

# **Estrategia ante el riesgo de ganadores y perdedores: Análisis de los fondos de renta variable de países emergentes**

Alvaro Ispizua \*

## **ABSTRACT**

This paper studies that portfolio managers behave differently depending on their relative performance during the year. Funds investing in emerging markets stocks change their portfolio allocation depending on the position in the relative performance ranking. Those funds with a bad relative performance in the beginning of the year increase their portfolio's risk in a larger extent than those funds with a good relative performance.

Este trabajo analiza la reacción de los gestores de carteras en función del desempeño relativo durante el año respecto a otros fondos de su misma categoría. Los fondos españoles que invierten en renta variable de países emergentes cambian la composición de su cartera en función de su posición relativa respecto a sus competidores. Aquellos fondos con un mal desempeño al comienzo del año incrementan el riesgo de sus carteras en mayor medida que lo hacen aquellos fondos que tienen un buen comienzo de año.

Key words: Mutual funds, portfolio management.

JEL code: G23

## **I Introducción**

Los fondos de inversión son una buena solución para aquellos pequeños inversores que desean diversificar sus inversiones financieras. Las entidades financieras encuentran en estos productos un importante filón de negocio. Los ingresos de las entidades financieras están en función del patrimonio gestionado y por lo tanto el objetivo de los gestores de fondos es el de maximizar las entradas netas de fondos del público inversor.

La competencia entre fondos es muy grande. El objetivo de los gestores es el de quedar en las primeras posiciones de su categoría, puesto que la prensa financiera publica informes y clasificaciones con carácter mensual, trimestral y anual, dando especial importancia a la clasificación que resulta a final de año. Sirri y Tufano (1992) en Estados Unidos y también Ispizua (2005) en España demuestran que una buena posición en la clasificación anual atrae mayores

---

\* Alvaro Ispizua es profesor en la Universidad de Mondragón, C/ Larraña 16, Oñati 20560 Spain. Email: aispizua@eteo.mondragon.edu. Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales, UNED. Me gustaría agradecer a la CNMV y a Inverco por la base de datos que me han puesto a disposición.

flujos de caja al año siguiente y estas entradas de inversiones implican un incremento de ingresos vía comisiones de gestión.

Además, existe una influencia asimétrica del desempeño sobre los flujos de inversiones que entran en el fondo. En este sentido, Ippolito (1992), Gruber (1996), Chevalier y Ellison (1997), Sirri y Tufano (1998) e Ispizua (2005) defienden que los flujos de inversiones son más sensibles a las diferencias en desempeño entre los fondos que ocupan los puestos altos de la clasificación que entre los que ocupan los puestos más bajos. Como resultado, con el objeto de maximizar los flujos de inversión, el gestor está interesado en incrementar el riesgo del fondo, puesto que las inversiones que puede atraer con un desempeño afortunado son de mayor cuantía que los flujos de inversiones que puede perder por un desafortunado desempeño.

Según Brown et al (1996), durante el año el gestor tendrá en cuenta su posición relativa en la clasificación y alterará en consecuencia el nivel de riesgo de la cartera. En caso de que el fondo tenga un pobre desempeño relativo en el periodo inicial del año, el gestor tratará de ganar posiciones incrementando el riesgo de la cartera durante el resto del año en mayor medida en que lo harán sus competidores bien situados en la clasificación. Los flujos de inversiones que puede conseguir con un desempeño afortunado son superiores a los que puede perder con un desempeño desafortunado. Por otra parte, si el fondo se posiciona en la parte superior de la clasificación, el gestor deseará mantener su posición y evitará niveles excesivos de riesgo. No obstante, anticipando que los fondos mal situados en la clasificación incrementarán el riesgo los gestores bien situados también incrementarán el riesgo, pero lo harán en menor medida.

Por otra parte, otras variables pueden influir en la estrategia ante el riesgo en el último período del año. Entre las variables que pueden influir estaría la antigüedad del fondo, el tamaño, las comisiones que cobra o la inversión media por partícipe.

Este trabajo se organiza como sigue: La sección II describe los datos. La sección III describe la metodología. La sección IV analiza los principales resultados. La sección V se reserva a las conclusiones.

## **II Datos**

Los datos de esta investigación fueron facilitados por Inverco y la CNMV y consisten en todos los Fondos de Inversión Mobiliaria que invierten en renta variable de países emergentes<sup>1</sup> entre enero de 2002 y diciembre de 2005. A diciembre de 2005 estos fondos gestionan más de 1000 millones de euros (Ver tabla I)

## **III Metodología**

Al final del primer subperíodo clasificaremos a los gestores y crearemos el conjunto de los ganadores, aquellos que ocupan las primeras posiciones en la clasificación de rentabilidad (cuartil superior) y los perdedores, que serán aquellos que ocupan los peores puestos en la clasificación (cuartil inferior). Denominaremos P y G a las estrategias del perdedor y del ganador interinos respectivamente. Dividiremos el año en dos partes. El punto de corte es la última fecha del período sujeto a valoración. Este período de valoración puede ser los 4, 6 u 8 primeros meses del año. Se calcula la rentabilidad bruta de cada fondo en el período de valoración y se clasifican los fondos entre fondos de alto y de bajo desempeño según estén en el cuartil superior o inferior en la

---

<sup>1</sup> Los fondos de renta variable de países emergentes son aquellos que invierten más del 75% del patrimonio en renta variable cotizada en países emergentes y más de un 30% en activos denominados en moneda no euro.

clasificación por rentabilidad. La rentabilidad bruta de cada fondo se calcula con la siguiente fórmula:

$$R_{tab_{jMy}} = [(1+r_{j1y})(1+r_{j2y})\dots(1+r_{jMy})] - 1$$

De esta manera calcularíamos la rentabilidad del fondo  $j$ , hasta el mes de corte  $M$  (que puede ser 4, 6 u 8), en el año  $y$ . Por tanto, calculamos la rentabilidad anual acumulando las rentabilidades mensuales hasta el mes de corte  $M$ .

Con objeto de calcular el ratio de ajuste al riesgo, se calcula el riesgo del fondo antes y después del punto de corte. El nivel de riesgo de sus carteras respectivas en el primer y segundo subperíodo del año se denominará  $s_1$  y  $s_2$  respectivamente y el RAR será el ratio entre ambas desviaciones típicas, así:

$$RAR_{jy} = s_1 / s_2 = \left[ \sqrt{\frac{\sum_{m=M+1}^{12} (r_{jmy} - E(r_{j,12-M,y}))^2}{(12-M)-1}} \right] / \left[ \sqrt{\frac{\sum_{m=1}^M (r_{jmy} - E(r_{j,M,y}))^2}{(M-1)}} \right]$$

Con objeto de testar la hipótesis central de este trabajo hacemos la siguiente predicción, al igual que hacen Brown et al (1996).

$$(s_{2P} / s_{1P}) > (s_{2G} / s_{1G})$$

O lo que es lo mismo:

$$RAR_P > RAR_G$$

El ratio de ajuste al riesgo debe ser mayor en el caso de los gestores con una mala posición en la clasificación de rentabilidad del primer subperíodo y menor en el caso de los gestores con una buena posición.

Del total de la muestra cogemos solamente aquellos fondos del cuartil superior e inferior en la clasificación de rentabilidad del período inicial del año. Después de calcular el ratio de ajuste al riesgo se clasifican los fondos entre fondos con RAR alto y fondos con RAR bajo, según su RAR sea superior o inferior a la

mediana y los denominamos como “Alta respuesta de riesgo” o “Baja respuesta de riesgo”.

Finalmente, se plantea un test de independencia para comprobar si existe una relación entre la posición en la clasificación de rentabilidad en el período inicial del año y el ratio RAR de respuesta de riesgo en el período final del año.

#### **IV Resultados**

En la tabla II podemos observar el porcentaje de fondos que experimenta una alta/baja respuesta de riesgo en el período final del año en función de si los fondos se han colocado en el cuartil superior/inferior en la tabla de clasificación de rentabilidades del período inicial del año, denominado período de valoración. Dicho período de valoración puede comprender los 4, 6 u 8 primeros meses del año. En cada una de las columnas de la tabla podemos observar los resultados que obtenemos para cada período de valoración.

Un fondo experimenta una “alta respuesta de riesgo” si su RAR (el ratio de ajuste al riesgo) es superior a la mediana de la muestra formada por aquellos fondos que pertenecen al cuartil superior e inferior.

En la tabla II podemos comprobar que los fondos del cuartil inferior experimentan una alta respuesta al riesgo en mayor proporción que los fondos del cuartil superior. Concretamente un 66%, 93% y 66% frente a un 42%, 18% y 42% según el período de valoración analizado. Siendo máxima la diferencia si tomamos como período de valoración los seis primeros meses del año (93% frente a 18%). Los niveles de significación observados son muy altos.

Según estos resultados, los fondos que quedan en las últimas posiciones en la clasificación de rentabilidad tratan de salir de esta posición incrementando el riesgo. Este mayor riesgo puede implicar un hundimiento más profundo en la

clasificación y un mayor deterioro en las rentabilidades absolutas, aunque parece que los gestores opinan que merece la pena correr este riesgo, puesto que ven ganancias aún mayores en caso de salir de las posiciones inferiores de la clasificación.

Por otro lado, conviene analizar también los resultados excluyendo el mes de diciembre. En el mes de diciembre los gestores de fondos suelen llevar a cabo operaciones de compraventa de valores encaminadas al “window dressing”. A causa de que la posición patrimonial a 31 de diciembre es pública y es analizada por inversores y analistas, los fondos suelen tratar de maquillar la composición de su patrimonio. Estas operaciones pueden confundir nuestros resultados, puesto que tienen una finalidad distinta a la de mejorar la rentabilidad de la cartera. Por lo tanto, en la tabla III presentamos los resultados excluyendo el mes de diciembre. Los datos que observamos en dicha tabla son parecidos aunque más significativos y las diferencias respecto al ajuste de riesgo son mayores.

## **V Conclusión**

Los gestores de los fondos de inversión que invierten en renta variable en países emergentes alteran el riesgo de sus carteras en el período final del año en función de su posición en la clasificación por rentabilidades en el período inicial del año. Aquellos fondos con un peor desempeño al comienzo del año incrementan el riesgo de sus carteras en mayor medida que aquellos fondos con mejores puestos en la clasificación al principio del año.

Por medio de esta alteración del riesgo, los fondos con mal desempeño pretenden recuperar posiciones antes del final de año. Por el contrario, los fondos con buen desempeño desean mantener su posición y no asumen tanto

riesgo. Los resultados empíricos son significativos con las distintas definiciones de período inicial del año, sean los 4, 6 u 8 primeros meses del año.

## **BIBLIOGRAFÍA**

BROWN, K., V. HARLOW y L. STARKS, [1996]: “Of tournaments and temptations: An analysis of managerial incentives in the mutual fund industry”, *Journal of Finance* 51, 85-110.

CHEVALIER, J., y G. ELLISON, [1997] “Risk-taking by mutual funds as a response to incentives”, *Journal of Political Economy* 105, 1167-1200.

GRUBER, M. J., [1996] “Another puzzle: The growth in actively managed mutual funds”, *Journal of Finance* 51, 783-810.

IPPOLITO, R. A., [1992] “Consumer reaction to measures of poor quality: Evidence from the mutual fund industry”, *Journal of Law and Economics* 35, 45-70.

ISPIZUA, A. [2005] “El efecto de la rentabilidad, el riesgo y las comisiones sobre los flujos recibidos para su gestión por parte de los fondos de inversión españoles de renta variable”, *Análisis Financiero* 99, 3º trimestre, pp. 20-27

SIRRI, E. R., y P. TUFANO, [1998] “Costly search and mutual funds”, *Journal of Finance* 53, 1589-1622.

**Tabla I: Estadísticas descriptivas para una muestra de fondos de renta variable en países emergentes. Período 2002-2005**

Los activos gestionados están en miles de euros. La rentabilidad promedio y la desviación típica de la rentabilidad están en porcentaje.

Año	Número de fondos	Total de activos gestionados	Rentabilidad promedio	Desviación típica promedio
2002	29	202.273	-27,79%	7,8%
2003	31	290.070	28,47%	5,28%
2004	31	456.288	16,44%	3,49%
2005	35	1.071.769	47,17%	5,87%

**Tabla II: Distribución de probabilidad de una clasificación de las variables en función de si la rentabilidad del principio del período inicial del año está en el cuartil superior o en el cuartil inferior y de si el RAR está por encima o por debajo de la mediana**

Los fondos del cuartil inferior (superior) son aquellos fondos cuya rentabilidad está en el cuartil inferior (superior) en cada respectivo período de valoración (sean los primeros 4, 6 u 8 meses) Los fondos de baja (alta) respuesta de riesgo son aquellos fondos cuyo RAR es inferior (superior) a la mediana. El RAR es el ratio entre la volatilidad después y antes del punto de corte, el cual, está al final del 4º, 6º u 8º mes. El Ji cuadrado y el nivel de significación mide el nivel de dependencia entre el desempeño en el período previo y el subsiguiente cambio en la política de riesgo.

<b>Fondos del cuartil inferior</b>	<b>[4,12]</b>	<b>[6,12]</b>	<b>[8,12]</b>
Baja respuesta de riesgo	34,50%	6,90%	34,50%
Alta respuesta de riesgo	65,50%	93,10%	65,50%
<b>Fondos del cuartil superior</b>	<b>[4,12]</b>	<b>[6,12]</b>	<b>[8,12]</b>
Baja respuesta de riesgo	57,60%	81,80%	57,60%
Alta respuesta de riesgo	42,40%	18,20%	42,40%
<b>Ji cuadrado</b>	3,55067921	34,9153605	3,55067921
<b>Nivel de significación</b>	5,95%	0,00%	5,95%

**Tabla III: Distribución de probabilidad de una clasificación de las variables en función de si la rentabilidad del principio del período inicial del año está en el cuartil superior o en el cuartil inferior y de si el RAR está por encima o por debajo de la mediana. Se excluye en los cálculos el mes de diciembre.**

En esta nueva tabla excluimos el mes de diciembre, puesto que la estrategia del gestor del fondo de inversión obedece también a otros factores como el “window dressing”. Los fondos del cuartil inferior (superior) son aquellos fondos cuya rentabilidad está en el cuartil inferior (superior) en cada respectivo período de valoración (sean los primeros 4, 6 u 8 meses) Los fondos de baja (alta) respuesta de riesgo son aquellos fondos cuyo RAR es inferior (superior) a la mediana. El RAR es el ratio entre la volatilidad después y antes del punto de corte, el cual, está al final del 4º, 6º u 8º mes. El Ji cuadrado y el nivel de significación mide el nivel de dependencia entre el desempeño en el período previo y el subsiguiente cambio en la política de riesgo.

<b>Fondos del cuartil inferior</b>	<b>[4,12]</b>	<b>[6,12]</b>	<b>[8,12]</b>
Baja respuesta de riesgo	34,50%	3,40%	24,10%
Alta respuesta de riesgo	65,50%	96,60%	75,90%
<b>Fondos del cuartil superior</b>	<b>[4,12]</b>	<b>[6,12]</b>	<b>[8,12]</b>
Baja respuesta de riesgo	57,60%	84,80%	66,70%
Alta respuesta de riesgo	42,40%	15,20%	33,30%
<b>Ji cuadrado</b>	3,55067921	41,1682341	11,4252874
<b>Nivel de significación</b>	5,95%	0,00%	0,07%