

TOMAS DE PODER: EFECTOS SOBRE LA RENTABILIDAD DE LAS ACCIONES

García Martín, C.J.; Ferrando Bolado, M.

RESUME

Notre objectif est ici d'analyser les prises de pouvoir qui se sont produites dans certaines entreprises espagnoles cotisées officiellement à la Bourse de Madrid, durant la période de quatre ans allant de 1985 à 1988, dans le but de vérifier si dites prises de pouvoir ont eu des répercussions positives ou négatives sur la rentabilité des actions, tant pour les entreprises acheteuses que pour les entreprises achetées.

A l'intérieur du terme prise de pouvoir nous incluons tout achat de paquets importants d'actions d'une société. Ceci signifie que notre recherche ne comprend pas uniquement les cas d'achat total d'une entreprise, mais également l'achat d'un pourcentage représentatif du total des actions.

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo es analizar las tomas de poder que se han producido en empresas españolas, con cotización oficial en la Bolsa de Madrid, en el período de cuatro años que se extiende desde 1985 a 1988, al objeto de comprobar si dichas tomas de poder han tenido un efecto positivo o negativo sobre la rentabilidad de las acciones, tanto de las empresas adquiren-

tes como de las empresas adquiridas.

Dentro del término tomas de poder incluimos cualquier compra de un paquete importante de acciones de una sociedad. Es decir, que nuestra investigación no sólo comprende aquellos casos de compra total de una empresa por parte de otra, sino que también incluye la compra por parte de la empresa adquirente de un porcentaje representativo del total de las acciones de la empresa adquirida¹.

Como se sabe, durante el período que abarca nuestro estudio, la Bolsa de Madrid se movió en una situación de alza y optimismo continuado: 33,88% de incremento medio acumulativo anual, sólo quebrada por el "crash" de octubre del año 1987. Esa situación de euforia, a pesar del fuerte bajón aludido, es aún más palpable si echamos la vista atrás a los diez años anteriores en los que nuestro país atravesó el largo túnel de la crisis económica consecuente a los dos shocks inducidos por los bruscos incrementos de los precios del petróleo en 1973 y 1979.

El contexto de una Bolsa alcista es el mejor abono para que se produzcan oleadas de OPAs (Ofertas Públicas de Adquisición de Acciones). A pesar de que los motivos de tipo económico que pueden hacer recomendable una fusión no tienen necesariamente por qué producirse únicamente en una situación alcista, no se sabe por qué extraña razón las fusiones y absorciones² van siempre acompañadas de un Índice General de la Bolsa al alza.

En efecto, las razones que normalmente se aducen para que dos empresas juntas puedan valer más que dos empresas separadas son las siguientes:

— Economías de escala que lleven a reducir el coste unitario de producción y que hagan recomendable una fusión horizontal.

— Economías de coste que lleven a buscar una integración vertical, bien hacia el consumidor o bien hacia las fuentes de materias primas.

— Eliminación de ineficiencias de gestión en la empresa adquirida al imponer la empresa adquirente sus métodos de dirección más eficientes.

— Aprovechamiento mutuo de los recursos complementarios o ventajas competitivas que cada entidad pueda poseer por separado en el mercado.

— Utilización de recursos financieros sobrantes en procesos de crecimiento externo una vez que se han agotado las posibles vías de crecimiento interno en la empresa adquirente.

— Ventajas fiscales como, por ejemplo, compensar las posibles pérdidas de una empresa con los beneficios de la otra y pagar así menos impuestos.

— Diversificar las actividades de la empresa y, en consecuencia, volver más estables sus ingresos por ventas y sus costes de transformación, con lo cual, para actualizar los futuros beneficios o dividendos, la tasa de descuento ajustada al nivel de riesgo que se debe emplear será menor y el valor de las acciones mayor³.

— Etc.

Como se puede comprobar, no hay ningún motivo por el cual la mayoría de estas causas no puedan producir sus beneficiosos efectos tanto en expansión como en recesión. Sin embargo, lo cierto es que si se analizan las épocas en que se han producido fusiones y absorciones de empresas con más intensidad, enseguida se comprueba que coinciden siempre con periodos de alzas bursátiles y economías en expansión. Tal vez, el motivo resida en que, en contextos con expectativas deprimidas, los empresarios e inversores en general se muestran mucho menos activos y emprendedores.

Por otra parte, si estas argumentaciones de tipo económico del equipo directivo justificativas de la conveniencia de una fusión o absorción fuesen correctas, deberían concretarse en el logro de una posterior rentabilidad de las acciones más elevada, tanto de la empresa adquirente como de la empresa adquirida. Precisamente el objetivo que perseguimos con nuestro trabajo es averiguar si, con independencia de la razón o razones esgrimidas por la dirección para emprender el proceso de absorción, ese efecto positivo sobre los bolsillos de los accionistas efectivamente se produce.

2. BASE DE DATOS Y METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

La base de datos de la que partimos esta compuesta por el índice de cotización largo total mensual de todas aquellas empresas que durante todo el período comprendido entre Enero de 1980 a Diciembre de 1989, entraron a formar parte en la elaboración del Índice General de la Bolsa de Madrid.

A partir de ésta información, obtuvimos la rentabilidad mensual⁴ de cada título, utilizando para ello la siguiente relación:

$$R_{i,t+1} = \frac{I_{i,t+1} - I_{i,t}}{I_{i,t}}$$

Por otro lado, como el objetivo del presente trabajo es analizar la evolución de las rentabilidades dos años antes y once meses después de un anuncio de toma de participación, de la empresa adquirente y de la adquirida, recogimos todos los anuncios sobre tomas de poder⁵ del período comprendido entre Enero de 1985 y Diciembre de 1988. De ellos, posteriormente eliminamos aquellos anuncios en los que concurrió alguno de los siguientes hechos:

a) Que en el mismo año la empresa adquirente era también adquirida.

b) Y, por último, fueron eliminadas de la muestra todas aquellas empresas que no ponderaban en el Índice General de la Bolsa de Madrid⁶. Con lo cual la muestra final se redujo a

12 empresas adquirentes y 12 empresas adquiridas.

La conveniencia para un accionista, tanto de la empresa adquirente como de la adquirida, de la decisión tomada por el equipo directivo de la misma, puede ser medida a través de la diferencia entre la rentabilidad realmente obtenida, en un determinado momento, con la rentabilidad prevista de acuerdo con alguno de los modelos de valoración de activos arriesgados:

$$e_{it} = R_{it} - ER_{it}$$

donde:

e_{it} es la rentabilidad residual, en exceso o por defecto, del activo financiero i en el mes t , extendiéndose la posible ubicación de dicho instante t a 24 meses antes y 11 meses después al momento del anuncio. Lógicamente, si no existiera ningún tipo de nueva información que pudiera ser aprovechada para obtener algún beneficio extraordinario, su valor esperado debería ser nulo.

R_{it} refleja la rentabilidad realmente obtenida por el título i en el momento t .

ER_{it} es la rentabilidad esperada de la acción i en el instante t , calculada a través de algún modelo particular de valoración de activos arriesgados.

En el presente trabajo⁷, el método que hemos utilizado para obtener la rentabilidad esperada ha sido el "modelo de mercado" de Sharpe (1963), el cual establece una relación lineal entre la rentabilidad del activo y la del mercado:

$$R_{it} \sim \alpha_i + \beta_i I_{it} + e_{it}$$

siendo:

$R_{it} \sim$ una variable aleatoria (\sim) que representa la rentabilidad que reportará el título i en el momento t .

α_i y β_i son los parámetros del modelo. En concreto: β_i mide el riesgo sistemático o no

diversificable del activo financiero i .

I_{it} es la rentabilidad del mercado de valores en el momento t , medida a través de su Índice General.

e_{it} es un error aleatorio con media nula y varianza constante. Además, se acepta la independencia entre perturbaciones aleatorias de los diferentes títulos, así como, con el rendimiento del mercado.

Para estimar los parámetros $\hat{\alpha}_i$ y $\hat{\beta}_i$ utilizamos las rentabilidades mensuales históricas del título i y del Índice General de la Bolsa de Madrid 36 meses antes del anuncio. El mes del anuncio fue excluido de la muestra para evitar modificaciones en los parámetros del modelo que pudieran ser ocasionadas por ésta información.

Una vez estimados los parámetros $\hat{\alpha}_i$ y $\hat{\beta}_i$ el rendimiento esperado por el accionista de la empresa i en el mes t , vendrá dado por:

$$E(R_{it}) = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i E(I_{it})$$

La rentabilidad residual promedio en el mes t (AR_t) en relación a la prevista por el modelo de mercado, la calculamos por:

$$AR_t = 1/n \left[\sum_{i=1}^n e_{it} \right]$$

donde n es el número de empresas existentes en la muestra en el mes t .

Asimismo, la rentabilidad residual promedio acumulada (CAR) en un intervalo de tiempo $[x, y]$, fue obtenida a partir de:

$$CAR_{x,y} = \sum_{t=x}^y AR_t$$

Los CARs los utilizamos para examinar el impacto que la toma de poder produjo sobre la rentabilidad de los accionistas. Ahora bien, resta saber si fueron significativamente diferentes de cero.

El problema con el que tropezamos en este instante fue que no podíamos suponer que las

muestras fuesen independientes, debido a la existencia de factores comunes que podían causar una correlación de los residuos, positiva o negativa, en un determinado mes. Para resolver este problema construimos carteras de activos financieros en base a alguna regla de contratación que nos permitiese esperar la compensación de dichas correlaciones. La regla de contratación que empleamos fue:

1) Situados en un mes cualquiera del período muestral en el que se haya producido uno o varios anuncios, la cartera estará formada por las empresas involucradas en estos anuncios, más las que estuvieron inmersas en otros procesos de adquisición dos meses antes y dos meses después.

2) En estas carteras, la proporción invertida en cada activo es la misma: $1/n$, siendo n el número de empresas que componían la cartera.

Por lo tanto, la rentabilidad residual promedio de la cartera, en un determinado mes t , resultó ser:

$$e_t = 1/n \sum_{i=1}^n e_{it}$$

donde: e_t , es la rentabilidad residual promedio de la cartera formada en t , n es el número de activos que entran a formar parte de la cartera de dicho mes y , por último, e_{it} es la rentabilidad residual del título i perteneciente a la cartera construida en el mes t .

Por otra parte, como la regla de contratación nos obliga a formar c carteras, la rentabilidad residual promedio en el mes t , es:

$$\bar{AR}_t = 1/c \sum e_t$$

Ahora bien, nuestro interés en este momento es analizar si el impacto producido en la rentabilidad de los activos es estadísticamente significativo. Para ello, será necesario tipificar la rentabilidad residual de cada una de las carteras utilizando alguna estimación de su desviación estándar.

Así, la rentabilidad residual tipificada de la

cartera vendrá dada por:

$$\bar{e}_t = e_t / \hat{\sigma}(e_t)$$

donde, la estimación de la desviación típica, $\sigma(e_t)$, se obtiene midiendo la variabilidad de los residuos de la cartera durante el período de los T meses anteriores a t . En nuestro caso, la variabilidad la estimamos con datos de los 13 meses antes de t :

$$\hat{\sigma}(e_t) = \left[1/13 - 1 \sum_{j=1}^{13} \left(e_{t,t-j} - 1/13 \sum_{j=1}^{13} e_{t,t-j} \right)^2 \right]^{1/2}$$

Si tenemos en cuenta que la varianza de los residuos de cada cartera, debido al proceso de tipificación, es igual a la unidad. El t-estadístico de la rentabilidad residual promedio vendrá dado por:

$$t = (1/c \sum \bar{e}_t) / (1/c)^{1/2}$$

Por último, si deseamos analizar la significación estadística de los residuos acumulados promedios (CAR), para diferentes intervalos de tiempo $[x, y]$, lo podemos realizar a través de la distribución $t_{(y-x)}$. A través de:

$$t = \frac{\sum_{t=x}^y \bar{AR}_t}{\sigma(y-x+1)^{1/2}}$$

donde, σ es la desviación típica del intervalo.

3. RESULTADOS EMPÍRICOS Y CONCLUSIONES

Siguiendo los pasos que acabamos de señalar en el apartado anterior, las rentabilidades residuales medias de las carteras construidas con empresas adquirentes, en cada uno de los 24 meses anteriores al anuncio y los 11 meses posteriores al mismo, de forma separada y

acumulada, son las que se recogen en el Cuadro nº 1.

Como se puede comprobar, antes de la toma de poder, los CARs de las empresas compradoras están por encima de lo que prevé la línea característica del modelo de mercado. Es decir, que la rentabilidad de las empresas adquirentes es superior a lo que corresponde al nivel de riesgo de las mismas medido por sus respectivas betas. Así, 17 meses antes de la toma de control, la rentabilidad residual acumulada de las empresas adquirentes hasta ese instante es, por término medio, un 10,35 % superior a lo que cabía esperar y, a partir de dicha cota, el CAR de las adquirentes comienza a disminuir, sin dejar de ser positivo y, además, de forma significativa. Esto es, tal como se puede advertir en el Cuadro nº 2, del mes 12 al mes 1 antes del anuncio, la rentabilidad obtenida es un 4,54% menor de lo previsto, siendo dicha disminución significativa en términos estadísticos.

De igual modo, continuando con las empresas adquirentes, entre el mes 1 y el mes 11 después del anuncio, el CAR de las entidades adquirentes continúa descendiendo de forma significativa.

En concreto, la disminución es de otro 13,39 % adicional en relación a la rentabilidad esperada situándose la rentabilidad de las sociedades adquirentes, a partir de entonces, por debajo de la recta característica.

La explicación que se nos ocurre a ambos fenómenos relativos a que antes del anuncio las empresas compradoras se hallan por encima de lo previsto en el modelo de mercado y, en cambio, después del anuncio ocurre justamente lo contrario, disminuyendo así de forma significativa la riqueza de los accionistas de dichas empresas, es que el precio ofrecido y pagado por los compradores para hacer atrayente su oferta debe estar por encima del valor intrínseco de lo adquirido.

Otra posible explicación podría ser que, el riesgo asumido por los inversores de las empresas compradoras luego de llevar a cabo la adquisición es menor al haber diversificado éstas su actividad. Con lo cual, el accionista se encuentra con que, el riesgo que él inicialmente estaba dispuesto a soportar y, en consecuencia,

ver remunerado, al ser ahora menor, menor será también su rentabilidad resultante, lo cual corresponde, en contra de su deseo, a un par rentabilidad-riesgo diferente del buscado por él.

Cuadro nº 1		
EMPRESAS ADQUIRENTES		
MESES	AR	CAR
-24	0.010165	0.010165
-23	0.011373	0.021538
-22	-0.001790	0.019748
-21	0.007728	0.027476
-20	0.010206	0.037682
-19	0.033665	0.071348
-18	0.010747	0.082095
-17	0.021455	0.103550
-16	-0.007680	0.095865
-15	0.014534	0.110399
-14	-0.010710	0.099687
-13	-0.014880	0.79743
-12	-0.014880	0.064856
-11	-0.020120	0.044734
-10	-0.010310	0.034423
-9	-0.000400	0.034013
-8	0.009982	0.043995
-7	0.004143	0.048139
-6	-0.022610	0.025527
-5	-0.007970	0.017554
-4	-0.017720	-0.000170
-3	0.022012	0.021840
-2	-0.016960	0.004877
-1	0.015347	0.019471
0	0.009550	0.0344369
1	0.009550	0.044369
2	-0.003890	0.040477
3	0.005673	0.046150
4	-0.008920	0.037229
5	0.000669	0.037898

Cuadro n° 1 (cont.)		
EMPRESAS ADQUIRENTES		
MESES	AR	CAR
6	-0.017240	0.20654
7	-0.014540	0.006108
8	-0.032980	-0.026880
9	-0.025720	-0.052610
10	-0.008760	-0.061370
11	-0.028140	-0.089510

Cuadro n° 2		
	CARs	Valores <i>t</i>
[-24,-13]	0.079743	0.243061
[-12,-1]	-0.045385	-2.453560 [§]
-1	0.014593	0.588718
0	0.015347	0.662591
[+1,+11]	-0.133879	-2.917190 [*]

[§] Significativo al 97,5%

^{*} Significativo al 99%

Todo esto, "sensu-contrario", se puede asimismo observar en los Cuadros n° 3 y 4 al analizar la rentabilidad de las empresas adquiridas antes y después de la toma de poder. En efecto, luego de un período, comprendido entre [-24, -13] de continuos descensos de la rentabilidad esperada, en relación al nivel de riesgo de estas sociedades[§], la rentabilidad residual media acumulada de las sociedades adquiridas sube de forma significativa un 28,51% entre el mes 12 y el mes 1 antes del anuncio.

Además, el mayor porcentaje de está subida se produce precisamente en los cuatro últimos meses precedentes al anuncio, con particular intensidad en los dos meses inmediatamente anteriores al mismo.

Cuadro n° 3		
EMPRESAS ADQUIRIDAS		
MESES	AR	CAR
-24	0.006460	0.006460
-23	0.016470	0.022930
-22	-0.027630	-0.004700
-21	-0.030930	-0.35630
-20	-0.031340	-0.066970
-19	-0.010920	-0.077900
-18	-0.036950	-0.114850
-17	-0.008980	-0.123830
-16	-0.13510	-0.137150
-15	0.016024	-0.121320
-14	-0.015830	-0.137150
-13	-0.018290	-0.155440
-12	-0.009280	-0.164730
-11	0.006260	-0.158470
-10	0.003015	-0.155450
-9	0.039172	-0.116280
-8	0.026203	-0.090070
-7	0.007293	-0.082780
-6	0.006124	-0.076660
-5	0.008739	-0.067920
-4	0.026992	-0.040493
-3	0.042303	0.001372
-2	0.074939	0.076311
-1	0.044086	0.120398
0	0.044086	0.141037
1	-0.034830	0.106200
2	-0.004410	0.101780
3	-0.035410	0.066370
4	-0.021280	0.45085
5	0.0073320	0.052417
6	0.0111300	0.063548
7	-0.004760	0.058779

Cuadro nº 3 (cont.)		
EMPRESAS ADQUIRIDAS		
MESES	AR	CAR
8	-0.004760	0.033007
9	0.009545	0.042552
10	0.006197	0.048749
11	-0.020300	0.028445

Cuadro nº 4		
	CARs	Valores <i>t</i>
[-24, -13]	-0.155440	-1.349460
[-12, -1]	0.285128	2.798649 [#]
-2	0.074939	5.004833 [#]
-1	0.044086	2.202854 [#]
0	0.020639	0.804033
[+1, +11]	-0.077755	-1.957670 [#]

[#] Significativos al 95 %

De igual modo, al contrario de lo que acontece con las empresas adquirentes, la rentabilidad residual media de las empresas adquiridas, aunque cae algo luego de la toma de control y tiende a su valor esperado de mercado, sigue manteniéndose por encima de lo previsto entre el mes uno y el mes once posterior al anuncio y, además de forma significativa. Es decir, que los accionistas de las empresas adquiridas han visto incrementada su riqueza y han sabido vender a buen precio la parte respectiva del total de paquetes de acciones que inicialmente mantenían.

NOTAS

1. Hay que tener en cuenta que debido al elevado fraccionamiento de la propiedad y al absentismo que se produce en las Juntas Generales de accio-

nistas en las grandes empresas, un porcentaje de acciones del 3% o 4% puede ser calificado de importante.

2. Cuando en esta Ponencia utilicemos el término fusión y absorción nos referiremos siempre a cualquier combinación que se pueda formar a partir de la empresa adquirente y la adquirida. Es decir, que con el término absorción no se hace únicamente mención a su acepción legal: que la compañía compradora se haga cargo de todos los activos y pasivos de la compañía vendedora, desapareciendo ésta como entidad independiente, sino que tiene un significado económico más amplio. De igual modo, tampoco emplearemos la palabra fusión en su estricto significado legal: integración de todos los activos y pasivos de las empresas fusionadas en una nueva sociedad, así como la disolución inmediata de las mismas.
3. No obstante, también se puede demostrar que en un mercado de capitales perfecto, un inversor racional puede por si mismo diversificar cuanto quiera, formando, a partir de los títulos de las empresas existentes, la cartera que más se ajuste a su grado de aversión al riesgo, con lo cual la diversificación que una empresa pueda realizar en sus inversiones es redundante y el mercado no pagará más por ella.
4. Una vez calculadas las rentabilidades mensuales, éstas fueron deflactadas a Diciembre de 1979, utilizando como deflactor la evolución mensual del Índice de Precios al Consumo (IPC).
5. Para la obtención de dichos anuncios vaciamos la prensa económica diaria, en concreto el periódico "Cinco Días).
6. Como se sabe, la "cesta" de títulos que forman parte del Índice General de la Bolsa de Madrid cambia a lo largo de los años, por lo que hay títulos que entran y salen. Este es el motivo por el cual existen empresas con un escaso número de observaciones que tampoco fueron contempladas en nuestro estudio.
7. En FAIRLURN y KAY (1989, págs. 90-91) pueden encontrarse los cuatro modelos más frecuentemente utilizados para estimar la rentabilidad esperada.
8. Tal vez una posible causa de esta menor rentabilidad se halle en alguna ineficiencia de gestión en este tipo de empresas.

BIBLIOGRAFÍA

- BORG, J.R.; BORG, M.O.; LEETH, J.D. (1989). The Success of Mergers in the 1920s. A Stock Market

- Appraisal of the Second Mergers Wave, *International Journal of Industrial Organization*, N° 7, pp. 117-131.
- BREALEY, R.; MYERS, S. (1988). *Fundamentos de Financiación Empresarial*. Madrid: Ed. McGraw-Hill.
- FAIRLURN, J.; KAY, J. (1989). *Mergers and Mergers Policy*. Oxford University Press.
- FERRANDO BOLADO, M. (1981). *Aplicaciones del modelo de equilibrio del mercado de capitales*. Tesis Doctoral no publicada. Universidad de Valencia.
- FIRTH, M. (1980). Takeover, Shareholder Returns, and the Theory of the Firm, *The Quarterly Journal of Economics*, Marzo, Vol. XCIV, N° 2, pp. 235-260.
- JOHNSTON, J. (1989). *Métodos de Econometría*. Barcelona: Ed. Vicens Vives.
- RUBIO IRIGOYEN, G. (1986). Emisiones y Eficiencia: Un Análisis Empírico del Mercado Primario de Acciones en España, *Revista Española de Economía*, Vol. III, N° 2, pp. 225-248.
- SUÁREZ SUÁREZ, A.S. (1989). *Decisiones Óptimas de Inversión y Financiación en la Empresa*. Madrid: Ed. Pirámide.
- SHARPE, W.F. (1963). A Simplified Model for Portfolio Analysis, *Management Science*, Vol. IX, N° 1, Enero, pp. 277-293.
- VIDMA, J.A. (1972). *Métodos Estadísticos*. Madrid: Ediciones del Castillo.
- WESTON, J.F.; BRIGHAM, E.F. (1984). *Finanzas en Administración*. México: Ed. Interamericana.

Gráfico nº 1: Rentabilidad Residual Promedio (-24 +11 meses del anuncio)

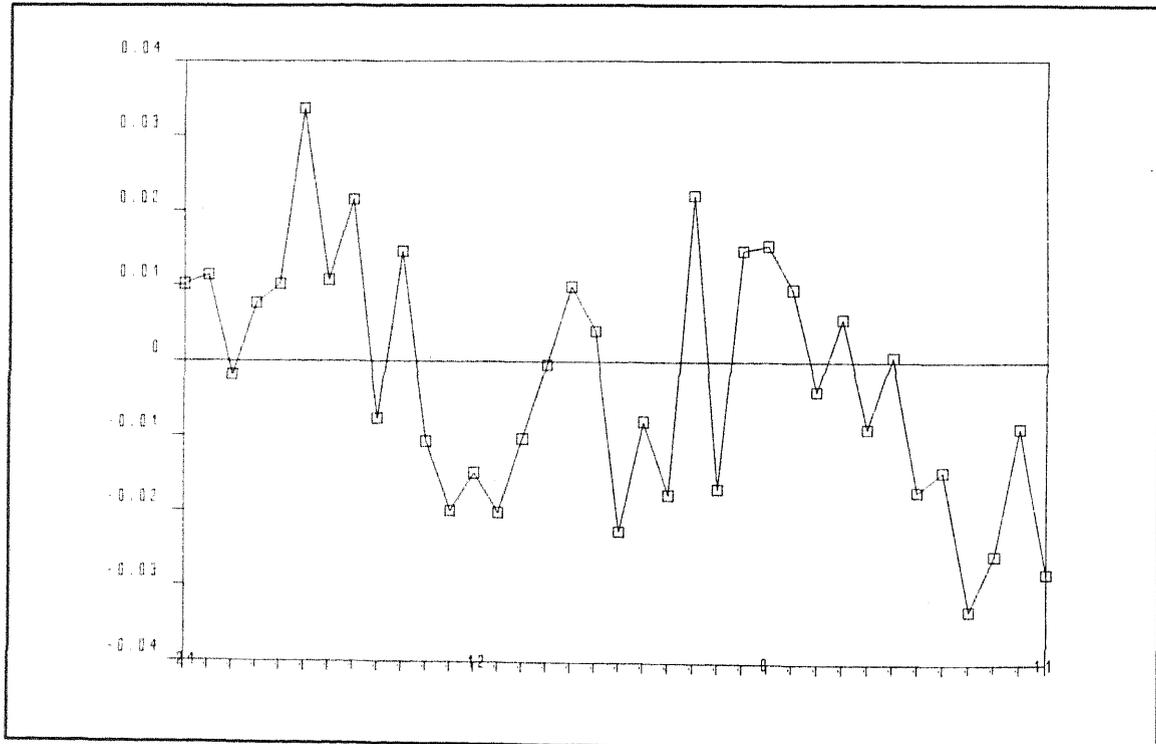


Gráfico nº 2: Rentabilidad Residual Promedio Acumulada (-24 a +11 meses del anuncio)

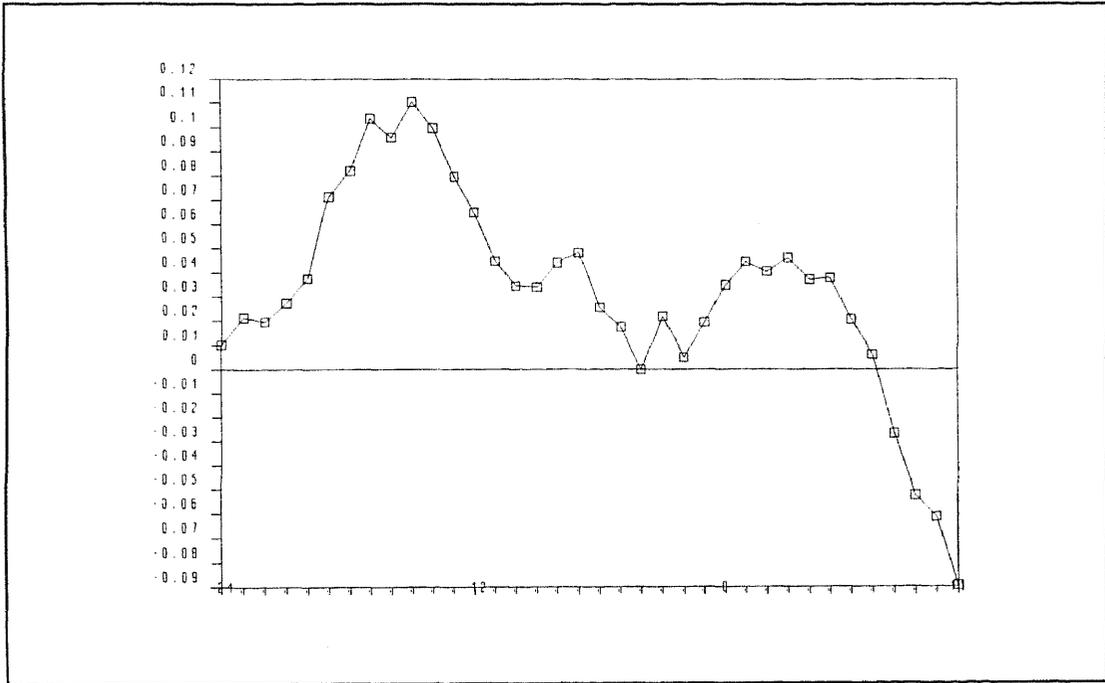


Gráfico nº 3: Rentabilidad Residual Promedio (-24 a +11 meses del anuncio)

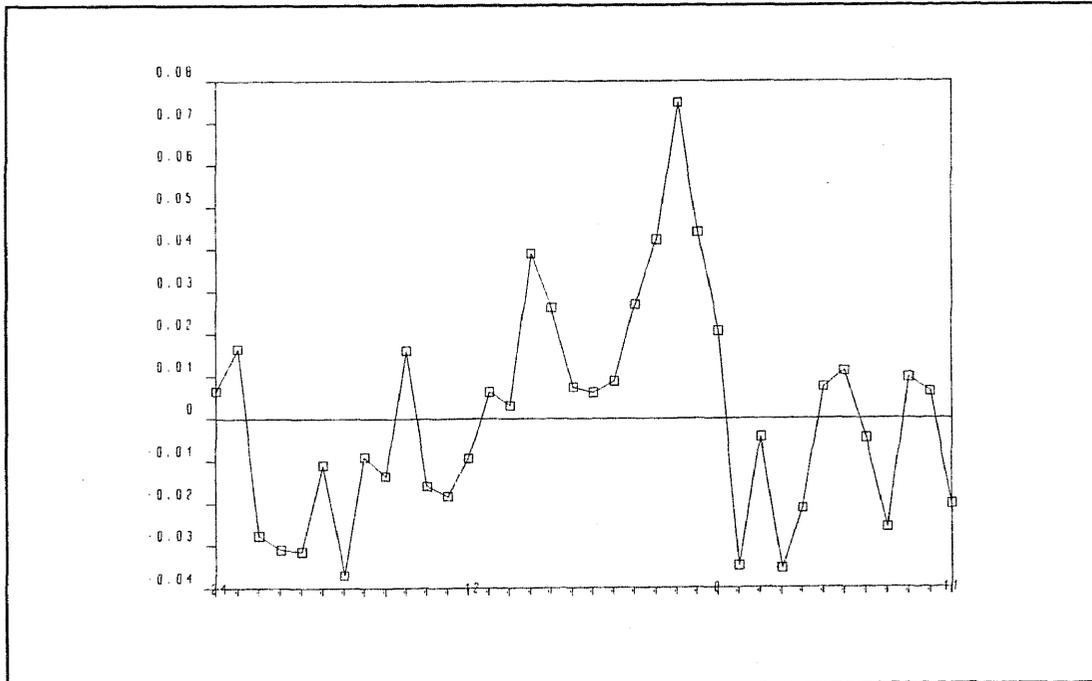


Gráfico nº 4: Rentabilidad Residual Promedio Acumulada (-24 a +11 meses del anuncio)

