

Trabajo Fin de Máster

Performance financiera de los fondos de renta variable socialmente responsables de EE.UU.
Análisis del efecto especialización.

Financial performance of US equity socially responsible mutual funds. Specialization effect analysis.

Autora

Cristina Martinas

Directores

Fernando Muñoz Sánchez
Rut Vicente Reñé

Facultad de Economía y Empresa
Curso 2022-2023

Índice

Resumen	4
1. Introducción.....	5
2. La inversión socialmente responsable	8
2.1. Concepto y estrategias de inversión socialmente responsable.....	8
2.2. Evolución y desarrollo de la inversión socialmente responsable.....	13
3. Revisión de la literatura	15
4. Datos y metodología.....	18
5. Análisis de resultados	22
5.1. Análisis individual a nivel familia de fondos	22
5.2. Análisis a nivel conjunto de la <i>performance</i> de las carteras de familias de entidades gestoras	25
6. Conclusiones.....	33
7. Bibliografía.....	35
8. Anexos	40
8.1. Anexo I. Compañías analizadas	40

Índice de tablas

Tabla 1. Coeficiente Alpha del modelo de 6 factores para los distintos casos analizados	22
Tabla 2. Coeficiente Alpha del modelo de 6 factores para los distintos casos analizados en términos relativos.....	23
Tabla 3. Carteras equiponderadas. Estimación y diferencias	26
Tabla 4. Carteras ponderadas por tamaño. Estimación y diferencias	28

Índice de ilustraciones

Ilustración I. Proporción de activos de inversión sostenible en relación con el total de activos gestionados 2014-2020.....	9
Ilustración II. Proporción de activos de inversión sostenible a nivel mundial por región 2020	10
Ilustración III. Activos de inversión sostenible por estrategia y región 2020 (miles de millones de dólares)	12
Ilustración IV. Evolución global de las estrategias de inversión sostenible 2016-2020 (miles de millones de dólares)	13

Resumen

El objetivo de este Trabajo Fin de Máster (TFM) es analizar la performance financiera de los fondos de renta variable socialmente responsables (SR), controlando por el efecto especialización de la compañía gestora, esto es, se estudian las diferencias entre gestoras que solo ofrecen fondos SR frente a aquellas que gestionan tanto fondos convencionales como fondos SR. Para ello se analiza una muestra de 65 familias de fondos (22 de ellas especializadas en fondos SR), del mercado de EE.UU., en el período comprendido entre enero del 2000 y febrero del 2021. Los resultados obtenidos muestran que no existen diferencias significativas en la performance ajustada por riesgo para fondos SR y convencionales y para familias de fondos especializadas frente a familias generalistas.

Abstract

The aim of this end Master project is to analyse the financial performance of socially responsible (SR) equity mutual funds, controlling for the specialization effect at the management company level, that is, I analyse the differences between the management companies that only offer SR mutual funds versus those managing both SR and conventional investment portfolios. To this aim, I analyse a sample formed by 65 mutual fund families (22 out of the 65 are specialized in SR funds) from the US market, in the period spanning from January 2000 to February 2021. The empirical findings obtained show that there are no significant differences in the risk-adjusted financial performance achieved by SR and conventional mutual funds and by specialized versus generalist mutual fund companies.

1. Introducción

En los últimos años se ha observado una tendencia alcista de la **inversión socialmente responsable (ISR)** asociada a un cambio en la mentalidad y en el comportamiento de las personas, cada vez más conscientes de la necesidad de respetar el medioambiente, los aspectos sociales y los principios de buen gobierno, siendo la consideración de estos criterios la principal diferencia entre la ISR y la inversión convencional.

La ISR coincide en muchos de sus fundamentos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, ya que, trata de comprometer a los gobiernos corporativos de las empresas a desempeñar su actividad con el propósito de eliminar o disminuir las desigualdades sociales, respetar el medioambiente y asistir en la colaboración de los agentes sociales para un desarrollo sostenible. De este modo, los inversores canalizan sus ahorros hacia entidades que actúan de una manera respetuosa con la sociedad y con el planeta.

Sin embargo, no hay que perder de vista que el objetivo último de los inversores es obtener rentabilidad, por lo que, en definitiva, buscan orientar sus recursos financieros hacia aquellos fondos que mayor rentabilidad les proporcionen. La ISR no implica poner en riesgo los rendimientos de los inversores ya que el binomio rentabilidad-riesgo no queda en segundo plano y si la inversión no muestra una relación rentabilidad-riesgo acorde al perfil del inversor, puede quedar descartada, aunque sea una ISR.

Este trabajo centra su análisis en la comparación entre la *performance* financiera que obtienen las entidades gestoras de fondos socialmente responsables (SR) y la obtenida por las gestoras de fondos SR y convencionales en Estados Unidos, siendo el foco principal la inversión socialmente responsable.

Según la definición de *Spainsif*, una inversión socialmente responsable “*considera tanto criterios financieros tradicionales (relación rentabilidad-riesgo), como criterios extrafinancieros ASG, es decir, medioambientales, sociales y de buen gobierno, en los procesos de análisis y toma de decisiones.*” (*Spainsif*, 2018).

Este tipo de inversión ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años y ha pasado de ser un tipo marginal de inversión a atraer un importante número de agentes

que comprende personas físicas, grandes patrimonios e instituciones como planes de pensiones, fondos de inversión y fundaciones (*Spainsif*, 2018).

Hoy en día la ISR supone un segmento fundamental en el mercado de gestión de fondos. Según datos de estudios del *US SIF (United States Social Investment Forum)* sobre activos bajo gestión profesional en Estados Unidos, en el año 2020 1 de cada 3 dólares gestionados profesionalmente seguían algún tipo de estrategia socialmente responsable.

Un estudio reciente de *Morningstar* ha determinado que más de 51 billones de dólares fluyeron hacia inversiones sostenibles en 2020, esto es, el doble del récord conseguido en 2019 y representa un cuarto de todo el dinero nuevo invertido.

El autor del estudio, Jon Hale, explica que el agravamiento de la crisis climática, la pandemia del Coronavirus, y el movimiento *Black Lives Matter*, están entre las razones de esta tendencia hacia inversiones más seguras.

Además, los fondos sostenibles han ofrecido, en media, mejores rentabilidades que los fondos convencionales, con tres de cada cuatro fondos sostenibles situados en la primera mitad del ranking en su categoría de *Morningstar* en 2020. Existen alrededor de 400 fondos sostenibles disponibles para invertir, según *Morningstar*, mientras que en 2015 existían 139, momento en el que la compañía comenzó a separar los fondos sostenibles de los fondos convencionales para un análisis más detallado (Boerner, 2021).

El aumento de la importancia de los fondos SR ha atraído el interés de la comunidad académica, lo que ha favorecido el análisis de diferentes aspectos relacionados con estos fondos. Las cuestiones más estudiadas son la *performance* financiera y las habilidades de gestión de los gestores de fondos SR, debido a la incertidumbre sobre si los gestores de fondos SR obtienen diferente *performance* a la de los gestores de fondos convencionales como consecuencia del cumplimiento de objetivos no financieros. Muchos de estos estudios centran su análisis desde la perspectiva del fondo y no desde el punto de vista de la gestión o entidad gestora.

Este trabajo trata de analizar la *performance* de la ISR a nivel de institución gestora. La muestra de datos está formada por fondos de inversión domiciliados en Estados Unidos de renta variable doméstica desde enero del año 2000 hasta febrero del año 2021. El análisis se realiza a nivel de familias, diferenciando según la gestora a la que

pertenecen los fondos y si se trata de fondos SR o fondos convencionales. Tras depurar y eliminar de nuestra base de datos las familias que gestionan únicamente fondos de inversión convencionales, obtenemos un total de 65 familias diferentes¹. Se observa que algunas gestoras de fondos SR gestionan al mismo tiempo también fondos domésticos convencionales de Estados Unidos, esto puede ser consecuencia del desarrollo de la ISR, que ha creado la oportunidad de expansión del negocio más allá del nicho de mercado de la ISR (Alda y Vicente, 2020).

Por lo tanto, nos encontramos en un escenario mixto que revela la necesidad de un análisis de la *performance* de ambos grupos de entidades gestoras. En primer lugar, diferenciamos, por un lado, a las gestoras que únicamente gestionan fondos éticos que llamaremos en adelante “**gestoras especializadas**” y, por otro lado, gestoras que se dedican a la gestión conjunta de fondos socialmente responsables y convencionales, que denominaremos “**gestoras no especializadas**”.

Como hemos mencionado anteriormente, el objetivo de este trabajo es hacer un análisis comparativo entre las gestoras especializadas y las no especializadas. Queremos dilucidar si existe una ventaja de la especialización o si, por el contrario, existe un efecto *spill-over* de modo que gestionar fondos convencionales podría tener efectos sinérgicos con la gestión de fondos SR, impactando de forma positiva en la *performance* de estos últimos.

El resto del trabajo se estructura del siguiente modo: en el apartado 2 se detalla información sobre la inversión socialmente responsable, en el apartado 3 se hace una revisión de la principal literatura, el apartado 4 incluye los datos y la metodología utilizados, en el apartado 5 se presentan los resultados y en el apartado 6 las principales conclusiones.

¹ Ver relación de entidades gestoras en el Anexo I.

2. La inversión socialmente responsable

A continuación, se detalla información sobre el concepto de inversión socialmente responsable, las estrategias existentes y la evolución y desarrollo de la ISR.

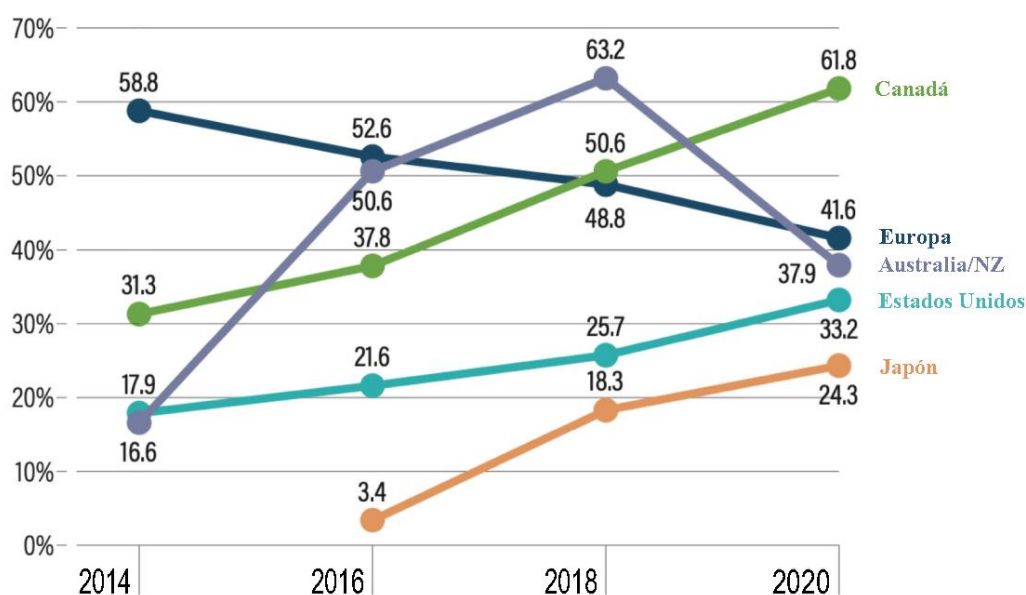
2.1. Concepto y estrategias de inversión socialmente responsable

La inversión socialmente responsable implica agregar un cuarto criterio a los tres criterios tradicionales: liquidez, rentabilidad y riesgo. El cuarto criterio supone tener en consideración cuál es el impacto social y medioambiental de las compañías en las que los inversores depositan su dinero, teniendo como principio la idea de que las empresas deben actuar en la sociedad teniendo un impacto que va más allá de conseguir beneficios económicos, debiendo contribuir al cambio social positivo (Viñuales y Pueyo, 2002).

Sin embargo, el concepto de inversión socialmente responsable no es tan simple de definir y ha evolucionado en los últimos años. Además, su definición puede variar en función del país en que nos encontremos. Las diferencias conceptuales existentes a nivel internacional han supuesto un obstáculo en la evaluación y la exploración de las estrategias de inversión socialmente responsable. En 2011 Eurosif congregó a un grupo de expertos internacionales para actualizar la definición de la ISR. Tras este proceso se dispuso la definición de siete estrategias (que veremos más adelante) que consideran todos los aspectos empleados por los gestores e inversores de activos que integran criterios ASG (ambientales, sociales y de gobierno corporativo) en sus decisiones de inversión. En este tipo de inversiones, la transparencia es un factor fundamental para garantizar el cumplimiento de la ISR.

Como se puede ver en la siguiente figura y según datos de *Global Sustainable Investment Alliance* (2020), la proporción relativa de la inversión sostenible sobre el total de activos gestionados sigue en fuerte crecimiento en Canadá, Estados Unidos y Japón.

Ilustración I. Proporción de activos de inversión sostenible en relación con el total de activos gestionados 2014-2020

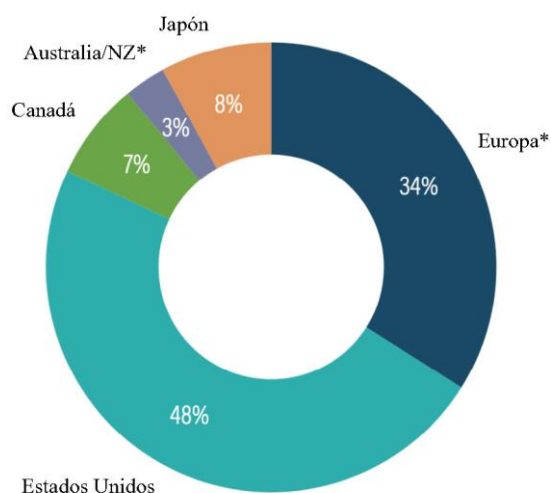


Fuente: Global Sustainable Investment Alliance

En cambio, Australia y Europa informaron de una menor proporción de activos de inversión sostenible en relación con el total de activos gestionados entre 2018 y 2020. Esto es debido a cambios significativos en la forma en que se define la inversión sostenible en estas regiones (siendo difícil la comparación con años anteriores) y destaca la evolución de los mercados de inversión sostenibles de ambas regiones. En Europa esto fue fomentado, en gran parte, por un fuerte impulso legislativo que ahora establece explícitamente normas de sostenibilidad para los productos financieros sostenibles.

En el año 2020, Estados Unidos y Europa siguieron representando más del 80% de los activos de inversión sostenible a nivel mundial. Las proporciones de los activos de inversión sostenible a nivel global en Canadá (7%), Japón (8%) y Australia (3%) se han mantenido relativamente sin cambios en los últimos dos años.

Ilustración II. Proporción de activos de inversión sostenible a nivel mundial por región 2020



Fuente: Global Sustainable Investment Alliance

Podemos diferenciar varias estrategias de inversión socialmente responsable.

La **integración ASG** es una estrategia que se define como la inclusión sistemática y explícita por parte de los gestores de inversiones, de factores ambientales, sociales y de gobernanza en el análisis financiero.

El **compromiso corporativo y actuación de los accionistas** emplea el poder de los accionistas para influir en el comportamiento de las empresas mediante la participación directa (es decir, la comunicación con los directivos y/o los consejos de administración de las empresas), la presentación de propuestas de los accionistas, y el poder de voto guiado por directrices ASG exhaustivas.

La **exclusión basada en normas** es una estrategia que revisa si las inversiones cumplen con las normas y estándares internacionales basados en criterios ASG.

La estrategia de **exclusión negativa** elimina de la cartera de inversión aquellos sectores, compañías o países que involucren actividades consideradas no invertibles. Los criterios de exclusión (basados en normas y valores) pueden hacer referencia, por ejemplo, a categorías de productos (armamento, tabaco), a prácticas empresariales (testar en animales, violación de los derechos humanos, corrupción) o controversias.

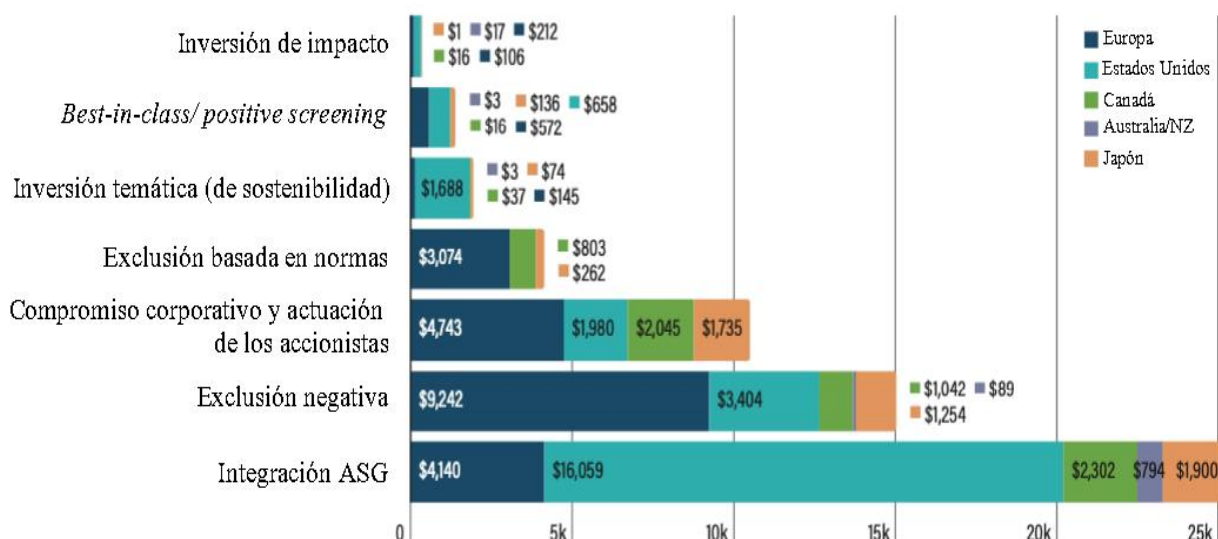
La estrategia *best-in-class* o *positive screening* consiste en invertir en sectores, compañías o proyectos destacados por su rentabilidad positiva ASG en comparación con el resto de su industria, obteniendo un rating por encima de un umbral determinado.

La **inversión temática (de sostenibilidad)** es una estrategia que busca invertir en activos que contribuyen especialmente en aplicar soluciones sostenibles desde el punto de vista medioambiental y social, por ejemplo, agricultura sostenible, energías renovables, tratamiento de residuos, igualdad de género, diversidad, etc.

La inversión de impacto y las inversiones comunitarias. La **inversión de impacto** es una estrategia que busca invertir para conseguir un impacto medioambiental y social positivo. Requiere que sean impactos medibles y reportables, demostrando la intención del inversor, destacando sus acciones y manifestando la contribución del inversor. Por su parte, las **inversiones comunitarias** son cuando el capital se dirige específicamente a personas o comunidades tradicionalmente desatendidas, así como la financiación que se proporciona a las empresas que tienen un claro propósito social o ambiental. Algunas inversiones comunitarias son inversiones de impacto, pero la inversión comunitaria es más amplia y considera otras formas de inversión y actividades de préstamo específicas. (*Global Sustainable Investment Alliance*, 2020)

Como se puede ver en la siguiente figura, la estrategia de inversión sostenible más utilizada a nivel global es la integración de criterios ASG, con un total de 25,2 billones de dólares en activos bajo gestión que emplea este enfoque, siendo también la estrategia más utilizada en la mayoría de las regiones. Las siguientes estrategias de inversión sostenible más empleadas son la aplicación de *screens* negativos o de exclusión, 15,9 billones de dólares, seguida por el compromiso corporativo y actuación de los accionistas, 10,5 billones de dólares.

Ilustración III. Activos de inversión sostenible por estrategia y región 2020 (miles de millones de dólares)



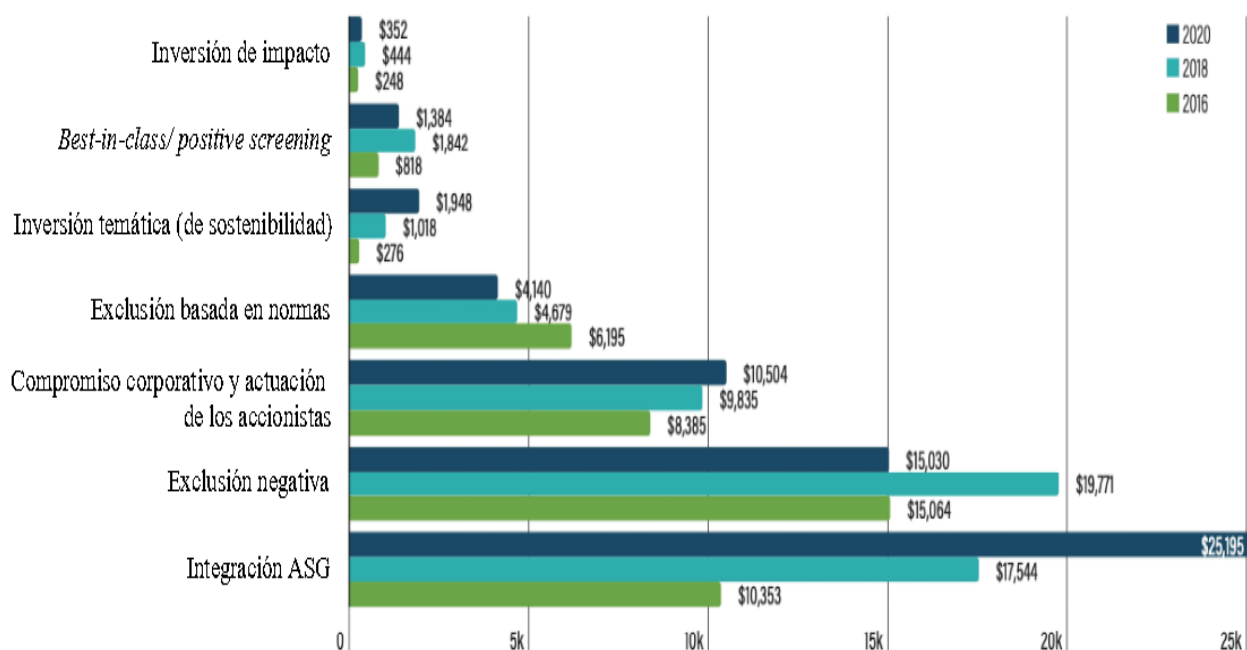
Fuente: Global Sustainable Investment Alliance

Estos datos muestran un cambio respecto a 2018 cuando la estrategia de exclusión negativa era la más implementada a nivel global.

Lo que también resulta cada vez más evidente es que muchas organizaciones de inversión están utilizando combinaciones de diferentes estrategias, en lugar de basarse únicamente en una sola.

El siguiente gráfico muestra la evolución global de las estrategias de inversión sostenible entre el año 2016 y el 2020. Las inversiones temáticas, la integración de criterios ASG y el compromiso empresarial han experimentado un crecimiento constante durante este periodo. Sin embargo, el *screening* basado en normas, la exclusión negativa y la estrategia *best-in-class* han experimentado una trayectoria más variable desde 2016.

Ilustración IV. Evolución global de las estrategias de inversión sostenible 2016-2020 (miles de millones de dólares)



Fuente: Global Sustainable Investment Alliance

2.2. Evolución y desarrollo de la inversión socialmente responsable

La inversión socialmente responsable tiene su origen en la década de los años sesenta en Estados Unidos. Diferentes grupos con intereses de índole social o religiosa vieron que la inversión era una buena manera de presionar a las compañías para cambiar sus comportamientos. Acontecimientos como la Guerra de Vietnam, la Guerra Fría o la lucha por la igualdad de las mujeres eran preocupaciones de la época que sensibilizaron a la sociedad y a las empresas (Fortún et al., 2018).

El desarrollo de la ISR durante las primeras décadas, años setenta y ochenta, se basaba principalmente en criterios negativos o de exclusión (*screening*). Es decir, se empleaban en su mayoría criterios de exclusión en la elección de los valores integrantes de la cartera de inversión, que se fundamentaban muchas veces en valores morales, por ejemplo, la exclusión de la industria del armamento, del alcohol, de la pornografía o del juego. Así se crearon gran parte de los primeros fondos de inversión socialmente responsables como el *Pax World Fund*, creado en 1968 en Estados Unidos, considerado el primer fondo de

inversión ética, que excluía de su cartera de inversión las empresas vinculadas con la producción de armamento y el aprovisionamiento militar.

Posteriormente, la evolución de la inversión socialmente responsable comenzó a considerar, no sólo excluir determinadas acciones, sino también incluir compañías que destacaban positivamente, esto es, empresas que desempeñaban buenas prácticas tanto en su gestión financiera como en asuntos sociales y/o ambientales.

Actualmente la ISR tiene un carácter más global que trasciende los valores morales y engloba la sostenibilidad, la gestión del riesgo y la responsabilidad social corporativa (RSC).

En España y en el resto del mundo, la ISR se desarrolla principalmente mediante instrumentos de inversión colectiva, esto es, fondos de inversión y de pensiones. Por lo tanto, las entidades gestoras de Instituciones de Inversión Colectiva (IIC) juegan un papel de intermediación fundamental en el mercado de capitales, *“que permite y potencia la transmisión de las demandas sociales planteadas por los inversores, quienes, en la toma de decisiones, valoran las compañías emisoras de títulos teniendo en cuenta aspectos éticos, sociales y medioambientales, además de los estrictamente financieros”* (Balaguer, 2007).

Partiendo de esta idea, en este TFM analizamos la ISR y la inversión convencional desde el punto de vista de las entidades gestoras de patrimonios de IIC en el mercado financiero estadounidense. Se pone en el centro de atención a este grupo ya que actúa como centro fundamental del resto de agentes del sistema económico-financiero, *“sistema que integra cada vez más en la valoración de gestión y riesgos económicos criterios éticos, sociales y medioambientales.”* (Balaguer, 2007).

3. Revisión de la literatura

La crisis económica del 2008 impulsó el interés por la inversión responsable y la consideración de aspectos éticos en las decisiones financieras [ver entre otros, Longstaff (2010), Demyanyk y Van Hemert (2011), Markham (2011), Taleb y Khouaja (2019), y Pereira (2020)], presente tanto en debates públicos como en la literatura académica. Desde entonces, muchas instituciones e inversores privados han buscado maneras de integrar sus intereses sociales y financieros. Como resultado, un gran porcentaje de inversores han adoptado los principios de la ISR.

En la literatura académica de fondos SR destacan los estudios sobre si estos ofrecen peores rentabilidades que los fondos de inversión convencionales correspondientes a la misma categoría (renta variable, renta fija, renta mixta etc.), es decir, la investigación se ha centrado en analizar si la inversión socialmente responsable tiene un coste de oportunidad. Se podría razonar que, al restringir el universo de inversión, las carteras formadas según criterios de ISR ofrecen peor *performance* financiera. Varios estudios como por ejemplo los de Hamilton et al. (1993), Brooks (1997), Gregory et al. (2005), Goldreyer et al. (1999), Statman (2000), Bauer et al. (2005), Bauer et al. (2007), o Mill (2006), entre otros, han analizado este aspecto y aunque es complicado deducir de ellos que siempre se da una correlación positiva entre la responsabilidad social empresarial y el rendimiento financiero, se comprueba que las carteras que siguen criterios ASG son por lo menos tan rentables como sus semejantes que no asumen estos criterios. Según sus resultados, la inversión socialmente responsable ofrece una *performance* financiera parecida al resto de inversiones, es más, algunos autores proponen que la ISR pudiera posicionarse por encima de la media del mercado.

Tradicionalmente los estudios que se han centrado en estudiar la *performance* financiera de los fondos de inversión SR han optado por comparar dicha *performance* con la obtenida por fondos convencionales con características similares en cuanto al volumen de activos y fecha de constitución, como es el caso de autores como Kreander et al. (2005) y Gregory y McCorriston (1997). Mediante esta metodología dichos estudios han obtenido resultados que reafirman que no existen diferencias significativas entre las rentabilidades que ofrecen los fondos SR y las ofrecidas por fondos convencionales. Trabajos más recientes como los de Rodríguez (2015), Ali Murad (2017), o Reddy et al.

(2017), reafirman esta idea concluyendo que, en general, no existen diferencias entre la *performance* de los fondos socialmente responsables y los convencionales.

Sin embargo, también podemos encontrar estudios que evidencian un mejor resultado financiero para los fondos SR que para los fondos convencionales. Ejemplos de estos últimos son, entre otros, los estudios de Schnietz y Epstein (2005), Kempf y Osthoff (2007), Henke (2016), Ibikunle y Steffen (2017), Joliet y Titova (2018), Galagedera (2019), Alda (2020) y Pirgaip et al. (2021).

Si nos centramos en el mercado español de fondos de inversión socialmente responsables, Rodríguez (2015) muestra que su rentabilidad es sutilmente mejor que la media de los correspondientes fondos convencionales. Otros estudios que han realizado esta comparativa entre índices bursátiles SR (*FTSE4 Good*, *Dow Jones Sustainability*) y de referencia de mercado (*S&P 500*, *Financial Times*) también muestran resultados que parecen indicar que las empresas interesadas en cuidar su impacto en la sociedad y en el medioambiente consiguen mejor *performance* que las demás (Balaguer Franch, 2007).

Como hemos mencionado, gran parte de los estudios realizados se centran en la *performance* a nivel de fondo y no a nivel de entidad gestora. La importancia de analizar la *performance* a nivel de institución radica en el hecho de que cada institución puede tener bajo su gestión varios tipos fondos con diferentes tendencias hacia las prácticas sostenibles. Un estudio de Viñuales et al. (2003) analiza la actitud de las veinte instituciones gestoras más grandes del mundo ante la inversión socialmente responsable y la responsabilidad social empresarial distinguiendo desde una actitud indiferente hasta una proactiva. Las consideradas pioneras explican que las prácticas de RSC son un buen indicador sobre la calidad de la gestión y del gobierno de una sociedad concreta y, además, señalan que realizan análisis de las prácticas de RSC en sus estudios rutinarios de valores.

Como hemos comentado en el apartado introductorio el objetivo de esta investigación es estudiar el efecto especialización a nivel gestora, en el contexto de fondos SR. El análisis de especialistas frente a no especialistas permitirá dilucidar si la especialización permite obtener mejores resultados financieros en la gestión de carteras SR, o si, por el contrario, gestionar fondos SR y convencionales presenta efectos sinérgicos que impulsa los resultados financieros de los primeros. El efecto especialización a nivel gestora ha sido escasamente analizado en la literatura académica. En lo que respecta a fondos SR y

convencionales, destacaríamos el trabajo de Alda y Vicente (2020) en el que además de estudiar la *performance* financiera, evalúan la persistencia de esos resultados financieros, si bien estas autoras hacen un análisis a partir de carteras formadas por los distintos tipos de gestoras y en el presente TFM se lleva a cabo además un análisis individual a nivel familia. Para fondos de pensiones y fondos de inversión destacaríamos el trabajo de Alda (2020) quien encuentra que las gestoras que gestionan tanto fondos de pensiones como fondos de inversión alcanzan mejores resultados que las gestoras especializadas en uno de los dos tipos de productos financieros. Por su parte, Cici et al. (2010), encuentran que las gestoras no especializadas obtienen peores resultados que las especializadas, en el caso de fondos de inversión convencionales y *hedge funds* o fondos de inversión libre. Sin embargo, para el mismo par de productos, Nohel et al. (2010) encuentran que las gestoras no especializadas obtienen mejores resultados financieros.

4. Datos y metodología

Los datos utilizados han sido obtenidos principalmente de la base de datos de *Morningstar Direct* y comprenden todos los fondos de inversión domiciliados en Estados Unidos de renta variable doméstica desde enero del año 2000 hasta febrero del año 2021. La muestra está libre del sesgo de supervivencia. La base de datos de fondos empleada incluye la rentabilidad mensual, los activos mensuales, ratios anuales de gastos soportados y ratios anuales de rotación, principalmente.

Tras depurar los datos y eliminar de nuestra base de datos las familias que gestionan únicamente fondos de inversión convencionales, obtenemos una muestra con un total de 2.976 fondos.

Como ya hemos señalado, el análisis se realiza a nivel de familias, diferenciándose éstas según la gestora a la que pertenecen los fondos. En otras palabras, cada institución gestora constituye una familia, éstas pueden estar formadas únicamente por fondos SR y entonces las denominamos gestoras especializadas o por fondos SR y convencionales y entonces las denominamos no especializadas. Las familias formadas únicamente por fondos convencionales las hemos descartado de este análisis ya que nuestro interés es conocer el comportamiento de las entidades gestoras de fondos de inversión socialmente responsable.

Los 2.976 fondos, tanto convencionales como SR, pertenecen a 65 familias diferentes. Se observa que algunas gestoras SR gestionan al mismo tiempo también fondos domésticos convencionales de Estados Unidos, por lo tanto, tenemos para el análisis 22 familias especializadas y 43 familias no especializadas.

Comenzamos calculando la rentabilidad mensual ponderada por el peso de cada uno de los fondos en su familia correspondiente, obteniendo estos datos para las familias especializadas y para las no especializadas para las que hacemos el cálculo con los fondos socialmente responsables, por un lado, y con los fondos convencionales, por el otro. Es decir, analizamos la *performance* de cada uno de los grupos teniendo en cuenta el patrimonio en las diferentes familias en cada momento del tiempo. Cuando se quiere valorar el esfuerzo y el progreso de la entidad gestora, la *performance* es el principal foco de atención. Sin embargo, muchos de los estudios existentes analizan la *performance*

desde el punto de vista de los fondos e identificamos pocos estudios que lo realizan desde el punto de vista de la entidad gestora.

El *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) es un modelo básico empleado en la valoración de activos. En la evolución de este modelo han destacado los estudios de Markowitz (1952) sobre la diversificación y la Teoría Moderna de Carteras (teoría que explica cómo un inversor puede construir una cartera de inversión que maximice el retorno esperado en función de un determinado nivel de riesgo). Posteriormente, autores como Treynor (1962), Sharpe (1964), Lintner (1965) y Mossin (1966) han desarrollado de forma independiente el modelo de valoración de activos financieros. El CAPM tiene como base la hipótesis de que los inversores son aversos al riesgo y buscan una cartera que maximice su utilidad esperada.

$$E(R_{it}) = R_{ft} + \beta_i(E(R_{Mt}) - R_{ft}) \quad (1)$$

Donde R_{it} es el exceso del rendimiento esperado del activo i en el mes t en comparación con la rentabilidad esperada del activo sin riesgo, R_{ft} . Dicho exceso viene determinado por la sensibilidad (β_i) del activo al riesgo vinculado al mercado en el que cotiza. $(E(R_{Mt}) - R_{ft})$ es la prima de riesgo del mercado, es decir, el rendimiento extra exigido por los inversores para depositar su dinero en activos con riesgo frente a los de sin riesgo. R_{Mt} es el retorno (hipotético) del mercado, para hallarlo se utilizan índices de mercado.

En 1993, Fama y French proponen un modelo de 3 factores (FF3) para la valoración de activos. Los factores se han formado a partir de variables de mercado y variables contables vinculadas con las características de las empresas para tratar de determinar los rendimientos esperados.

$$R_{it} - R_{ft} = \alpha_{it} + \beta_1(R_{Mt} - R_{ft}) + \beta_2SMB_t + \beta_3HML_t \quad (2)$$

Donde R_{it} es el rendimiento del activo o cartera i en el periodo t , R_{ft} es el retorno libre de riesgo en el periodo t y R_{Mt} es el rendimiento de la cartera de mercado. $R_{it} - R_{ft}$ es el exceso de rendimiento esperado y $(R_{Mt} - R_{ft})$ (PRM) es el exceso de rendimiento de la cartera de mercado. El factor SMB_t (*small minus big*) es el factor tamaño que considera

el rendimiento de una cartera diversificada de acciones de empresas de pequeño tamaño menos el rendimiento de una cartera diversificada de acciones de gran tamaño. El factor HML_t (*high minus low*) es el factor valor que considera el rendimiento de una cartera diversificada de acciones con alto *book-to-market* (*high book-to-market*) menos el rendimiento de una cartera diversificada de acciones con bajo *book-to-market* (*low book-to-market*).

Posteriormente, en 1997, Mark Carhart planteó añadir un cuarto factor al modelo de tres factores anterior dando lugar al modelo Fama-French-Carhart (FFC), el factor *momentum*, MOM . El factor momento expresa que las acciones tienden a mantener la tendencia de los precios recientes en el futuro y la estrategia del *momentum* es aprovechar este fenómeno.

$$R_{it} - R_{ft} = \alpha_{it} + \beta_1(R_{Mt} - R_{ft}) + \beta_2SMB_t + \beta_3HML_t + \beta_4MOM_t \quad (3)$$

En 2015, Fama y French presentan un modelo de 5 factores en el que además de los factores de mercado (PRM), tamaño (SMB) y *book-to-market* (HML), incluyen los factores de rentabilidad (RMW) e inversión (CMA). El factor RMW se puede definir como la diferencia de rendimientos entre empresas que obtienen beneficios estables (*robust*) y aquellas con beneficios más inciertos (*weak*) y el factor CMA representa la diferencia de rendimientos entre las empresas con bajo nivel de inversión o inversión conservadora y alto nivel de inversión o inversión agresiva.

$$R_{it} - R_{ft} = \alpha_{it} + \beta_1(R_{Mt} - R_{ft}) + \beta_2SMB_t + \beta_3HML_t + \beta_4RMW_t + \beta_5CMA_t \quad (4)$$

Finalmente, en 2018, al modelo de 5 factores se añade el factor *momentum* (Fama y French, 2018). Con todo esto, la ecuación empleada para el estudio es la siguiente:

$$R_{it} - R_{ft} = \alpha_{it} + \beta_1(R_{Mt} - R_{ft}) + \beta_2SMB_t + \beta_3HML_t + \beta_4MOM_t + \beta_5RMW_t + \beta_6CMA_t \quad (5)$$

A partir de estos modelos, se analiza la *performance* de las 65 familias durante los 242 meses que van desde enero del año 2000 hasta febrero del año 2021. Se analiza por separado la *performance* mensual de las familias no especializadas en el segmento de

fondos convencionales; la *performance* mensual de las familias no especializadas en el segmento de fondos SR; y la *performance* mensual de las familias especializadas en fondos SR. Además, se presentan los resultados a nivel de familia, y a nivel de carteras formadas por las distintas familias en cada categoría. Los factores financieros para implementar los modelos especificados han sido obtenidos de la web de Kenneth French².

² https://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/ken.french/data_library.html

5. Análisis de resultados

Se ha estimado el modelo (5) mediante regresiones lineales utilizando el programa Excel. El valor estimado del parámetro *Alpha* nos informa de la performance financiera alcanzada por la gestora. De este modo, un coeficiente positivo (negativo) y significativo indicará que la gestora ha obtenido con los fondos que gestiona un resultado superior (inferior) al esperado por su nivel de exposición a los factores de riesgo considerados en el modelo.

5.1. Análisis individual a nivel familia de fondos

En la Tabla 1 se muestran los resultados cuando se analizan las gestoras a nivel individual. Analizamos los tres casos comentados previamente, esto es, resultados de gestoras no especializadas en fondos convencionales y SR, y resultados de gestoras especializadas en fondos SR.

En las tablas que se muestran a lo largo del trabajo aparece información sombreada en cuatro colores diferentes en función de si se trata de resultados positivos y no significativos (azul), negativos y no significativos (amarillo), positivos y significativos (verde) o negativos y significativos (naranja).

Tabla 1. Coeficiente *Alpha* del modelo de 6 factores para los distintos casos analizados

	ALPHA + NO SIG	ALPHA - NO SIG	ALPHA + SIG	ALPHA - SIG	TOTAL
FAM NO ESPEC CONV	14	20	0	9	43
FAM NO ESPEC SR	10	27	1	5	43
FAM ESPEC SR	7	9	1	5	22

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos de Morningstar Direct

En la Tabla 1, en la primera fila, se muestra que, de las 43 entidades gestoras, 14 familias obtienen una mejor *performance* que el mercado, sin embargo, en ningún caso resulta significativo desde el punto de vista estadístico. Por otro lado, 29 familias obtienen peor *performance* que el mercado y en 9 de los casos los resultados son estadísticamente

significativos. De estas 9 familias con rendimientos significativamente negativos, la familia 34 tiene un resultado significativo al 1%; las familias 4, 23, 26 y 42 tienen un resultado significativo al 5% y las familias 6, 8, 14 y 39 tienen un resultado significativo al 10%.

A partir de estos resultados, se podría decir que, las familias que gestionan ambos tipos de fondos, para sus carteras convencionales obtienen mayoritariamente resultados similares a los esperados por su exposición a los distintos factores de riesgo considerados (34 de 43) y que, en 9 casos, obtienen peores resultados.

En la segunda fila de la Tabla 1 se observa que 11 y 32 familias respectivamente, obtienen un coeficiente alfa positivo/negativo, siendo significativos únicamente para 1 familia (la familia 9 logra una mejor *performance* al 10% de significatividad estadística) y 5 familias (la familia 6 tiene un resultado significativo al 1% y las familias 5, 8, 12 y 40 presentan resultados peores que sus *benchmarks* significativos al 5%), respectivamente.

En la tercera fila de la Tabla 1 se observa que 8 gestoras especializadas muestran alfas positivas con sus fondos SR, de las cuales, la familia 10 obtiene un rendimiento superior al esperado con significatividad al 1%. Por otro lado, 14 familias muestran coeficientes *Alpha* negativos, de las cuales las familias 9 y 15 presentan significatividad al 1%, las familias 11 y 16 presentan significatividad al 5% y la familia 5 presenta significatividad al 10%.

Teniendo en cuenta que el número de familias de fondos SR de gestoras especializadas es menor, para poder sacar conclusiones, analizaremos también los datos en términos relativos.

Tabla 2. Coeficiente *Alpha* del modelo de 6 factores para los distintos casos analizados en términos relativos

	ALPHA + NO SIG	ALPHA - NO SIG	ALPHA + SIG	ALPHA - SIG	TOTAL
FAM NO ESPEC CONV	32,56%	46,51%	0,00%	20,93%	100%
FAM NO ESPEC SR	23,26%	62,79%	2,33%	11,63%	100%
FAM ESPEC SR	31,82%	40,91%	4,55%	22,73%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos de Morningstar Direct

En la Tabla 2 se muestran los valores *Alpha* de los tres casos analizados, representados en términos relativos para poder comparar los resultados.

Analizando los resultados con respaldo estadístico, observamos que, en el caso de los fondos convencionales, el 20,93% de las familias no especializadas obtienen peores rendimientos que los esperados por su nivel de exposición a los factores de riesgo considerados y en ningún caso han obtenido un rendimiento mejor. En el caso de fondos SR, el 11,63% de las familias no especializadas consiguen peores rendimientos de los esperados y el 2,33% alcanzan mejores rendimientos. Fijándonos en las gestoras concretas que alcanzan esos resultados se puede observar que las familias 4, 6, 8, 14, 23, 26, 34, 39 y 42 obtienen peor *performance* que la esperada con los fondos convencionales, pero en la mayoría de los casos, estas mismas gestoras cuando gestionan fondos SR obtienen *performance* negativa no significativa, (familias 14, 23, 26, 34, 39 y 42), o *performance* positiva no significativa, familia 4. Solamente en el caso de las familias 6 y 8 se mantiene la significatividad de los rendimientos negativos en los fondos convencionales y en los fondos SR. De este modo, las gestoras no especializadas obtienen en un 20,93% de los casos *performance* negativa y significativa gestionando fondos convencionales, mientras que con los fondos SR esta cifra disminuye hasta un 11,63%. Únicamente la familia 9 obtiene una *performance* positiva y significativa y ocurre para los fondos SR.

En el caso de las gestoras especializadas en fondos SR, el 22,73% de las familias obtienen *performance* negativa y estadísticamente significativa, siendo este valor, el más elevado de las tres categorías analizadas. Por otro lado, estas gestoras consiguen en el 4,55% de los casos *performance* positiva y estadísticamente significativa, siendo este también el porcentaje más alto de las tres categorías analizadas.

Los resultados de este análisis individual no reflejan una conclusión clara sobre las ventajas o desventajas de la especialización en el caso de los fondos SR. Por ello en el siguiente apartado de resultados llevamos a cabo un análisis agregado mediante la construcción de carteras equiponderadas y ponderadas por tamaño para los tres casos analizados, así como carteras diferencia entre las distintas categorías, para tratar de aportar algo más de claridad.

5.2. Análisis a nivel conjunto de la *performance* de las carteras de familias de entidades gestoras

A continuación, vamos a proceder a realizar un análisis conjunto mediante la creación de carteras, el cálculo de carteras diferencia y el análisis de los factores financieros.

Tabla 3. Carteras equiponderadas. Estimación y diferencias

Carteras Equiponderadas	Alpha	Mkt-RF	SMB	HML	MOM	RMW	CMA
(1) Cartera Equiponderada FAM NO ESPEC CONV Probabilidad	-0,0003 (0,4497)	0,9835 (0,0000)	0,1832 (0,0000)	0,0271 (0,0772)	0,0122 (0,1016)	0,0093 (0,5749)	0,0156 (0,4860)
(2) Cartera Equiponderada FAM NO ESPEC SR Probabilidad	-0,0006 (0,0512)	0,9751 (0,0000)	0,0334 (0,0034)	-0,0010 (0,9352)	0,0046 (0,4659)	0,0128 (0,3628)	-0,0380 (0,0451)
(3) Cartera Equiponderada FAM ESPEC SR Probabilidad	-0,0001 (0,7479)	0,8396 (0,0000)	0,0867 (0,0000)	0,0392 (0,0178)	-0,0126 (0,1175)	0,1578 (0,0000)	0,0275 (0,2538)
(1)-(2) Cartera Equiponderada FAM NO ESPEC CONV- Probabilidad	0,0003 (0,1993)	0,0084 (0,2019)	0,1497 (0,0000)	0,0281 (0,0087)	0,0076 (0,1421)	-0,0035 (0,7653)	0,0535 (0,0007)
(1)-(3) Cartera Equiponderada FAM NO ESPEC CONV- Probabilidad	-0,0002 (0,7452)	0,1439 (0,0000)	0,0965 (0,0000)	-0,0121 (0,5304)	0,0248 (0,0088)	-0,1485 (0,0000)	-0,0119 (0,6733)
(2)-(3) Cartera Equiponderada FAM NO ESPEC SR- Probabilidad	-0,0005 (0,2332)	0,1355 (0,0000)	-0,0532 (0,0003)	-0,0402 (0,0167)	0,0172 (0,0360)	-0,1450 (0,0000)	-0,0654 (0,0079)

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos de Morningstar Direct

En la Tabla 3 podemos observar los coeficientes *Alpha* de las carteras equiponderadas formadas y los seis factores del modelo, y las respectivas probabilidades o p-valores (debajo entre paréntesis).

Lo que realmente nos interesa es analizar las diferencias en la *performance*, es decir, los *Alpha*. En el análisis de carteras equiponderadas se observa:

El *Alpha* estimado de la cartera formada por fondos convencionales de las familias no especializadas, a pesar de ser negativo no es estadísticamente significativo, eso significa que no lo hacen de forma significativa distinto a lo esperado por su nivel de exposición a los factores de riesgo.

En el caso de los fondos SR de las familias con ambos tipos de fondos se obtiene un *Alpha* negativo y significativo al 10%. Esto es, la cartera formada por fondos SR de familias de gestoras no especializadas obtienen, de forma significativa, peor *performance* que la esperada por su nivel de exposición a los factores de riesgo.

En el caso de la cartera de familias que solo gestionan fondos SR el *Alpha* sale negativo y no significativo. Lo que significa que no hay evidencia estadística de que los fondos SR de las gestoras especializadas obtengan una *performance* negativa.

Además de las carteras ya comentadas, se estudia la *performance* financiera de las carteras diferencia entre cada uno de los 3 casos posibles. De este modo, se construye una cartera que muestra la diferencia entre los fondos convencionales y SR de las gestoras no especializadas, otra que refleja la diferencia entre los fondos convencionales de gestoras no especializadas y fondos SR de gestoras especializadas y una tercera cartera que vendría a reflejar la diferencia entre fondos SR de gestoras no especializadas y especializadas.

Los resultados obtenidos no muestran diferencias significativas en ninguno de los casos, de lo que se puede concluir, que **al menos en nuestra muestra, fondos SR y convencionales obtienen una *performance* similar, que es similar a la que se esperaría por su grado de exposición a los factores de riesgo considerados en el modelo de 6 factores y que la especialización de la gestora no es un elemento que determine la *performance* alcanzada.**

Tabla 4. Carteras ponderadas por tamaño. Estimación y diferencias

Carteras Ponderadas	Alpha	Mkt-RF	SMB	HML	MOM	RMW	CMA
(1) Cartera Ponderada FAM NO ESPEC CONV Probabilidad	-0,0001 (0,5153)	1,0042 (0,0000)	0,0490 (0,0000)	0,0141 (0,1395)	0,0083 (0,0757)	0,0320 (0,0022)	-0,0126 (0,3683)
(2) Cartera Ponderada FAM NO ESPEC SR Probabilidad	-0,0007 (0,2484)	1,0011 (0,0000)	0,0713 (0,0007)	-0,1152 (0,0000)	0,0641 (0,0000)	-0,2095 (0,0000)	-0,1890 (0,0000)
(3) Cartera Ponderada FAM ESPEC SR Probabilidad	-0,0002 (0,7485)	0,9007 (0,0000)	0,0858 (0,0000)	0,0219 (0,3290)	-0,0401 (0,0003)	0,2034 (0,0000)	0,0624 (0,0000)
Cartera Ponderada FAM NO ESPEC CONV- (1)-(2) Cartera Ponderada FAM NO ESPEC SR Probabilidad	0,0005 (0,3690)	0,0031 (0,8320)	-0,0223 (0,2803)	0,1293 (0,0000)	-0,0558 (0,0000)	0,2415 (0,0000)	0,1764 (0,0000)
Cartera Ponderada FAM NO ESPEC CONV- (1)-(3) Cartera Ponderada FAM ESPEC SR Probabilidad	0,0000 (0,9611)	0,1035 (0,0000)	-0,0368 (0,0388)	-0,0078 (0,6995)	0,0484 (0,0000)	-0,1714 (0,0000)	-0,0750 (0,0116)
Cartera Ponderada FAM NO ESPEC SR-Cartera (2)-(3) Ponderada FAM ESPEC SR Probabilidad	-0,0005 (0,5513)	0,1004 (0,0000)	-0,0145 (0,6254)	-0,1371 (0,0001)	0,1042 (0,0000)	-0,4129 (0,0000)	-0,2514 (0,0000)

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos de Morningstar Direct

En el caso de las carteras ponderadas por tamaño, Tabla 4, los *Alpha* estimados para los tres tipos de carteras, a pesar de ser negativos no salen significativos, lo que indica **una *performance* neutral en los tres casos. Las carteras diferencia tampoco revelan diferencias significativas entre las distintas categorías analizadas, siendo estos resultados consistentes con los obtenidos a partir de las carteras equiponderadas.**

Una vez analizada la *performance* financiera, vamos a fijarnos en los resultados obtenidos para los coeficientes que acompañan a los factores de riesgo del modelo de 6 factores para las distintas carteras analizadas, lo que nos permitirá identificar si existen diferencias en el tipo de activos en los que invierte cada tipo de gestora.

Un resultado interesante es el relativo a la ***Beta* (Mkt-RF)**, que es el coeficiente que acompaña a la rentabilidad del mercado en exceso sobre el activo libre de riesgo; es curioso que las carteras equiponderadas (1) (cartera equiponderada de fondos convencionales de familias no especializadas) y (2) (cartera equiponderada de fondos SR de familias no especializadas) tienen prácticamente la misma *Beta* a pesar de ser fondos convencionales y socialmente responsables, de 0,984 y 0,975, respectivamente. Mientras que la *Beta* en el caso de las familias que se especializan en fondos de inversión SR es bastante más baja, es del 0,840.

También ocurre en las carteras ponderadas por tamaño, siendo la *Beta* de las carteras (1) (cartera ponderada de fondos convencionales de familias no especializadas) y (2) (cartera ponderada de fondos SR de familias no especializadas) muy parecidas, del 1,004 y 1,001, respectivamente, mientras que en el caso de familias especializadas en inversión SR la *Beta* es más baja, del 0,901.

Es un resultado interesante a destacar ya que lo que se observa es que cuando la gestora gestiona ambos tipos de fondos, tanto fondos convencionales como fondos SR, ambas categorías tienden a estar igualmente expuestas al mercado, tienen una *Beta* que representa un riesgo del mercado similar, mientras que cuando analizamos gestoras que gestionan exclusivamente fondos SR vemos que la *Beta* es sensiblemente menor. Esto podría revelar prácticas de *greenwashing* entre los gestores no especializados, es decir, comercializan fondos de inversión bajo la etiqueta SR, pero en realidad sus carteras apenas difieren de las de los fondos convencionales que también gestionan. Sin embargo, las gestoras especializadas ofrecen fondos SR que al integrar aspectos ASG a través de distintas aproximaciones, hacen que estén más alejadas de los *benchmarks* del mercado.

No obstante, para poder confirmar esto sería necesario realizar un análisis mucho más pormenorizado de la composición de las distintas carteras estudiadas.

Para el factor **tamaño (SMB, *small minus big*)**, tanto las tres carteras equiponderadas como las tres carteras ponderadas por tamaño, obtienen resultados positivos y significativos al 1%. Este factor corresponde al retorno de una cartera diversificada de acciones de empresas de tamaño pequeño menos el retorno diversificado de acciones de empresas de tamaño grande. Por lo tanto, las carteras están más expuestas a acciones de empresas de pequeña capitalización bursátil.

Analizando las carteras diferencia destaca el resultado de la diferencia entre la (2) y la (3) siendo negativo y estadísticamente significativo al 1%, es decir, la especialización de las gestoras las ha llevado a estar expuestas en mayor medida a acciones de empresas de pequeña capitalización.

En el caso de las carteras ponderadas por tamaño, la diferencia entre las carteras (2) y (3) sigue siendo negativa, pero ya no es significativa, solo es significativo el resultado de la diferencia entre las carteras (1) y (3) con una significatividad al 5%; este resultado refleja que los fondos SR de gestoras especializadas están más expuestos a empresas de pequeña capitalización que los fondos convencionales de familias no especializadas.

El factor **book-to-market (HML, *high minus low*)**, las carteras (1) y (3) obtienen resultados positivos y significativos al 10% y 5%, respectivamente, mientras que la cartera (2) tiene un resultado negativo y no significativo. Este factor corresponde al retorno de una cartera diversificada de acciones con alto *book-to-market* menos el retorno de una cartera diversificada de acciones con bajo *book-to-market*. Por lo tanto, las carteras (1) y (3) están más expuestas a acciones con alto *book-to-market*, es decir, posibles activos infravalorados (lo que se conoce como acciones valor), mientras que la cartera (2) está más expuesta a acciones con bajo *book-to-market*, es decir, posibles activos con una alta valoración en el mercado (lo que se conoce como acciones crecimiento) pero, como se decía anteriormente, no es significativo.

En el caso de las carteras ponderadas, la situación cambia y es que las carteras (1) y (3) obtienen resultados positivos, pero ya no significativos y la cartera (2) tiene un resultado negativo y significativo al 1%, esto es, los fondos SR de gestoras no

especializadas están más expuestos a acciones con bajo *book-to-market* (tipo crecimiento o *growth*).

En el cálculo de las carteras diferencia es interesante el resultado obtenido entre las carteras (2) y (3) siendo negativo y significativo; este resultado también se da en las carteras ponderadas. Esto quiere decir que las gestoras especializadas en fondos SR mantienen en sus carteras más acciones con alto *book-to-market* (tipo valor o *value*).

El **factor momentum (MOM)** está relacionado con el rendimiento pasado de una acción e indica la tendencia de un activo a seguir en la misma dirección del periodo anterior; las acciones que han estado subiendo tienden a seguir subiendo, mientras que las que han estado cayendo, tienden a seguir cayendo. Para la exposición a este factor se observa que los resultados de las carteras (1) y (2) son positivos y el de la cartera (3) es negativo, pero no son significativos.

En el caso de las carteras ponderadas por tamaño, los resultados alcanzan significatividad, esto es, las carteras (1) y (2) obtienen resultados positivos y significativos al 10% y al 1%, respectivamente, y la cartera (3) tiene un resultado negativo y significativo al 1%, es decir, las gestoras que simultanean la gestión de ambos tipos de fondos manifiestan mayor presencia del factor *momentum*, mientras que las carteras de fondos SR de gestoras especializadas no invierten en las acciones con una trayectoria de rentabilidad positiva previa.

Si observamos las diferencias entre las carteras (1) y (3), y entre las carteras (2) y (3) éstas son positivas y significativas, es decir, la no especialización de las gestoras refleja una mayor presencia del *momentum* que en las gestoras especializadas en fondos SR. Este resultado también se refleja en las diferencias de las carteras ponderadas afianzando la conclusión manifestada anteriormente.

El **factor rentabilidad (RMW, *robust minus weak*)** se puede definir como la diferencia de rendimientos entre empresas que obtienen beneficios estables (*robust*) y aquellas con beneficios más inciertos (*weak*). En las carteras equiponderadas los tres resultados son positivos, aunque únicamente en el caso de la cartera (3) es estadísticamente significativo, al 1%. Según la definición de este factor, se puede decir que la cartera formada por gestoras especializadas en fondos SR está expuesta a compañías con beneficios más robustos que las carteras de gestoras no especializadas.

En el caso de las carteras ponderadas por tamaño esta situación se mantiene y se da también para la cartera (1). Los resultados obtenidos a partir de las carteras diferencia confirman los resultados indicados.

El **factor inversión (CMA, *conservative minus aggressive*)** representa la diferencia de rendimientos entre las empresas con bajo nivel de inversión o inversión conservadora y alto nivel de inversión o inversión agresiva. Las carteras equiponderadas (1) y (3) tienen un resultado positivo y no significativo. Sin embargo, la cartera (2) tiene un resultado negativo y significativo al 5%, esto es, los fondos SR de gestoras no especializadas están expuestos a empresas con inversión agresiva, esto ocurre también con la cartera ponderada (2). Además, la cartera ponderada (3) tiene un resultado positivo y significativo al 10%, es decir, la cartera formada por familias especializadas en fondos SR están expuestas a carteras con inversión conservadora.

Al analizar las carteras diferencia se observa que la diferencia entre las carteras (1) y (2) es positiva y estadísticamente significativa al 1%, es decir, en el caso de las gestoras que simultanean la gestión de ambos tipos de fondos, los fondos convencionales están expuestos a empresas con inversión conservadora y los fondos SR están expuestos a empresas con un tipo de inversión más agresiva. También es interesante el resultado de la diferencia entre las carteras (2) y (3) siendo este negativo y significativo al 1%, esto significa que los fondos SR de gestoras no especializadas están más expuestos a empresas con inversión agresiva que las familias de fondos especializadas en fondos SR. Esta situación se repite en el caso de las diferencias de las carteras ponderadas, ratificando las conclusiones del análisis anterior.

6. Conclusiones

Este trabajo estudia la *performance* financiera de los fondos socialmente responsables, poniendo especial énfasis en el impacto que tiene el hecho de que la gestora sea una entidad especializada que solo ofrece ese tipo de fondos, o no especializada, que simultanea la gestión de carteras SR y convencionales. Para ello se han analizado fondos de inversión domiciliados en Estados Unidos de renta variable doméstica desde enero del año 2000 hasta febrero del año 2021. La rentabilidad de las gestoras de fondos SR y sus posibles diferencias con respecto a la rentabilidad ofrecida por los fondos convencionales es un tema que se ha estudiado en la literatura a nivel de fondos, sin embargo, estos estudios han estado más enfocados en la *performance* de los fondos en lugar de la *performance* de las entidades gestoras. Además, la industria de fondos de inversión socialmente responsables es un nicho relativamente reciente dentro de la industria de fondos que ha experimentado un notable crecimiento durante las últimas dos décadas.

En términos generales, los resultados alcanzados indican que fondos convencionales y SR obtienen una *performance* parecida, que es similar a la esperada por su exposición a los factores de riesgo y que el hecho de que la gestora esté o no especializada en fondos SR no impacta de forma significativa los resultados alcanzados. Un análisis adicional de la exposición a los factores de riesgo de los distintos casos, sí que identifica ciertas diferencias en cuanto al tipo de activos que constituyen las carteras de los fondos analizados. De entre todos ellos, destacaría el hecho de que los fondos convencionales y SR de gestoras no especializadas presentan un grado de exposición al mercado muy similar, que a su vez es significativamente mayor que el de los fondos SR de gestoras especializadas. Este resultado podría venir generado por prácticas de *greenwashing*, consistentes en que las gestoras de fondos convencionales crean fondos SR como un reclamo publicitario para atraer a inversores que valoran ese tipo de atributos, pero que en realidad no difieren significativamente de las carteras de fondos convencionales que ya ofrecen.

No obstante, para poder concluir la existencia de este tipo de prácticas, sería necesario un análisis más detallado, a nivel de la composición de las carteras de los distintos tipos de fondos. Esta podría constituir una línea de trabajo interesante para futuros TFMs.

Otros aspectos que se podrían abordar en futuros trabajos, relacionados con los tópicos estudiados en el presente TFM serían, analizar el impacto en la *performance* de fondos SR de la especialización de la gestora por tipo de activo financiero (renta variable, renta fija, etc...), o por tipo de estrategia SR (integración de aspectos ASG, *screening negativo*, *best-in-class* etc.).

7. Bibliografía

- Alda, M. (2020). *ESG fund scores in UK SRI and conventional pension funds: Are the ESG concerns of the SRI niche affecting the conventional mainstream?* Finance Research Letters. Volume 36, No. 101313. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.frl.2019.101313>
- Alda, M., y Vicente, R. (2020). *Behavioural analysis of socially responsible investment managers: specialists versus non-specialists*. Research in International Business and Finance. Volume 54, No. 101303. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101303>
- Ali Murad, S. (2017). *Socially responsible: Are they profitable?* Research in International Business and Finance. Volume 42, Pages 1504-1515. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.090>
- Balaguer, M.R. (2007). *La inversión socialmente responsable y la responsabilidad social empresarial en los mercados financieros: una aplicación a las instituciones gestoras en España*. Documentos de Trabajo, CNMV- Comisión Nacional del Mercado de Valores - Departamento de Estudio. Obtenido de https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/MONOGRAFIAS/MON2007_27.pdf
- Bauer, R., Derwall, J., y Otten, R. (2007). *The ethical mutual fund performance debate: new evidence from Canada*. Journal of Business Ethics. Volume 70, No. 2, Pages 111-124. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/25075277>
- Bauer, R., Koedijk, K., y Otten, R. (2005). *International evidence on ethical mutual fund performance and investment style*. Journal of Banking & Finance. Volume 29, No. 7, Pages 1751-1767. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2004.06.035>
- Boerner, H. (2021). *Investors & Climate Change – Leading institutions and their growing networks are urging expanded corporate disclosure*. Governance & Accountability Institute, Inc. Obtenido de <http://ga-institute.com/Sustainability-Update/tag/us-sif/>
- Brooks, L. (1997). *Business ethics in Canada: directiveness and directions*. Journal of Business Ethics. Volume 16, Pages 591–604. Obtenido de <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1005758211031>

- Carhart, M. M. (1997). *On persistence in mutual fund performance*. Journal of Finance. Volume 52, No. 1, Pages 57-82. Obtenido de <https://doi.org/10.2307/2329556>
- Cici, G., Gibson, S. L., y Moussawi, R. (2010). *Mutual fund performance when parent firms simultaneously manage hedge funds*. Journal of Financial Intermediation. Volume 19, No. 2, Pages 169-187. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2009.04.002>
- Demyanyk, Y., y Van Hemert, O. (2011). *Understanding the subprime mortgage crisis*. The Review of Financial Studies. Volume 24, No. 6, Pages 1848–1880. Obtenido de <https://doi.org/10.1093/rfs/hhp033>
- Fama, E. F., y French, K. R. (1993). *Common risk factors in the returns on stocks and bonds*. Journal of Financial Economics, Volume 33, No. 1, Pages 3-56. Obtenido de [https://doi.org/10.1016/0304-405x\(93\)90023-5](https://doi.org/10.1016/0304-405x(93)90023-5)
- Fama, E. F., y French, K. R. (2015). *A five-factor asset pricing model*. Journal of Financial Economics. Volume 116, No. 1, Pages 1-22. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.10.010>
- Fama, E. F., y French, K. R. (2018). *Choosing factors*. Journal of Financial Economics. Volume 128, No. 2, Pages 234-252. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.02.012>
- Fortún, D., Ferruz, L., y Badía, G. (2018). *Análisis de la inversión socialmente responsable. Trascendencia e importancia en la economía*. Universidad de Zaragoza, ECON. Obtenido de <https://zaguan.unizar.es/record/69532>
- Galagedera, D. U. (2019). *Modelling social responsibility in mutual fund performance appraisal: A two-stage data envelopment analysis model with non-discretionary first stage output*. European Journal of Operational Research. Volume 273, No. 1, Pages 376-389. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2018.08.011>
- Global Sustainable Investment Alliance. (2020). *Global sustainable investment review*. Obtenido de <https://www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2021/08/GSIR-20201.pdf>
- Goldreyer, E., Ahmed, P., y Diltz, D. (1999). *The performance of socially responsible mutual funds: Incorporating sociopolitical information in portfolio selection*. Managerial Finance. Volume 25, Pages 23-36. Obtenido de <https://doi.org/10.1108/03074359910765830>

- Gregory, A., Matatko, J., y Luther, R. (1997). *Ethical unit trust financial performance: small company effects and fund size effects*. Journal of Business Finance & Accounting. Volume 24, No. 5, Pages 705-725. Obtenido de <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00130>
- Gregory, A., y McCorriston, S. (2005). *Foreign acquisitions by UK limited companies: short- and long-run performance*. Journal of Empirical Finance. Volume 12, No. 1, Pages 99-125. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.jempfin.2003.10.003>
- Hamilton, S., Hoje, J., y Statman, M. (1993). *Doing well while doing good? The investment performance of socially responsible mutual funds*. Financial Analysts Journal. Volume 49, No. 6, Pages 62-66. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/4479700>
- Henke, H.-M. (2016). *The effect of social screening on bond mutual fund performance*. Journal of Banking & Finance. Volume 67, Pages 69-84. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2016.01.010>
- Ibikunle, G., y Steffen, T. (2017). *European green mutual fund performance: A comparative analysis with their conventional and black peers*. Journal of Business Ethics. Volume 145, No. 2, No 8, Pages 337-355. Obtenido de <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2850-7>
- Joliet, R., y Titova, Y. (2018). *Equity SRI funds vacillate between ethics and money: An analysis of the funds' stock holding decisions*. Journal of Banking & Finance. Volume 97, Pages 70-86. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2018.09.011>
- Kempf, A., y Osthoff, P. (2007). *The effect of socially responsible investing on portfolio performance*. European Financial Management. Volume 13, No. 5, Pages 908-922. Obtenido de <https://doi.org/10.1111/j.1468-036X.2007.00402.x>
- Kreander, N., Gray, R., y Power, D. (2005). *Evaluating the performance of ethical and non-ethical funds: a matched pair analysis*. Journal of Business Finance & Accounting. Volume 32, No. 7-8, Pages 1465-1493. Obtenido de <https://doi.org/10.1111/j.0306-686X.2005.00636.x>
- Lintner, J. (1965). *The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets*. The Review of Economics and Statistics. Volume 47, No. 1, Pages 13-37. Obtenido de <https://doi.org/10.2307/1924119>

- Longstaff, F. A. (2010). *The subprime credit crisis and contagion in financial markets*. Journal of Financial Economics. Volume 97, No. 3, Pages 436-450. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2010.01.002>
- Markham, J. W. (2011). *A financial history of the United States. From Enron-Era scandals to the subprime crisis (2004-2006); From the subprime crisis to the Great Recession (2006-2009)*. Routledge. Obtenido de <https://doi.org/10.4324/9781315706863>
- Markowitz, H. (1952). *Portfolio selection*. The Journal of Finance. Volume 7, No. 1, Pages 77-91. Obtenido de <https://doi.org/10.2307/2975974>
- Mill, G. (2006). *The financial performance of a socially responsible investment over time and a possible link with corporate social responsibility*. Journal of Business Ethics. Volume 63, No. 2, Pages 131-148. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/25123696>
- Mossin, J. (1966). *Equilibrium in a capital asset market*. Econometrica. Volume 34, No. 4, Page 768. Obtenido de <https://doi.org/10.2307/1910098>
- Nohel, T., Wang, Z., y Zheng, L. (2010). *Side-by-side management of hedge funds and mutual funds*. Review of Financial Studies. Volume 23, No. 6, Pages 2342-2373. Obtenido de <https://doi.org/10.1093/rfs/hhq008>
- Pereira, A. (2020). *The subprime crisis effects in leverage mechanisms*. Obtenido de https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/29830/1/152418016_Afonso%20Pereira_DPDFA.pdf
- Pirgaip, B., Arslan-Ayaydin, Ö., y Karan, M. B. (2021). *Do Sukuk provide diversification benefits to conventional bond investors? Evidence from Turkey*. Global Finance Journal. Volume 50, No. 100533. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2020.100533>
- Reddy, K., Mirza, N., Naqvi, B., y Fu, M. (2017). *Comparative risk adjusted performance of Islamic, socially responsible and conventional funds: Evidence from United Kingdom*. Economic Modelling. Volume 66, Pages 233-243. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2017.07.007>
- Rodríguez, F. (2015). *La inversión socialmente responsable. Comparativa de los fondos ISR con los fondos convencionales*. Universidad de Zaragoza, ECON. Obtenido de <https://zaguan.unizar.es/record/48054>

- Schnietz, K. E., y Epstein, M. J. (2005). *Exploring the financial value of a reputation for corporate social responsibility during a crisis*. Corporate Reputation Review. Volume 7, Pages 327–345. Obtenido de <https://doi.org/10.1057/palgrave.crr.1540230>
- Sharpe, W. F. (1964). *Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk*. Journal of Finance. Volume 19, No. 3, Pages 425-442. Obtenido de <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1964.tb02865.x>
- Spainsif. (2018). *¿Qué es la inversión socialmente responsable?* Obtenido de <https://www.spainsif.es/que-es-la-inversion-socialmente-responsable/>
- Statman, M. (2000). *Socially responsible mutual funds*. Financial Analysts Journal. Volume 56, No. 3, Pages 30-39. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/4480245>
- Taleb, L., y Khouaja, D. (2019). *Crise des subprimes, réglementation prudentielle: Z-score ou rating? Une etude sur des banques de la zone euro. (Subprime crisis, prudential regulatory: Z-score or rating? A study on banks of the eurozone)*. Volume 10, No. 11. Obtenido de <https://doi.org/10.2139/ssrn.3359290>
- Treynor, J. (1962). *Toward a theory of market value of risky assets*. Journal of Investment Management. Volume 1, No. 2, Page 6072. Obtenido de <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.628187>
- Viñuales, V., y Pueyo, R. (2002). *La inversión socialmente responsable*. Obtenido de <https://ecodes.org/phocadownload/ISR2002.pdf>
- Viñuales, V., Pueyo, R., Llaría, J., González, E., Romero, A., Félez, M., y Ramos, E. (2003). *Anuario sobre Responsabilidad Social Corporativa en España*. Obtenido de <https://archivo.ecodes.org/web/phocadownload/anuarioRSC.pdf>

8. Anexos

8.1. Anexo I. Compañías analizadas

ENTIDADES GESTORAS
Aberdeen
AIG
Alger
Amana
American Century Investments
AMG Funds
Ariel Investments
Aspiration Funds
Baywood
BlackRock
BNP Paribas AM
BNY Mellon
Boston Common
Boston Trust Walden Funds
Brown Advisory Funds
Calvert Research and Management
Cavanal Hill funds
Coho
Community Capital Management
Dana Investment
Dimensional Fund Advisors
Domini
DWS
Eventide Funds
Fidelity Investments
Fisher Investments
Franklin Templeton Investments
Fund X
Gabelli
Glenmede
Gotham
Great-West Funds

Green Century
Highland Funds
Highmore
Horizon Investments
IntegrityVikingFunds
Jackson National
JPMorgan
Kennedy Capital Management
Lateef
Lazard
Mesirow Financial
Miller/Howard Funds Trust
Neuberger Berman
Northern Funds
Nuveen
Parnassus
Pax World
Praxis Mutual Funds
Putnam
Quaker
Riverbridge
Russell
Segall Bryant & Hamill
Shelton Capital Management
Sit
Spouting Rock
TCW
TIAA Investments
Transamerica
Trillium Mutual Funds
UBS Asset Management
VALIC
Vanguard