

COMPORTAMIENTO DE LA COTIZACION EN LAS NUEVAS SALIDAS A BOLSA

Xavier FREIXAS y Alejandro INURRIETA

I. INTRODUCCION

El objetivo de este estudio es analizar el comportamiento de los precios de las acciones que salen por primera vez al mercado bursátil español, análisis aplicado, en concreto, al caso de la Bolsa de Madrid. La literatura sobre esta cuestión ha alcanzado el suficiente desarrollo en otros países como para que sea interesante intentar plantear este estudio de forma que pueda aportar no sólo un conocimiento de la realidad española, sino también una contribución al conocimiento de las diferencias entre los distintos mercados bursátiles, que tienen su origen en diferencias institucionales, de liquidez o de dimensión.

Las cuestiones que se plantean en relación con la salida a Bolsa de nuevas empresas se estructuran alrededor de tres cuestiones relacionadas entre sí. La primera es estimar la «plusvalía inicial» que obtienen los inversores al suscribir la emisión en el mercado primario, plusvalía que se calcula como la diferencia entre el precio de suscripción y el precio de primera cotización en el mercado. La segunda es determinar cuáles son las variables que afectan al importe de esta plusvalía. Entre ellas, la modalidad de salida a Bolsa (Husson y Jacquillat, 1983), el momento de la salida a Bolsa (Ibbotson y Jaffe, 1975, y Ritter, 1984), el tamaño de la empresa y volumen de la emisión (Ayling, 1990), y por último, el poder monopsónico de las entidades aseguradoras. La tercera, a la que nos referimos como la cuestión de eficiencia del mercado, es determinar si durante las primeras semanas de cotización se puede observar un rendimiento superior al que predicen los modelos del mercado bursátil.

La literatura existente muestra que existen plusvalías iniciales significativamente positivas, y que algunas variables, como el volumen de la emisión o el prestigio de los aseguradores, son determinantes de dicha plusvalía (1). En cambio, la evidencia en cuanto al rendimiento ulterior, ya sea durante las primeras semanas o durante un período de tres años, no permite establecer un comportamiento diferente

para las acciones de las empresas que acaban de salir en las bolsas extranjeras.

El análisis de la Bolsa española confirma la existencia de una plusvalía entre el precio de colocación y el de primera cotización, y muestra, asimismo, cierta ineficiencia del mercado, al obtenerse rendimientos superiores para las acciones nuevamente introducidas en Bolsa. Sin embargo, también es importante insistir en tres determinantes importantes de esta plusvalía en el mercado madrileño: el carácter público o privado de una empresa, el tamaño (grande o pequeña) y el momento de su salida al mercado.

El apartado siguiente presenta los aspectos genéricos e institucionales de las salidas a Bolsa en España, en el apartado III, exponemos los resultados obtenidos, y en el IV, los factores determinantes de la plusvalía inicial.

II. ASPECTOS GENERICOS E INSTITUCIONALES DE LAS SALIDAS A BOLSA EN ESPAÑA

La crisis de los setenta produjo una drástica disminución en el número de empresas que salieron a Bolsa. Esto significaba que el mercado bursátil no jugaba un papel muy significativo en las decisiones de financiación de las empresas. A raíz de la recuperación económica ocurrida en España a partir de 1985, la Bolsa pasa a tener una mayor importancia en la capitalización de las empresas. Esto se tradujo en un aumento considerable de los volúmenes de capitalización, así como en el número de empresas que solicitan su admisión a cotización. Así, 1987 fue el primer año donde el número de empresas que cotizan se incrementó, aumentando desde 312 empresas en 1986 hasta 328 en 1987.

Los mecanismos de salida a Bolsa han sufrido una transformación en su desarrollo, existiendo un antes y un después de octubre de 1987. Con anterioridad a esta fecha, el sistema de oferta pública y colocación privada no estaba muy desarrollado. Los sindicatos de aseguradores sólo se organizaban en

casos muy especiales, y, en general, el mercado mostraba una gran capacidad para absorber la oferta de nuevas acciones. Esta práctica ha cambiado desde esa fecha, y prácticamente todas las colocaciones (así como ampliaciones de capital y bonos convertibles) están ahora aseguradas.

La oferta de nuevas acciones se ha colocado principalmente en el mercado interior, debido a la capacidad de absorción por el inversor nacional, el pequeño tamaño de las emisiones y la preferencia de muchos emisores por colocaciones minoritarias. En realidad, sólo para algunas emisiones se ha organizado una línea institucional (Amper, Ence, Endesa y Repsol), a pesar de que la colocación institucional fue llevada a cabo en algunos casos meses después de la oferta pública (Viscofan).

Las técnicas de colocación también han cambiado desde la ya reseñada crisis de octubre de 1987. El volumen de ofertas públicas de venta ha bajado en beneficio de colocaciones privadas, en parte debido a las fluctuaciones del mercado, y con el objetivo de aumentar la liquidez de las acciones.

En general, los propietarios de empresas que cotizan en Bolsa han utilizado esta vía como forma de desinversión, con un coste fiscal mínimo, en algunos casos, debido a la peculiaridad del tratamiento fiscal de los derechos de suscripción. En realidad, sólo en algunos casos aislados las colocaciones de nuevas acciones se han utilizado para satisfacer nuevas necesidades de capital. El tratamiento fiscal de los derechos de suscripción ha variado a partir de 1989. Este cambio discrimina positivamente a las empresas que ya cotizan en Bolsa o piensan acceder a ella, ya que la venta de estos derechos está exenta de tributación, significando únicamente un menor coste de la cartera, de forma que los títulos quedan por un menor coste de adquisición a efectos de las posibles plusvalías derivadas de ventas futuras.

El intervalo necesario para obtener la admisión en Bolsa de acciones colocadas ha sido, generalmente, alto. Así, el período medio entre el fin de la oferta pública, o de colocación, y la admisión efectiva era aproximadamente de 40 días, aunque con una gran variación según el tipo de empresa.

Otra faceta importante dentro de las salidas a Bolsa en España ha sido la de los procesos de privatización de empresas públicas. Estos procesos han tenido connotaciones diferentes a los de otros países europeos, sobre todo comparando el papel tan limitado jugado por el mercado. Los procesos de privatización, con salida de parte de su capital a Bolsa, se han limitado a pocas empresas; tan sólo Amper, Gesa, Gas Madrid, Acesa, Repsol y, recientemente, Ence y Endesa. El tamaño medio de la emisión es de 6.606 millones de pesetas, con un máximo de 135.575 millones y un mínimo de 46 millones. Existen únicamente ocho empresas que superan este tamaño medio de emisión, lo que su-

pone un 14 por 100, mientras que el 86 por 100 restante está por debajo, lo que parece indicar poca liquidez de estas empresas y, en general, del mercado. Existe gran diferencia entre el tamaño medio de emisión de las empresas públicas y privadas, siendo éste de 41.196 millones para las públicas y de 2.358 para las privadas.

III. ANALISIS EMPIRICO

El período de análisis de este estudio abarca desde 1986 a 1990. El número de empresas seleccionadas ha sido de 60, de las cuales dos eran empresas extranjeras, que posteriormente fueron desechadas del análisis por su heterogeneidad con respecto al resto de empresas españolas. Por lo tanto, el análisis se ha llevado a cabo con 58 empresas, de las cuales siete son públicas (2).

El cálculo de riesgo individual ha llevado a reducir la muestra a 41 empresas, debido a que muchas de ellas no presentaban suficientes observaciones para su estimación. Se ha llevado a cabo también una división entre empresas grandes y pequeñas. El criterio seguido ha sido evaluar el volumen de ventas anterior a su salida a Bolsa; así, con un volumen superior a 20.000 millones se considera que una empresa es grande, y con un volumen inferior, que es pequeña. En resumen, la muestra se divide en 26 empresas pequeñas y 15 empresas grandes.

El examen de la evidencia relativa a las salidas a Bolsa entre 1986 y 1990 muestra, en primer lugar, un claro efecto de plusvalía inicial y, en segundo lugar, un efecto de ineficiencia del mercado; es decir, que las acciones de las empresas que salen a Bolsa obtienen rendimientos superiores a los del índice bursátil. Examinemos sucesivamente estos dos aspectos.

El cuadro n.º 1 indica los principales estadísticos relativos a la plusvalía inicial. La diferencia entre el precio de colocación y el primer precio de cotización es de un 22 por 100. Como es natural, la corrección por riesgo en un período que corresponde esen-

CUADRO NUM. 1
PLUSVALIA INICIAL EN BOLSA (*)
1986-1990

MODELOS	N	Media (Porcen- taje)	SD (Porcen- taje)	Asimetría
Rendimientos medios ... ($\beta = 0$)	58	22,4 (5,13)	33,3	0,9702
Rendimientos ajustados por índice de mercado .. ($\beta = 1$)	58	22,3 (5,1)	33,3	0,9816

(*) Rendimientos obtenidos el primer día.

GRAFICO 1
EXCESO DE RENDIMIENTOS MEDIOS ACUMULADOS

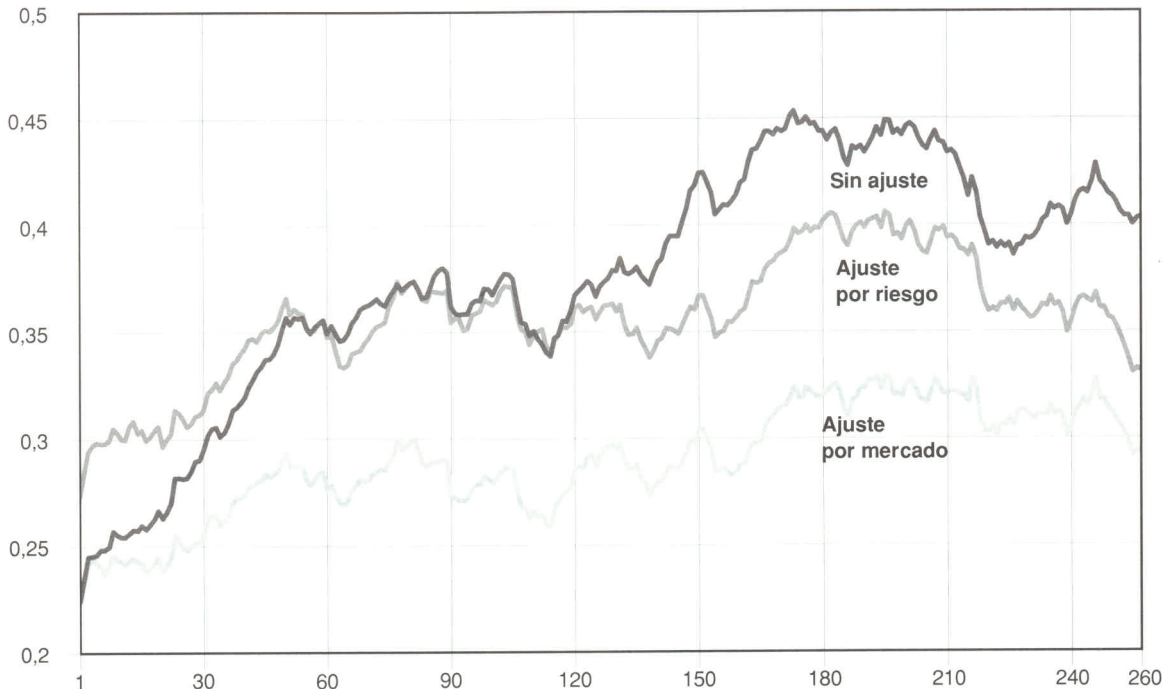
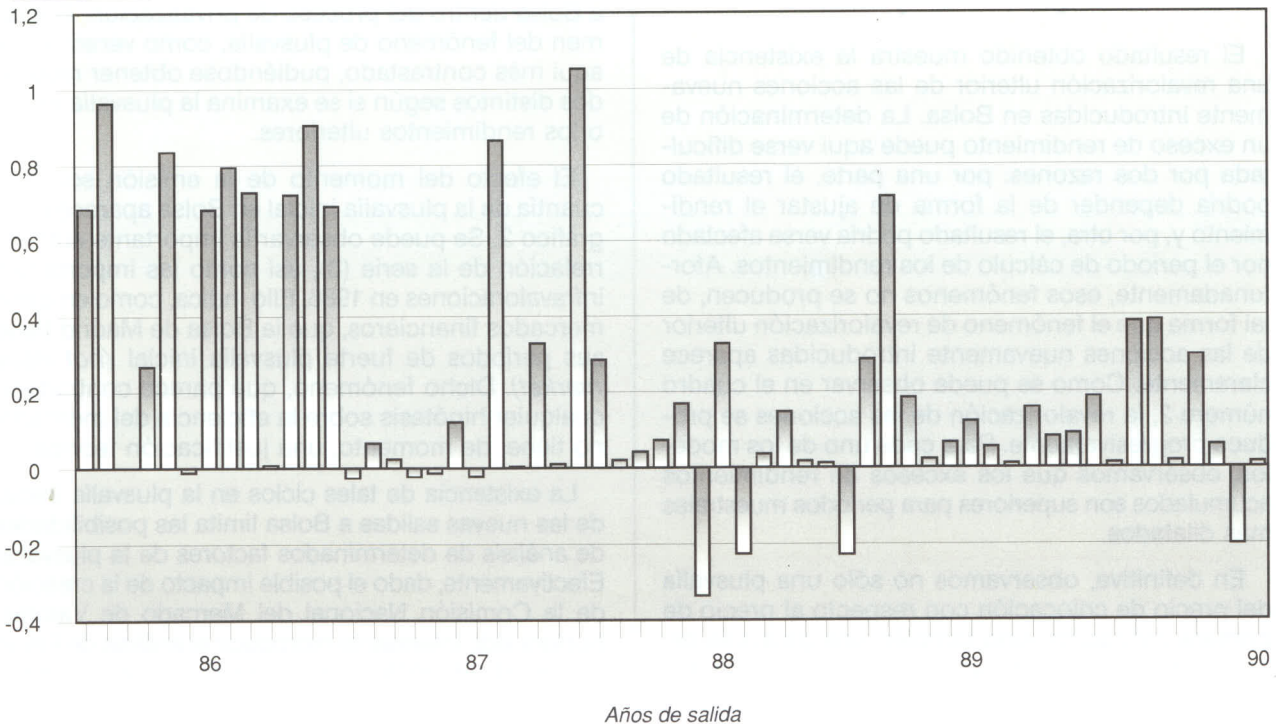


GRAFICO 2
RENDIMIENTOS DE LA PRIMERA COTIZACION



cialmente a un solo día no modifica los resultados. La plusvalía inicial es claramente significativa, con un estadístico t de Student superior a 5. Se aprecia una gran volatilidad en estas nuevas acciones en Bolsa medida en términos de desviación típica, alcanzando ésta un 33 por 100. La plusvalía inicial del mercado de Madrid es superior en unos 6 puntos porcentuales a la de los mercados estadounidenses, por lo que dicho orden de magnitud no es sorprendente. Sin embargo, dicho resultado puede depender del período muestral utilizado en nuestro estudio, puesto que, como veremos, la plusvalía inicial presenta un carácter cíclico. En cuanto a la evolución de los rendimientos a partir del segundo día de cotización, deben ser analizados a partir de un modelo de mercado bursátil que permita valorar el riesgo. Si el mercado es eficiente, los excesos de rendimiento, ρ_{jt} , tienen una esperanza matemática igual a cero.

$$E[\rho_{jt}] = 0 \quad \begin{matrix} j = 1, \dots, n \\ t = 2, \dots, T \end{matrix}$$

siendo t el número de períodos desde el momento de la emisión y $t=1$ el período que se extiende hasta la primera cotización de la acción (T representa el final del período de análisis), y j cada empresa individual (siendo n el número total de empresas a analizar).

Ello implica que el exceso de rendimiento medio en el período t es:

$$E\left[\sum_{t=2}^T \sum_{j=1}^n \frac{1}{n} \rho_{jt}\right] = 0$$

El resultado obtenido muestra la existencia de una revalorización ulterior de las acciones nuevamente introducidas en Bolsa. La determinación de un exceso de rendimiento puede aquí verse dificultada por dos razones: por una parte, el resultado podría depender de la forma de ajustar el rendimiento y, por otra, el resultado podría verse afectado por el período de cálculo de los rendimientos. Afortunadamente, esos fenómenos no se producen, de tal forma que el fenómeno de revalorización ulterior de las acciones nuevamente introducidas aparece claramente. Como se puede observar en el cuadro número 2, la revalorización de las acciones se produce progresivamente. Para cada uno de los modelos, observamos que los excesos de rendimientos acumulados son superiores para períodos muestrales más dilatados.

En definitiva, observamos no sólo una plusvalía del precio de colocación con respecto al precio de primera cotización, sino también una plusvalía del precio de primera cotización. El conjunto de estos dos efectos aparece en el gráfico 1, en el que se refleja el exceso de rendimientos medios acumulados.

CUADRO NUM. 2
EVOLUCION DE LOS RENDIMIENTOS MEDIOS ACUMULADOS A PARTIR DE LA FECHA DE PRIMERA COTIZACION

MODELO	Período muestral	Media (Porcentaje)	SD (Porcentaje)	T
Rendimientos medios ($\beta = 0$) ..	1 mes	3,4	0,2	14,61
	3 meses	8,5	0,4	17,43
	6 meses	11,6	0,3	32
	1 año	15,12	0,3	44,8
Rendimientos ajustados por índice de mercado ($\beta = 1$)	1 mes	1,9	0,09	20,97
	3 meses	4,1	0,2	19,69
	6 meses	5,1	0,14	35,64
	1 año	6,7	0,15	44,32
Rendimientos ajustados por riesgo ($\beta = 1$)	1 mes	2,8	0,12	23,42
	3 meses	5,5	0,2	20,68
	6 meses	6,9	0,18	37,41
	1 año	8,3	0,16	49,41

IV. LOS FACTORES DE LA INFRAVALORACION

En el análisis de los determinantes de la plusvalía de una acción nuevamente introducida en Bolsa, debemos limitarnos a examinar el efecto de un conjunto de variables reducido que puedan ser explicativas en el contexto financiero español. Dentro de este conjunto de variables, algunas son idénticas a las utilizadas en el análisis de mercados extranjeros, mientras que otras son específicas. Entre las primeras, examinamos el momento de salida al mercado, así como el volumen de la emisión, que indica la posible liquidez que tendrá ésta; entre las segundas, consideramos las empresas públicas que han salido a Bolsa dentro del proceso de privatización. El examen del fenómeno de plusvalía, como veremos, es aquí más contrastado, pudiéndose obtener resultados distintos según si se examina la plusvalía inicial o los rendimientos ulteriores.

El efecto del momento de la emisión sobre la cuantía de la plusvalía inicial en Bolsa aparece en el gráfico 2. Se puede observar la importante autocorrelación de la serie (3), así como las importantes infravaloraciones en 1986. Ello indica, como en otros mercados financieros, que la Bolsa de Madrid tiene sus períodos de fuerte plusvalía inicial (*hot issue market*). Dicho fenómeno, que parece contradecir cualquier hipótesis sobre la eficiencia del mercado, no tiene, de momento, una justificación teórica.

La existencia de tales ciclos en la plusvalía inicial de las nuevas salidas a Bolsa limita las posibilidades de análisis de determinados factores de la plusvalía. Efectivamente, dado el posible impacto de la creación de la Comisión Nacional del Mercado de Valores, hubiera sido interesante reproducir el análisis de Frennd y Westerfield (1975), que demostraba que el cambio en la regulación de información financiera en Estados Unidos había tenido un efecto positivo sobre las nuevas salidas a Bolsa. Sin embargo, el tamaño de nuestra

GRAFICO 3
EXCESO DE RENDIMIENTOS MEDIOS ACUMULADOS
 (Ajustados por riesgo)

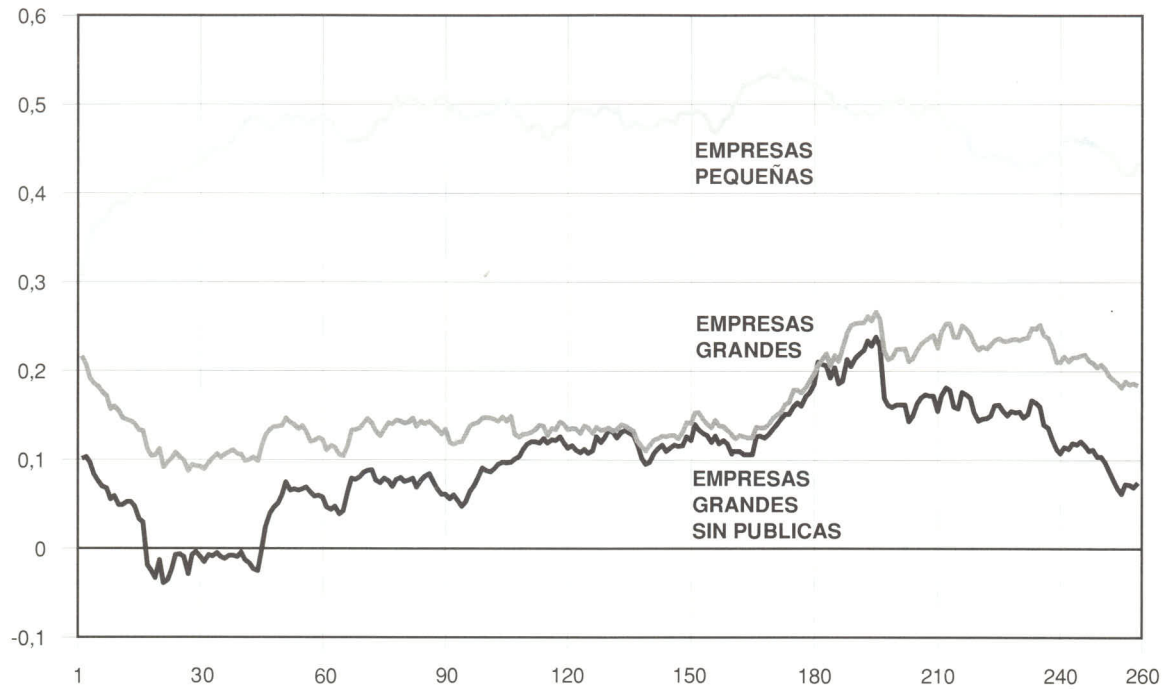


GRAFICO 4
EXCESO DE RENDIMIENTOS MEDIOS ACUMULADOS
 (Ajustados por riesgo)

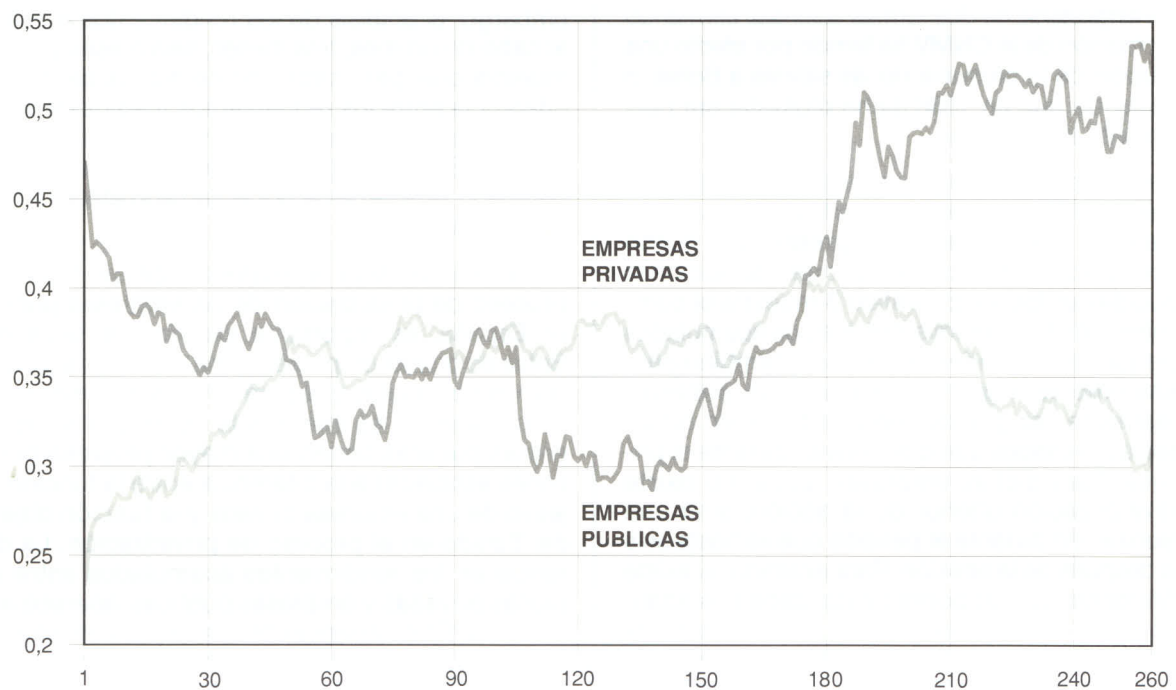


GRAFICO 5
EXCESO DE RENDIMIENTOS MEDIOS ACUMULADOS
(Ajustados por riesgo)



muestra no nos permite poner de manifiesto el efecto de creación de la Comisión Nacional del Mercado de Valores como un fenómeno distinto del efecto cíclico mencionado. El examen de los rendimientos acumulados antes y después de la creación de la CNMV podría interpretarse de dos formas distintas: afirmando que la creación de la CNMV ha tenido por efecto una disminución de la plusvalía de las salidas a Bolsa, o bien diciendo que en 1986 dicha plusvalía era particularmente importante.

El segundo factor que puede influir en el comportamiento de las cotizaciones en las nuevas salidas a Bolsa es el tamaño de las empresas, que puede estar correlacionado con el volumen de acciones introducidas en Bolsa. El gráfico 3 muestra el comportamiento de los rendimientos medios acumulados para pequeñas y grandes empresas, y también para aquellas empresas grandes que no son públicas. Curiosamente, las grandes empresas tienen rendimientos acumulados que disminuyen durante el primer mes. Para dichas empresas, pues, no existe una revalorización ulterior de la acción, sino una desvalorización durante el período que va hasta seis meses después de la emisión. Para examinar si existe una diferencia de comportamiento, debemos analizar, por una parte, si existe una diferencia en la plusvalía inicial y, por otra, si existe una diferencia en los rendimientos medios acumulados al cabo de cierto tiempo. En cuanto a la plusvalía inicial, el resultado obtenido es negativo: no existe diferencia

significativa en el rendimiento inicial entre pequeñas y grandes empresas en el mercado español (el valor del estadístico t de Student es de 0,35). Desde este punto de vista, la Bolsa de Madrid presenta un contraste importante con otras bolsas extranjeras. Sin embargo, el análisis de los rendimientos bursátiles al cabo de un mes, tres meses, seis meses y un año muestra que, para cada uno de dichos períodos, la diferencia entre los rendimientos medios de ambos grupos de empresas sí es significativamente distinto de cero. Sin embargo, este fenómeno puede verse originado simplemente por el llamado efecto tamaño (Rubio, 1986).

Por último, dada la existencia de un importante proceso de privatización de las empresas públicas en España, es importante examinar si la salida a Bolsa de dichas empresas se ha realizado siguiendo las mismas pautas que para empresas comparables. Efectivamente, es interesante contrastar si las empresas públicas tienen una mayor plusvalía por razones asociadas a la diferencia entre la función objetivo de una empresa privada y la función objetivo del Estado en el proceso de privatización. La diferencia en los rendimientos acumulados entre empresas privadas y empresas públicas, aparece en el gráfico 4. En él observamos una importante plusvalía inicial de las empresas públicas. Al mismo tiempo, los tests realizados sobre rendimientos acumulados ulteriores muestran que éstos son distintos de los de las empresas privadas, con la única excepción

del período que va desde el inicio de la cotización hasta los seis meses. Ello muestra que el precio de primera cotización de ambos tipos de empresas podría no corresponder a un valor de equilibrio en el mercado. Dado que las empresas públicas tienen mayor tamaño, es interesante examinar cuál ha sido el comportamiento entre empresas del mismo tamaño, pero de distinta titularidad. Esto se puede observar en el gráfico 5, donde se aprecia cómo las grandes empresas privadas han tenido un comportamiento significativamente distinto del de las grandes empresas públicas. El análisis de la plusvalía inicial, así como del rendimiento ulterior, muestra que la diferencia entre ambos grupos de empresas es significativamente distinta de cero. El resultado obtenido es, por lo tanto, matizado: las empresas públicas tienen una mayor plusvalía inicial que las empresas privadas. Esto es particularmente significativo para empresas del mismo tamaño, mientras que se mitiga cuando se incluyen empresas pequeñas, las cuales tienen un rendimiento muy superior a las grandes, motivado, en parte, por su mayor riesgo (medido en términos de desviación típica), así como por su menor liquidez (medida por el volumen de emisión).

V. CONCLUSIONES

Las principales conclusiones que se pueden extraer del estudio sobre las salidas en la Bolsa de Madrid son, principalmente, que existe una plusvalía inicial en las empresas que salen por primera vez a Bolsa, siendo esta plusvalía superior a las de otros mercados financieros extranjeros. Por otra parte, el rendimiento medio acumulado al cabo de un año de cotización es positivo, y significativamente distinto de cero. Este resultado aleja al mercado español de la teoría de eficiencia de los mercados de capitales, algo que comparte con la mayoría de los mercados europeos y americanos.

Otras conclusiones, más matizadas, hacen referencia a los factores que explican esta plusvalía. De entre éstos, destacan el carácter público o privado de la empresa y el tamaño de ésta. Lo que se puede afirmar es que existe una clara diferencia en la cuantía de plusvalía inicial entre empresas públicas y privadas (a favor de las públicas), y entre pequeñas y grandes (a favor de las pequeñas). Esta diferencia se mantiene a lo largo del período observado de cotización, lo que induce a pensar que su comportamiento ha sido muy diferente. Estas últimas consideraciones deben ser tomadas con cautela, ya que la muestra es pequeña y, además, la falta de liquidez provoca la ausencia de observaciones para numerosos días.

NOTAS

(1) Una explicación atractiva de este fenómeno es la propuesta por Rock (1986), que supone que existen inversores informados y no informados, lo cual implica que, para que la inversión en una empresa que sale a Bolsa permita obtener un rendimiento igual al del mercado para los inversores no informados, es necesario que exista infravaloración. Una explicación alternativa es la propuesta por Tiniç (1988).

(2) Dentro de este grupo de empresas, se incluyen tanto empresas públicas (Endesa, Ence y Repsol) como empresas privadas con participación mayoritaria de capital público (Amper, Gesa, Gas Madrid y Acesa). En ambos casos, la salida a Bolsa de parte de capital público se ha considerado como un proceso de privatización.

(3) El coeficiente de autocorrelación para el caso español es de 0,64, comparable a los obtenidos por Ibbotson y Jaffe (0,73) y Ritter (0,62).

BIBLIOGRAFIA

- AYLING, D. (1990), «The small firm effect on new issues of common stocks when listing requirements differ between exchanges», *Research Papers in Banking and Finance* n.º 90/22, Institute of European Finance.
- FREIXAS, X., y INURRIETA, A. (1991), «Infravaloración en las salidas a Bolsa», *Documento de Trabajo*, 91-21, FEDEA.
- FREND, y WESTERFIELD, (1975), «Required Disclosure and the Stock Market: Comment», *The American Economic Review*, vol. 65, número 3, págs. 467-472.
- HUSSON, B., y JACQUILLAT, B. (1983), *Sous-évaluation des titres et méthodes d'introduction au second marché*, CEREG, 8904.
- IBBOTSON, R. (1975), «Price performance of common stock new issues», *Journal of Financial Economics*, vol. 2, págs. 235-272.
- y JAFFE, J. (1975), «"Hot issue" markets», *Journal of Finance*, volumen 30, págs. 1027-1042.
- IBBOTSON, R.; SINDELAR, J., y RITTER, J. (1988), «Initial public offerings», *Journal of Applied Corporate Finance*, vol. 1, páginas 37-45.
- REILLY, F. (1973), «Further evidence on short-run results for new issue investors», *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, January, págs. 83-103.
- (1977), «New issues revisited», *Financial Management*, páginas 28-42.
- REILLY, F., y HATFIELD, K. (1969), «Investor experience with New Stock Issues», *Financial Analysts Journal*, September-October, páginas 73-80.
- RITTER, J. (1984), «The "hot issue" market of 1980», *Journal of Business*, vol. 57, págs. 215-240.
- (1991), «The long-run performance of initial public offerings», *The Journal of Finance*, vol. 46, March, págs. 3-27.
- ROCK, K. (1986), «Why new issues are underpriced», *Journal of Financial Economics*, vol. 15, págs. 187-212.
- RUBIO, G. (1986), «Further international evidence on asset pricing: The case of the Spanish capital market», *Journal of Banking and Finance*.
- TINIÇ (1988), «Anatomy of initial public offerings of common stock», *Journal of Finance*, vol. 43, págs. 789-822.

APENDICE I
LISTA DE EMPRESAS

ENDESA (*)	IMISA	ELOSUA	B. BOBADILLA	BANCO MAPFRE
GAS MADRID (*)	SISTEMAS AF	ENCE (*)	AVIDESA	SINDIBANK
GESA (*)	TYCSA	FRIMANCHA	AGROFRUSE	REPSOL (*)
H. C. CORTES	ELECNOR	GARAVILLA	TIPEL	ERCOS
AFORASA	LINGOTES	INPACSA	LIWE	P. INMOBILIARIA
COSMOS	DIMETAL	KANGUROS	INFO-PROY	RENFILE
HISALBA	IND. BESOS	P. NAVARRA	OCISA	VOLKSWAGEN
AMPER (*)	RADIOTRONICA	PASCUAL	UNILAND	COMMERZBANK
AZCOYEN	INTERCLISA	R.ZUBIRI	ERPO	—
CESELSA	XEY	UNIPAPEL	PROSEGUR	—
C. Y. APLIC.	N. CORREA	VISCOFAN	MIDESA	—
IB-MEI	ANAYA	ACEPROSA	ACESA (*)	—
IB. DEL FRIO	CAMPOFRIO	AL. S. ANTONIO	EUROPISTAS	—

(*) Pública o con participación mayoritaria de capital público. Véase la nota 2 del texto.

APENDICE II

EMPRESAS	Precio de salida	Tasa de apreciación (+) o depreciación (-) 1.º día (*)	Volumen (millones ptas.)	Fecha de salida
ENDESA	1.400	34	74.200	1/ 6/88
GAS MADRID	3.375	69	5.495	15/12/87
GESA	1.912,5	28	8.205	26/11/86
ACERINOX	5.000	0	5.500	30/10/86
H. C. CORTES	2.750	73	2.723	29/ 6/87
AFORASA	1.375	-2	3.713	9/ 3/88
COSMOS	2.375	-5	2.410	15/ 4/88
HISALBA	1.000	27	1.166	17/ 6/88
AMPER	1.720	96	3.468	26/ 5/86
AZCOYEN	6.750	7	3.572	17/ 8/88
CESELSA	3.110	104	2.488	8/ 6/88
C. Y. APLIC.	4.350	2	3.907	6/ 6/88
IB-MEI	4.000	85	1.191	21/ 4/88
IB. DEL FRIO	7.060	2	900	26/ 7/88
SISTEMAS AF	2.875	88	1.208	24/11/87
TYCSA	3.500	0	534	3/12/86
ELECINOR	3.875	0	900	21/ 3/88
LINGOTES	4.110	0,1	300	14/ 7/88
DIMETAL	7.910	1	490	3/ 1/89
IND. BESOS	1.900	12	262,2	23/ 5/89
RADIOTRONICA	7.800	18	175	5/10/89
INTERCLISA	12.800	-19	467,3	20/ 8/90
XEY	4.900	7	390	25/ 7/89
N. CORREA	4.950	6	1.188	19/ 5/89
ANAYA	7.000	39	5.335,3	25/ 1/90
CAMPOFRIO	14.950	5	8.396	1/ 8/88
ELOSUA	4.300	2	5.294	28/12/87
ENCE	4.850	13	17.726	12/ 4/88
FRIMANCHA	7.000	-33	200	6/ 9/88
GARAVILLA	2.675	14	430,1	9/12/88
INPACSA	2.750	-22	3.221	2/ 2/89
KANGUROS	2.240	4	175,1	30/ 9/88
P. NAVARRA	3.500	-1	2.797	17/ 6/87
PASCUAL	3.040	32	2.198	13/ 9/88
R. ZUBIRI	4.180	2	3.016	19/ 2/88
UNIPAPEL	2.500	69	400	8/ 5/86
VISCOFAN	3.500	82	525	1/12/86
ACEPROSA	2.000	28	378,1	23/ 2/89
AL. S. ANTONIO	1.900	15	1.396,7	21/ 7/89
B. BOBADILLA	1.425	1	775	28/11/89
AVIDESA	5.000	2	650	14/ 2/90
AGROFRUSE	1.190	0	523,8	26/ 4/88
TIPEL	1.430	30	400	4/ 6/90
LIWE	4.970	2	407,2	16/ 5/89
INFO-PROY	4.900	6	1.200,5	12/ 6/89
OCISA	12.500	6	302,4	1/ 8/90
UNILAND	10.500	38	11.954	30/11/89
ERPO	3.875	69	280	20/ 2/87
PROSEGUR	4.180	79	150	14/ 4/87
MIDESA	15.000	9	45,7	1/ 8/89
ACESA	707,5	74	43.700	15/ 5/87
EUROPISTAS	1.400	-22	7.489	19/ 9/88
BANCO MAPFRE	2.500	0	400	4/12/90
SINDIBANK	2.675	72	1.250	10/ 3/89
REPSOL	1.700	18	135.575	11/ 5/89
ERCOS	6.000	0	180	21/12/87
P. INMOBILIARIA	5.150	16	1.250	31/ 8/88
RENFILA	2.580	2	300	29/12/88

(*) Tasa calculada como el logaritmo neperiano del cociente entre la cotización del primer día y el precio de colocación.