

---

# La importancia de la composición sectorial en la evolución reciente de las bolsas

*Este artículo ha sido elaborado por Francisco Alonso y Roberto Blanco, del Servicio de Estudios.*

## 1. INTRODUCCIÓN

Entre finales de 1995 y marzo de 2000 los índices bursátiles de las principales bolsas internacionales experimentaron una intensa subida. Así, su valor se multiplicó durante dicho período por un factor entre 2,5 y 3,5. En marzo de 2000, se quebró esta tendencia alcista para dar paso a un proceso continuado de descenso, que ha llevado a los índices a perder alrededor de la mitad de su valor (véase gráfico 1). Tras estas correcciones, estos se situaban a finales de 2002, en la mayoría de mercados, en los niveles observados en 1997.

Las bolsas españolas no han sido ajenas a esta evolución general. Así, entre el 31 de marzo de 2000 y el 31 de diciembre de 2002, el Índice General de la Bolsa de Madrid (IGBM) descendió un 41,5%, reducción inferior a la que registró el Euro Stoxx (53,3%), formado por sociedades de la UEM, y similar a la del S&P 500 (41,3%), formado por empresas norteamericanas. Por otra parte, aunque la mayoría de los sectores han experimentado una evolución desfavorable, la intensidad del descenso de las cotizaciones ha sido desigual. Así, las mayores caídas se han producido en los sectores de telecomunicaciones, tecnológicos y en el de medios de comunicación.

En la medida en la que la evolución de las cotizaciones de los distintos sectores ha sido muy diferente, tiene sentido preguntarse sobre si la composición sectorial de los índices explica la menor caída de las bolsas españolas frente a las europeas y la mayor de estas frente a las norteamericanas.

En este contexto, en este artículo se estudia cuál ha sido la contribución de los distintos sectores a la reducción de los índices en la bolsa española, en las del conjunto de la UEM y en las de EEUU, y se analiza la importancia de los efectos composición a la hora de explicar la evolución diferencial de los índices.

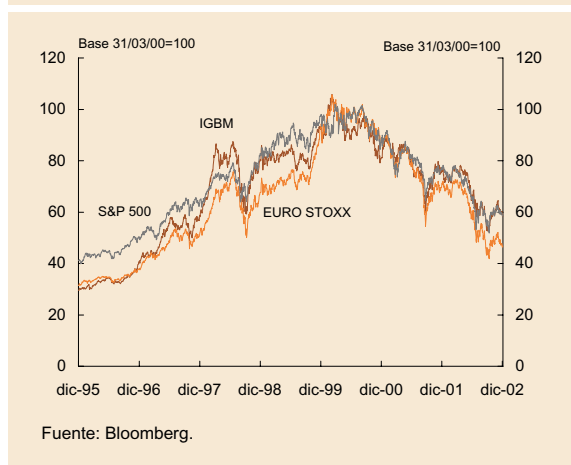
## 2. LA EVOLUCIÓN DE LAS COTIZACIONES

Para llevar a cabo este análisis, se consideran 13 sectores de actividad, si bien en el caso de la Bolsa de Madrid solamente se dispone de información durante todo el período estudiado de 8 de ellos, ya que las series de los otros 5 se inician en 2001 (1).

---

(1) En el anejo se describe el procedimiento seguido para elaborar los distintos índices sectoriales.

GRÁFICO 1

**Índices bursátiles**


El cuadro 1 muestra los sectores que se analizan, así como su peso medio en cada uno de los tres mercados entre marzo de 2000 y diciembre de 2002. La característica más destacable de este cuadro es que la composición sectorial del IGBM es sustancialmente diferente a la de los otros dos índices (Euro Stoxx y S&P 500). Así, en las bolsas españolas se produce una elevada concentración en unos pocos sectores. Concretamente, los bancos, las empresas de telecomunicaciones, las de servicios públicos (*utilities*) y las energéticas tienen un peso medio conjunto de un 75,2%. Por el contrario, en el conjunto de las bolsas del área del euro y en EEUU las cuatro actividades productivas con más representación suponen, en media, el 49,6% y el 59%, respectivamente. Por otra parte, los cuatro sectores con más peso en España tienen también una importancia significativa en aquellos dos mercados, si bien no se observa una concentración tan elevada (40,8% en el área de la UEM y 27,6% en EEUU). En cambio, las sociedades tecnológicas son las que, en media, presentan una mayor ponderación en el Euro Stoxx (14,3%) y, sobre todo, en el S&P 500 (23,4%), mientras que su peso medio en el IGBM es mucho más reducido (5,9%). Asimismo, otras actividades productivas que tienen una importancia relativa no despreciable en estos mercados tienen una presencia nula o muy reducida en España. Este es el caso, por ejemplo, de seguros, automóviles y salud.

En el cuadro 2 se muestran las revalorizaciones de las cotizaciones bursátiles de los 13 sectores considerados en esta sección para cada uno de los tres mercados entre el 31 marzo de 2000 y el 31 de diciembre de 2002.

La evolución por sectores de los precios negociados muestra algunos elementos comu-

CUADRO 1

**Pesos medios de los sectores en los índices bursátiles (a)**

%

	España	UEM	EEUU
Bancos	30,9	14,4	12,2
Telecomunicaciones	24,3	11,4	6,2
Servicios públicos	12,8	5,5	3,3
Energía	7,2	9,5	6,0
Construcción	3,8	1,8	0,1
Alimentación	2,4	6,2	4,2
Bienes inversión	2,3	7,1	10,4
Tecnología	5,9	14,3	23,4
Resto	10,5	29,9	34,2
Del cual (b):			
Seguros	0,5	7,5	3,8
Salud	0,5	4,2	13,0
Medios	1,7	5,1	4,2
Minorista	6,3	2,3	5,3
Automóviles	0,0	3,1	0,9

Fuentes: Bloomberg y Banco de España.

(a) Índice General de la Bolsa de Madrid para España, Euro Stoxx para la UEM y S&P 500 para EEUU.

(b) En el caso de España, pesos a principios de 2002.

nes en todos los mercados. Así, las compañías más afectadas por la evolución descendente de las cotizaciones fueron las tecnológicas, las de telecomunicaciones y las del sector de medios de comunicación, precisamente los tres grupos de actividades cuyos precios negociados experimentaron mayores revalorizaciones entre 1995 y marzo de 2000. Otras empresas con una evolución también muy negativa, aunque algo menos desfavorable, fueron las de servicios públicos; los bancos, en España y en el resto de la UEM; y las empresas de seguros cotizadas en las bolsas del área del euro.

La comparación entre las bolsas españolas y las del conjunto del área de la UEM muestra que, con la excepción del sector tecnológico y, sobre todo, del energético, en nuestro mercado las cotizaciones han experimentado, en general, una evolución menos desfavorable desde marzo de 2000. El mejor comportamiento relativo de las bolsas españolas se produjo en las empresas cuya actividad descansa en mayor medida en los mercados nacionales, como las de la construcción, las que producen bienes de inversión e intermedios y las del sector de la alimentación. Esto es, en parte, atribuible a la menor desaceleración relativa experimentada por la economía española durante el período. Por el contrario, en el sector energético, el comportamiento de las sociedades españolas ha sido peor debido al impacto negativo de la crisis argentina en la principal empresa que compone dicho grupo (Repsol YPF). Desde finales de 2001, período en el que se ha agravado la situación económica

CUADRO 2

## Variaciones de los precios cotizados (a)

%

	España			UEM			EEUU		
	31/03/00 31/12/02	31/03/00 31/12/01	31/12/01 31/12/02	31/03/00 31/12/02	31/03/00 31/12/01	31/12/01 31/12/02	31/03/00 31/12/02	31/03/00 31/12/01	31/12/01 31/12/02
Bancos	-32,9	-7,3	-27,6	-34,4	-10,4	-26,8	-9,0	6,8	-14,7
Telecomunicaciones	-65,1	-41,2	-40,8	-77,7	-65,1	-36,0	-66,0	-47,0	-35,9
Servicios públicos	-31,4	-8,3	-25,2	-45,6	-19,5	-32,4	-35,5	-3,7	-33,0
Energía	-30,9	-18,6	-15,2	-17,8	-0,8	-17,1	-15,5	-2,5	-13,3
Construcción	20,5	15,6	4,2	-29,5	-2,0	-28,1	78,3	100,5	-11,1
Alimentación	37,3	26,5	8,5	-28,3	-5,8	-23,9	27,9	36,2	-6,1
Bienes inversión	13,3	23,7	-8,4	-45,0	-24,0	-27,6	-29,8	-7,7	-23,9
Tecnología	-83,7	-69,9	-45,8	-75,5	-49,3	-51,8	-76,0	-61,5	-37,6
Resto	-35,6	-26,3	-12,6	-52,5	-19,2	-41,2	-17,6	4,0	-20,7
Del cual:									
Seguros			10,9	-61,2	-19,7	-51,7	-7,2	18,3	-21,6
Salud			-38,0	-20,1	35,6	-41,1	-5,4	18,2	-20,0
Medios			-45,7	-76,1	-49,9	-52,4	-54,3	-33,3	-31,5
Minorista			-12,4	-38,1	-13,4	-28,6	-26,8	-4,0	-23,8
Automóviles			--	-37,2	-10,8	-29,6	-45,1	-25,7	-26,2
Índice del mercado	-41,5	-23,9	-23,1	-53,3	-28,7	-34,5	-41,3	-23,4	-23,4

Fuentes: Bloomberg y Banco de España.

(a) Índice General de la Bolsa de Madrid para España, Euro Stoxx para la UEM y S&amp;P 500 para EEUU.

y financiera en América Latina, algunos de los sectores compuestos principalmente por empresas con presencia en aquella región (bancos y telecomunicaciones) han tenido una evolución ligeramente más negativa que la de la media del área de la UEM.

Por su parte, las empresas estadounidenses han tenido, en comparación con las de la UEM, una evolución menos desfavorable en la mayoría de los sectores, con la excepción del tecnológico y, sobre todo, el de automóviles. Las cotizaciones de los bancos, las compañías de seguros, las empresas de la construcción y las del sector de la alimentación han mantenido en EEUU una especial fortaleza.

La comparación entre las empresas españolas y las estadounidenses muestra resultados más equilibrados. Así, en 4 de los 8 sectores de los que se dispone de información completa en la Bolsa de Madrid (telecomunicaciones, servicios públicos, alimentación y bienes de inversión e intermedios), el comportamiento en nuestro mercado ha sido mejor, mientras que lo contrario ha sucedido con el resto de actividades productivas.

Por otra parte, se observa que, con la excepción del Euro Stoxx, que experimentó una evolución más desfavorable en 2002, la caída de los índices fue muy similar en los dos subperíodos analizados en el cuadro 2. No obstante, la distribución por sectores de

los descensos fue muy distinta entre los dos subperíodos. Así, entre marzo de 2000 y diciembre de 2001 los retrocesos en las valoraciones estuvieron muy concentrados en unos pocos sectores como el tecnológico y el de telecomunicaciones, mientras que en 2002 la evolución desfavorable de las cotizaciones fue más generalizada.

Con objeto de valorar la importancia relativa de los distintos sectores a la hora de explicar las caídas de los índices, en el cuadro 3 se muestran las contribuciones de las distintas ramas de actividad a las variaciones en el IGBM, el Euro Stoxx y el S&P 500. Estas se han aproximado a partir de las variaciones en los índices sectoriales y las ponderaciones de dichos sectores en el agregado (2). Las contribuciones en España son sustancialmente distintas a las observadas en los otros dos mercados. Así, en el mercado español, las empresas de telecomunicaciones (16,1 puntos) y los bancos (10,1 puntos) son, por este orden, las ramas que explican, en mayor medida, las caídas observadas. La mayor contribución de estos sectores en España es atribuible, sobre todo, a la ponderación, más alta, que tienen en el índice español. En tercer y cuarto lugar en importancia se sitúan, respectivamente, las empresas tecnológicas y las de servicios públicos. En conjunto, la evolución de los precios de

(2) Véase anejo para la descripción de la aproximación seguida para calcular estas contribuciones.

## Contribuciones sectoriales a la variación de los índices bursátiles (a)

%

	España			UEM			EEUU		
	31/03/00	31/03/00	31/12/01	31/03/00	31/03/00	31/12/01	31/03/00	31/03/00	31/12/01
	31/12/02	31/12/01	31/12/02	31/12/02	31/12/01	31/12/02	31/12/02	31/12/01	31/12/02
<b>1. Total</b>	<b>-39,3</b>	<b>-21,6</b>	<b>-24,2</b>	<b>-53,3</b>	<b>-29,1</b>	<b>-34,2</b>	<b>-41,2</b>	<b>-23,4</b>	<b>-23,3</b>
Bancos	-10,1	-2,2	-8,8	-4,2	-1,3	-4,1	-0,9	0,7	-2,0
Telecomunicaciones	-16,1	-11,0	-8,2	-13,6	-11,4	-3,1	-5,2	-3,7	-2,0
Servicios públicos	-4,0	-1,1	-3,2	-2,4	-1,0	-1,9	-0,9	-0,1	-1,0
Energía	-2,2	-1,3	-1,1	-1,4	-0,1	-1,9	-0,8	-0,1	-0,8
Construcción	0,8	0,6	0,2	-0,5	0,0	-0,6	0,0	0,0	0,0
Alimentación	0,9	0,6	0,2	-1,5	-0,3	-1,6	0,8	1,0	-0,3
Bienes inversión	0,3	0,4	-0,3	-3,0	-1,6	-2,0	-2,8	-0,7	-2,7
Tecnología	-5,1	-5,4	-1,2	-12,5	-8,2	-6,1	-26,6	-21,5	-6,6
Resto	-3,6	-2,1	-1,9	-14,3	-5,2	-12,8	-4,9	1,1	-7,9
Del cual:									
Seguros			0,1	-4,0	-1,3	-3,8	-0,2	0,5	-0,9
Salud			-0,2	-0,5	0,9	-2,1	-0,5	1,7	-2,9
Medios			-0,8	-4,9	-3,2	-2,4	-2,5	-1,6	-1,3
Minorista			-0,8	-0,8	-0,3	-0,7	-1,3	-0,2	-1,5
Automóviles			—	-1,1	-0,3	-1,0	-0,4	-0,3	-0,3
2. Índice del mercado	-41,5	-23,9	-23,1	-53,3	-28,7	-34,5	-41,3	-23,4	-23,4
3. No Explicado (3 = 2 - 1)	-2,3	-2,4	1,1	0,0	0,4	-0,4	-0,1	0,0	-0,1

Fuentes: Bloomberg y Banco de España.  
(a) Índice General de la Bolsa de Madrid para España, Euro Stoxx para la UEM y S&P 500 para EEUU.

las acciones de estos cuatro sectores explican alrededor del 85% de la caída del IGBM.

En el conjunto de la UEM y en EEUU, las caídas de los índices se explican, en gran medida, por el comportamiento de muy pocos sectores. En dichos mercados, la caída atribuida a la evolución de las cotizaciones de las empresas tecnológicas es muy superior a la observada en España (12,5 y 26,6 puntos, respectivamente), a pesar del peor comportamiento de este sector en nuestras bolsas, lo que, lógicamente se explica por el mayor peso que tiene en aquellos mercados. Por su parte, las compañías de telecomunicaciones y los bancos tuvieron una aportación significativa en la caída del Euro Stoxx (13,6 y 4,2 puntos, respectivamente) y mucho más moderada en el S&P 500 (5,2 y 0,9 puntos). En ambos casos, no obstante, la contribución de estos sectores fue muy inferior a la correspondiente al IGBM. En la UEM la aportación del sector seguros (4 puntos) y del de medios de comunicación (4,9 puntos) fue también muy notoria.

Los sectores que tuvieron una revalorización positiva en España y en EEUU (construcción, alimentación y, en el caso de la Bolsa de Madrid, también el de bienes de inversión) tuvieron una aportación a la evolución de los índices respectivos muy pequeña dado su reducido peso en los índices agregados.

Por subperíodos, un elemento común que se observa en las tres áreas es una menor contribución de las empresas de telecomunicaciones y de las tecnológicas desde finales de 2001, en parte como consecuencia de su menor ponderación, y un aumento de la de los bancos, sobre todo en España y en el conjunto de la UEM, a raíz del deterioro reciente de sus valoraciones. Por otra parte, se observa una menor concentración de las contribuciones en 2002, sobre todo en EEUU y en menor medida en la UEM. Así, en el período marzo 2000-diciembre 2001 más del 90% de la caída del S&P 500 es atribuible al sector tecnológico, mientras que en 2002 para llegar a ese porcentaje se necesitan 10 sectores. En la UEM, 3 actividades productivas explicaban más del 75% de la caída del Euro Stoxx en el primer subperíodo, y 9 sectores en el segundo subperíodo. En cambio, en la Bolsa de Madrid no se observan cambios significativos entre los dos períodos en cuanto a la concentración de las contribuciones.

### 3. LA IMPORTANCIA DE LA COMPOSICIÓN SECTORIAL DE LOS ÍNDICES

Una cuestión que resulta relevante es la medida en la que la distinta composición sectorial del IGBM ha jugado un papel determinante a la hora de explicar su evolución diferencial en relación con los otros dos índices.

Para responder a esta pregunta, tiene sentido calcular cuál habría sido la variación del IGBM si su composición hubiera sido la de los otros dos índices, es decir, si se utilizaran los pesos relativos sectoriales del Euro Stoxx y el S&P 500 y las variaciones sectoriales en nuestro mercado.

En el período marzo 2000-diciembre 2001, la ausencia de información para todos los sectores en la Bolsa de Madrid solo permite realizar una aproximación a partir de los 8 grupos de actividades disponibles. La aplicación de las ponderaciones del Euro Stoxx a las variaciones de dichos sectores en la Bolsa de Madrid produce una caída del 18,3%, una variación menos desfavorable que el descenso atribuible a esos sectores observado en las bolsas del conjunto de la UEM (23,8%). Este resultado sugiere que el mejor comportamiento del IGBM frente al índice europeo durante dicho período no parece atribuible a la distinta composición de nuestras bolsas.

El mismo ejercicio, utilizando las ponderaciones del S&P 500, produce una caída del 26,6%, un descenso de magnitud similar, aunque algo más intenso que la pérdida de valor del S&P 500 atribuible a los mismos sectores (24,5%), por lo que tampoco en este caso parece que la distinta composición sectorial haya afectado de un modo determinante en la evolución diferencial del índice español en relación con el de las bolsas de EEUU.

Para el análisis del período diciembre 2001-diciembre 2002, utilizando la información de los 12 sectores disponibles, al aplicar las ponderaciones del Euro Stoxx a las variaciones de precios en la bolsa española se obtiene una caída del 19,7%, una evolución significativamente menos desfavorable que el descenso de dicho índice atribuible a los mismos sectores (30,3%). De nuevo, estos resultados muestran que durante 2002 el mejor comportamiento relativo del IGBM en comparación con el Euro Stoxx no es tampoco atribuible a la distinta composición de nuestro índice.

Para el mismo período, al aplicar las ponderaciones de S&P 500 se obtiene una pérdida de valor del 23,9%, dos puntos más que las contribuciones de los 12 sectores a la reducción de aquel indicador. Es decir, la evolución del IGBM hubiera sido algo más desfavorable que la del índice norteamericano si hubiese tenido la misma composición que este.

Para completar el conjunto de posibles comparaciones sobre el impacto de la distinta composición de las bolsas sobre su evolución relativa, se pueden calcular las variaciones

del Euro Stoxx utilizando las ponderaciones de las bolsas norteamericanas para los 13 sectores considerados. La realización de este ejercicio en el período marzo 2000-diciembre 2002 produce una caída del 52,3% frente a una contribución conjunta de los 13 sectores al descenso del S&P 500 menos desfavorable (reducción del 41,3%). En el período más reciente (año 2002), las caídas que se obtienen son del 33,3% y del 22,2%, respectivamente. Estos resultados sugieren que el peor comportamiento de las bolsas europeas en relación con las norteamericanas no parece responder tampoco a un efecto composición.

#### 4. CONCLUSIONES

En este artículo se ha estudiado la evolución de las cotizaciones bursátiles en la bolsa española, en las del área del euro y en los mercados americanos desde marzo de 2000, fecha en la que los índices de los principales mercados internacionales alcanzaron sus máximos históricos. Aunque la mayoría de sectores ha experimentado una evolución descendente, se observan comportamientos no homogéneos. En este sentido, las empresas más negativamente afectadas han sido las de los sectores tecnológico, de medios de comunicación y de telecomunicaciones.

Por otra parte, las contribuciones de las distintas ramas de actividad a las caídas observadas se concentraron en unos pocos sectores, sobre todo entre marzo de 2000 y diciembre de 2001. En la bolsa española los sectores que más ayudan a explicar las caídas son el de telecomunicaciones, los bancos, las empresas tecnológicas y las de servicios públicos.

A pesar de la muy distinta composición sectorial de las bolsas, este hecho no parece haber desempeñado un papel determinante en la evolución diferencial de los índices. Es decir, el mejor comportamiento del índice español frente al del área de la UEM refleja, sobre todo, una evolución general menos desfavorable de las cotizaciones en nuestro país. Igualmente, el peor comportamiento relativo del índice de las bolsas europeas frente al de los mercados norteamericanos no parece responder tampoco a un efecto composición.

Estos resultados son coherentes con la hipótesis de que la relativa robustez de las cotizaciones bursátiles en España frente a la UEM puede venir explicada por las mejores perspectivas del mercado sobre los beneficios de las empresas cotizadas en nuestro país, apoyadas en el satisfactorio comportamiento de la economía española en la fase de desaceleración

cíclica. Asimismo, el mayor descenso de las cotizaciones de las empresas de la UEM frente a las estadounidenses refleja, más que la diferente composición de los índices, un deterioro algo mayor de las perspectivas de beneficios de las sociedades europeas cotizadas.

18.2.2003.

## ANEJO

### EL CÁLCULO DE LOS ÍNDICES SECTORIALES Y DE LAS CONTRIBUCIONES

En el caso de los mercados españoles, los únicos índices sectoriales disponibles son los que elabora la Bolsa de Madrid. Hasta finales de 2001, dichos índices incluían un total de 10 sectores que permiten aproximar la evolución de 8 de los 13 sectores que se consideran en el análisis de la sección 2. Desde 2002, la Bolsa de Madrid ha cambiado los índices sectoriales que elabora. Con las nuevas definiciones se ofrecen 7 sectores y 23 subsectores. Combinado ambos es posible replicar razonablemente los 8 sectores antiguos que se consideran en el análisis, si bien la homogeneidad entre los dos períodos no es completa, y dos de los cinco restantes. Para otros dos (salud y tecnología) se ha seguido el siguiente procedimiento. El primero, se ha elaborado con los precios cotizados de la empresa Zeltia, mientras que el segundo está construido ponderando por su capitalización respectiva a primeros de enero de 2002 el índice subsectorial de Electrónica y Software y la compañía Amadeus. Finalmente, no se ha podido construir un índice para

el sector automovilístico, dada la ausencia de empresas con dicha actividad cotizadas en la bolsa española.

En el caso de las bolsas del área del euro y las americanas, se dispone de un mayor número de sectores y/o subsectores, lo que ha permitido construir 13 índices sectoriales para el Euro Stoxx y el S&P 500. En algunos casos, estos se han generado combinando varios sub-índices, utilizando la capitalización de las empresas afectadas para construir el agregado.

Las contribuciones para cada período se han calculado multiplicando la ponderación de cada sector al inicio del período por su variación porcentual. Esta aproximación solo es correcta cuando no ocurren cambios en la composición de los sectores, lo que lleva asociado un error de aproximación. En el caso de la Bolsa de Madrid, las contribuciones del período 2000-2002 se han aproximado utilizando la ponderación media ya que, antes del 2002, el cálculo del IGBM se realizaba aplicando unas ponderaciones fijas para todo el año.

Al no estar disponibles los pesos sectoriales antes de 2001 para el Euro Stoxx y S&P 500, estos se han aproximado suponiendo implícitamente que todas las variaciones de las ponderaciones obedecen a cambios en las cotizaciones de las empresas. De este modo, los pesos se han recalculado hacia atrás aplicándoles el crecimiento relativo de los índices sectoriales respecto la variación registrada por el mercado en su conjunto.