta útil para mejorar su desempeño. En el capital de las SGR confluyen dos tipos diferentes de propietarios: los socios partícipes, las empresas avaladas, y los socios protectores, donde destacan las administraciones públicas. Se ha estudiado la productividad de las sociedades en lograr los objetivos de cada uno de los propietarios así como de los directivos. Además se ha estudiado la productividad técnica del sector.

Los resultados globales arrojan una mejora en la consecución de los intereses de gestores y administraciones públicas y un ligero empeoramiento del de los socios partícipes. Esto viene a equilibrar en parte las diferencias existentes en el momento inicial donde había una eficiencia mayor en lograr los intereses de los empresarios. Ahora que nos encontramos con unos datos equilibrados de los tres grupos de interés será interesante comprobar la evolución futura.

El comportamiento del sector no ha sido homogéneo con la presencia de importantes diferencias entre las sociedades, lo que da una idea de la singularidad del sector y descubre la existencia de un margen de mejora.

La elección de la productividad técnica como medida del desempeño de las sociedades debe tomarse con precaución ya que no implica necesariamente la consecución de los objetivos de los propietarios. Parece más una condición necesaria, sólo una sociedad logra una productividad positiva en los dos modelos de propietarios sin lograrlo en el modelo técnico, pero no suficiente ya que nada menos que nueve sociedades logran mejorar la productividad del modelo técnico sin mejorar simultáneamente los modelos de los propietarios.

La consecución de los intereses de los dos tipos de propietarios parece independiente una de otra. Lograr los objetivos de un tipo de propietario no impide alcanzar los del otro o el de los gestores, a pesar de utilizar diferentes variables. Esto hace factible el establecimiento de acuerdos entre los propietarios que dote de un gobierno corporativo útil a las sociedades.

Pero que los intereses sean compatibles no implica que estén vinculados, ya que en la mayoría de sociedades no se produce una mejora en la consecución simultánea de los intereses de los dos tipos de propietarios. Por eso además de factible, el establecimiento de unas normas de gobernanza resulta necesario para alcanzar un equilibrio entre los intereses de los socios partícipes y protectores. Además servirían para establecer las herramientas para alinear la gestión de los directivos con las necesidades de los propietarios

## **BIBLIOGRAFÍA**

Agrawal, A.K., 2007, 'Corporate Governance Objectives of Labour Union Shareholders, Job Market Paper', *University of Chicago Graduate School of Business Working Paper*, December.

Anderson, R.C.; Mansi, S.A. y D.M. Reeb, 2002, 'Founding family ownership and the agency cost of debt', *Journal of Financial Economics* **68**, 263-285.

Bercovitz, A., 1994, "La nueva Ley 1/1994 sobre Sociedades de Garantía Recíproca", *Papeles de Economía Española. Perspectivas del Sistema Financiero* **47**, 7-34.

Berle, A. y G. Means, G., 1932, *The modern corporation and private property*, New York: Macmillan.

Caves, D., Christensen, L. y E. Diewert, 1982, "The economic theory of index numbers and the measurement of input, output, and productivity", *Econometrica* **50**(6), 1393-1414.

Coase, Ronald H., 1937, 'The Nature of the Firm', *Economica* **4**, 386-405.

Friedman, Milton, 1970, The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits. *New York Times Magazine* **September 13**, 32

Freel, M.S., 2007, 'Are Small Innovators Credit Rationed?', *Small Business Economics*, **28**, n. 1, 23-35.

Fu, T.W.; Ke. M.C y Y.S. Huang, 2002, 'Capital Growth, Financing Source and Profitability of Small Business: Evidence form Taiwan Small Enterprises', *Small Business Economics*, **18**, n. 4, 257-267

Fuente, C. de la, 2007, "Claves del éxito de las Sociedades de Garantía Recíproca en el período 1994-2000", Madrid: Delta Publicaciones

- Fuente, C. de la, 2003, “El reafianzamiento de las sociedades de garantía recíproca española, evolución histórica y configuración actual”, Madrid: CESGAR
- García, A. y J.L. Crespo, 2006, “Incidencia del sistema español de garantías recíprocas y reafianzamiento en la eficiencia de las pyme”, Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
- Gedajlovic, E. y D. Shapiro, 1998, ‘Management and ownership effects: evidence from five countries’, *Strategic Management Journal* **19** (6), 533-555.
- González, E. y F. Gascón, 2004, “Sources of Productivity Growth in Spanish Pharmaceutical industry (1994-2000)”, *Research Policy* **33** (5), 735-745.
- Heffernan, S., 2005, “The effect of UK building society conversion on pricing behaviour”, *Journal of Banking and Finance* **29** (3), 779-797
- Hernández, P; Argimon, I y J.M. González-Páramo, 2004, ‘Public Ownership and Business Performance in the Spanish Manufacturing Sector, 1983-1996’, *Public Finance Review* **32** (2), 148-182.
- Jensen, M.C., 2002, ‘Value maximization, stakeholder theory and the corporate objective function’, *Business Ethics Quarterly* **12** (2), 235-264.
- Kearns, K., C. Park y L. Yankoski, 2005, ‘Comparing Faith-Based and Secular Community Service Corporations in Pittsburgh and Allegheny County, Pennsylvania’, *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly* **34** (2), 206-231.
- Lejarriega, G., 2002, “Participación financiera de los trabajadores y creación de valor: una propuesta operativa de comportamiento con relación a los objetivos empresariales”, *Revista de economía pública, social y cooperativa* **40**, 73-98.
- Machado, A., 1996, ‘Estudio de la eficiencia de las Sociedades de Garantía Recíproca españolas’, *Economía Industrial* **310**, 67-78.
- Pérez, C., 2000, “Las sociedades de garantía recíproca en España. 1994-1990”, Madrid:
- Sánchez, L.C., 2008, "Eficiencia de las sociedades de garantía recíproca españolas tras su reforma (1999-2001)", *Contribuciones a la Economía*, **febrero**.
- Sánchez, L.C., 2006, “¿Son compatibles el bolsillo y el corazón? El caso de las Sociedades Anónimas Deportivas”, *Estudios Financieros Revista de Contabilidad y Tributación* **283**, 131-164.
- Sánchez, L.C. y Gascón F., 2004, ‘Veinticinco años del sistema de garantías recíprocas español’ *Revista Asturiana de Economía* **31**, 151-176.
- Surroca, J. y M.A. García-Cestona, 2007, ‘Multiple Goals and Ownership Structure: Effects on the Performance of Spanish Savings Banks’, *European Journal of Operational Research*, **Vol. 187** (2): 582-599.
- Smith, A., 1776, *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Versión española, 2001, *La riqueza de las naciones*, Madrid: Alianza Editorial.
- Smith, A., 1759, *The Theory of Moral sentiments*, Versión española, *La teoría de los sentimientos morales*, Madrid: Alianza Editorial.