



Universidad de Navarra

CIIF

Documento de Investigación

DI nº 676

Febrero, 2007

RENTABILIDAD Y CREACION DE VALOR DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS EN 2006 (Y EN EL PERIODO 1993-2006)

Pablo Fernández

José María Carabias

IESE Business School – Universidad de Navarra

Avda. Pearson, 21 – 08034 Barcelona, España. Tel.: (+34) 93 253 42 00 Fax: (+34) 93 253 43 43

Camino del Cerro del Águila, 3 (Ctra. de Castilla, km 5,180) – 28023 Madrid, España. Tel.: (+34) 91 357 08 09 Fax: (+34) 91 357 29 13

Copyright © 2007 IESE Business School.

El CIIF, Centro Internacional de Investigación Financiera, es un centro de carácter interdisciplinar con vocación internacional orientado a la investigación y docencia en finanzas. Nació a principios de 1992 como consecuencia de las inquietudes en investigación financiera de un grupo interdisciplinar de profesores del IESE, y se ha constituido como un núcleo de trabajo dentro de las actividades del IESE Business School.

Tras más de diez años de funcionamiento, nuestros principales objetivos siguen siendo los siguientes:

- Buscar respuestas a las cuestiones que se plantean los empresarios y directivos de empresas financieras y los responsables financieros de todo tipo de empresas en el desempeño de sus funciones.
- Desarrollar nuevas herramientas para la dirección financiera.
- Profundizar en el estudio de los cambios que se producen en el mercado y de sus efectos en la vertiente financiera de la actividad empresarial.

Todas estas actividades se proyectan y desarrollan gracias al apoyo de nuestras empresas patrono, que además de representar un soporte económico fundamental, contribuyen a la definición de los proyectos de investigación, lo que garantiza su enfoque práctico.

Dichas empresas, a las que volvemos a reiterar nuestro agradecimiento, son: Aena, A.T. Kearney, Caja Madrid, Fundación Ramón Areces, Grupo Endesa, Royal Bank of Scotland y Unión Fenosa.

<http://www.iese.edu/ciif/>

RENTABILIDAD Y CREACION DE VALOR DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS EN 2006 (Y EN EL PERIODO 1993-2006)

Pablo Fernández*

José María Carabias**

Resumen

En 2006, Banco Santander fue –entre las 123 empresas que cotizaron en el mercado continuo– la que más valor creó para sus accionistas, seguida de Endesa, Telefónica, Arcelor, BBVA e Iberdrola. Un total de 21 empresas destruyeron valor, siendo EADS la que más destruyó.

La empresa más rentable para sus accionistas en 2006 fue Inmocaral (en 2005 había sido Sniace). Sólo doce empresas tuvieron una rentabilidad negativa para sus accionistas, y 64 de las 123 proporcionaron una rentabilidad inferior a la del IBEX 35 (36%). Por otra parte, 107 empresas proporcionaron a sus accionistas una rentabilidad superior a la de los bonos del Estado.

Las diez mayores empresas supusieron el 57% de la capitalización total. Las 37 empresas más pequeñas sólo representaron el 1% de la capitalización total.

En los años 1994, 1997-1998, 2000-2006, y en el promedio del período 1992-2006, las empresas pequeñas fueron más rentables que las grandes.

* Profesor de Dirección Financiera, Cátedra PricewaterhouseCoopers de Finanzas Corporativas, IESE

** Asistente de investigación, IESE

Clasificación JEL: G12, G31, M21

Palabras clave: creación de valor, IBEX 35, rentabilidad para los accionistas, capitalización bursátil, aumento del valor para los accionistas, relación entre tamaño y rentabilidad, ROE y rentabilidad para los accionistas.

RENTABILIDAD Y CREACION DE VALOR DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS EN 2006 (Y EN EL PERIODO 1993-2006)

Creación de valor se define como en Fernández (2000, 2001, 2002 y 2004c): «La creación de valor en un período es la capitalización al principio del período multiplicada por la diferencia entre la rentabilidad para los accionistas y la rentabilidad exigida. Por consiguiente, existe creación de valor para los accionistas en un período cuando la rentabilidad para los accionistas es superior a la rentabilidad exigida.

1. Creación de valor y rentabilidad para los accionistas en 2006

Los Anexos 1, 2 y 3 contienen toda la información relativa a las 123 empresas españolas del mercado continuo que cotizaban en diciembre de 2005 y en diciembre de 2006.

El Anexo 1 muestra que Banco Santander fue la empresa que más valor creó para sus accionistas en 2006, seguida de Endesa, Telefónica, Arcelor, BBVA e Iberdrola. En total, 21 empresas destruyeron valor (proporcionaron a sus accionistas una rentabilidad inferior a la rentabilidad exigida)¹. Entre éstas, llama la atención por su magnitud el caso de EADS.

El Anexo 2 muestra que la empresa más rentable para sus accionistas en 2006 fue Inmocaral (en 2005 había sido Sniace). Doce empresas tuvieron una rentabilidad negativa para sus accionistas, y 64 de las 123 proporcionaron una rentabilidad inferior a la del IBEX 35. Asimismo, 108 empresas proporcionaron a sus accionistas una rentabilidad superior a la de los bonos del Estado.

El Anexo 3 muestra la capitalización de las 123 empresas en diciembre de 2006. Puede verse que las diez mayores empresas supusieron el 57% de la capitalización total. Las 37 empresas más pequeñas sólo representaron el 1% de la capitalización total.

¹ En 2004, Telefónica fue la empresa que más valor creó para sus accionistas, seguida de BBVA, Repsol, Inditex y Altadis. Al contrario, 26 empresas destruyeron valor. La empresa que más valor destruyó en 2004 fue BSCH.

2. Creación de valor de 72 empresas españolas en el período 1993-2006

En este apartado se analiza la evolución de las 72 empresas españolas que cotizaron en el mercado continuo desde diciembre de 1992 hasta diciembre de 2006. El Anexo 4 muestra las 72 empresas y su capitalización en diciembre de 1992 y en diciembre de 2006.

Tabla 1

Aumento de la capitalización, aumento del valor para los accionistas y creación de valor para los accionistas de las 72 empresas estudiadas (en millardos de euros)

72 empresas	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Total
Capitalización	44,7	71,0	66,3	77,1	110,7	158,9	221,2	292,7	307,7	292,7	219,0	288,7	354,6	422,3	573,4	
Aumento de valor para los accionistas																
En euros corrientes		27,0	-6,8	14,5	36,7	49,8	61,6	47,7	-28,8	-16,3	-69,6	74,4	58,2	81,1	159,1	488,6
En euros de 2005		93,4	-21,1	37,4	85,1	105,8	118,2	87,7	-47,0	-24,7	-94,4	93,0	67,2	87,3	159,1	746,9
Creación de valor para los accionistas																
En euros corrientes		19,1	-15,3	3,3	25,9	37,7	46,6	31,3	-58,7	-46,3	-98,3	55,9	34,6	54,9	127,3	218,0
En euros de 2005		66,1	-47,3	7,8	60,1	80,5	89,2	58,4	-95,9	-69,4	-133,3	69,8	39,9	59,1	127,3	312,3
Rentabilidad promedio [1]	58%	21%	14%	41%	67%	47%	-6%	-5%	9%	-2%	34%	25%	41%	52%	19,0%	
Rentabilidad ponderada [2]	61%	-10%	22%	48%	45%	39%	22%	-10%	-5%	-24%	34%	20%	23%	38%	18,9%	

[1] Rentabilidad anual media invirtiendo igual cantidad de dinero en cada empresa en diciembre de 1992.

[2] Rentabilidad anual media reponderando la inversión en cada empresa al final de cada período con inversión proporcional a la capitalización de cada empresa².

La Tabla 1 muestra la capitalización, el aumento de la capitalización, el aumento del valor para los accionistas y la creación de valor para los accionistas de estas 72 empresas.

En 2000, la rentabilidad del IBEX 35 fue -21%, y la rentabilidad ponderada de las 72 empresas fue -10%. Esta gran diferencia se debe a que en el año 2000 el IBEX 35 incluyó a Terra el 31 de enero (87 euros/acción, 280 millones de acciones y capitalización de 24.360 millones de euros). Al final de 2000, la cotización de Terra fue de 11,6 euros (pero ya formaban parte del IBEX 621,28 millones de acciones), con lo que su rentabilidad en esos once meses fue del 87%, y la

² El cálculo de la rentabilidad media de una cartera formada por varias empresas puede hacerse de varias maneras. Un ejemplo sencillo aclara este punto. Dos empresas que no pagan dividendos ni realizan ampliaciones de capital.

	Rentabilidad				Suma	Capitalización		
	Año 1	Año 2	Media geom. 1,2	Media aritm. 1,2		Año 0	Año 1	Año 2
Empresa A	-25,0%	50,0%	$R_{MA} = 6,07\%$	12,50%	100	75	112,50	
Empresa B	25,0%	-25,0%	$R_{MB} = -3,18\%$	0,0%	500	625	468,75	
Promedio	$R_{M1} = 0,0\%$	$R_{M2} = 12,5\%$		6,25%	600	700	581,25	
[1] Rentabilidad anual media invirtiendo igual cantidad de dinero en cada empresa en el año 0. Una inversión de 100 en cada empresa se convierte en el año 2 en: 112,5 en la empresa A y 93,75 en la empresa B (total: 206,25). La rentabilidad media de esta inversión es: $(206,25/200)^{(1/2)} - 1 = 1,55\%$.								
[2] Rentabilidad anual media reponderando la inversión en cada empresa al final de cada período con inversión proporcional a la capitalización de cada empresa. La rentabilidad de esta inversión es igual a la rentabilidad calculada para la capitalización total: $(581,25/600)^{(1/2)} - 1 = -1,57\%$.								
Expresiones que carecen de sentido porque no corresponden a ninguna inversión: Promedio de medias geométricas = $(R_{MA} + R_{MB})/2 = 1,45\%$. Promedio de medias aritméticas = $(12,5\% + 0)/2 = 6,25\%$.								

disminución de valor de las acciones que entraron a formar parte del IBEX en enero fue de 21.112 millones de euros. Otras empresas que formaron parte del IBEX en 2000 fueron Sogecable (tuvo en ese año una rentabilidad de -67% y una disminución de valor de sus acciones de 4.167 millones de euros) y Telepizza (tuvo en ese año una rentabilidad de -40% y una disminución del valor de sus acciones de 362 millones de euros).

El que la rentabilidad ponderada por capitalización de estas 72 empresas sea superior a la rentabilidad del IBEX 35 en todo el período significa que la rentabilidad de las empresas pequeñas fue superior a la de las grandes (lo mismo se puede concluir del hecho de que la rentabilidad promedio [1] fuese superior a la rentabilidad ponderada [2]). Debido a este efecto, como muestra la Tabla 2, la rentabilidad promedio del IBEX 35 fue inferior a la del IGBM, y la del IBEX corregido por dividendos fue inferior a la ITBM. En los años 1994, 1997, 1998, 2000, 2001, 2002, 2004, 2005 y 2006, y en el promedio del período diciembre de 1992 – diciembre de 2006, las empresas pequeñas fueron más rentables que las grandes.

Tabla 2

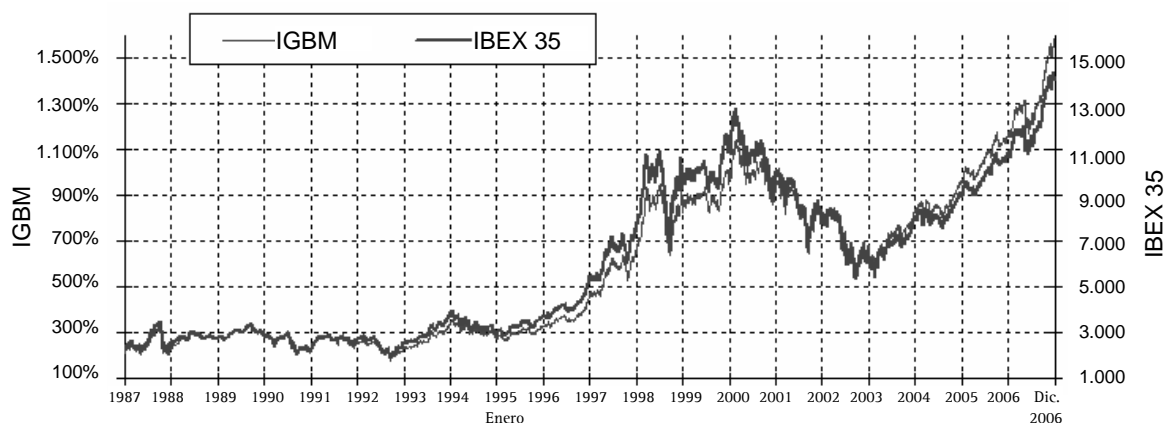
Rentabilidad del IBEX 35, de los índices de la bolsa de Madrid (IGBM e ITBM), del IBEX Médium y del IBEX Sm

Rentabilidades	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Media
IBEX 35	-10%	54%	-15%	18%	42%	41%	36%	18%	-22%	-8%	-28%	28%	17%	18%	32%	11,9%
IGBM	-13%	51%	-12%	12%	39%	42%	37%	16%	-13%	-6%	-23%	27%	19%	21%	34%	13,1%
Diferencia	3,1%	3,5%	-2,9%	5,3%	2,7%	-1,2%	-1,6%	2,1%	-9,1%	-1,4%	-5,0%	0,7%	-1,3%	-2,4%	-2,7%	-1,1%
IBEX 35 con div.	-5%	61%	-12%	22%	47%	44%	39%	20%	-21%	-6%	-27%	32%	21%	22%	36%	15,4%
ITBM	-8%	56%	-9%	16%	43%	45%	39%	17%	-11%	-5%	-17%	30%	21%	23%	41%	16,5%
Diferencia	2,5%	5,0%	-2,5%	6,7%	4,1%	-0,9%	-0,8%	2,9%	-9,5%	-1,3%	-9,3%	2,2%	-0,1%	-1,3%	-4,5%	-1,1%
IBEX con div. - IBEX	4,9%	6,8%	2,9%	4,8%	5,4%	3,4%	3,1%	1,7%	1,2%	1,8%	1,6%	4,0%	3,7%	3,8%	4,3%	3,4%
ITBM - IGBM	5,5%	5,4%	2,5%	3,4%	4,0%	3,1%	2,3%	1,0%	1,6%	1,6%	5,9%	2,5%	2,5%	2,7%	6,1%	3,4%
Diferencia	-0,6%	1,4%	0,4%	1,4%	1,4%	0,3%	0,8%	0,7%	-0,4%	0,2%	-4,3%	1,5%	1,3%	1,1%	-1,8%	0,0%
IBEX 35	-10%	54%	-15%	18%	42%	41%	36%	18%	-22%	-8%	-28%	28%	17%	18%	32%	11,9%
IBEX MEDIUM CAP	-14%	39%	4%	2%	34%	30%	39%	-17%	12%	-9%	-1%	38%	25%	37%	42%	15,3%
IBEX SMALL CAP	-48%	92%	19%	-2%	50%	63%	33%	-31%	-9%	-5%	-20%	30%	22%	42%	54%	13,2%

La Figura 1 compara la evolución del IBEX 35 con la del Índice General de la Bolsa de Madrid (IGBM). Al IBEX 35 se le asignó el valor 3.000 el 29 de diciembre de 1989, día en el que el IGBM fue del 296,8%. Entre esa fecha y febrero de 2000, el IBEX 35 fue mejor que el IGBM, pero desde entonces ha sucedido lo contrario, de modo que el último día de 2006 el IBEX fue 14.146,5, mientras que el IGBM fue 1.555. Esto implica que la rentabilidad media del Índice Total de la Bolsa de Madrid (ITBM) fue superior a la del IBEX 35 ajustado por dividendos. Esto se debe a que la rentabilidad de las empresas pequeñas fue, en promedio, superior a la de las grandes. En los años 1994, 1997, 1998, 2000, 2001, 2002, 2004 y 2005, y en el promedio del período diciembre de 1992 – diciembre de 2005, las empresas pequeñas fueron más rentables que las grandes. En Fernández (2007) se muestra que los índices IBEX contruidos con empresas más pequeñas que las del 35 (IBEX Médium Cap e IBEX Small Cap) fueron más rentables que el IBEX 35.

Figura 1

Evolución del IBEX 35 y del Índice General de la Bolsa de Madrid (IGBM)



2.1. Aumento del valor para los accionistas

La Tabla 3 muestra el aumento del valor para los accionistas en el período diciembre de 1992-diciembre de 2006 de cada una de las 72 empresas. Telefónica supuso un 16% del total. Las diez primeras empresas supusieron un 70% del total, y las veinte primeras, un 87%.

Tabla 3

Aumento del valor para los accionistas en 1993-2006 (en millones de euros de 2006)

(El número de referencia corresponde al ranking de capitalización del Anexo 4)

2	Telefónica	120.385	24	Corp. Mapfre	4.925	54	Banco de Vasconia	934
3	BBVA	80.217	26	Banco Pastor	4.914	56	Vidrala	915
1	Banco Santander	75.728	32	Indra	4.552	52	Tubacex	832
4	Endesa	64.123	41	Elecnor	4.059	48	Duro Felguera	755
6	Iberdrola	48.860	28	Inmobiliaria Urbis	3.890	58	B. de Crédito Balear	688
5	Repsol YPF	40.743	33	Logista	3.529	59	Amper	652
7	Banco Popular	27.237	35	Banco de Andalucía	3.413	57	CAF (Const aux ferr.)	612
10	Gas Natural	25.124	31	Cementos Portland	3.322	43	Avanzit	516
8	Cepsa	20.440	30	Ebro Puleva	3.168	66	Azkoyen	453
15	Unión Fenosa	18.329	29	Testa Inmuebles	3.101	62	Acumulador Tudor	448
16	Altadis	15.912	39	Prosegur	2.295	61	Unipapel	432
12	Abertis	15.170	19	Grupo Inmocaral	2.222	63	Sniace	238
9	Acs Constr.	14.458	38	Faes Farma	2.076	55	Ercros	227
17	FCC	13.645	36	NH Hoteles	1.965	51	Tafisa	165
11	Metrovacesa	13.618	37	Banco Guipuzcoano	1.861	60	Tavex Algodonera	153
13	Sacyr Vallehermoso	13.606	42	Europistas	1.849	67	Indo Internacional	143
18	Acciona	11.796	40	Grupo Emp. Ence	1.844	44	Seda Barcelona	123
14	Banesto	11.516	34	OHL	1.817	69	Lingotes Especiales	113
22	Bankinter	9.557	46	Banco de Castilla	1.816	68	Inbesós	96
20	Zardoya Otis	9.444	47	Banco de Galicia	1.501	70	Nicolás Correa	90
21	Acerinox	8.880	50	Viscofán	1.225	72	Española del Zinc	7
27	Corp. Fin. Alba	6.887	45	Uralita	1.169	64	Tecnocom	-74
23	Aguas de Barcelona	5.433	53	Sotogrande	1.033	71	Cía. General de Invers.	-105
25	Banco de Valencia	4.992	49	Campofrío	958	65	Service Point	-155

Suma de las 72 empresas: 746.861; IBEX 35: 667.295.

2.2. Rentabilidad para los accionistas

La Tabla 4 muestra la rentabilidad anual de cada empresa. Sotogrande fue la empresa más rentable para el período 1992-2006. De las 72 empresas, 47 tuvieron una rentabilidad superior al IBEX ajustado por dividendos. Ocho empresas tuvieron una rentabilidad inferior a la rentabilidad media de la inversión en bonos del Estado en este período (9,2%)³.

Tabla 4

Rentabilidad para los accionistas de las 72 empresas en 1993-2006
Rentabilidad anualizada del período diciembre de 1992-diciembre de 2006

(El número de referencia corresponde al ranking de capitalización del Anexo 4)

53	Sotogrande	36,8%	52	Tubacex	21,5%	36	NH Hoteles (exCofir)	16,6%
9	Acs Constr.	34,8%	39	Prosegur	21,5%	31	Cementos Portland	16,5%
33	Logista	34,4%	40	Grupo Emp. Ence	21,5%	46	Banco de Castilla	16,5%
41	Elecnor	32,4%	22	Bankinter	21,0%	42	Europistas	16,2%
18	Acciona	32,0%	6	Iberdrola	20,5%	43	Avanzit	15,6%
32	Indra	30,4%	48	Duro Felguera	20,2%	23	Aguas de Barcelona	15,3%
25	Banco de Valencia	28,2%	7	Banco Popular	20,0%	50	Viscofán	14,8%
11	Metrovacesa	28,0%	10	Gas Natural	19,6%	30	Ebro Puleva	14,4%
13	Sacyr Vallehermoso	27,2%	2	Telefónica	19,3%	24	Corp. Mapfre	14,3%
20	Zardoya Otis	26,9%	1	Banco Santander	19,2%	60	Tavex Algodonera	14,2%
56	Vidrala	25,9%	68	Inbesós	19,1%	5	Repsol YPF	14,2%
28	Inmobiliaria Urbis	25,8%	16	Altadis	19,0%	64	Tecnocom	14,0%
63	Sniace	25,6%	54	Banco de Vasconia	18,9%	45	Uralita	13,0%
15	Unión Fenosa	25,5%	34	OHL	18,7%	49	Campofrío	10,2%
59	Amper	25,2%	37	Banco Guipuzcoano	18,6%	19	Grupo Inmocaral	9,6%
26	Banco Pastor	24,2%	12	Abertis	18,4%	67	Indo Internacional	9,4%
29	Testa Inmuebles	23,3%	47	Banco de Galicia	18,1%	62	Acumulador Tudor	9,1%
21	Acerinox	23,2%	58	B. de Crédito Balear	18,1%	44	Seda Barcelona	8,7%
70	Nicolás Correa	22,5%	35	Banco de Andalucía	18,0%	65	Service Point	8,5%
3	BBVA	22,5%	61	Unipapel	17,9%	55	Ercros	8,5%
38	Faes Farma	22,4%	4	Endesa	17,6%	51	Tafisa	7,2%
8	Cepsa	22,4%	66	Azkoyen	17,2%	14	Banesto	6,4%
17	FCC	22,2%	69	Lingotes Especiales	17,0%	72	Española del Zinc	-2,0%
27	Corp. Fin. Alba	22,2%	57	CAF (Const aux ferr.)	16,7%	71	Cía. General de Invers.	-5,7%

Promedio de las 72 empresas: 19,0%; promedio ponderado por capitalización de las 72 empresas: 18,9%; IBEX 35: 17,0%.

Fuente: Datastream.

2.3. Creación de valor

La Tabla 5 muestra la creación de valor para los accionistas de las 72 empresas analizadas en el período diciembre de 1992 – diciembre de 2006, expresada en euros de 2006. Telefónica, BBVA, Endesa, Iberdrola y Banco Santander supusieron un 44% del total. Las diez primeras empresas supusieron un 63% del total.

³ La rentabilidad de la inversión en bonos del Estado a 10 años se calcula suponiendo la reinversión de los intereses.

Tabla 5

Creación de valor para los accionistas, 1993-2006

Período diciembre de 1992 - diciembre de 2006 (en millones de euros de 2006)

(El número de referencia corresponde al ranking de capitalización del Anexo 1)

2	Telefónica	33.404	32	Indra	2.790	58	B. de Crédito Balear	311
3	BBVA	29.448	33	Logista	2.265	59	Amper	276
4	Endesa	27.089	41	Elecnor	2.191	50	Viscofán	271
6	Iberdrola	25.839	29	Testa Inmuebles	2.111	57	CAF (Const aux ferr.)	194
1	Banco Santander	21.133	23	Aguas de Barcelona	2.101	43	Avanzit	193
7	Banco Popular	13.891	19	Grupo Inmocaral	2.020	66	Azkoyen	139
8	Cepsa	13.076	31	Cementos Portland	1.621	61	Unipapel	128
9	Acs Constr.	11.112	35	Banco de Andalucía	1.447	63	Sniace	118
15	Unión Fenosa	11.084	24	Corp. Mapfre	1.426	45	Uralita	68
11	Metrovacesa	10.753	38	Faes Farma	1.270	68	Inbesós	45
10	Gas Natural	10.692	39	Prosegur	1.254	69	Lingotes Especiales	41
13	Sacyr Vallehermoso	10.378	34	OHL	1.241	70	Nicolás Correa	37
12	Abertis	8.300	37	Banco Guipuzcoano	994	44	Seda Barcelona	2
18	Acciona	7.826	40	Grupo Emp. Ence	937	67	Indo Internacional	-23
17	FCC	7.825	53	Sotogrande	744	49	Campofrío	-37
5	Repsol YPF	7.751	42	Europistas	730	60	Tavex Algodonera	-38
16	Altadis	7.515	30	Ebro Puleva	692	72	Española del Zinc	-42
20	Zardoya Otis	6.044	46	Banco de Castilla	601	62	Acumulador Tudor	-96
22	Bankinter	4.883	47	Banco de Galicia	592	55	Ercros	-123
21	Acerinox	4.842	36	NH Hoteles (exCofir)	538	71	Cía. General de Invers.	-250
27	Corp. Fin. Alba	3.559	56	Vidrala	507	51	Tafisa	-302
25	Banco de Valencia	3.494	48	Duro Felguera	505	65	Service Point	-396
26	Banco Pastor	3.272	54	Banco de Vasconia	441	64	Tecnocom	-1.588
28	Inmobiliaria Urbis	2.842	52	Tubacex	320	14	Banesto	-1.972

Suma de las 72 empresas: 312.341; IBEX 35: 239.907.

2.4. Mayor crecimiento de las empresas grandes hasta 2000

Entre 1992 y 2000, las empresas grandes crecieron (en capitalización) más que las pequeñas. La Tabla 6 muestra la evolución de la capitalización de las grandes empresas respecto a la capitalización de las 72 empresas analizadas. La capitalización de Telefónica pasó de ser un 14% de la capitalización de éstas en 1992 a un 28% en 1999, y un 14% en 2006. Las diez mayores empresas pasaron de un 73% en 1992 a un 85% en 2000, y a un 69% en 2006. En 1993 y 1995, la mayor empresa por capitalización fue Endesa. Es obvio que las empresas pequeñas crecieron más en capitalización en los años 2001-2006.

Tabla 6

Capitalización de las grandes empresas respecto a la capitalización de las 72 empresas

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
5 mayores empresas	53%	55%	50%	51%	54%	55%	55%	68%	71%	68%	59%	60%	60%	56%	53%
10 mayores empresas	73%	73%	72%	76%	77%	76%	76%	84%	85%	83%	77%	76%	76%	72%	69%
20 mayores empresas	88%	88%	87%	89%	91%	89%	89%	93%	93%	92%	89%	90%	89%	88%	87%
Telefónica	14%	14,6%	13%	12%	15%	15%	18%	27,6%	25%	24%	19%	20%	19%	15%	14%
BSCH	6,5%	6,3%	7,3%	7,6%	7,2%	9,2%	9,0%	14%	17%	15%	14%	16%	16%	17%	15%
BBVA	7,3%	6,2%	6,8%	7,7%	8,6%	13%	12%	10%	16%	15%	13%	12%	12%	12%	11%
Repsol	11%	11%	10%	9%	8%	7%	6%	9,3%	6,8%	6,8%	7,0%	6,5%	6,6%	7,1%	5,6%
Endesa	13%	15,0%	13%	14%	13%	11%	10%	7,1%	6,2%	6,4%	5,4%	5,6%	5,2%	5,6%	6,6%
Iberdrola	7,5%	7,6%	6,8%	8,0%	9,2%	6,8%	6,5%	4,2%	3,9%	4,5%	5,5%	4,9%	4,8%	4,9%	5,2%

3. Relación de la rentabilidad para los accionistas con el tamaño de las empresas

Ya hemos visto que las empresas pequeñas han sido (en promedio) más rentables que las empresas más grandes, pero vamos a matizar un poco esta afirmación. Para ello formamos cinco carteras con las 75 empresas que cotizaron entre diciembre de 1992 y diciembre de 2004: una con acciones de las quince empresas mayores (con mayor capitalización), otra con acciones de las quince empresas menores, y otras tres carteras con acciones de las empresas intermedias. Estas carteras se pueden formar ponderando la capitalización (invirtiendo en cada empresa una cantidad proporcional a su capitalización) o sin ponderar (invirtiendo la misma cantidad en cada empresa). La Tabla 7 muestra los resultados. Puede observarse que las quince empresas más pequeñas fueron las menos rentables en media. Las empresas que sí fueron mucho más rentables que las demás fueron las denominadas “intermedias-pequeñas”, seguidas por las denominadas “intermedias-grandes”. Las “intermedias” y las “pequeñas” fueron, en media, menos rentables que las grandes. La Figura 2 también muestra que las empresas más rentables no fueron ni las más pequeñas ni las más grandes.

Tabla 7

Relación entre la rentabilidad y el tamaño de las empresas

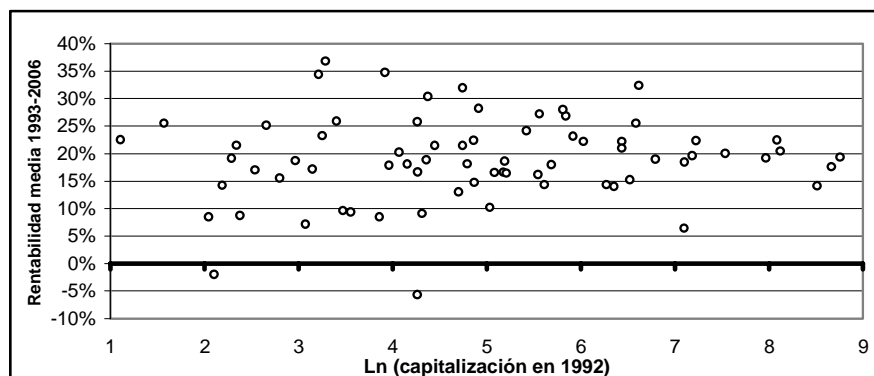
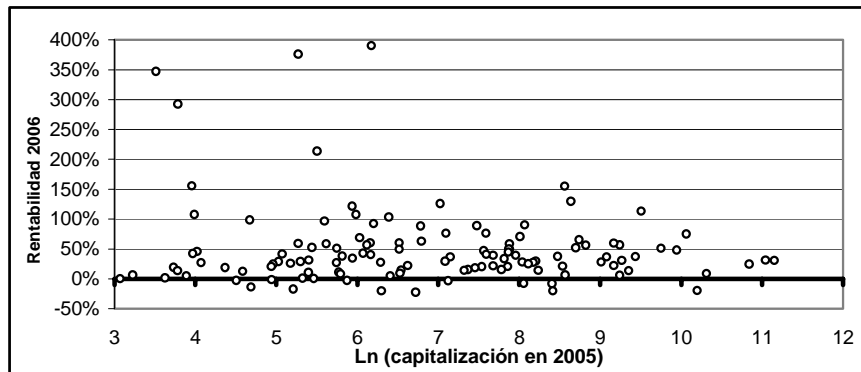
Rentabilidad por tamaño (ponderada por capitalización)														Media	Volat.
1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004				
15 mayores	64%	-10%	29%	53%	52%	47%	43%	-7%	-5%	-23%	35%	19%	21,3%	29%	
15 intermedias-grandes	56%	7%	14%	42%	68%	40%	-4%	0%	5%	11%	40%	26%	23,5%	24%	
15 intermedias	82%	-1%	-4%	35%	91%	38%	-13%	9%	14%	-1%	28%	28%	21,8%	33%	
15 intermedias-pequeñas	68%	54%	14%	41%	60%	81%	-12%	-18%	6%	19%	42%	31%	28,7%	31%	
15 pequeñas	21%	17%	48%	36%	56%	26%	-7%	-15%	18%	-27%	26%	25%	15,9%	25%	
75 empresas	64%	-6%	26%	51%	55%	46%	38%	-7%	-4%	-18%	36%	21%	22,1%	28%	

Rentabilidad por tamaño (sin ponderar por capitalización)														Media	Volat.
1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004				
15 mayores	61%	-6%	29%	46%	42%	55%	15%	-6%	6%	-12%	30%	23%	21,4%	25%	
15 intermedias-grandes	55%	14%	11%	40%	67%	45%	-8%	2%	4%	12%	42%	24%	23,7%	24%	
15 intermedias	73%	-2%	-4%	37%	92%	37%	-13%	11%	13%	-3%	29%	25%	21,1%	32%	
15 intermedias-pequeñas	76%	56%	7%	38%	62%	74%	-16%	-14%	9%	12%	43%	27%	27,4%	32%	
15 pequeñas	19%	13%	24%	31%	61%	23%	-11%	-20%	14%	-22%	27%	21%	12,7%	24%	
75 empresas	57%	15%	14%	38%	65%	47%	-7%	-5%	9%	-3%	34%	24%	21,9%	24%	

Capitalización sobre el total de las 75 empresas												
1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
15 mayores	82%	81%	83%	84%	83%	84%	89%	89%	88%	84%	83%	83%
15 intermedias-grandes	13%	13%	11%	11%	11%	10%	8%	7%	8%	10%	11%	11%
15 intermedias	4,2%	4,7%	3,9%	3,5%	4,2%	4,0%	2,7%	2,5%	3,0%	4,2%	4,3%	4,2%
15 intermedias-pequeñas	1,3%	1,7%	1,5%	1,4%	1,7%	1,6%	1,1%	0,9%	1,0%	1,2%	1,3%	1,3%
15 pequeñas	0,4%	0,5%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%	0,2%	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%

Figura 2

Relación entre el tamaño y la rentabilidad para los accionistas



En los mercados internacionales, las empresas más rentables son habitualmente las más pequeñas. La Tabla 8 muestra la rentabilidad de las empresas norteamericanas en el período 1926-2005 agrupadas por deciles.

Tabla 8

Relación entre la rentabilidad y el tamaño de las empresas norteamericanas en el período 1926-2005

	Rentabilidad (media geométrica) 1926-2005	Desviación típica 1926-2005	Capitalización 2005 (millardos de dólares)	Número de empresas en 2005
Mayores	9,5%	19,17%	8.869,80	169
9º decil	10,9%	21,86%	2.025,32	182
8º decil	11,3%	23,66%	1.074,44	195
7º decil	11,3%	25,94%	656,29	206
6º decil	11,6%	26,78%	452,33	207
5º decil	11,8%	27,84%	389,59	238
4º decil	11,6%	29,99%	319,64	299
3º decil	11,8%	33,47%	287,78	352
2º decil	12,0%	36,55%	268,73	693
Menores	14,0%	45,44%	216,33	1.746

Fuente: Ibbotson, "2006 Yearbook".

4. Relación de la rentabilidad para los accionistas con la rentabilidad del año anterior

La Tabla 9 muestra la rentabilidad de cuatro carteras formadas con el criterio de la rentabilidad para los accionistas del año anterior. Las carteras se forman con igual ponderación de las empresas, esto es, con idéntica inversión en cada empresa. Así, las quince empresas menos rentables en 1993 (con una rentabilidad media de -11%), tuvieron una rentabilidad del 69% en 1994. Las quince empresas más rentables en 1993 (con una rentabilidad del 155%), tuvieron una rentabilidad del -4% en 1994. En promedio, la cartera formada por las empresas menos rentables (igual ponderación) en el año anterior tuvo una rentabilidad del 24,3%, y la cartera formada por las empresas más rentables (igual ponderación) el año anterior, tuvo una rentabilidad del 16,3%. Este efecto es el contrario al denominado "persistencia". Por esta razón, en este período tuvieron mayor rentabilidad las carteras que se recompusieron al final de cada año a igual inversión en todas las empresas que las que se formaron en 1993, y no se modificó su composición hasta 2003. La última línea muestra la correlación de las rentabilidades de las 75 empresas en cada año con las rentabilidades del año anterior, que fueron las siguientes: hubo siete años con correlación negativa y cuatro con correlación positiva.

Tabla 9

Rentabilidad media (sin ponderar) de las carteras formadas de acuerdo a la rentabilidad del año anterior: quince empresas menos rentables, quince empresas más rentables y tres carteras intermedias

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Media
15 menos rentables el año anterior	69%	52%	36%	80%	39%	-7%	-17%	13%	-26%	53%	26%	24,3%
15 poco rentables	1%	1%	14%	81%	70%	7%	3%	17%	-10%	38%	35%	20,4%
15 intermedias	8%	13%	54%	58%	24%	-13%	1%	10%	12%	20%	28%	18,0%
15 bastantes rentables	1%	-2%	37%	62%	19%	-1%	-15%	7%	-2%	27%	20%	12,0%
15 más rentables	-4%	4%	51%	45%	82%	-21%	1%	0%	12%	33%	11%	16,3%
Rentabilidad media de las 75 empresas	15%	14%	38%	65%	47%	-7%	-5%	9%	-3%	34%	24%	19,1%
IBEX 35	-10%	25%	48%	46%	43%	21%	-17%	-8%	-26%	30%	21%	12,7%

La rentabilidad media del año anterior fue:	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
15 menos rentables	-11%	-34%	-35%	-19%	0%	-15%	-43%	-38%	-21%	-44%	7%
15 poco rentables	17%	-10%	-12%	15%	26%	18%	-27%	-21%	-1%	-21%	21%
15 intermedias	49%	0%	4%	31%	46%	31%	-16%	-8%	8%	-4%	28%
15 bastantes rentables	75%	11%	21%	52%	73%	51%	2%	8%	18%	13%	38%
15 más rentables	155%	109%	90%	112%	180%	149%	51%	32%	43%	42%	131%
Promedio	57%	15%	14%	38%	65%	47%	-7%	-5%	9%	-3%	45%

Correl. (Rt, Rt-1)	-0,26	-0,06	0,14	-0,02	0,11	-0,19	0,09	-0,28	0,33	-0,27	-0,23	-0,06
--------------------	-------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	-------	-------

5. Rentabilidad y volatilidad

Se suele afirmar que para obtener más rentabilidad es preciso asumir más riesgo. Una medida del riesgo de las acciones es la volatilidad, que mide la variabilidad de la rentabilidad de las acciones. Una acción que proporciona todos los años la misma rentabilidad tendría una volatilidad igual a cero. La Tabla 10 muestra el ranking de las empresas según su volatilidad. En total, 68 empresas tuvieron una volatilidad superior a la del IBEX 35.

Tabla 10

Volatilidad de las 72 empresas en el período diciembre de 1992 – diciembre de 2006

Volatilidad calculada a partir de rentabilidades diarias de un año

Service Point	62%	Duro Felguera	36%	Vidrala	29%	Aguas de Barcelona	24%
Avanzit	54%	Lingotes Especiales	36%	Logista	28%	Cepsa	24%
Ercros	53%	Tavex Algodonera	36%	FCC	28%	Elecnor	24%
Sniace	52%	Prosegur	34%	CAF	28%	Repsol YPF	24%
Grupo Inmocaral	48%	Grupo Emp. Ence	33%	Metrovacesa	28%	Banco de Vasconia	24%
Cía. Gral. de Invers.	48%	Viscofán	33%	Altadis	28%	B. de Crédito Balear	23%
Nicolás Correa	47%	Indo Internacional	31%	Corp. Fin. Alba	28%	Faes Farma	23%
Seda Barcelona	47%	Uralita	31%	Gas Natural	28%	Abertis	23%
Indra	46%	Acs Constr.	31%	Telefónica	28%	Banco Popular	23%
Tafisa	45%	NH Hoteles	31%	Ebro Puleva	27%	Iberdrola	22%
Amper	44%	Azkoyen	31%	BBVA	27%	Zardoya Otis	21%
Tecnocom	43%	Inmobiliaria Urbis	31%	Campofrío	27%	Europistas	21%
Inbesós	42%	OHL	31%	Unipapel	26%	Banco de Valencia	20%
Testa Inmuebles	41%	Acciona	30%	Banesto	26%	Banco de Galicia	20%
Acumulador Tudor	40%	Corp. Mapfre	30%	Bankinter	26%	Banco Guipuzcoano	19%
Tubacex	39%	Sacyr Vallehermoso	30%	Cementos Portland	26%	Banco Pastor	19%
Española del Zinc	39%	Acerinox	30%	Unión Fenosa	25%	Banco de Castilla	18%
Sotogrande	38%	Banco Santander	29%	Endesa	25%	Banco de Andalucía	17%

Promedio de las volatilidades: 31,7%. Volatilidad del IBEX 35: 20,2%. Volatilidad del IGBM: 18,2%.

Fuente: Datastream.

¿Mayor volatilidad supuso mayor rentabilidad? Contemplando la Figura 3, que muestra la volatilidad y la rentabilidad anual media para los accionistas de las empresas en el período diciembre de 1992 - diciembre de 2006, es obvio que no.

La Figura 4 muestra que muchas empresas con muy poco volumen de negociación tuvieron volatilidades muy bajas.

Figura 3

Volatilidad y rentabilidad anual media para los accionistas de 72 empresas españolas en el período diciembre de 1992 - diciembre de 2006

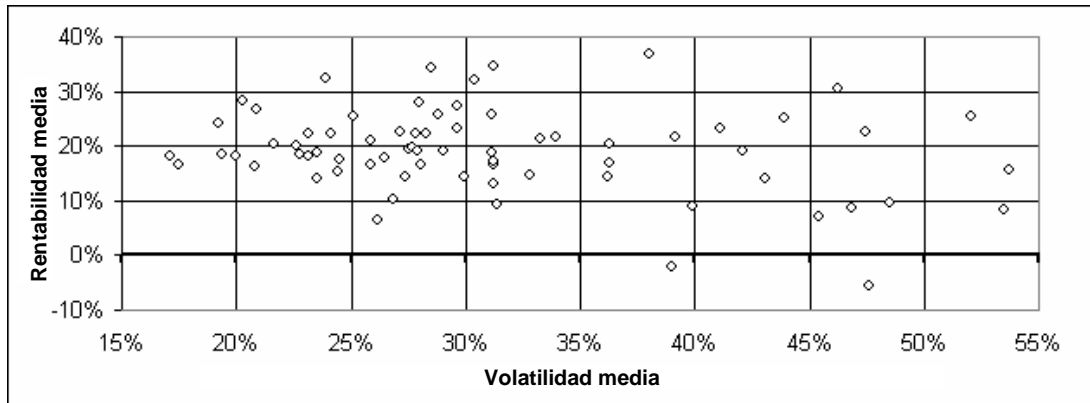
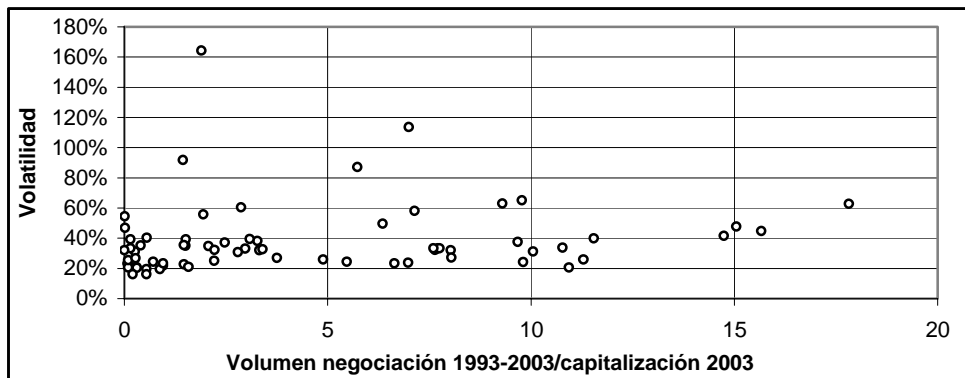


Figura 4

Volatilidad y volumen de negociación/capitalización de 75 empresas españolas en el período diciembre de 1992 - diciembre de 2004



6. El ROE no es la rentabilidad para los accionistas

La Figura 5 muestra el ROE y la rentabilidad para los accionistas de las empresas estudiadas en cada uno de los años. Puede observarse que el ROE guarda poca relación con la rentabilidad para los accionistas de cada año ($R^2 = 0,0011$). Sin embargo, el ROE medio sí tiene más relación con la rentabilidad media ($R^2 = 0,27$) para los accionistas en años estudiados, como puede observarse en la Figura 6.

Figura 5

Rentabilidad para los accionistas y ROE de las 72 empresas para cada uno de los años

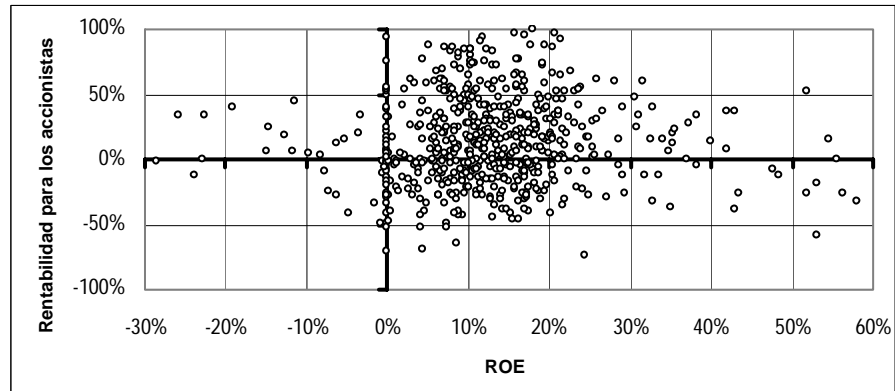
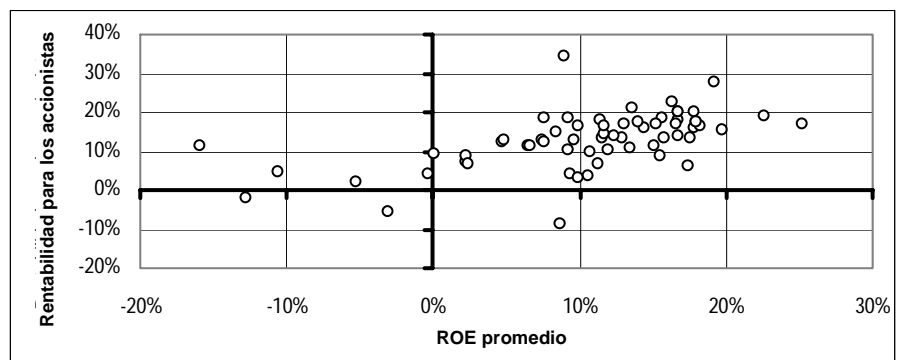


Figura 6

Rentabilidad para los accionistas y ROE de las 72 empresas (media de los años)



Anexo 1

Creación de valor en 2006 de las 123 empresas españolas del mercado continuo (en millones de euros)

1	Banco Santander	16.234	42	Fadesa Inm.	638	83	Montebalito	54
2	Endesa	15.846	43	Testa Inmuebles	638	84	Dinamia	53
3	Telefónica	14.806	44	Corp. Mapfre	581	85	Seda Barcelona	53
4	Arcelor (MAD)	14.163	45	Elecnor	570	86	Banco de Galicia	47
5	BBVA	8.654	46	Duro Felguera	505	87	Unipapel	41
6	Iberdrola	8.439	47	Grupo Emp.Ence	488	88	Cvne	33
7	Metrovacesa	7.685	48	Cie Automotive	432	89	Sniace	29
8	Inditex	7.457	49	Tubos Reunidos	420	90	Prim	24
9	Sacyr Vallehermoso	6.873	50	Befesa	398	91	Inbesós	21
10	Cepsa	5.049	51	Banco Guipuzcoano	366	92	Azkoyen	18
11	Acs Constr.	4.943	52	Europistas	361	93	Service Point	18
12	Banco Popular	3.812	53	TPI	340	94	Barón de Ley	13
13	FCC	3.575	54	Iberia	308	95	Lingotes Especiales	11
14	Banco Sabadell	3.328	55	Uralita	282	96	Indo Internacional	8
15	Acciona	2.638	56	Prosegur	267	97	Campofrío	5
16	Acerinox	2.631	57	Telepizza	256	98	Nicolás Correa	4
17	Gas Natural	2.513	58	Mecalux	250	99	Tavex Algodonera	4
18	Banesto	2.511	59	Enagás	248	100	Pescanova	3
19	Gamesa	1.897	60	Natraceutical	239	101	Acumulador Tudor	3
20	Grupo Inmocaral	1.831	61	Logista	239	102	Federico Paternina	3
21	Grupo Ferrovial	1.688	62	Viscofán	221	103	Cía. General de Invers.	-1
22	Catalana Occidente	1.442	63	Banco de Andalucía	187	104	Bodegas Riojanas	-1
23	Cintra Concesiones	1.441	64	Indra	159	105	Española del Zinc	-2
24	Unión Fenosa	1.417	65	Banco de Vasconia	153	106	Hullas del Coto	-2
25	Aguas de Barcelona	1.370	66	Tubacex	148	107	Funespaña	-9
26	Inmobiliaria Urbis	1.357	67	Adolfo Domínguez	140	108	Puleva Biotech	-12
27	Abengoa	1.321	68	CAF (Const aux ferr.)	133	109	Iberpapel Gestión	-13
28	Banco Pastor	1.129	69	NH Hoteles	130	110	Miquel y Costas	-16
29	Banco de Valencia	1.122	70	Cleop	126	111	Sotogrande	-19
30	Corp. Fin. Alba	963	71	Repsol YPF	118	112	Dogi Intl. Fabrics	-23
31	Inm. Colonial	914	72	Urb. y Trans.	114	113	C. Dermoesztica	-36
32	OHL	835	73	Banco de Castilla	108	114	Reno de Medici	-45
33	Bankinter	826	74	Tafisa	105	115	Telecinco	-61
34	Abertis	778	75	Natra	104	116	Zeltia	-131
35	Cementos Portland	760	76	Vidrala	102	117	Ercros	-160
36	Avanzit	715	77	B. de Crédito Balear	102	118	Jazztel	-246
37	Faes Farma	711	78	Amper	99	119	Altadis	-271
38	Red Eléctrica	702	79	Sos Cuétara	98	120	Prisa	-468
39	Zardoya Otis	670	80	Tecnocom	95	121	Antena 3	-687
40	Ebro Puleva	664	81	Inypsa	77	122	Sogecable	-1.246
41	Sol Meliá	663	82	Papeles y Cartones	61	123	Eads (MAD)	-7.284

Suma de las 123 empresas: 156.496 IBEX 35: 118.357.

Anexo 2

Rentabilidad para los accionistas en 2006 de las 123 empresas españolas del mercado continuo

1	Grupo Inmocaral	390%	42	Uralita	50%	83	Zardoya Otis	21%
2	Avanzit	376%	43	Banco Pastor	49%	84	Azkoyen	21%
3	Urb. y Trans.	347%	44	Iberdrola	48%	85	TPI	20%
4	Cleop	292%	45	Cementos Portland	47%	86	Logista	20%
5	Duro Felguera	214%	46	Inbesós	46%	87	Nicolás Correa	19%
6	Inypsa	156%	47	Corp. Fin. Alba	44%	88	Indo Internacional	19%
7	Metrovacesa	155%	48	Banco de Vasconia	43%	89	Banco de Andalucía	18%
8	Sacyr Vallehermoso	130%	49	Service Point	42%	90	Indra	15%
9	Abengoa	126%	50	Seda Barcelona	41%	91	NH Hoteles	15%
10	Cie Automotive	122%	51	Sol Meliá	41%	92	Banco de Galicia	15%
11	Arcelor (MAD)	113%	52	Tubacex	40%	93	Enagás	14%
12	Montebalito	108%	53	Inm. Colonial	39%	94	Sos Cuétara	14%
13	Befesa	107%	54	Ebro Puleva	39%	95	Federico Paternina	14%
14	Elecnor	103%	55	B. de Crédito Balear	38%	96	Abertis	13%
15	Tecnocom	98%	56	Cintra Concesiones	37%	97	Tavex Algodonera	13%
16	Natraceutical	96%	57	Banco Popular	37%	98	Barón de Ley	11%
17	Tubos Reunidos	92%	58	Banco Guipuzcoano	36%	99	Acumulador Tudor	10%
18	Acerinox	90%	59	Banesto	36%	100	Campofrío	9%
19	Catalana Occidente	89%	60	Vidrala	35%	101	Repsol YPF	8%
20	Faes Farma	88%	61	Testa Inmuebles	34%	102	Pescanova	8%
21	OHL	77%	62	Dinamia	31%	103	Cía. General de Invers.	6%
22	Inmobiliaria Urbis	76%	63	Telefónica	31%	104	Telecinco	6%
23	Endesa	75%	64	Banco Santander	31%	105	Altadis	6%
24	Gamesa	70%	65	Gas Natural	31%	106	Sotogrande	5%
25	Telepizza	69%	66	Bankinter	30%	107	Bodegas Riojanas	5%
26	FCC	65%	67	Prosegur	29%	108	Hullas del Coto	1%
27	Grupo Emp. Ence	63%	68	Sniace	29%	109	Iberpapel Gestión	1%
28	Europistas	60%	69	Unipapel	29%	110	Miquel y Costas	1%
29	Mecalux	60%	70	Fadesa Inmobiliara	28%	111	Española del Zinc	0%
30	Acs Constr.	60%	71	Grupo Ferrovial	28%	112	Puleva Biotech	-1%
31	Amper	59%	72	Tafisa	28%	113	C. Dermoesstética	-3%
32	Aguas de Barcelona	58%	73	Red Eléctrica	27%	114	Funespaña	-3%
33	Adolfo Domínguez	58%	74	Lingotes Especiales	27%	115	Zeltia	-3%
34	Viscofán	57%	75	Papeles y Cartones	27%	116	Prisa	-8%
35	Cepsa	57%	76	Cvne	26%	117	Antena 3	-8%
36	Banco Sabadell	56%	77	Corp. Mapfre	25%	118	Dogi Intl. Fabrics	-14%
37	Natra	52%	78	BBVA	24%	119	Reno de Medici	-17%
38	Acciona	52%	79	Prima	24%	120	Eads (MAD)	-20%
39	CAF (Const aux ferr.)	51%	80	Banco de Castilla	22%	121	Sogecable	-20%
40	Inditex	51%	81	Unión Fenosa	22%	122	Ercros	-20%
41	Banco de Valencia	50%	82	Iberia	22%	123	Jazztel	-22%

Media de las 119 empresas: 50,0%. Media ponderada (por capitalización) de las 123 empresas: 45,9%.

IBEX 35: 36,0%.

Fuente: Datastream.

Anexo 3

Capitalización de las 123 empresas españolas del mercado continuo en diciembre de 2006 (en millones de euros) y porcentaje acumulado de la capitalización con respecto al total

1	Banco Santander	88.436	12,0%
2	Telefónica	79.329	22,7%
3	BBVA	64.788	31,4%
4	Endesa	37.935	36,6%
5	Repsol YPF	31.987	40,9%
6	Iberdrola	29.859	44,9%
7	Arcelor	27.806	48,7%
8	Inditex	25.438	52,1%
9	Eads (MAD)	21.208	55,0%
10	Banco Popular	16.688	57,2%
11	Cepsa	15.894	59,4%
12	Acs Constr.	15.071	61,4%
13	Gas Natural	13.429	63,2%
14	Metrovacesa	13.080	65,0%
15	Abertis	12.847	66,7%
16	Sacyr Vallehermoso	12.809	68,5%
17	Banesto	11.637	70,0%
18	Unión Fenosa	11.425	71,6%
19	Banco Sabadell	10.377	73,0%
20	Ferrovial	10.373	74,4%
21	Altadis	10.155	75,8%
22	FCC	10.080	77,1%
23	Acciona	8.967	78,3%
24	Grupo Inmocaral	7.006	79,3%
25	Cintra	6.549	80,2%
26	Zardoya Otis	6.019	81,0%
27	Acerinox	5.981	81,8%
28	Telecinco	5.323	82,5%
29	Gamesa	5.073	83,2%
30	Bankinter	4.684	83,8%
31	Red Eléctrica	4.395	84,4%
32	Enagás	4.206	85,0%
33	Aguas de Barcelona	4.162	85,5%
34	Corp. Mapfre	4.085	86,1%
35	Antena 3	4.047	86,6%
36	Fadesa Inm.	3.983	87,2%
37	Banco de Valencia	3.917	87,7%
38	Inm. Colonial	3.913	88,2%
39	Banco Pastor	3.860	88,8%
40	Corp. Fin. Alba	3.710	89,3%
41	Sogecable	3.704	89,8%
42	Inmobiliaria Urbis	3.428	90,2%
43	Catalana Occidente	3.294	90,7%
44	Testa Inmuebles	3.291	91,1%
45	TPI	2.996	91,5%
46	Ebro Puleva	2.954	91,9%
47	Prisa	2.891	92,3%
48	Sol Meliá	2.774	92,7%
49	Cementos Portland	2.756	93,1%
50	Indra	2.710	93,4%
51	Iberia	2.616	93,8%
52	Abengoa	2.516	94,1%
53	Logista	2.208	94,4%
54	OHL	2.095	94,7%
55	Banco de Andalucía	2.002	95,0%
56	NH Hoteles	1.858	95,2%
57	Sos Cuétara	1.718	95,5%
58	Banco Guipuzcoano	1.715	95,7%
59	Faes Farma	1.644	95,9%
60	Prosegur	1.524	96,1%
61	Grupo Emp. Ence	1.426	96,3%
62	Zeltia	1.204	96,5%
63	Elecnor	1.202	96,6%
64	Europistas	1.063	96,8%
65	Avanzit	1.023	96,9%
66	Seda Barcelona	1.008	97,1%
67	Uralita	986	97,2%
68	Tubos Reunidos	940	97,3%
69	Banco de Castilla	899	97,4%
70	Telepizza	832	97,5%
71	Cie Automotive	827	97,7%
72	Jazztel	825	97,8%
73	Befesa	813	97,9%
74	Banco de Galicia	779	98,0%
75	Duro Felguera	758	98,1%
76	Mecalux	751	98,2%
77	Campofrío	731	98,3%
78	Viscofán	685	98,4%
79	Tafisa	685	98,5%
80	Tubacex	657	98,6%
81	Sotogrande	628	98,6%
82	Banco de Vasconia	608	98,7%
83	Natraceutical	598	98,8%
84	Ercros	532	98,9%
85	Vidrala	502	98,9%
86	CAF (Const aux ferr.)	466	99,0%
87	B. de Crédito Balear	451	99,1%
88	Adolfo Domínguez	429	99,1%
89	Papeles y Cartones	397	99,2%
90	Barón de Ley	357	99,2%
91	Pescanova	352	99,3%
92	Natra	348	99,3%
93	C. Dermoeestética	346	99,4%
94	Amper	304	99,4%
95	Dinamia	281	99,5%
96	Tavex Algodonera	263	99,5%
97	Unipapel	252	99,5%
98	Acumulador Tudor	244	99,6%
99	Sniace	244	99,6%
100	Miquel y Costas	232	99,6%
101	Tecnocom	226	99,6%
102	Cvne	216	99,7%
103	Urb. y Trans.	213	99,7%
104	Iberpapel Gestión	204	99,7%
105	Service Point	196	99,8%
106	Prim	176	99,8%
107	Cleop	172	99,8%
108	Azkoyen	168	99,8%
109	Reno de Medici	152	99,9%
110	Dogi Intl. Fabrics	147	99,9%
111	Puleva Biotech	134	99,9%
112	Inypsa	133	99,9%
113	Montebalito	110	99,9%
114	Indo Internacional	92	99,9%
115	Funespaña	87	99,9%
116	Inbesós	81	100,0%
117	Lingotes Especiales	72	100,0%
118	Nicolás Correa	59	100,0%
119	Bodegas Riojanas	50	100,0%
120	Federico Paternina	50	100,0%
121	Hullas del Coto	38	100,0%
122	Cía. General de Invers.	27	100,0%
123	Española del Zinc	22	100,0%

Suma de las 123 empresas: 739.975. IBEX 35: 512.828.

Fuente: Datastream.

Anexo 4

Capitalización de las 72 empresas españolas que cotizaron en el mercado continuo desde diciembre de 1992 hasta diciembre de 2006

		1992	2006			1992	2006
1	Banco Santander	2.886	88.436	38	Faes Farma	129	1.644
2	Telefónica	6.351	79.329	39	Prosegur	115	1.524
3	BBVA	3.249	64.788	40	Grupo Emp. Ence	85	1.426
4	Endesa	5.790	37.935	41	Elecnor	748	1.202
5	Repsol YPF	4.985	31.987	42	Europistas	256	1.063
6	Iberdrola	3.368	29.859	43	Avanzit	16	1.023
7	Banco Popular	1.872	16.688	44	Seda Barcelona	11	1.008
8	Cepsa	1.372	15.894	45	Uralita	110	986
9	Acs Constr.	50	15.071	46	Banco de Castilla	183	899
10	Gas Natural	1.321	13.429	47	Banco de Galicia	121	779
11	Metrovacesa	334	13.080	48	Duro Felguera	58	758
12	Abertis	1.212	12.847	49	Campofrío	154	731
13	Sacyr Vallehermoso	260	12.809	50	Viscofán	130	685
14	Banesto	1.211	11.637	51	Tafisa	22	685
15	Unión Fenosa	725	11.425	52	Tubacex	10	657
16	Altadis	892	10.155	53	Sotogrande	27	628
17	FCC	623	10.080	54	Banco de Vasconia	78	608
18	Acciona	115	8.967	55	Ercros	48	532
19	Grupo Inmocaral	32	7.006	56	Vidrala	30	502
20	Zardoya Otis	345	6.019	57	CAF (Const aux ferr.)	71	466
21	Acerinox	371	5.981	58	B. de Crédito Balear	64	451
22	Bankinter	624	4.684	59	Amper	14	304
23	Aguas de Barcelona	681	4.162	60	Tavex Algodonera	9	263
24	Corp. Mapfre	530	4.085	61	Unipapel	52	252
25	Banco de Valencia	136	3.917	62	Acumulador Tudor	75	244
26	Banco Pastor	226	3.860	63	Sniace	5	244
27	Corp. Fin. Alba	415	3.710	64	Tecnocom	574	226
28	Inmobiliaria Urbis	71	3.428	65	Service Point	8	196
29	Testa Inmuebles	26	3.291	66	Azkoyen	23	168
30	Ebro Puleva	274	2.954	67	Indo Internacional	35	92
31	Cementos Portland	162	2.756	68	Inbesós	10	81
32	Indra	79	2.710	69	Lingotes Especiales	13	72
33	Logista	25	2.208	70	Nicolás Correa	3	59
34	OHL	19	2.095	71	Cía. General de Invers.	71	27
35	Banco de Andalucía	295	2.002	72	Española del Zinc	8	22
36	NH Hoteles (exCofir)	177	1.858		Suma	44.651	573.362
37	Banco Guipuzcoano	180	1.715		IBEX 35	46.020	512.828

Anexo 5

Rentabilidad anual de las 72 empresas analizadas

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Media
Sotogrande	78%	36%	-12%	60%	31%	41%	36%	-3%	25%	161%	22%	66%	39%	5%	36,8%
ACS Constr.	77%	12%	6%	13%	312%	53%	-28%	8%	11%	14%	28%	32%	65%	60%	34,8%
Logista	-2%	667%	-16%	33%	42%	87%	4%	-31%	7%	43%	22%	66%	6%	20%	34,4%
Elecnor	85%	-2%	17%	5%	11%	20%	47%	17%	35%	16%	48%	34%	60%	103%	32,4%
Acciona	187%	-8%	-26%	52%	152%	182%	-19%	-30%	6%	-3%	26%	38%	48%	52%	32,0%
Indra	-14%	94%	-42%	14%	445%	122%	41%	8%	-5%	-31%	58%	25%	35%	15%	30,4%
Banco de Valencia	59%	-2%	21%	55%	34%	32%	-1%	21%	15%	23%	32%	65%	14%	50%	28,2%
Metrovacesa	86%	-17%	-4%	22%	54%	32%	-29%	-8%	4%	42%	39%	44%	76%	155%	28,0%
Sacyr Vallehermoso	154%	-16%	0%	27%	68%	31%	-42%	-5%	11%	46%	26%	6%	79%	130%	27,2%
Zardoya Otis	80%	15%	10%	31%	33%	49%	-17%	10%	27%	37%	49%	29%	28%	21%	26,9%
Vidrala	68%	75%	24%	92%	54%	-26%	-30%	-14%	34%	22%	38%	38%	26%	35%	25,9%
Inmobiliaria Urbis	54%	-4%	-3%	-9%	177%	53%	-32%	6%	-3%	26%	42%	40%	48%	76%	25,8%
Sniace	188%	105%	-19%	-32%	138%	-13%	-31%	27%	-37%	-31%	21%	23%	389%	29%	25,6%
Unión Fenosa	55%	-4%	42%	101%	8%	72%	20%	15%	-5%	-29%	23%	34%	66%	22%	25,5%
Amper	-16%	341%	129%	110%	39%	-19%	-22%	-24%	-26%	-57%	103%	10%	74%	59%	25,2%
Banco Pastor	73%	-8%	6%	33%	60%	41%	-23%	16%	1%	21%	40%	5%	69%	49%	24,2%
Testa Inmuebles	-65%	-49%	644%	72%	65%	17%	13%	28%	-26%	30%	14%	46%	36%	34%	23,3%
Acerinox	76%	31%	0%	56%	21%	-24%	104%	-16%	19%	-4%	10%	29%	6%	90%	23,2%
Nicolás Correa	7%	-10%	-3%	255%	285%	56%	-52%	-27%	21%	-17%	37%	6%	44%	19%	22,5%
BBVA	41%	7%	39%	65%	115%	36%	7%	14%	-11%	-32%	24%	23%	19%	24%	22,5%
Faes Farma	22%	-2%	5%	49%	25%	53%	-19%	52%	7%	-13%	38%	20%	33%	88%	22,4%
Cepsa	-1%	38%	3%	22%	19%	17%	-5%	-2%	40%	43%	63%	11%	34%	57%	22,4%
FCC	128%	-24%	-27%	31%	93%	83%	-36%	1%	17%	-6%	39%	25%	39%	65%	22,2%
Corp. Fin. Alba	53%	1%	36%	77%	23%	48%	44%	-27%	-3%	-26%	33%	11%	53%	44%	22,2%
Tubacex	257%	-46%	18%	57%	81%	-26%	7%	-41%	15%	4%	17%	34%	92%	40%	21,5%
Prosegur	38%	9%	25%	105%	29%	10%	-9%	37%	28%	-35%	35%	14%	35%	29%	21,5%
Grupo Emp. Ence	-1%	298%	-35%	-20%	35%	16%	41%	7%	-11%	0%	27%	34%	27%	63%	21,5%
Bankinter	111%	-4%	12%	76%	32%	23%	62%	-26%	-8%	-26%	42%	24%	22%	30%	21,0%
Iberdrola	61%	-17%	44%	73%	12%	36%	-12%	0%	13%	-6%	22%	24%	28%	48%	20,5%
Duro Felguera	-33%	14%	-30%	209%	24%	-27%	-1%	-12%	21%	-15%	12%	30%	116%	214%	20,2%
Banco Popular	55%	2%	48%	18%	72%	3%	3%	17%	2%	9%	25%	6%	9%	37%	20,0%
Gas Natural	46%	34%	68%	61%	5%	97%	-26%	-14%	-2%	-2%	5%	26%	7%	31%	19,6%
Telefónica	69%	-15%	11%	84%	47%	54%	104%	-29%	-11%	-41%	46,6%	23%	-1%	31%	19,3%
Banco Santander	59%	-7%	26%	41%	88%	14%	34%	3%	-16%	-28%	49%	0%	26%	31%	19,2%
Inbesós	-4%	6%	-1%	33%	52%	38%	-11%	-18%	-10%	-7%	75%	26%	112%	46%	19,1%
Altadis	3%	-10%	34%	24%	125%	47%	-33%	19%	19%	16%	6%	54%	16%	6%	19,0%
Banco de Vasconia	1%	-4%	53%	40%	65%	65%	-13%	-16%	15%	-3%	14%	31%	16%	43%	18,9%
OHL	171%	-70%	-14%	-10%	243%	95%	-39%	-28%	34%	-25%	50%	6%	117%	77%	18,7%
Banco Guipuzcoano	6%	-34%	30%	16%	61%	15%	15%	29%	25%	-13%	23%	27%	61%	36%	18,6%
Abertis	53%	-28%	52%	41%	23%	24%	-26%	5%	31%	5%	20%	46%	41%	13%	18,4%
Banco de Galicia	58%	8%	15%	24%	52%	38%	-1%	-10%	10%	13%	16%	20%	14%	15%	18,1%
B. de Crédito Balear	3%	-1%	14%	60%	76%	40%	2%	-26%	0%	16%	36%	9%	25%	38%	18,1%
Banco de Andalucía	82%	-4%	25%	11%	38%	3%	-7%	-14%	33%	45%	34%	6%	14%	18%	18,0%
Unipapel	40%	5%	-25%	6%	33%	32%	-33%	46%	37%	44%	39%	25%	13%	29%	17,9%

Fuente: Datastream.

Anexo 5 (continuación)

Rentabilidad anual de las 72 empresas analizadas

Endesa	87%	-20%	31%	37%	19%	42%	-11%	-6%	0%	-34%	43%	18%	33%	75%	17,6%
Azkoyen	142%	65%	-17%	141%	28%	60%	-48%	-23%	64%	-57%	9%	42%	6%	21%	17,2%
Lingotes Esp.	16%	50%	-44%	29%	73%	48%	0%	-2%	11%	7%	34%	6%	33%	27%	17,0%
CAF	88%	10%	-38%	17%	16%	-21%	-23%	7%	55%	27%	62%	7%	49%	51%	16,7%
NH Hoteles	8%	18%	6%	1%	91%	153%	-10%	19%	-15%	-27%	11%	10%	38%	15%	16,6%
Cementos Portland	0%	7%	-7%	-3%	65%	54%	-22%	-9%	26%	28%	35%	6%	49%	47%	16,5%
Banco de Castilla	46%	7%	15%	23%	60%	59%	-22%	-14%	3%	10%	24%	22%	5%	22%	16,5%
Europistas	45%	-2%	23%	38%	-22%	25%	4%	-27%	34%	22%	30%	17%	14%	60%	16,2%
Avanzit	231%	-49%	-39%	85%	29%	503%	-44%	35%	-39%	-88%	114%	-25%	17%	376%	15,6%
Aguas de Barcelona	21%	-27%	62%	54%	19%	54%	-22%	-8%	10%	-30%	27%	34%	21%	58%	15,3%
Viscofán	148%	-11%	-27%	33%	103%	27%	-44%	-37%	9%	34%	12%	8%	27%	57%	14,8%
Ebro Puleva	88%	-15%	-11%	83%	19%	18%	-22%	-13%	9%	-9%	19%	20%	36%	39%	14,4%
Corp. Mapfre	113%	-26%	27%	19%	4%	-3%	-28%	28%	-2%	21%	48%	3%	31%	25%	14,3%
Tavex Algodonera	145%	24%	-39%	55%	74%	-13%	-34%	-18%	87%	8%	15%	4%	3%	13%	14,2%
Repsol YPF	65%	-18%	15%	29%	34%	19%	55%	-25%	-2%	-22%	25%	26%	31%	8%	14,2%
Tecnocom	-15%	-24%	20%	-17%	-7%	49%	121%	54%	7%	-47%	27%	29%	9%	98%	14,0%
Uralita	114%	4%	-13%	-6%	74%	-8%	-24%	-12%	0%	3%	28%	52%	-5%	50%	13,0%
Campofrío	39%	2%	-41%	57%	174%	-5%	-28%	15%	-7%	-19%	21%	20%	17%	9%	10,2%
Grupo Inmocaral	8%	-8%	-53%	-18%	-45%	15%	-4%	0%	0%	-39%	213%	-1%	67%	390%	9,6%
Indo Internacional	6%	62%	-9%	38%	14%	17%	-46%	-31%	10%	4%	22%	66%	19%	19%	9,4%
Acumulador Tudor	148%	-8%	-16%	-30%	24%	180%	-52%	-31%	-11%	5%	21%	62%	10%	10%	9,1%
Seda Barcelona	0%	0%	0%	116%	-27%	125%	-27%	-33%	-22%	-7%	-6%	19%	61%	41%	8,7%
Service Point	-17%	46%	36%	-23%	110%	315%	-21%	46%	-60%	-59%	18%	-2%	-8%	42%	8,5%
Ercros	52%	-12%	-16%	-7%	84%	29%	-52%	-31%	24%	-15%	6%	47%	193%	-20%	8,5%
Tafisa	39%	87%	6%	3%	60%	-3%	6%	-59%	22%	-42%	27%	45%	-16%	28%	7,2%
Banesto	10%	-42%	-9%	20%	49%	25%	40%	-9%	-4%	-44%	40%	14%	24%	36%	6,4%
Española del Zinc	16%	34%	-29%	38%	89%	-40%	7%	-74%	75%	-6%	-22%	27%	-1%	0%	-2,0%
Cía. Gen. de Invers.	15%	-38%	-27%	-69%	134%	26%	-39%	-28%	-1%	-16%	54%	15%	37%	6%	-5,7%
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Media
IGBM	50,7%	11,7%	12,3%	39,0%	42,2%	37,2%	16,2%	12,7%	-6,4%	23,1%	27,4%	18,7%	20,6%	34,5%	15,2%
IBEX 35	54,2%	14,6%	17,6%	41,7%	41,0%	35,6%	18,3%	21,7%	-7,8%	28,1%	28,2%	17,4%	18,2%	31,8%	13,7%
<i>Diferencia</i>	-3,5%	2,9%	-5,3%	-2,7%	1,2%	1,6%	-2,1%	9,1%	1,4%	5,0%	-0,7%	1,3%	2,4%	2,7%	0,9%
ITBM	56,1%	-9,2%	15,7%	42,9%	45,4%	39,5%	19,7%	10,4%	-3,6%	20,5%	33,0%	21,2%	23,3%	40,5%	18,6%
IBEX 35 (con div.)	61,0%	11,7%	22,4%	47,1%	44,5%	38,6%	20,1%	20,5%	-6,1%	26,5%	32,2%	21,1%	22,0%	36,0%	17,0%
<i>Diferencia</i>	-4,9%	2,4%	-6,7%	-4,1%	0,9%	0,8%	-0,4%	10,1%	2,4%	6,0%	0,8%	0,1%	1,3%	4,5%	0,9%
Div. IBEX	6,8%	2,9%	4,8%	5,4%	3,4%	3,1%	1,7%	1,2%	1,8%	1,6%	4,0%	3,7%	3,8%	4,3%	3,5%
Div. IGBM	5,5%	2,5%	3,4%	4,0%	3,1%	2,3%	3,5%	2,3%	2,8%	2,6%	5,5%	2,5%	2,7%	6,1%	3,5%
72 empresas sin p.	58,4%	21,2%	14,0%	40,7%	67,2%	47,1%	-5,7%	-4,5%	9,4%	-2,3%	33,7%	24,7%	41,3%	52,5%	26,3%
72 empresas pond.	60,5%	-9,7%	21,8%	47,6%	45,0%	38,8%	21,6%	-9,8%	-5,3%	23,8%	34,0%	20,2%	22,9%	37,7%	18,9%
<i>Diferencia</i>	-2,1%	30,9%	-7,8%	-6,9%	22,2%	8,3%	-27,2%	5,3%	14,7%	21,4%	-0,3%	4,5%	18,5%	14,8%	5,8%

Fuente: Datastream.

Referencias

- Gómez Sala, J.C. y Jorge Yzaguirre (2000), "Presión sobre los Precios en las Revisiones del Índice IBEX 35", Working paper nº EC 2000-22, Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas.
- Denis, Diane K., John J. McConnell, Alexei V. Ovtchinnikov y Yun Yu (2003), "S&P 500 Index Additions and Earnings Expectations", *Journal of Finance*, 58, 5, págs. 1.821-1.840.
- Fernández, Pablo (2000), "Creación de valor para los accionistas", Ediciones Gestión 2000.
- Fernández, Pablo (2001), "A Definition of Shareholder Value Creation", IESE Business School Working Paper. Se puede descargar en: <http://ssrn.com/abstract=268129>
- Fernández, Pablo (2002), "Valuation Methods and Shareholder Value Creation", Academic Press, San Diego, CA.
- Fernández, Pablo (2004), «Valoración de empresas», 3ª ed., Ediciones Gestión 2000.
- Fernández, Pablo (2007), "Rentabilidad y creación de valor del IBEX 35: 1992-2006", documento de investigación del IESE. Se puede descargar en: <http://ssrn.com/author=12696>
- Ibbotson Associates (2006), "Stocks. Bonds, Bills and Inflation. 2006 Yearbook", Ibbotson Associates, Chicago.
- Jorion, Philippe (2003), "The Long-Term Risks of Global Stocks Markets", *Financial Management*, invierno, págs. 5-26.

Artículos del autor sobre creación de valor y sobre valoración de empresas pueden descargarse en <http://ssrn.com/author=12696> y en: <http://logec.repec.org/RAS/pfe23.htm>