

M.<sup>a</sup> José

Arcas Pellicer

*Dpto. de Contabilidad  
y Finanzas, Universidad  
de Zaragoza*

Fco. Javier

Ruiz Cabestre

*Dpto. de Economía  
y Empresa, Universidad  
de La Rioja*

# LAS PRIVATIZACIONES EN EL MERCADO BURSÁTIL ESPAÑOL: REACCIONES DE PRECIOS Y VOLÚMENES DE CONTRATACIÓN (\*) (\*\*)

*Resumen.—Abstract.—Palabras clave.—Key words.—Clasificación.—*

*1. Introducción.—2. Hipótesis a contrastar.—3. Metodología.—*

*4. Base de datos.—5. Resultados.—6. Conclusiones.—Referencias bibliográficas.*

## RESUMEN

**E**l presente trabajo analiza las privatizaciones en el mercado bursátil español. Para ello, se examinan las reacciones de precios y volúmenes de contratación resultantes de todas las privatizaciones llevadas a cabo a través de ofertas públicas de venta (OPVs) de acciones desde 1986 hasta finales de 1997. Los resultados obtenidos revelan, a modo de síntesis, para la primera sesión de contratación de las acciones objeto de OPV: primero, una significativa infravaloración de los precios ofertados, que es mayor en las OPVs iniciales que en las subsiguientes y

(\*) Este trabajo ha contado con la ayuda financiera otorgada por la CICYT (SEC96-0694) y la Universidad de La Rioja (API-98/A22).

(\*\*) Una versión preliminar de este trabajo fue presentada en el VI Congreso Nacional de Economía celebrado en Alicante, los días 18, 19 y 20 de febrero de 1999.

en los tramos minoristas que en los no minoristas, y, segundo, un significativo volumen de efectivo negociado, ocupando en la mayoría de los casos el primer lugar en el volumen de contratación de esa sesión. Adicionalmente, se pone de manifiesto la significativa participación de los inversores particulares en este proceso, así como la fuerte internacionalización del proceso de privatización español.

#### ABSTRACT

This paper analyses the privatizations in the Spanish stock market. We examine after-market prices and trading volume for public offerings of state-owned companies from 1986 to 1997. The results show, in the first trading day: first, that public offerings are significantly underpriced, that is greater for initial than for subsequent public offerings and greater for small investors than for institutional investors; and second, a significant trading volume, that leads these stocks to be the most highly traded. Furthermore, we document a significant participation of small and international investors in the privatization process in Spain.

#### PALABRAS CLAVE

Privatizaciones, Ofertas Públicas de Venta (OPVs) y Mercados de Capitales.

#### KEY WORDS

Privatizations, Public Offerings and Capital Markets.

#### CLASIFICACIÓN (*Journal of Economic Literature*)

G14 (Information y Market Efficiency, Event Studies) y L33 (Boundaries of Public & Private Enterprise, Privatization, Contracting-Out).

## 1. INTRODUCCIÓN

Los procesos de privatización iniciados en Europa a través de la oferta pública de venta (OPV) de acciones, con la operación de British Telecom en 1984 (1), constituyen uno de los principales factores de modernización y homogeneización de los respectivos mercados bursátiles (2), dado que generalmente han atraído hacia ellos importantísimas cantidades de dinero, tanto de las propias economías domésticas como de las extranjeras [Aguirre, 1991].

Dentro de los objetivos estrictamente políticos de las privatizaciones, llevadas a cabo a través de las ofertas públicas de venta (OPVs) de acciones, se enmarcan aquellos que tienen efectos relevantes sobre los mercados de capitales. Así, destacan, entre ellos, el fomentar el llamado «capitalismo popular», muy arraigado y desarrollado en el Reino Unido y también, aunque en menor medida, en Francia, con el fin de favorecer la participación de los pequeños ahorradores en estos procesos (3), permitiendo en la gran mayoría de los casos el acceso por primera vez de éstos al mercado bursátil. También, otro de los objetivos lo constituye la generación de mayor liquidez en el mercado, cuestión que está muy relacionada con el efecto inmediato de la OPV, que consiste en la expansión de la base accionarial (4), tal y como indica Pala [1997]. Y, por último, está el atraer nuevos capitales al mercado, destacando sobremanera, además de la captación de capitales minoristas nacionales, los capitales extranjeros, dado que esto permite la internacionalización e interconexión de los mercados bursátiles.

En el caso internacional existe un número considerable de trabajos que han estudiado estas ofertas de empresas públicas en el contexto de

---

(1) La OPV de British Telecom en 1984 constituye la primera gran privatización. No obstante, hubo otras anteriores como, por ejemplo, British Petroleum en 1977, British Aerospace en 1979, etc.

(2) Pradhan [1995] ilustra para el caso italiano la relación existente entre las privatizaciones y el desarrollo del mercado bursátil.

(3) Este objetivo se consigue fundamentalmente mediante el ofrecimiento de las acciones objeto de privatización a los inversores particulares a precios muy atractivos, que generalmente se han traducido en plusvalías o revalorizaciones sustanciales.

(4) Las OPVs de acciones permiten incrementar el número de acciones cotizadas incluso en aquellas ofertas que son de acciones ya cotizadas, dado que se trata normalmente de un paquete de acciones, perteneciente al Estado, que permanecía inmovilizado y no formaba parte de las negociaciones habituales diarias de tales títulos.

sus respectivos mercados bursátiles (5), centrándose fundamentalmente en el análisis de las reacciones de los precios de mercado de las acciones ofertadas y constatando una tendencia hacia la infravaloración de los precios ofertados. Así, Vickers y Yarrow [1988 y 1991] aportan evidencia sobre el Reino Unido, Jacquillat [1987] sobre Francia y Jenkinson y Mayer [1988] sobre en el Reino Unido y Francia, mientras que Perotti y Guney [1993] y Dewenter y Malatesta [1997] hacen lo propio para una muestra de países más amplia. Normalmente, esta infravaloración de los precios ofertados se explica por la existencia de información asimétrica respecto del verdadero valor ofertado y está relacionada de forma positiva con la incertidumbre [Muscarella y Vetsuypens, 1989, y Dewenter y Malatesta, 1997].

En el caso español son varios los trabajos que se han aproximado al estudio de este tema de forma genérica y descriptiva, destacando Aguirre [1991] y Babecki e Isasi [1991]. También De la Dehesa [1992 y 1993], Bilbao [1995], Cuervo [1997] y Mañas [1998], en sus respectivos trabajos sobre las privatizaciones en España, aportan alguna pincelada al respecto. Sin embargo, es el estudio de Bel [1998a] el que llega más lejos, dado que, con un enfoque eminentemente empírico, analiza los costes financieros de las privatizaciones, incluyendo, entre otros aspectos, los premios de las OPVs de acciones de las empresas públicas privatizadas.

El presente trabajo tiene por objeto el estudio de las privatizaciones mediante las OPVs de acciones en el mercado bursátil español. Para ello, se han analizando las correspondientes reacciones de precios y volúmenes de contratación ante la ejecución de estas operaciones con la finalidad de contrastar diversas hipótesis, desarrolladas a partir de la teoría financiera sobre OPVs de acciones y privatizaciones, diferenciando entre OPVs iniciales y subsiguientes, es decir, entre salidas a Bolsa y no salidas. En particular, todos los contrastes se concretan en la primera sesión de contratación de las acciones objeto de la oferta, dado que es en esta sesión cuando el mercado valora realmente dichas operaciones, asignando precios y volúmenes de contratación. Asimismo, el estudio se completa con el análisis del grado de participación de los inversores particulares y extranjeros en el proceso de privatización.

La oportunidad de este trabajo obedece a que los análisis respecto de las reacciones de los precios de las acciones no ofertadas y de los volúmenes de contratación representa una novedad en relación con los estu-

---

(5) Las empresas tradicionalmente privatizadas a través de OPVs de acciones, y el caso español no es ninguna excepción [De la Dehesa, 1993], han sido de gran tamaño, lo que justifica el estudio de estas operaciones en los mercados bursátiles.

dios anteriormente citados, lo que permite examinar la incidencia de la ampliación de las acciones objeto de negociación, como consecuencia de la OPV, sobre los precios de las acciones no ofertadas y el efecto que la expansión de la base accionarial, también derivada de la OPV, produce sobre el volumen de efectivo negociado de las acciones en el mercado.

En lo que resta, el trabajo se estructura como se indica a continuación. La sección siguiente recoge las hipótesis a contrastar. Las secciones tercera y cuarta describen la metodología y la base de datos empleada en el estudio. La quinta muestra los resultados y, por último, las sexta sintetiza las conclusiones más relevantes de este trabajo.

## 2. HIPÓTESIS A CONTRASTAR

En las OPVs un aspecto crucial y de singular relevancia es definir el precio o los precios a los que se va a hacer la oferta [Blanco y Mallo, 1991]. Así, si la colocación se infravalora, estableciéndose un precio bajo de la oferta, se dañan los intereses de los contribuyentes causando una redistribución de la riqueza en favor de los demandantes de las acciones, que consiguen plusvalías importantes, rápidas y desproporcionadas. Mientras que si la situación es de sobrevaloración, debido a que el precio es demasiado alto, puede poner en entredicho el proceso de privatización a través de la OPV [Babecki e Isasi, 1991].

La infravaloración suele ser una consecuencia directa de la falta de información sobre el verdadero valor de las acciones. Por ello, una salida a bolsa parcial a través de una OPV inicial permite aportar la información necesaria y, por tanto, reducir la incertidumbre sobre el precio de la oferta. De esta forma, las OPVs subsiguientes, aquellas que se realizan sobre acciones que ya cotizan en el mercado bursátil, cuentan, a la hora de fijar el precio de la oferta, con la referencia del mercado bursátil y esto les posibilita definir con más precisión el precio de la misma. De cualquier forma, existen otros factores, además de éste, que favorecen la infravaloración de las acciones ofertadas, como pueden ser los intereses de las entidades financieras que actúan en la colocación de la oferta y los del propio gobierno que establece la privatización y desea llevar a buen término su política privatizadora. En este sentido se manifiestan los trabajos de Vickers y Yarrow [1988 y 1991], Jenkinson y Mayer [1988], Babecki e Isasi [1991], Vickers [1993] y Dewenter y Malatesta [1997].

De acuerdo con estos planteamientos, en las OPVs iniciales se espera una infravaloración de las acciones ofertadas y, por tanto, un premio positivo. Además, se espera que en las OPVs subsiguientes el premio sea positivo e inferior, dada la existencia de la referencia de los precios de mercado [Muscarella y Vetsuypens, 1989, y Cook y Officer, 1996]. En consecuencia, se contrasta la hipótesis nula de que el premio medio es nulo, frente a la hipótesis alternativa de que es positivo. También se contrasta la hipótesis nula de que el premio medio en las OPVs iniciales es igual al de las OPVs subsiguientes, frente a la hipótesis alternativa de que es mayor. Asimismo, como complemento de este último se contrasta la hipótesis nula de que la desviación típica del premio de las OPVs iniciales es igual a la de las OPVs subsiguientes, frente a la hipótesis alternativa de que es mayor, con el objeto de corroborar que la existencia de una mayor incertidumbre en el mercado, en el caso de las OPVs iniciales, determina un mayor premio [Muscarella y Vetsuypens, 1989, y Dewenter y Malatesta, 1997].

Por otro lado, si el objetivo de las OPVs es crear una base accionarial amplia de inversores particulares, cabe esperar que el premio de los tramos minoristas sea mayor que el de los tramos no minoristas [Aguirre, 1991, Babecki e Isasi, 1991, Vickers, 1993 y Cachón, 1997]. Por tanto, se contrasta la hipótesis nula de que el premio medio de los tramos minoristas es igual al de los tramos no minoristas, frente a la hipótesis alternativa de que es mayor.

En el caso de las OPVs subsiguientes se espera un descenso en el precio de las acciones no ofertadas debido al incremento de las acciones en circulación derivado de la OPV [Cachón, 1997]. En consecuencia, se contrasta la hipótesis nula de que el valor medio de la rentabilidad es nulo, frente a la hipótesis alternativa de que es negativo.

También en el caso de las OPVs subsiguientes cabe esperar un incremento en el volumen de efectivo negociado debido a la ampliación de la base accionarial, a la demanda insatisfecha en la OPV y la realización del premio por parte de los adquirentes de la OPV [Aguirre, 1991, Babecki e Isasi, 1991, Booth y Chua, 1996, y Cachón, 1997]. Por lo tanto, se contrasta la hipótesis nula de que el valor medio del incremento del volumen de efectivo negociado es nulo, frente a la hipótesis alternativa de que éste es positivo.

Finalmente, y como complemento de este último contraste, se espera que el porcentaje del volumen de efectivo negociado de las ofertas subsiguientes sea mayor que el de las iniciales, dado que, en general, la base accionarial será mayor en las OPVs subsiguientes. En consecuencia, se contrasta la hipótesis nula de que el porcentaje medio del volumen de

efectivo negociado sobre el mercado en las OPVs iniciales es igual al de las subsiguientes, frente a la hipótesis alternativa de que es inferior.

### 3. METODOLOGÍA

Para llevar a cabo el estudio, de acuerdo con las hipótesis formuladas, se han definido las siguientes variables: primero, el premio de las acciones objeto de la oferta; segundo, en las ofertas públicas que no representan salidas a Bolsa, la rentabilidad que obtienen las acciones que no han sido ofertadas; tercero, y también para las ofertas públicas que no representan salidas a Bolsa, el incremento del volumen de efectivo negociado que experimentan las acciones, ofertadas o no, y, cuarto, el porcentaje que el volumen de efectivo negociado de las acciones, ofertadas o no, representa sobre el total del mercado. Todas ellas se calculan para la primera sesión de contratación bursátil de las acciones objeto de la OPV.

La primera variable, premio de las acciones ofertadas, se define como:

$$\frac{\left( \frac{P_{ic}^c}{(1 + R_{mc})} - P_{io} \right)}{P_{io}} \quad [1]$$

donde:

$P_{io}$  = precio medio al que la acción  $i$  fue ofertada.

$P_{ic}^c$  = precio de cierre de la acción  $i$  en su primera sesión de contratación.

$R_{mc}$  = rentabilidad del mercado en la primera sesión de contratación.

El precio de cierre de la acción se ajusta por la rentabilidad del mercado para calcular el premio, con el fin de que sea comparable con el precio medio al que la acción fue ofertada [Muscarella y Vetsuypens, 1989, Aggarwal, Leal y Hernández, 1993, y Dewenter y Malatesta, 1997]. En las OPVs iniciales, la rentabilidad del mercado se asimila con la del índice general de la Bolsa de Madrid. Sin embargo, en las OPVs subsiguientes, hay que tener en cuenta que las empresas públicas tienen una considerable ponderación en el índice general, por lo que una buena par-

te de la variación de este índice corresponde a la variación de los precios de las acciones objeto de la OPV. En consecuencia, de acuerdo con Bel [1998, a) y c)], la rentabilidad del índice en la primera sesión de contratación se ajusta para obtener la rentabilidad del mercado, detrayéndose de la misma la variación de los precios de las acciones objeto de la OPV. El valor ajustado de la rentabilidad del mercado en la primera sesión de contratación,  $R_{mc}(aj.)$ , se obtiene de la siguiente forma:

$$R_{mc}(aj.) = \frac{R_{mc} - X_i \cdot R_{ic}}{(1 - X_i)} \quad [2]$$

donde:

$X_i$  = ponderación de la acción  $i$  en el índice general de la Bolsa de Madrid.

$R_{ic}$  = rentabilidad de la acción  $i$  en la primera sesión de contratación.

Normalmente, la primera sesión de contratación de las acciones objeto de la oferta es la sesión inmediatamente posterior a la de ejecución de la OPV, en el caso de iniciales, y coincide con la de ejecución de la OPV, en el caso de subsiguientes. Sin embargo, en ocasiones la primera sesión de contratación se sitúa en sesiones posteriores a la de ejecución de la OPV. En estos casos, el precio medio de la OPV es necesario valorarlo en la sesión anterior a la de la primera contratación (6). Para ello, dicho precio, en la relación [1], se multiplica por el siguiente factor de capitalización:

$$(1 + R_{mc-1o}) \quad [3]$$

donde:

$R_{mc-1o}$  = rentabilidad del mercado desde la sesión de la ejecución de la oferta hasta la sesión anterior a la de la primera contratación.

(6) Como se verá más adelante, de acuerdo con el Cuadro A1 del Apéndice, este es el caso de Acesa, Ence I, Repsol I y Gesa.



La variable segunda, rentabilidad de las acciones no ofertadas, que se estudia únicamente para las OPVs que no representan salidas a Bolsa, se define de la siguiente forma:

$$\frac{\left( \frac{P_{ic}^c}{(1 + R_{mc}(aj.))} - P_{ic-1}^c \right)}{P_{ic-1}^c} \quad [4]$$

donde:

$P_{ic}^c - 1$  = precio de cierre de la acción  $i$  en la sesión anterior a la de la primera sesión de contratación.

$R_{mc}(aj.)$  = rentabilidad del mercado, en la primera sesión de contratación, ajustada por las variaciones de precios de las acciones objeto de la OPV.

La tercera variable, incremento del volumen de efectivo negociado de las acciones, ofertadas o no, que también únicamente puede ser analizada para las OPVs que no representan salidas a Bolsa, se establece en términos de la siguiente relación:

$$\frac{\left( \frac{E_{ic}}{(1 + \Delta E_{mc})} - E_{ic-1} \right)}{E_{ic-1}} \quad [5]$$

donde:

$E_{ic-1}$  = volumen de efectivo negociado de la acción  $i$  en la sesión anterior a la de la primera sesión de contratación.

$E_{ic}$  = volumen de efectivo negociado de la acción  $i$  en su primera sesión de contratación.

$\Delta E_{mc}$  = incremento del volumen de efectivo negociado del mercado en la primera sesión de contratación (expresado en tanto por uno).

Este incremento del volumen de efectivo negociado del mercado,  $\Delta E_{mc}$ , se obtiene eliminando, del volumen de efectivo total negociado en el mercado, el volumen de efectivo negociado de la acción objeto de la

OPV, dado que este volumen normalmente representa un elevado porcentaje sobre el mercado (7) y si se incluyera sesgaría a la baja el incremento del volumen efectivo negociado de las acciones.

Por último, la cuarta variable, porcentaje que el volumen de efectivo negociado de las acciones, ofertadas o no, representa sobre el mercado, se define como:

$$\frac{E_{ic}}{E_{mc}} \cdot 100 \quad (5)$$

donde:

$E_{mc}$  = volumen de efectivo negociado del mercado en la primera sesión de contratación.

Para contrastar las hipótesis planteadas, y en consonancia con Muscarella, y Vetsuypens [1989], Aggarwal, Leal y Hernández [1993] y Dewenter y Malatesta [1997], se han realizado tests de medias y de diferencia de medias, según las hipótesis a contrastar, con base en el estadístico  $t$ . Estos contrastes se han especificado unilateralmente de forma que cualquier hipótesis nula sólo se rechaza en favor de la alternativa en una sola cola del estadístico  $t$  (8). Además, con el objeto de analizar la sensibilidad de los resultados a la hipótesis de normalidad, y dado el reducido número de observaciones, así como a la vista de la evidencia presentada por Asquith, Jones y Kieschnik [1998], que muestra que la distribución de la rentabilidad del primer día se modeliza mejor mediante la mezcla de dos distribuciones normales, se han ejecutado también técnicas de contraste no paramétricas, basadas en los tests de la mediana, Mann-Whitney y Wilcoxon, según las hipótesis a contrastar.

#### 4. BASE DE DATOS

Para llevar a cabo el estudio, se han tenido en cuenta todas las privatizaciones que se han realizado mediante OPVs de acciones en España

(7) Este hecho se puede observar en el Cuadro 1 de la sección de resultados.

(8) Como complemento del test de diferencia de medias sobre el premio de las OPVs iniciales y subsiguientes se ha utilizado también el test de diferencia de desviaciones típicas.

hasta finales de 1997, comenzando en 1986 por la primera de Gesa y concluyendo a finales de 1997 con la de Aceralia. Éstas han sido: una de Gesa [1986], una de Acesa [1987], dos de Ence [1988 y 1995], tres de Enpresa [1988, 1994 y 1997], cinco de Repsol [1989, 1993, 1995, 1996 y 1997], tres de Argentaria [1993, 1993, 1996], dos de Telefónica [1995 y 1997], una de Gas Natural [1996], una de Aldeasa [1997] y una de Aceralia [1997].

Para obtener los datos necesarios para realizar el estudio, se han consultado varias fuentes, ya que la información está muy dispersa, en especial, la correspondiente a las primeras operaciones. Principalmente, se revisaron los Boletines de Cotización de la Bolsa de Madrid (9), los Informes Anuales de la Bolsa de Madrid, la revista mensual Bolsa de Madrid y el periódico de información financiera Expansión, así como los folletos informativos de las OPVs. También se solicitó información concreta sobre las OPVs a la CNMV, al Servicio de Información Bursátil y directamente a las empresas objeto de privatización.

En el cuadro A1 del Apéndice se muestran, de modo sintético, los datos más relevantes de cada una de las privatizaciones, separando entre OPVs iniciales, que representan la admisión a cotización en Bolsa de las empresas, y en OPVs subsiguientes. En este sentido, las OPVs de Acesa, Ence I, Repsol I, Argentaria I, Aldeasa y Aceralia significaron la salida a Bolsa de las acciones de éstas. Generalmente, el número de acciones adjudicadas está subdividido en diferentes tramos (normalmente general o minorista, institucional e internacional, aunque también es usual utilizar los tramos de accionistas, empleados, distribuidores, etc.) con el objeto de establecer una determinada estructura en el accionariado de la OPV [Bilbao, 1994, y Cachón, 1997]. Esta subdivisión no aparece en el cuadro por motivos de brevedad. Por la misma razón, únicamente se muestra el precio medio de la OPV. El importe de la OPV se obtiene multiplicando el número de acciones adjudicadas por el precio medio de la OPV. Asimismo, multiplicando el número de acciones adjudicadas por el primer precio de cierre se obtiene el importe de la OPV a precios de mercado.

El número de acciones adjudicadas superó los 1.129 millones con un importe total próximo a los 3,219 billones de ptas., representando las OPVs iniciales sobre el total aproximadamente el 23,2 por 100 de las acciones adjudicadas y el 15,8 por 100 del importe de las mismas. Por otro lado, se observa por parte de los gobiernos españoles la utilización, como mecanismo de privatización, de la venta de acciones por etapas mediante

(9) Con anterioridad al año 1989 ni tan siquiera aparece información sobre las OPVs en los Boletines de Cotización de la Bolsa de Madrid.

una OPV inicial y varias subsiguientes, que, de acuerdo con Bel [1998, b)], permiten eliminar incertidumbres en las fijaciones de los precios de las OPVs y aumentar el poder recaudatorio de las mismas para paliar los déficit crónicos del Estado español. En general, las OPVs son de tamaño elevado, a excepción de las de Gesa y Ence, como también lo pone de manifiesto Bolsa de Madrid [1995].

## 5. RESULTADOS

En primer lugar, se examinan los premios de las acciones objeto de privatización a través de OPVs con el objeto de contrastar la hipótesis nula de que el valor medio del premio es igual a cero, frente a la hipótesis alternativa de que es positivo. El Cuadro 1, que sintetiza los resultados de las OPVs, muestra que todos los premios, con la excepción de Gas Natural, son positivos.

Los resultados de los tests de medias, tanto para todas las OPVs como diferenciando las OPVs iniciales de las subsiguientes, se recogen en el Cuadro 2. Estos contrastes se realizan para los valores de los premios ponderados por los importes de las OPVs. La razón radica en que los tamaños de las OPVs son muy dispares, como puede observarse en el Cuadro A1 del Apéndice, por lo que no sería válido asignar el mismo peso a todas las observaciones. De ahí que, en lo que resta del estudio, siempre se utilicen los valores ponderados de las respectivas variables, dado que de esta forma se ajusta por el efecto tamaño de las OPVs.

Los resultados muestran que el valor medio del premio es significativamente positivo, tanto para el conjunto de todas las OPVs como cuando se diferencia entre iniciales y subsiguientes, con unos valores medios de 4,1, 12,5 y 2,5 por 100, respectivamente. La aplicación de contrastes no paramétricos corrobora estos resultados (10).

El segundo contraste que se establece enfrenta la hipótesis nula de que el premio medio de las OPVs iniciales es igual al de las subsiguientes con la hipótesis alternativa de que es mayor. Los resultados del test de diferencia de medias (11) indican que el premio de las OPVs inicia-

(10) Los valores de la Chi-cuadrado para el test de la mediana son de 16,200, 6,000 y 10,286, respectivamente, que son significativos a los mismos niveles de confianza que los obtenidos con el estadístico *t*.

(11) El test de diferencia de medias aplicado es el especificado para muestras pequeñas e independientes sin asumir la igualdad de varianzas entre ambas muestras.

CUADRO 1  
RESULTADOS DE LAS OPVs PRIVATIZADORAS  
EN LA PRIMERA SESIÓN DE CONTRATACIÓN

<i>Empresa</i>	(1) <i>Premio</i> %	(2) <i>Rentabilidad</i> %	(3) <i>Δ del Vol.</i> %	(4) <i>% del Vol.</i> %	(5) <i>Ranking</i> %
OPVs iniciales, representan salidas a Bolsa					
Acesa.....	22,839			2,719	10.º
Ence I .....	10,315			1,798	15.º
Repsol I .....	26,230			32,583	1.º
Argentaria I....	11,940			43,962	1.º
Aldeasa .....	0,468			8,654	4.º
Aceralia.....	1,815			15,676	2.º
OPVs subsiguientes, no representan salidas a Bolsa					
Gesa (a) .....	14,602	0,136	- 29,301	1,557	21.º
Endesa I (a)....	4,193	- 6,665	189,236	8,733	1.º
Repsol II .....	2,089	2,089	1.125,563	18,718	1.º
Argentaria II...	4,040	- 3,613	282,635	19,593	1.º
Endesa II .....	2,151	- 0,651	806,627	39,871	1.º
Repsol III.....	4,030	0,873	774,226	55,549	1.º
Ence II .....	2,773	- 0,749	55,492	2,474	9.º
Telefónica I ...	1,603	- 0,312	220,512	54,000	1.º
Repsol IV .....	3,679	1,168	220,814	36,782	1.º
Argentaria III..	3,402	0,262	1.199,925	39,708	1.º
Gas Natural ...	- 0,018	- 1,905	118,151	9,252	4.º
Telefónica II ...	2,629	0,323	200,484	36,944	1.º
Repsol V .....	2,392	- 0,864	89,758	49,300	1.º
Endesa III.....	1,414	- 1,348	1.543,602	72,210	1.º

Notas:

- (1) Premio de las acciones ofertadas.
- (2) Rentabilidad de las acciones no ofertadas.
- (3) Δ del volumen de efectivo negociado de todas las acciones, ofertadas o no.
- (4) % del volumen de efectivo negociado sobre el mercado, también para todas las acciones.
- (5) Ranking del volumen de efectivo negociado, también para todas las acciones.
- (a) Ambas suspenden la cotización durante la OPV, por lo que se a toman, como valores de referencia de los precios y de los volúmenes de efectivo negociados, los correspondientes a la última sesión contratación antes de la suspensión convenientemente capitalizados.

Fuente: Elaboración propia a partir de los Boletines de Cotización de la Bolsa de Madrid.

les es, por término medio, significativamente mayor que el de las OPVs subsiguientes (Cuadro 2). Por lo tanto, se corrobora para el caso español que la existencia de la referencia del mercado permite al oferente

CUADRO 2  
CONTRASTES SOBRE OPVs PRIVATIZADORAS

Variable	Tipo de OPV	Media (%)	Desv. típ. (%)	t-student	F-snedecor
Premio	Todas	4,110	5,600	3,199 (1)***	12,360 (3)***
	Iniciales	12,542	10,317	2,718 (1)**	
	Subsiguientes	2,528	1,191	7,650 (1)*** 3,393 (2)***	
Rentabilidad	Subsiguientes	-0,600	1,621	-1,335 (4)	
$\Delta$ del Vol.	Subsiguientes	699,714	579,422	4,354 (5)***	
% del Vol.	Iniciales	24,561	14,424	-2,364 (6)**	
	Subsiguientes	46,090	18,937		

Notas:

- (1) Hipótesis nula = el premio medio es nulo.  
Hipótesis alternativa = el premio medio es positivo.
- (2) Hipótesis nula = el premio medio de las OPVs iniciales es igual al de las subsiguientes.  
Hipótesis alternativa = el premio medio de las OPVs iniciales es superior al de las subsiguientes.
- (3) Hipótesis nula = la desviación típica del premio de las OPVs iniciales es igual a la de las subsiguientes.  
Hipótesis alternativa = la desviación típica del premio de las OPVs iniciales es superior a la de las subsiguientes.
- (4) Hipótesis nula = la rentabilidad media es nula.  
Hipótesis alternativa = la rentabilidad media es negativa.
- (5) Hipótesis nula = el  $\Delta$  medio del volumen de efectivo negociado es nulo.  
Hipótesis alternativa = el  $\Delta$  medio del volumen de efectivo negociado es positivo.
- (6) Hipótesis nula = el % medio del volumen de efectivo negociado sobre el mercado de las OPVs iniciales es igual al de las subsiguientes.  
Hipótesis alternativa = el % medio del volumen de efectivo negociado sobre el mercado de las OPVs iniciales es inferior al de las subsiguientes.

\*\*\* Significativo al 99% de confianza.

\*\* Significativo al 95% de confianza.

\* Significativo al 90% de confianza.

de OPVs subsiguientes el establecer precios más realistas, sin impedir la colocación de las mismas. Este hecho se confirma a través del tercer contraste que contrapone la hipótesis nula de que la desviación típica del premio de las OPVs iniciales es igual a la de las subsiguientes con la hipótesis alternativa de que es mayor. Los resultados del test de diferencia de desviaciones típicas (12) revelan que la variabilidad de los premios de las OPVs iniciales es significativamente mayor que la de las OPVs subsiguientes (Cuadro 2). Los mismos resultados se obtienen en el campo no paramétrico (13). De esta forma, se comprueba cómo la diferencia en los premios medios observados se atribuye a una mayor incertidumbre existente en el mercado en el caso de las OPVs iniciales, lo que obliga al oferente a establecer precios más atractivos para garantizar la colocación.

En conjunto, estos resultados están en consonancia con los obtenidos por Bel [1998, a)] para el caso español y son consistentes con la evidencia internacional relativa a la infravaloración de los precios ofertados, destacando, entre otros, Vickers y Yarrow [1988 y 1991], Jenkinson y Mayer [1988], Perotti y Guney [1993] y Dewenter y Malatesta [1997]; no obstante, a la luz de los resultados presentados por Aguirre [1991], Babecki e Isasi [1991] y Vickers [1993], los premios de las OPVs iniciales en el caso español son inferiores a los que se han registrado en el Reino Unido. Una de las posibles razones es que los objetivos perseguidos son diferentes. Así, y según manifiesta De la Dehesa [1993], mientras que en el Reino Unido el proceso de privatizaciones ha sido más programático y político, lo que motiva la existencia de mayores premios, en España ha sido más pragmático [Bilbao, 1995].

En las OPVs subsiguientes, la segunda variable que se analiza es la rentabilidad de las acciones no ofertadas (Cuadro 1), contrastándose la hipótesis nula de que es igual a cero, frente a la hipótesis alternativa de que es negativa. Los resultados, que también se recogen en el Cuadro 2, muestran que la rentabilidad media, aunque es negativa con un valor de -0,6 por 100, no es significativamente distinta de cero; lo cual revela que el incremento de la oferta de acciones, derivada de la OPV, contrariamente a lo que cabría esperar [Cachón, 1997], no tiene un efecto significati-

---

(12) El test de diferencia de desviaciones típicas aplicado es el especificado para muestras pequeñas e independientes.

(13) El valor de la U de Mann-Wihtney, aplicable a este caso, es de 26, que es significativo al 90 por 100 de confianza.

vo, a los niveles de significación habituales, sobre los precios de las acciones existentes en circulación (14).

En tercer lugar, también para las OPVs subsiguientes, se examinan los incrementos del volumen de efectivo negociado de las acciones, destacando los de Repsol II, Argentaria III y Endesa III (Cuadro 1). El contraste que se establece sobre esta variable enfrenta la hipótesis nula de que el incremento medio del volumen de efectivo negociado es igual a cero con la hipótesis alternativa de que es positivo. Los resultados, incluidos en el Cuadro 2, constatan un aumento en el volumen de contratación medio del 699,7 por 100 significativo (15), lo que es indicativo de que el incremento de la base accionarial, derivada de la OPV, de acuerdo con Aguirre [1991], Babecki e Isasi [1991] y Booth y Chua [1996], se traduce en la aportación de volumen negocio y liquidez al mercado.

Para profundizar en este análisis, también se estudia el porcentaje del volumen de efectivo negociado de las acciones sobre el total del mercado. Esta información, que viene recogida en el Cuadro 1, muestra el elevado porcentaje de negociación de estas acciones sobre el total del mercado, destacando la última de Endesa en la que las acciones de ésta, el primer día de negociación, representaron un valor superior al 72 por 100 del volumen total de efectivo negociado en acciones de la Bolsa de Madrid. Adicionalmente, también en el Cuadro 1, se establece el ranking de negociación de dichas acciones y revela que en la gran mayoría de los casos las acciones objeto de la oferta representan el activo más negociado en el mercado.

El contraste sobre esta variable contraponen la hipótesis nula de que el valor medio del porcentaje del volumen de efectivo negociado sobre el mercado de las OPVs iniciales es igual al de las subsiguientes con la hipótesis alternativa de que es inferior. Los resultados, recogidos también en el Cuadro 2, permiten señalar que el porcentaje medio del volumen de efectivo negociado sobre el mercado de las OPVs subsiguientes es significativamente superior al de las iniciales (16), lo que constata un mayor volumen de efectivo negociado en las OPVs subsiguientes.

---

(14) A los mismos resultados se llega con el contraste no paramétrico de la mediana, obteniendo unos valores de la Chi-cuadrado de 0,286, que no es significativo a los niveles convencionales.

(15) En este caso, el valor de la Chi-cuadrado en el contraste de la mediana es de 10,286, que es significativo al 99 por 100.

(16) A los mismos resultados se llega aplicando el test no paramétrico de Mann-Whitney sobre dicha variable, que determina un valor de la U de Mann-Whitney de 25, que es significativo al 90 por 100 de confianza.



Finalmente, se analiza el grado de participación de los inversores particulares e internacionales en estas operaciones. Para ello, se examinan, por un lado, los importes de los tramos minoristas y los de los no minoristas, así como los premios de ambos, y, por otro, los importes de los tramos internacionales y el porcentaje que los tramos internacionales representan sobre las OPVs. Esta información relativa a los tramos minorista y no minoristas, sintetizada en el Cuadro 3, revela: en primer lugar, que el importe de los tramos minoristas representa 1,778 billones de ptas. (aproximadamente el 55,2 por 100 del total de las OPVs), frente a 1,441 billones de ptas. de los tramos no minoristas (aproximadamente el 44,8 por 100), y, en segundo lugar, que todos los premios minoristas son positivos y mayores o iguales que sus homólogos no minoristas, destacando tan sólo tres premios no minoristas negativos, los de Gas Natural, Repsol V y Endesa III.

De los dos contrastes que se establecen sobre ambos tramos, el primero enfrenta la hipótesis nula de que el premio medio es igual a cero con la hipótesis alternativa de que es positivo, tanto para los tramos minoristas como para los no minoristas; mientras que el segundo contrapone la hipótesis nula de que el premio medio de los tramos minoristas es igual al de los tramos no minoristas con la hipótesis alternativa de que es mayor. Los resultados de los tests de medias revelan que el premio medio es significativamente positivo, tanto para los tramos minoristas como para los no minoristas (17), con unos valores medios de 5,9 y 1,8 por 100, respectivamente. Además, el test de diferencia de medias (18) pone de manifiesto que el valor medio del premio en los tramos minoristas es significativamente superior al del tramos no minoristas (19), lo que viene a corroborar que para la ampliación de la base accionarial relativa a los inversores particulares se opta por una mayor infravaloración de los precios ofertados en los tramos minoristas [Vickers, 1993].

Para completar el estudio de la participación de los inversores particulares en los procesos de privatización, el Cuadro 4 ilustra, por orden cronológico, para aquellas OPVs en las que se dispone de información, el

---

(17) A los mismos resultados se llega aplicando el test no paramétrico de la mediana sobre dichos tramos, que determina unos valores de la Chi-cuadrado de 18,000 y 6,250, que son significativos al 99 y 95 por 100 de confianza, respectivamente.

(18) El test de diferencia de medias aplicado es el especificado para muestras pequeñas relacionadas.

(19) A los mismos resultados se llega aplicando el test no paramétrico de Wilcoxon, lo cual determina un valor de la T de Wilcoxon de 0, que es significativo al 99 por 100 de confianza.

CUADRO 3

**TRAMOS MINORISTAS, NO MINORISTAS E INTERNACIONALES  
DE LAS OPVs PRIVATIZADORAS**

<i>Empresa</i>	<i>Importe de los tramos minoristas</i>	<i>Importe de los tramos no minoristas</i>	<i>Premio minorista (%)</i>	<i>Premio no minorista (%)</i>	<i>Importe de los tramos internac.</i>	<i>% de los tramos internac.</i>
Gesa	8.221,600	0,000	14,602		0,000	0,000
Acesa	43.669,362	0,000	22,839		0,000	0,000
Ence I	14.550,000	0,000	10,315		0,000	0,000
Endesa I	46.200,000	28.000,000	4,193	4,193	28.000,000	37,736
Repsol I	83.368,000	51.064,600	26,596	25,633	48.875,000	36,357
Repsol II	0,000	109.400,000		2,089	95.725,000	87,500
Argentaria I	64.501,220	540.226,000	12,259	11,481	44.726,000	37,671
Argentaria II	80.124,003	97.707,500	6,378	2,123	81.070,000	45,588
Endesa II	57.375,257	86.652,086	4,058	0,889	64.122,546	44,521
Repsol III	109.578,000	90.500,000	6,638	0,873	63.350,000	31,663
Ence II	13.028,500	0,000	2,773		0,000	0,000
Telefónica I	72.757,850	109.245,850	2,834	0,784	91.140,630	50,076
Repsol IV	68.063,750	71.527,500	6,317	1,168	60.690,000	43,477
Argentaria III	88.686,000	54.760,606	5,003	0,809	54.760,606	38,175
Gas Natural	0,000	37.011,520		-0,018	14.804,608	40,000
Telefónica II	369.887,347	257.518,488	4,234	0,323	195.324,888	31,132
Repsol V	113.276,677	61.307,860	4,154	-0,864	49.046,276	28,093
Aldeasa	264,870	48.755,700	11,564	0,407	24.525,000	50,030
Endesa III	452.216,448	226.887,387	2,800	-1,348	160.831,567	23,683
Aceralia	92.014,944	56.197,856	1,815	1,815	37.700,000	25,436
Total OPVs	1.777.783,829	1.440.762,952			1.114.692,120	
Contrastes sobre los premios de los tramos minoristas y no minoristas						
Media			5,923	1,874		
Desv. típ.			5,825	5,140		
t-student(1)			4,192 ***	1,412 *		
t-student(2)				7,224 ***		

## Notas:

Los importes de las OPVs están expresados en millones.

(1) Hipótesis nula = el premio medio es nulo.

Hipótesis alternativa = el premio medio es positivo.

(2) Hipótesis nula = el premio medio de los tramos minoristas es igual al de los tramos no minoristas.

Hipótesis nula = el premio medio de los tramos minoristas es mayor que el de los tramos no minoristas.

\*\*\* Significativo al 99% de confianza.

\* Significativo al 90% de confianza.

CUADRO 4

**SOBREDEMANDA Y PETICIONES  
EN LOS TRAMOS MINORISTAS DE LAS OPVs PRIVATIZADORAS**

<i>Empresa</i>	<i>Sobredemanda en número de veces</i>	<i>Número de peticiones</i>
Gesa (a)	n.d.	n.d.
Acesa (a)	n.d.	n.d.
Ence I (a)	n.d.	n.d.
Endesa I (a)	n.d.	n.d.
Repsol I	2,76	308.018
Repsol II (b)		
Argentaria I	2,52	370.000
Argentaria II	2,74	488.000
Endesa II	3,25	225.000
Repsol III	2,26	337.826
Ence II (a)	n.d.	n.d.
Telefónica I	8,01	450.593
Repsol IV	7,60	372.912
Argentaria III	6,40	366.200
Gas Natural (b)		
Telefónica II	9,40	1.239.796
Repsol V	40,51	859.197
Aldeasa (a) (c)	n.d.	n.d.
Endesa III	9,82	1.613.000
Aceralia	12,00	341.645
<b>Total OPVs</b>		<b>6.972.187</b>

## Notas:

(a) No se dispone de los datos

(b) No realiza oferta en el tramo minorista

(c) El tramo minorista está destinado únicamente para empleados y es insignificante

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del diario de información financiera Expansión y de la revista mensual Bolsa de Madrid.

número de veces que la demanda minorista ha superado a la oferta, así como el número total de peticiones en los tramos minoristas. Los resultados por sí solos son reveladores de la importancia de la participación

de los inversores particulares, ya que, dada la extraordinaria demanda existente en dichos tramos ha sido necesario establecer fuertes prorrogaos, destacando la sobredemanda que se produjo en Repsol V. Por otro lado, estos mismos datos revelan que en las OPVs de privatización de estas empresas participaron, con los datos de que se disponen, en torno a los siete millones de inversores particulares, sobresaliendo la fuerte participación de éstos en Telefónica II, Repsol V y Endesa III.

Por último, y en lo relativo a la internacionalización de este proceso de privatización, también el Cuadro 3, muestra que los tramos internacionales representan 1,115 billones de ptas. (aproximadamente el 34,6 por 100 del total de las OPVs), lo cual es revelador del grado de participación de los inversores extranjeros en este proceso y está en consonancia con el volumen de inversión extranjera registrada durante estos años en el mercado bursátil español.

## 6. CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo ha sido estudiar las privatizaciones a través de las OPVs de acciones en el mercado bursátil español, analizando las correspondientes reacciones de precios y volúmenes de contratación ante la ejecución de las mismas. Partiendo de la teoría financiera sobre OPVs de acciones y privatizaciones, se han desarrollado diversas hipótesis en relación a las siguientes variables: primero, el premio de las acciones ofertadas; segundo, en las ofertas públicas que no representan salidas a Bolsa, la rentabilidad que obtienen las acciones que no han sido ofertadas; tercero, y también para las ofertas públicas que no representan salidas a Bolsa, el incremento del volumen de efectivo negociado que experimentan las acciones, ofertadas o no, y, cuarto, el porcentaje que el volumen de efectivo negociado de las acciones, ofertadas o no, representa sobre el total del mercado.

Estas hipótesis se han contrastado sobre todas las privatizaciones llevadas a cabo en el mercado bursátil español mediante este sistema hasta finales de 1997, comenzando por la primera de Gesa en 1986 y concluyendo con la de Aceralia en 1997. Asimismo, el estudio se ha completado con el análisis del grado de participación de los inversores particulares e internacionales en estos procesos.

Los resultados obtenidos permiten concluir que, en primer lugar, las OPVs privatizadoras han estado acompañadas de premios significativos,

que constatan la infravaloración de los precios ofertados, tanto en las OPVs que suponen la salida a Bolsa de la empresa privatizada como en OPVs de empresas ya cotizadas con anterioridad. Además, el premio en las primeras es significativamente superior que en las segundas. Esto es consistente con el planteamiento de que en las OPVs subsiguientes la información de que se dispone para decidir el precio al que se hace la oferta es mayor, al existir un precio de referencia en el mercado, por lo que es posible fijar un precio más ajustado a la valoración posterior sin impedir la colocación de la oferta. Asimismo, el premio en los tramos minoristas es significativamente mayor que en los tramos no minoristas, lo que corrobora el planteamiento de que los descuentos en el precio de la oferta de estos tramos están condicionados por el interés del gobierno en que la colocación entre los inversores particulares se lleve a cabo con éxito.

En segundo lugar, en las OPVs que no suponen la salida a Bolsa de la empresa privatizada, no se produce un descenso significativo en los precios de las acciones no ofertadas, como pudiera esperarse al aumentar el número de acciones en circulación de la empresa.

En tercer lugar, tal como se esperaba, en las OPVs subsiguientes se produce un aumento significativo en el volumen de contratación con posterioridad a la OPV, influido, entre otros factores, por el aumento de la base accionarial, la demanda insatisfecha de la OPV y la realización del premio por parte de los adquirentes de la OPV. De hecho, en la mayor parte de las OPVs, las acciones de la empresa privatizada ocuparon el primer puesto en el ranking de negociación en la primera sesión de contratación. Además, el porcentaje que el volumen de efectivo negociado de la empresa privatizada representa sobre el total del mercado en las OPVs subsiguientes es significativamente mayor que en las OPVs iniciales, consistente con el aumento de la base accionarial.

Los resultados obtenidos se mantienen tanto con contratos paramétricos como no paramétricos, por lo que estas conclusiones no son sensibles a la hipótesis de normalidad de los datos utilizados.

Finalmente, se confirma en el estudio la importante participación de los inversores particulares en el proceso de privatización y la sobre demanda de acciones que hubo en algunas operaciones, a lo que ha contribuido los importantes premios obtenidos en las OPVs, con la consiguiente expansión de la base accionarial de las empresas privatizadas. Asimismo, se corrobora la participación de los inversores extranjeros, en consonancia con el volumen de inversión extranjera registrada durante estos años en el mercado bursátil español.

APÉNDICE - CUADRO A1  
SÍNTESIS DE LAS OPVs PRIVATIZADORAS EN EL MERCADO BURSÁTIL ESPAÑOL

Empresa	Año	Oferente	Fecha de la Operación Bursátil	Número de Acciones Adjudicadas	Precio Medio de la OPV	Importe de la OPV (*)	Fecha de la Primera Contratación	Primer Precio de Cierre	Importe de la OPV a Precios de Mercado (*)
<b>OPVs INICIALES, REPRESENTAN SALIDAS A BOLSA</b>									
Acesa (a) (b)	1987	Fondo de Garantía de Depósitos	02/03/87	61.723.480	708	43.669,362	19/05/87	763	47.064,154
Ence I (a)	1988	Instituto Nacional de Industria	22/03/88	3.000.000	4.850	14.550,000	12/04/88	5.530	16.590,000
Repsol I	1989	Instituto Nacional de Hidrocarburos	10/05/89	79.750.000	1.686	134.432,600	12/05/89	2.123	169.309,250
Argentaria I	1993	Sociedad Estatal de Patrimonio I	11/05/93	31.362.450	3.786	118.727,220	12/05/93	4.230	132.663,164
Aldeasa (b)	1997	Soc. Est. de Participac. Patrimoniales	30/09/97	15.000.000	3.268	49.020,570	01/10/97	3.310	49.650,000
Aceralia (b)	1997	Soc. Est. de Participac. Industriales	09/12/97	71.256.154	2.080	148.212,800	10/12/97	2.090	148.925,362
				262.092.084		508.612,552			564.201,929
<b>OPVs SUBSIGUIENTES, NO REPRESENTAN SALIDAS A BOLSA</b>									
Gesa (a) (c)	1986	Empresa Nacional de Electricidad	28/10/86	4.300.000	1.912	8.221,600	27/11/86	2.278	9.795,400
Endesa I (c)	1988	Empresa Nacional de Electricidad	31/05/88	53.000.000	1.400	74.200,000	01/06/88	1.488	78.864,000
Repsol II	1993	Instituto Nacional de Hidrocarburos	31/03/93	40.000.000	2.735	109.400,000	31/03/93	2.785	111.400,000
Argentaria II	1993	Sociedad Estatal de Patrimonio I	17/11/93	29.945.455	5.939	177.831,503	17/11/93	6.260	187.458,548
Endesa II	1994	Teneo	01/06/94	22.609.183	6.370	144.027,344	01/06/94	6.400	144.698,771
Repsol III	1995	Instituto Nacional de Hidrocarburos	11/04/95	57.000.000	3.510	200.078,000	11/04/95	3.640	207.480,000
Ence II	1995	Teneo y Cofivacasa	10/05/95	4.202.742	3.100	13.028,500	10/05/95	3.200	13.448,774
Telefónica I (d)	1995	Sociedad Estatal de Patrimonio II	03/10/95	112.085.400	1.624	182.003,700	03/10/95	1.640	183.820,056
Repsol IV	1996	Soc. Est. de Participac. Industriales	06/02/96	33.000.000	4.230	139.591,250	06/02/96	4.395	145.035,000
Argentaria III	1996	Sociedad Estatal de Patrimonio I	26/03/96	28.670.422	5.003	143.446,606	26/03/96	5.150	147.652,673
Gas Natural	1996	Soc. Est. de Participac. Industriales	03/12/96	1.423.520	26.000	37.011,520	03/12/96	26.380	37.552,458
Telefónica II (b)	1997	Soc. Est. de Participac. Patrimoniales	18/02/97	191.019.467	3.285	627.405,835	18/02/97	3.365	642.780,506
Repsol V (b)	1997	Soc. Est. de Participac. Industriales	29/04/97	30.002.859	5.819	174.584,537	29/04/97	6.040	181.217,268
Endesa III	1997	Soc. Est. de Participac. Industriales	21/10/97	260.005.599	2.612	679.103,835	21/10/97	2.720	707.215,229
				867.264.647		2.709.934,228			2.798.418,685
<b>TOTAL OPVs PRIVATIZADORAS</b>				1.129.356.731		3.218.546,781			3.362.620,614

Notas: (\*) Expresado en millones.

(a) Se ha tomado como fecha de la operación bursátil la primera sesión bursátil después del periodo de la OPV, dado que no existe información concreta sobre la fecha de ejecución de la OPV.

(b) Representa la privatización total de la empresa.

(c) Suspende la cotización durante el periodo de la OPV.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGGARWAL, R.; LEAL, R., y HERNÁNDEZ, L. [1993]: «The Aftermarket Performance of Initial Public Offerings in Latin America», *Financial Management*, vol. 22, núm.1, spring, pp. 42-53.
- AGUIRRE, C. [1991]: «Privatizaciones: su impacto en los Mercados de Capitales», *Economistas*, núm.49, abril-mayo, pp. 28-35.
- ASQUITH, D.; JONES, J. D., y KIESCHNICK, R. [1998]: «Evidence on Price Stabilization and Underpricing in Early IPO Returns», *Journal Finance*, vol. 53, núm. 5, october, pp. 1759-1773.
- BABECKI, J., e ISASI, L. [1991]: «Los procesos privatizadores, sus factores principales y su impacto en los mercados de capitales», *Economistas*, núm. 49, abril-mayo, pp. 18-26.
- BEL, G. [1998, a): «Los costes financieros de las privatizaciones en España», *Información Comercial Española. Revista de Economía*, núm. 772, julio-agosto, pp. 125-144.
- [1998, b): «Privatization on the Stock Markets: Sale at One Go or Sale in Tranches?», *Economic Letters*, vol. 58, núm. 1, pp. 113-117.
- [1998, c): «Privatización en España, OPVs y premio bursátil: ¿aprendimos algo de la experiencia británica?», *Hacienda Pública*, pendiente de publicación.
- BILBAO, J. [1995]: «Un análisis de la privatización española: experiencias y perspectivas», *Información Comercial Española. Revista de Economía*, núm. 742, junio, pp. 113-126.
- BLANCO, F., y MALLOL, J. R. [1991]: «Métodos de valoración: en busca del precio justo», *Economistas*, núm. 49, abril-mayo, pp. 52-59.
- BOLSA DE MADRID [1995]: «Oxígeno para la Bolsa. Nuevas admisiones: 1986-95», *Bolsa de Madrid*, núm. 38, noviembre, pp. 4-11.
- BOOTH, J. R., y CHUA, L. [1996]: «Ownership Dispersion, Costly Information and IPO Underpricing», *Journal of Financial Economics*, vol. 41, núm. 2, september, pp. 291-310.
- CACHÓN, J. E. [1997]: *Las ofertas públicas de venta de valores negociables*, Dykinson, Madrid.
- COOK, J. P., y OFFICER, D. T. [1996]: «Is Underpricing a Signal of Quality in "Second" Initial Public Offering?», *Quarterly Journal of Business and Economics*, vol. 35, núm. 1, winter, pp. 67-77.
- CUERVO, A. [1997]: «Las privatizaciones en España», *Cuadernos de Información Económica*, núm. 119, febrero, pp. 10-23.
- DE LA DEHESA, G. [1992]: «Privatización europea: el caso de España», *Información Comercial Española. Revista de Economía*, núm. 707, julio, pp. 55-71.
- [1993]: «Las Privatizaciones en España», *Moneda y Crédito*, núm. 196, pp. 131-141.

- DEWENTER, K. L., y MALATESTA, P. H. [1997]: «Public Offerings of State-Owned and Privately-Owned Enterprises: An International Comparison», *Journal of Finance*, vol. 52, núm. 4, september, pp. 1659-1679.
- JACQUILLAT, B. [1987]: «Nationalization and Privatization in Contemporary France», *Government Union Review*, vol. 8, pp. 21-50.
- JENKINSON, T., y MAYER, C. [1988]: «The Privatization Process in France and the U.K.», *European Economic Review*, vol. 32, march, pp. 482-490.
- MAÑAS, L. A. [1998]: «La experiencia de una década de privatizaciones», *Información Comercial Española. Revista de Economía*, núm. 772, julio-agosto, pp. 145-175.
- MUSCARELLA, C. J., y VETSUYPENS, M. R. [1989]: «The Underpricing of "Second" Initial Public Offerings», *Journal of Financial Research*, vol. 12, pp. 183-192.
- PALA, R. [1997]: *Las Ofertas Públicas de Venta (OPVs) de Acciones*, McGraw-Hill, Madrid.
- PEROTTI, E. C., y GUNEY, S. E. [1993]: «The Structure of Privation Plans», *Financial Management*, vol. 22, pp. 84-98.
- PRADHAN, M. [1995]: «Privatization and Development of Financial Markets in Italy», *Finance and Development*, vol. 32, núm. 4, december, pp. 9-12.
- VICKERS, J. S. [1993]: «El programa de privatizaciones británico: una evaluación económica», *Moneda y Crédito*, núm. 196, pp. 79-130.
- VICKERS, J. S., y YARROW, G. K. [1988]: *Privatization: An Economic Analysis*, MIT Press, Cambridge (existe una edición en castellano de 1991 bajo el título *Un Análisis Económico de la Privatización*, de la editorial Fondo de Cultura Económica, México).
- [1991]: «Economic Perspectives on Privatization», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 5, núm. 2, pp. 111-132.