

Cabeza, L. & Gómez, S. (2005): "Privatización y performance de las empresas españolas privatizadas", Estudios Financieros. Revista de Contabilidad y Tributación, junio, (163-194).

## **PRIVATIZACIÓN Y PERFORMANCE DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS PRIVATIZADAS<sup>1</sup>**

**Autores:** Laura Cabeza García y Silvia Gómez Ansón

### **Direcciones:**

Laura Cabeza García  
Universidad de Oviedo  
Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
Avenida del Cristo s/n  
33071 Oviedo  
Teléfono: 985104971  
Fax: 985103708  
E-mail: lcabeza.uo@uniovi.es

Silvia Gómez Ansón  
Universidad de Oviedo  
Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
Avenida del Cristo s/n  
33071 Oviedo  
Teléfono: 985102825  
Fax: 985103708  
E-mail: sgomez@uniovi.es

---

<sup>1</sup> Agradecemos al Centro de Documentación de la SEPI, al Ministerio de Hacienda, a M<sup>a</sup> José Rapado del Ministerio de Ciencia y Tecnología, a la CNMV y a Belén Villalonga la ayuda prestada en la obtención de datos. Este trabajo ha sido realizado gracias a la financiación del proyecto BEC - 2000 - 0980 del Plan Nacional de I+D, de la Ayuda a la Investigación concedida por la Fundación Ramón Areces y de la Beca de Formación de Personal Investigador concedida al primer autor por el Principado de Asturias (FICYT).

# **PRIVATIZACIÓN Y PERFORMANCE DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS PRIVATIZADAS**

## **RESUMEN**

Este trabajo analiza los efectos de la privatización sobre el funcionamiento de empresas españolas privatizadas en el periodo de tiempo comprendido entre 1985-2000. Se compara la evolución post-privatización versus pre-privatización de la rentabilidad, la eficiencia, las ventas, el nivel de inversión, la estructura de capital y el nivel de empleo de las empresas privatizadas. Los resultados no parecen apoyar la idea de una mejora en el funcionamiento de las empresas públicas tras su privatización.

**Palabras clave:** empresa pública, privatización, funcionamiento empresarial

## 1. INTRODUCCIÓN

Los procesos de privatización de las empresas públicas en los últimos años constituyen un importante fenómeno económico tanto en los países desarrollados como en vías de desarrollo, dado que sus consecuencias pueden afectar al funcionamiento de toda la economía nacional. La globalización e intensificación de la competencia requieren economías flexibles capaces de adaptarse con rapidez, lo que sitúa al mercado como mecanismo preferente de la asignación de recursos, a la par que deriva en la disminución del papel y de la importancia que históricamente han tenido las empresas públicas en los países industrializados. España no ha sido una excepción dentro de este movimiento o tendencia. Al contrario, nuestro país ha vivido un importante proceso de privatizaciones desde el año 1985. En concreto han sido privatizadas un total de 131 empresas desde 1985 hasta el año 2003. Aunque la participación de las empresas públicas españolas en el PIB no sufre variaciones significativas hasta el año 1992, manteniéndose durante ese periodo en torno al 8,5 por ciento, durante la década de los noventa disminuye significativamente situándose en torno al 3 por ciento a finales de la década. Junto con Italia, Francia y Japón, en el segundo quinquenio de los noventa, España es uno de los países de la OCDE de mayor actividad privatizadora (Mahboobi, 2000).

Los objetivos que han perseguido los procesos de privatización incluyen motivos financieros, políticos y económicos (Cuervo, 1995). Las razones financieras que permiten explicar las privatizaciones se refieren a los ingresos que los gobiernos obtienen a través de la venta de las empresas públicas (Vickers y Yarrow, 1988), dado que permiten reducir el déficit público y se eliminan los subsidios para ayudar a las empresas públicas que tienen pérdidas. En algunas ocasiones, como es el caso de España y de otros países europeos, la obtención de ingresos extraordinarios cobra especial relevancia en la segunda mitad de la década de los noventa, pues era necesario reducir el déficit fiscal por debajo del 3 por ciento del PIB para cumplir uno de los criterios de Maastricht para poder acceder a la Unión Económica y Monetaria.

Las razones de tipo político se refieren a la disminución del papel del Estado en la economía, pues se presume que los mercados llevan a cabo una asignación más eficiente de los recursos. Además, se persigue dar una mayor participación en la propiedad a los inversores institucionales y a los accionistas minoritarios, así como favorecer la entrada de capitales extranjeros. La presencia de inversores extranjeros supone un aumento de los ingresos del Estado vía impuestos, permite beneficiarse de su *know-how* y facilita la integración de las empresas nacionales en patrones de negocio internacionales.

Una consecuencia de la mayor participación de los accionistas minoritarios en el capital de las empresas es el llamado “capitalismo popular”. Ha surgido de forma paralela a las privatizaciones

realizadas por medio de ofertas públicas de venta y supone un aspecto positivo de éstas, pues ha impulsado la difusión de la cultura financiera y ha estimulado el ahorro, redundando, en definitiva, en el crecimiento económico nacional.

Por último, los objetivos económicos, se refieren a la previsible mejora de la eficiencia empresarial<sup>2</sup>, y en general, del funcionamiento de las empresas privatizadas, ya que supone que las empresas públicas, frente a las privadas, tienen mayores costes, lo que merma sus resultados. Este argumento se ve corroborado por estudios empíricos que sugieren un mejor comportamiento de las empresas privadas frente a las públicas (Cuervo y Maroto, 1983; Vining y Boardman, 1992; Ehrlich *et al.*, 1994; Argimon *et al.*, 1999; Frydman *et al.*, 1999; Ng y Seabright, 2001; Dewenter y Malatesta, 2001).

En esta línea, otros trabajos indican una mejora en el funcionamiento de las empresas tras su privatización (Yarrow, 1989; Megginson *et al.*, 1994; D'Souza y Megginson, 1999; Boubakri *et al.*, 2001; Wei *et al.*, 2003), aunque no puede afirmarse que mejore sistemáticamente la eficiencia asignativa (Pestieau y Tulkens, 1993), o la eficiencia productiva (Vickers y Yarrow, 1988; González-Páramo, 1995; Martín y Parker, 1997). Estos resultados parecen sugerir que la propiedad per se no sería el principal determinante de la mejora en el funcionamiento de las empresas privatizadas. Otros aspectos, como la gestión empresarial, o el grado de competencia existente en el mercado, influirían de manera decisiva en los resultados empresariales de las empresas privatizadas.

Nuestro trabajo pretende contribuir a esta línea de investigación analizando si realmente la performance de las empresas públicas mejora tras su privatización, en términos de rentabilidad y eficiencia, así como las consecuencias de los procesos privatizadores sobre el nivel de ventas, la inversión, el endeudamiento y el empleo de las empresas. La evidencia empírica existente con relación a esta cuestión para el caso español es escasa y no concluyente (Sanchís, 1996; Melle, 1999; Villalonga, 2000), y nuestro estudio presenta además aspectos diferenciales. Analizamos los cambios en la rentabilidad y eficiencia, y los cambios en otras variables, como son el nivel de ventas, la inversión, el endeudamiento y el empleo, corregidas por datos sectoriales. Ello permite aislar el efecto de la privatización sobre la empresa en particular. El periodo temporal considerado y la muestra utilizada son superiores a las contempladas en estudios previos en España. Se considera todo el periodo temporal 1985-2000 y se incluyen las privatizaciones por medio de venta directa y por medio de oferta pública de venta.

---

<sup>2</sup> La eficiencia empresarial se define como los resultados financieros y operativos de una empresa. Se puede distinguir entre: eficiencia técnica o productiva y eficiencia de precios o distributiva. La eficiencia productiva se refiere a la minimización del coste de producir un determinado nivel de producción. La eficiencia distributiva supone producir el nivel de producción socialmente óptimo, el cual en los modelos neoclásicos, se alcanza mediante la fijación del precio del producto, a un nivel igual al de su coste marginal de oferta.

Los resultados del estudio no parecen apoyar la mejora en el funcionamiento de las empresas tras la privatización. Únicamente se constata un incremento en la eficiencia, y una caída en el volumen de ventas y en el nivel de endeudamiento de las empresas tras la privatización, si no se considera el efecto sectorial.

El trabajo se ha estructurado como sigue: en la sección 2 se describen los procesos de privatización a nivel internacional y, de modo particular, en nuestro país. En la sección 3 se estudian las consecuencias de la privatización sobre el funcionamiento de las empresas, así como las hipótesis a contrastar. En la sección 4 se exponen la base de datos, las variables y la metodología empleada en el estudio. La sección 5 analiza los resultados del trabajo en relación a los cambios en el funcionamiento de las empresas privatizadas. Finalmente, en la sección 6 se establecen las principales conclusiones del trabajo.

## **2. LOS PROCESOS DE PRIVATIZACIÓN**

### **2.1. LOS PROCESOS DE PRIVATIZACIÓN: CONCEPTO Y DESARROLLO**

La privatización puede ser definida como el modo de reconducir el papel del gobierno en la economía, o de incrementar el papel del sector privado en el desarrollo de una actividad económica, o en la propiedad de los activos empresariales. Esta definición incluye no sólo la venta de las empresas públicas, sino también la reducción de la regulación de determinados sectores o actividades y del gasto público del Estado (Starr, 1989), e implica la reasignación de los derechos de control desde los políticos a los directivos y el aumento, por parte de los directivos e inversores privados, de la participación en la propiedad de los flujos de caja empresariales. Así pues, la privatización supone un conjunto de decisiones que van más allá de la transferencia de la propiedad o del control de las actividades públicas al sector privado, siendo necesario considerar no sólo el cambio en la titularidad de las empresas públicas sino también los cambios en el entorno competitivo, o regulador.

El fomento de la competencia y la utilización de criterios de gestión similares a los del sector privado son elementos necesarios para que los procesos de privatización produzcan los efectos beneficiosos que de ellos se esperan. Así pues, en el proceso de privatización deben diferenciarse dos tipos de decisiones por su influencia sobre la eficiencia: los cambios de propiedad de las empresas y las mejoras en el nivel de competencia de los mercados en los que éstas actúan (Cuervo, 1998). La introducción de la competencia en los mercados es necesaria en los procesos de privatización pues, de lo contrario, el cambio de propiedad puede favorecer la discrecionalidad de los directivos, lo que puede dar lugar a una menor eficiencia no sólo asignativa sino también productiva (Fernández, 1995). La introducción de la competencia asegura que las mejoras de eficiencia que tienen lugar en el ámbito de empresa se traduzcan en precios más bajos para los consumidores y en una asignación de los

recursos más eficiente para la economía en su conjunto. En este sentido, Boylaud y Nicoletti (2000), a partir de una muestra de 23 países de la OCDE encuentran que la competencia actual y futura tiene un claro impacto en la caída de los precios y en la mejora de la calidad de empresas privatizadas pertenecientes al sector de telecomunicaciones.

La teoría de la elección pública, sugiere además que la privatización sin un adecuado marco regulatorio, aunque podría producir ganancias de eficiencia en el ámbito de la empresa, permitiría que determinados grupos (accionistas y directivos) se beneficien más que otros (consumidores y empleados) del incremento en la eficiencia empresarial. Por ello, una regulación óptima debe asegurar coherencia entre la riqueza social y el interés privado de la empresa. Así por ejemplo, la evidencia de países como Chile corrobora la idea de que sólo para aquellos servicios en los que hay competencia, las ganancias en productividad se trasladan a los consumidores (Sappington y Weisman, 1996).

Otro aspecto importante a la hora de analizar las privatizaciones es la reestructuración previa a la privatización que, en ocasiones, las empresas deben realizar. La empresa objeto de privatización debe tener determinadas características financieras (estructura óptima de capital), operativas y estratégicas, dependiendo el grado y necesidad de reestructuración de las compañías, entre otras cosas, del tamaño de la empresa, del método de venta empleado para la privatización, y de la estructura de mercado en el que opera la empresa. Para las empresas de tamaño pequeño y mediano y, para aquellas empresas privatizadas por medio de venta directa no suelen producirse muchas reestructuraciones. Por el contrario, en el caso de las grandes empresas y de empresas privatizadas por medio de oferta pública de venta la reestructuración previa es un requisito importante para su posterior privatización (OCDE, 2003).

El inicio de los recientes procesos de privatización de las empresas públicas puede encontrarse, históricamente, en el programa de privatización lanzado por Margaret Thatcher en el año 1979. Posteriormente, durante finales de los ochenta y especialmente, durante los noventa, se han realizado procesos de privatización en otros países europeos, como Francia, Italia o España. En muchos países los procesos de privatización han formado parte de políticas más amplias de estabilización, desregulación y reforma estructural. De modo paralelo, se han iniciado procesos de privatización en el caso de países con economías centralizadas, de transición hacia las economías de mercado. Es el caso de la antigua Unión Soviética y de los países del bloque del Este que, a partir del año 1989, comenzaron a desarrollar ambiciosos programas de privatización. Los procesos de privatización han sido la vía empleada para la modernización de su economía y para favorecer el crecimiento económico y el desarrollo de los mercados de capitales.

Como consecuencia del auge de estos procesos de privatización se ha producido en las últimas décadas una caída significativa del papel de las empresas públicas estatales en las economías de los

países industrializados. Así, mientras que en el año 1984 las empresas públicas representaban aproximadamente el 8,5 por ciento del PIB, este porcentaje ha caído al 5 por ciento a finales de la década de los noventa (Boutchkova y Megginson, 2000).

## 2.2. LOS PROCESOS DE PRIVATIZACIÓN EN ESPAÑA

En nuestro país el proceso privatizador de las empresas públicas se remonta a la mitad de los años ochenta bajo el gobierno del Partido Socialista Obrero Español. La entrada de España en la antigua Comunidad Económica Europea supuso el inicio de las privatizaciones y la adaptación de las empresas públicas a las directivas europeas. Este periodo se caracteriza por la venta de las empresas del sector público sin una estrategia definida ni un programa explícito de privatizaciones. El criterio que se seguía era la persecución de la racionalización del sector público y, posteriormente, la recaudación de fondos que permitiera reducir el déficit fiscal. Dentro de los procesos de privatización pueden diferenciarse dos bloques (Cuervo, 1997). El primero de ellos está constituido por las reprivatizaciones de los bancos y de las sociedades y activos vinculados a ellos, de los que la Administración se hizo cargo tras la crisis bancaria, y por la reprivatización de las empresas expropiadas al holding privado Rumasa. El segundo de los bloques, que tiene lugar a partir de 1985, se refiere a la privatización total o parcial de las empresas dependientes de los 3 holding públicos: el Instituto Nacional de Industria (INI), que agrupaba las industrias básicas y estratégicas; el Instituto Nacional de Hidrocarburos (INH), que agrupaba al sector de hidrocarburos (petróleo, gas y petroquímica); y la Dirección General de Patrimonio del Estado (DGPE), que agrupaba fundamentalmente a empresas de servicios y banca.

Excluyendo las reprivatizaciones de los bancos y de las empresas pertenecientes al grupo Rumasa podemos decir que es en el año 1985 cuando se produce el comienzo de las privatizaciones de empresas que en su momento pertenecían mayoritariamente al antiguo INI. Normalmente se trataba de empresas que, o tenían pérdidas, o no eran de interés estratégico para el Estado, o que se pensaba que podían ser mejor gestionadas por empresas privadas. Durante este periodo, bajo el gobierno socialista, es posible distinguir dos etapas: 1985-1992 y 1993-1996. Durante el periodo 1985-1992 las empresas públicas son, mayoritariamente, vendidas directamente mediante acuerdo privado con una empresa o grupo privado, generalmente pertenecientes al mismo sector de actividad. Esta venta directa implicaba la negociación de las condiciones de venta, tanto en lo referente al precio como a otros objetivos que se imponían a las empresas compradoras respecto a políticas de empleo e industriales. Las empresas privatizadas son mayoritariamente industriales y en su gran mayoría presentaban pérdidas antes de privatizarse, por lo que el gobierno se evitaba su financiación, subsidio y reestructuración (De la Dehesa, 1992). Durante este periodo únicamente en el caso de empresas como Amper, Gesa, Acesa, Gas Madrid, Ence, Endesa o Repsol disminuye la participación del Estado en la propiedad de las empresas públicas por medio de una oferta pública de venta de acciones.

En el segundo de los periodos bajo el gobierno socialista (1993-1996) gana en importancia la oferta pública de venta como método de privatización, vendiéndose en bolsa sucesivos paquetes de acciones de las empresas públicas, aunque no se procede a su privatización total. Este segundo bloque de empresas, al que la prensa económica ha calificado coloquialmente como “las joyas de la corona”, está constituido por grandes empresas con un historial y perspectivas de alta rentabilidad, fuerte posición en el mercado y proyección internacional. A pesar de no perder el control durante esta etapa de las empresas privatizadas el Estado potenció en algunos casos la creación de grupos de inversores privados con vocación de permanencia (núcleos duros). Adicionalmente, en 1995 se aprueba una legislación que permite al Estado reservar, en el caso de empresas privatizadas o de sectores estratégicos, la capacidad de someter a su autorización la adquisición de un 10 por ciento del capital de una empresa puesta a la venta, y/o la adopción de determinados acuerdos por parte del Consejo de Administración de una empresa en caso de disolución, fusión, enajenación de activos o realización de cambios de actividad. Se crean así las acciones de oro (Golden Shares) en nuestro país, que siguen vigentes en empresas como Telefónica, Endesa, Repsol, o Iberia. Cabe así mismo señalar como en el año 1995 el gobierno creó una legislación específica (Ley 5/1995 del 23 de marzo) que resume los procesos de privatización que el Partido Socialista había desarrollado desde el año 1985. Posteriormente, mediante el Real Decreto 5/1995 del 16 de junio, se disuelve el INI y se crean la Agencia Industrial del Estado (AIE) y la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (SEPI). La AIE agrupa a empresas de sectores maduros y bajo valor añadido sujetas a planes de reconversión industrial ante las dificultades de supervivencia en un entorno cada vez más competitivo, mientras que la SEPI agrupará a las empresas publicas más rentables.

La victoria del Partido Popular en las elecciones de marzo de 1996 supuso el inicio de una nueva fase en el proceso de privatizaciones de empresas públicas españolas. La primera medida adoptada por el gobierno del PP fue la aprobación de un Programa de Privatizaciones mediante el Acuerdo del Consejo de Ministros del 28 de junio de 1996, por el que se establecen las bases del Programa de Modernización del Sector Público Empresarial del Estado. Se fija así el marco bajo el que se realizaran las privatizaciones de empresas públicas en los últimos años, de forma que el proceso de privatizaciones es la aplicación de un programa político concreto, enmarcado dentro de una política liberalizadora de la actividad económica. Se produce pues un cambio en la concepción del papel del Estado en la economía. Éste pasa de ser un “accionista” a un simple regulador de la actividad económica que trata de crear un entorno favorable para la competitividad. Se trata además, como ya hemos mencionado, de un programa expreso y explícito en el que claramente se establecen los procesos y controles de los procesos de privatización: se crea el Consejo Consultivo de Privatizaciones (CCP) y la Sociedad Estatal de Participaciones Patrimoniales y dos mecanismos adicionales para el control de proceso de privatización, un subcomité para estudiar las privatizaciones dentro del Comité

Económico del Parlamento y una auditoría específica llevada a cabo por la Intervención General de la Administración del Estado.

El año 2000 supuso un paréntesis en este intenso proceso de privatizaciones. En ese año se produjo una reorganización ministerial tras las elecciones que afectó especialmente al sector público. En concreto, desapareció el Ministerio de Industria y Energía y la SEPI pasó a depender del nuevo Ministerio de Hacienda. Durante el año 2001 se aprobó una modificación legislativa, a través de la ley 7/2001, mediante la cual se deja abierta la vía al gobierno, para que sobre la base de decisiones concretas, pueda proceder a tomar decisiones de reordenación y reestructuración de los grupos societarios públicos dependientes de la Administración General de Estado o sus organismos públicos, con independencia del ministerio al que estén adscritos, atendiendo a las circunstancias de orden económico o de otro tipo existentes en cada momento. Como consecuencia de esta ley los tres Agentes Gestores del Programa de privatizaciones inicialmente diseñados por el Acuerdo de Ministros de 28 de junio de 1996 (SEPI, SEPPA y AEI) quedan en la actualidad integrados en la SEPI. En el año 2002 se continuó con el proceso privatizador, y en concreto, se han llevado a cabo cuatro operaciones de privatización, ninguna de ellas por medio de oferta pública de venta.

Las privatizaciones que tienen lugar desde 1996 hasta el año 2000 se produjeron a través tanto de ventas directas (33 procesos de privatización) como de ofertas públicas de venta (13 procesos), o por medio de subasta competitiva (3 procesos). Como resultado, la participación del Estado en la capitalización bursátil paso de ser un 9 por ciento en 1996 a menos de 0,3 por ciento en el 2001 (Arocena, 2003).

Las motivaciones esgrimidas por el gobierno del PP fueron principalmente de carácter económico, relacionadas con la mayor eficiencia de las empresas privadas frente a las de carácter financiero. Sin embargo, la secuencia seguida por las privatizaciones y la aplicación de los recursos obtenidos por las ventas llevan a considerar la validez simultánea de objetivos de carácter financiero (Vergés, 2000). Si bien hasta 1996 los ingresos anuales obtenidos por las privatizaciones, comparados con el déficit fiscal, representaban un 10 por ciento, en los años 1997 y 1998 la proporción aumentó hasta un 60-75 por ciento, lo que contribuyó a la reducción del déficit fiscal y de la deuda pública y a hacer posible que España cumpliera el requisito de Maastricht de reducir el déficit fiscal por debajo del 3 por ciento del PIB.

### **3. EVIDENCIA EMPÍRICA DE LOS PROCESOS DE PRIVATIZACIÓN E HIPÓTESIS A CONTRASTAR**

#### **3.1. IMPLICACIONES DE LOS PROCESOS DE PRIVATIZACIÓN SOBRE LA PERFORMANCE EMPRESARIAL**

La estructura de propiedad puede ser un factor determinante de las decisiones y actuaciones empresariales, existiendo diferentes factores que permitirían explicar el diferente comportamiento de las empresas públicas y privadas. Entre otros cabe señalar que las empresas públicas se ven influenciadas en su modo de actuar, y en consecuencia, en sus resultados, por la consecución de fines políticos en detrimento de los económicos, o que las empresas públicas en comparación con las controladas por inversores externos tienen una menor predisposición a aceptar riesgos y una menor libertad para tomar decisiones, pues deben justificar sus decisiones frente a los empleados o a una jerarquía estatal (Frydman *et al.*, 2000). Asimismo, hay que considerar que en las empresas públicas son previsiblemente mayores los conflictos de agencia, lo que también disminuirá su "*performance*" o rendimiento. Entre los conflictos de agencia que presenta la empresa pública, cabe citar la existencia de un doble nivel de agencia (votantes-gobierno y gobierno-gestores), la imposibilidad de vender las acciones por parte de los ciudadanos, la existencia de objetivos políticos, o la menor rigidez de la financiación propia y ajena en las empresas públicas frente a las privadas<sup>3</sup>. Tampoco existe riesgo de quiebra pudiendo provocar una tendencia al expansionismo incontrolado hacia sectores no relacionados con su objeto social.

Si se tienen en cuenta estas particulares características de las empresas públicas y, considerando la disciplina que el mercado de capitales, el de bienes y servicios y el mercado de control corporativo ejercen sobre las empresas, cabría esperar que el cambio de propiedad de manos públicas a privadas fortaleciera los incentivos de la empresa a aumentar su eficiencia, a innovar, y en definitiva, a mejorar su funcionamiento económico y "social": rentabilidad, eficiencia, ventas, inversión, estructura de capital, y nivel de empleo. Por ello, al pasar de manos públicas a manos privadas, la rentabilidad empresarial debería aumentar, y ello por distintas razones. En primer lugar, dado que los accionistas quieren que la empresa maximice su valor de mercado, los directivos de las "nuevas empresas privadas" deberán poner más énfasis en este objetivo (Yarrow, 1986). En segundo lugar, la privatización supone la transferencia sobre los derechos de control y sobre los flujos de caja hacia los directivos quienes mostrarán un mayor interés en los beneficios y en la eficiencia (Boycko *et al.*, 1993). Este argumento, la mejora en la rentabilidad de las empresas es apoyada por distintos estudios empíricos que muestran una mejora de la rentabilidad económica y de la rentabilidad sobre las ventas de las empresas tras su privatización (Megginson *et al.*, 1994; Boubakri y Cosset, 1998; Boubakri *et al.*, 2001; Sun y Tong, 2002)<sup>4</sup>. Por ello, planteamos como primera hipótesis a contrastar:

---

<sup>3</sup> Existe evidencia empírica que sugiere que las limitaciones presupuestarias blandas están asociadas a un peor rendimiento de las empresas estatales (Shirley y Nellis, 1991; Banco Mundial, 1995). Así, las restricciones presupuestarias duras y la privatización proporcionan incentivos adecuados a los directivos para maximizar los beneficios de las empresas (Djankov, 1997).

<sup>4</sup> Sin embargo, no siempre es posible afirmar que la privatización sea la causa per se de esta mejora en la rentabilidad (Bishop y Kay, 1992; Green y Volggelsang, 1994). Las consecuencias de la privatización pueden ser debidas a la competencia y a los cambios estructurales en el entorno (Newbery, 1997), o bien a que la mayor parte de la mejora tenga lugar en los años previos a la privatización (Dewenter y Malatesta, 2001).

H1: La rentabilidad empresarial aumenta tras la privatización.

Tras la privatización las empresas deberían emplear sus recursos humanos, financieros y tecnológicos de un modo más eficiente debido a una mayor presión en la consecución del objetivo empresarial y a la reducción de los subsidios por parte del gobierno (Suneti *et al.*, 1992; Boycko *et al.*, 1993). Como ya ha sido mencionado, es la mejora en la eficiencia empresarial uno de los motivos más frecuentemente esgrimidos por los gobiernos como razón de ser de las privatizaciones, mejora que es corroborada por diversos estudios empíricos (De Alessi, 1980; Vining y Boardman, 1992; D'Souza y Megginson, 1999; Sun y Tong, 2003). En este sentido, formulamos la hipótesis segunda:

H2: La eficiencia económica de las empresas mejora tras la privatización.

El volumen de ventas también puede verse influenciado por la privatización. Las mejoras en los incentivos, las mayores oportunidades financieras y el aumento de la competencia tras la privatización motivarán un incremento de las ventas reales tal y como demuestran La Porta y Lopez de Silanes (1999) para el caso mejicano, Boubakri y Cosset (1998) para el caso de privatizaciones acaecidas en distintos países en desarrollo, o Sun y Tong (2003) y Wei *et al.* (2003) para el caso de China. Por el contrario, la privatización podría conllevar a una reducción del output porque los Estados ya no pueden incentivar a los directivos (vía subsidios) a mantener niveles de output altamente ineficientes (Boycko *et al.*, 1993). Nos decantamos por el primer argumento y proponemos la hipótesis:

H3: El volumen de ventas de las empresas aumenta tras la privatización.

La relación de las privatizaciones con las inversiones que realizan las empresas no es clara, de acuerdo con la evidencia empírica. Mientras que en algunos estudios se observa un aumento de la inversión (Megginson *et al.*, 1994; Boubakri y Cosset, 1998), en otros no hay variaciones significativas en la inversión a largo plazo (D'Souza y Megginson, 1999), observándose incluso en algunos estudios una caída en los niveles de inversión en I+D (Parker, 1994). En principio, sería de esperar que el mayor énfasis por aumentar la eficiencia empresarial induzca a las empresas a aumentar su nivel de inversión, ya que éstas al disponer de un mejor acceso a los mercados de capitales están en mejores condiciones para realizar inversiones. Asimismo distintos estudios sugieren que las privatizaciones puede impulsar a las empresas a ser más emprendedoras (Zahra y Hansen, 2000). En este sentido, planteamos la siguiente hipótesis:

H4: El nivel de inversión de las empresas aumenta tras la privatización.

El cambio de propiedad pública a propiedad privada debería producir también una disminución del uso de financiación ajena por parte de las empresas. Al desaparecer la garantía del

Estado, las empresas que tendrán que hacer frente a unos tipos de interés superiores, estarán sometidas al riesgo de quiebra. Así lo confirman algunos estudios como Megginson *et al.* (1994), o Boubakri y Cosset (1998). Por ello, sería de esperar una reducción del nivel de endeudamiento tras las privatizaciones, tal y como plantea la hipótesis cinco:

H5: El nivel de endeudamiento de las empresas disminuye tras la privatización.

Las privatizaciones y los procesos de liberalización provocan cambios importantes dentro del área de los recursos humanos de las empresas. Las empresas públicas suelen tener plantillas demasiado elevadas, debido al peso de los sindicatos, o al interés que el Estado puede tener en mantener en funcionamiento empresas, aunque no sean viables, por ejemplo para proteger a zonas socialmente deprimidas<sup>5</sup>. Consecuentemente, tras la privatización las empresas tenderán a reducir sus plantillas. Las mayores reducciones en el nivel de empleo suelen producirse en sectores con exceso de capacidad. Sin embargo, también podría darse una reestructuración antes de la privatización. Así, frecuentemente la privatización de las grandes empresas, especialmente de aquellas que operan en sectores monopolísticos, suele ir precedida de una reestructuración empresarial que incluye una reducción de la plantilla laboral. Además, la previsible disminución del empleo en las empresas privatizadas podría verse paliada por la liberalización de determinados sectores económicos, liberalización que conllevaría por ejemplo la aparición de nuevas empresas y el aumento de la demanda de nuevos servicios.

La evidencia empírica tampoco es concluyente sobre el efecto de las privatizaciones en el nivel de empleo. Así, por ejemplo, el programa de privatización chileno supuso un aumento del empleo (Meller, 1993), al igual que la privatización de empresas en países en desarrollo (Boubakri y Cosset, 1998), o en China (Sun y Tong, 2003). Por el contrario, el empleo se redujo significativamente en el caso de la privatización de la compañía ferroviaria nacional de Japón (Sakita, 1989). Como hipótesis en relación al empleo planteamos:

H6: El nivel de empleo de las empresas disminuye tras la privatización.

### 3.2.EVIDENCIA EMPÍRICA DE LOS PROCESOS DE PRIVATIZACIÓN EN ESPAÑA

Hasta el momento la evidencia empírica sobre el proceso de privatizaciones español es escasa. Al igual que ocurre en el ámbito internacional los trabajos existentes que analizan el comportamiento diferencial de empresas públicas y privadas españolas en diferentes periodos de tiempo (basados en

---

<sup>5</sup> Otro de los motivos que quizás explica porque en las empresas públicas hay elevadas plantillas es que, aunque los directivos no estén interesados en maximizar los beneficios de la empresa, como consecuencia de su conducta oportunista, pueden disfrutar de las rentas derivadas del tamaño de la empresa. El directivo de alguna forma disfruta de rentas asociadas a los altos niveles de empleo, los efectos del llamado "*empire-building*" (Jensen, 1986).

ratios económicos y financieros)<sup>6</sup> sugieren un peor comportamiento de las empresas públicas frente a las privadas en términos de rentabilidad y eficiencia. Las empresas públicas presentan reiteradamente pérdidas, por lo que necesitan recibir subvenciones, y además en su activo tiene un gran peso el inmovilizado, pues pertenecen mayoritariamente a sectores intensivos en capital. En el pasivo presentan un mayor nivel de endeudamiento que las empresas privadas, sobre todo a medio y largo plazo, y un menor nivel de reservas debido a la descapitalización que sufren como consecuencia de sus resultados negativos. Tienen un reducido poder de mercado, menor rotación de su activo y mayor riesgo financiero, lo que les lleva a generar menores rentabilidades económicas y financieras (Cuervo, 1989; Rodríguez Fernández y De la Fuente Sabaté, 1987; Yagüe, 1987).

Sin embargo, la evidencia empírica sobre los efectos de la privatización sobre las empresas es muy limitada y poco concluyente. Sanchís (1996) para una muestra de 24 empresas privatizadas y/o sometidas a procesos de reestructuración entre 1978 y 1990 concluye que, no en todos los procesos de privatización, los efectos han sido positivos. No se observa una evolución favorable de la productividad de las empresas. Por el contrario, en la mayor parte de las empresas que han realizado procesos de reestructuración tiene lugar una mejora en la eficiencia. Esto sugiere que un cambio en la forma organizativa y en la gestión puede ser suficiente para mejorar el funcionamiento de una empresa, sin necesidad de que ésta sea privatizada. Melle (1999) sobre la muestra de empresas públicas españolas vendidas, total o parcialmente, a inversores privados mediante ofertas públicas de venta en el periodo de tiempo 1990-1999, no encuentra evidencia concluyente que apoye la mejora en el funcionamiento de las empresas. Las diez empresas privatizadas analizadas en el estudio sólo parecen mejorar su eficiencia operativa, pero no el gasto en inversión de capital.

Los resultados de Villalonga (2000) para una muestra de 24 empresas privatizadas en el periodo de tiempo 1985-1993 tampoco parecen apoyar el incremento de la eficiencia como razón de ser de las privatizaciones, aunque sí encuentra que factores políticos y organizacionales, como el ciclo económico, el tipo de comprador o el tamaño de la empresa, ayudarían a explicar la relación entre privatización y eficiencia. Además de estos estudios existen cuatro estudios de casos sobre el proceso de privatización en España. Arcas y Ruiz (1999) encuentran una mejora en la eficiencia de Repsol, después de la privatización, pero sin embargo no realizan una comparación con sus competidores. Similares resultados muestran Hernández y López de Castro (2000) para Telefónica, Endesa, Gas Natural y Repsol. Estos autores tampoco comparan los resultados de estas empresas privatizadas con las de sus competidores. Bosch y Vergés, (2002) analizan a la empresa Aceralia (hoy parte de Arcelor), y a partir del análisis de indicadores económicos y financieros, concluyen que es en la fase

---

<sup>6</sup> Cuervo y Maroto (1983), Cuervo (1984), Maroto (1985), Myro (1985), Fedea (1987), Novales *et al.* (1987), Rodríguez Fernández y De la Fuente Sabaté (1987), Yagüe (1987), Cuervo (1989), Maroto (1990), Azofra *et al.* (1991), Prior *et al.* (1993), Argimon *et al.* (1999).

previa a la privatización, durante la ejecución del Plan de Competitividad, cuando se producen los cambios significativos en el funcionamiento de Aceralia, en términos de rentabilidad, eficiencia o el volumen de ventas. Por tanto, la mejora observada en la fase en la que la empresa ya es privada puede deberse a la mejora iniciada con anterioridad a la privatización. Arocena (2003) analiza la eficiencia de la privatización de la empresa eléctrica Endesa, encontrando que el rendimiento de esta empresa tras su privatización es peor que el de sus competidores.

Por último, Cabeza y Gómez (2003) para una muestra de 52 empresas privatizadas, por medio de venta directa y a través de ofertas pública de venta, y en el periodo temporal 1985-2000, encuentran una mejora en rentabilidad y en eficiencia de las empresas privatizadas. Sin embargo, la relación positiva entre privatización y “performance” sólo es confirmada para el caso de aquellas empresas privatizadas por medio de venta directa.

#### **4. BASE DE DATOS, VARIABLES Y METODOLOGIA UTILIZADA**

##### **4.1 BASE DE DATOS**

La base de datos del estudio está compuesta por el conjunto de empresas privatizadas en el periodo 1985-2000, es decir, un total de 116 empresas (Cuadro 1). Sobre esta base de datos se obtienen datos económicos-financieros de las empresas en un periodo que alcanza -5 a +5 años alrededor de la privatización (año cero). La muestra finalmente empleada es el resultado de realizar las siguientes exclusiones de la totalidad de empresas privatizadas en ese periodo de tiempo:

- a) Empresas para las que no se disponía de un mínimo de tres años de observaciones antes y después de la privatización: por la imposibilidad de obtener los datos contables, por tratarse de empresas que comenzaban su actividad en los años inmediatamente anteriores a su privatización, o por ser empresas que eran liquidadas o desaparecían en fechas próximas al momento de la privatización.
- b) Empresas pertenecientes al sector financiero o dedicadas a los servicios financieros, dadas sus características diferenciales.
- c) Empresas en las que no podemos realizar corrección por datos sectoriales, por falta de información del dato agregado por sector.

Tras la aplicación de estos filtros la muestra finalmente utilizada asciende a un total de 57 empresas, aproximadamente el 50 por ciento del total de las empresas privatizadas, y un 45 por ciento en volumen de activos privatizados en el periodo 1985-2000.

[TABLA 1]

La tabla 2 refleja la clasificación sectorial, distribución anual y el método de privatización empleado (venta directa u OPV) para la muestra de las empresas incluidas en el estudio. Como puede observarse, las empresas de la muestra pertenecen mayoritariamente al sector de equipos de transporte (15,71% - código sic 37), y a los sectores de la siderurgia y al sector de servicios de agua, electricidad, gas y sanitarios (11,43% - códigos sic 33 y 49, respectivamente). Los años más activos, en lo que se refiere a procedimientos de privatización, son el año 1997 (18,57%), el año 1999 (11,97%), el año 1989 (10%) y los años 1986 y 1995 (8,57%). Así mismo se observa que, al igual que para la base de datos total, la mayor parte de los procesos de privatización<sup>7</sup>, un 74,29 por ciento de los casos, corresponden a empresas privatizadas por el método de venta directa, y un 25,71 por ciento mediante una oferta pública de venta. Durante el gobierno socialista el número de procesos de privatización ascienden a 42 (33 por medio de venta directa y 9 por OPV), mientras que con el Partido Popular el número de procesos de privatización es de 28 (19 ventas directas, 9 OPVs).

#### [TABLA 2]

La información relativa a las empresas objeto de privatización en el periodo temporal del estudio se ha obtenido de la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (SEPI), completándose con la reflejada en otros estudios de privatización previos para el caso español (Gámir, 1999; Vergés, 1999; Villalonga, 2000), y con los informes del Consejo Consultivo de Privatizaciones. Los datos contables para el periodo previo a la privatización proceden de los informes anuales del Instituto Nacional de Industria y del Grupo Patrimonio, y de las memorias anuales de las empresas privatizadas depositadas en el centro de documentación de la SEPI. Los datos contables posteriores a la privatización han sido obtenidos de las memorias anuales de las empresas depositadas en la SEPI, en la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), en la Bolsa de Madrid para las empresas cotizadas, de las bases de datos SABI (Sociedad de Análisis de Balances Ibéricos) e Informasa, así como de las memorias facilitadas por las propias empresas, y las depositadas en los Registros Mercantiles. Esta información se ha completado con la que aparece reflejada en los directorios Dicodí y Dun's & Bradstreet. Los ratios sectoriales han sido calculados a partir de la información facilitada por la Central de Balances del Banco de España.

#### 4.2. VARIABLES EMPLEADAS

La tabla 3 muestra las variables utilizadas en el estudio sobre la performance empresarial. Como variables representativas de la rentabilidad empresarial se utilizan la rentabilidad económica y financiera y el margen sobre ventas. La rentabilidad económica (RE) se define como el cociente entre el beneficio de explotación y el activo total, la rentabilidad financiera (RF) como el cociente entre el resultado de ejercicio y los fondos propios, y el margen de explotación (MARGEN) se calcula como

---

<sup>7</sup> Hemos considerado el primer y el último tramo de privatización.

cociente entre el beneficio de explotación y las ventas (en tanto por ciento). Como variables representativas de la eficiencia económica se utilizan los ratios ventas por empleado (VTAS/EMP), resultado del ejercicio por empleado (RTDO/EMP), beneficio de explotación por empleado (BE/EMP) y valor añadido por empleado (VA/EMP) (en millones de euros por empleados). Las ventas (VTAS) se definen como el volumen de ventas de la empresa deflactadas por el IPC<sup>8</sup> (en millones de euros). La inversión (INV) se define como el incremento en activo fijo de la empresa de un año respecto al anterior (en tanto por ciento). Como indicadores de la situación financiera se ha utilizado el endeudamiento a largo plazo (ENDEUD LP) (en tanto por ciento)<sup>9</sup>. Finalmente, el empleo (EMPLEO) se ha medido como el número de trabajadores de la empresa a 31 de diciembre de cada ejercicio. Todas estas variables se corrigen por datos sectoriales medios anuales.

### [TABLA 3]

La tabla 4 presenta los estadísticos descriptivos (media, mediana, valor máximo y mínimo y desviación típica) de las variables incluidas en el estudio<sup>10</sup>. Como se puede observar el valor medio aumenta para las tres variables de rentabilidad, para los ratios RTDO/EMP y BE/EMP, en el endeudamiento a largo plazo y en el nivel de empleo. La rentabilidad económica pasa de -3,688 a -1,489, mientras que la rentabilidad financiera pasa de -90,236 a -1,120. El empleo aumenta desde 2947 a 3605. En los valores medianos los resultados son similares, pero ahora también tiene lugar un aumento en el nivel de ventas y de inversión. El margen pasa de -4,828 a -2,067, y la inversión de -0,461 a 7,188.

### [TABLA 4]

## 4.3. METODOLOGÍA

Para contrastar las hipótesis planteadas, es decir, si los procesos de privatización mejoran en la performance de las empresas privatizadas, se comparan distintas medidas de rentabilidad, eficiencia, ventas, inversión, endeudamiento y empleo en el periodo anterior y posterior a la privatización. Las hipótesis planteadas se analizan mediante un contraste de igualdad de medias y medianas de las variables propuestas para las empresas de la muestra, antes y después de la privatización<sup>11</sup>. Los valores de las variables se corrigen por sectores restando a los valores el valor medio sectorial en cada año. Como el año de la privatización incluye periodos de propiedad pública y privada éste se excluye del análisis. Sobre estos valores de las variables en los momentos pre y post privatización se aplica el contraste de igualdad de medias de la t de student y el contraste no paramétrico de medianas de

---

<sup>8</sup> El año al que han sido deflactadas todas las ventas es 1980.

<sup>9</sup> Alternativamente, se definió el ratio endeudamiento total respecto al pasivo total. Los resultados no varían.

<sup>10</sup> Para el primer tramo de privatización de las empresas.

<sup>11</sup> Previamente se aplicó a las variables un test de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para ver si debían aplicarse contrastes paramétricos o no paramétricos.

Wilcoxon. En concreto, se comparan los valores medios y medianos de las variables en periodo antes de la privatización (-3-1) con el periodo post-privatización (+1+3). En el periodo post-privatización se consideran alternativamente el primer y último tramo de privatización. Es decir, en el caso de que hubiese más de un tramo se comparan los valores medios y medianos pre-privatización del primer tramo de privatización con los post-privatización del último tramo de privatización.

Como puede observarse en la tabla 3 es de esperar que tras la privatización las empresas aumenten su rentabilidad, su eficiencia económica, su volumen de ventas y de inversión. Por el contrario, esperamos una reducción en el nivel de endeudamiento y empleo de las empresas privatizadas.

## 5. RESULTADOS

La tabla 5 muestra los resultados de la aplicación del contraste de la t de student y el test de igualdad de medias y medianas de Wilcoxon para las distintas variables corregidas por sector tres años antes y después de la privatización. Como puede apreciarse todos los ratios muestran un incremento en sus valores medianos<sup>12</sup> post-privatización a excepción del ratio de eficiencia ventas por empleado (VTAS/EMP). Sin embargo, esta mejora sólo se confirma estadísticamente, y únicamente al nivel del 90 por ciento, para el margen sobre ventas considerando la muestra del primer tramo de privatización, y para el nivel de empleo considerando la muestra del último tramo. Estos resultados sugieren la no existencia de diferencias significativas en la rentabilidad, eficiencia, ventas, nivel de inversión, de empleo y estructura financiera de las empresas tras su privatización.

### [TABLA 5]

Los resultados obtenidos contrastan sorprendentemente con los que arrojan estas mismas variables de rentabilidad, eficiencia, ventas, inversión, endeudamiento y empleo, tanto en el periodo de cinco años antes y después de la privatización como de tres años antes y después, sino se considera el efecto sectorial. En este caso sí resultan significativas, al nivel del 1 por ciento, las diferencias de medias y medianas para algunas de las variables analizadas, especialmente la eficiencia económica, el volumen de ventas y el nivel de endeudamiento a largo plazo (ver tablas 6 y 7). Se observa una mejora en la eficiencia y una reducción en el nivel de endeudamiento y en el volumen de ventas. Por tanto, sin tener en cuenta el efecto sectorial, los resultados parecen sugerir un cambio en el funcionamiento de las empresas tras su privatización, tanto en términos de rentabilidad, eficiencia, ventas, como de la estructura de capital<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> Hemos tenido en cuenta los valores medianos pues tras aplicar el test de normalidad de Kolmogorov - Smirnov hemos rechazado la normalidad de las variables.

<sup>13</sup> Tanto en un horizonte temporal de tres años antes y después de la privatización, con una muestra de 58 empresas, como si ampliamos el horizonte dos años más, con una muestra de 28 empresas.

[TABLA 6] [TABLA 7]

Para tratar de encontrar explicaciones a estos resultados se ha dividido la muestra (sin corregir por datos sectoriales) en dos submuestras: una compuesta por las empresas que son privatizadas en un ciclo económico expansivo y otra compuesta por empresas privatizadas en un ciclo económico recesivo. Se considera un ciclo económico expansivo si el incremento del PIB de un año respecto al anterior, era superior al incremento del año previo, y ciclo económico recesivo en caso contrario<sup>14</sup>. Los resultados obtenidos muestran una mejora en los ratios de eficiencia y una disminución del endeudamiento a largo plazo en el caso de empresas privatizadas en ciclos expansivos<sup>15</sup>. Ello sugiere que las mejoras en eficiencia vendrían explicadas por la buena situación de la economía en general, desapareciendo, por ello, las diferencias significativas al controlar el efecto sectorial.

[TABLA 8]

En resumen, los resultados obtenidos no apoyan las hipótesis 1 a 6, es decir, no parece existir, una vez descontado el efecto sectorial, una mejora significativa en la rentabilidad, en la eficiencia, en el volumen de ventas y de inversión, ni cambios significativos en el nivel de endeudamiento o en el empleo de las empresas tras su privatización en España. Estos resultados coinciden con los mostrados por otros estudios previos para el caso español. Sanchís (1996) encuentra que no en todos los procesos de privatización estudiados tiene lugar una mejora en la productividad. Melle (1999) únicamente encuentra una mejora en el ratio ventas por empleo, y Villalonga (2000) no encuentra evidencia suficiente para apoyar una mejora en el funcionamiento de las empresas tras su privatización, señalando la importancia de otros factores como el tamaño o el tipo de adquirente. Encuentra una relación positiva y significativa de la eficiencia de las empresas privatizadas con su tamaño y con los compradores extranjeros, señalando que los gobiernos tienen que elegir entre el objetivo de mejorar la eficiencia y la respuesta popular y política a la posible pérdida de control de la empresa de manos nacionales, y que las empresas de mayor tamaño experimentan una mayor mejora con la privatización. Nuestro estudio corrobora estos resultados, no solo en lo referente a rentabilidad y eficiencia, sino también en lo referente a otros aspectos del funcionamiento empresarial. Además el análisis es más robusto ya que se descuenta el efecto sectorial, se cuenta con una muestra de mayor tamaño y cubre casi todo el periodo de privatizaciones en nuestro país. Los resultados obtenidos parecen sugerir que la variación significativa encontrada en eficiencia, en endeudamiento y en el volumen de ventas (sin descontar el efecto sectorial), puede estar explicada por la buena situación de la economía del país, ya que las empresas son mayoritariamente privatizadas aprovechando ciclos expansivos.

---

<sup>14</sup> En el 84 por ciento de los casos las empresas de la muestra han sido privatizadas en un ciclo económico expansivo.

<sup>15</sup> El volumen de ventas disminuye tanto en el caso de empresas privatizadas tanto en un ciclo expansivo o recesivo. En el caso del endeudamiento la subdivisión de la muestra se ha hecho en el horizonte temporal (-5, +5), pues era donde tenía lugar una caída significativa del endeudamiento a largo plazo, sin descontar el efecto sectorial. En el resto de las variables la mejora ya se producía en (-3,+3).

Los resultados de este análisis, por tanto, parecen sugerir que no sólo el cambio de titularidad de la propiedad (pública – privada), sino también otros factores pueden ayudar a explicar el cambio en el funcionamiento de la empresa tras su privatización.

## 6. CONCLUSIONES

La privatización de las empresas públicas en los últimos años ha sido un fenómeno presente en muchos países, como modo para modernizar su economía, para reducir la interferencia del gobierno en la actividad económica y para mejorar el funcionamiento de las empresas. En algunas ocasiones, como en España, los procesos de privatización han contribuido también a reducir el déficit público y así ayudar a la incorporación en la Unión Económica y Monetaria. Una gran parte de la evidencia empírica apoya la idea de un mejor comportamiento de las empresas privadas frente a las públicas, y en algunas ocasiones de una misma empresa antes y después de su privatización. La evidencia empírica existente hasta este momento en nuestro país apoya un mejor funcionamiento de las empresas privadas frente a las públicas (Cuervo, 1989; Azofra *et al.*, 1991; Argimon *et al.*, 1999), pero no es tan concluyente respecto a la mejora en el comportamiento de las empresas tras su privatización (Melle, 1999; Villalonga, 2000).

En este trabajo hemos analizado si, al igual que ocurre en otros países, en España, los procesos de privatización han supuesto un cambio en el funcionamiento de las empresas en el periodo de tiempo 1985-2000. Para ello, hemos estudiado los cambios en rentabilidad, eficiencia, volumen de ventas, inversión, nivel de endeudamiento y empleo. Frente a los trabajos existentes hasta el momento en nuestro país nuestro estudio utiliza una muestra sensiblemente mayor (57 empresas), muestra que representa el 49 por ciento del número total de empresas privatizadas en nuestro país en el periodo objeto de estudio, y hemos realizado corrección por datos sectoriales. Además, frente al trabajo de Melle (1999) se analizan empresas privatizadas tanto por medio de venta como de oferta pública de venta.

La mayor parte de las variables representativas de los cambios en rentabilidad, eficiencia, volumen de ventas, inversión, nivel de endeudamiento y empleo presentan un incremento de valor, incremento que deja de ser estadísticamente significativo una vez descontado el efecto sectorial. Una posible explicación puede ser la coincidencia temporal de la privatización de una gran parte de las empresas con un ciclo expansivo de la economía española. Estos resultados, al igual que otros trabajos previos para el caso español no apoyan una mejora en el funcionamiento de las empresas, aunque en ellos no se trabajaba con datos corregidos por sectores (Sanchís, 1996; Melle, 1999; Villalonga, 2000). Es por ello necesario considerar otros factores, además del cambio de propiedad de manos públicas a privadas, que permitan explicar los cambios en el comportamiento de las empresas privatizadas.

CUADRO 1: EMPRESAS PRIVATIZADAS EN ESPAÑA 1985-2000

Empresa privatizada	Año Privatización	Porcentaje Privatizado	Sector de empresa privatizada	Empresa adquirente
Cesquisa	1985	45,4	Química	Cepsa
Igfisa	1985	100	Alimentación	Pleamar
Ingenasa	1985	51	Bioteología	ERT
	1986	14		
	1989	2		
Gossypium	1985	100	Textil	Textil Guadiana
Secoinsa	1985	69,1	Informática	Fujitsu
SKF española	1985	98,8	Mecánica (Rodamientos)	Aktiebogalet SKF
Textil Tarazona	1985	69,6	Textil	Cima Eursa (Entrecanales)
Viajes Marsans	1985	100	Turismo	Trapsatur
Aluflet	1986	40	Aluminio	Acc. privados de Aluflet
Amper	1986	68	Electrónica	Múltiple (OPV)
Entursa	1986	100	Turismo	CIGA/ Hoteles de Lujo Españoles
Fovisa	1986	100	Siderurgia	Gekanor
Frigsa	1986	100	Alimentación	Saprogal
Gesa	1986	39	Gas/electricidad	Múltiple (OPV)
Gypisa	1986	100	Alimentación	Lo Norteños/ Frigoríficos Santana
Indugasa	1986	50	Automoción	GKN
Insisa	1986	60	Bienes de equipo	Accionistas privados de Insisa
Issa	1986	100	Aluminio	Aluperfil
La luz	1986	100	Alimentación	Prevert
Motores MDB	1986	38,4	Construcción naval	Klockner Humboldt
	1989	22		
Pamesa	1986	100	Papel	Torras Hostench
Remetal	1986	66,1	Aluminio	Socios fundadores Remetal
Seat	1986	75	Automoción	Volkswagen
	1990	25		
Telesincro	1986	40	Electrónica	Bull
	1988	33,9		
	1994	26,1		
Tovisa	1986	99,3	Bienes de equipo	Gekanor
Acesa	1987	57,6	Autopistas	Múltiple (OPV)
Alumalsa	1987	44	Aluminio	Montupet
Dessa	1987	80	Construcción naval	Forestal del Atlántico
Diasa	1987	50	Alimentación	Saudisa (Promodes)/ BBV
Evatsa	1987	100	Aluminio	Cebal
Gas Madrid	1987	16	Gas	Múltiple (OPV)
Litofan	1987	100	Aluminio	Baumgartner Iberica
Miel española	1987	51	Alimentación	Agroalim
Miraflores	1987		Alimentación	Queserías Miraflores
Purolator	1987	97,4	Automoción	Knecht Filterwerke
Victorio Luzuriaga	1987	33	Automoción	Eisenwerk Bruhl
Ence	1988	39	Papel	Múltiple (OPV)
	1995	15		
Endesa	1988	20,4	Electricidad	Múltiple (OPV)
	1994	8,7		
	1997	25,57		
	1998	41,1		
Ancoal	1989	75	Aluminio	Omnium Industrie
Astican	1989	90,7	Astilleros	Italamar
Ateinsa	1989	85	Bienes de equipo	GEC Alstrom
	1992	15		
Enfersa	1989	80	Fertilizantes	Ercros
	1991	20		
Intelhorce	1989	100	Textil	Orefici
MTM	1989	85	Bienes de equipo	GEC Alstrom
	1992	15		
Oesa	1989	100	Alimentación	Ferruzi
Pesa	1989	97,4	Electrónica	Amper
Repsol	1989	30,6 <sup>(1)</sup>	Petróleo/Gas	Múltiple (OPV)
	1990/92	2,9/2,1		Pemex
	1992	10		Emisión de bonos canjeables
	1993	14		Múltiple (OPV)
	1995	19,5		Múltiple (OPV)
	1996	11		Múltiple (OPV)
	1997	10		Múltiple (OPV)

<b>Empresa Privatizada</b>	<b>Año Privatización</b>	<b>Porcentaje privatizado</b>	<b>Sector de empresa privatizada</b>	<b>Empresa adquirente</b>
Adaro Indonesia	1990	80	Ingeniería	Indonesia Coal/ Asminco Bara /Majutamas
Coifer	1990	50	Alimentación	Alimentos naturales (BBV)
Dirsa	1990	100	Distribución	Promodes/BBV
Hytasa	1990	100	Textil	Textil Guadiana
Imepiel	1990	100	Calzado	Grupo Cusí
Saldosa	1990	66	Minería	Potasas Sub.
Salinas de Torrelaveja	1990	38	Química (sal)	Solvay
Sebastián de la Fuente	1990	100	Distribución	BBV
Coisa	1991	100	Alimentación	Rusticas
Enasa Pegaso	1991	60	Automoción	Fiat
	1993	40		
Fridarago	1991	100	Alimentación	Rústicas
Geasa	1991	90	Artesanía	Pickman
	1992	10		
Jobac	1991	70	Distribución	Erosmer
	1995	30		Eroski
Tsd	1991	100	Electrónica	Telepublicaciones
Campsá	1992	100	Petroquímica	
Icuatro	1992	90	Equipo médico	Grupo alegre
Argentaria	1993	25	Banca	Múltiple (OPV)
	1993	25		Múltiple (OPV)
	1996	25		Múltiple (OPV)
	1998	28,6		Múltiple (OPV)
Automoción 2000	1993	100	Automoción	Inversores Reo
FSC	1993	100	Bienes de equipo	Grupo Navacel/ Total Technical Trade/ Luis Tellería Usabiaga
Ineco	1993	55	Ingeniería	
	1994	11		
Palco	1993	50	Aluminio	Gas natural
	1994	50		
Royal Brands	1993	99	Alimentación	RJR Alimentación
Incluye:	Carcesa	100		
	Consiber	100		
	Ártica	100		
	Marbú	100		
Artespaña	1994	100	Artesanía Industrial	Medino
ASDL	1994	87	Aeronáutica	Quadrant Group
Caivsa	1994	100	Gas	Gas natural
CTE	1994	100	Transporte marítimo	Naviera de Odiel/ Marítima Valenciana
ENAGAS	1994	91	Gas	Gas natural
	1997	9		
RJR Alimentación	1994	50	Alimentación	RJR Nabisco
Sodiga	1994	46,2	Soc. Desarrollo Industrial	Xunta de Galicia
	1997	5		
Indra Sistemas	1995	24,9 <sup>(2)</sup>	Nuevas Tecnologías	Thomson
	1999	66,09		Múltiple (OPV)
LESA	1995	100	Alimentación	Leyma/ Parlat
Refinalsa	1995	50	Aluminio	Remetal
Sidenor	1995	50	Siderurgia	Digeco/ Roda
Telefónica	1995	10,7	Telecomunicaciones	Múltiple (OPV)
	1997	21,9		Múltiple (OPV)
	1999	0,28	Telecomunicaciones	Múltiple (OPV)
Gas natural	1996	3,8	Gas	Múltiple (OPV)
Sagane	1996	91	Gas	Enagas
Sefanitro	1996	52,52	Fertilizantes	Fertiberia
Sodican	1996	51	Soc. Desarrollo Industrial	Gobierno Autónomo
Almagrera	1997	98,98	Minería	Navan Resources
Aldeasa	Septiembre 1997	30	Distribución	Tabacalera
	Octubre 1997	65,04		Múltiple (OPV)
Auxini	1997	60	Construcción	OCP

<b>Empresa privatizada</b>	<b>Año Privatización</b>	<b>Porcentaje privatizado</b>	<b>Sector de empresa privatizada</b>	<b>Empresa adquirente</b>
CSI-Aceralia	Julio 1997	35	Siderurgia	Arbed
	Noviembre 1997	12,2		Aristrain/ Gestamp
	Diciembre 1997	52,8		Múltiple (OPV)
Elcano	1997	100	Naviera	Gupo Marítimo Ibérico
Ferroprefil	1997	100	Aluminio	Directivos (MBO)
H.J.Barreras	1997	100	Astilleros	Odiel, Albacora, Garcia Costas
Iongraf	1997	100	Aluminio	Directivos
Retevisión	1997	70	Telecomunicaciones	Endesa-Step-Union Fenosa, Euskael, Caixa de Vigo, BCH
	1999	30		
Sodical	1997	51	Soc. Desarrollo Industrial	Junta de Castilla-León, Cajas de Ahorro regionales
Sodicaman	1997	51	Soc. Desarrollo Industrial	Gobierno Autónomo/ Cajas
Surgiclinic Plus	1997	50	Productos farmacéuticos	Hambros
TISA	1997	24	Telecomunicaciones	Telefónica
Comee	1998	100	Electricidad	Inversores institucionales nacionales y extranjeros (subasta)
Inespal	1998	100	Aluminio	Alcoa
Infoleasing	1998	100	Servicios financieros	Leasing de Cataluña (liscat)
Inima	1998	100	Medio Ambiente	Lain
Potasas	1998	100	Minería	Dead Sea Works, Tolsa, La seda de Barcelona
Productos tubulares	1998	100	Siderurgia	Tubos Reuidos
Serausa	1998	100	Áreas de servicio	Areas
Tabacalera	1998	52,4	Alimentación (tabaco)	Múltiple (OPV)
Astander	1999	100	Astilleros	Italamar
Aya	1999	100	Aeronáutica	MASA
Enatcar	1999	100	Transporte	Alianza Bus
Iberia	1999	40	Transporte	American Airlines, British Airways, Caja Madrid, BBV, Logista, Corte Inglés, Ahorro Corporación
				MASA
Icsa	1999	100	Aeronáutica	MASA
LM Composites	1999	50	Bienes de equipo	LM composites-Gasfliber
REE	1999	35	Electricidad	Múltiple (OPV)
Casa	2000	100	Aeronáutica	EADS
Cope	2000	2,42	Radio difusión	COPE
Initec	2000	100	Ingeniería	TR, Welco, Dragados

(1) REPSOL: Paquete de 4,2 vendido directamente a BBV.

(2) INDRA: Venta parcial acordada con un solo comprador, la compañía francesa Thomson.

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 1: Composición de la muestra

Año de privatización <sup>(1)</sup>	Empresa privatizada	Sector de actividad	Método de privatización
1986	Amper	Electrónica	OPV
1986	Entursa	Turismo	Venta Directa
1986	Frigsa	Alimentación	Venta directa
1986	Gesa	Gas / Electricidad	OPV
1986	Remetal <sup>(2)</sup>	Aluminio	Venta directa
1986/90	Seat	Automoción	Venta directa
1987	Acesa	Autopistas	OPV
1987	Alumalsa	Aluminio	Venta directa
1987	Gas Madrid	Gas	OPV
1987	Litofan	Aluminio	Venta directa
1987	Purolator	Automoción	Venta directa
1988/95	Ence	Papel	OPV
1988/98	Endesa	Electricidad	OPV
1989	Astican	Astilleros	Venta directa
1989/92	Ateinsa	Bienes de equipo	Venta directa
1989	Enfersa <sup>(3)</sup>	Fertilizantes	Venta directa
1989/92	MTM	Bienes de equipo	Venta directa
1989	Oesa	Alimentación	Venta directa
1989	Pesa	Electrónica	Venta directa
1989/97	Repsol	Petróleo / Gas	OPV
1990	Hytasa	Textil	Venta directa
1990	Salinas de Torrelavieja	Química	Venta directa
1991/92	GEASA	Artesanía Industrial	Venta directa
1991	Jobac <sup>(4)</sup>	Distribución	Venta directa
1992	Campsa	Petróleo / Química	Venta directa
1992	Icuatro	Equipo medico	Venta directa
1993	FSC	Bienes de equipo	Venta directa
1993/94	Palco	Aluminio	Venta directa
1994	Artespaña	Artesanía Industrial	Venta directa
1994	CTE	Transporte marítimo	Venta directa
1994/97	Enagas	Gas	Venta directa
1995	Lesa	Alimentación	Venta directa
1995	Refinalsa	Aluminio	Venta directa
1995	Sidenor	Siderurgia	Venta directa
1995/99	Telefonica	Telecomunicaciones	OPV
1995/99	Indra	Tecnología	Venta directa / OPV
1996	Gas Natural	Gas	OPV
1996	Sefanitro	Fertilizantes	Venta directa
1997 (SEP/OCT)	Aldeasa	Distribución	Venta directa/ OPV
1997	Almagrera	Minería	Venta directa
1997 (JUL/DIC)	CSI-Aceralia	Siderurgia	Venta directa/ OPV
1997	Elcano	Naviera	Venta directa
1997	Ferroprefil	Aluminio	Venta directa
1997	H.J. Barreras	Astilleros	Venta Directa
1997	Iongraf	Aluminio	Venta directa
1997	Retevisión <sup>(5)</sup>	Telecomunicaciones	Venta directa
1997	Surgiclinic Plus	Productos farmacéuticos	Venta directa
1998	Inespal	Aluminio	Venta directa
1998	Inima	Medio Ambiente	Venta directa
1998	Productos tubulares	Siderurgia	Venta directa
1998	Tabacalera	Tabaco / alimentación	OPV
1999	Astander	Astilleros	Venta directa
1999	Aya	Aeronáutica	Venta directa
1999	Enatcar	Transporte por carretera	Venta directa
1999	Icsa	Aeronáutica	Venta directa
1999	LM Composites	Bienes de equipo	Venta directa
1999	REE	Energía	OPV

(1) Se indica únicamente el primero y el último año de privatización de la empresa.

(2) En el año 1990 se privatizó un 0,5% de la compañía, por falta de datos sólo se ha tenido en cuenta sólo el año 1986.

(3) En el año 1991 se privatizó un 20% de la compañía, por falta de datos sólo se ha tenido en cuenta el año 1989.

(4) En el año 1995 se privatizó un 30% de la compañía, por falta de datos se ha tenido sólo en cuenta el año 1991.

(5) En el año 1999 se privatizó un 30% de la compañía, por falta de datos sólo se ha tenido en cuenta el primer tramo de privatización.

(6) Las empresas están clasificadas en función de la actividad facilitada por los informes de la SEPI, y no siguiendo clasificación por códigos SIC o CNAE.

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 2: Clasificación sectorial, anual y según el método de privatización de la muestra

La muestra consiste en 57 empresas privatizadas en España en el periodo de tiempo 1985-2000, que se corresponden con un total de 70 procesos de privatización.

<b>Panel A: Clasificación sectorial de la muestra</b>		
<i>Industria (Códigos SIC)</i>	<i>Número de observaciones</i>	<i>Porcentaje de observaciones</i>
10	1	1,43%
14	1	1,43%
20	3	4,28%
21	1	1,43%
22	1	1,43%
26	3	4,28%
28	3	4,28%
29	3	4,28%
30	1	1,43%
32	2	2,86%
33	8	11,43%
34	4	5,71%
35	2	2,86%
36	2	2,86%
37	11	15,71%
41	1	1,43%
44	2	2,86%
47	1	1,43%
48	3	4,28%
49	8	11,43%
50	2	2,86%
54	1	1,43%
55	2	2,86%
70	1	1,43%
73	3	4,28%
Total	70	100%
<b>Panel B: Distribución anual de la muestra</b>		
<i>Año</i>	<i>Número de observaciones</i>	<i>Porcentaje de observaciones</i>
1986	6	8,57%
1987	5	7,14%
1988	2	2,86%
1989	7	10%
1990	3	4,28%
1991	2	2,86%
1992	5	8,33%
1993	2	2,86%
1994	4	5,71%
1995	6	8,57%
1996	2	2,86%
1997	13	18,57%
1998	5	7,14%
1999	8	11,73%
Total	70	100,00%
<b>Panel C: Distribución de la muestra según el método de privatización</b>		
Número de OPVs	18	25,71%
Número de ventas directas	52	74,29%
Total procesos de privatización	70	100%

TABLA 3: Definición de las variables dependientes

<b>Variables</b>	<b>Definición</b>	<b>Relación esperada</b>
<i>Rentabilidad empresarial</i>		
Rentabilidad económica	RE = beneficio de explotación /activo total	$RE_D > RE_A$
Rentabilidad financiera	RF = resultado del ejercicio /fondos propios	$RF_D > RF_A$
Margen sobre ventas	MARGEN = beneficio de explotación/ventas	$MARGEN_D > MARGEN_A$
<i>Eficiencia empresarial</i>		
	VTAS/EMP = ventas / número de empleados	$VTAS/EMP_D > VTAS/EMP_A$
	RTDO/EMP = resultado del ejercicio/ número de empleados	$RTDO/EMP_D > RTDO/EMP_A$
	BE/EMP = beneficio de explotación/ número de empleados	$BE/EMP_D > BE/EMP_A$
	VA/EMP = valor añadido / número de empleados	$VA/EMP_D > VA/EMP_A$
<i>Producción</i>		
Ventas reales	VTAS = ventas nominales/ IPC	$VTAS_D > VTAS_A$
<i>Inversión</i>		
Inversión en activo fijo	INV = incremento de activo fijo	$INV_D > INV_A$
<i>Endeudamiento</i>		
Endeudamiento total	ENDEUD = fondos ajenos / pasivo total	$ENDEUD_D < ENDEUD_A$
Endeudamiento largo plazo	ENDEUD LP = fondos ajenos lp / pasivo total	$ENDEUD LP_D < ENDEUD LP_A$
<i>Nivel de empleo</i>	Número de empleados	$EMPLEO_D < EMPLEO_A$

Se utilizan los subíndices A y D para identificar antes y después de la privatización respectivamente.

TABLA 4: Estadísticos descriptivos

La muestra se compone de 57 empresas privatizadas en España en el periodo de tiempo 1985-2000. RE indica la rentabilidad económica de la empresa. RF indica la rentabilidad financiera de la empresa. MARGEN indica el margen de explotación de la empresa. VTAS/EMP indica el volumen de ventas respecto al nivel de empleados. RTDO/EMP indica el resultado del ejercicio respecto al nivel de empleados. BE/EMP indica el beneficio de explotación respecto al nivel de empleados. VA/EMP indica el valor añadido respecto al nivel de empleados. VTAS indica el volumen de ventas. INV indica el nivel de inversión. ENDEUD indica el nivel de endeudamiento respecto al nivel de empleo. ENDEUD (LP) indica el nivel de endeudamiento (LP). VEMPLEO indica el nivel de empleo.

<b>Variable</b>	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Desv. Típica</b>
RE (pre) N: 43	-3,688	-2,438	-34,220	25,957	12,06
RE (post)	-1,489	-0,376	-32,563	44,123	12,336
RF (pre) N: 45	-90,236	0,277	-1414,437	558,428	347,456
RF (post)	-1,120	4,845	-387,591	244,530	81,887
MARGEN (pre) N: 42	-12,963	-4,828	-157,227	47,045	33,709
MARGEN (post)	-6,443	-2,067	-114,018	28,662	25,725
VTAS/EMP (pre) N: 48	5,689-02	7,744-02	-0,189	1,759	0,257
VTAS/EMP (post)	-1,069	-2,039-02	-0,302	2,391	0,390
RTDO/EMP (pre) N: 41	-2,217-02	-6,303-03	-0,555	0,056	8,984-02
RTDO/EMP (post)	-1,66-02	-1,279-03	-0,422	0,068	7,508-02
BE/EMP (pre) N: 39	6,203-03	-8,963-04	-0,052	0,114	3,083-02
BE/EMP (post)	7,768-02	4,284-03	-0,113	2,669	0,428
VTAS (pre) N: 56	9,444-04	-3,456-13	-0,0046	0,0565	7,632-03
VTAS (post)	2,615-07	-1,576-14	-3,330-06	1,827-05	2,505-06
INV (pre) N: 33	15,938	-0,461	-36,959	366,990	67,113
INV (post)	2,591	7,188	-200,972	78,278	43,184
ENDEUD (pre) N: 42	6,499	0,504	-37,114	70,979	24,969
ENDEUD (post)	4,471	-1,106	-33,103	81,769	27,121
ENDEUD LP (pre) N:42	-2,775	-4,902	-47,573	56,524	21,529
ENDEUD LP (post)	0,764	-0,529	-9,368	41,779	7,611
EMPLEO (pre) N: 51	2946,738	39,855	-8295	80048	11712,015
EMPLEO (post)	33605,222	243,916	-8349	90750	13485,380

TABLA 5: Resultados de diferencias de medias y medianas corregidas por datos sectoriales

Variable	Pre- privatización		Post- privatización		Diferencia		Z	
	Media	Mediana	Media	Mediana	Medias	Medianas	t-student	Wilcoxon
<b>RENTABILIDAD</b>								
RE -3+3 (1T) N=43	-3,688	-2,438	-1,489	-0,376	2,199	2,062	-1,280	-1,352
RE -3+3 (2T) N=43	-3,688	-2,438	-2,256	-0,376	1,432	0,694	-0,629	-0,845
RF -3+3 (1T) N=45	-90,236	0,277	-1,120	4,845	89,116	4,568	-0,439	-0,818
RF -3+3 (2T) N=45	-90,236	0,277	-0,634	4,845	89,602	4,568	-1,633	-0,694
MARGEN -3+3 (1T) N=42	-12,963	-4,828	-6,443	-2,067	6,52	2,761	-1,187	-1,919 <sup>(*)</sup>
MARGEN -3+3 (2T) N=42	-12,963	-4,828	-9,147	-2,067	3,816	2,761	0,975	-1,069
<b>EFICIENCIA</b>								
VTAS/EMP -3+3 (1T) N=48	5,16-02	-2,88-03	7,32-02	-2,73-02	2,16-02	-2,44-02	-0,103	-1,190
VTAS/EMP -3+3 (2T) N=48	5,16-02	-2,88-03	4,23-02	-4,07-02	-9,3-02	-3,78-02	0,211	-1,590
RTDO/EMP -3+3 (1T) N=41	-2,13-02	-6,30-03	-1,66-02	-1,27-03	4,7-03	5,03-03	-0,306	-0,279
RTDO/EMP -3+3 (2T) N=41	-2,13-02	-6,30-02	-2,65-02	-6,48-03	-5,2-03	5,56-02	0,275	-0,952
BE/EMP -3+3 (1T) N=39	6,20-03	-8,96-04	1,11-02	4,28-03	4,9-03	5,17-03	-1,002	-1,256
BE/EMP -3+3 (2T) N=39	6,20-03	-8,96-04	5,47-03	1,04-04	-7,3-04	0,001	0,098	-0,335
VA/EMP -3+3 (1T) N=23	0,105	1,497-02	0,116	2,068-02	0,011	5,71-03	-0,441	-0,335
VA/EMP -3+3 (2T) N=23	0,105	1,497-02	0,112	2,068-02	0,007	5,71-03	-0,277	-0,578
<b>VENTAS</b>								
VTAS -3+3 (1T) N=56	9,44-04	-3,45-13	2,61-07	-1,57-14	-9,44-04	3,29-13	0,926	-0,294
VTAS -3+3 (2T) N=56	9,44-04	-3,45-13	-4,16-08	-3,35-15	-9,44-04	3,41-13	0,926	0,000
<b>INVERSIÓN</b>								
INV -3+3 (1T) N=33	15,938	-0,461	2,591	7,188	-13,347	7,649	0,958	-0,616
INV -3+3 (2T) N=33	15,938	-0,461	20,170	9,450	4,232	9,911	-0,244	-0,688
<b>ENDEUDAMIENTO</b>								
ENDEUD LP -3+3 (1T) N=42	-1,883	-5,640	-0,693	-4,196	1,19	1,444	0,630	-0,634
ENDEUD LP -3+3 (2T) N=42	-1,355	-5,640	0,366	-3,783	1,721	1,857	-0,540	-0,243
<b>EMPLEO</b>								
EMPLEO -3+3 (1T) N=51	2946,738	39,855	3605,222	243,916	658,262	204,061	-1,844 <sup>(*)</sup>	-1,500
EMPLEO -3+3 (2T) N= 51	2946,738	39,855	4721,647	69,298	1774,909	29,443	-1,717 <sup>(*)</sup>	-1,884 <sup>(*)</sup>

\* Significativo estadísticamente al 10%

\*\*Significativo estadísticamente al 5%

\*\*\*Significativo estadísticamente al 1%

TABLA 6: Resultados de diferencias de medias y medianas no corregidas por datos sectoriales

Variable	Pre- privatización		Post- privatización		Diferencia		t-student	Z
	Media	Mediana	Media	Mediana	Medias	Medianas		
<b>RENTABILIDAD</b>								
RE -3+3 (1T) N=43	0,592	2,019	3,516	5,220	2,924	3,201	-1,588	-1,823 (*)
RE -3+3 (2T) N=43	0,592	2,019	3,304	5,220	2,712	3,201	-1,442	-1,497
RF -3+3 (1T) N=45	-19,145	7,466	-6,185	9,853	12,96	2,387	-0,439	-0,818
RF -3+3 (2T) N=45	-19,145	7,466	-5,390	9,779	13,755	2,313	-0,472	-0,581
MARGEN -3+3 (1T) N=42	-3,211	2,312	1,805	4,991	5,016	2,679	-0,894	-1,419
MARGEN -3+3 (2T) N=42	-3,211	2,312	-1,086	4,991	2,125	2,679	-0,368	-0,857
<b>EFICIENCIA</b>								
VTAS/EMP -3+3 (1T) N=48	0,197	9,726-02	0,272	0,138	0,075	0,040	-3,067 <sup>(***)</sup>	-4,523 (***)
VTAS/EMP -3+3 (2T) N=48	0,197	9,726-02	0,305	0,138	0,108	0,040	-2,790 <sup>(***)</sup>	-4,339 (***)
RTDO/EMP-3+3 (1T) N=41	-8,203-04	-2,76-03	1,364-02	5,050-03	0,014	7,81-03	-2,105 <sup>(**)</sup>	-2,870 (***)
RTDO/EMP-3+3 (2T) N=41	-8,203-04	-2,76-03	1,275-02	5,050-03	0,013	7,81-03	-2,629 <sup>(**)</sup>	-3,331 (***)
BE/EMP -3+3 (1T) N=39	1,396-02	2,442-03	2,746-02	9,148-03	0,0135	6,706-03	-2,485 <sup>(**)</sup>	-3,112 (***)
BE/EMP -3+3 (2T) N=39	1,396-02	2,442-03	2,922-02	9,148-03	0,015	6,706-03	-2,655 <sup>(**)</sup>	-3,126 (***)
VA/EMP -3+3 (1T) N=23	0,164	7,004-02	0,190	9,443-02	0,026	0,024	-1,050	- 2,129 (**)
VA/EMP -3+3 (2T) N=23	1,498-02	6,368-03	0,189	9,443-02	0,174	0,088	-2,060 <sup>(*)</sup>	- 4,197 <sup>(***)</sup>
<b>VENTAS</b>								
VTAS -3+3 (1T) N=56	2,31-03	8,26-10	7,75-07	1,77-12	-2,30-03	-8,24-10	1,299	-5,867 (***)
VTAS - 2,3 5,9 1,3 5,3 - - 0,9 - 3+3 1- 7- 1- 6- 2,3 5,9 26 6,2 (2T) N=56 03 10 07 13 0- 10 97 03								- 97 (****)
<b>INVERSIÓN</b>								
INV -3+3 (1T) N=33	23,763	7,619	7,033	4,417	-1,673	-3,202	1,251	-0,170
INV -3+3 (2T) N=33	23,763	7,619	21,596	4,417	-1,807	-3,202	0,127	-0,331
<b>ENDEUDAMIENTO</b>								
ENDEUD LP -3+3 (1T) N=42	19,196	14,637	18,117	12,682	-1,079	-1,955	0,396	-0,382
ENDEUD LP -3+3 (2T) N=42	19,196	14,637	18,083	13,128	-1,113	-1,509	0,444	-0,564

<b>EMPLEO</b>									
EMPLEO -3+3	3862,93	576	4403,228	379,666	540,298	-196,34	-1,625	-0,570	
(1T) N=51									
EMPLEO -3+3	3862,93	576	5103,374	378	1240,444	-198	-0,660	-0,251	
(2T) N= 51									

\* Significativo estadísticamente al 10%

\*\*Significativo estadísticamente al 5%

\*\*\*Significativo estadísticamente al 1%

**TABLA 7: Resultados de diferencias de medias y medianas no corregidas por datos sectoriales**

Variable	Pre- privatización		Post- privatización		Diferencia		Z		
	Media	Mediana	Media	Mediana	Medias	Medianas	t-student	Wilcoxon	
<b>RENTABILIDAD</b>									
RE -5+5	1,001	1,736	4,911	5,433	3,91	3,697	-1,486	-2,243 (**)	
(1T) N=18									
RE -5+5	1,001	1,736	4,561	5,377	3,56	3,641	-1,353	-2,243 (**)	
(2T) N=18									
RF -5+5	-45,893	3,155	-15,203	8,684	30,69	5,529	-0,771	-0,852	
(1T) N=23									
RF -5+5	-45,893	3,155	-7,876	12,589	38,017	9,434	-0,941	-1,065	
(2T) N=23									
MARGEN -5+5	24,570	7,377	12,029	9,968	-12,541	2,591	0,691	-1,065	
(1T) N=17									
MARGEN -5+5	24,570	7,377	5,476	9,011	-19,094	1,634	1,077	-0,118	
(2T) N=17									
<b>EFICIENCIA</b>									
VTAS/EMP -5+5	0,182	0,097	0,318	0,150	0,136	0,053	-3,390 (***)	-4,036 (***)	
(1T) N=27									
VTAS/EMP -5+5	0,182	0,097	0,359	0,166	0,177	0,069	-2,798 (***)	-4,084 (***)	
(2T) N=27									
RTDO/EMP -5+5	-0,001	-0,004	0,020	0,007	0,021	0,011	-3,003 (***)	-3,319 (***)	
(1T) N=21									
RTDO/EMP-5+5	-0,001	-0,004	0,021	0,011	0,022	0,015	-3,115 (***)	-3,632 (***)	
(2T) N=21									
BE/EMP -5+5	0,016	0,012	0,048	0,018	0,032	0,006	-2,427 (**)	-2,689 (***)	
(1T) N=16									
BE/EMP -5+5	0,016	0,012	0,049	0,018	0,033	0,006	-2,338 (**)	-2,585 (***)	
(2T) N=16									
<b>VENTAS</b>									
VTAS -5+5	0,627	5,505-05	8,417-07	3,310-10	-0,626	-5,50-05	1,368	-4,937 (***)	
(1T) N=32									
VTAS -5+5	0,627	5,505-05	1,570-07	1,081-011	-0,626	-5,50-05	1,368	-4,937 (***)	
(2T) N=32									
<b>INVERSIÓN<sup>(1)</sup></b>									
INV -4+4	11,830	9,637	11,132	9,757	-0,698	0,12	0,158	-0,179	
(1T) N=22									
INV -4+4	11,830	9,637	22,284	10,268	10,454	0,631	-0,732	-0,450	
(2T) N=22									
<b>ENDEUDAMIENTO</b>									
ENDEUD LP -5+5	26,568	28,355	18,357	14,340	-8,211	-14,015	2,008 (*)	-2,016 (**)	
(1T) N=20									
ENDEUD LP -5+5	26,568	28,355	20,228	14,545	-6,34	-13,81	1,630	-1,717 (*)	
(2T) N=20									
<b>EMPLEO</b>									
EMPLEO -5+5	5069,787	704,200	6257,473	509	1187,686	-195,200	-1,120	-0,093	

---

(1T) N=30								
EMPLEO -5+5	5069,787	704,200	6054,248	460,223	984,461	-243,977	-0,915	-0,854
(2T) N= 30								

---

(1) En el caso de la inversión el horizonte máximo que podemos considerar es de cuatro años antes y después de la privatización por falta de datos.

- \* Significativo estadísticamente al 10%
- \*\*Significativo estadísticamente al 5%
- \*\*\*Significativo estadísticamente al 1%

TABLA 8: Resultados de diferencias de medias y medianas según ciclo económico

<i>PANEL A – ciclo expansivo</i>								
Variable	Pre- privatización		Post- privatización		Diferencia		Z	
	Media	Mediana	Media	Mediana	Medias	Medianas	t-student	Wilcoxon
VTAS/EMP -3+3 (1T) N=39	0,190	0,091	0,261	0,140	0,071	0,049	-3,136 <sup>(***)</sup>	-4,340 <sup>(***)</sup>
VTAS/EMP -3+3 (2T) N=21	0,154	0,101	0,204	0,136	0,05	0,035	-2,753 <sup>(***)</sup>	-4,300 <sup>(***)</sup>
RTDO/EMP-3+3 (1T) N=38	0,001	-0,001	0,014	0,004	0,013	0,005	-3,299 <sup>(***)</sup>	-3,181 <sup>(***)</sup>
RTDO/EMP-3+3 (2T) N=33	0,002	-6,9-04	0,0177	0,006	0,017	6,69-03	-2,564 <sup>(**)</sup>	-2,528 <sup>(**)</sup>
BE/EMP-3+3 (1T) N=33	0,0169	2,44-03	0,0278	9,14-03	0,0253	6,7-03	-2,264 <sup>(*)</sup>	-2,939 <sup>(***)</sup>
BE/EMP-3+3 (2T) N=32	0,0199	6,68-03	0,0355	0,0119	0,028	5,22-03	-2,406 <sup>(**)</sup>	-2,711 <sup>(***)</sup>
VA/EMP -3+3 (1T) N=22	0,162	6,752-02	0,191	8,508-02	0,029	0,017	-1,177	-2,613 <sup>(***)</sup>
VA/EMP -3+3 (2T) N=21	1,544-02	6,368-03	0,168	9,443-02	0,152	0,088	-1,987 <sup>(*)</sup>	-4,015 <sup>(***)</sup>
VTAS -3+3 (1T) N=54	4,935-03	3,869-09	1,016-06	1,049-11	-4,933-03	-3,858-09	2,019 <sup>(**)</sup>	-6,178 <sup>(***)</sup>
VTAS -3+3 (2T) N= 52	5,105-03	1,433-10	3,559-07	4,592-13	-5,104-03	-1,428-10	2,012 <sup>(**)</sup>	-6,038 <sup>(***)</sup>
ENDEUD LP -5+5 N=16 (1T) <sup>(1)</sup>	27,029	29,083	19,967	14,726	-7,062	-14,357	1,425	-1,448 <sup>(*)</sup>
ENDEUD LP -5+5 (2T) N=16	27,068	29,083	22,179	16,725	-4,889	-12,358	1,041	-1,086 <sup>(*)</sup>

  

<i>PANEL B – ciclo recesivo</i>								
Variable	Pre- privatización		Post- privatización		Diferencia		Z	
	Media	Mediana	Media	Mediana	Medias	Medianas	t-student	Wilcoxon
VTAS/EMP -3+3 (1T) N=9	0,228	0,132	0,327	0,136	0,099	0,004	-1,083	-1,481
VTAS/EMP 3+3 (2T) N=10	0,147	0,094	0,181	0,121	0,034	0,027	-0,591	-1,172
RTDO/EMP-3+3 (1T) N=7	-0,013	-0,009	0,010	0,009	0,023	0,018	-1,054	-1,352
RTDO/EMP -3+3 (2T) N= 8	-0,014	-0,013	-0,007	-0,001	0,007	0,012	-0,647	-1,260
BE/EMP-3+3 (1T) N=6	-0,002	1,94-04	0,0254	0,0215	0,0274	0,0213	-1,138	-0,943
BE/EMP-3+3 (2T) N=7	-0,0126	-0,0189	3,31-04	-2,99-04	0,0129	0,0191	-1,054	-1,183
VA/EMP -3+3 (1T) N=1	0,214	0,214	0,152	0,152	-0,062	-0,062		
VA/EMP -3+3 (2T) N=2	1,021-02	1,021-02	8,482-02	8,482-02	0,0746	0,0746	-1,268	-1,342
VTAS -3+3 (1T) N=9	6,233-08	1,055-09	2,734-11	2,200-12	-6,230-08	-1,052-09	1,326	-2,666 <sup>(***)</sup>
VTAS -3+3 (2T) N= 11	9,284-05	8,42-08	2,490-10	2,200-12	-9,283-05	-8,419-08	1,006	-2,845 <sup>(***)</sup>
ENDEUD LP -5+5 (1T) N=4	24,721	19,586	11,918	7,458	-12,803	-12,128	2,374	-1,826
ENDEUD LP -5+5 (2T) N=4	24,567	19,279	12,425	1,851	-12,142	-17,428	2,469	-1,826

(1) En el caso del endeudamiento el horizonte es de cinco años antes y después, pues la mejora en el endeudamiento sin efecto sectorial solo tenía lugar en (-5,+5), mientras que en el resto de las variables ya se producía en el horizonte (-3+3).

\* Significativo estadísticamente al 10%  
 \*\*Significativo estadísticamente al 5%  
 \*\*\*Significativo estadísticamente al 1%

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Arcas, M.J. y Ruiz, F.J. (1999). "Los efectos de la privatización de empresas sobre su comportamiento económico y financiero: el caso de Repsol". *Hacienda Pública Española*, 38, pp. 21-53.

Argimon, I.; Artola, C. y González - Páramo, J. (1999). "Empresa pública y privada: titularidad y eficiencia relativa". *Moneda y Crédito*, 209, pp. 45-93.

Arocena, P. (2003). "The privatisation programme of the public enterprise sector in Spain". Paper presented for discussion for the CESifo/Warwuck University joint conference "Privatisation Experiences in the UE", Germany.

Azofra, V.; Fernández, A.I.; Hernangomez, J. y De Miguel, A. (1991). "Análisis sectorial del comportamiento financiero de las empresas públicas y privadas en España". *Anales de Estudios Económicos y Empresariales*, 6, Valladolid.

Banco Mundial (1995). "Bureaucrats in business. The economics and politics of government ownership". World Bank policy Research Report, 4, Washington DC.

Bishop, M. y Kay, J. (1992). "El impacto de la privatización en la eficiencia del sector público en RU". *Información Comercial Española*, 707, pp. 22-34.

Bosch, T. y Vergés, J. (2002). "Privatización y eficiencia productiva: análisis del caso de Ensidesa-CSI-Aceralia". XI Congreso Nacional de la Asociación Europea de Economía y Dirección de Empresa (AEDEM), pp. 269-281, Alicante.

Boubakri, N. y Cosset, J. (1998). "The financial and operating performance of newly privatized firms: evidence from developing countries". *Journal of Finance*, 53, vol 3, pp. 1081-1110.

Boubakri, N.; Cosset, J. y Guedhami, O. (2001). "Liberalization, corporate governance and the performance of newly privatized firms". Paper provided by William Davidson Institute at the University of Michigan.

Boutchkova, M. y Megginson, W. (2000). "Privatisation and the rise of global capital markets". *Financial Management*, 29, pp.31-76.

Boycko, M.; Sheilfer, A. y Visnhy, R (1993). "Privatizing Russia". MIT Press, Cambridge, MA. "A theory of privatization".

Boycko, M.; Sheilfer, A. y Visnhy, R. (1996a). "A theory of Privatization". *Economic Journal*, 106, vol.1 nº 2, pp. 327-377.

Boylaud, O. y Nicoletti, G. (2000). "Regulation, market structure and performance in telecommunications". OCDE Economics Studies, número 32.

Cabeza, L. y Gómez, S. (2003). "Un estudio de la eficiencia económica del proceso de privatizaciones español". Presentado en el XIII Congreso Nacional de ACEDE, Salamanca.

Cuervo, A. y Maroto, J. (1983). "Análisis económico-financiero comparativo entre grandes empresas industriales públicas y privadas. Años 1979-80 y 1980-81". *Economía Industrial*, 231.

Cuervo, A. (1984). "El ajuste de la empresa pública: un tema pendiente". *Papeles de Economía Española*, 21, pp. 114-139.

Cuervo, A. (1989). "Situación económica y financiera de la empresa, evolución y perspectiva". En JL García Delgado (Ed): España, Economía. Espasa-Calpe; Madrid, pp. 601-635.

Cuervo, A. (1995). "Proceso de privatización de empresas públicas españolas". *Economistas*, 63, pp. 6-13.

Cuervo, A. (1997). "La privatización de la empresa pública". Ediciones Encuentro, Madrid.

Cuervo, A. (1998). "La privatización de las empresas públicas. Cambio de propiedad, libertad de entrada, y eficiencia". *Información Comercial Española*, 772, pp. 45-57.

Danjov, S. (1997). "On the determinants of enterprise adjustment: evidence from Moldova". Paper of World Bank.

De Alessi, L. (1980). "The economics of property rights: A review of the evidence". *Research in Law and Economics*, 2, pp. 1-47.

De la Dehesa, G. (1992). "Privatización europea: El caso de España". *Información Comercial Española*, Revista de Economía, 707, pp. 55-71.

Dewenter, K. y Malatesta, P. (2001). "State-owned and privately owned firms: an empirical analysis of profitability, leverage, and labor intensity". *American Economic Review*, 91, pp. 320-334.

Dornbusch's, R. (1992). "The case of trade liberalization in developing countries". *Journal of Economics Perspectives*, pp. 69-85.

Ehrlich, I.; Gallais-Hamonno, G.; Zhiqiang L. y Lutter, R. (1994). "Productivity Growth and Firm Ownership: an empirical investigation". *Journal of Political Economics*, 102, pp. 1006-1038.

Fedea (1987). "La empresa pública industrial en España". Madrid.

Fernández, Z. (1995b). "El papel actual de la empresa pública. Consideraciones previas a la privatización". *Información Comercial Española*, 101-102, pp. 9-25.

Frydman, R; Pistor, K. Y Rapaczynski, A. (1999). "Investing in insider-dominated firms: as study of Russian Voucher Privatization Funds". In Frydman, Gray and Rapaczynski (eds) Corporate Governance in Central Europe and Rusia. (Budapest: Central European University Press, 1996).

- Frydman, R.; Cheryl, W.; Hessel, M.; Rapaczynski, A. (2000). "The limits of discipline: Ownership and hard budget constraints in the transition economies". C.V. Starr Center for Applied Economics working paper, NYU, New York.
- Gamir, L. (1999). "Privatización, eficiencia y transparencia". *Información Comercial Española*, 772, pp. 27-44.
- Gonzalez-Páramo, J.M. (1995). "Privatización y eficiencia. ¿Es irrelevante la titularidad?". *Economistas*, 63, pp. 32-43.
- Green, R. y Vogelsang, I. (1994). "British airways: A turnaround anticipating privatization". In *Privatization and economic performance*, edited by M. Bishop, J. Kay, and c. Mayer, pp. 89-111. Oxford: Oxford University Press.
- Hernández-Castilla, N. y López de Castro, L. (2000). "Privatizaciones, liberalización y Bienestar". Ed. Granada: Comares.
- Jensen, M. (1986). "Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeover". *American Economic Review*, 76, pp.323-329
- La Porta, R; López de Silanes (1999). "The benefits of privatisation: evidence from Mexico". *Quarterly Journal of Economics*, November, pp. 1193-1242.
- Mahboobi, L. (2000). "Recent privatisation trends". *Financial Market Trends*, 76.
- Martin, S. y Parker (1997). "The impact of privatization. Ownership and corporate performance in the UK". Routledge, Londres.
- Maroto, J. (1985). "Análisis económico-financiero de una muestra de empresas públicas durante el periodo de 1979-82". Informe para el Departamento de Sociedades Estatales, Tribunal de Cuentas.
- Maroto, J. (1990). "Los análisis económicos-financieros comparativos entre empresas públicas y privadas en España, 1978-1988". En Instituto de Estudios Fiscales, ed: *La empresa pública estatal no financiera en España, 1978-1988*, Madrid.
- Meggison, W; Nash, R. y Van Randerborgh, M. (1994). "The financial and operating performance of newly privatized firms: an international analysis". *The Journal of Finance*, 49, pp. 403-452.
- Melle, M. (1999). "Algunos resultados efectivos de las privatizaciones en España: Una primera aproximación". *Economía Industrial*, 330, pp. 141-158.
- Meller, P. (1993). "A review of chilean privatization experience". *Quarterly Review of Economics & Finance*, 33, pp. 95-112.
- Myro, R. (1995). "Productividad y rentabilidad en las industrias del INI: una comparación sectorial con empresas privadas". *Economía Industrial*, febrero, pp. 77-88.

- Newbery, D. (1997). "Privatization and liberalisation of network utilities". *European Economic Review*, 41, 357-383.
- Ng, C.; Seabright, P. (2001). "Competition, privatisation and productive efficiency: evidence from the airline industry". *The Economic Journal*, 117, pp. 591-619.
- Novales, A.; Servén, S.; Trujillo, J. (1987). "La empresa pública industrial en España". Colección Estudios, vol. 44, FEDEA, Madrid.
- OCDE (2003). "Privatising state-owned enterprises. An overview of policies and practices in OECD countries". OCDE online bookshop, code 262003011 P1.
- Parker, D. (1994). "A decade of privatisation: The effect of ownership change and competition on British Telecom". *British Review of Economics Issues*, vol. 16 (october), pp. 87-113.
- Pestieau, P. y Tulkens, H. (1993). "Assessing and explaining the performance of public enterprises". *Finanzarchiv*, 50, pp. 293-323.
- Prior, D.; Vergés, J. y Vilardell, I. (1993). "La evaluación de la eficiencia en los sectores privado y público". Ministerio de Economía y Hacienda. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- Rodríguez, J. y De la fuente Sabaté. (1987). "Características económicas y financieras de la empresa pública española desde una perspectiva multivariante". *Economía Industrial*, julio-agosto, pp. 137-143.
- Sakita, M. (1989). "Restructuring of the japanese national railways: Review and analysis". *Transportation Quarterly*, 43, pp. 29- 45.
- Sanchís, J. (1996). "Privatización y eficiencia en el sector público español". *Revista de Economía Aplicada*, 10, vol. 4, pp. 65-92.
- Sappington, D. y Weisman, D. (1966). "Designing incentive regulations for the telecommunications industry". The MIT Press and the AEI Press, Boston and Washington, DC.
- Shirley, M. y Nellis, J. (1991). "Public enterprise reform. The lessons of experience". World Bank, Washington. DC.
- Starr, P. (1989). "The meaning of privatization". In *privatization and welfare state*, edited by S.B. Kamerman and A.J. Kahn, Princeton.
- Sun, Q. y Tong, W. (2002). "Malaysia privatization: a comprehensive study". *Financial Management*, winter, pp. 79-105.
- Sun, Q. y Tong, W. (2003). "China share issue privatization: the extent of its success". *Journal of Financial Economics*, 70, pp. 183-222.

Suneti, K.; Nelly, J. and Shirley, M. (1992). "Privatization: The lessons of experience". The World Bank, Washintong, D. C.

Vergés, J. (1999). "Balance de las políticas de privatización de empresas públicas en España (1985-1999)". *Economía Industrial*, 330, pp. 121-139.

Vergés, J. (2000). "Privatisations in Spain: Process, Policies and Goals". *European Journal of Law and Economics*, 9 (3), pp. 255-280.

Vickers, J. y Yarrow, G (1988). "Privatization. An economic analysis". The MIT Press, Cambridge, Mass.

Villalonga, B. (2000). "Privatization and efficiency: differentiating ownership effects from political, organizational and dynamics effects". *Journal of Economic Behaviour & Organization*, 42, pp. 43-74.

Vining, A. y Boardman, A. (1992). "Ownership versus competition: Efficiency in public enterprise. *Public Choice*, 73, pp. 205-239.

Wei, Z.; Varela, O.; D'Souza, J. y Kabir , H. (2003). "The financial and operating performance of China's newly privatized firms". *Financial Management*, summer 2003, pp. 107-126.

Yagüe, M. (1987). "Análisis económico-financiero de la empresa industrial española, 1985-1986". *Economía Industrial*, 256, pp. 73-84.

Yarrow, G. (1986). "Privatization in Theory and Practice". *Economic Policy*, 2, pp. 324-377.

Yarrow, G. (1989). "Privatization and economic performance in Britain". Carnegie Rochester Series on Public Policy, 3.

Zahra, S. y Hansen, C. (2000). "Privatization, entrepreneurship and global competitiveness in the 21<sup>st</sup> century". *Competitiveness Review*, 10, pp. 83-13.

