

Inspira Crea Transforma

Desempeño y Selectividad de los Fondos de Inversión Colectiva en Colombia

Melisa Muñoz-Murillo
Juan D. Monsalve-Arboleda

Universidad EAFIT

Simposio de Mercado de Capitales
Oct 06, 2017
Cartagena

- **Desempeño:** Retorno en exceso de un FIC con respecto a su retorno en exceso *justo* según su nivel de exposición al riesgo sistémico.
- **Selectividad:** Desviarse de las proporciones asignadas a cada activo individual en el índice de referencia.

- 1 Introducción
- 2 Metodología
- 3 Resultados

1 Introducción

2 Metodología

3 Resultados

- Los FICs constituyen alternativas atractivas de inversión para pequeños y medianos inversionistas en mercados emergentes.
 - Montos mínimos bajos.
 - Economías de escala.
 - Gestión profesional.
 - Reinversión de dividendos.
 - Diversificación.
- La evidencia sobre el desempeño y la selectividad de FICs en mercados emergentes es escasa.

- H1 La mayoría de los FICs colombianos que invierten en acciones tienen alfas que no son estadísticamente diferentes de cero.
- H2 La relación entre desempeño y selectividad es positiva.

- Se contribuye a la evidencia empírica sobre el desempeño y la selectividad de los FICs que operan e invierten en mercados emergentes.
- Esta es la primera investigación sobre la selectividad de los FICs en Colombia.

1 Introducción

2 Metodología

3 Resultados

Para medir el desempeño se utilizó el *Alfa* de Jensen. Esta corresponde al intercepto de la siguiente regresión en series de tiempo para cada FIC:

$$R_{it} - Rf_t = \alpha_i + \beta_{0i} (R_{mt} - Rf_t) + \varepsilon_{ti} \quad (1)$$

$R_{it} - Rf_t$: Retorno en exceso del FIC i en el periodo t .

$R_{mt} - Rf_t$: Retorno en exceso del mercado en el periodo t .

De acuerdo con Amihud y Goyenko (2013), la selectividad puede ser medida como $1 - R^2$:

$$1 - R^2 = \frac{SCR}{\text{Varianza}} = \frac{SCR}{\text{Riesgo Sistémico}^2 + SCR}$$

R^2 : Medida de bondad de ajuste obtenida de la regresión lineal en 1.

SCR : Suma cuadrada de los residuales de de la regresión lineal en 1.

Para compensar por el sesgo negativo que frecuentemente se observa en la distribución de los R^2 , se calculó la siguiente transformación logística:

$$TR^2 = \log \left[\left(\sqrt{R^2} + c \right) \left(1 - \sqrt{R^2} + c \right) \right] \quad (2)$$

Fuentes de información:

- Información sobre FICs desde Economatica (®).
- Información sobre COLCAP e IBR Overnight desde Bloomberg (®).

Figure 1: Número de FICs Activos por Año

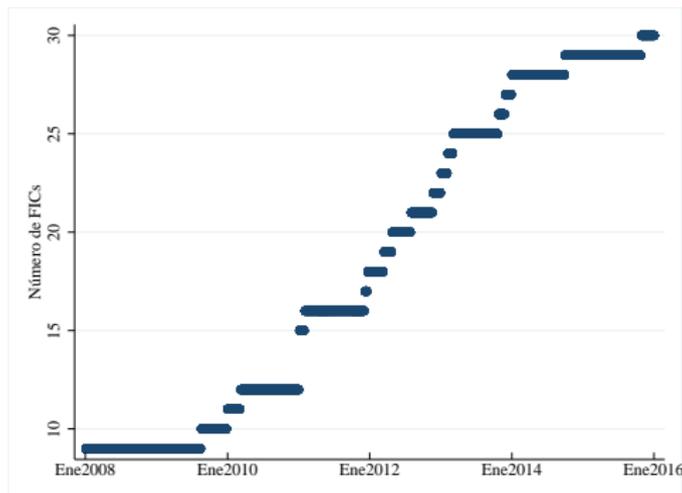


Table 1: Estadísticas Descriptivas de los FICs

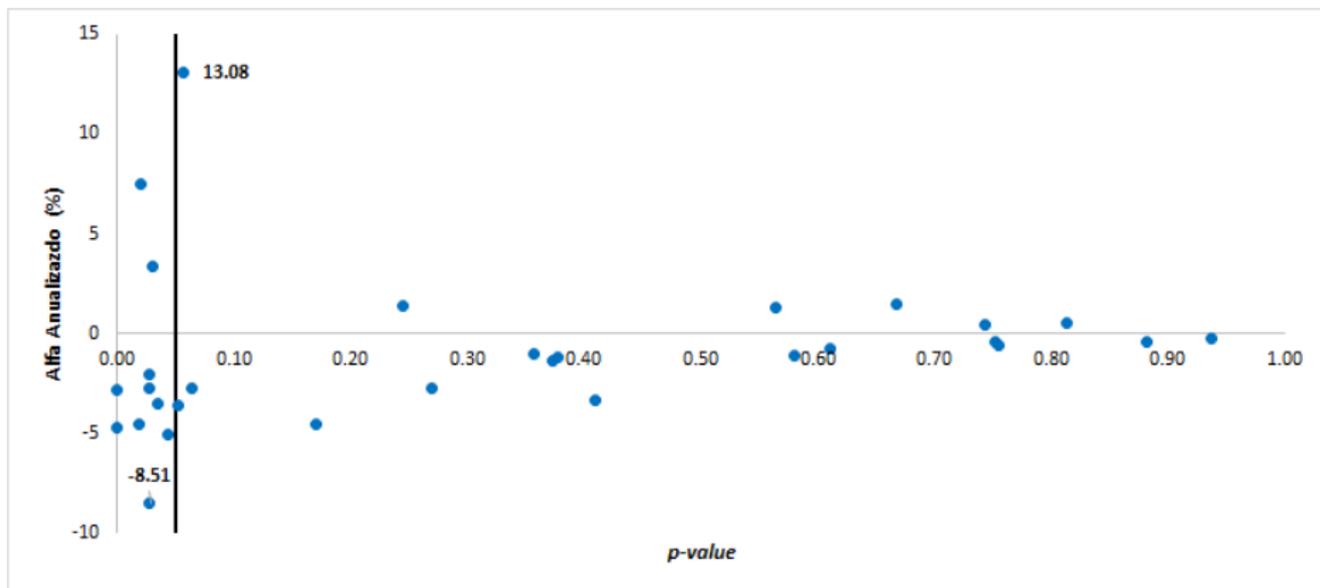
	Media	Min	Max
<i>ATN (activos totales netos, en \$millones)</i>	117,000	10	3,250,000
<i>Valor de la unidad</i>	23,797	5,160	126,290
<i>Edad del fondo (años)</i>	7.3	0.0	51.6
<i>Comisión de administración (%)</i>	2.8	0.0	4.0
<i>VAP Unidades (variación absoluta promedia, %)</i>	0.36	0.00	8.04

1 Introducción

2 Metodología

3 Resultados

Figure 2: Desempeño de los FICs: *Alfas* de Jensen



Relación entre Desempeño y Selectividad I

Para estimar la relación entre *Alfa* y TR^2 , luego de controlar por otros factores, se estimó la ecuación 3 mediante un panel de datos con efectos aleatorios.

$$\begin{aligned} \text{Desempeño}_{j,t} = & \delta_{1t} \text{Selectividad}_{j,t-1} + \delta_{2t} \text{Selectividad}_{j,t-2} \\ & + \delta_{3t} \text{Desempeño}_{j,t-1} + \delta_{4t} \text{Comisión de administración}_{j,t-1} \\ & + \delta_{5t} \text{Patrimonio}_{j,t-1} + \delta_{6t} \text{Patrimonio}_{j,t-1}^2 + \delta_{7t} \text{Edad}_{j,t-1} \\ & + \delta_{8t} \text{Rotación}_{j,t-1} + \epsilon_t \end{aligned} \tag{3}$$

Table 2: Relación entre Desempeño y Selectividad

<i>Variable dependiente: Desempeño ($\text{Alfa}_{j,t}$)</i>			
Selectividad $_{j,t-1}$	0.0000 (0.000)		
Selectividad $_{j,t-2}$		0.0002** (0.000)	0.0003*** (0.000)
Desempeño $_{j,t-1}$	0.0795 (0.050)	0.1771*** (0.068)	0.1421** (0.071)
Comisión de administración $_{j,t-1}$			-0.0002** (0.000)
Obs	257	227	214

Table 3: Determinantes de la Selectividad

<i>Variable dependiente: Selectividad ($-TR_{j,t}^2$)</i>	
Comisión de administración $_{t-1}$	0.286*** (0.111)
Patrimonio $_{t-1}$	0.230 (0.573)
Patrimonio $^2_{t-1}$	-0.008 (0.017)
Edad $_{t-1}$	-0.111* (0.061)
Rotación $_{t-1}$	1.236 (5.574)
Obs	239

- El desempeño de los FICs colombianos es bajo: 20 de los 30 FICs no generan ni destruyen valor, 2 crean valor y 8 lo destruyen.
- La selectividad está positiva y significativamente relacionada con el desempeño, lo que implica que el bajo desempeño de los FICs colombianos se puede explicar en parte por la baja selectividad.
- La selectividad es mayor en FICs con mayores costos de administración. Esto podría explicarse por los mayores costos que implica tener una estrategia de gestión activa.