



Universidad de Valladolid

**Facultad de Ciencias Económicas
y Empresariales**

Trabajo Fin Grado

Grado en Programa Conjunto en Derecho y Administración de
Empresas

Análisis del efecto de la sostenibilidad en la Rentabilidad y la
Captación de Recursos de los Fondos de Inversión: el caso de los
fondos españoles en el periodo 2018-2023

Presentado por:

Mario Díez Blanco

Tutelado por:

Gabriel de la Fuente Herrero

Valladolid, 11 de julio de 2024

RESUMEN

La consideración de la sostenibilidad en las decisiones de inversión ha ganado popularidad en los últimos años entre los inversores, generando numerosos estudios sobre el tema. Evaluamos si la sostenibilidad de los fondos influye en su rentabilidad y capacidad de atraer dinero. Utilizando diferentes técnicas econométricas basadas en estimadores robustos y efectos fijos, encontramos que la sostenibilidad explica escasamente la captación de dinero por parte de los fondos, y que tampoco se percibe una relación clara entre esta y la rentabilidad de los fondos.

ABSTRACT

The consideration of sustainability in investment decisions has gained popularity in recent years among investors, generating numerous studies on the subject. We evaluate whether the sustainability of funds influences their profitability and ability to attract money. Using different econometric techniques based on robust estimators and fixed effects, we find that sustainability barely explains the funds' ability to attract money, and there is no clear relationship between sustainability and the profitability of the funds.

KEYWORDS

Sostenibilidad, inversión, fondos de inversión, rentabilidad, atracción de dinero

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	3
1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. REVISION DE LA LITERATURA.....	5
3. HIPOTESIS A CONTRASTAR, MODELO A ESTIMAR Y TÉCNICA ECONOMETRICA	9
4. DESCRIPCION DE LA FUENTE DE DATOS Y MUESTRA DE ANÁLISIS	11
5. RESULTADOS	15
6. ANALISIS DE ROBUSTEZ	25
7. CONCLUSION.....	26
8. REFERENCIAS.....	27

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Morningstar España y a su presidente, Javier Banares, su generosa contribución al estudio al proporcionarnos los datos sobre las calificaciones de sostenibilidad de los fondos españoles. Sin su colaboración, el análisis que aquí se presenta no hubiera sido posible.

1. INTRODUCCIÓN

La consideración de la sostenibilidad en las decisiones de inversión es un fenómeno que ha ido ganando fama en los últimos años, por lo que cada vez existen más estudios acerca de las mismas. Entre otras, una de las magnitudes a las que recurren los inversores es a las puntuaciones ESG proporcionadas por la agencia Morningstar, denominadas globos de sostenibilidad. Este trabajo analiza la posible influencia de los globos de sostenibilidad de los fondos de inversión sobre su rentabilidad y capacidad de atraer dinero.

Estas cuestiones han sido recientemente analizadas por diversos autores. Por ejemplo, Hartzmark y Sussman (2019) encuentran que los inversores de fondos en Estados Unidos atribuyen un valor positivo a la sostenibilidad y que la demanda de fondos en el mercado general depende de sus calificaciones de sostenibilidad, de forma que ser categorizado como de baja sostenibilidad favorece las salidas netas, mientras la alta sostenibilidad atrae entradas netas. Hartzmark y Sussman señalan que los inversores ponen su atención exclusivamente en calificaciones extremas de uno y cinco globos, mientras que las calificaciones moderadas de dos, tres o cuatro globos no afectan significativamente los flujos de fondos. De forma similar, Ferriani (2023) muestra que los inversores inyectan sistemáticamente mayores cantidades de dinero en fondos con un menor riesgo ESG teniendo en cuenta los globos Morningstar. Por su parte, Capotă y Giuzio (2022) identifica que la desinversión los fondos ESG es de menor intensidad que en los fondos tradicionales en situaciones de incertidumbre en el mercado.

En lo relativo a la correlación entre el nivel de ESG y la rentabilidad, Hartzmark y Sussman (2019) no encuentran diferencias significativas en el comportamiento y resultados entre los fondos de alta y baja sostenibilidad. Por el contrario, otros estudios sugieren una relación inversa entre ambas variables. Whelan y Atz (2021) encuentran que el mejor desempeño financiero asociado a ESG se refleja, sobre todo, en el largo plazo.

Este trabajo contribuye a los estudios recientes sobre la relevancia de la sostenibilidad en las decisiones de inversión mediante el análisis de un ámbito geográfico (España) en el que apenas existe literatura previa. Además, como novedad, se compara el efecto sobre dos variables dependientes distintas que normalmente se han estudiado

separadamente con el fin de analizar si la influencia de las variables ESG sobre ellas coincide o no.

Para dar respuesta a estas cuestiones se analizan los datos disponibles sobre fondos de inversión comercializados en España entre 2018 y 2023, mediante la aplicación de técnicas econométricas basadas en estimadores robustos y efectos fijos. Los resultados muestran que la sostenibilidad explica escasamente la captación de dinero por parte de los fondos, así como que tampoco se percibe una relación clara entre esta y la rentabilidad de los fondos.

El resto del trabajo se estructura de la siguiente manera. En primer lugar, se presenta una revisión de la literatura previa sobre las respuestas que han dado los autores que han estudiado estas cuestiones; que permite identificar, aunque sea de manera básica, las relaciones que existen entre las variables objeto de estudio. El apartado siguiente presenta el modelo base con el que se contrastan las hipótesis planteadas y se describen la muestra, variables y técnica empleada a tal fin. En el apartado 5, se presentan los resultados obtenidos. El trabajo cierra con la descripción de las principales conclusiones.

2. REVISION DE LA LITERATURA

La identificación de los factores que influyen en la rentabilidad de los fondos de inversión y su capacidad para atraer dinero representa un tema recurrente en la literatura, en el que diversos autores identifican relaciones tanto de signo positivo como negativo según el factor analizado. Por ejemplo, Fernández (2023) aporta evidencia sobre la escasa correlación entre el número de partícipes de los fondos y la rentabilidad de los fondos de inversión españoles en los últimos 15 años.

También existe evidencia empírica sobre la influencia de las rentabilidades históricas en las decisiones de los inversores. Por ejemplo, Sirri y Tufano (1998) sugieren que los inversores tienden a dirigir sus ahorros hacia fondos que han mostrado altos rendimientos en el pasado. Cambón y Losada (2013) alcanzan la misma conclusión a partir del análisis en el marco de fondos españoles de renta variable. Este comportamiento podría verse favorecido por la tendencia de los inversores a guiarse

por la calificación de resultados tipo las estrellas de Morningstar, que evalúa los fondos según sus rendimientos históricos (Del Guercio y Tkac, 2008).

El estilo de inversión también parece influir en el tipo de valores que mantienen en cartera, lo cual puede ser un factor importante de la rentabilidad del fondo. Elton y Gruber (2004) observan la existencia de similitudes (diferencias) en el comportamiento de los fondos de inversión gestionados por una misma (distintas) gestoras, dado que cada una de ellas tiene un estilo de inversión predeterminado que influye en el tipo de valores que mantienen en cartera. De hecho, Elton y Gruber observan que las rentabilidades de los fondos de una misma gestora están más estrechamente correlacionadas que las rentabilidades obtenidas por fondos gestionados por gestoras diferentes. Adicionalmente, Sirri y Tufano (1998) llegan a la conclusión de que el tamaño de la sociedad gestora aumenta la visibilidad de los fondos y el conocimiento de la marca. De esta forma, muchos inversores restringen la inversión a los fondos ofrecidos por una única gestora, asumiendo que su fama está vinculada a la obtención de los mejores resultados. En sentido contrario, Cambón (2011) encuentra que cuanto mayor es la cuota de mercado de la gestora del fondo, menor tiende a ser su rentabilidad.

El interés sobre las cuestiones de sostenibilidad como factor determinante de la rentabilidad y los flujos de los fondos ha ido aumentando notoriamente desde 2016, momento en el que Morningstar publicó por primera vez calificaciones de sostenibilidad atendiendo a la puntuación de empresas en cuestiones ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) proporcionadas por Sustainalytics.¹ Desde entonces han aparecido otros proveedores de calificación ESG para fondos, como Bloomberg y MSCI.

Las calificaciones de sostenibilidad tienen la ventaja de ser fácilmente interpretables por los inversores, pero también inconvenientes. El principal problema es que, al no existir una regulación pública que defina con precisión el concepto ESG (Fichtner, 2023), las puntuaciones de los índices ESG con frecuencia difieren en función de las fuentes y proveedores (ej. MSCI, Indicador Morningstar, Bloomberg), que a menudo utilizan

¹ Véase <https://www.morningstar.es/es/news/148089/el-rating-de-sostenibilidad-de-morningstar.aspx#:~:text=El%20Rating%20de%20Sostenibilidad%20Morningstar%20es%20una%20medida%20de%20lo,en%20comparaci%C3%B3n%20con%20fondos%20similares.>

metodologías diferentes en su elaboración. El Reglamento 2019/2088 UE (SFDR) ha tratado de superar estas distorsiones introduciendo y armonizando reglas para clasificar los productos financieros en términos ESG, pero aún hoy, los inversores generalmente dan más valor a las puntuaciones de sostenibilidad desarrolladas por la industria que a las etiquetas creadas por las regulaciones públicas (Ferriani, 2022). Otro problema es que los fondos establecen en sus folletos enfoques de preinversión en activos ESG, pero no especifican cómo ejercerán el derecho de voto en las empresas en las que invierten, de forma que no necesariamente pueden suponer un cambio en el comportamiento de las empresas que permita que la inversión en sostenibilidad tenga un impacto en el mundo real (Fichtner, 2023).

Basándose en la clasificación de Morningstar, Hartzmark y Sussman (2019) encuentran que los inversores de fondos en Estados Unidos atribuyen colectivamente un valor positivo a la sostenibilidad y que la demanda de fondos en el mercado general depende de sus calificaciones de sostenibilidad, de forma que ser categorizado como de baja sostenibilidad favorece las salidas netas, mientras la alta sostenibilidad atrae entradas netas. En el mismo sentido, Ferriani (2023) muestra que los inversores inyectan sistemáticamente mayores cantidades de dinero en fondos con un menor riesgo ESG teniendo en cuenta los globos de sostenibilidad de Morningstar.

Ahora bien, Hartzmark y Sussman (2019) también sugieren que la percepción del inversor es sesgada ya que se centran en la simple calificación global (los globos de sostenibilidad) pero ignoran en gran medida la información más detallada sobre sostenibilidad (por ejemplo, los coeficientes tanto en el rango percentil de la calificación y el puntaje bruto de sustentabilidad). Además, los inversores parecen poner su atención exclusivamente en calificaciones extremas de uno y cinco globos, mientras que las calificaciones moderadas de dos, tres o cuatro globos no afectan significativamente los flujos de fondos.

Hartzmark y Sussman (2019) plantean y valoran distintas explicaciones sobre los resultados obtenidos en su estudio, a fin de encontrar el motivo último que lleva a los inversores a comportarse de esta manera. Por un lado, observan que los resultados no se deben a limitaciones impuestas por inversiones institucionales ya que estos parecen

comportarse de manera similar a los no institucionales. De manera similar, Capotă y Giuzio (2022) encuentran que ambos tipos de inversor muestran una mayor resiliencia a los bajos rendimientos en este tipo de fondos, sin grandes diferencias en su comportamiento.

Tampoco parecen deberse a una creencia por parte de los inversores de que exista una correlación positiva entre el nivel ESG y los rendimientos futuros, ya que, a diferencia de otros autores (por ejemplo, Derwall, 2005), no encuentran evidencia de que los fondos de alta sostenibilidad superen en rentabilidad a los fondos de baja sostenibilidad. Por el contrario, defienden que de llegar existir una relación entre las calificaciones globales y los rendimientos (lo que no aprecian con certeza) esta sería inversa, en el sentido que ya hicieron Nofsinger y Varma (2014), Hong y Kacperczyk (2009) o Capotă y Giuzio (2022). Otros autores, por su parte, hacen depender esta cuestión del periodo analizado: Whelan y Atz (2021) encuentran que el mejor desempeño financiero gracias a ESG se vuelve más marcado en un horizonte temporal más largo; mientras que Capotă y Giuzio (2022), en el marco de turbulencias del mercado y a la hora de desinvertir, muestran que los fondos ESG exhiben una relación flujo-rendimiento más débil que los fondos tradicionales, lo que refleja que los inversores que emplean el criterio de la sostenibilidad son menos sensible a rentabilidades negativas pasadas y que su horizonte de inversión a más a largo plazo.

Así las cosas, Hartzmark y Sussman (2019) plantean que sus resultados se derivan de móviles no pecuniarios como el altruismo o las normas sociales, que hacen que los inversores están dispuestos a renunciar a la rentabilidad a cambio de satisfacer sus objetivos éticos y medioambientales. Esta tesis también es la defendida por Bauer et al (2021), que demuestran que en el marco de un experimento sobre fondos de pensiones, la mayoría de los participantes votan a favor de una política de inversión sostenible, incluso cuando esperan una reducción en los rendimientos financieros. Estos autores además encuentran que estas preferencias varían en función del perfil del inversor, teniendo las mujeres preferencias sociales más fuertes que los hombres; mientras que las personas mayores y personas con mayores ingresos son más reacios a las inversiones sostenibles.

3. HIPOTESIS A CONTRASTAR, MODELO A ESTIMAR Y TÉCNICA ECONÓMICA

La revisión de la teoría y evidencia empírica de la literatura sugiere la concurrencia de múltiples factores (rentabilidades pasadas, número de partícipes, estilo de inversión, tamaño de la gestora, ...) que influyen de manera no suficientemente clara sobre la rentabilidad de los fondos de inversión y su capacidad para atraer inversiones. Además, estos resultados parecen variar con el ámbito geográfico y el horizonte temporal. Nuestro trabajo tiene como objetivo analizar la influencia de la calificación de sostenibilidad (rating ESG) del fondo de inversión en las variables de la rentabilidad y la capacidad para captar dinero, en el ámbito del mercado español durante el periodo 2018-2023.

La hipótesis inicial es que la calificación de sostenibilidad, medida a través de su rating ESG, influye tanto en su capacidad para atraer volumen de suscripciones adicionales como en su rentabilidad. En concreto esperamos que la calificación ESG influya positivamente sobre el volumen de suscripciones recibidas por un fondo de inversión, dado que, como sugieren Hartzmark y Sussman (2019), la inversión en empresas sostenibles está impulsada por las preferencias sociales de un mundo donde aparentemente cada día se agrava más el cambio climático. Por tanto, la primera hipótesis a contrastar se formula de la siguiente manera:

H1: Cuanto mejor es la calificación ESG de un fondo de inversión, mayor es el volumen de suscripciones recibidas.

Además, esperamos que estos fondos con mejor calificación ESG obtengan una menor rentabilidad debido a que las oportunidades de inversión en los activos que cumplen con los criterios ESG son más limitadas, mientras que los fondos con menor nivel ESG disponen de mayor libertad para acceder a aquellos que aporten mayor rendimiento, aunque su emisor no cumpla con los estándares. Por tanto, la segunda hipótesis a contrastar se formula de siguiente forma:

H2: Cuanto mejor es la calificación ESG de un fondo de inversión, menor es su rentabilidad.

Para contrastar las hipótesis H1 y H2, se estiman respectivamente los modelos [1] y [2] siguientes:

$$\begin{aligned} \ln(\text{SuscNetas})_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \text{ESG}_{i,t} + \beta_2 \text{RENT3Y}_{i,t} + \beta_3 \ln(\text{Participes})_{i,t} + \epsilon \\ & + \beta_4 \text{CATEGORIA}_i + \beta_5 \text{YEAR}_t + u_{i,t} \end{aligned} \quad [1]$$

$$\begin{aligned} \text{EXCRENT1Y}_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \text{ESG}_{i,t} + \beta_2 \text{RENT3Y}_{i,t} + \beta_3 \ln(\text{Participes})_{i,t} + \epsilon \\ & + \beta_4 \text{CATEGORIA}_i + \beta_5 \text{YEAR}_t + u_{i,t} \end{aligned} \quad [2]$$

donde las variables dependientes representan, respectivamente, el volumen de suscripciones netas recibidas por el fondo de inversión i en el año t , medido en logaritmos neperianos, y el exceso de rentabilidad del fondo de inversión i en el año t , medido respecto a la rentabilidad media de su categoría en dicho año. En ambos modelos, la variable independiente es la calificación ESG del fondo de inversión i en el año t , aproximada a partir de varias medidas alternativas, que van desde la inclusión de una variable categórica a diferentes variables *dummy* indicadoras de distintas agrupaciones de nivel.

Adicionalmente, se incluyen una serie de variables de control propuestas en la literatura como factores explicativos de estas variables: $\text{RENT3Y}_{i,t}$ indica la rentabilidad histórica del fondo de inversión i en el año t , medida a partir de su rentabilidad anualizada en los 3 años anteriores; $\ln(\text{Participes})_{i,t}$ es el número de partícipes del fondo de inversión i en el año t , medido en logaritmos neperianos; CATEGORIA_i representa el conjunto de variables *dummy* con la que se identifica la categoría a la que pertenece del fondo de inversión i según los activos en que invierte; YEAR_t representa el conjunto de variables *dummy* con las que se identifica el año al que corresponde la observación.

La estimación de los modelos se realiza sobre un panel de datos mediante la técnica econométrica de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) y estimadores robustos calculados por *clusters* de fondos de inversión. Adicionalmente, los modelos son reestimados mediante la técnica econométrica de efectos fijos para controlar mejor la

influencia de la especificidad inobservable de cada fondo de inversión sobre las variables a estimar².

4. DESCRIPCIÓN DE LA FUENTE DE DATOS Y MUESTRA DE ANÁLISIS

Las fuentes de datos empleadas en este trabajo son INVERCO (<https://inverco.es/>) y Morningstar (<https://www.morningstar.es/es/>). INVERCO ofrece información de acceso público sobre las rentabilidades anuales e históricas de los fondos de inversión, el número de partícipes y la categoría a la que pertenecen. La calificación ESG de los fondos de inversión en cada uno de los años del panel de análisis se ha obtenido a partir de los globos de sostenibilidad que Morningstar asigna a cada fondo de inversión anualmente a partir de la información de Sustainalytics. La fusión de ambas fuentes de información se realiza a partir de los códigos ISIN de cada uno de los fondos de inversión.

La muestra inicial está formada por el conjunto de fondos de inversión comercializados en España según INVERCO en el periodo 2018-2023, con independencia de la nacionalidad de la entidad gestora. El número inicial de fondos que conforman la muestra es de 4.736 fondos, que se reduce a un número mínimo de 2.584 en el año 2018 y un número máximo de 3.016 en el año 2023, con información sobre las variables dependientes del modelo. La tabla 1 muestra el número de fondos en cada uno de los años del periodo analizado y su rentabilidad anual e histórica.

Tabla 1. Número de fondos de inversión de la muestra de análisis y rentabilidades

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Número de fondos	2584	2649	2677	2778	2900	3016
Rentabilidad media anual (%)	-6,127	9,365	0,116	6,420	-7,619	7,586
Rentabilidad media anual de los 3 años últimos años (%)	-0,199	2,028	0,495	3,866	-0,497	1,319
Rentabilidad media anual de los 10 últimos años (%)	3,032	2,700	2,517	1,112	0,596	0,569

Fuente: INVERCO

² Se estimó el test de Hausman y su resultado indicó que el modelo de efectos fijos es más apropiado que el modelo de efectos variables para la estimación de los modelos propuestos.

La tabla 2 muestra la clasificación por categorías de los fondos de inversión de la muestra para el año 2023. Puede observarse que la categoría con mayor número de fondos es la correspondiente a la categoría de globales, que reúne al 14,22%, seguido renta variable internacional resto, con el 13,33%, y renta fija euro a largo plazo, con el 10,58%. En el extremo opuesto, las categorías de gestión pasiva, renta variable mixta euro y renta variable euro resto, no contaban con representación en la muestra de análisis en el año 2023.³

Tabla 2. Distribución de los fondos de inversión de la muestra por categorías en el año 2023

CATEGORIA 2023	Número	%	CATEGORIA 2023	Número	%
De Gestión Pasiva	0	0	Renta Fija Mixta Euro	116	3,85
Fondos de Inversión Libre	154	5,11	RV Euro Resto	0	0,00
Fondos Índice	46	1,53	RV Internac. EEUU	63	2,09
Garantizados Rdto Fijo	60	1,99	RV Internac. Emergentes	44	1,46
Garantizados Rdto Variable	99	3,28	RV Internac. Europa	85	2,82
Globales	429	14,22	RV Internac. Japón	15	0,50
Monetarios	11	0,36	RV Internac. Resto	402	13,33
Objetivo Concreto Rentabilidad No Garantizado	79	2,62	RV Mixta Euro	0	0
RF Internacional	126	4,18	Retorno Absoluto	103	3,42
RF Mixta Internacional	169	5,60	RV Euro Resto	100	3,32
RV Mixta Internacional	295	9,78	RV Mixta Euro	34	1,13
RF Euro Corto Plazo	190	6,30	RV Nacional	77	2,55
RF Euro Largo Plazo	319	10,58	Total	3016	100,00

Fuente: INVERCO

La tabla 3 muestra los estadísticos descriptivos de las variables del modelo. En ella se puede apreciar como el número medio de globos de sostenibilidad es 1,81, lo que puede indicar que, a pesar de todos los esfuerzos realizados en el ámbito ESG, o bien la sostenibilidad de los fondos es aún baja; o bien hay muchas observaciones sobre las que no se dispone información (adoptan el valor 0) por no estar las calificaciones plenamente generalizadas. La rentabilidad anual media a 3 años no es excesivamente elevada (1,25%) por lo que no han sido en conjunto años especialmente prolíferos.

³ La distribución de fondos de inversión ofrecidos por cada gestora se muestra en el Anexo (Tabla A.1).

Tabla 3. Estadísticos descriptivos de las variables del modelo para el conjunto de los años de la muestra (2018-2023)

VARIABLES	Obs	Media	Desviación estándar	Mín	Máx
EXC_RENT1Y	15412	0,01	6,69	-62,33	155,39
Ln(SuscNeta)	6880	8,2	2,63	-4,61	15,28
RENT3Y	13787	1,25	4,27	-31,7	35,67
ESG (número de globos)	16534	1,81	1,71	0	5
Ln(Participes)	16534	5,6	2,72	0	12,89

Fuente: INVERCO y MORNINGSTAR.

EXC_RENT1Y representa el exceso de rentabilidad anual con respecto a la rentabilidad anual media de todos los fondos de inversión incluidos en la misma categoría. Ln(SuscNeta) es el logaritmo neperiano del volumen de suscripciones netas recibidas en el año. RENT3Y indica la rentabilidad histórica de los fondos de inversión medida a partir de su rentabilidad anualizada en los 3 años anteriores; Ln(Participes) es el número de participes de los fondos de inversión medido en logaritmos neperianos

La tabla 4 muestra la correlación de las variables del modelo. La variable de exceso de rentabilidad está positivamente relacionada con el número de globos de sostenibilidad, la rentabilidad histórica y el número de participes. Por su parte, el volumen de suscripciones netas está positivamente correlacionada con las variables de control, pero no parece significativamente correlacionada con el número de globos. Se puede apreciar que las variables independientes están escasamente correlacionadas por lo que no se aprecia riesgo de incurrir en problemas de multicolinealidad.

Tabla 4. Coeficientes de correlación de las variables del modelo para el conjunto de los años de la muestra (2018-2023)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(1) EXC_RENT1Y	1,00				
(2) Ln(SuscNeta)	0,06* (0,00)	1,00			
(3) ESG (número de globos)	0,06* (0,00)	0,02 (0,12)	1,00		
(4) RENT3Y	0,38* (0,00)	0,07* (0,00)	0,15* (0,00)	1,00	
(5) Ln(Participes)	0,02* (0,01)	0,65* (0,00)	0,05* (0,00)	0,04* (0,00)	1,00

Fuente: INVERCO y MORNINGSTAR. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

La tabla 5 muestra la rentabilidad media del año para todo el periodo para cada uno de los niveles de globos ESG. Se aprecia como las calificaciones ESG que cuentan con una mayor rentabilidad media son los niveles extremos de 1 y 5 globos, aunque son a su vez

aquellas respecto de las cuales hay menos observaciones. Las menores rentabilidades se corresponden con las calificaciones de 2 y 3 globos, que son prácticamente coincidentes.

Tabla 5. Rentabilidad media del año para todo el periodo para cada una de las calificaciones de globos ESG

Globos	N	Media (%)	Desviación estándar	Mín	Máx
1	584	3,388	14,106	-38	111,58
2	1800	2,393	11,058	-54,9	65,08
3	3749	2,350	12,030	-38,4	56,98
4	2458	2,946	12,525	-55,42	75,74
5	739	3,553	12,160	-24,83	49,58

Fuente: INVERCO y MORNINGSTAR.

La tabla 6 muestra la rentabilidad media anual de los anteriores 10 años para todo el periodo y para cada una de las calificaciones de globos ESG. Nuevamente, la calificación ESG que reporta una mayor rentabilidad media es la correspondiente al nivel máximo de globos, siendo la siguiente más rentable la de menor nivel de globos, aunque ambas calificaciones extremas son a su vez aquellas respecto de las cuales hay menos observaciones. En sentido contrario, la calificación menos rentable es la de 2 globos y las calificaciones de 3 y 4 globos, mucho más numerosas, reportan rentabilidades medias prácticamente idénticas.

Tabla 6. Rentabilidad media anual de los 10 años anteriores durante todo el periodo y para cada una de las calificaciones de globos ESG

Globos	N	Media (%)	Desviación Estándar	Min	Max
1	407	1,332	2,858	-14 ,19	21 ,06
2	1450	1,088	2,222	-3,09	15 ,3
3	3206	1,233	2,681	-11,92	20 ,16
4	2121	1,249	2,628	-2,15	18 ,7
5	648	1,577	2,751	-3,17	13 ,82

Fuente: INVERCO y MORNINGSTAR.

La tabla 7 muestra la evolución sobre la proporción de fondos que cuentan con cada calificación ESG para cada año. Destaca que la proporción de fondos sobre las que se tiene valoración ESG sobre el total aumenta cada año. Además, mientras que los fondos

con calificaciones de 4 y 5 globos se incrementan sistemáticamente -aunque cada vez con menor intensidad-; aquellos con 1 sólo globo pierden peso año tras año.

Tabla 7. Evolución temporal de la proporción de fondos de cada una de las calificaciones ESG

Globos	2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1	58	8,99	102	10,7	138	11,33	133	6,29	95	4,13	99	4,03
2	109	16,90	249	26,3	280	22,99	439	20,77	424	18,41	365	14,86
3	232	35,97	345	36,4	452	37,11	872	41,25	976	42,38	1005	40,90
4	176	27,29	190	20,1	275	22,58	524	24,79	627	27,23	743	30,24
5	70	10,85	60	6,3	73	5,99	146	6,91	181	7,86	245	9,97
Suma	645	100	946	100	1218	100	2114	100	2303	100	2457	100
Total	2584		2649		2677		2778		2900		3016	

Fuente: INVERCO y MORNINGSTAR.

5. RESULTADOS

Influencia de la calificación ESG sobre la captación de fondos

Las tablas 8, 9 y 10 muestran los resultados de la estimación del modelo 1, que analiza la influencia de la calificación ESG sobre la capacidad de atracción de dinero, medida a partir del logaritmo neperiano del volumen de las suscripciones netas anuales de cada fondo. El modelo es estimado mediante MCO con errores estándar robustos por fondo de inversión.

La primera columna de la tabla 8 recoge los resultados de la estimación del modelo base en el que se muestra la influencia de las variables de control sobre la variable dependiente. Los resultados muestran que las variables de rentabilidad histórica (*RENT3Y*) y número de partícipes (*Ln(Partícipes)*) influyen de manera positiva y estadísticamente significativa en la captación de fondos; y que sólo algunas categorías y años influyen de manera estadísticamente significativa.

La columna segunda incluye la variable que mide el número de globos de sostenibilidad asignado al fondo de inversión, que toma valores de 0 a 5, donde 0 indica que el fondo no tiene calificación y 5 que tiene la máxima calificación. Los resultados de la estimación indican que esta variable no es estadísticamente distinta de cero, en contra de la relación positiva propuesta en la hipótesis H1. La tercera columna incorpora las

calificaciones de sostenibilidad mediante cinco variables ficticias, donde cada una de ellas toman el valor 1 si el fondo recibe el correspondiente número de globos y cero en caso contrario.⁴ Los resultados muestran que pertenecer a una u otra categoría de calificación de Globos por regla general no supone una modificación en las suscripciones netas y por tanto en la atracción de fondos. La única excepción es el caso de los fondos con 5 globos, que sí son estadísticamente significativos al 5%. Lo que resulta llamativo es que el coeficiente de esta variable ficticia es negativo, es decir, los fondos con una calificación de 5 globos reciben sistemáticamente menos suscripciones que aquellos que no cuentan con calificación, al contrario de lo que encuentran autores como Hartzmark y Sussman (2019). La columna cuarta y quinta muestran los resultados de la estimación cuando se incluye las medidas de la calificación ESG se calculadas para el periodo anterior. En este caso, son los fondos con uno y tres globos los únicos que muestran significación estadística al 5% y de nuevo con influencia negativa.

Tabla 8. Calificación ESG y capacidad de atracción de dinero

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Ln(SuscNeta)	Ln(SuscNeta)	Ln(SuscNeta)	Ln(SuscNeta)	Ln(SuscNeta)
Globos		-0,02 (0,021)			
1.Globos			-0,215 (0,15)		
2.Globos			-0,109 (0,105)		
3.Globos			-0,033 (0,088)		
4.Globos			-0,009 (0,091)		
5.Globos			-0,375** (0,158)		
Globos_ant				-0,027 (0,019)	
1.Globos_ant					-0,301** (0,149)
2.Globos_ant					-0,091 (0,101)
3.Globos_ant					-0,175** (0,081)
4.Globos_ant					-0,092 (0,087)
5.Globos_ant					-0,158 (0,148)
RENT3Y	0,017*** (0,006)	0,018*** (0,006)	0,018*** (0,006)	0,018*** (0,006)	0,019*** (0,006)

⁴ Para evitar la trampa de la multicolinealidad perfecta, se excluye la sexta dummy indicativa de una calificación igual a cero globos.

Ln(Participes)	0,587*** (0,013)	0,589*** (0,013)	0,589*** (0,013)	0,588*** (0,013)	0,589*** (0,013)
Control categoría y año	SI	SI	SI	SI	SI
Observaciones	5243	5243	5243	5243	5243
R-cuadrado	0,471	0,472	0,473	0,472	0,472
Estadístico F	126,10***	123,32***	110,94***	122,62***	109,85***

Esta tabla muestra los coeficientes estimados por MCO del modelo (1) y los errores estándar robustos entre paréntesis. La columna (1) representa el modelo base; la columna (2) incorpora como variable independiente el número de globos ESG asignado al fondo de inversión, que toma valores de cero a 5, donde 0 indica que no tiene calificación y 5 que tiene la máxima calificación. La columna (3) incorpora cinco variables ficticias indicativas del número de globos. Las columnas (4) y (5) utilizan las mismas variables explicativas que las columnas (2) y (3), pero retardadas un periodo. Las variables de control incluyen: la rentabilidad anual media en el periodo de los tres años anteriores (RENT3Y), el logaritmo neperiano del número de participes (Ln(Participes)), la categoría de activos en que invierten los fondos y el año.

*, **, *** denotan significación estadística al 10%, 5% y 1%, respectivamente.

La tabla 9 muestra los resultados de la estimación del modelo cuando se incluye la calificación ESG medido a través de cada una de las variables ficticias de forma separada. Puede observarse, en coherencia con lo dispuesto anteriormente, que es solo la calificación de 5 globos, y no el resto, la que influye de manera estadísticamente significativa sobre la captación de dinero y el signo vuelve a ser negativo.

Tabla 9. Calificación ESG y capacidad de atracción de dinero. Influencia de cada nivel de calificación ESG por separado

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Ln(SuscNeta)	Ln(SuscNeta)	Ln(SuscNeta)	Ln(SuscNeta)	Ln(SuscNeta)
dumGlobos1	-0,159 (0,139)				
dumGlobos2		-0,06 (0,087)			
dumGlobos3			0,035 (0,067)		
dumGlobos4				0,063 (0,071)	
dumGlobos5					-0,34** (0,146)
RENT3Y	0,017*** (0,006)	0,017*** (0,006)	0,017*** (0,006)	0,017*** (0,006)	0,018*** (0,006)
Ln(Participes)	0,587*** (0,013)	0,587*** (0,013)	0,587*** (0,013)	0,587*** (0,013)	0,588*** (0,013)
Control categoría y año	SI	SI	SI	SI	SI
Observaciones	5243	5243	5243	5243	5243
R-cuadrado	0,472	0,471	0,471	0,471	0,472
Estadístico F	122,91***	122,38***	122,90***	121,91***	123,18***

Esta tabla muestra los coeficientes estimados por MCO del modelo (1) y los errores estándar robustos entre paréntesis. La columna (i) incorpora la variable ficticia que toma el valor 1 si el número de globos

del fondo de inversión es igual a i ; y cero en caso contrario. Las variables de control incluyen: la rentabilidad anual media en el periodo de los tres años anteriores (RENT3Y), el logaritmo neperiano del número de partícipes ($\ln(\text{Partícipes})$), la categoría de activos en que invierten los fondos y el año.

*, **, *** denotan significación estadística al 10%, 5% y 1%, respectivamente.

En la tabla 10, las columnas primera y segunda utilizan con el mismo fin variables dummy que adoptan el valor 1 cuando el número de globos de sostenibilidad es mayor o igual a 4 (*dumGlobos4MAS*); o menor o igual a 2 (*dumGlobos2MENOS*), y cero en el resto de casos. La columna 3 incorpora una variable dummy que toma el valor 1 si la calificación es de uno o más globos y 0 en caso contrario. Ninguna de estas variables ficticias resulta estadísticamente significativa.

Tabla 10. Calificación ESG y capacidad de atracción de dinero. Agrupaciones de calificaciones

	(1) Ln(SuscNeta)	(2) Ln(SuscNeta)	(3) Ln(SuscNeta)
dumGlobos2MENOS	-0,094 (0,08)		
dumGlobos4MAS		-0,042 (0,072)	
dumGlobosSI			-0,077 (0,076)
RENT3Y	0,017*** (0,006)	0,018*** (0,006)	0,018*** (0,006)
Ln(Partícipes)	0,587*** (0,013)	0,587*** (0,013)	0,589*** (0,013)
Control categoría y año	SI	SI	SI
Observaciones	5243	5243	5243
R-cuadrado	0,472	0,471	0,472
Estadístico F	122,72***	122,69***	122,90***

Esta tabla muestra los coeficientes estimados por MCO del modelo (1) y los errores estándar robustos entre paréntesis. Las columnas (1) y (2) incorporan una variable dummy que toma el valor 1 cuando el número de globos es menor o igual que 2; o mayor o igual que 4, respectivamente; y cero en caso contrario. La columna (3) incorporan una variable dummy que toma el valor 1 cuando el número de globos es igual o mayor que uno y cero en caso contrario. Las variables de control incluyen: la rentabilidad anual media en el periodo de los tres años anteriores (RENT3Y), el logaritmo neperiano del número de partícipes ($\ln(\text{Partícipes})$), la categoría de activos en que invierten los fondos y el año.

*, **, *** denotan significación estadística al 10%, 5% y 1%, respectivamente.

Las tablas 11 y 12 analizan el efecto sobre las suscripciones derivado de la variación en la valoración de los globos de sostenibilidad. La tabla 11 muestra la influencia de la disminución del número de globos mediante la sucesiva inclusión de variables *dummy* que adoptan el valor 1 cuando la disminución del número de globos de sostenibilidad es igual a j (*dism_Globos_j*) y cero en el resto de casos. La tabla 12 analiza el efecto

mediante la sucesiva introducción de variables dummy que toma el valor 1 cuando el incremento del número de globos de sostenibilidad es igual a j ($increm_Globos_j$) y cero en el resto de casos.

Podemos observar que resulta significativo al 1% la reducción de 4 globos; el incremento de 1 y 3 globos; así como el mantenimiento de la calificación respecto de la calificación del año inmediatamente anterior. Por su parte, las reducciones de 3 y 1 globos; y el incremento de 1 globo resultan significativos al 5%. Sorprendentemente, la mayoría de estos incrementos y reducciones de las calificaciones afectan de la misma manera (positivamente) a la captación de dinero; mientras que el mantenimiento o incremento en 1 globo actúa negativamente. La columna (5) de la tabla 12 estima el modelo cuando se incorpora como ESG una variable dummy que toma el valor 1 para aquellos fondos que pasan de no tener calificación de globos a tenerla. El coeficiente de esta variable es positivo y muy significativo sobre las suscripciones netas recibidas.

Tabla 11. Disminución en la calificación ESG y capacidad de atracción de dinero

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Ln(SuscNeta)	Ln(SuscNeta)	Ln(SuscNeta)	Ln(SuscNeta)	Ln(SuscNeta)
dism_Globos_4	0,376*** (0,14)				
dism_Globos_3		0,264** (0,134)			
dism_Globos_2			0,06 (0,168)		
dism_Globos_1				0,209** (0,089)	
dism_Globos_0					-0,214*** (0,056)
RENT3Y	0,017*** (0,006)	0,017*** (0,006)	0,017*** (0,006)	0,017*** (0,006)	0,018*** (0,006)
Ln(Participes)	0,588*** (0,013)	0,588*** (0,013)	0,587*** (0,013)	0,586*** (0,013)	0,588*** (0,013)
Control	SI	SI	SI	SI	SI
categoría y año					
Observaciones	5243	5243	5243	5243	5243
R-cuadrado	0,472	0,472	0,471	0,472	0,473
Estadístico F	121,79***	122,94***	122,29***	122,47***	122,30***

Esta tabla muestra los coeficientes estimados por MCO del modelo (1) y los errores estándar robustos entre paréntesis. Las columnas (1) a (5) incorporan sucesivamente una variable *dummy* ($dism_Globos_j$) que toma el valor 1 cuando disminuye el número de globos en un valor j . Las variables de control incluyen: la rentabilidad anual media en el periodo de los tres años anteriores (RENT3Y), el logaritmo neperiano del número de participes (Ln(Participes)), la categoría de activos en que invierten los fondos y el año.

*, **, *** denotan significación estadística al 10%, 5% y 1%, respectivamente.

Tabla 12. Incremento en la calificación ESG y capacidad de atracción de dinero

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Ln(SuscNeta)	Ln(SuscNeta)	Ln(SuscNeta)	Ln(SuscNeta)	Ln(SuscNeta)
increm_Globos_1	-0,223** (0,087)				
increm_Globos_2		0,018 (0,128)			
increm_Globos_3			0,329*** (0,12)		
increm_Globos_4				0,482*** (0,131)	
dumDeNoGlobosaGlobos					0,311*** (0,077)
RENT3Y	0,018*** (0,006)	0,017*** (0,006)	0,018*** (0,006)	0,018*** (0,006)	0,019*** (0,006)
Ln(Partícipes)	0,588*** (0,013)	0,587*** (0,013)	0,587*** (0,013)	0,587*** (0,013)	0,587*** (0,013)
Control categoría y año	SI	SI	SI	SI	SI
Observaciones	5243	5243	5243	5243	5243
R-cuadrado	0,472	0,471	0,472	0,473	0,473
Estadístico F	123,13***	122,55***	122,79***	121,61***	122,38***

Esta tabla muestra los coeficientes estimados por MCO del modelo (1) y los errores estándar robustos entre paréntesis. Las columnas (1) a (4) incorporan sucesivamente una variable *dummy* (*increm_Globos_j*) que toma el valor 1 cuando se incrementa el número de globos en un valor *j*, y cero en el resto de casos. La columna (5) incorporan una variable *dummy* que toma el valor 1 para aquellos fondos que pasan de no tener calificación de globos a tenerla y cero en el resto de casos. Las variables de control incluyen: la rentabilidad anual media en el periodo de los tres años anteriores (RENT3Y), el logaritmo neperiano del número de partícipes (Ln(Partícipes)), la categoría de activos en que invierten los fondos y el año.

*, **, *** denotan significación estadística al 10%, 5% y 1%, respectivamente.

Influencia de la calificación ESG sobre la rentabilidad de los fondos

Las tablas 13, 14, 15, 16 y 17 muestran los resultados de la estimación del modelo 2, que analiza la influencia de la calificación ESG sobre la rentabilidad del fondo de inversión (EXC_RENT1Y), medida a partir del exceso de rentabilidad del fondo con respecto a la media obtenida en la misma categoría de fondos de inversión y año. El modelo es estimado mediante MCO con errores estándar robustos por *clusters* de fondo de inversión.

La columna (1) de la tabla 13 muestra la influencia de las variables de control sobre la rentabilidad. La columna (2) muestra los resultados de la estimación del modelo cuando se incluye la calificación ESG medida con la variable del número de globos de

sostenibilidad (*Globos*). El coeficiente de esta variable es positivo y estadísticamente significativo, indicando que mayor número de globos de sostenibilidad influye positivamente en la rentabilidad del fondo, en contra de lo planteado en la hipótesis H2. La columna (3) sustituye la variable de número de globos por cinco variables ficticias, una para cada una de las calificaciones de ESG, desde uno a cinco globos. Los resultados muestran que todas las calificaciones de ESG influyen de manera positiva y estadísticamente significativa, sugiriendo que no es tanto el número de globos como el hecho de recibir alguno, lo que influye sobre la rentabilidad. Este resultado es corroborado por el resultado de la columna (4), en donde se utiliza una variable ficticia que toma el valor 1 cuando el fondo recibe uno o más globos de sostenibilidad y cero en caso contrario. El coeficiente de esta variable ficticia es positivo y estadísticamente significativo al 1%.

Tabla 13. Calificación ESG y rentabilidad

	(1)	(2)	(3)	(4)
	EXC_RENT1Y	EXC_RENT1Y	EXC_RENT1Y	EXC_RENT1Y
Globos		0,135*** (0,031)		
1.Globos			10,919*** (0,402)	
2.Globos			0,467*** (0,148)	
3.Globos			0,803*** (0,125)	
4.Globos			0,63*** (0,145)	
5.Globos			0,612*** (0,221)	
dumGlobosSI				0,735*** (0,101)
RENT3Y	0,815*** (0,023)	0,811*** (0,023)	0,812*** (0,023)	0,81*** (0,023)
Ln(Participes)	-0,01 (0,015)	-0,018 (0,015)	-0,022 (0,015)	-0,022 (0,015)
Control categoría y año	SI	SI	SI	SI
Observaciones	13783	13783	13783	13783
R-cuadrado	0,2	0,2	0,203	0,201
Estadístico F	45,76***	47,01***	45,44***	49,88***

Esta tabla muestra los coeficientes estimados por MCO del modelo (2) y los errores estándar robustos entre paréntesis. La columna (1) representa el modelo base; la columna (2) incorpora como variable independiente el número de globos ESG asignado al fondo de inversión, que toma valores de 0 a 5, donde 0 indica que no tiene calificación y 5 que tiene la máxima calificación. La columna (3) incorpora cinco variables ficticias indicativas del número de globos. La columna (4) utiliza una dummy que toma el valor 1 si el fondo recibe uno o más globos y cero en caso contrario. Las variables de control incluyen: la

rentabilidad anual media en el periodo de los tres años anteriores (RENT3Y), el logaritmo neperiano del número de partícipes ($\ln(\text{Partícipes})$), la categoría de activos en que invierten los fondos y el año.
*, **, *** denotan significación estadística al 10%, 5% y 1%, respectivamente.

Las columnas (1) a (5) de la tabla 14 muestran los resultados de la estimación del modelo cuando se incluye la calificación ESG sucesivamente a través de las cinco variables ficticias (dumGlobos_j) que toman el valor 1 cuando el número de globos de sostenibilidad es igual a j . Puede observarse que sólo aquellos fondos con una valoración de 1 y de 3 globos consiguen un exceso de rentabilidad superior a la media de su categoría; mientras que contar con 2, 4 o 5 globos no influye sobre la rentabilidad. Este resultado parece indicar que el efecto de la calificación ESG parece impulsado especialmente por estas dos categorías, de nivel bajo y medio de sostenibilidad.

Tabla 14. Calificación ESG y rentabilidad. Influencia de cada nivel de calificación ESG por separado

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	EXC_RENT1Y	EXC_RENT1Y	EXC_RENT1Y	EXC_RENT1Y	EXC_RENT1Y
dumGlobos_1	10,43*** (0,402)				
dumGlobos_2		-0,093 (0,143)			
dumGlobos_3			0,359*** (0,108)		
dumGlobos_4				0,088 (0,129)	
dumGlobos_5					0,046 (0,211)
RENT3Y	0,817*** (0,023)	0,815*** (0,023)	0,815*** (0,023)	0,814*** (0,023)	0,815*** (0,023)
Ln(Partícipes)	-0,011 (0,015)	-0,01 (0,015)	-0,013 (0,015)	-0,01 (0,015)	-0,01 (0,015)
Control categoría y año	SI	SI	SI	SI	SI
Observaciones	13783	13783	13783	13783	13783
R-cuadrado	0,201	0,2	0,2	0,2	0,2
Estadístico F	45,70***	44,38***	44,28***	45,49***	44,37***

Esta tabla muestra los coeficientes estimados por MCO del modelo (2) y los errores estándar robustos entre paréntesis. La columna (j) incorpora la variable ficticia que toma el valor 1 si el número de globos del fondo de inversión es igual a j ; y cero en caso contrario. Las variables de control incluyen: la rentabilidad anual media en el periodo de los tres años anteriores (RENT3Y), el logaritmo neperiano del número de partícipes ($\ln(\text{Partícipes})$), la categoría de activos en que invierten los fondos y el año.
*, **, *** denotan significación estadística al 10%, 5% y 1%, respectivamente.

En la tabla 15, las dos primeras columnas utilizan con el mismo fin variables ficticias que adoptan el valor 1 cuando el número de globos de sostenibilidad es mayor o igual a 4 (*dumGlobos4MAS*); o menor o igual a 2 (*dumGlobos2MENOS*). Los resultados muestran que los fondos que cuentan con 2 globos o menos sí que obtienen un exceso de rentabilidad significativamente superior al resto de fondos; mientras que aquellos que cuentan con una calificación igual o superior a 4 globos no consiguen mayor rentabilidad.

Tabla 15. Calificación ESG y rentabilidad. Agrupaciones de calificaciones

	(1) EXC_RENT1Y	(2) EXC_RENT1Y
dumGlobos2MENOS	0,311** (0,139)	
dumGlobos4MAS		0,09 (0,115)
RENT3Y	0,816*** (0,023)	0,814*** (0,023)
Ln(Partícipes)	-0,011 (0,015)	-0,011 (0,015)
Control categoría y añorol	SI	SI
Observaciones	13783	13783
R-cuadrado	0,2	0,2
Estadístico F	44,99***	45,47***

Esta tabla muestra los coeficientes estimados por MCO del modelo (2) y los errores estándar robustos entre paréntesis. Las columnas (1) y (2) incorporan una variable dummy que toma el valor 1 cuando el número de globos es menor o igual que 2; o mayor o igual que 4, respectivamente; y cero en caso contrario. Las variables de control incluyen: la rentabilidad anual media en el periodo de los tres años anteriores (RENT3Y), el logaritmo neperiano del número de partícipes (Ln(Partícipes)), la categoría de activos en que invierten los fondos y el año.

*, **, *** denotan significación estadística al 10%, 5% y 1%, respectivamente.

Las tablas 16 y 17 analizan el efecto de la variación del número de globos sobre la rentabilidad. La tabla 16 incluye una serie de variables ficticias (*dism_Globos_j*) que toman el valor 1 cuando la disminución del número de globos es igual a *j*, y cero en caso contrario. De manera similar, la tabla 17 incluye las variables ficticias (*increm_Globos_j*) que cuantifican el incremento del número de globos. La última columna de esta tabla permite analizar el hecho de pasar de no tener ningún globo a recibir uno o más. Estos resultados no parecen mostrar un patrón claro en la relación entre variación del número de globos y la rentabilidad. Tanto la reducción en un globo (columna (4) de la tabla 16) como el incremento de tres globos (columna (3) de la tabla 17) muestran rentabilidades superiores estadísticamente significativas. Por el contrario, los fondos que mantienen la

misma calificación (columna (5) de la tabla 16) o la reducen en 3 globos, obtienen rentabilidades estadísticamente inferiores. Por tanto, no existe una coincidencia entre el signo de la modificación en globos y el sentido en que este afecta a la rentabilidad. Lo que sí parece coherente con los resultados anteriores es que pasar de no tener calificación a recibir uno o más globos (columna (5) de la tabla 17) tiene un efecto positivo y muy significativo sobre la rentabilidad.

Tabla 16. Disminución en la calificación ESG y rentabilidad

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	EXC_RENT1Y	EXC_RENT1Y	EXC_RENT1Y	EXC_RENT1Y	EXC_RENT1Y
dism_Globos_4	-0,009 (0,28)				
dism_Globos_3		-0,458** (0,225)			
dism_Globos_2			-0,538 (0,458)		
dism_Globos_1				0,483** (0,215)	
dism_Globos_0					-0,361*** (0,109)
RENT3Y	0,815*** (0,023)	0,815*** (0,023)	0,815*** (0,023)	0,815*** (0,023)	0,816*** (0,023)
Ln(Partícipes)	-0,01 (0,015)	-0,011 (0,015)	-0,011 (0,015)	-0,011 (0,015)	-0,009 (0,015)
Control categoría y año	SI	SI	SI	SI	SI
Observaciones	13783	13783	13783	13783	13783
R-cuadrado	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Estadístico F	44,40***	44,44***	44,38***	45,39***	45,46***

Esta tabla muestra los coeficientes estimados por MCO del modelo (2) y los errores estándar robustos entre paréntesis. Las columnas (1) a (5) incorporan sucesivamente una variable *dummy* (*dism_Globos_j*) que toma el valor 1 cuando disminuye el número de globos en un valor *j*. Las variables de control incluyen: la rentabilidad anual media en el periodo de los tres años anteriores (RENT3Y), el logaritmo neperiano del número de partícipes (Ln(Partícipes)), la categoría de activos en que invierten los fondos y el año.

*, **, *** denotan significación estadística al 10%, 5% y 1%, respectivamente.

Tabla 17. Incremento en la calificación ESG y rentabilidad

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	EXC_RENT1Y	EXC_RENT1Y	EXC_RENT1Y	EXC_RENT1Y	EXC_RENT1Y
increm_Globos_1	0,256 (0,177)				
increm_Globos_2		0,071 (0,245)			
increm_Globos_3			0,711*** (0,219)		

increm_Globos_4				0,344 (0,247)	
dumDeNoGlobosaGlobos					0,528*** (0,149)
RENT3Y	0,814*** (0,023)	0,815*** (0,023)	0,816*** (0,023)	0,815*** (0,023)	0,817*** (0,023)
Ln(Partícipes)	-0,011 (0,015)	-0,01 (0,015)	-0,01 (0,015)	-0,01 (0,015)	-0,01 (0,015)
Control categoría y año	SI	SI	SI	SI	SI
Observaciones	13783	13783	13783	13783	13783
R-cuadrado	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Estadístico F	44,57***	44,36***	44,51***	44,39***	44,49***

Esta tabla muestra los coeficientes estimados por MCO del modelo (2) y los errores estándar robustos entre paréntesis. Las columnas (1) a (4) incorporan sucesivamente una variable *dummy* (*increm_Globos_j*) que toma el valor 1 cuando se incrementa el número de globos en un valor *j*, y cero en el resto de casos. La columna (5) incorporan una variable *dummy* que toma el valor 1 para aquellos fondos que pasan de no tener calificación de globos a tenerla, y cero en el resto de casos. Las variables de control incluyen: la rentabilidad anual media en el periodo de los tres años anteriores (RENT3Y), el logaritmo neperiano del número de partícipes (Ln(Partícipes)), la categoría de activos en que invierten los fondos y el año.

*, **, *** denotan significación estadística al 10%, 5% y 1%, respectivamente.

6. ANALISIS DE ROBUSTEZ

Los resultados anteriores fueron obtenidos mediante la estimación de Mínimos Cuadrados Ordinarios y errores estándar robustos. De manera alternativa y con el fin de controlar la influencia de la especificidad inobservable de cada fondo de inversión, los modelos (1) y (2) fueron reestimados mediante efectos fijos. Los resultados se recogen en el Anexo. De manera general, los resultados muestran que controlar por las características particulares de cada fondo resta significación estadística a la influencia de las calificaciones ESG.

Las tablas A3, A4, A5, A6, A7 muestran los resultados de la relación entre la calificación ESG y las suscripciones netas. La tabla A3 muestra que en general el número de globos no influye significativamente sobre las suscripciones netas. Sin embargo, en la tabla A4 se muestra que contar con un globo frente al resto de opciones o con cuatro globos frente al resto influye de manera negativa y significativa (aunque solo al 10%), mientras que disponer de 3 globos influye positiva y significativamente. Respecto a las variaciones de calificación, la significación, aunque se mantiene, se reduce en algunos casos como la reducción en un globo, el mantenimiento, el incremento de uno y cuatro globos, o pasar de no tener globos a tenerlos en el año siguiente. Sin embargo, la reducción e

incremento de tres globos deja de ser significativo; mientras que el incremento de dos globos pasa a serlo.

Las tablas A7, A8 y A9, A10, A11 y A 12 muestran los resultados de la relación entre la calificación ESG y la rentabilidad del fondo de inversión medida a partir del exceso de rentabilidad del fondo con respecto a la media obtenida en la misma categoría de fondos de inversión y año. La tabla A8 muestra que el número de globos influye de manera positiva y significativa sobre la rentabilidad sólo para los fondos con una calificación extrema de 1 y 5 globos, con una significación estadística de 1% y 10%, respectivamente. Sin embargo, no se aprecian diferencias en la rentabilidad de los fondos que cuentan con valoraciones de globos ESG y los que no. La tabla A9 muestra que sólo aquellos con un globo de sostenibilidad obtienen rentabilidades superiores significativamente más altas respecto de la media de la categoría en el año. Respecto a las variaciones, la tabla A11 y A12 muestra que sólo el hecho de mantenerse en el mismo nivel de sostenibilidad influye de manera estadísticamente significativa sobre la rentabilidad, afectando negativamente para un nivel del 5%.

7. CONCLUSION

Este trabajo analiza el impacto de la calificación de sostenibilidad de los fondos de inversión en su capacidad para captar dinero y su rentabilidad. Este análisis se realiza a partir de las calificaciones proporcionadas por los globos de sostenibilidad de Morningstar para los fondos de inversión comercializados en España entre 2018 y 2023. Las técnicas de estimación utilizadas sobre consisten en MCO con estimadores robustos y efectos fijos.

Encontramos que la captación de fondos responde escasamente a las calificaciones ESG de Morningstar. No se cumple nuestra hipótesis y no se aprecia claramente que los fondos con más globos de sostenibilidad atraigan mayor número de suscripciones. Las modificaciones de calificación ESG que experimentan los fondos resultan significativos en su mayoría, pero con signos difíciles de interpretar por ser poco coherentes entre sí. Esto podría deberse a la existencia de perfiles de inversores diferenciados, priorizando unos la sostenibilidad aun a costa de menores rendimientos; y otro que prioriza la rentabilidad a costa de un menor valor ESG, debido quizá a la hipótesis que en este

trabajo se plantea. Sin embargo, tampoco se percibe una relación clara entre el número de globos y la rentabilidad de los fondos. Es más, aunque determinadas calificaciones son estadísticamente significativas, el sentido positivo o negativo de la influencia depende de la técnica econométrica utilizada y los efectos resultan contradictorios cuando se compara entre niveles relacionados.

En suma, nuestro análisis confirma la creciente relevancia de las calificaciones ESG en el campo de los fondos de inversión. Ahora bien, los resultados no nos permiten apreciar una relación sistemática y clara de proporcionalidad directa o inversa sobre la rentabilidad o la captación de dinero.

8. REFERENCIAS

Bailey, W., Kumar, A., Ng, D. (2011). Behavioral biases of mutual fund investors. *Journal of Financial Economics* 102, 1–27.

Bauer, R., Ruof, T., Smeets, P. (2020). Get real! Individuals prefer more sustainable investments. *SSRN Working Paper* 3287430.

Berk, J.B., Green, R.C. (2004). Mutual fund flows and performance in rational markets. *Journal of Political Economy* 112, 1269–1295.

Cambón Murcia, M. I. (2011). Rentabilidad de los fondos de inversión españoles: un análisis de sus determinantes. *CNMV, documento de trabajo*, nº 48.

Cambón Murcia, M. I., Losada, R. (2013). Evidence from purchases and redemptions in the Spanish equity fund market. *CNMV, documento de trabajo*, nº 56.

Del Guercio, D., Tkac, P. A. (2008). Star power: The effect of monrningstar ratings on mutual fund flow. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 43, 907–936.

Derwall, J., Günster, N., Bauer, R., Koedijk, K. (2005). The eco-efficiency premium puzzle. *Financial Analysts Journal*, 61, 51–63.

Elton, E.J., Gruber, M.J. Green, T.C. (2004). The Impact of Mutual Fund Family Membership on Investor Risk. New York University and Emory University, Working paper.

Fernández, P. (2023). Rentabilidad de los Fondos de Inversión en España. 2007-2022 (Return of Mutual Funds in Spain, 2007-2022). IESE Business School Working Paper No. 4343705.

Ferriani, F. (2022). The importance of labels for sustainable investments: SFDR versus Morningstar Globos. *SSRN Working Paper* 4166932.

Fichtner, J., Jaspert, R., Petry, J. (2023). Mind the ESG Capital Allocation Gap: The Role of Index Providers, Standard-Setting, and “Green” Indices for the Creation of Sustainability Impact. *Regulation & Governance*.

Hartzmark, S. M., Sussman, A. B. (2019). Do investors value sustainability? A natural experiment examining ranking and fund flows. *Journal of Finance*, 74, 2789–2837.

Hong, H., Kacperczyk, M. (2009). The price of sin: The effects of social norms on markets. *Journal of Financial Economics*, 93(1), 15–36.

Capotă, L.D., Giuzio, M. (2022). Are Ethical and Green Investment Funds More Resilient? *SSRN Working Paper* 4277189.

Miguel, A.F., Chen, Y., Xiayue, L., (2021). Does Mutual Fund Family Size Matter? International Evidence. *SSRN Working Paper* 3470323.

Nofsinger, J., Varma, A. (2014). Socially responsible funds and market crises. *Journal of Banking and Finance* 48, 180–193.

Sirri, E.R., Tufano, P. (1998). Costly Search and Mutual Fund Flows. *The Journal of Finance*, 53(5), 1589–1622. <http://www.jstor.org/stable/117418>.

Whelan, T., Atz, U. (2021). ESG and Financial Performance: Uncovering the Relationship by Aggregating Evidence from 1,000 Plus Studies Published between 2015– 2020. Center

for Sustainable Business. Stern NYU.

https://www.stern.nyu.edu/sites/default/files/assets/documents/NYU-RAM_ESG-Paper_2021%20Rev_0.pdf