



Los fondos de inversión:
performance y persistencia
Marián Ruiz Martín



Los fondos de inversión: *performance* y persistencia

MARIÁN RUIZ MARTÍN

Marián Ruiz Martín es técnico de la Dirección de Estudios y Estadísticas de la Comisión Nacional del Mercado de Valores.

La autora agradece la colaboración de los técnicos de Estadísticas Miryam Santos Hernández y José Luis Manrique Nebreda en la elaboración de la base de datos. Los errores son responsabilidad exclusiva de la autora. Las opiniones expresadas en este documento reflejan exclusivamente la opinión de la autora y no deben ser atribuidas a la Comisión Nacional del Mercado de Valores.

La Comisión Nacional del Mercado de Valores, al publicar esta serie, pretende facilitar la difusión de estudios que contribuyen al mejor conocimiento de los mercados de valores y su regulación.

La Comisión Nacional del Mercado de Valores difunde la mayoría de sus publicaciones a través de la red INTERNET en la dirección www.cnmv.es

© CNMV. Se autoriza la reproducción de los contenidos de esta publicación siempre que se mencione su procedencia.

ISBN: 978-84-87870-70-5

Depósito Legal: M-41764-2007

Imprime: Técnicas Gráficas Forma, S.A.

Resumen ejecutivo

En relación a la *performance* de los fondos de inversión surge una cuestión que ha sido objeto de debate durante décadas: ¿las rentabilidades pasadas de los fondos contienen información útil para el inversor?, ¿es, por tanto, posible predecir rentabilidades futuras a partir de los datos históricos?. En este documento se analiza una muestra de 622 fondos de renta variable españoles y su *performance* durante el periodo 2000-2006 y se intenta confirmar la existencia de persistencia en los resultados de los mismos a partir de dos indicadores de rentabilidad ajustada por riesgo como son el alfa de Jensen y la ratio de Sharpe y de las rentabilidades puras. Además, se describen los estudios realizados por otros autores y las conclusiones a las que han llegado y se discute la idoneidad de la información que el organismo regulador debe proporcionar al inversor de fondos de inversión.

Índice

1. Introducción	11
2. Medidas de <i>performance</i>	13
2.1. Medidas tradicionales de <i>performance</i>	13
2.2. Otras medidas de <i>performance</i>	15
2.3. El análisis de los costes en la evaluación de fondos	15
3. Persistencia en los resultados	17
4. El enfoque del regulador británico	21
5. Influencia de las rentabilidades pasadas en la elección de un fondo	25
6. Análisis de la <i>performance</i> de una muestra de fondos de inversión de renta variable	27
7. Análisis de la persistencia en los resultados	31
7.1. Análisis de regresiones	32
7.1.1. Ratio de Sharpe	32
7.1.2. Alfa de Jensen	33
7.1.3. Rentabilidades puras	34
7.2. Tablas de contingencia	36
7.2.1. Ratio de Sharpe	37
7.2.2. Alfa de Jensen	37
7.2.3. Rentabilidades puras	38
8. Conclusiones	41
9. Bibliografía	43
Anexos	
Anexo 1. Tablas de contingencia	47
Anexo 2. Ranking de fondos según el alfa mensual calculada para todo el periodo 2000-2006	51

Índice de cuadros

CUADRO 1	Resumen de los estudios más antiguos realizados en USA sobre persistencia	19
CUADRO 2	Resumen de los estudios más recientes realizados en el RU sobre persistencia	19
CUADRO 3	Resumen de los estudios más recientes realizados en USA sobre persistencia	20
CUADRO 4	Número fondos que superan al índice de referencia en términos rentabilidad-riesgo	28
CUADRO 5	Resultados del análisis paramétrico a partir de la ratio de Sharpe	32
CUADRO 6	Resultados del análisis paramétrico a partir de la ratio de Sharpe a largo plazo	33
CUADRO 7	Resultados del análisis paramétrico a partir del alfa de Jensen	34
CUADRO 8	Resultados del análisis paramétrico a partir del alfa de Jensen a largo plazo	34
CUADRO 9	Resultados del análisis paramétrico a partir de las rentabilidades anuales	35
CUADRO 10	Resultados del análisis paramétrico a partir de las rentabilidades anuales a largo plazo	35
CUADRO 11	Resultados del análisis paramétrico a partir de las rentabilidades anuales por categorías	36
CUADRO 12	Resultados del análisis paramétrico a partir de las rentabilidades anuales por categorías a largo plazo	36
CUADRO 13	Porcentaje de fondos ganadores y perdedores que repiten y los Z-test correspondientes ratio de Sharpe	37
CUADRO 14	Porcentaje de fondos ganadores y perdedores que repiten y Z-test correspondientes Alfa de Jensen	38
CUADRO 15	Porcentaje de fondos ganadores y perdedores que repiten y Z-test correspondientes rentabilidades anuales	39
CUADRO 16	Porcentaje de fondos ganadores y perdedores que repiten y los Z-test correspondientes por categorías (rentabilidades anuales)	39
CUADRO 17	Resumen de resultados de los tests de persistencia	40

Índice de gráficos

GRÁFICO 1	Distribución de las alfas calculadas para todo el periodo 2000-2006.	29
GRÁFICO 2	Distribución de las T de alfa, periodo 2000-2006.	29

1. Introducción

El objetivo de este trabajo es estudiar el comportamiento de los resultados de los fondos de inversión y la utilidad de la información que estos contienen en el proceso de elección de un fondo. En concreto, se trata de analizar la relación existente entre rentabilidades pasadas y rentabilidades futuras, es decir, contrastar la existencia de persistencia en los resultados y, por tanto, la posibilidad de predecir las rentabilidades futuras en función de las pasadas. Así, la utilidad de este tipo de información histórica se concreta en averiguar si existen gestores buenos y malos a partir de la historia de los fondos que gestionan.

De acuerdo con algunos de los trabajos que se mencionan, la existencia de persistencia puede ser debida a distintas causas. La que realmente interesa es la relacionada con los distintos niveles de información de los que disponen algunos gestores y/o la habilidad para seleccionar valores ganadores. Si la existencia de persistencia se debe a otras causas, que se verán más adelante, los resultados pasados no contendrán información útil.

La finalidad de contrastar la existencia de persistencia en los resultados de los fondos debe ser orientar al inversor sobre la relevancia que debe otorgar a los resultados pasados a la hora de elegir un fondo o realizar un traspaso. Por otro lado, según algunos estudios realizados el inversor sí tiene en cuenta las rentabilidades pasadas a la hora de elegir un fondo y, además, la publicación de las mismas constituye un incentivo para los gestores.

En la mayoría de los estudios realizados en España y en este en concreto se llega a la conclusión de que hay información útil en los resultados pasados de los fondos y, por lo tanto, que el inversor debería tenerla en cuenta. Por ello se debe regular la información que las propias gestoras proporcionan para que sea comparable, homogénea y no lleve a engaño y, además, el organismo regulador debe decidir acerca de la información que él mismo debe publicar y la relevancia que debe otorgar a los resultados pasados. Surge, además, la cuestión de en qué forma se deben presentar los resultados, es decir, como rentabilidades puras en un periodo de tiempo determinado o como rentabilidades ajustadas por riesgo de manera que el inversor disponga de una información más completa a la hora de elegir el fondo que mejor se ajuste a su perfil de riesgo. En este documento se presenta una propuesta sobre la información que debería proporcionar el regulador.

Este estudio se va a abordar, en primer lugar, presentando la literatura existente sobre persistencia tanto extranjera como española y, en segundo lugar, realizando un es-

tudio empírico con los fondos de renta variable registrados en la CNMV durante el periodo 2000-2006.

El análisis empírico realizado en este trabajo parte del análisis de la *performance*¹, para lo cual se utilizan dos indicadores que relacionan la rentabilidad con el riesgo asociado a una determinada cartera o estrategia de inversión que son la ratio de Sharpe y el alfa de Jensen. Con estos indicadores y con las rentabilidades puras se realiza, posteriormente, el estudio de la persistencia.

El primer apartado trata sobre las medidas de *performance* distinguiendo entre las tradicionales (alfa de Jensen, ratio de Sharpe y ratio de Treynor) y otras medidas que han surgido posteriormente como son la *Return to Risk ratio*, que se asemeja a la ratio de Sharpe en su fórmula; el *Tracking Error*, que mide la desviación de los resultados del fondo con respecto a su índice de referencia; y la Ratio de Información que utiliza el *Tracking Error* en el denominador. En este apartado se señala, además, la influencia de los costes en la rentabilidad de un fondo y su tratamiento en la normativa actual. Los elevados costes de transacción originados por la gestión activa se relacionan con la persistencia en resultados negativos, como se ve en el segundo punto.

El segundo apartado revisa los estudios realizados hasta la fecha sobre la persistencia. Se señalan las conclusiones dispares a las que han llegado y las causas que alegan los que concluyen con la evidencia de la existencia de persistencia. El tercer apartado está dedicado al enfoque adoptado por el regulador británico como referencia importante dentro de Europa.

En el cuarto se revisan los estudios realizados acerca de la influencia que las rentabilidades pasadas ejercen sobre los partícipes a la hora de elegir un fondo o realizar un traspaso.

En el quinto y sexto apartado se presenta el estudio empírico sobre la persistencia en resultados de los fondos de inversión de renta variable. El quinto contiene un análisis de la *performance* de dichos fondos a partir de la ratio de Sharpe y del alfa de Jensen, mientras que en el sexto se analiza la persistencia mediante regresiones y tablas de contingencia.

El séptimo apartado está dedicado a las conclusiones.

1. La palabra *performance* tiene en cuenta los resultados más el riesgo.

2. Medidas de *performance*

2.1. Medidas tradicionales de *performance*

Las más destacadas son el alfa de Jensen, la ratio de Treynor y la ratio de Sharpe. La ratio de Sharpe tiene en cuenta la rentabilidad y el riesgo de los fondos sin hacer ninguna referencia a un índice de mercado. Las otras dos medidas sí tienen en cuenta índices de mercado. Las ratios de Sharpe y Treynor son medidas relativas de *performance* y el alfa de Jensen es una medida absoluta.

Alfa de Jensen

Según Jensen (1967), el concepto de *performance* de una cartera tiene dos dimensiones: la habilidad del gestor para incrementar los rendimientos gracias a su capacidad de predicción de la evolución de los precios de los valores y su habilidad para minimizar el riesgo asegurable inherente al tipo de activos en los que invierte el fondo, mediante una diversificación adecuada de la cartera. El alfa de Jensen se refiere únicamente a la primera de esas dimensiones.

El alfa de Jensen es, por tanto, una estimación de los rendimientos que es capaz de conseguir un gestor gracias a sus habilidades para predecir la evolución de los valores. Dentro del modelo CAPM² el alfa de Jensen viene dada por la estimación de la constante del modelo. Así pues el alfa proporciona información sobre el exceso de rentabilidad que es capaz de conseguir el gestor sobre la que cabría esperar dado el nivel de riesgo del fondo que gestiona.

Esta medida es un indicador de *performance* absoluto. Es decir, además de poder establecer un ranking de fondos por el alfa asociada a cada uno de ellos, proporciona una valoración absoluta sobre si el fondo lo está haciendo bien o mal.

Ecuación de Jensen:

$$R_{jt} - R_{lt} = \text{alfa}_j + \text{beta}_j (R_{mt} - R_{lt}) + u_{jt}$$

Donde:

R_{jt} es la rentabilidad del fondo j en el periodo t

R_{lt} es la rentabilidad de las inversiones libres de riesgo en el periodo t

R_{mt} es la rentabilidad del índice de mercado de referencia del fondo j en el periodo t

2. Capital Asset Pricing Model.

Si se elimina el alfa de la ecuación, esta expresaría lo que el fondo puede superar al tipo libre de riesgo dado su nivel de riesgo sistemático (beta). Si el gestor es capaz de predecir la evolución de los precios, podrá obtener una prima de riesgo superior, independientemente de la beta de la cartera.

Ratio de Treynor

Otra medida de *performance* es la introducida por Treynor (1965). Es una medida relativa puesto que mide el exceso de rentabilidad obtenida con respecto a los activos libres de riesgo por unidad de riesgo sistemático (beta) asumido. Como se ha comentado en la introducción, esta medida y el alfa de Jensen introducen la referencia al mercado. En comparación con el alfa de Jensen, Treynor parte de la hipótesis de que los activos están correctamente valorados y lo único que tiene que hacer el gestor es diversificar adecuadamente la cartera de acuerdo con el nivel de riesgo elegido. Por lo tanto, no tiene en cuenta la rentabilidad adicional que pueda obtener el gestor debido a sus habilidades de predicción o de búsqueda de activos infravalorados.

De este modo, asumiendo que la cartera del fondo está adecuadamente diversificada, la ratio de Treynor puede proporcionar una buena predicción sobre la *performance* futura del fondo.

$$\text{Ratio de Treynor} = \text{media } (R_{jt} - R_{lt}) / \text{beta}_j$$

Ratio de Sharpe

La ratio introducida por William F. Sharpe en 1966 se denominó en su origen *reward to variability ratio*. La ratio relaciona la media y la desviación estándar del diferencial de rentabilidad de un fondo con respecto a los activos libres de riesgo, de forma que indica la rentabilidad adicional que se obtiene por unidad de riesgo total asumida. De esta forma se abandona la hipótesis que asume Treynor, es decir, existe la posibilidad de que la cartera del fondo no esté diversificada correctamente. La ratio puede indicar, por tanto, que el fondo no lo esté haciendo tan bien como el mercado y esto estaría justificado por la existencia de riesgo diversificable o no sistemático en la cartera.

El índice de Sharpe es un indicador de carácter más universal que los de Treynor y Jensen en el sentido de que considera el riesgo total soportado por la cartera, el específico y el sistemático o de mercado. Si un fondo de inversión representa una pequeña parte del total de la cartera del inversor resulta más adecuado tomar el alfa de Jensen o la ratio de Treynor como referencia de la *performance* del fondo, ya que la contribución de dicho fondo a la cartera total dependerá de su riesgo de mercado. Por otro lado, si el fondo de inversión supone la mayor parte o el total de la cartera del inversor, entonces resulta más apropiado tomar la ratio de Sharpe como indicador de *performance*.

$$\text{Ratio de Sharpe} = \text{media } (R_{jt} - R_{lt}) / \text{desviación estándar } (R_{jt} - R_{lt})$$

2.2. Otras medidas de *performance*

A continuación se exponen otra serie de medidas desarrolladas para analizar la rentabilidad ajustada por riesgo de los fondos de inversión.

Return to risk ratio

Se calcula dividiendo la rentabilidad media entre la desviación estándar para un periodo de tiempo determinado.

$$\text{Return to risk} = \text{Rentabilidad media} / \text{Desviación Estándar}$$

Tracking error

Este indicador es muy útil a la hora de analizar fondos que replican índices. Es una medida de la volatilidad de las diferencias de los rendimientos de un fondo y su correspondiente *benchmark*. Es igual a la desviación estándar del diferencial de rendimientos o rendimientos relativos (rendimiento del fondo – rendimiento del *benchmark*). Cuanto más pequeño es el *tracking error*, mejor replica el fondo a su benchmark en rentabilidad y riesgo.

$$\text{Tracking error} = \sqrt{\frac{\Sigma(\text{Rendimientos relativos} - \text{Media rendimientos relativos})^2}{\text{Número de periodos} - 1}}$$

Ratio de información

Se define como la ratio del rendimiento activo o relativo del gestor en relación al riesgo activo. El rendimiento activo es el que el gestor espera ganar ex ante u obtiene ex post superior al rendimiento del *benchmark*. El riesgo activo es precisamente el *tracking error* definido más arriba, es decir, la volatilidad del rendimiento activo. Un gestor que se limite a replicar el índice no obtendrá rendimiento activo ni afrontará riesgo activo.

$$\text{Ratio de información} = \frac{\text{Media rendimientos relativos}}{\text{Tracking error}}$$

2.3. El análisis de los costes en la evaluación de fondos

Al hablar de los gastos de un fondo hay que diferenciar entre los gastos operativos y los costes de transacción. Los primeros están representados por el *total expense ratio* (TER). El TER representa la influencia en la *performance* de un fondo de los gastos en los que incurre, teniendo en cuenta no sólo los gastos de gestión y depositaría, sino además otro tipo de gastos como son los de auditoría, administración y distribución.

Una definición de TER³ sería el porcentaje de reducción anual en la rentabilidad del partícipe producido por los gastos fijos operativos si los mercados permanecieran planos y el fondo mantuviera su cartera sin operar durante un periodo.

Por tanto, el TER no incluye los costes de transacción ya que estos se contabilizan como parte del precio de adquisición de un activo y no como un gasto. En ocasiones se utiliza un indicador que proporciona información sobre las transacciones de los fondos, el índice de rotación de la cartera que se obtiene a partir de las adquisiciones y ventas de valores de la cartera de un fondo y de las suscripciones y reembolsos que realizan los partícipes.

La Comisión Europea se pronunció en 2004 a favor de que los fondos incluyeran en el folleto simplificado el dato del TER y el índice de rotación de la cartera y emitió una Recomendación relativa a determinados contenidos de dicho folleto⁴ donde se describen los indicadores y su cálculo. En la Recomendación también se aconseja a los Estados Miembros que exijan un indicador cuantitativo del riesgo basado en la volatilidad del fondo, aunque sujeto a futuros trabajos sobre la convergencia de este tipo de indicadores de riesgo.

$$\text{Índice de rotación}^5 = \left(\frac{((\text{adquisición} + \text{venta de valores}) - (\text{suscripciones} + \text{reembolsos}))}{\text{patrimonio neto medio}} \right) * 100$$

Además, la CE recomienda que los costes de transacción se presenten por separado. En cualquier caso debe informarse sobre la ratio de rotación de la cartera para tener una idea del coste de las operaciones. Hasta 2006 no existen datos en la CNMV sobre rotación ni costes de transacción ya que la Circular sobre folletos de IIC⁶ donde ya se exige información sobre el TER y el índice de rotación de la cartera es muy reciente.

Otro de los contenidos que recomienda la CE es la divulgación de un valor de referencia con independencia de que su objetivo de inversión se establezca o no explícitamente con respecto a dicho valor. Este valor de referencia resulta especialmente útil para valorar la calidad de la gestión mediante la simple comparación de la evolución del fondo con el índice y para el cálculo del alfa de Jensen.

-
3. Definición proporcionada por Fitzrovia, que es una empresa que forma parte del grupo Lipper-Reuters y realiza estudios sobre fondos de inversión. <http://www.fitzrovia.com/>.
 4. Recomendación 2004/384/CE de la Comisión, de 27 de abril de 2004.
 5. Anexo II de la Recomendación 2004/384/CE.
 6. CIRCULAR 3/2006, de 26 de octubre, de la Comisión Nacional del Mercado de Valores, sobre folletos explicativos de las Instituciones de Inversión Colectiva.

3. Persistencia en los resultados

Si realmente la gestión activa añade valor al fondo y algunos gestores muestran una destacada habilidad de selección y predicción o bien poseen niveles de información superiores, debería observarse una tendencia a repetir resultados durante periodos de tiempo consecutivos en los fondos gestionados por dichos gestores. La pregunta clave es en qué medida los valores históricos acerca de la *performance* de una cartera se pueden extender a periodos futuros. En la literatura sobre el tema se habla del fenómeno *hot hands* o “manos calientes”, es decir, fondos que obtienen resultados superiores a la media durante periodos de tiempo consecutivos. La persistencia en resultados negativos, por lo tanto, ha sido denominada *cold hands*.

En opinión de Sharpe (1966) la persistencia en resultados superiores es poco probable pues elegir la mejor cartera en términos de eficiencia es fácil. La persistencia en resultados inferiores sí puede ser debida al elevado coste incurrido en la búsqueda de valores infravalorados para intentar batir al mercado. En este caso, la persistencia estaría justificada por una mala gestión activa que conlleva altos costes de transacción y poca capacidad para predecir la evolución de los mercados.

Los trabajos de investigación realizados en este campo no llegan a las mismas conclusiones. Además, a veces los resultados no son comparables, pues en unos casos se utiliza la rentabilidad pura obtenida por el fondo y en otros casos la rentabilidad ajustada por riesgo.

Los estudios realizados en Estados Unidos en las décadas de los 60, 70 y 80 concluyen en su mayoría que no existe persistencia en los resultados (véase cuadro 1). En los cuadros 2 y 3 se enumeran los estudios más recientes realizados en el Reino Unido y Estados Unidos que, al contrario de los primeros, en su mayoría concluyen con la evidencia de que existe persistencia en los resultados.

Los trabajos realizados se pueden agrupar por las conclusiones obtenidas. Uno de los grupos estaría formado por los trabajos de Ferruz y Vargas (2004), Toledo y Marco (2006), Hendricks, Patel y Zeckhauser (1993), Goetzmann e Ibbotson (1994), Brown y Goetzmann (1995) o Wermers (1997) que afirman que existe persistencia en resultados a corto plazo. Dentro de este mismo grupo se han realizado otros trabajos que indagan en la persistencia en los resultados a largo plazo y sus causas, concluyendo que existen gestores con distintos niveles de información y habilidad para seleccionar los valores ganadores: Ciriaco y Santamaría (2005), Elton, Gruber, Das y Hlavka (1993), Elton, Gruber, Das y Blake (1996) y Grinblatt y Titman (1992, 1993).

Un segundo grupo de investigadores muestran en sus trabajos la existencia de persistencia pero en la obtención de malos resultados. Es decir, los fondos que no obtie-

nen buenos resultados tienen más probabilidad de seguir este comportamiento en el futuro. En este sentido, Carhart (1992) analizó la persistencia de resultados a largo plazo atribuyéndola a la persistencia en gastos y comisiones.

Otros trabajos de Grinblat, Titman y Wermers (1995) y Wermers (1999) atribuyen la existencia de persistencia a cierto “efecto rebaño” entre los gestores de los fondos de inversión, es decir, la persistencia aparece simplemente porque todos los gestores emplean una estrategia común. Se ha observado que muchos gestores compran valores basándose en las rentabilidades pasadas de los mismos y que, además, lo hacen todos al mismo tiempo.

Carhart (1997) admite la existencia de persistencia a corto plazo pero señala como causas principales los gastos de gestión y el “efecto momentum”, es decir, la tenencia accidental de los títulos ganadores del año anterior debido a la tendencia a comprar los valores que ganaban en el pasado, como ya se ha comentado.

Por último, se han realizado trabajos que muestran que no existe persistencia en los resultados de los fondos de inversión como el de Menéndez y Álvarez (2000), Jensen (1967) y Kritzman (1983). Jensen utilizó las estimaciones de las alfa para una muestra de fondos llegando a la conclusión de que la mayoría de los gestores no tenían habilidad para predecir los precios de los valores y de que si algún fondo obtenía resultados superiores era por pura casualidad.

Brown et al. (1992) y Malkiel (1995) opinan que el hallazgo de persistencia en una determinada muestra de fondos puede deberse al llamado “sesgo de supervivencia”, muy común en las muestras de fondos ya que los peores fondos acaban desapareciendo y las muestras utilizadas para realizar los estudios suelen incluir solamente a los fondos existentes al final del periodo muestral.

Malkiel (1995) estudió el fenómeno de la persistencia a partir de tablas de contingencia, así como la influencia del sesgo de supervivencia en los resultados del estudio. Concluyó que los estudios realizados con anterioridad que hallaban persistencia en resultados positivos a corto plazo estaban distorsionados por el sesgo de supervivencia, es decir, se sobrevaloraban los resultados de los fondos al no incluir a los perdedores. El autor recomienda a los inversores la compra de fondos índices en vez de elegir un gestor activo que aparente tener una *hot hand*, ya que la gestión activa no suele proveer resultados por encima de los normales.

Carhart, Carpenter, Lynch y Musto (2000) encontraron que el sesgo de supervivencia debilitaba los resultados sobre la existencia de persistencia. Los fondos que desaparecen son los que lo hacen mal durante varios años, no los que lo hacen mal durante un año solamente. Por lo tanto, el hecho de no tener en cuenta estos fondos que presentan resultados negativos de forma persistente debilita los resultados de los tests de persistencia. De los autores que han investigado la existencia de persistencia con rentabilidades puras y con rentabilidades ajustadas por riesgo, se puede citar a Carlson (1970), que descubrió que era más difícil encontrar persistencia con rentabilidades ajustadas por riesgo.

Una posible causa de persistencia en resultados que debería ser objeto de estudio es la práctica habitual por parte de los gestores de asignar resultados de forma discre-

cional entre los fondos que gestiona para mantener alguno de ellos en los primeros puestos de los ranking. Esta mala práctica quedó regulada en España en el nuevo Reglamento de IIC⁷. A raíz de la detección por parte de la CNMV de irregularidades en la asignación de resultados entre las IIC gestionadas por una misma SGIIC, el nuevo RIIC ha incluido en su art. 98.2 la obligación para las SGIIC de incluir en su reglamento interno de conducta unos procedimientos de control interno para prevenir este tipo de actuaciones. Específicamente, el reglamento interno de conducta deberá establecer procedimientos de control interno que acrediten que las decisiones de inversión a favor de una determinada IIC o cliente se adoptan con carácter previo a la transmisión de la orden al intermediario. Asimismo, debe disponer de criterios objetivos y preestablecidos para la distribución o desglose de operaciones que afecten a varias IIC o clientes, que garanticen la equidad y no discriminación entre ellos.

Resumen de los estudios más antiguos realizados en USA sobre persistencia

CUADRO 1

Autores	Año	Periodo	Fondos considerados	Resultados en persistencia
Friend, Brown, Herman & Vickers	1962	53-58	Todos	No
Sharpe	1966	54-63	Todos	No
Jensen	1968	45-64	Todos	No
Friend et al.	1970	60-68	Todos	No
Mc Donald	1974	60-69	Todos	No significativa
Mains	1977	55-64	Todos	Parcial
Kon & Jen	1979	60-71	Todos	Sí
Shawky	1982	73-77	Todos	No
Chang & Lewellen	1984	71-79	Todos	No
Henriksson	1984	68-80	Todos	No
Lehman & Modest	1987	69-78	Todos	Sí

Fuente: Allen y Tan (1999); Zimmermann (2000).

Resumen de los estudios más recientes realizados en el RU sobre persistencia

CUADRO 2

Autores	Año	Periodo	Fondos considerados	Ajustado al riesgo	Considera sesgo de supervivencia	Resultados en persistencia
Fletcher	1997	81-89	101	Sí	Parcialmente	No
Fletcher	1999	85-96	85	Sí/No	No	No
Quigley y Sinquefeld	1998	78-97	752	Sí/No	Sí	Sí, en malos resultados

Continúa en la página siguiente

7. REAL DECRETO 1309/2005, de 4 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 35/2003, de 4 de noviembre, de instituciones de inversión colectiva.

Continuación de cuadro 2

Autores	Año	Periodo	Fondos considerados	Ajustado al riesgo	Considera sesgo de supervivencia	Resultados en persistencia
Blake, Lunde & Timmermann	1998	72-95	2.300	Sí	Sí	Sí, sobre todo después de considerar el sesgo de supervivencia
Blake & Timmermann	1998	72-95	2.300	Sí/No	Sí	Sí
Allen & Tan	1999	89-95	131	Sí/No	No	Sí
WM Company	1999	79-98	n.d.	No	No	No
Rhodes	2000	80-98	n.d.	Sí	Sí	No

Fuente: Charles River Associates analysis.

Resumen de los estudios más recientes realizados en USA sobre persistencia

CUADRO 3

Autores	Año	Periodo	Fondos considerados	Resultados en persistencia
Carlson	1970	48-67	Renta variable	Sí
Grinblat & Titman	1989	74-84	Renta variable	Parcial
Grinblat & Titman	1992	74-84	Todos	Sí
Brown, Goetzmann, Ibbotson & Ross	1992	76-87	Todos	Sí
Ippolito	1992	65-84	143 fondos	Sí
Hendricks, Patel, & Zeckhauser	1993	74-88	Renta variable	Sí
Goetzmann & Ibbotson	1994	76-88	Todos	Sí
Kahn & Rudd	1994	83-90	Renta fija y variable	Sí
Volkman & Wohar	1995	80-89	Internacionales	Sí
Grinblatt, Titman & Wermers	1995	74-85	Todos	Sí
Malkiel	1995	71-90	Renta variable	Parcial
Elton, Gruber & Blake	1996	77-93	Renta variable	Sí
Gruber	1996	84-94	Todos	Sí
Carhart	1997	62-93	Todos	Sí
Sauer	1997	76-92	Todos	Parcial
Phelps & Detzel	1997	75-95	Renta variable	No
Hendricks, Patel, & Zeckhauser	1997	Simulación	600 fondos y 393 supervivientes	Sí
Wermers	1997	75-94	Todos	Sí
Carpenter & Lynch	1999	33 años de simulación	Simulación	Sí
Jain & Wu	2000	94-96	Fondos publicitados	No
Wermers	2001	74-94	Todos	Sí

Fuente: Charles River Associates analysis.

4. El enfoque del regulador británico

En el Reino Unido se abrió un debate a principios de esta década entre la *Financial Services Authority* (FSA) y la *Association of Unit Trust and Investment Funds* (AUTIF) acerca de la información que se debería proporcionar a los inversores de fondos.

Este debate surgió a raíz de una serie de publicaciones de la FSA⁸ donde se discutía el uso de los resultados pasados de los fondos en las Tablas Comparativas que ella misma ofrece en su página web⁹. Dichas publicaciones concluyeron que la información sobre los resultados pasados de un fondo de inversión de renta variable no es relevante para el inversor en la selección de fondos ya que no se encontró una relación significativa entre los resultados pasados y futuros de los fondos de inversión. Además, la FSA consideró que, no sólo no es relevante, sino que puede llegar a confundir al inversor. Incluso se sugirió la posibilidad de restringir el uso de cualquier dato sobre resultados pasados en la publicidad de un fondo a pesar de (o a causa de) la importancia que los inversores otorgan a este dato.

Como contestación a estas publicaciones, AUTIF encargó en 2002 dos estudios a la consultora *Charles River Associates* (CRA) sobre la persistencia en la *performance* de los fondos de renta variable del Reino Unido, cuyo principal objetivo era defender la utilidad de la información sobre los resultados pasados de los fondos en el Reino Unido para los inversores a la hora de tomar decisiones.

La FSA replicó a los dos informes realizados por CRA en otro documento de abril de 2003 titulado *Performance Persistence in Mutual funds*¹⁰, en el cual se analizan las conclusiones de dichos informes. A continuación se resume el análisis de cada uno de ellos.

El primer informe de CRA (2001)¹¹ se centraba en analizar la literatura académica existente sobre la persistencia en la *performance* de los fondos de inversión, la cual en su mayoría se refiere a fondos de renta variable de Estados Unidos y Reino Unido. De su análisis la FSA concluyó que:

8. Bacon and Woodrow: (1999).

"Report of The Task Force on Past *Performance*". FSA 2001.

Rhodes, M. (2000).

9. La página web de la FSA ofrece una serie de Tablas Comparativas sobre productos de inversión (pensiones, depósitos, hipotecas, fondos, ...) con el objetivo de ayudar al inversor a elegir el mejor producto. Dichas tablas se actualizan diariamente.

10. Blake y Timmermann (2003).

11. Giles, T., Wilsdon, T. y Worboys, T. (January 2002).

- Muchos de los estudios analizados han encontrado una clara existencia de persistencia entre los fondos perdedores, no siendo tan evidente en los ganadores.
- Cuando existe persistencia esta suele durar entre 1 y 3 años.
- La mayoría de los estudios se centraron en el análisis de las habilidades del gestor más que en la valoración de la persistencia desde el punto de vista del inversor.
- La persistencia en resultados puede haber disminuido con el tiempo debido a que los mercados de valores son cada vez más eficientes.
- Los fondos con resultados superiores atraían nuevas suscripciones mientras que los fondos con peores resultados no experimentaron reembolsos de forma simétrica.

Por otro lado, este primer informe CRA concluye que no es razonable obviar la utilidad de la información sobre los resultados pasados para los inversores. Por tanto hacen un llamamiento a los reguladores para mejorar su uso más que para restringirlo. Además, si los inversores dejaran de considerar la rentabilidad pasada en su toma de decisiones esto tendría dos consecuencias:

- Los incentivos para los gestores se debilitarían y los resultados empeorarían.
- La afluencia de dinero hacia los fondos que obtienen peores resultados sería más probable.

El segundo informe de CRA (2002)¹² es un estudio sobre la persistencia en los resultados a partir de una muestra de fondos del Reino Unido durante el periodo 1981-2001 incluyendo tanto los fondos vivos como los desaparecidos en dicho periodo. Se diferencia de los estudios realizados con anterioridad en que utiliza las rentabilidades puras en vez de rentabilidades ajustadas por riesgo porque, según ellos, la mayoría de los inversores consideran las primeras más que las segundas en la toma de decisiones de inversión. Encontró mayor evidencia de persistencia con este tipo de datos que con los indicadores ajustados por riesgo.

- Las principales conclusiones de dicho estudio fueron que las rentabilidades de los fondos de renta variable del Reino Unido mostraron persistencia entre 1991 y 2001. No obstante, los resultados sobre la existencia de persistencia se mostraron variables en función del horizonte temporal y de la vocación inversora del fondo.
- Por tanto, esta información puede ser usada por los inversores en su proceso de toma de decisiones, aunque debería acompañarse de otras. Así el inversor debería considerar también el riesgo y la rentabilidad esperada tanto de los fondos como de otros activos alternativos, la reputación de la gestora, así como el número de fondos que ofrece, el estilo del grupo, las comisiones, la calidad del servicio y el equipo gestor.

El documento de Blake y Timmermann (2003) publicado como respuesta a los dos informes citados critica el uso de rentabilidades puras. El hecho de no ajustar la rentabilidad al riesgo puede inducir a los inversores a elegir fondos con riesgo alto, sin considerar si el elevado riesgo asumido con dicho fondo está justificado por las

12. Giles, T., Wilsdon, T. y Worboys, T. (October 2002).

rentabilidades que obtiene. A largo plazo, los fondos con mayor riesgo tienden a ser los que obtienen los mejores resultados, mientras que los de menor riesgo se situarán entre los peores. De esta forma no se puede afirmar que los gestores que obtienen altas rentabilidades posean habilidades superiores de gestión, ya que cualquier gestor que quiera aumentar la rentabilidad del fondo que gestiona puede hacerlo incrementando su exposición al riesgo (por ejemplo, en el caso de los *hedge funds* lo hacen apalancándose).

La calidad de la gestión se debe medir contra un índice de referencia. Sólo los buenos gestores pueden mejorar los rendimientos de un fondo en comparación con el índice sin incrementar el riesgo. Esta habilidad es la que miden algunos de los indicadores que se han descrito en el apartado 1. Si el aumento de rentabilidad de un fondo se debe al aumento del riesgo, esto no se reflejará en el alfa de Jensen, por ejemplo.

La FSA ha decidido que resulta inapropiado que ella sea la que incluya información sobre rentabilidades pasadas en sus Tablas Comparativas debido a que:

- El dato que deben tener en cuenta los inversores es la rentabilidad ajustada por riesgo;
- Existe poca evidencia de persistencia con este tipo de indicadores;
- La información sobre rentabilidades pasadas está disponible para el inversor, ya que se difunde por otros medios;
- El hecho de que el organismo regulador difunda esta información le otorgaría una importancia que no tiene;
- La FSA resalta la importancia de los costes a la hora de elegir un fondo y esto es lo que incluye en sus Tablas Comparativas.

En la actualidad, en la página web de la FSA no aparecen datos sobre rentabilidades pasadas en las Tablas Comparativas de fondos de inversión. La FSA argumenta las razones para no ofrecer estos datos basándose en los estudios realizados que concluían que no existe relación entre rentabilidades pasadas y futuras (véase nota al pie 10). Por otro lado, recomienda algunas páginas web donde se puede encontrar dicha información y señala algunas directrices sobre lo que se debe tener en cuenta: considerar el riesgo que se está dispuesto a asumir; señalar el periodo de cálculo de las rentabilidades que se publican; buscar indicadores relativos de *performance*, es decir, que tomen como referencia un índice o el resto de fondos de su categoría. Tampoco se incluyen en las tablas ningún tipo de indicador de riesgo ya que, según ellos, el concepto de riesgo y el nivel que cada uno está dispuesto a asumir es muy subjetivo y difícil de cuantificar.

Por su parte, la CNMV ofrece en su página web un buscador/comparador de fondos que ofrece información sobre rentabilidad y volatilidad, aunque con un desfase temporal importante (unos cuatro meses de retraso). Sería necesario abrir un debate en el seno del regulador español sobre la pertinencia de proporcionar información sobre rentabilidades pasadas y, en su caso, sobre la conveniencia de proporcionar otros indicadores ajustados por riesgo así como los índices de referencia de cada fondo.

5. Influencia de las rentabilidades pasadas en la elección de un fondo

Si se concluye que la información sobre rentabilidades pasadas es útil para el inversor a la hora de elegir un fondo, es necesario comprobar si realmente el inversor hace uso de ella. Algunos estudios realizados encuentran la evidencia de que existe una relación positiva y significativa entre rentabilidades pasadas y flujos de entrada presentes en los fondos de inversión. En particular, Kritzman (1983) sugiere que el criterio principal a la hora de elegir un gestor son los resultados pasados obtenidos por tres motivos: porque son fáciles de obtener, porque se pueden cuantificar y son objetivos y porque intuitivamente es lo primero que se busca.

Para comprobar la relación entre el crecimiento del patrimonio de un fondo y la rentabilidad histórica se han diseñado varios modelos¹³. Uno de ellos es el de Sirri y Tufano (1998) que define como variable dependiente el crecimiento neto relativo de un fondo y como variables explicativas la rentabilidad pasada, el riesgo y las comisiones. El trabajo de Torre y García (2001) considera la misma variable dependiente y como variables explicativas la rentabilidad histórica, el exceso de rentabilidad sobre la cartera de mercado, la posición en el ranking, el patrimonio del fondo, el riesgo del fondo, la rentabilidad ajustada por riesgo (alfa), las comisiones de depósito y gestión, las comisiones de suscripción y reembolso, el tamaño de la sociedad gestora, la relación con el grupo financiero y la inversión inicial requerida.

Sirri y Tufano (1998) observaron un comportamiento asimétrico por parte de los inversores, es decir, la salida de flujos cuando la rentabilidad ha sido baja es menor que las entradas producidas cuando se obtienen altas rentabilidades. Torre y García concluyeron que los partícipes usan la rentabilidad histórica de la cartera como una de las principales variables de referencia para tomar sus decisiones de inversión, mostrando poca preocupación por el riesgo. Además, dicho estudio señala la influencia, en este caso de forma negativa, de las comisiones de depósito y gestión en la explicación de las variaciones de flujos de entrada en los fondos de inversión.

Desde la perspectiva de la teoría de la agencia, la relación positiva entre la rentabilidad de los fondos y afluencia de flujos hacia ellos constituye un sistema de incentivos para los gestores, alineándose de esta forma en parte los incentivos de ambos. No obstante, el comportamiento asimétrico de los inversores observado por Sirri y Tufano puede dar lugar también a una mayor asunción de riesgos por parte del gestor para incrementar la rentabilidad.

13. Véase Ciriaco y otros (2002) y Toledo y Marco (2006).

Se han realizado diversos estudios sobre la existencia de incentivos a asumir excesivos riesgos por parte de los gestores. En particular, el trabajo de Urra (2004) considera el objetivo de ocupar un buen puesto en el ranking como un factor que podría afectar al comportamiento del gestor ante el riesgo. Si el ranking es tenido en cuenta por los inversores y los gestores reciben su remuneración en función del volumen de fondos que manejan, el objetivo de lograr un buen puesto influirá en la alteración del riesgo. Además, se observa que este fenómeno es más intenso cuanto más cerca se encuentran de los primeros puestos del ranking.

Otra serie de estudios realizados en Estados Unidos consideran el uso apropiado o no que hacen los inversores de la información sobre rentabilidades pasadas y su posible necesidad de regulación. Por ejemplo, Capon, Fitzsimmons y Prince (1996) describieron el proceso de decisión de un inversor para lo que realizaron una encuesta a 3.386 personas en los EEUU. El resultado señalaba que los ranking sobre *performance* y la publicidad ocupaban los dos primeros puestos, respectivamente, como fuentes de información consideradas a la hora de elegir un fondo. Respecto al criterio elegido para seleccionar un fondo se situaba en primer lugar las rentabilidades históricas y la reputación del gestor.

Barber, Odean y Zheng (2003) realizaron una encuesta a 78.000 hogares, concluyendo que los inversores tendían a comprar fondos con rentabilidades históricas altas pero no vendían los fondos con rentabilidades históricas bajas. Si realmente existe persistencia, los inversores no se están comportando de manera racional.

Así pues, todos estos estudios encuentran evidencia de que la información de rentabilidades pasadas juega un papel esencial en las decisiones de inversión, lo que sugiere la necesidad de una especial atención de la regulación respecto a su calidad para que esté disponible a tiempo y de forma comparable.

6. Análisis de la *performance* de una muestra de fondos de inversión de renta variable

En este apartado se analiza la *performance* de los fondos de renta variable registrados en la CNMV durante el periodo 2000-2006. Para ello se utiliza la ratio de Sharpe y el alfa de Jensen. La muestra está formada por 622 fondos de inversión de todas las categorías que invierten en renta variable, es decir, nacional (RVN), euro (RVE), internacional Europa (RVIE), Japón (RVIJ), Estados Unidos (RVIU), emergentes (RVIM) y otros (RVIO). Otros trabajos realizados en España han elegido solamente los fondos de RVN como es el caso de Ferruz y Vargas (2004), y Menéndez y Alvarez (2000) o la totalidad de fondos no garantizados vivos durante un periodo mínimo de tiempo, como se puede observar en los trabajos de Toledo y Marco (2006) y Ciriaco y Santamaría (2005).

Para calcular la ratio de Sharpe con rentabilidades mensuales se ha utilizado el tipo de interés de los repos de Letras del Tesoro a un mes.

Para calcular el alfa de Jensen se han clasificado los fondos de renta variable por su vocación inversora ya que el índice de referencia para calcular las regresiones es distinto para cada grupo de fondos. La elección del índice de referencia influye de forma importante en el cálculo del alfa. Para el grupo de fondos de RVIM se ha analizado la vocación declarada en cada folleto para asignarle el índice adecuado. Los fondos de RVIO son los que más dificultad muestran a la hora de seleccionar un índice de referencia. En definitiva, los índices utilizados han sido los siguientes:

- RVN: IGBM (índice general de la bolsa de Madrid)
- RVE: índice EUROSTOXX
- RVIE: MSCI AC Europe (Morgan Stanley Composite Index All Country)
- RVIJ: MSCI Japan
- RVIM. Para este grupo se han utilizado varios índices en función de la zona en la que invierten: MSCI EM Asia, MSCI EM Eastern Europe, MSCI EM Europe, MSCI EM Far East, MSCI EM Eur & Mid East, MSCI EM Latinamerica, MSCI EM
- RVIO: MSCI AC World
- RVIU: MSCI USA

Estos índices no incluyen dividendos, lo cual supone una desventaja en comparación con los fondos ya que estos sí los perciben y los reinvierten.

En el cuadro 4 se muestra una comparación de las ratios de Sharpe de cada año de los fondos individuales con las ratios de los índices de referencia del cual se pueden extraer algunas conclusiones: con mercados alcistas la mayoría de los fondos

lo hace mejor que su índice de referencia en términos de rentabilidad-riesgo. Esto significa que los índices experimentan una volatilidad mayor en sus resultados. Por el contrario, con mercados bajistas, los fondos que superan a su índice en términos de rentabilidad-riesgo son pocos. Una posible explicación de este comportamiento asimétrico la pueden proporcionar las comisiones y otros gastos fijos así como el coste de las operaciones dirigidas a evitar o reducir pérdidas.

Número fondos que superan al índice de referencia en términos de rentabilidad-riesgo

CUADRO 4

Año	Total fondos	RS fondo > RS índice	% sobre total
2000	377	43	11,4
2001	513	36	7,0
2002	564	21	3,7
2003	520	497	95,6
2004	521	425	81,6
2005	495	470	94,9
2006	483	400	82,8

Fuente: Elaboración propia

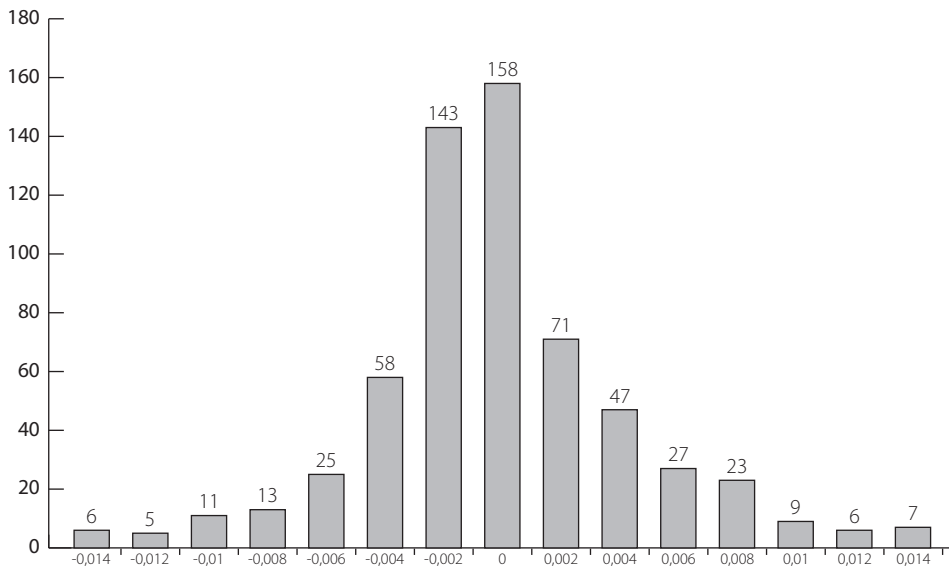
Un documento publicado recientemente por Fernández (2007) que se centra en el estudio de las rentabilidades puras de los fondos de inversión de RVN durante el periodo 1991-06 concluye que si la rentabilidad de cada fondo en los últimos 15 años hubiera sido igual a la del IGBM, la apreciación de los fondos durante dicho periodo hubiera sido de 13.753 millones de euros en lugar de los 6.480 millones de euros que obtuvieron. El total de comisiones y gastos repercutidos en este periodo ascendió a 1.400 millones de euros. Según el estudio el resto de la diferencia se debe a comisiones ocultas (costes de transacción) y a decisiones de inversión mejorables.

Según este documento, de los 43 fondos con 10 años de historia sólo uno (Bestinver Bolsa) consiguió una rentabilidad superior al IGBM. De hecho este fondo se encuentra entre los primeros puestos en el ranking de fondos a partir del alfa de Jensen que se muestra en el Anexo 2. No obstante aunque se destaque en el ranking de rentabilidades según el estudio de Fernández (2007), en términos de indicadores ajustados por riesgo es superado por otros fondos de su misma categoría (RVN) en algunos años.

Por otro lado, se ha calculado un alfa para cada fondo para el total del periodo de estudio, 2000-2006, con datos mensuales y se ha obtenido un ranking que se muestra en el Anexo 2. El número de datos utilizados para el cálculo de cada alfa oscila entre 24 y 84, en función del periodo de supervivencia del fondo. Como se puede apreciar en el gráfico 1 la distribución de las alfas muestra una concentración en torno al cero (158 fondos), al -0,4% (58 fondos), -0,2% (143 fondos) y 0,2% (71 fondos). En total 430 fondos de los 622 que componen la muestra. No obstante, hay varios fondos con alfas positivas y otros con alfas muy negativas como se observa en la distribución de frecuencias.

Distribución de las alfas calculadas para todo el periodo 2000-2006.

GRÁFICO 1

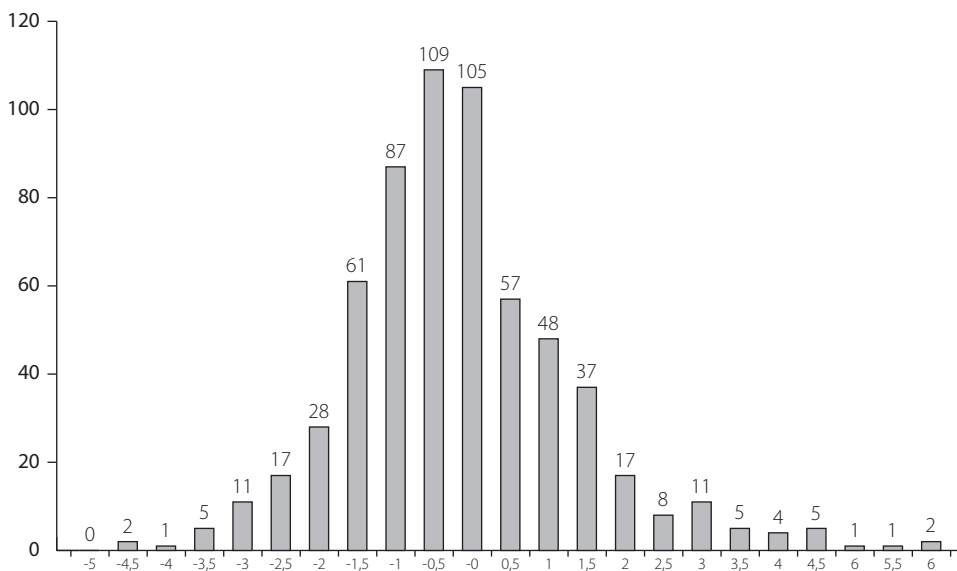


Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 2 se puede ver la distribución de frecuencia del estadístico t de las alfas¹⁴. La mayoría de los valores obtenidos no son estadísticamente significativos al estar concentrados en torno al intervalo (-1,5,1,5).

Distribución de las T de alfa, periodo 2000-2006.

GRÁFICO 2



Fuente: Elaboración propia

14. T = alfa / desviación estándar de alfa.

En definitiva, se deduce a partir de los resultados de las alfas que la mayoría de los gestores no muestran habilidad para seleccionar valores ganadores ni disponen de distintos niveles de información. No obstante, existen gestores que muestran una clara superioridad en la obtención de alfa positiva y estadísticamente significativa¹⁵ como se puede observar en los gráficos y en el Anexo 2. Se puede afirmar lo mismo de algunos gestores en sentido inverso, es decir, la obtención de resultados claramente inferiores a los del resto de fondos.

15. Una $t > 2$ indica que el alfa estimado es significativamente distinto de cero.

7. Análisis de la persistencia en los resultados

Para el estudio de la persistencia se utiliza el análisis de regresiones de resultados obtenidos en años consecutivos y las tablas de contingencia. Algunos autores, como Grinblatt y Titman (1992), realizaron regresiones con datos de *performance* de 10 años divididos en dos grupos de 5 años (divididos cronológicamente y de forma aleatoria); otros como Kahn y Rudd (1995) realizaron regresiones de la *performance* de la misma forma que Grinblatt y Titman (1992) y también utilizaron tablas de contingencia. Dichas tablas se diseñan de la siguiente forma: se clasifican los fondos entre perdedores y ganadores en el año t y en el $t-1$ tomando como referencia la mediana de los indicadores de *performance* obtenidos; si se observa evidencia de que los ganadores del año $t-1$ lo siguen siendo en el año t , entonces existe persistencia en *performance*. Los resultados posibles de la matriz de contingencia son cuatro: ganador-ganador, ganador-perdedor, perdedor-perdedor y perdedor-ganador.

En este trabajo se va a utilizar el análisis de regresiones a corto y a largo plazo y las tablas de contingencia, siguiendo a Ferruz y Vargas (2004). El estudio se va a realizar con dos de los indicadores de *performance* mencionados, la ratio de Sharpe y el alfa de Jensen y, por otro lado, con las rentabilidades puras. Otros estudios realizados en España utilizan solamente indicadores ajustados por riesgo¹⁶ y uno de ellos considera tanto rentabilidades anuales netas como rentabilidades ajustadas por riesgo¹⁷.

Para evitar en la medida de lo posible el llamado “sesgo de supervivencia” se han incluido en la muestra todos los fondos que hayan tenido un periodo de vida superior o igual a dos años dentro del intervalo de estudio (2000-2006). A pesar de ello, existe algo de sesgo debido a la necesidad de hacer coincidir el número de datos de dos años consecutivos para hacer las regresiones y las tablas de contingencia. El sesgo es aun mayor cuando se realizan regresiones con datos de dos y tres años anteriores.

El análisis realizado con el primero de los indicadores trata el total de los fondos de inversión de la muestra como un solo grupo, tanto en las regresiones como en las tablas de contingencia. Respecto al alfa, como se ha dividido la muestra por grupos de vocación para realizar los cálculos del alfa, las regresiones para constatar la existencia de persistencia y las tablas de contingencia se han elaborado para cada grupo por separado. Los grupos utilizados han sido: RVN, RVE y RVI; este último incluye los fondos de RVIE, RVIJ, RVIM, RVIO y RVIU.

El estudio de la persistencia a partir de las rentabilidades puras se ha realizado de

16. Ferruz y Vargas (2004), Menéndez y Álvarez (2000) y Ciriaco y Santamaría (2005).

17. Toledo y Marco (2006).

dos formas: con todas las categorías de fondos juntas, al igual que se ha hecho con la ratio de Sharpe, y por separado, tal y como se ha hecho con el alfa de Jensen.

7.1. Análisis de regresiones

Esta metodología determina mediante valores ex post si la relación entre la *performance* de un determinado periodo y la correspondiente al periodo anterior es estadísticamente significativa. Para ello se realiza una regresión de corte transversal. Este tipo de regresiones entre los indicadores de *performance* de dos periodos de tiempo consecutivos han sido utilizados por la mayoría de los trabajos mencionados realizados en España.

7.1.1. Ratio de Sharpe

Se ha calculado una ratio de Sharpe para cada fondo y cada año, por lo tanto, se trata de ratios anuales calculadas con 12 datos mensuales. Se han realizado regresiones anuales de estas ratios (Sp) para todos los fondos de renta variable vivos durante dos años consecutivos de la forma:

$$Sp_t = a + b \cdot Sp_{t-1} + e$$

Si el coeficiente b es positivo y significativo el rendimiento ajustado al riesgo de los fondos en el periodo t guarda relación con el del periodo anterior. Si este hecho se repite durante varios años consecutivos se puede afirmar que existe persistencia en los resultados de los fondos analizados durante un periodo concreto.

Los resultados se muestran en el cuadro 5¹⁸.

Resultados del análisis paramétrico a partir de la ratio de Sharpe

CUADRO 5

Periodo	Nº fondos	b	T	R ²
2001/2000	377	0,009	0,307	0,000
2002/2001	506	0,423	10,976***	0,193
2003/2002	496	0,755	15,414***	0,325
2004/2003	493	0,766	16,464***	0,356
2005/2004	495	0,099	3,857***	0,029
2006/2005	483	-0,215	-0,793	0,001

Fuente: Elaboración propia

De los resultados de la tabla se deduce que existe persistencia en los resultados en cuatro periodos consecutivos, ya que todas las regresiones presentan coeficientes b

18. En todos los cuadros se señalará el nivel de confianza del estadístico T con asteriscos de la siguiente forma:

* nivel de confianza del 90%

** nivel de confianza del 95%

*** nivel de confianza del 99%

positivos y estadísticamente significativos, tal y como indica el estadístico. Tanto en 2001 como en 2006 no se pueda afirmar que exista persistencia.

El coeficiente de determinación es bajo en todas las estimaciones lo cual significa que los resultados de los fondos en un año determinado están explicados sólo en parte por los resultados del año anterior, pero existen más variables explicativas que no se han incluido en el modelo.

A continuación se realizan regresiones que toman como variable independiente la *performance* de dos y tres años anteriores para constatar si se mantiene la capacidad de predicción de la *performance* pasada para periodos de tiempo más largos. Este tipo de regresiones las plantearon Ferruz y Vargas (2004).

$$Sp_t = a + b * Sp_{t-1, t-2} + e$$

$$Sp_t = a + b * Sp_{t-1, t-2, t-3} + e$$

$$\text{Donde } Sp_{t-1, t-2, t-3} = ((1 + Sp_{t-1}) * (1 + Sp_{t-2}) * (1 + Sp_{t-3})) - 1$$

Resultados del análisis paramétrico a partir de la ratio de Sharpe a largo plazo

CUADRO 6

Periodo	Nº fondos	b	T	R ²
2003/2002-2001	441	0,204	2,219**	0,011
2003/2002-2001-2000	341	0,298	4,013***	0,045
2004/2003-2002	469	0,304	9,267***	0,155
2004/2003-2002-2001	416	0,161	4,303***	0,043
2005/2004-2003	467	0,005	0,679	0,001
2005/2004-2003-2002	444	0,004	0,544	0,001
2006/2005-2004	483	0,135	2,601***	0,014
2006/2005-2004-2003	455	0,066	4,092***	0,036

Fuente: Elaboración propia

Como se aprecia en el cuadro 6, salvo en 2005 se puede afirmar que los años anteriores influyen en los resultados del año actual, es decir, existe persistencia.

7.1.2. Alfa de Jensen

El análisis de la persistencia mediante regresiones del alfa de Jensen se ha realizado clasificando los fondos de renta variable en tres grupos: RVN, RVE y RVI que engloba todos los fondos internacionales que invierten en países emergentes, Japón, Estados Unidos, Europa y otros. Para cada fondo se han calculado alfas anuales con 12 datos.

Los resultados que se muestran en el cuadro 7 confirman la existencia de persistencia en todos los periodos analizados para la RVE y la RVN. Para los fondos de RVI se observa persistencia en los periodos 2001/2000, 2003/2002 y 2004/2003.

Resultados del análisis paramétrico a partir del alfa de Jensen

CUADRO 7

Periodo	N° fondos			b			T			R ²		
	RVE	RVI	RVN	RVE	RVI	RVN	RVE	RVI	RVN	RVE	RVI	RVN
2001/2000	88	198	86	0,15	0,22	0,35	2,20**	5,33***	4,15***	0,05	0,12	0,17
2002/2001	102	312	85	0,51	-0,15	0,62	5,42***	-2,34	4,98***	0,23	0,02	0,23
2003/2002	103	297	88	0,44	0,20	0,62	4,39***	4,98***	10,27***	0,16	0,08	0,55
2004/2003	98	298	93	0,33	0,33	0,50	6,32***	6,83***	9,08***	0,29	0,13	0,48
2005/2004	100	293	95	0,30	-0,24	0,64	6,65***	-4,11	9,06***	0,31	0,05	0,47
2006/2005	100	293	95	0,59	0,03	0,25	3,19***	0,35	3,42***	0,09	0,00	0,11

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado se ha realizado el estudio de la persistencia tomando periodos de tiempo más largos para la variable explicativa. Los resultados se muestran en el cuadro 8. Los fondos de RVI no muestran persistencia en todos los periodos al igual que se observa en el cuadro 7.

Resultados del análisis paramétrico a partir del alfa de Jensen a largo plazo

CUADRO 8

Periodo	N° fondos			b			T			R ²		
	RVE	RVI	RVN	RVE	RVI	RVN	RVE	RVI	RVN	RVE	RVI	RVN
2003/2002-2001	95	259	82	0,282	0,18	0,32	4,23***	4,99***	9,25***	0,16	0,08	0,57
2003/2002-2001-2000	81	177	80	0,168	-0,03	0,23	3,39***	-1,10	8,06***	0,13	0,01	0,45
2004/2003-2002	96	281	84	0,186	0,06	0,22	5,64***	2,28**	8,10***	0,25	0,02	0,44
2004/2003-2002-2001	87	244	78	0,164	0,12	0,16	5,75***	4,91***	8,68***	0,28	0,09	0,50
2005/2004-2003	91	285	87	0,116	-0,20	0,29	5,49***	-6,08	8,78***	0,25	0,12	0,47
2005/2004-2003-2002	89	269	78	0,082	-0,02	0,14	5,16***	-0,72	6,00***	0,23	0,00	0,32
2006/2005-2004	100	293	95	0,388	0,32	0,16	5,85***	5,31***	4,36***	0,26	0,09	0,17
2006/2005-2004-2003	91	285	87	0,187	0,29	0,08	5,23***	6,46***	3,55***	0,23	0,13	0,13

Fuente: Elaboración propia

En conclusión, al realizar los cálculos con una muestra más reducida de fondos siendo todos de la misma categoría se constata con mayor certeza la existencia de persistencia en los fondos de RVN y RVE, tanto en las regresiones con dos periodos como en las multiperiodo.

7.1.3. Rentabilidades puras

El siguiente análisis de regresiones se ha realizado con las rentabilidades anuales de cada fondo durante el periodo 2000-2006. En primer lugar, se han tomado todos los fondos de renta variable como un solo grupo al igual que se hizo con el análisis a partir de la ratio de Sharpe y posteriormente se han dividido en tres grupos, tal y como se hizo con el análisis realizado a partir del alfa de Jensen.

Los resultados obtenidos con el primer grupo, es decir, las regresiones realizadas con todos los fondos de forma conjunta se muestran en los cuadros 9 y 10. Se puede afirmar que lo expuesto más arriba sobre la mayor evidencia de la existencia de persistencia hallada con rentabilidades puras se cumple también en el conjunto de fondos elegidos para este estudio y en el periodo de tiempo seleccionado.

Resultados del análisis paramétrico a partir de las rentabilidades anuales

CUADRO 9

Periodo	Nº fondos	b	T	R ²
2001/2000	376	0,259	7,022***	0,116
2002/2001	506	0,462	12,748***	0,244
2003/2002	496	0,176	3,842***	0,029
2004/2003	493	0,484	15,825***	0,338
2005/2004	495	1,077	29,150***	0,633
2006/2005	483	0,713	20,053***	0,455

Fuente: Elaboración propia

Se observa persistencia en todos los periodos tanto con las regresiones realizadas con dos años, como en las que consideran tres años anteriores (cuadro 10).

Resultados del análisis paramétrico a partir de las rentabilidades anuales a largo plazo

CUADRO 10

Periodo	Nº fondos	beta	T	R ²
2003/2002-2001	441	0,214	6,320***	0,083
2003/2002-2001-2000	341	0,075	2,163**	0,014
2004/2003-2002	469	0,377	20,671***	0,478
2004/2003-2002-2001	416	0,302	21,474***	0,527
2005/2004-2003	467	0,423	20,747***	0,481
2005/2004-2003-2002	444	0,305	15,866***	0,363
2006/2005-2004	483	0,423	25,058***	0,566
2006/2005-2004-2003	455	0,265	25,684***	0,593

Fuente: Elaboración propia

A continuación se han dividido los fondos de renta variable en tres grupos, RVN, RVE y RVI (que incluye RVIE, RVIJ, RVIM, RVIO y RVIU) y se ha realizado el análisis paramétrico para cada grupo por separado. Los resultados se muestran en los cuadros 11 y 12.

Resultados del análisis paramétrico a partir de las rentabilidades anuales por categorías

CUADRO 11

Periodo	N° fondos			b			T			R ²		
	RVE	RVI	RVN	RVE	RVI	RVN	RVE	RVI	RVN	RVE	RVI	RVN
2001/2000	88	198	85	0,28	0,30	0,40	2,71***	7,15***	5,67***	0,08	0,21	0,28
2002/2001	102	312	85	0,55	0,38	0,90	5,26***	8,83***	6,76***	0,22	0,20	0,35
2003/2002	103	298	88	0,05	0,13	-0,03	0,66	2,22**	-0,38	0,00	0,02	0,00
2004/2003	98	295	93	0,32	0,38	0,18	6,29***	8,58***	3,11***	0,29	0,20	0,10
2005/2004	99	293	94	0,84	1,21	0,97	12,32***	21,01***	11,00***	0,61	0,60	0,57
2006/2005	98	283	93	0,86	0,50	0,45	9,87***	15,32***	5,20***	0,50	0,45	0,23

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en el cuadro 11, el periodo 2003/2002 es el único donde la existencia de persistencia no queda demostrada para los grupos de RVN y RVE. En este sentido, los cuadros 9 y 10 corroboran esta afirmación pues el estadístico t correspondiente a este periodo es menor que el del resto de los periodos.

De los resultados del cuadro 12 también se deduce que el año 2003 es el que menos persistencia presenta respecto a las rentabilidades de años anteriores. Este año fue en el que se produjo el inicio del crecimiento de los índices de los mercados de valores después de la crisis producida en el año 2000 por los valores tecnológicos.

Resultados del análisis paramétrico a partir de las rentabilidades anuales por categorías a largo plazo

CUADRO 12

Periodo	N° fondos			b			T			R ²		
	RVE	RVI	RVN	RVE	RVI	RVN	RVE	RVI	RVN	RVE	RVI	RVN
2003/2002-2001	93	259	82	0,09	0,17	0,02	1,39*	3,54***	0,44	0,02	0,05	0,00
2003/2002-2001-2000	79	177	80	0,00	-0,05	0,04	0,00	-1,04	1,21	0,00	0,01	0,02
2004/2003-2002	96	282	84	0,17	0,38	0,19	5,76***	14,62***	8,78***	0,26	0,43	0,48
2004/2003-2002-2001	86	244	78	0,18	0,31	0,12	6,71***	15,16***	7,88***	0,35	0,49	0,45
2005/2004-2003	91	282	87	0,25	0,52	0,14	7,79***	15,86***	3,06***	0,41	0,47	0,10
2005/2004-2003-2002	89	270	78	0,15	0,36	0,14	5,73***	11,74***	7,16***	0,27	0,34	0,40
2006/2005-2004	98	283	93	0,45	0,30	0,25	11,48***	17,23***	6,02***	0,58	0,51	0,28
2006/2005-2004-2003	90	272	86	0,23	0,19	0,12	10,17***	16,54***	4,80***	0,54	0,50	0,21

Fuente: Elaboración propia

7.2. Tablas de contingencia

Las tablas de contingencia, tal y como las plantearon Goetzmann e Ibbotson (1994) y Malkiel (1995), son tablas de doble entrada donde se muestra el número de fondos que tienen una determinada *performance* en dos años consecutivos. Los fondos son clasificados cada año en ganadores y perdedores, en función de si los resultados están por encima de la mediana del conjunto de fondos vivos ese año o por debajo. Al comparar el resultado con el siguiente año se pueden dar cuatro casos: ganador-

ganador, perdedor-perdedor, ganador-perdedor y perdedor-ganador. En el Anexo 1 se muestran las tablas de contingencia obtenidas a partir de los distintos indicadores utilizados, es decir, la ratio de Sharpe, el alfa de Jensen y las rentabilidades puras para todos los fondos juntos y para los fondos clasificados en tres grupos según la vocación inversora.

7.2.1. Ratio de Sharpe

En el cuadro 13 con los datos obtenidos en la tabla de contingencia, se calculan los porcentajes de fondos repetidores tanto ganadores como perdedores y se calcula el Z-test¹⁹ para ganadores, perdedores y el total de fondos que repiten. Como se puede observar los datos muestran persistencia en los periodos 2002/2001, 2003/2002 y 2004/2003. Los porcentajes de fondos que repiten resultado en dichos periodos se sitúan alrededor del 70% y los Z-test son estadísticamente significativos. En los periodos 2001/2000, 2005/2004 y 2006/2005 los datos no reflejan la existencia de persistencia pues los porcentajes de fondos que repiten se sitúan por debajo o entorno al 50% y los Z-test son negativos o cercanos a cero.

Porcentaje de fondos ganadores y perdedores que repiten y los Z-test correspondientes

CUADRO 13

	% GG	% PP	% GG+PP	Z-test GG	Z-test PP	Z-test GG+PP
2001/2000	43,1	47,1	45,1	-1,896	-0,800	-1,906
2002/2001	70,0	69,2	69,6	6,350***	6,098***	8,802
2003/2002	75,0	76,7	75,8	8,000***	8,262***	11,495
2004/2003	73,0	74,7	73,8	7,307***	7,665***	10,584
2005/2004	52,6	52,8	52,7	0,824	0,893	1,214
2006/2005	39,7	39,8	39,8	-3,170	-3,201	-4,505
TOTAL	59,8	60,5	60,2	7,465***	7,901***	10,864

Fuente: Elaboración propia

7.2.2. Alfa de Jensen

Al igual que se hizo con el análisis de la persistencia a través de regresiones, para elaborar la tabla de contingencia así como los Z test a partir del alfa de Jensen se han separado los fondos por vocación dentro de la renta variable.

Para los fondos de RVN, tal y como ocurrió en el análisis de persistencia mediante regresiones del alfa, los resultados obtenidos con las tablas de contingencia y los Z test muestran la existencia de persistencia en todos los periodos, siendo más baja en el periodo 2001/2000 como se puede observar en el cuadro 14.

19. Z representa el estadístico que sigue una distribución normal (0, 1). $Z = (Y - np) / (np(1-p))^{0,5}$, donde "Y" son los fondos que repiten, es decir, los GG o los PP o ambos, depende de lo que se quiera contrastar. "n" es el total de fondos ganadores o perdedores del año t-1, y "p" es la probabilidad de repetir, si no hay persistencia $p = 1/2$.

Para los fondos de RVI se observa persistencia en todos los periodos menos en el segundo, en el que el porcentaje de repetidores es menor al 50% en los tres casos, GG, PP y GG+PP. Lo mismo ocurre para los fondos ganadores del primer periodo en el que el porcentaje de repetidores es bajo (36,5%).

Los resultados obtenidos con los fondos de RVE muestran la existencia de persistencia en todos los periodos excepto en el primero.

Porcentaje de fondos ganadores y perdedores que repiten y Z-test correspondientes

CUADRO 14

RVE	% GG	% PP	% GG+PP	Z-test GG	Z-test PP	Z-test GG+PP
2001/2000	45,5	52,3	48,9	-0,603	0,302	-0,213
2002/2001	60,8	62,7	61,8	1,540*	1,820**	2,376***
2003/2002	58,5	60,0	59,2	1,236	1,414*	1,872**
2004/2003	69,4	73,5	71,4	2,714***	3,286***	4,243***
2005/2004	74,5	77,1	75,8	3,501***	3,753***	5,126***
2006/2005	61,2	62,0	61,6	1,571*	1,697**	2,312**
TOTAL	62,0	64,7	63,3	4,120***	5,033***	6,469***
RVI	% GG	% PP	% GG+PP	Z-test GG	Z-test PP	Z-test GG+PP
2001/2000	36,5	66,7	58,6	-3,161	3,317***	2,416***
2002/2001	43,9	43,3	43,6	-1,526	-1,676	-2,265
2003/2002	67,1	64,8	66,0	4,218***	3,571***	5,512***
2004/2003	71,3	70,3	70,8	5,226***	4,932***	7,183***
2005/2004	54,7	55,2	54,9	1,151	1,246	1,694**
2006/2005	58,9	59,2	59,0	2,152**	2,227**	3,096***
TOTAL	55,6	59,3	58,7	3,356***	5,414***	7,174***
RVN	% GG	% PP	% GG+PP	Z-test GG	Z-test PP	Z-test GG+PP
2001/2000	51,2	51,2	51,2	0,152	0,152	0,216
2002/2001	65,1	69,0	67,1	1,982**	2,469***	3,145***
2003/2002	54,5	59,1	56,8	0,603	1,206	1,279
2004/2003	60,4	66,7	63,4	1,443*	2,236**	2,592***
2005/2004	79,2	80,4	79,8	4,041***	4,128***	5,776***
2006/2005	72,3	72,3	72,3	3,063***	3,063***	4,332***
TOTAL	64,1	66,7	65,4	4,660***	5,447***	7,144***

Fuente: Elaboración propia

7.2.3. Rentabilidades puras

Para finalizar con el análisis de la persistencia, se van a plantear las tablas de contingencia realizadas con las rentabilidades puras tomadas como un solo grupo y divididas en tres grupos, tal y como se ha hecho en el análisis paramétrico.

Porcentaje de fondos ganadores y perdedores que repiten y -test correspondientes

CUADRO 15

	% GG	% PP	% GG+PP	Z-test GG	Z-test PP	Z-test GG+PP
2001/2000	45,5	46,3	45,9	-1,237	-1,021	-1,597
2002/2001	67,9	70,5	69,2	5,669***	6,526***	8,624***
2003/2002	62,8	63,0	62,9	4,087***	4,041***	5,747***
2004/2003	76,4	77,4	76,9	8,348***	8,532***	11,935***
2005/2004	84,7	85,0	84,8	10,963***	10,966***	15,507***
2006/2005	82,6	82,6	82,6	10,113***	10,157***	14,333***
TOTAL	70,9	71,8	71,3	15,844***	16,370***	22,778***

Fuente: Elaboración propia

Los resultados obtenidos a partir de las rentabilidades puras muestran persistencia en todos los periodos estudiados excepto en el primero, a diferencia de los resultados obtenidos con la ratio de Sharpe en los cuales se observaba persistencia únicamente en tres periodos.

Porcentaje de fondos ganadores y perdedores que repiten y los Z-test correspondientes por categorías (rentabilidades anuales)

CUADRO 16

RVE	% GG	% PP	% GG+PP	Z-test GG	Z-test PP	Z-test GG+PP
2001/2000	33,9	61,5	42,0	-2,540	1,177	-1,492
2002/2001	75,7	50,8	59,8	3,124***	0,124	1,980**
2003/2002	57,6	40,9	50,5	1,172	-1,206	0,099
2004/2003	55,2	82,5	66,3	0,788	4,111***	3,232***
2005/2004	26,8	94,8	66,7	-2,967	6,828***	3,317***
2006/2005	73,3	61,4	63,3	1,807**	2,086**	2,626***
TOTAL	50,4	65,2	58,3	0,121	5,400***	4,041***
RVI	% GG	% PP	% GG+PP	Z-test GG	Z-test PP	Z-test GG+PP
2001/2000	100,0	50,3	52,5	3,000***	0,073	0,711
2002/2001	59,3	62,9	60,9	2,440***	3,043***	3,850***
2003/2002	17,8	84,9	50,7	-7,949	8,442***	0,232
2004/2003	89,6	27,9	38,0	5,485***	-6,936	-4,134
2005/2004	83,3	73,6	80,9	9,888***	4,007***	10,574***
2006/2005	52,5	94,1	65,0	0,711	8,135***	5,053***
TOTAL	58,6	57,9	58,2	4,879***	4,688***	6,760***
RVN	% GG	% PP	% GG+PP	Z-test GG	Z-test PP	Z-test GG+PP
2001/2000	54,8	58,1	56,5	0,617	1,067	1,193
2002/2001	54,5	61,0	57,6	0,603	1,406*	1,410*
2003/2002	36,4	38,6	37,5	-1,809	-1,508	-2,345
2004/2003	56,5	61,7	59,1	0,885	1,605*	1,763**
2005/2004	76,6	76,6	76,6	3,647***	3,647***	5,157***
2006/2005	80,0	77,1	78,5	4,025***	3,753***	5,496***
TOTAL	60,1	62,6	61,3	3,299***	4,138***	5,260***

Fuente: Elaboración propia

Al dividir la muestra de fondos en tres grupos los resultados que se obtienen son dispares. No se aprecia persistencia en todos los periodos ni para todos los grupos.

En el cuadro 17 se resumen todos los resultados del análisis de persistencia. En cada casilla se indican los periodos en los que se aprecia la existencia de persistencia para cada indicador y método.

Resumen de resultados de los tests de persistencia

CUADRO 17

	Regresiones a corto plazo	Regresiones a largo plazo	Tablas de contingencia
Sharpe	Todos menos 2001 y 2006	Todos menos 2005	Sí: 2002, 2003, 2004 No: 2001, 2005, 2006
Rentab. puras	Todos	Todos	Todos menos 2001
RVE	Todos	Todos	Todos menos 2001
Jensen	RVI Todos menos 2002, 2005, 2006	Todos menos 2005, 2003	Todos menos: 2001 para GG y 2002
RVN	Todos	Todos	Todos menos 2001
RVE	Todos menos 2003	Todos menos 2003	Todos menos: 2001, 2004, 2005 para GG 2002, 2003 para PP 2001, 2003 para GG+PP
Rentab. puras	RVI Todos	Todos menos 2003	Todos menos: 2003, 2006 para GG 2001, 2004 para PP 2001, 2003, 2004 para GG+PP
RVN	Todos menos 2003	Todos menos 2003	GG: sólo en 2005, 2006 PP: todos menos 2003 GG+PP: todos menos 2003

Fuente: Elaboración propia

Las conclusiones que se pueden extraer de este cuadro conducen a pensar que existen motivos para admitir la existencia de persistencia en la *performance* de los fondos a pesar de no estar claramente contrastada en todos los periodos, con todos los grupos y para todos los métodos e indicadores utilizados. El año 2003 es una excepción que se repite en varios casos debido, presumiblemente, a la recuperación que experimentaron los mercados en ese periodo. Este hecho hace pensar que la mayoría de los gestores siguen estrategias pasivas y que existe cierto “efecto rebaño” entre ellos. No obstante existen unos cuantos gestores que consiguen mejores resultados que los índices con mercados alcistas y menores pérdidas cuando los mercados caen, como se ha visto en el apartado 5. El hecho de que existan este tipo de gestores justifica la utilidad de la información contenida en los resultados pasados para los inversores a la hora de elegir un fondo.

Por otra parte, en las tablas de contingencia aparecen altos porcentajes de fondos repetidores tanto ganadores como perdedores con indicadores de *performance* ajustados por riesgo lo cual contradice la teoría de que la persistencia existe solamente en resultados negativos debido a los costes incurridos en las operaciones de búsqueda de valores infravalorados. No obstante, se observa mayor persistencia en fondos perdedores que en fondos ganadores cuando se realiza el análisis con rentabilidades puras.

8. Conclusiones

El debate sobre si las rentabilidades pasadas de los fondos de inversión influyen en las rentabilidades futuras y, por tanto, la cuestión de si esta información debe ser tomada en cuenta por el inversor ha sido extenso, sobre todo en Estados Unidos y el Reino Unido. El asunto tiene suficiente relevancia como para justificar la investigación realizada aunque sorprende la disparidad de conclusiones alcanzadas. En los cuadros 1, 2 y 3, donde se recogen los estudios más importantes realizados, se puede ver que los resultados obtenidos con periodos de tiempo más antiguos (década de los 50, 60 y 70) niegan, en su mayoría, la existencia de persistencia en los resultados de los fondos de inversión. Sin embargo, los estudios que analizan la década de los 70, 80 y 90 han tenido más éxito en demostrar la existencia de persistencia.

Muchos de estos estudios han intentado analizar la causa de la persistencia, ya que lo realmente relevante para el inversor es que la persistencia en resultados positivos se deba a las habilidades del gestor para seleccionar valores y no a otras causas como el sesgo de supervivencia en las muestras de fondos seleccionadas para el estudio, la tenencia accidental de títulos ganadores, el “efecto rebaño” entre los gestores o la asignación discrecional de resultados por parte de los gestores. Otra serie de estudios concluyen que existe persistencia en resultados negativos debida a las comisiones, costes de transacción y gastos fijos del fondo.

Desde el punto de vista del regulador, la finalidad de este debate debe ser evaluar la pertinencia de incluir en la publicidad de las gestoras las rentabilidades pasadas, así como la posibilidad de publicar datos sobre rentabilidades por parte del organismo regulador. Se ha demostrado en varios trabajos que el inversor tiene en cuenta las rentabilidades pasadas y las comisiones a la hora de realizar suscripciones en un fondo, aunque no suele salir de los fondos que lo hacen mal. Por otro lado, no suele considerar el riesgo. Además, las rentabilidades pasadas constituyen un incentivo para los gestores porque les proporciona publicidad.

La FSA ha decidido no proporcionar información sobre rentabilidades en las Tablas Comparativas de su página web, insistiendo en la importancia de las comisiones para la toma de decisiones de inversión, aun cuando dispone de estudios que sugieren que esta información es relevante para el inversor.

En general, los expertos reclaman que se publique información sobre rentabilidades pasadas por parte de los fondos y que se regule de forma que sea homogénea. Además consideran más adecuado proporcionar rentabilidades ajustadas por riesgo, ya

que de otra forma el inversor no estaría tomando la decisión adecuada. Hay gestores que aumentan la rentabilidad de sus carteras aumentando el riesgo, es decir, la beta, mientras que el alfa no varía. El alfa de Jensen es un buen indicador de la habilidad de los gestores y debe ser tenido en cuenta si el fondo forma parte de una cartera más amplia desde el punto de vista del inversor. La ratio de Sharpe es una buena medida para los que invierten su dinero en un solo fondo, ya que este indicador tiene en cuenta el riesgo total del fondo (sistemático y no sistemático).

El análisis de la *performance* realizado en el apartado 5 con los fondos de renta variable para el periodo 2000-2006 permite extraer las siguientes conclusiones: i) las Ratios de Sharpe en comparación con las de los índices de referencia indican una menor volatilidad en los resultados de los fondos en comparación con los índices y, por tanto, una *performance* ajustada por riesgo superior de los fondos cuando los mercados suben. Cuando los mercados bajan, los costes fijos así como los posibles intentos por obtener beneficios en condiciones de mercado desfavorables merman la rentabilidad de forma importante; ii) por otro lado, las alfas mensuales calculadas para todo el periodo 2000-2006 se concentran en su mayoría entorno a cero, lo cual indica que la mayoría de los gestores no poseen habilidad para seleccionar valores ganadores ni disponen de información que les permita obtener rendimientos anormales. No obstante, hay que destacar una serie de fondos con alfa positiva y estadísticamente significativa, así como otros con alfas negativas.

El análisis de la persistencia realizado en este documento, tanto con indicadores ajustados por riesgo como con rentabilidades puras, ha arrojado unos resultados que no son concluyentes totalmente sobre la existencia de persistencia, pero que apuntan a que hay información útil para el inversor en la *performance* histórica de los fondos. En el cuadro 17, donde se resumen todos los resultados obtenidos, se muestra la existencia de persistencia en casi todos los periodos analizados con los dos métodos utilizados y para los diferentes indicadores de *performance*. Aunque, el hecho de que no se observe persistencia en 2003 hace pensar que la mayoría de los fondos siguen estrategias pasivas, sin perjuicio de que existan algunos que destacan sobre los demás como se ha visto en el apartado 5. Hay que resaltar que con rentabilidades puras se observa una mayor persistencia en fondos perdedores, lo cual se puede interpretar como el intento fallido de algunos gestores de batir a los mercados mediante estrategias de gestión activas.

A la vista de estos resultados, se puede afirmar que la información sobre resultados pasados es útil para el inversor, ya que se demuestra que hay unos pocos gestores que lo suelen hacer mejor que la mayoría de forma persistente. El dilema, por tanto, se debe centrar en qué tipo de información debe proporcionar la CNMV y cómo se debe regular la información que proporcionan las gestoras. Una propuesta que se podía plantear en la CNMV es la de proporcionar indicadores ajustados por riesgo. Un buen indicador de referencia para los inversores podría ser la ratio de Sharpe que recoge información sobre el riesgo total del fondo. Es fundamental por otro lado poder comparar la *performance* del fondo con la de su benchmark. En resumen, se debería ofrecer una Tabla comparativa donde se incluyeran: i) las comisiones (TER); ii) el índice de rotación de la cartera para tener una idea del tipo de gestión (activa o pasiva); iii) la ratio de Sharpe para varios periodos de tiempo (1 año, 3 años y 5 años), y iv) la ratio de Sharpe del benchmark para los mismos periodos.

9. Bibliografía

- Avramov, D. y Wermers, R. (2005): *Investing in mutual funds when returns are predictable*, University of Maryland.
- Bacon, K. y Woodrow, W. (1999): *Comparative Tables*, FSA, October.
- Barber, B., Odean, T. y Zheng, L. (1993): *Out of Sight, Out of Mind: The Effects of Expenses on Mutual Fund Flows*, December. <http://ssrn.com/abstract=496315>
- Blake, D. y Timmermann, A. (2003): *Performance Persistence in Mutual funds: An Independent Assessment of the Studies prepared by Charles River Associates for the investment Management Association*, FSA, April.
- Borrego Rodríguez, A (1996): *Métodos de gestión activa y la medida de su comportamiento en las carteras de renta fija*. Universidad Complutense de Madrid.
- Bou, S. (2005) : *El riesgo y las estrategias en la evaluación de los fondos de inversión de renta variable*, Dpto. Economía de la Empresa U.A.B. Bellaterra.
- Brown, S. y Goetzmann, W. (1995): "Performance persistence", *Journal of Finance* 50, pp 679-698.
- Brown, S., Goetzmann, W., Ibbotson, R. y Ross, S. (1992): "Survivorship bias in performance studies", *Review of Financial Studies* 5, pp 553-580.
- Capon, N, Fitzsimons, G. y Prince, R.A. (1996): "An individual level analysis of the mutual fund investment decision", *Journal of Financial Services Research* 10, pp 59-82.
- Carhart, M. (1992): Persistence in mutual fund performance re-examined. Working Paper, Graduate School of Business, University of Chicago.
- Carhart, M. (1997): "On persistence in mutual fund performance", *Journal of Finance* 52, pp 57-82.
- Carhart, M., Carpenter, J., Lynch, A. y Musto, D. : (2000), *Mutual Fund Survivorship*. <http://ssrn.com/abstract=238713> or DOI: [10.2139/ssrn.238713](https://doi.org/10.2139/ssrn.238713).
- Carlson, R. (1970): "Aggregate performance of mutual funds", *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 5, pp 1-32.
- Ciriaco, A., Del Río, C., Santamaría, R. (2002): "El inversor ante la elección de fondos de inversión. Algunos datos para la reflexión", *Papeles de Economía Española*, nº 94, pp 122-133.

- Ciriaco, A. y Santamaría, R. (2005): "Persistencia de resultados en los fondos de inversión españoles", *Investigaciones Económicas*, vol. XXIX (3), pp 525-573.
- Elton, E.J., Gruber, M., Das, S. y Blake, C. (1996): "The persistence of risk-adjusted mutual fund performance", *Journal of Business* 69, pp 133-157.
- Elton, E.J., Gruber, M., Das, S. y Hlavka, M. (1993): "Efficiency with costly information: A re-interpretation of evidences from manager portfolios", *Review of Financial Studies* 6, pp 1-21.
- Fernández, P., Carabias, J. M. y de Miguel, L. (2007): *Rentabilidad de los Fondos de Inversión de Renta Variable Nacional en España 1991-2006*. <http://ssrn.com/abstract=985120>.
- Ferruz, L. y Vargas, M. (2004): *Persistencia en la performance de los fondos de inversión españoles de renta variable nacional (1994-2002)*. Documento de Trabajo 2004-01, Universidad de Zaragoza.
- Ferruz, L., Marco, I., Sarto, L. y Vicente, L. (2004): "La industria de los fondos de inversión en España: situación actual y evaluación de su eficiencia", *Tribuna de Economía* 816, julio-agosto, pp 163-178.
- Giles, T., Wilsdon, T. y Worboys, T. (2002): *Performance persistence in UK equity funds – A literature review*. Charles River Associates, January.
- Giles, T., Wilsdon, T. y Worboys, T. (2002): *Performance persistence in UK equity funds - An empirical analysis*. Charles River Associates, October.
- Goetzmann, W. y Ibbotson, R. (1994): "Do winners repeat? Patterns in mutual fund performance", *Journal of Portfolio Management* 20, pp 9-18.
- Grinblatt, M. y Titman, S. (1992): "The persistence of Mutual Fund Performance", *Journal of Finance*, vol. XLVII, no 5, December.
- Grinblatt, M. y Titman, S. (1993): "Performance measurement without benchmarks: An examination of mutual funds returns", *Journal of Business* 66, pp 47-68.
- Grinblatt, M., Titman, S. y Wermers, R. (1995): "Momentum investment strategies, portfolio performance and herding: A study of mutual fund behaviour", *American Economic Review* 85, pp1088-1105.
- Hendricks, D., Patel, J. y Zeckhauser, R. (1993): "Hot hands in mutual funds: Short-run persistence of performance, 1974-88", *Journal of Finance* 48, pp 93-130.
- Jensen, M. (1967): "The performance of mutual funds in the period 1945-1964". *Journal of Finance*, Vol. 23, No. 2, pp 389-416.
- Kahn, R y Rudd, A. (1995): "Does historical performance predict future performance", *Financial Analysts Journal*, noviembre-diciembre, pp 43-52.
- Kritzman, M. (1983): "Can bond managers perform consistently?", *Journal of Portfolio Management*, verano, pp 54-56.
- Malkiel, B. (1995): "Returns from investing in equity mutual funds, 1971 to 1991", *Journal of Finance* 50 (2), pp 549-572.
- Malkiel, B. y Saha, A. (2005): *Hedge Funds: Risk and Return*, Princeton's Center for Economic Policy Studies.

- Menéndez, S. y Álvarez, S. (2000): “La rentabilidad y la persistencia de los resultados de los fondos de inversión de renta variable”, *Revista Española de Financiación y de Contabilidad* 103, pp 15-36.
- Otten, R. y Bams, D. (2003): *How to measure mutual fund performance – economic versus statistical relevance* -. July . <http://www.fdewb.unimaas.nl/finance>.
- Report of The Task Force on Past Performance*. (2001). FSA, September.
- Rhodes, M. (2000): *Past Imperfect? The performance of UK equity managed funds*. FSA Occasional Paper Series nº 9, August.
- Sharpe, W.F. (1966), “Mutual fund performance”, *Journal of Business*, 39, pp 119-138.
- Sharpe, W.F. (1994): “The Sharpe Ratio”, *The Journal of Portfolio Management*, Fall.
- Sharpe, W.F. (1992): “Asset allocation: Management style and performance measurement”, *The Journal of Portfolio Management*, Winter.
- Sirri, E. R. y Tufano, P. (1998): “Costly search and mutual flows”, *Journal of Finance*, 53, pp 1589-1622.
- Toledo, I. y Marco, R. (2006): “¿Persisten las rentabilidades en el mercado de fondos de inversión español? Un análisis empírico para el periodo 1994-2001”, *Estadística Española*, vol. 48, nº 161, pp 5-38.
- Torre, B. y García, M. (2001): *Investment companies as alternative institutions to traditional banks: An empirical analysis of Spanish reaction to the mutual funds market*, WP. SSRN series, abril.
- Treynor, Jack L. (1965): “How to rate Management of Investment Funds”, *Harvard Business Review*, XLIII, January-February, pp 63-75.
- Urra Magallón, I. (2004): *Determinantes de los flujos de entradas y salidas y del riesgo asumido por los fondos de inversión en España*. CEMFI, junio.
- Wermers, R. (1997): *Momentum investment strategies of mutual funds, performance persistence and survivorship bias*, University of Colorado, Working Paper.
- Wermers, R. (1999): “Mutual fund herding and the impact on stock prices”, *Journal of Finance* 54, pp 581-622.

Anexo 1. Tablas de contingencia

Ratio de Sharpe

AÑO	T+1 Ganadores	T+1 Perdedores	Nº Fondos
2000 Ganadores	81	107	377
2000 Perdedores	100	89	
2001 Ganadores	177	76	506
2001 Perdedores	78	175	
2002 Ganadores	192	64	496
2002 Perdedores	56	184	
2003 Ganadores	184	68	493
2003 Perdedores	61	180	
2004 Ganadores	131	118	495
2004 Perdedores	116	130	
2005 Ganadores	95	144	483
2005 Perdedores	147	97	
TOTAL Ganadores	860	577	2.850
TOTAL Perdedores	558	855	

Fuente: Elaboración propia

Alfa de Jensen

AÑO	T+1			T+1 Perdedores			Nº Fondos		
	RVE	RVI	RVN	RVE	RVI	RVN	RVE	RVI	RVN
2000 Ganadores	20	50	22	24	87	21	88	198	86
2000 Perdedores	21	33	21	23	66	22			
2001 Ganadores	31	68	28	20	87	15	102	312	85
2001 Perdedores	19	89	13	32	68	29			
2002 Ganadores	31	102	24	22	50	20	103	297	88
2002 Perdedores	20	51	18	30	94	26			
2003 Ganadores	34	107	29	15	43	19	98	298	93
2003 Perdedores	13	44	15	36	104	30			
2004 Ganadores	38	81	38	13	67	10	99	293	94
2004 Perdedores	11	65	9	37	80	37			
2005 Ganadores	30	86	34	19	60	13	99	293	94
2005 Perdedores	19	60	13	31	87	34			
TOTAL Ganadores	184	494	175	113	394	98	589	1691	540
TOTAL Perdedores	103	342	89	189	499	178			

Fuente: Elaboración propia

Rentabilidades anuales (todos los fondos juntos)

AÑO	T+1 Ganadores	T+1 Perdedores	Nº Fondos
2000 Ganadores	86	103	377
2000 Perdedores	101	87	
2001 Ganadores	17	8	506
2001 Perdedores	75	179	
2002 Ganadores	159	94	496
2002 Perdedores	90	153	
2003 Ganadores	191	59	493
2003 Perdedores	55	188	
2004 Ganadores	211	38	495
2004 Perdedores	37	209	
2005 Ganadores	199	42	483
2005 Perdedores	42	200	
TOTAL Ganadores	1.017	417	2.850
TOTAL Perdedores	400	1.016	

Fuente: Elaboración propia

Rentabilidades anuales (clasificados en tres grupos)

AÑO	T+1			T+1 Perdedores			Nº Fondos		
	RVE	RVI	RVN	RVE	RVI	RVN	RVE	RVI	RVN
2000 Ganadores	21	9	23	41	0	19	88	198	85
2000 Perdedores	10	94	18	16	95	25			
2001 Ganadores	28	102	24	9	70	20	102	312	85
2001 Perdedores	32	52	16	33	88	25			
2002 Ganadores	34	27	16	25	125	28	103	298	88
2002 Perdedores	26	22	27	18	124	17			
2003 Ganadores	32	43	26	26	5	20	98	295	93
2003 Perdedores	7	178	18	33	69	29			
2004 Ganadores	11	184	36	30	37	11	99	293	94
2004 Perdedores	3	19	11	55	53	36			
2005 Ganadores	11	104	36	4	94	9	98	283	93
2005 Perdedores	32	5	11	51	80	37			
TOTAL Ganadores	137	469	161	135	331	107	588	1.679	538
TOTAL Perdedores	110	370	101	206	509	169			

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2. Ranking de fondos según el alfa mensual calculada para todo el periodo 2000-2006

Gestora	Fondo	Tipo	ALFA	T ALFA
CREDIT SUISSE GESTION	CS EUROCEANICO FIMF	RVIO	0.034	0.997
EUROAGENTES GESTION	EUROAGENTES PREMIER FIM	RVN	0.018	1.206
IBERCAJA GESTION	IBERCAJA SECTOR INMOBILIARIO FIM	RVIE	0.017	5.336
GESTORA DE FONDOS DEL MEDITERRANEO	CAM EUROPA CONVERGENTE FIMF	RVIE	0.016	2.908
BESTINVER GESTION	BESTINVER BOLSA FIM	RVN	0.015	5.689
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	ALFA CRECIMIENTO TECNOLOGICO FIM	RVIO	0.015	0.738
POPULAR GESTION	EUROVALOR SEC.INMOB.FIM	RVIO	0.014	4.102
BESTINVER GESTION	BESTINFOND FIM	RVN	0.014	5.547
BANKINTER GESTION DE ACTIVOS	BK SECTOR ENERGIA FIM	RVIO	0.014	3.103
GAESCO GESTION	FONDGUISSONA BOLSA FIM	RVIU	0.013	3.018
BESTINVER GESTION	BESTINVER INTERNAC. FIM	RVIO	0.013	2.847
SOGECAPITAL	SGAM EURO CONVERGENCE FIMP	RVIM	0.013	1.711
EUROAGENTES GESTION	EUROAGENTES PLUS FIM	RVE	0.012	4.923
BANKINTER GESTION DE ACTIVOS	BK SMALL CAPS FIM	RVE	0.012	4.479
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	ALFA OCIO USA FIM	RVIO	0.012	0.912
IBERCAJA GESTION	IBERCAJA NUEVAS OPORTUNIDADES FIM	RVIO	0.011	1.493
CAIXA CATALUNYA GESTIO	CAIXA CATALUNYA SECTOR IMMOBILIARI FIMF	RVIO	0.011	3.527
BANCAJA FONDOS	EDIFON FIM	RVE	0.011	3.568
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANIF DIVIDENDO FIM	RVIE	0.010	4.178
MUTUACTIVOS	MUTUAFONDO VALORES FIM	RVIO	0.010	2.337
MORGAN STANLEY GESTION	MORGAN STANLEY EURO RV AGRESIVO FIM	RVE	0.010	1.386
POPULAR GESTION	EUROVALOR EUROPA DEL ESTE FIMF	RVIM	0.010	2.063
BARCLAYS FONDOS	BARCLAYS BOLSA 2 FIM	RVN	0.009	3.865
GESTORA DE FONDOS DEL MEDITERRANEO	CAM SECTOR INDUSTRIAL FIMF	RVIO	0.009	2.201
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	ALFA SMALL CAPS EUROPA FIM	RVIE	0.009	2.431
IBERCAJA GESTION	IBERCAJA UTILITIES FIM	RVIE	0.008	2.836
URQUIJO GESTION	URQUIJO F. LATINOAMERICANOS FIMF	RVIM	0.008	1.478
METAGESTION	METAVALOR FIM	RVN	0.008	2.936
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	ALFA EMERGENTES EUROPA FIM	RVIM	0.008	1.270
BANKINTER GESTION DE ACTIVOS	E-BANKINTER BOLSA, FIM	RVIO	0.008	1.918
BANKPYME	BANKPYME IBERBOLSA FIM	RVE	0.008	3.069
RENTA 4 GESTORA	RENTA 4 EUROPA ESTE FIM	RVIM	0.008	1.254
GESTORA DE FONDOS DEL MEDITERRANEO	CAM ASIA FIMF	RVIO	0.008	2.072
BANKINTER GESTION DE ACTIVOS	BK OPORTUNIDAD SECTORIAL 2 FIM	RVIO	0.008	1.067
INVERSAFEI	BIPOP DESARROLLO FIMF	RVIO	0.007	1.837
POPULAR GESTION PRIVADA	EUROVALOR BOLSA ESPAÑOLA FIM	RVN	0.007	4.057
BANSABADELL INVERSION	ATLANTICO DIVIDENDO PLUS FIMP	RVN	0.007	4.418

SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BCH ACC. IBEROAMER. FIM	RVIM	0.007	0.927
BANKINTER GESTION DE ACTIVOS	BK DIVIDENDO FIM	RVN	0.007	3.668
POPULAR GESTION	EUROVALOR ASIA FIMF	RVIM	0.007	1.165
BANSABADELL INVERSION	SABADELL A. AME.LAT.FIMP	RVIM	0.007	0.838
INVERSAFEI	SAFEI SECTOR TECNOLOGIA FIM	RVN	0.007	2.585
URQUIJO GESTION	URQUIJO DIVIDENDO FIM	RVE	0.007	3.014
ARCALIA INVERSIONES	ARCALIA BOLSA FIM	RVE	0.007	2.905
IBERCAJA GESTION	IBERCAJA PETROQUIMICO FIM	RVIO	0.007	1.607
SOGECAPITAL	MID CAPS EURO FIM	RVE	0.006	2.873
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA 94 FONDOS BOLSA EURO FIMF	RVE	0.006	2.577
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA BOLSA 63 FIM	RVIO	0.006	1.810
SOGECAPITAL	SGAM MID CAPS EURO FIMP	RVE	0.006	3.255
CAJA LABORAL GESTION	CAJA LABORAL BOLSA JAPON FIMF	RVIJ	0.006	2.269
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA BOLSA EUROPA FIMP	RVIE	0.006	1.985
FORTIS GESBETA	BETA EUROPYME ACC. FIM	RVIE	0.006	0.979
BBVA GESTION	BBVA BOLSA MUNDIAL FIM	RVIO	0.006	1.226
MORGAN STANLEY GESTION	AB EURO SELECCION FIM	RVE	0.006	1.575
BANKINTER GESTION DE ACTIVOS	BK INDICE JAPON 225 FIM	RVIJ	0.006	1.921
SOGECAPITAL	EURO-CONVERGENCE FIM	RVIM	0.006	0.939
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	ALFA TECNOINDICE FIM	RVIU	0.006	0.415
GAESCO GESTION	CAHISPA SMALL CAPS FIM	RVE	0.005	1.446
FORTIS GESBETA	BETA ESPAÑA VALOR FIM	RVN	0.005	1.849
EDM GESTION	EDM INVERSION FIM	RVN	0.005	2.692
INVERSAFEI	BIPOP VALOR FIMF	RVIO	0.005	1.606
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SANT LATIN AMERICAN FIM	RVIM	0.005	0.684
ARCALIA INVERSIONES	GESTIFONDO ACCIONES FIM	RVIO	0.005	1.103
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANESTO BOL.IBEROA. FIM	RVIM	0.005	0.670
GESTORA DE FONDOS DEL MEDITERRANEO	CAM EUROPA PYMES FIMF	RVE	0.005	1.998
ESPIRITO SANTO GESTION	BI SMALL Y MID-CAPS ESPAÑA FIM	RVN	0.005	1.682
GESTIFONSA	YENBOLCAM FOND FIM	RVIJ	0.005	0.657
BANKINTER GESTION DE ACTIVOS	BK INDICE NASDAQ 100 FIM	RVIU	0.005	0.967
GESTORA DE FONDOS DEL MEDITERRANEO	CAM GLOBAL FIM	RVIO	0.005	1.065
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA 96 FONDOS BOLSA USA FIMF	RVIU	0.005	1.805
MARCH GESTION DE FONDOS	MARCH MULTIFONDO RV INTERNACIONAL FIMF	RVIO	0.004	1.200
GAESCO GESTION	GAESCO SMALL CAPS FIM	RVE	0.004	1.276
GESTORA DE FONDOS DEL MEDITERRANEO	CAM IBEROAMERICA FIMF	RVIM	0.004	0.674
RENTA 4 GESTORA	RENTA 4 LATINOAMER. FIM	RVIM	0.004	0.601
CAJA LABORAL GESTION	CAJA LABORAL BOLSA USA FIMF	RVIU	0.004	1.466
CAJA LABORAL GESTION	CAJA LABORAL MERCADOS EMERGENTES FIMF	RVIM	0.004	1.625
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT	CHASE UTILITIES FIM	RVE	0.004	1.035
POPULAR GESTION	EUROVALOR IBEROAMERICA, FIMF	RVIM	0.004	0.895
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	CONSTELAC.IBEROAM. FIM	RVIM	0.004	0.547
BARCLAYS FONDOS	BARCLAYS BOLSA USA 2 FIMS	RVIU	0.004	0.986
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	CONSTELACION SMALL CAPS EUROPA FIM	RVE	0.004	0.681
GESIURIS	CATALANA OCC. BOLSA ESPAÑOLA FIM	RVN	0.004	2.873
MORGAN STANLEY GESTION	PERFILADO AGRESIVO FIMFP	RVIO	0.004	1.155
CAJA LABORAL GESTION	CAJA LABORAL BOLSA UNIVERSAL FIMF	RVIO	0.004	1.085
BARCLAYS FONDOS	BARCLAYS LATINOAM. FIM	RVIM	0.004	0.375
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	ALFA PRIVATIZACIONES FIM	RVIE	0.004	0.971
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA 93 FONDOS BOLSAS MUNDIALES FIMFRVIO	RVIO	0.004	1.338
CAIXA TARRAGONA GESTIO	TARRAGONAFONS SELEC 75 FIMF	RVIO	0.004	1.352
ABANTE ASESORES GESTION	ABANTE BOLSA FIMF	RVIO	0.004	1.079

CEP GESTORA	FONPENEDES MULTIFONS 100 FIMF	RVIO	0.004	1.221
GIIC FINECO	FON FINECO VALOR FIM	RVE	0.004	2.247
ADEPA	ACTIBOLSA FIM	RVE	0.004	2.035
BBVA GESTION	BBVA URBANISMO FIM	RVIO	0.003	0.496
MUTUACTIVOS	MUTUAFONDO GESTION ACCIONES FIMF	RVIO	0.003	1.258
BARCLAYS FONDOS	BARCLAYS BOLSA USA FIMP	RVIU	0.003	1.368
BBVA GESTION	MERCURY EUR.SELECTA FIM	RVIE	0.003	0.817
BANKPYME	BANKPYME EUROPA CRE.FIM	RVE	0.003	1.004
BBVA GESTION	GESTINOVA LATIN. FIM	RVIM	0.003	0.472
BANKPYME	BANKPYME SWISS FIM	RVIE	0.003	0.817
BANKINTER GESTION DE ACTIVOS	BK INDICE AMERICA 100, FIM	RVIU	0.003	1.235
BANKPYME	BANKPYME MUNDIFIN. FIM	RVIO	0.003	0.660
IBERCAJA GESTION	IBERCAJA SELECCION BOLSA FIMF	RVIO	0.003	0.694
IBERCAJA GESTION	IBERCAJA JAPON FIM	RVIJ	0.003	1.024
CAIXA CATALUNYA GESTIO	CAIXA CATALUNYA MATERIES PRIMERES FIM	RVIO	0.003	0.640
SEGUROS BILBAO FONDOS	FONBILBAO ACCIONES FIM	RVN	0.003	2.897
CEP GESTORA	FONPENEDES MULTIFONS 75 FIMF	RVIO	0.003	1.267
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	INVESCO BEST OF EUROPE FIM	RVIE	0.003	0.709
BBVA GESTION	BBVA JAPON INDICE FIM	RVIJ	0.003	0.909
GESMADRID	MADRID BOLSA LATINOAMERICANA FIM	RVIM	0.003	0.382
BANSABADELL INVERSION	ATLANTICO DIVIDENDO FIMS	RVN	0.003	1.009
CAIXA TARRAGONA GESTIO	TARRAGONAFONS 4 FIM	RVE	0.003	1.060
KUTXAGEST	KUTXARENDIMIENTO FIM	RVIJ	0.003	0.708
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	ALFA OCIO EURO FIM	RVE	0.003	0.254
AHORRO CORPORACION GESTION	AC IBEROAMERICA FIM	RVIM	0.003	0.366
BANKPYME	BANKPYME GESTION CARTERA AVANZADA FIMF	RVIO	0.003	0.609
BBVA GESTION	BBVA INDICE INTERNACIONAL PLUS FIM	RVIO	0.003	0.529
IBERCAJA GESTION	IBERCAJA LATINOAMERICA FIMF	RVIM	0.003	0.746
INVERSAFEI	RIO TRUEBA RV FIM	RVN	0.003	1.239
BARCLAYS FONDOS	BARCLAYS GESTION 80 FIMF	RVIO	0.002	0.353
BBVA GESTION	BBVA AMERICA INDICE FIM	RVIU	0.002	0.876
GESCOOPERATIVO	RURAL CESTA DECIDIDA 80 FIMF	RVIO	0.002	0.681
BANSABADELL INVERSION	BOLSATLANTICO PREMIER FIM	RVN	0.002	1.697
BANKINTER GESTION DE ACTIVOS	TELEFONICO VARIABLE FIM	RVE	0.002	1.187
BANKOA GESTION	BANKOA BOLSA FIM	RVN	0.002	1.769
MAPFRE INVERSION DOS	FONDMAPFRE BOLSA ASIA FIMF	RVIO	0.002	0.513
CAJA ESPAÑA FONDOS	FONDESPAÑA EMERGENTES FIMF	RVIM	0.002	1.272
BBVA GESTION	BBVA MATERIAS PRIMAS 1 FIM	RVIO	0.002	0.243
URQUIJO GESTION	URQUIJO F. EUROPEAN SMALL COMPANIES FIMF	RVIE	0.002	0.539
IBERCAJA GESTION	IBERCAJA FINANCIERO FIM	RVIO	0.002	0.409
MORGAN STANLEY GESTION	AB LATINOAMERICA FIM	RVIM	0.002	0.258
BANCAJA FONDOS	BANCAJA EUROPA FIN. FIM	RVE	0.002	0.688
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SCH SEMICONDUCTORES EURO FIM	RVE	0.002	0.315
GESPROFIT	PROFIT BOLSA FIM	RVE	0.002	1.883
BANSABADELL INVERSION	SABADELL AM.LAT.BO.FIMS	RVIM	0.002	0.236
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANESTO SECTOR CONSTRUCCION FIM	RVE	0.002	0.498
KUTXAGEST	KUTXAOPPORTUNITIES FIMF	RVIO	0.002	0.481
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANIF ALPHA RV ESPAÑA FIM	RVN	0.002	1.313
GAESCO GESTION	GAESCO EMERGENTFOND FIM	RVIM	0.002	1.165
BANSABADELL INVERSION	ATLANTICO NORTEAMERICA FIM	RVIU	0.002	0.537
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANIF EMERGENTES FIM	RVIM	0.002	0.977
BBVA GESTION	BBVA FINANZAS 1 FIM	RVIO	0.002	0.369
VENTURE GESTION	VENTURE BOLSA EUROPEA FIM	RVIE	0.002	0.472
ESPIRITO SANTO GESTION	PHARMAFUND, FIM	RVIO	0.002	0.564

BBK GESTION	BBK BOLSA EEUU FIM	RVIU	0.002	0.936
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	INVESCO TOP OF THE WORLD FIM	RVIO	0.002	0.422
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANESTO S.FINANCIE. FIM	RVIE	0.001	0.321
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SANT.FONDO FINANC.FIM	RVIO	0.001	0.292
MUTUACTIVOS	MUTUAFONDO FONDOS FIMF	RVIO	0.001	0.401
POPULAR GESTION	EUROVALOR SELECCION TOP-100 FIMF	RVIO	0.001	0.361
AHORRO CORPORACION GESTION	AC JAPON FIM	RVIJ	0.001	0.377
CAIXA CATALUNYA GESTIO	CAIXA CATALUNYA SELECCIO ACTIVA 75 FIMF	RVIO	0.001	0.327
URQUIJO GESTION	URQUIJO BOLSA FIM	RVN	0.001	1.021
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SCH SELECCION FONDOS EUROPA FIMFP	RVE	0.001	0.669
BARCLAYS FONDOS	FONDO LEVANTE FIM	RVIO	0.001	0.328
BANSABADELL INVERSION	IBERSECURITIES BS BOLSA ACTIVA FIM	RVN	0.001	0.958
POPULAR GESTION	EUROVALOR ESTADOS UNIDOS FIMF	RVIU	0.001	0.772
GESPROFIT	FONPROFIT FIM	RVE	0.001	1.371
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA BOLSA EURO FIMP	RVE	0.001	0.927
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANIF FINANC. 2000 FIM	RVIU	0.001	0.360
MARCH GESTION DE FONDOS	MARCH VALORES FIM	RVN	0.001	0.623
GAESCO GESTION	CAHISPA MULTIFONDO FIMF	RVIO	0.001	0.261
INTERMONEY GESTION	INTERMONEY VARIABLE EURO FIM	RVE	0.001	0.315
BANKPYME	BANKPYME MULTI TOP FIM	RVIO	0.001	0.208
AHORRO CORPORACION GESTION	CAJASUR GLOBAL FIMF	RVIO	0.001	0.117
CAJASTUR GESTION	ASTURFONDO BOLSA FIM	RVE	0.001	0.517
GESMADRID	MADRID SECTOR FINANCIERO GLOBAL FIM	RVIO	0.001	0.199
CAJA LABORAL GESTION	CAJA LABORAL BOLSAS EUROPEAS FIMF	RVE	0.001	0.533
GESTORA DE FONDOS DEL MEDITERRANEO	CAM SECTOR FINANCIERO FIMF	RVIO	0.001	0.257
GESNAVARRA	CAN MERCADOS EMERGENTES FIMF	RVIM	0.001	0.427
CEP GESTORA	FONPENEDES B. JAPO FIM	RVIJ	0.001	0.319
PRIVAT BANK PATRIMONIO	GENERAL BOLSA FIM	RVE	0.001	0.427
GAESCO GESTION	CAHISPA EMER.MULT.FIMF	RVIM	0.001	0.510
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA BOLSA GESTION ESPAÑA FIMP	RVN	0.001	0.723
CAIXA CATALUNYA GESTIO	CAIXA INVERSIO 3 FIM	RVIM	0.001	0.298
BBVA GESTION	UNO-E IBEX 35 FIM	RVN	0.001	0.912
BANKPYME	BANKPYME MULTIOCIO FIM	RVIO	0.000	0.068
CREDIT SUISSE GESTION	EUROVALENCIA VCG FIM	RVIO	0.000	0.064
GAESCO GESTION	GAESCO F. DE FONDOS FIM	RVIO	0.000	0.144
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA BOLSA GESTION EURO FIMP	RVE	0.000	0.437
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA 73 BOLSA SECTOR FINANCIERO FIM	RVIO	0.000	0.110
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT	BNP BOLSA FIM	RVN	0.000	0.127
BBK GESTION	BBK BOLSAS EMERG. FIMF	RVIM	0.000	0.438
BANKINTER GESTION DE ACTIVOS	BK RV EUROPEA FIM	RVE	0.000	0.237
BANSABADELL INVERSION	SABADELL DOLAR BOL. FIM	RVIU	0.000	0.133
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA 117 CARTERA BOL.ESPAÑA FIM	RVN	0.000	0.449
MORGAN STANLEY GESTION	PREVIBOLSA FIM	RVE	0.000	0.268
MAPFRE INVERSION DOS	FONDMAPFRE B. AMER. FIM	RVIU	0.000	0.132
MORGAN STANLEY GESTION	ING DIRECT FONDO NARANJA IBEX 35 FIM	RVN	0.000	0.231
MUTUACTIVOS	MUTUAFONDO BOLSA FIM	RVIO	0.000	0.037
GESNAVARRA	CAN JAPON FIMF	RVIJ	0.000	0.041
AHORRO CORPORACION GESTION	AC IBEX-35 INDICE FIM	RVN	0.000	0.142
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA 113 CARTERA BOL. EURO FIMS	RVE	0.000	0.091
BANKPYME	BANKPYME MULTISALUD FIM	RVIO	0.000	0.024
SOGECAPITAL	DINAMICO INVEST-UP FIM	RVIM	0.000	0.005
DWS INVESTMENTS	DB SELECTED FUNDS 75 FIMF	RVIO	0.000	0.015
BANKPYME	BANKPYME EUROVALOR FIM	RVE	0.000	0.012

GESNAVARRA	CAN TECNOLOGIA FIMF	RVIO	0.000	0.000
RENTA 4 GESTORA	RENTA 4 IBEX 35 FIM	RVN	0.000	-0.003
RENTA 4 GESTORA	RENTA 4 ASIA FIM	RVIM	0.000	-0.003
GESMADRID	MADRID B. JAPONESA FIM	RVIJ	0.000	-0.022
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT	CHASE BOLSA PLUS FIM	RVN	0.000	-0.038
GESMADRID	MADRID BOLSA OPORTUNIDAD ELECC. FIM	RVN	0.000	-0.102
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SANT. BOLSA PLUS FIM	RVN	0.000	-0.107
MORGAN STANLEY GESTION	AB EURO INDICE FIM	RVE	0.000	-0.111
AVIVA GESTION	PLUS ULTRA ESPABOLSA FIM	RVN	0.000	-0.098
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA BOLSA 53 FIM	RVIU	0.000	-0.070
BANCAJA FONDOS	F. VALENCIA EUROPA FIM	RVE	0.000	-0.101
GESPASTOR	FONPASTOR RV FIM	RVN	0.000	-0.163
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANESTO S.SALUD FIM	RVIE	0.000	-0.054
POPULAR GESTION	EUROVALOR EUROPA FIMF	RVIE	0.000	-0.044
CAJASTUR GESTION	PENTAFONDO VARIABLE FIM	RVE	0.000	-0.113
CREDIT AGRICOLE ASSET MANAGEMENT	INDOSUEZ VALOR FIM	RVIO	0.000	-0.024
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA 66 SUIZA FIM	RVIE	0.000	-0.083
GESDUERO	DREAM TEAM FONDO FIM	RVIO	0.000	-0.073
GESCONSULT	FG ACCIONES FIM	RVN	0.000	-0.168
BBVA GESTION	GREEN FUND FIM	RVE	0.000	-0.139
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA 98 BOLSA EURO FIMS	RVE	0.000	-0.392
MORGAN STANLEY GESTION	MSDW FONDOS AGRESIVO FIMF	RVIO	0.000	-0.100
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SCH SELECCION FONDOS GLOBAL FIMFP	RVIO	0.000	-0.116
KUTXAGEST	KUTXAEMERGENTE FIMF	RVIM	0.000	-0.384
GESPASTOR	FONPASTOR ACCIONES EUROPEAS FIM	RVIE	0.000	-0.132
GESMADRID	MADRID EMER. GLOBAL FIM	RVIM	0.000	-0.339
BBVA GESTION	BBVA EUROPA INDICE 2 FIM	RVE	-0.001	-0.610
GAESCO GESTION	GAESCOQUANT FIM	RVIO	-0.001	-0.069
AHORRO CORPORACION GESTION	BOLSACASER FIM	RVE	-0.001	-0.288
UNIGEST	UNIFOND BOLSA GLOBAL FIMF	RVIO	-0.001	-0.183
BANKINTER GESTION DE ACTIVOS	BK INDICE EUROPEO 50 FIM	RVE	-0.001	-0.563
INVERSEGUROS GESTION	SEGURFONDO USA FIM	RVIU	-0.001	-0.514
IBERCAJA GESTION	IBERCAJA EMERGENTES FIMF	RVIM	-0.001	-0.344
CEP GESTORA	FONPENEDES BORSA FIM	RVN	-0.001	-0.390
BANCAJA FONDOS	EMERFONDO FIM	RVIM	-0.001	-0.215
AHORRO CORPORACION GESTION	CAJASUR HISPANIA FIM	RVN	-0.001	-0.738
POPULAR GESTION	EUROVALOR JAPON FIMF	RVIJ	-0.001	-0.426
INVERSAFEI	SAFEI BOLSA ACTIVA FIM	RVN	-0.001	-0.304
GESIURIS	CAT CAPITAL 2 FIM	RVE	-0.001	-0.273
HSBC FUND	HSBC FONDO BOLSA FIM	RVE	-0.001	-0.163
BANCAJA FONDOS	BANCAJA EUROPA FIM	RVE	-0.001	-0.517
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SANTANDER RV 100 FIM	RVN	-0.001	-0.877
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BSN RENTA VARIABLE FIM	RVN	-0.001	-0.570
INVERSAFEI	SAFEI EMERG.FONDOS FIM	RVIM	-0.001	-0.489
GESMADRID	MADRID GESTION ACTIVA 100 FIMF	RVIO	-0.001	-0.177
GESINTER	INTERVALOR FONDOS FIM	RVIO	-0.001	-0.230
MORGAN STANLEY GESTION	AB BOLSAPLUS FIM	RVE	-0.001	-0.792
GESCOOPERATIVO	RURAL EMERGENTES RENTA VARIABLE FIM	RVIM	-0.001	-0.385
RENTA 4 GESTORA	ESPINOSA PART. INV. FIM	RVN	-0.001	-0.465
BANKINTER GESTION DE ACTIVOS	FONDOS MUNDIALES BK FIM	RVE	-0.001	-0.345
INVERSAFEI	FONDIRECTIVOS FIM	RVE	-0.001	-0.277
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA 64 PT EURO FIM	RVE	-0.001	-0.973
BANSABADELL INVERSION	SABADELL ESPAÑA BOLSA FIM	RVN	-0.001	-1.055

ALLIANZ GESTION	ALLIANZ VARIABLE FIM	RVN	-0.001	-0.567
ESPIRITO SANTO GESTION	F. HISPANO LUSO RV FIM	RVN	-0.001	-0.565
BANCAJA FONDOS	BANCAJA RV FIM	RVN	-0.001	-1.060
AHORRO CORPORACION GESTION	AC MULTIESTRELLAS SELECCION 90 FIMF	RVIO	-0.001	-0.251
BBVA GESTION	ARG. INDICE NASDAQ FIM	RVIU	-0.001	-0.123
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT	CHASE ACC.JAPONESAS FIM	RVIJ	-0.001	-0.352
CAJA ESPAÑA FONDOS	FONDESPAÑA FINANCIERO, FIMF	RVIO	-0.001	-0.257
LLOYDS INVESTMENT	LLOYDS BOLSA FIM	RVN	-0.001	-1.214
GESCOOPERATIVO	RURAL JAPON RENTA VARIABLE FIM	RVIJ	-0.001	-0.345
VITALGESTION	VITAL BOLSA INDICE FIM	RVE	-0.001	-0.931
AHORRO CORPORACION GESTION	CAIXASABADELL 7-RV FIM	RVN	-0.001	-1.050
PSN GESTION	PSN PLAN INVERSION FIM	RVIO	-0.001	-0.259
POPULAR GESTION PRIVADA	DEXIA IBERAG.JAPON FIM	RVIJ	-0.001	-0.605
BANKINTER GESTION DE ACTIVOS	BK FONDO FIM	RVE	-0.001	-0.618
AHORRO CORPORACION GESTION	AC EURO STOXX 50 INDICE FIM	RVE	-0.001	-1.049
CAJA ESPAÑA FONDOS	FONDESPAÑA EURO BOL. FIM	RVE	-0.001	-1.218
CAJA INGENIEROS GESTION	CAJA INGENIEROS MULTIFONDO FIMF	RVIO	-0.001	-0.345
BBK GESTION	BBK BOLSA JAPON FIM	RVIJ	-0.001	-0.626
BARCLAYS FONDOS	ZARAGOZANO R.V. FIM	RVE	-0.001	-0.641
GESTORA DE FONDOS DEL MEDITERRANEO	CAM RENTA VARIABLE USA FIMF	RVIU	-0.001	-0.556
POPULAR GESTION PRIVADA	BIOMED INVESTIGACION, FIMP	RVIO	-0.001	-0.366
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT	CHASE ACC. EUROPEAS FIM	RVIE	-0.001	-0.346
INVERSEGUROS GESTION	SEGURFONDO DINAMICO EUROPA FIM	RVIE	-0.001	-0.296
CREDIGES	CRV EUROIND. BOLSA FIM	RVE	-0.001	-0.610
INVERSAFEI	SAFEI EUROPA FONDOS FIM	RVIE	-0.001	-0.361
MORGAN STANLEY GESTION	AB FONDOS RV FIMF	RVIO	-0.001	-0.314
MORGAN STANLEY GESTION	AB FONDOS SECTORIAL FIMF	RVIO	-0.001	-0.157
CREDIGES	CRV FONDO MULTIPLE FIMF	RVIO	-0.001	-0.401
GAESCO GESTION	EUROFONDO FIM	RVE	-0.001	-0.459
MORGAN STANLEY GESTION	LIBERTY SPANISH STOCK MARKET INDEX FIM	RVN	-0.001	-1.103
AHORRO CORPORACION GESTION	EUROSANFERNANDO RV FIM	RVE	-0.001	-0.789
SEGUROS BILBAO FONDOS	FONBILBAO EURO BOLSA FIM	RVE	-0.001	-1.148
GESCOOPERATIVO	RURAL ESTADOS UNIDOS RENTA VARIABLE FIM	RVIU	-0.001	-0.521
GESMADRID	ALTAE BOLSA ACTIVA FIM	RVIE	-0.001	-0.258
CAJA INGENIEROS GESTION	INGENIEROS EUROP.DJ FIM	RVE	-0.001	-1.269
GESTORA DE FONDOS DEL MEDITERRANEO	CAM SALUD Y OCIO FIMF	RVIO	-0.001	-0.511
GESNAVARRA	CAN NORTEAMERICA FIMF	RVIU	-0.001	-0.906
GESMADRID	MADRID OPORTUNIDAD FIM	RVN	-0.001	-1.449
RENTA 4 GESTORA	RENTA 4 BOLSA FIM	RVN	-0.001	-0.762
BANSABADELL INVERSION	SMB BOLSA 1 FIM	RVIO	-0.001	-0.313
GES FIBANC	MEDIVALOR EUROPEO FIM	RVE	-0.001	-0.952
IBERCAJA GESTION	IBERCAJA SANIDAD FIM	RVIO	-0.001	-0.399
AHORRO CORPORACION GESTION	CAJASUR BOLSA EURO FIM	RVE	-0.001	-1.735
GESMANRESA	C.MANRESA MUNDIBORS.FIM	RVIO	-0.001	-0.351
CAIXA CATALUNYA GESTIO	CAIXA CAT. CONSUM FIM	RVIO	-0.001	-0.370
BANKINTER GESTION DE ACTIVOS	BK FUTURO IBEX FIM	RVN	-0.001	-1.702
INTERDIN GESTION	INTERDIN GLOBAL BOLSAS FI	RVIO	-0.001	-0.334
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA BOLSA 5 FIM	RVE	-0.001	-1.812
POPULAR GESTION	EUROV. BOL. EUROPEA FIM	RVE	-0.001	-1.580
BI GESTION	BI IBERACCIONES FIM	RVN	-0.001	-1.518
BANCAJA FONDOS	ELECTROFONDO FIM	RVE	-0.001	-0.625
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SCH GRANDES VALORES FIM	RVN	-0.001	-1.294
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANIF OPOR.EUROPEAS FIM	RVIE	-0.002	-0.418

BBVA GESTION	ARG. FONDOS INTERN. FIM	RVIO	-0.002	-0.473
GIIC FINECO	F.FINECO EURO ELITE FIM	RVE	-0.002	-0.993
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	ALFA TOP 25 EUROPA FIM	RVIE	-0.002	-0.338
BBK GESTION	BBK BOLSA EURO FIM	RVE	-0.002	-1.570
CAIXA CATALUNYA GESTIO	CAIXA CATALUNYA FINANCER FIM	RVIO	-0.002	-0.368
GES LAYETANA	LAIETANA BOLSA FIM	RVE	-0.002	-0.920
CAJA LABORAL GESTION	CAJA LABORAL BOLSA FIM	RVN	-0.002	-1.217
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SHERPA R.V. FIM	RVN	-0.002	-1.552
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA BOLSA USA FIMP	RVIU	-0.002	-1.052
ESPIRITO SANTO GESTION	LUSO EUROPA FIM	RVE	-0.002	-0.911
KUTXAGEST	KUTXAVALORJAPON FIM	RVIJ	-0.002	-1.039
GESDUERO	FONDUERO BOLSA FIM	RVIO	-0.002	-0.399
BARCLAYS FONDOS	BARCLAYS BOLSA EURO FIM	RVE	-0.002	-1.495
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SHERPA BOLSA FIM	RVE	-0.002	-1.257
BANIF GESTION	NAVARRA ACC.SIG.XXI FIM	RVIO	-0.002	-0.400
AHORRO CORPORACION GESTION	AC USA FIM	RVIU	-0.002	-0.595
HSBC FUND	HSBC FONDO BOLSA 2 FIM	RVN	-0.002	-0.476
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SCH SELECCION FONDOS USA FIMFP	RVIU	-0.002	-1.216
URQUIJO GESTION	ALMAGRO VALORES FIM	RVN	-0.002	-1.525
BBK GESTION	BBK BOLSA FIM	RVN	-0.002	-1.760
URQUIJO GESTION	URQUIJO INDICE FIM	RVN	-0.002	-1.488
BANSABADELL INVERSION	ATLANTICO INDICE FIM	RVN	-0.002	-1.752
CANTABRIA FONDOS	CANTABRIA BOLSA GLOBAL FIM	RVIO	-0.002	-0.399
BBVA GESTION	BBVA BIOFARMA 1 FIM	RVIO	-0.002	-0.490
CAJA ESPAÑA FONDOS	FONDESPAÑA VALORES FIM	RVE	-0.002	-0.746
MORGAN STANLEY GESTION	AB BOLSA FIM	RVN	-0.002	-2.031
BANKINTER GESTION DE ACTIVOS	CIBER BK VARIABLE 2 FIM	RVN	-0.002	-1.244
BESTINVER GESTION	BESTINVER EUROPA FIM	RVE	-0.002	-1.925
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	JPM SPAIN RV FIM	RVN	-0.002	-2.304
BI GESTION	BI EURO ACCIONES FIM	RVE	-0.002	-1.399
CEP GESTORA	FONPENEDES EURO.100 FIM	RVE	-0.002	-0.922
GAESCO GESTION	BOLSALIDER FIM	RVN	-0.002	-0.685
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	CONSTELAC.NORTEAMER.FIM	RVIU	-0.002	-1.269
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SANTANDER INDICE FIM	RVN	-0.002	-2.366
CREDIT SUISSE GESTION	CS BOLSA FIM	RVN	-0.002	-0.354
FORTIS GESBETA	BETA ACCIONES FIM	RVN	-0.002	-1.376
INVERSAFEI	SAFEI NORT.FONDOS FIM	RVIU	-0.002	-1.212
MARCH GESTION DE FONDOS	MARCH PREMIER BOLSA FIM	RVIO	-0.002	-0.551
BANSABADELL INVERSION	ATLANTICO BOLSA GLOBAL FIM	RVIO	-0.002	-0.476
UNIGEST	UNIFOND EUROBOLSA, FIM	RVIO	-0.002	-0.489
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	CONSTELACION ACCIONES EUROPEAS FIM	RVE	-0.002	-1.864
MORGAN STANLEY GESTION	LIBERTY EUROPEAN STOCK MARKET FIM	RVE	-0.002	-1.881
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SANTANDER ACCIONES FIM	RVE	-0.002	-1.420
BARCLAYS FONDOS	FONDPREMIER 6 FIM	RVIO	-0.002	-0.530
BANCAJA FONDOS	BANCAJA FONDOS INTERNACIONALES FIM	RVIO	-0.002	-0.502
BBVA GESTION	BBVA BOLSA PLUS FIM	RVN	-0.002	-1.875
IBERCAJA GESTION	IBERCAJA BOLSA FIM	RVN	-0.002	-1.894
GES FIBANC	MEDIVALOR R.V. FIM	RVN	-0.002	-1.716
GESCOOPERATIVO	RURAL EURO RV FIM	RVE	-0.002	-1.991
B.MADRID GESTION DE ACTIVOS	PREMIUM BOLSA FIM	RVN	-0.002	-0.863
CREDIT SUISSE GESTION	MUNDIFOND 2000 FIM	RVIO	-0.002	-0.605
MORGAN STANLEY GESTION	PRUDFONDO EUROMIXTO FIM	RVE	-0.002	-1.097
IBERCAJA GESTION	IBERCAJA BOL.EUROPA FIM	RVIE	-0.002	-0.429
BBVA GESTION	BBVA INDICE 2 FIM	RVN	-0.002	-2.963

SANTANDER ASSET MANAGEMENT	ALFA BIOTECNOLOGICO USA FIM	RVIO	-0.002	-0.125
BANKINTER GESTION DE ACTIVOS	CIBER BK VARIABLE FIM	RVN	-0.002	-1.532
BBVA GESTION	BBVA EUROPA MID CAP 1 FIM	RVIE	-0.002	-0.207
GESMANRESA	EUROCEM BORSA FIM	RVIE	-0.002	-0.503
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BSN RV EUROPA FIM	RVE	-0.002	-0.890
BANSABADELL INVERSION	ATLANTICO BOLSA PREMIER FIM	RVE	-0.002	-1.623
GESNAVARRA	CAN FINANCIERO FIMF	RVIO	-0.002	-0.212
BANCAJA FONDOS	BANCAJA RV INTERN. FIM	RVIU	-0.002	-1.204
GESTORA DE FONDOS DEL MEDITERRANEO	CAM SECTOR TECNOLOGICO FIMF	RVIO	-0.002	-0.483
BBVA GESTION	BBVA PRIVANZA BIOMED FIMS	RVIO	-0.002	-0.705
GESTORA DE FONDOS DEL MEDITERRANEO	CAM BOLSA EUROPA FIM	RVE	-0.002	-1.245
AVIVA GESTION	PLUS ULTRA EUROBOLSA FIM	RVE	-0.002	-2.126
ESPIRITO SANTO GESTION	BI EMERGENTES FIM	RVIM	-0.002	-0.986
BANSABADELL INVERSION	SABADELL ACC.JAPON FIMP	RVIJ	-0.002	-1.434
BBVA GESTION	ARGENTARIA AMERICA FIM	RVIU	-0.002	-1.072
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	CITIFONDO RV FIM	RVN	-0.002	-2.785
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA BOLSA 52 FIM	RVE	-0.002	-1.750
POPULAR GESTION PRIVADA	IBERAGENTES BOLSA FIM	RVN	-0.002	-3.349
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA 72 BOLSA PAISES EMERGENTES FIM	RVIM	-0.002	-1.874
BBVA GESTION	BBVA MID-CAP INTERNACIONAL 2 FIM	RVIO	-0.002	-0.335
GESNAVARRA	CAN BIENESTAR FIMF	RVIO	-0.002	-0.365
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SANT ACC EUROPEAS FIM	RVIE	-0.002	-0.576
GESMADRID	ALTAE BOLSA FIM	RVN	-0.002	-2.789
FORTIS GESBETA	BETA USA ACCIONES FIM	RVIU	-0.002	-1.652
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA BOLSA 33 FIM	RVN	-0.002	-2.449
CAJA ESPAÑA FONDOS	FONDESPAÑA BOLSA FIM	RVN	-0.002	-2.871
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BSN ACCIONES FIM	RVN	-0.002	-1.468
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA BOLSA 55 FIM	RVIJ	-0.002	-1.181
POPULAR GESTION PRIVADA	IBERAG. BOL. EUROPA FIM	RVE	-0.002	-2.828
CAIXA GIRONA GESTIO	CAIXAGIRONA EUROBORSA FI	RVIE	-0.002	-0.510
AHORRO CORPORACION GESTION	AC EUROFONDO FIM	RVIE	-0.002	-0.480
CREDIT SUISSE GESTION	EUROINDICE 50 FIM	RVE	-0.002	-1.530
CAIXATERRASSA GESFONS	CT GLOBAL 100 FIM	RVIO	-0.002	-0.547
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BSN ACC. EUROPEAS FIM	RVE	-0.002	-1.997
BBK GESTION	BBK FONDO INTERN. FIMF	RVIO	-0.002	-0.646
RENTA 4 GESTORA	RENTA 4 JAPON FIM	RVIJ	-0.002	-0.762
KUTXAGEST	KUTXAVALOREEUU FIM	RVIU	-0.002	-2.145
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SANTANDER CONSUMO FIM	RVIO	-0.002	-0.405
UNIGEST	UNIFOND RV I FIM	RVN	-0.002	-1.834
INVERSAFEI	FONBOLSA EURO FIM	RVE	-0.002	-2.415
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BCH ACCIONES FIM	RVN	-0.002	-2.007
URQUIJO GESTION	URQUIJO CRECIMIENTO FIM	RVE	-0.002	-1.629
BANSABADELL INVERSION	SABADELL ACCIONES EUROPA FIMP	RVIE	-0.002	-0.528
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA 114 CARTERA BOLSA USA FIMS	RVIU	-0.002	-1.709
POPULAR GESTION PRIVADA	EUROVALOR BOLSA FIM	RVN	-0.002	-2.734
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANDESCO RV FIM	RVN	-0.002	-2.700
FONDITEL GESTION	LEALTAD MUNDIAL FIM	RVIO	-0.002	-0.927
GAESCO GESTION	CAHISPA EUROVAR. FIM	RVIE	-0.002	-0.338
AHORRO CORPORACION GESTION	FONDGALLEGO 21 FIM	RVN	-0.002	-1.851
DWS INVESTMENTS	DB BOLSA INSTITUCIONES FIM	RVN	-0.002	-2.108
POPULAR GESTION PRIVADA	INERAGENTES BIOMED FIMS	RVIO	-0.002	-0.833
GESDUERO	IBERLION BOLSA PLUS FIM	RVE	-0.002	-0.898
CAJASTUR GESTION	ASTURF. INTERBOLSA FIM	RVE	-0.002	-1.819

BARCLAYS FONDOS	FONDBARCLAYS 2 FIM	RVN	-0.003	-2.306
INVERSEGUROS GESTION	SEGURFONDO RV FIM	RVN	-0.003	-2.322
GESNORTE	FONDONORTE EUROBOL. FIM	RVE	-0.003	-2.315
IBERCAJA GESTION	IBERCAJA BOLSA USA FIM	RVIU	-0.003	-2.206
MORGAN STANLEY GESTION	AB EURO ACCIONES FIM	RVIE	-0.003	-0.641
GESNAVARRA	NAVARRA INDICE FIM	RVN	-0.003	-3.342
CAJA ESPAÑA FONDOS	FONDESPAÑA MULTIFON.FIM	RVIO	-0.003	-0.707
MORGAN STANLEY GESTION	AVANCE GLOBAL FIM	RVIO	-0.003	-0.389
MARCH GESTION DE FONDOS	MARCH GLOBAL FIM	RVIO	-0.003	-0.753
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	CONSTELACION JAPON FIM	RVIJ	-0.003	-1.335
GESNAVARRA	EURONAVARRA BOLSA FIM	RVE	-0.003	-2.404
INVERSAFEI	EJECUTIVOS EUROFOND FIM	RVE	-0.003	-1.503
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SANT. EUROINDICE FIM	RVIE	-0.003	-0.624
BANCAJA FONDOS	FONPACIFICO FIM	RVIJ	-0.003	-1.452
INVERSAFEI	SAFEI JAPON FONDOS FIM	RVIJ	-0.003	-1.923
CAIXA CATALUNYA GESTIO	CAIXA CAT. SANITAT FIM	RVIO	-0.003	-0.714
BANKINTER GESTION DE ACTIVOS	BK FONDO INTERNET FIM	RVIO	-0.003	-0.273
AHORRO CORPORACION GESTION	AC AUSTRALASIA FIM	RVIO	-0.003	-0.596
GESCOOPERATIVO	RURAL INDICE FIM	RVN	-0.003	-2.486
GUIPUZCOANO	BG BOLSA INTERNAC. FIM	RVIO	-0.003	-0.734
GESMADRID	MADRID EUROPEA FIM	RVIE	-0.003	-0.680
AHORRO CORPORACION GESTION	AC ACCIONES FIM	RVN	-0.003	-2.495
BBVA GESTION	PRIVANZA BOLSA FIM	RVN	-0.003	-2.180
MAPFRE INVERSION DOS	FONDMAPFRE B. GLOB. FIM	RVIO	-0.003	-0.710
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANESTO BOLSAS EUR. FIM	RVE	-0.003	-2.599
CANTABRIA FONDOS	CANTABRIA BOLSA EURO FIM	RVE	-0.003	-3.099
BI GESTION	BI AMERICA FIM	RVIU	-0.003	-1.222
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT	CHASE LT EURO EQUI. FIM	RVIO	-0.003	-0.545
CAJA ESPAÑA FONDOS	FONDESPAÑA USA FIM	RVIU	-0.003	-2.543
BBK GESTION	BBK SECTORES CREC. FIMF	RVIU	-0.003	-0.689
AHORRO CORPORACION GESTION	SAN FERNANDO BOLSA FIM	RVN	-0.003	-2.638
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA 99 BOLSA USA FIMS	RVIU	-0.003	-2.126
AHORRO CORPORACION GESTION	CAJABURGOS BOLSA FIM	RVN	-0.003	-2.683
GESDUERO	IBERLION EUROPA FIM	RVIO	-0.003	-0.632
CAIXA TARRAGONA GESTIO	BOLSA 35 FIM	RVN	-0.003	-3.575
B.MADRID GESTION DE ACTIVOS	PREMIUM GLOBAL DINAMICO EURO FIM	RVE	-0.003	-1.415
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANESTO ESPECIAL RV FIM	RVE	-0.003	-1.689
GESDUERO	SELECCION ACCIONES EUROPA FIM	RVE	-0.003	-0.810
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA 91 CESTA RENTA VARIABLE FIMF	RVIO	-0.003	-0.484
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA BOLSA 54 FIM	RVIE	-0.003	-0.853
DWS INVESTMENTS	DB INNOVACION BOLSA FIMP	RVIO	-0.003	-0.174
INVERSEGUROS GESTION	SEGURFONDO BOLSA FIM	RVIO	-0.003	-0.905
GESINTER	INTERVALOR ACC.INT. FIM	RVE	-0.003	-1.205
CAJA ESPAÑA FONDOS	FONDESPAÑA JAPON FIM	RVIJ	-0.003	-2.973
BBVA GESTION	BBVA MIX 80 FIM	RVE	-0.003	-3.314
MORGAN STANLEY GESTION	ING DIRECT F.NARANJA RV GLOBAL FIMF	RVIO	-0.003	-0.830
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA BOLSA 43 FIM	RVIE	-0.003	-0.807
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BCH ACCIONES 2 FIM	RVN	-0.003	-0.913
BANSABADELL INVERSION	SABADELL JAPON BOL.FIMS	RVIJ	-0.003	-2.068
AHORRO CORPORACION GESTION	CAIXA GALICIA EUROBOLSA FIM	RVE	-0.003	-3.280
GESTORA DE FONDOS DEL MEDITERRANEO	CAM BOLSA INDICE FIM	RVN	-0.003	-3.383
AHORRO CORPORACION GESTION	AC EUROACCIONES FIM	RVE	-0.003	-3.171
BANSABADELL INVERSION	ATLANTICO EUROACC. FIM	RVE	-0.003	-1.583

GUIPUZCOANO	BG EUROMARKET BOLSA FIM	RVE	-0.003	-2.966
GES FIBANC	FIBANC-EUROPA RV FIM	RVE	-0.003	-2.186
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANESTO BOLSA JAPON FIM	RVIJ	-0.003	-1.803
CAIXA CATALUNYA GESTIO	CAIXA BORSA EUROPEA FIM	RVE	-0.003	-2.372
INVERSEGUROS GESTION	SEGURFONDO MID-CAPS FIM	RVIO	-0.003	-0.492
FORTIS GESBETA	BENKERS TECH FIM	RVIO	-0.003	-0.168
GESMADRID	MADRID NEW YORK FIM	RVIU	-0.003	-2.040
CAIXA CATALUNYA GESTIO	CAIXA CAT. B. JAPO FIM	RVIJ	-0.003	-1.682
DWS INVESTMENTS	DB ACCIONES FIM	RVN	-0.003	-3.130
CEP GESTORA	FONPENEDES B. USA FIM	RVIU	-0.003	-1.136
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BCH JAPON FIM	RVIJ	-0.003	-1.979
GESMADRID	MADRID FARMAC. GLO. FIM	RVIO	-0.003	-1.025
KUTXAGEST	KUTXAVALOR FIM	RVN	-0.004	-3.837
DWS INVESTMENTS	DB BOLSA TURISMO FIM	RVIO	-0.004	-0.421
BANIF GESTION	NAVARRA ACCIONES FIM	RVE	-0.004	-1.801
GES FIBANC	FIBANC GLOBAL RV FIM	RVIO	-0.004	-0.921
DWS INVESTMENTS	DB EUROPA BOLSA FIM	RVIE	-0.004	-0.715
URQUIJO GESTION	URQUIJO FONDOS LATINOAMERICANOS FIMF	RVIM	-0.004	-0.522
FORTIS GESBETA	BETA EURO ACCIONES FIM	RVIE	-0.004	-0.860
BARCLAYS FONDOS	FONDBARCLAYS 4 FIM	RVIE	-0.004	-0.838
GESTIFONSA	CARTERA VARIABLE FIM	RVN	-0.004	-3.858
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA 65 PT EUR. FIM	RVN	-0.004	-1.463
GESMADRID	MADRID BOLSA FIM	RVN	-0.004	-4.535
GESCOOPERATIVO	FONJALON EURO ACC. FIM	RVE	-0.004	-1.432
IBERCAJA GESTION	IBERCAJA BOLSA INT. FIM	RVIO	-0.004	-0.978
GES FIBANC	FIBANC TECNOCOM FIM	RVIO	-0.004	-0.182
DWS INVESTMENTS	WINFONDO FIM	RVIE	-0.004	-0.875
CAIXA CATALUNYA GESTIO	CAIXA INDEX FIM	RVN	-0.004	-2.351
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANESTO MUNDIF.BOL. FIM	RVIO	-0.004	-1.105
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT	CORTAL CAPITAL DINAMICO FIMF	RVE	-0.004	-1.118
BBVA GESTION	ARGENTARIA PACIFICO FIM	RVIJ	-0.004	-1.678
URQUIJO GESTION	URQUIJO EUROBOL. 50 FIM	RVIE	-0.004	-1.032
BBVA GESTION	BBVA BOLSA 2 FIM	RVN	-0.004	-3.721
BBVA GESTION	BBV EUROBOLSA FIM	RVIE	-0.004	-0.927
BBVA GESTION	BBVA CONSUMO FIM	RVIO	-0.004	-0.587
GAESCO GESTION	GAESCO MULTINAC. FIM	RVIO	-0.004	-0.669
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	INDEXBOLSA FIM	RVN	-0.004	-1.324
KUTXAGEST	KUTXAVALOREURO FIM	RVIE	-0.004	-0.962
BARCLAYS FONDOS	FONDBARCLAYS GLOBAL HEALTH FIMF	RVIO	-0.004	-0.440
CAIXA CATALUNYA GESTIO	CAIXA BORSA USA FIM	RVIU	-0.004	-1.584
GESCOOPERATIVO	RURAL RENTA VARIABLE MULTIFONDO FIMF	RVIO	-0.004	-0.783
INVERSAFEI	FONINDEX FONDEFON FIM	RVIO	-0.004	-1.141
DWS INVESTMENTS	DB NET 24 INNOVACION BOLSA FIMS	RVIO	-0.004	-0.255
AHORRO CORPORACION GESTION	CAI BOLSA 10 FIM	RVE	-0.004	-4.175
BANKPYME	BANKPYME MULTIGEST. FIM	RVIO	-0.004	-0.776
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANESTO BOLSA USA FIM	RVIU	-0.004	-2.892
SEGUROS BILBAO FONDOS	FONBILBAO INTERN. FIM	RVIO	-0.004	-1.071
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SANT EUROACCIONES FIM	RVE	-0.004	-2.238
CREDIT SUISSE GESTION	GLOBAL BOLSA FIM	RVIO	-0.004	-1.098
GESCOOPERATIVO	RURAL RV INTERNAC. FIM	RVIO	-0.004	-1.000
POPULAR GESTION PRIVADA	IBERAG. AMERIC.LAT. FIM	RVIM	-0.004	-0.235
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANESTO MULTIFONDOS AUDAZ FIMF	RVIO	-0.004	-0.499
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BCH SECTOR CONSTRUCCION FIM	RVIO	-0.004	-0.489
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA 74 BOLSA BLUE CHIPS FIM	RVIO	-0.005	-1.214

SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BCH ACC. EUROPEAS FIM	RVE	-0.005	-1.346
BBVA GESTION	BBVA EMERGENTES FIM	RVIM	-0.005	-2.079
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BCH MULTIFONDOS AUDAZ FIMF	RVIO	-0.005	-0.553
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BCH SALUD FIM	RVIO	-0.005	-1.372
SOGECAPITAL	MID CAPS EURO RETAIL FIMS	RVE	-0.005	-1.194
MAPFRE INVERSION DOS	FONDMAPFRE B.EUROPA FIM	RVIE	-0.005	-1.103
BANSABADELL INVERSION	BOLSATLANTICO FIM	RVN	-0.005	-3.563
INVERSAFEI	SAFEI FONBOLSA FIM	RVN	-0.005	-4.731
POPULAR GESTION PRIVADA	IBERAG. N.TECNOLOG. FIM	RVIO	-0.005	-0.789
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANIF RV JAPON FIM	RVIJ	-0.005	-2.633
BBVA GESTION	BBVA EUROPA CRECIMIENTO 2 FIM	RVIE	-0.005	-0.903
ESPIRITO SANTO GESTION	BM-DINERBOLSA FIM	RVN	-0.005	-1.542
FORTIS GESBETA	PERFORMANCE FUND FIM	RVIO	-0.005	-1.269
INVERSAFEI	SAFEI GLOBAL INV. FIM	RVIO	-0.005	-1.316
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT	BNP BOLSA EUROPEA FIM	RVE	-0.005	-3.130
ESPIRITO SANTO GESTION	GESCAFONDO BOLSA FIM	RVE	-0.005	-1.700
BANSABADELL INVERSION	PENTAFONDO INTERN.FIM	RVIO	-0.005	-1.237
MORGAN STANLEY GESTION	BOLSA INTERNACIONAL FIM	RVIO	-0.005	-1.193
GESPASTOR	FONPASTOR TECNOLOGIA FIMF	RVIO	-0.005	-0.964
DWS INVESTMENTS	DB INNOVACION BOLSA I FIMS	RVIO	-0.005	-0.307
KUTXAGEST	KUTXAVALORINTER FIM	RVIO	-0.005	-1.295
GAESCO GESTION	GAESCO T.F.T. FIM	RVIO	-0.005	-0.810
BANCAJA FONDOS	VALENCIA INTERNAC. FIM	RVIO	-0.005	-1.124
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	FONVENTURE FIM	RVIO	-0.005	-1.190
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SANTANDER MULTIFONDOS AGRESIVO FIMF	RVIO	-0.005	-0.603
DWS INVESTMENTS	DB NORTEAMERICA BOLSA FIM	RVIU	-0.005	-1.925
BANSABADELL INVERSION	SABADELL SECTOR FINANCIERO FIM	RVIO	-0.005	-0.461
CAJA INGENIEROS GESTION	INGENIEROS BOLSA MULTISECTORIAL FIM	RVIO	-0.005	-0.988
GESNAVARRA	CAN LATINOAMERICA FIMF	RVIM	-0.005	-0.321
CAIXA CATALUNYA GESTIO	CAIXA INVERSIO 2 FIM	RVIO	-0.005	-1.269
BANKPYME	BANKPYME EUROTOP FIM	RVIE	-0.006	-0.851
BANIF GESTION	NAVARRA ACCION.INT.FIM	RVIO	-0.006	-1.137
FORTIS GESBETA	BETA CRECIMIENTO FIM	RVE	-0.006	-3.018
INVERSEGUROS GESTION	SEGURFONDO SMALL-CAPS FIM	RVIO	-0.006	-0.503
HSBC FUND	HSBC GLOBAL ACCION. FIM	RVIO	-0.006	-0.733
GESNAVARRA	NAVARRA GLOBAL FIM	RVIO	-0.006	-1.596
BANSABADELL INVERSION	SABADELL EUROPA BOLSA FIMS	RVIE	-0.006	-1.327
CAJA INGENIEROS GESTION	C. INGEN. MERCADOS FIM	RVIO	-0.006	-1.438
BANKPYME	BANKPYME COMUNICAC. FIM	RVIO	-0.006	-0.775
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BCH INT. ACCIONES FIM	RVIO	-0.006	-1.486
RENTA 4 GESTORA	RENTA 4 EUROBOLSA FIM	RVE	-0.006	-2.944
CAJA ESPAÑA FONDOS	FONDESPAÑA TECNOLOGICO FIMF	RVIO	-0.006	-1.022
CREDIT AGRICOLE ASSET MANAGEMENT	A.T. EUROBOLSA PLUS FIM	RVE	-0.006	-2.710
MAPFRE INVERSION DOS	FONDMAPFRE TECNOLOGIA FIM	RVIO	-0.006	-0.693
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BCH USA BLUE CHIPS FIM	RVIU	-0.006	-2.032
BI GESTION	BI GLOBAL MUNDIAL FIM	RVIO	-0.006	-1.264
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANIF RV FIM	RVE	-0.007	-1.981
URQUIJO GESTION	URQUIJO GLOBAL FIM	RVIO	-0.007	-1.844
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA 61 TECNOL. FIM	RVIO	-0.007	-0.784
MUTUACTIVOS	TECNOLOGICO GLOBAL FIM	RVIO	-0.007	-0.932
BBVA GESTION	BBVA NUEVAS TECNOLOGIAS 2 FIM	RVIO	-0.007	-0.626
BBVA GESTION	BBVA BOLSA INTERNACIONAL 2 FIM	RVIO	-0.007	-1.533
ESPIRITO SANTO GESTION	BM-FONDEX FIM	RVIO	-0.007	-1.763

FORTIS GESBETA	BETA JAPON ACCIONES FIM	RVIO	-0.007	-1.854
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANESTO SELECCION FONDOS EUROPA FIMS	RVE	-0.007	-1.222
CREDIT AGRICOLE ASSET MANAGEMENT	INDOSUEZ CRECIMIENTO FIM	RVIO	-0.007	-0.345
GESMADRID	MADRID TECNOLOGICO GLOBAL FIM	RVIO	-0.008	-0.918
CEP GESTORA	FONPENEDES TECNOL. FIM	RVIO	-0.008	-0.772
POPULAR GESTION	EUROV. BOLSA INT. FIM	RVIO	-0.008	-1.023
GESINDEX	FONINDEX BOLSA FIM	RVN	-0.008	-3.386
BBVA GESTION	BBVA TELECOMUNICACIONES 2 FIM	RVIO	-0.008	-0.944
SWISS LIFE GESTION	FONLIFE FIM	RVN	-0.008	-2.178
BZ GESTION	ZARAGOZ. RV GLOBAL FIM	RVIO	-0.008	-0.855
RENTA 4 GESTORA	RENTA 4 ECOFONDO FIM	RVIO	-0.008	-1.272
BBVA GESTION	BBVA EUROPA PRIVATIZACIONES 2, FIM	RVIE	-0.008	-0.767
KUTXAGEST	KUTXACRECIMIENTO FIM	RVIO	-0.008	-1.171
BANKINTER GESTION DE ACTIVOS	BK OPORT. SECTORIAL FIM	RVIE	-0.008	-1.229
BANIF GESTION	NAVARRA ACC.TECNOL. FIM	RVIO	-0.008	-0.935
ESPIRITO SANTO GESTION	ESPIRITO STO GLOBAL FIM	RVIO	-0.008	-1.673
BANSABADELL INVERSION	HERRERO BOLSA 100 FIM	RVIE	-0.008	-0.895
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANIF MULTIFONDO FIM	RVIO	-0.008	-1.234
GES FIBANC	FIBANC TITANES FIM	RVIO	-0.009	-1.405
BBVA GESTINOVA CAPITAL	TELECOM LATINOAMERICA FIM	RVIO	-0.009	-0.431
HSBC FUND	HSBC UNIVERSAL FIM	RVIO	-0.009	-0.893
DWS INVESTMENTS	DB BOLSA UNIVERSAL FIM	RVIO	-0.009	-1.102
CREDIGES	CRV BOLSA UNIVERSAL FIM	RVIO	-0.010	-1.242
IBERCAJA GESTION	IBERCAJA TECNOLOG. FIM	RVIO	-0.010	-1.282
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SANTANDER SELECCION FONDOS USA FIMS	RVIU	-0.010	-2.210
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SANTANDER INTERNET FIM	RVIO	-0.010	-0.399
POPULAR GESTION PRIVADA	BIOMED INVESTIGACION II FIMS	RVIO	-0.010	-1.498
INVERSAFEI	SAFEI GLOBAL SECTORES FIMF	RVIO	-0.010	-0.829
GESCOOPERATIVO	RURAL TECNOLOGICO RENTA VARIABLE FIM	RVIO	-0.011	-1.552
RENTA 4 GESTORA	RENTA 4 TECNOLOGIA FIM	RVIU	-0.011	-1.275
ADEPA	ACTIBOLSA FIM	RVN	-0.011	-1.539
INVERCAIXA GESTION	FONCAIXA BOLSA 62 FIM	RVIO	-0.011	-1.787
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANIF RV INTERNAC. FIM	RVIO	-0.012	-1.280
CAIXA CATALUNYA GESTIO	CAIXA CAT.TELECOM. FIM	RVIO	-0.012	-1.672
HSBC FUND	HSBC PROYECTO GLOB.FIM	RVE	-0.012	-1.316
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANIF PRESTIGIO FIM	RVIO	-0.012	-1.468
BANSABADELL INVERSION	ZURICH EUROACCIONES FIMS	RVIE	-0.013	-1.176
GESMADRID	MADRID TELECO. GLO. FIM	RVIO	-0.013	-1.651
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BCH INTERNET FIM	RVIO	-0.013	-1.474
CREDIT AGRICOLE ASSET MANAGEMENT	AT ESTRATEG. GLOBAL FIM	RVIO	-0.013	-1.948
CREDIT SUISSE GESTION	CS TOP FONDOS FIM	RVIO	-0.014	-1.572
ESPIRITO SANTO GESTION	GESTECNOLOGIA FIM	RVIO	-0.014	-1.658
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANESTO S.TECNOLOG. FIM	RVIO	-0.015	-1.524
BI GESTION	BI MULTIMED. DIGIT. FIM	RVIO	-0.015	-0.636
ESPIRITO SANTO GESTION	BM TECHFONDEX FIMF	RVIO	-0.015	-0.573
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANIF SIGLO XXI FIM	RVIO	-0.016	-1.439
BBVA GESTION	BBVA PRIVATIZACIONES GLOBAL 2 FIM	RVIO	-0.017	-1.247
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BCH SEC. SERVICIOS FIM	RVIO	-0.018	-1.747
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BANIF ENER.-COMUNIC FIM	RVIO	-0.019	-1.552
BARCLAYS FONDOS	BARCLAYS BOLSA FIM	RVN	-0.021	-0.835
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	BCH TECNOLOGICO FIM	RVIO	-0.022	-0.862
BI GESTION	B.I. JAPON FIM	RVE	-0.022	-1.980
SANTANDER ASSET MANAGEMENT	SANTANDER TECNOLOG. FIM	RVIO	-0.024	-1.253

