



Universidad Internacional de La Rioja  
Facultad de Empresa y Comunicación

Grado en Finanzas y Contabilidad

## Análisis de los fondos de inversión: gestión activa vs gestión pasiva

Trabajo fin de estudio presentado por:	Emilia Elena Abuzatoaie
Tipo de trabajo:	Abierto
Tipo:	Individual
Director/a:	Daniel García Martínez
Fecha:	15 de julio de 2023

## Resumen

Con este trabajo se pretende ofrecer una visión global de los fondos de inversión, analizando las estrategias de gestión activa y gestión pasiva, así como la renta variable y la renta fija que los contemplan. Se estudian las estrategias aplicadas por los gestores de gestión activa para lograr superar el mercado, así como el estudio de la gestión pasiva mediante los fondos indexados que permiten replicar un índice bursátil de referencia. A fin de obtener una consistencia del análisis realizado, se realiza una comparación de ambas gestiones para estudiar su comportamiento atendiendo a los factores de rendimientos históricos, costes y riesgo asociados en función de la estrategia aplicada, concluyendo con sus respectivas ventajas y desventajas. A modo innovador se elabora un fondo de gestión mixta, observando como la gestión activa y pasiva pueden unirse para aprovechar los aspectos más beneficiosos de cada una de ellas.

**Palabras clave:** gestión activa, gestión pasiva, rendimiento, índice de referencia, error de seguimiento.

## Abstract

This work seeks to provide a comprehensive overview of investment funds, analyzing both active and passive management strategies, as well as equity and fixed income securities that they encompass. The strategies employed by active management fund managers to outperform the market are studied, as well as the study of passive management through index funds that replicate a benchmark stock index. In order to ensure consistency in the analysis, a comparison of both management approaches is conducted to examine their performance considering factors such as historical returns, costs, and associated risks based on the applied strategy, concluding with their respective advantages and disadvantages. As an innovative approach, a mixed management fund is developed, observing how active and passive management can be combined to leverage the most beneficial aspects of each.

**Keywords:** active management, passive management, performance, benchmark, tracking error.

## Índice de contenidos

1. Introducción .....	7
1.1. Planteamiento General.....	7
1.2. Justificación .....	8
1.3. Objetivos Generales y Específicos .....	8
2. Marco teórico .....	9
2.1. Gestión activa .....	9
2.1.1. Concepto.....	9
2.1.2. Renta variable.....	10
2.1.3. Renta fija.....	11
2.2. Gestión pasiva.....	12
2.2.1. Concepto.....	12
2.2.2. Renta variable.....	13
2.2.3. Renta fija.....	14
2.3. Ventajas y desventajas .....	15
3. Definición y Alcance del Mercado a Analizar .....	17
4. Estrategia del fondo de inversión de gestión mixta.....	19
5. Comparativa de fondo de inversión: activo, pasivo y mixto.....	25
6. Conclusiones.....	33
Referencias bibliográficas.....	36

## Índice de figuras

Figura 1. Fondos de bonos municipales de largo-plazo: rentabilidades y costes, 1996-2006...	16
Figura 2. Distribución de la curva normal.....	23
Figura 3. Rentabilidad del fondo de gestión mixta transcurridos 5 años.....	28
Figura 4. Fondo indexado frente a fondo gestionado: rentabilidad neta acumulada.....	30

## Índice de gráficos

Gráfico 1. Bienes Activos vs. Pasivos: 1998-2019.....	17
Gráfico 2. Ratio PER del S&P 500 relativo a tipos de tesorería con intervalo de diez años.....	22
Gráfico 3. Ratio PER mensual del S&P 500 transcurridos 5 años.....	25
Gráfico 4. Pesos de la gestión activa y gestión pasiva dentro del fondo de gestión mixta.....	26
Gráfico 5. Crecimiento del fondo de gestión activa y de gestión pasiva.....	30
Gráfico 6. Diferencia de rendimiento entre gestión activa y pasiva.....	31

## 1. Introducción

En este trabajo se analiza en qué consisten los fondos de inversión y cuál es su funcionamiento teniendo en cuenta el método empleado para su gestión.

La gestión de los fondos de inversión se puede ejercer de forma activa, donde un equipo gestor selecciona los activos que mejor movimiento vayan a presentar para conformar una cartera eficiente para el inversor, o bien de forma pasiva, que consiste en replicar el comportamiento de un índice bursátil de referencia. En la gestión activa el equipo gestor selecciona los mejores activos existentes en un intento de superar el rendimiento del mercado en comparación con los resultados de los fondos de gestión pasiva.

En este trabajo se analiza si la *performance* que se paga a los gestores de gestión activa está asociada con sus intentos de batir al mercado, o si de lo contrario, la gestión pasiva es una mejor opción considerando sus bajos costes y la ausencia de intermediarios.

### 1.1. Planteamiento General

El planteamiento general del trabajo es analizar el funcionamiento de los fondos de inversión y su evolución en el largo plazo del mercado estadounidense. Se estudiarán las ventajas y desventajas que presenta la gestión activa frente la gestión pasiva con la finalidad de recoger una visión detallada de la materia.

Tanto la gestión activa como la gestión pasiva han creado cierto enfrentamiento de opiniones para constatar si la gestión activa es capaz de batir al mercado mediante variedad de técnicas o si, por el contrario, la gestión pasiva, con la indexación como base, es la constante que permite a los fondos indexados perdurar en el largo plazo.

Para el planteamiento de la cuestión se tendrá en cuenta las disciplinas de renta variable y de renta fija para conformar una teoría más consolidada.

## 1.2. Justificación

El tema que se abordará en este trabajo es uno de los aspectos fundamentales dentro del marco financiero ya que conforma los pilares base de la inversión. La variedad de numerosos activos de inversión existentes ha ampliado las fronteras de inversión al mismo tiempo que el horizonte de posibilidades de las que dispone un inversor.

Con este trabajo estudiaré las bases sobre las que se fundamenta la gestión activa y la gestión pasiva de forma que me permitirá ampliar el conocimiento a cerca de este mercado financiero, a la vez que será de utilidad en el futuro para poder aplicarlo en posteriores proyectos.

Para el planteamiento de este trabajo se recopilará información existente en libros, se tendrán en cuenta textos académicos, prensa relacionada con información de actualidad y documentos relacionados de forma directa con el funcionamiento de ambos tipos de gestiones de inversión.

## 1.3. Objetivos Generales y Específicos

El objetivo general de este trabajo es dar una amplia visión de los fondos de inversión, adentrarse en las cuestiones específicas de la gestión activa y la gestión pasiva teniendo como mercado de referencia el mercado americano. La intención del trabajo es realizar un estudio detallado para recopilar información relevante que aporte a los inversores suficientes datos para tomar decisiones en las operaciones financieras. Se detallarán las teorías fundamentadas por los expertos en la materia tomando en consideración tablas y gráficos visuales que faciliten la comprensión.



## 2. Marco teórico

### 2.1. Gestión activa

Las nociones previas a tener en cuenta para operar en los mercados financieros es conocer la distribución de las diferentes instituciones que los regulan. Dentro de la Unión Europea la Autoridad Europea de Valores y Mercados (AEVM) es el órgano encargado de velar por la protección de los inversores, la Comisión Nacional del Mercado y de Valores (CNMV) es el organismo que ampara el correcto funcionamiento de todos los mercados en interés de los inversores, la Bolsa y Mercados Españoles (BME) es la propietaria de los mercados financieros en España, y en EE. UU la Comisión de Bolsa y Valores (SEC, por sus siglas en inglés, Securities and Exchange Commission) es la encargada de proteger a los inversores, establecer el marco regulatorio para la emisión de valores y publicar de forma transparente el precio de las cotizaciones.

Las Instituciones de Inversión Colectiva, de ahora en adelante IICs, compuestas principalmente por los fondos de inversión, captan fondos, bienes o derechos de los inversores para gestionarlos e invertirlos a su vez, en bienes, derechos o valores financieros con una rentabilidad para el inversor establecida en función del comportamiento que tenga el mercado y de los resultados colectivos que presenten. Las Sociedades de Inversión de Capital Variable (SICAV), son un instrumento financiero de inversión que gestionan un patrimonio comprando variedad de activos con el objetivo de obtener el mejor rendimiento posible.

#### 2.1.1. Concepto

La gestión activa es una estrategia que se fundamenta en las expectativas que tienen los gestores sobre el comportamiento futuro del mercado. Su actividad en los mercados es continua, ya que trata de elegir aquellos activos que indiquen un crecimiento futuro, con la finalidad de superar la rentabilidad del mercado.

La labor de los gestores consiste en formar una combinación de activos, teniendo en cuenta las preferencias del inversor, para construir una cartera óptima que cumpla con las rentabilidades esperadas. Estos gestores son los encargados de conocer el valor real del precio de los activos y, de esta manera, conseguir que sus predicciones sobre las expectativas futuras

del mercado sean lo más acertadas posibles. Otra de las labores que desempeñan de forma continua, es un análisis de la evolución de las condiciones económicas que puedan influir en el precio de dichos activos. Este análisis estudia variables como el PIB, el IPC, la evolución de los tipos de interés, entre otros. Para los gestores es fundamental realizar este análisis ya que les permite priorizar los países y los sectores de actividad y poder seleccionar los activos existentes que mayor rendimiento vayan a generar. Esto anterior podría justificar los elevados costes soportados al llevar a cabo este tipo de gestión, aunque cuanto mayor sea la rentabilidad obtenida por el gestor, más atractiva es la gestión activa, ya que la *performance* que se queda el gestor da la impresión de ser más pequeña cuando se obtienen altas rentabilidades. Por consiguiente, el análisis continuo del mercado que realizan los gestores ayuda a conocer el precio real (ajustados por la inflación) de los activos en cualquier momento.

Actualmente, los inversores son más sensibles a los costes de gestión, en parte, provocados por los atractivos gastos de la gestión pasiva, lo que ha ocasionado que los nuevos fondos de inversión activa disminuyan sutilmente sus comisiones medias.

### 2.1.2. Renta variable

La renta variable es uno de los componentes a integrar dentro de una cartera de inversión bien diversificada. A través de los fondos de inversión el gestor invierte el capital del cliente en diferentes activos de renta variable que cumplan con las condiciones del inversor. La renta variable no asegura las rentabilidades futuras ni recuperar el capital invertido debido a las variaciones del mercado, suponiendo un mayor riesgo de la inversión, por ello que sus rentabilidades esperadas sean mayores. Los inversores prefieren este tipo de inversión ya que permite rescatar la inversión en cualquier momento debido a su mayor liquidez.

Uno de los segmentos que resulta interesante en este tipo de gestión es la renta variable de pequeñas y medianas compañías que cuentan con un gran potencial de crecimiento y la posibilidad, para el inversor, de beneficiarse de los cambios en las tendencias.

Según un artículo publicado por Bob Kaynor, director de renta variable de empresas de pequeña y mediana capitalización (*Small Caps* y *Mid Caps*, respectivamente, de ahora en adelante) de EE. UU., en la gestora de inversiones Schroders, informa del crecimiento de más de un 70 por ciento de las empresas de pequeña capitalización, frente al 10 por ciento de las

grandes empresas, en los siete años posteriores al mayor crecimiento del mercado desde marzo de 2000. Durante tiempos de recesión, las *Small Caps* se encuentran en desventaja frente a las compañías de gran capitalización, ya que, en tiempos de crisis, los inversores suelen preferir empresas consolidadas y de gran capitalización. A pesar de ello, las *Small Caps* tienen una rápida capacidad de adaptación a los cambios y agilidad para incorporar a gran velocidad las mejoras que les permitan mantenerse actualizados en el mercado. Son empresas sin deuda, con una constante reinversión de los beneficios que las hace seguir en continua evolución y crecimiento. Tras la crisis de la pandemia del Covid-19 los inversores consideran a las *Small Caps* y *Mid Caps* como un refugio ya que son compañías sanas, innovadoras y con amplia perspectiva de expansión. A pesar de ello, cambios en las variables macroeconómicas pueden dar lugar a periodos como el pasado año 2022, que estuvo marcado por el retorno prolongado de la inflación con unas políticas monetarias más restrictivas y con subidas en los tipos de interés, causando un mejor comportamiento de las compañías de gran capitalización en comparación con las *Small Caps* y *Mid Caps* ante las caídas en bolsa, debido a que estas últimas cotizan a unos múltiplos superiores por su mayor potencial de crecimiento provocando valoraciones inferiores, tanto relativa como absolutamente.

### 2.1.3. Renta fija

La renta fija comprende aquellos activos con rentabilidades conocidas y con un menor riesgo, siendo un método de inversión para aquellos inversores más conservadores, asumiendo, a su vez, menores rentabilidades debido a la menor exposición al riesgo.

Tendrá mayor impacto en aquellos sectores en los que se preste menor atención, como la renta fija emergente en divisa fuerte que presentó en 2020 un ratio de superación al índice del 69 por ciento, así como un 2 por ciento de rentabilidad superior a la media del índice en bonos emergentes mediante el uso del *stock picking* (estrategia de inversión utilizada para conseguir una rentabilidad adicional o superior a la del mercado) y un acertado *market timing* (comprar barato y vender caro prediciendo el momento óptimo para ello), según el informe realizado por Lyxor AM en 2020.

La renta fija *high yield* llama la atención a los inversores menos conservadores ofreciendo altas rentabilidades a cambio de tener una elevada tolerancia al riesgo, según el *rating* de las

agencias de calificación Standard & Poor's o Fitch. Estos bonos corporativos destacan por sus altas rentabilidades asumiendo un mayor riesgo en comparación con otro tipo de bonos. Reciben una calificación crediticia más baja debido a su alto riesgo de impago y escasa solvencia. La gestora holandesa Robeco prevé, para el periodo comprendido entre 2023 y 2027, una rentabilidad esperada del 2,75 por ciento para los créditos corporativos *high yield*.

## 2.2. Gestión pasiva

### 2.2.1. Concepto

La gestión pasiva es una estrategia que replica, de la mejor manera posible, el comportamiento de un índice bursátil. La gestión pasiva también es conocida como la inversión indexada, que consiste en vincular una variable a la evolución del comportamiento de un indicador, siendo su rentabilidad esperada igual que la del indicador. Mediante el uso de esta estrategia los gestores tienen como objetivo construir una cartera de inversión diversificada para mantenerla durante un largo periodo de tiempo, disminuyendo, tanto la rotación de activos dentro de la cartera, como los costes asociados a estas transacciones.

La gestión pasiva asume que la posibilidad de batir al mercado es difícil, arriesgada y costosa, por lo que la mejor opción es intentar replicar su comportamiento. Las rentabilidades futuras no son un reflejo de las rentabilidades pasadas, aunque el entorno actual tiene muchas similitudes con lo ocurrido anteriormente.

Tal como se ha explicado, esta estrategia intenta replicar con exactitud el comportamiento del índice bursátil de referencia para conseguir el rendimiento deseado y lo hace independientemente de las variables económicas que afecten al mercado.

Los gestores pueden obtener un *tracking error* en las transacciones al intentar replicar el índice de referencia. El *tracking error* se utiliza para medir el rendimiento del comportamiento de la cartera y se produce por la diferencia entre la rentabilidad de una cartera de inversión y su *benchmark* (índice de referencia utilizado para contrastar el rendimiento obtenido por el comportamiento del fondo de referencia en comparación con un fondo estándar), siendo aquellas entradas y salidas de los valores del índice que ejecutan los gestores al intentar replicarlo. En los fondos de gestión pasiva el tracking error suele ser más bajo en comparación

con lo de la gestión pasiva ya que muestra el grado en que se ha replicado la rentabilidad del índice de referencia. Este indicador suele oscilar entre el 0 y el 2 por ciento.

En el mercado americano, estudios han demostrado que la gestión activa no es capaz de generar una rentabilidad superior a la del índice de manera constante en el largo plazo, siendo la gestión pasiva una manera de cosechar los resultados generados por el mercado.

Existen dos tipos de réplicas que los fondos de inversión indexados emplean para replicar un índice:

- Réplica física: compra de acciones que componen el índice replicado. Este tipo de réplica conlleva altos costes de transacción ocasionados especialmente por aquellos índices con alta rotación de las compañías, pudiendo ocasionar riesgo de error por seguimiento en la réplica por muestreo. El *tracking error* obtenido es más elevado que en la réplica sintética
- Réplica sintética: mediante un contrato *swap*, es decir, un derivado financiero en el cual dos partes se comprometen a intercambiar dos flujos de caja, se consigue la misma rentabilidad que el índice de referencia, a cambio de una comisión establecida con la contraparte, que evitará los problemas de iliquidez de los mercados con difícil acceso. Los contratos *swaps* son un conjunto de valores alternativos que actúan como garantía en caso de incumplimiento por la parte contraria además de un alto riesgo de solvencia de la rentabilidad prometida al cliente por parte de esta. Es un tipo de réplica atractiva por sus bajos costes, ya que solo se asume la comisión acordada obteniendo un *tracking error* de la rentabilidad ofrecida por el índice.

### 2.2.2. Renta variable

Los gestores pasivos de renta variable persiguen alcanzar un rendimiento distinto al esperado, que se obtiene por la diferencia entre la rentabilidad real y la rentabilidad prevista.

Productos financieros como los ETF o los fondos indexados no cotizados son los que mayor relevancia tienen dentro de este mercado.

El mercado de ETF (*Exchange Traded Fund*), también conocido como fondo indexado cotizado, es todavía muy reciente y representa el 1,5 por ciento del total de la renta fija global y el 3,3

por ciento dentro del mercado americano de high yield. Un ETF replica un índice bursátil de referencia y persigue obtener su mismo *benchmark* al seguir su comportamiento. Las participaciones de un ETF se compran y se venden mediante una operación de compraventa de bolsa, a través de un bróker, al cierre de mercado, una vez se haya calculado el precio liquidativo de la participación.

Al ser fondos indexados que cotizan en bolsa, los ETF cuentan con un valor liquidativo que se actualiza de forma continua durante la jornada del mercado. A pesar de ser un fondo de inversión pasivo, este mercado conlleva numerosos gastos e impuestos tales como cambios de divisa, cánones de bolsa, gastos de liquidación y cobro de dividendos, entre otros, además de no disponer de la ventaja fiscal de la que se benefician los fondos de inversión.

La estructura de los fondos indexados no cotizados es similar al de un fondo de inversión tradicional con la diferencia de que el primero compra todos los activos que conforman el índice y los gestiona de manera pasiva. Las órdenes de compra y venta solo pueden ejecutarse una vez al día desconociendo el precio de compraventa y obteniendo un valor liquidativo único al final del día. Cuentan con beneficios fiscales ya que los inversores que vendan este fondo estarán exentos del pago del impuesto atribuible a la plusvalía obtenida por la venta.

### 2.2.3. Renta fija

El gestor de renta fija pasiva seleccionará aquellos bonos del índice que permitan alcanzar una optimización de la cartera del inversor. No es necesario comprar todos los bonos del índice al completo, de manera que podrá evitar comprar bonos ilíquidos que soporten mayores costes. Cuando suban los precios de los bonos, aquellos que el mercado considera más solventes, serán los que mayor peso tengan dentro de la cartera y no necesariamente porque se encuentren sobreponderados debido al endeudamiento de la compañía.

Las estrategias pasivas utilizadas por los gestores de renta fija son: la inmunización, la indexación, comprar y mantener e igualación de flujos de fondos:

- La inmunización: técnica basada en la duración de los pagos, haciendo coincidir la duración de la cartera con la media ponderada de la duración de las emisiones que conforman la cartera. También puede coincidir con la duración media de los pagos

futuros. Se consigue inmunizar la cartera de las posibles variaciones en los tipos de interés y asegurar una obligación de pago por parte del cliente.

- La indexación: consiste en replicar un índice de referencia para obtener su mismo rendimiento. Esta técnica soporta elevados costes si los títulos que componen el índice de referencia tienen diferentes cualidades como diferentes calificaciones de riesgo, por ejemplo. El tamaño del índice y los costes asociados tienen una relación directa.
- Comprar y mantener o buy and hold: estrategia utilizada para comprar y mantener el activo hasta su vencimiento conociendo de antemano las ganancias o las pérdidas de capital. El vencimiento de la inversión suele coincidir con el horizonte temporal del inversor. El gestor puede modificar los activos que componen la cartera cuando detecte la existencia de activos mejor valorados.
- Igualación de flujo de fondos o *cash-flow matching*: los flujos de tesorería de la cartera de inversión se corresponden con la corriente de pagos futura. El gestor se encarga de la correspondencia entre el vencimiento de los bonos y el reembolso. Esta técnica permite eliminar el riesgo de reinversión y el riesgo sistemático.

### 2.3. Ventajas y desventajas

Los altos costes asociados a la gestión activa se deben, en parte, al continuo seguimiento que realiza de las variables que influyen en el precio de los activos, permitiéndole anticiparse a los cambios económicos, ser más previsible y eficaz ante una situación de inflación o una recesión, por ejemplo. Atendiendo a las estadísticas, estas indican como la gestión activa es incapaz de generar valor de manera consistente en el largo plazo y lo que realmente consigue seguir el ritmo del comportamiento del mercado es la gestión pasiva.

La gestión pasiva es una estrategia que no toma como referencia las variables macroeconómicas pudiendo generar una distorsión del valor real de los precios de los activos. John C. Bogle afirmaba la frecuente pérdida de la vinculación entre el precio pagado por las acciones y la realidad del valor del precio de esos activos.

La volatilidad de los índices, el escaso volumen del mercado o los elevados costes de transacción limitan la eficacia de la gestión pasiva. Puede dar la sensación de que los costes son bajos, a corto plazo, pero al aunar todos esos gastos en el largo plazo se convierte en una

proporción significativa si se compara con la rentabilidad obtenida a lo largo del extenso periodo de inversión. Además, con la gestión pasiva el inversor se ve limitado ya que hay poca o ninguna posibilidad de personalizar la cartera de inversión, debido a que su función es la de replicar el comportamiento de un índice que a su vez está compuesto por numerosos activos de diferentes compañías.

Los fondos comparables (siendo comparables debido a la ausencia de fondos indexados puros en esta categoría) de bonos municipales exentos de impuestos de largo plazo obtuvieron, tal y como refleja la Figura 1, durante el periodo comprendido entre 1996 y 2006 una rentabilidad del 5,73 por ciento después de la deducción de 0,20 por ciento de costes, muy similar a la de su índice de referencia Vanguard Long-Term Tax Exempt Bond Fund, un 5,93 por ciento. Este es uno de los casos que muestran la eficacia de la indexación al obtener rentabilidades altas y costes bajos.

**Figura 1.** Fondos de bonos municipales de largo-plazo: rentabilidades y costes, 1996-2006.

	<u>Rentabilidad anual</u>	<u>Valor final (inversión inicial de 10.000 dólares)</u>	<u>Ratio de gastos</u>
Vanguard Long-Term Municipal Bond Fund	5.75%	\$17.657	0.15%
Lehman 10-Year Municipal Index*	5.73	17.458	0.20*
Fondo promedio	5.01	16.306	1.03

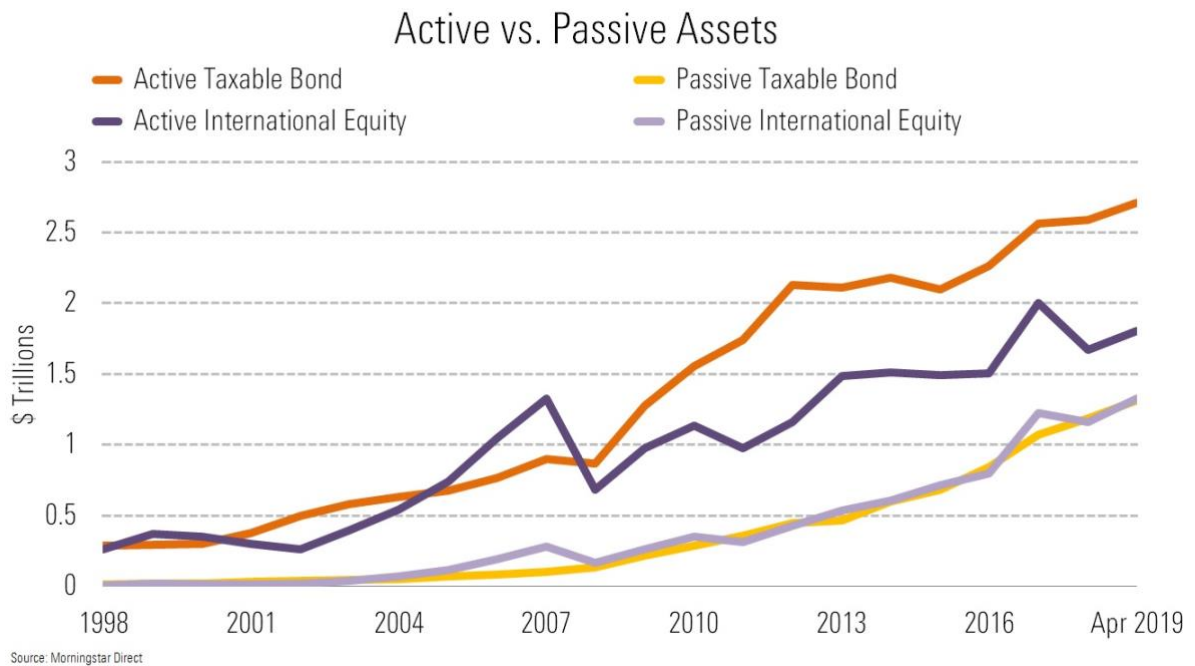
\*Ratio de gastos supuesto deducido.

Fuente: Bogle John C. (2016). El pequeño libro para invertir con sentido común. Deusto.

Atendiendo al mismo concepto, Morningstar Direct comparó el comportamiento que tuvieron, durante el periodo comprendido entre 1998 y 2019, los títulos activos y pasivos. La figura 2 muestra como los Bonos Gravables Activos y la Renta Variable Internacional Activa abarcan el 95 por ciento de los activos, mientras que los Bonos Gravables Pasivos y la Renta Variable Internacional Pasiva abarcan un peso significativamente más bajo dentro de la cartera de los inversores.



**Gráfico 1.** Bienes Activos vs. Pasivos: 1998-2019.



Fuente: Morningstar Direct, 2019.

### 3. Definición y Alcance del Mercado a Analizar

En el mercado existen variedad de productos financieros, entre ellos se encuentran los conocidos fondos híbridos, que invierten tanto en renta fija como en renta variable para beneficiarse de la inversión en variedad de activos mediante un solo fondo, siendo otra manera de conseguir diversificar el capital del inversor, pudiendo personalizar la cartera en función de sus objetivos de inversión y su tolerancia al riesgo, al mismo tiempo que permiten reducir la exposición al riesgo de cualquier clase de activo.

Estos fondos están supervisados por gestores cuya función es la de ajustarse al mercado cuando sea necesario sobre todo en los periodos de volatilidad. El fondo híbrido permite al inversor la oportunidad de crear una cartera diversificada, es decir, una cartera compuesta por títulos distintivos, que le ofrezca unos ingresos periódicos junto con la apreciación del capital a largo plazo, en lugar de comparar títulos de forma individual. Estos fondos permiten mitigar el riesgo asociado en las inversiones debido a la menor correlación que tienen los activos entre sí, dando como resultado una mejor ratio de riesgo para el inversor.

Las Small Caps, mencionadas anteriormente, las empresas de mercados emergentes (aquellas empresas que se encuentran en países en vías de desarrollo) o los mercados de

renta fija menos líquidos, son ejemplos de inversiones que realiza Cobblestone Cap, empresa dedicada al asesoramiento de inversiones de propiedad independiente, basándose en inversión en factores, o *factor investing*, en inglés. Esto último está estrechamente ligado al mercado de ETFs o los llamados fondos de beta estratégica, cuyo objetivo es obtener una rentabilidad superior al índice tradicional mediante estrategias unifactoriales o multifactoriales, administrar el riesgo mediante las estrategias de volatilidad mínima y mejorar la diversificación de la cartera asignando los factores macroeconómicos adecuados. Se distinguen dos tipos de factores que impulsan los rendimientos:

- Los factores de rentabilidad o de estilo: explican los rendimientos y los riesgos dentro de cada clase de activo mediante el valor, el momento, la volatilidad mínima, el tamaño, la calidad y los dividendos.
- Los factores macroeconómicos: evalúan los riesgos de las distintas clases de activos a nivel general considerando el crecimiento económico, las tasas reales, la inflación, el crédito, los mercados emergentes y la liquidez.

Se distinguen dos tipos de fondos híbridos:

Los fondos equilibrados: combinan la asignación de activos fijos de acciones y bonos que soportan un bajo riesgo. Están destinados para aquellos inversores que buscan un equilibrio entre el rendimiento obtenido y la mitigación del riesgo. En función de la tolerancia al riesgo del inversor (conservador, moderado o agresivo), variando la composición de la cartera para cada tipo de perfil inversor:

- Un inversor conservador optará por el fondo con mayor cantidad de bonos que de acciones, aunque en algunos casos se puede llegar a mantener el 100% de la cartera, únicamente en bonos, reduciendo el riesgo, asegurando la inversión, pero con un crecimiento más lento.
- Un inversor moderado, elegirá el fondo que mantenga un porcentaje similar tanto en los bonos como en las acciones. Un 30% del capital se invierte en acciones, un 35% en arbitraje de acciones y el 35% restante en deuda. El inversor asume un riesgo y un crecimiento medio de la cartera.
- El inversor agresivo optará por un fondo compuesto por más acciones que bonos, manteniendo un 75% del porcentaje total de la cartera en acciones y el 25% restante

en deuda, asumiendo un riesgo más elevado, aunque en caso de obtener ganancias se beneficiaría de grandes rentabilidades.

Los fondos de ciclo de vida: la asignación de los activos que componen el fondo cambia con el paso del tiempo ya que el fin de estos fondos es poder usarlos llegada una fecha determinada. Al comienzo de su ciclo de vida se realizan inversiones más arriesgadas que se componen mayoritariamente (alrededor de un 90%) de acciones que conllevan un alto riesgo, pero se pueden obtener unas rentabilidades elevadas por aprovechar la probabilidad de temprano crecimiento. A medida que se va acercando la fecha objetivo, se ralentiza el crecimiento de la inversión, requilibrando la asignación de los activos y optando por una posición menos arriesgada, como es el caso de los bonos.

Como la mayoría de los fondos, los rendimientos recientes, como, por ejemplo, los rendimientos del año anterior, es un periodo temporal demasiado corto para apreciar de forma correcta su evolución y con una baja probabilidad de repetirse al año siguiente.

Los fondos equilibrados de perfil agresivo y conservador ayudan a reducir la volatilidad del fondo pudiendo obtener periodos con rentabilidades superiores en algunos puntos, aunque no de manera constante en el tiempo. En cuanto a los fondos de perfil moderado, obtendrán rentabilidades moderadas ya que más bien es un sustituto de la deuda en lugar del capital.

Los fondos híbridos ofrecen la posibilidad de invertir en renta fija y en renta variable dentro de un mismo fondo, pero son escasos los productos que ofrecen la alternativa de una gestión mixta del capital, es decir, una combinación de gestión activa y gestión pasiva.

## 4. Estrategia del fondo de inversión de gestión mixta

La gestión mixta que trata de fusionar lo mejor de ambas gestiones; por un lado, encontrar un gestor que sea capaz de elegir los mejores activos financieros, y, por otro lado, seleccionar aquellos fondos indexados que repliquen lo mejor posible los índices bursátiles de referencia. De esta manera, la *performance* pagada al gestor será más baja, ya que requiere de una menor intervención en la operativa y con ello, se ve disminuido el nivel de rotación de la cartera. Esto es posible como consecuencia de crear una cartera diversificada que asigna una proporción del total del capital a cada una de las gestiones, de manera que el riesgo asociado a la operativa es menor.

Con el paso del tiempo, los inversores han ido priorizando los costes bajos, para aminorar el impacto repercutido en la rentabilidad que obtienen, produciendo un cambio en las preferencias de los inversores, que priorizan la gestión pasiva frente a la gestión activa. Este cambio también tiene consecuencias, entre ellas se encuentra la pérdida de beneficios para la gestión activa. Los gestores animan a los inversores a crear una cartera de inversión diversificada, que incluya tanto, inversiones pasivas, para poder beneficiarse de los bajos costes de gestión, como inversiones de gestión activa, que permiten recolectar rendimientos adicionales obtenidos por esta estrategia.

Este tipo de gestión busca aprovechar los beneficios de ambos enfoques, por un lado, a una parte de la cartera se le asignan inversiones pasivas para reducir la exposición al riesgo y los costes, y, por otro lado, la otra parte de la cartera aprovecha las oportunidades de inversión y gestiona el riesgo de manera más dinámica. La gestión mixta está orientada para aquellos inversores que buscan un equilibrio dentro de su cartera, pretendiendo obtener un rendimiento superior al mercado aplicando la gestión activa, al mismo tiempo que se produce una gestión eficiente de los costes, mediante la gestión pasiva.

Para la elaboración de un fondo de inversión de gestión mixta se debe conocer qué proporción, del capital depositado por el inversor, se destinará a la gestión pasiva y qué proporción a la gestión activa, permitiendo una adecuada combinación según las preferencias individuales del inversor y las condiciones del mercado.

Se pretende construir un fondo de gestión mixta, tomando en consideración unas hipotéticas preferencias del inversor y la evolución de variables que condicionarán el comportamiento del fondo:

La ratio PER proporciona una idea de cuánto están dispuestos los inversores a pagar por cada unidad de beneficio que genera la empresa. Otra de las posibles interpretaciones de esta ratio, es el número de años que tardará un accionista en recuperar su inversión inicial. El PER promedio de un fondo de inversión se obtiene a partir del promedio del precio/beneficio resultante de dividir la capitalización del mercado entre el patrimonio neto de cada una de las acciones que componen la cartera. Un PER alto puede sugerir que el mercado tiene expectativas optimistas sobre el crecimiento futuro de las ganancias de la empresa, o, de lo contrario, un PER bajo puede indicar que el mercado tiene expectativas bajistas sobre la futura evolución de la empresa.

La desviación típica es una medida de volatilidad que se utiliza para medir el riesgo de una inversión, que puede ser, en mayor o menor medida acertada. Expresa en términos medios como la rentabilidad de un fondo se ha desviado de su media, es decir, muestra cuánto fluctúan los rendimientos en relación con su rendimiento medio esperado. Existe una relación directa entre la desviación típica, la volatilidad y el riesgo.

Los costes hipotéticos que cobrará el fondo de gestión mixta variarán en función de la estrategia definida, que dependerá de las condiciones del mercado y de las preferencias del inversor. Se debe tener en cuenta la frecuencia de compra y venta de los activos que dependen de la parte activa. Estas comisiones de gestión subirán cuantas más transacciones de compraventa se ejecuten, considerando la frecuente intervención del gestor en la operativa. Los fondos de gestión activa cobran unas comisiones de gestión, según el artículo “Comisiones en fondos de inversión: cuidado con la letra pequeña” publicado en 2021 por el periodista financiero Miguel Moreno Mendieta, entre el 1% y el 1,75% anual. Otra de las comisiones a tener en cuenta es la comisión depositaria que cobra el banco encargado de custodiar las inversiones del fondo, rondando entre el 0,1% y el 0,2% anual.

Para este supuesto se estudiará el comportamiento de destinar un porcentaje del total de la cartera de inversión en gestión pasiva, que replicará un índice bursátil de referencia, mientras que la parte restante del porcentaje no invertido se destinará a la gestión activa, modificando el peso de cada una de las gestiones en función del análisis de mercado realizado previamente hasta concluir si las acciones se encuentran sobrevaloradas, infravaloradas o correctamente valoradas.

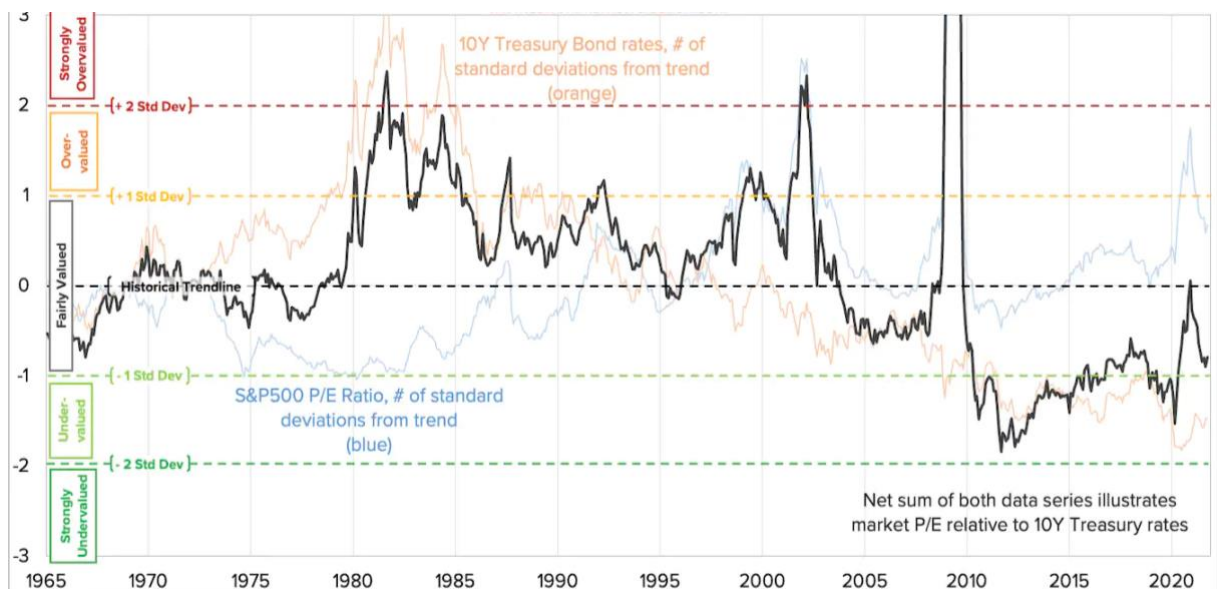
Una proporción del porcentaje total se destina a la gestión activa, que se encargará de invertirlo en instrumentos de deuda emitidos por el gobierno de EE. UU a corto plazo. Estos instrumentos, también conocidos como *treasury bills*, o T-Bills, por su denominación en inglés, son productos de deuda seguros y de bajo riesgo debido a que están respaldados por el gobierno federal de EE. UU. Son activos de grado medio-alto con un riesgo crediticio bajo y una fuerte capacidad de cumplimiento con los compromisos financieros por parte del emisor. Se pueden comprar directamente en subastas organizadas por el gobierno en la página web *TreasuryDirect*, o bien, pueden ser compradas en el mercado secundario. A diferencia de los bonos, las T-Bills no pagan intereses periódicos, sino que se emiten con un descuento sobre su valor normal y pagan un único interés al vencimiento. El rendimiento

percibido por el inversor es el resultante por la diferencia entre el precio de compra y el precio de venta.

Los gastos asociados a la gestión activa se ven disminuidos en comparación con el promedio de gastos de otros fondos de inversión activa debido a la incorporación de las T-Bills como activo de máxima calidad crediticia que contribuye a disipar el riesgo asociado a la inversión, a la vez que reducen considerablemente los gastos de gestión. Para este supuesto se estiman unos gastos totales del 0,75% anuales.

Otra proporción del porcentaje total de la cartera se destina a replicar un índice bursátil de referencia. Para la estimación de los costes soportados por la gestión pasiva en la operativa del fondo, se toma como referencia la información publicada en “Morningstarfunds” del fondo indexado “Vanguard US 500 Stock Index Fund Inversor EUR Accumulation” que replica el índice de referencia que sigue el rendimiento de las 500 mayores empresas cotizadas en EE. UU. conocido como el S&P500, que cobra unos gastos corrientes, OGC *ongoing charges*, por sus siglas en inglés, anuales del 0,10% y una comisión depositaria máxima del 0,10% anual. Se estiman unos gastos totales anuales del 0,20%.

**Gráfico 2.** Ratio PER del S&P 500 relativo a tipos de tesorería con intervalo de diez años.

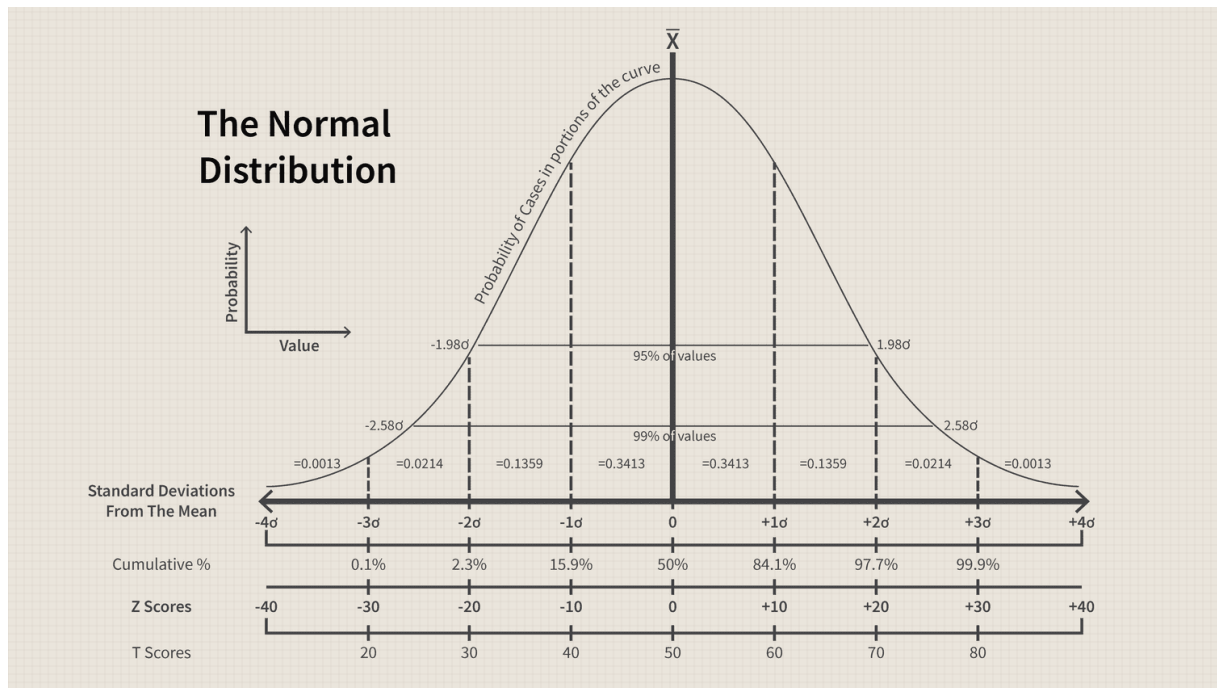


Fuente: Currentmarketvaluation.com, 2021.

El gráfico 2 relaciona la ratio PER del índice bursátil S&P 500 con la tasa del Tesoro de EE.UU. Actualmente el S&P 500 se encuentra 0,7 desviaciones estándar por encima de su media PER histórica, mientras que la tasa del Tesoro se posiciona 1,5 desviaciones estándar por debajo de su media PER histórica. La suma neta de ambas series de datos, graficada en color negro, ilustra la ratio PER del índice bursátil relativamente bajo en relación con las tasas de tesorería a 10 años.

La figura 2 muestra la distribución de la curva normal, también conocida como Campana de Gauss, la desviación típica asignada a cada uno de los percentiles que la componen. Para el cálculo del porcentaje destinado, tanto a la gestión activa, como a la gestión pasiva, y una vez conocida la posición en la que se encuentra el PER con respecto a su media histórica más una desviación típica, se proponen dos escenarios en los que podría encontrarse el fondo de gestión mixta en función de los percentiles que ocupa a lo largo de la distribución normal y poder observar el comportamiento del fondo. El percentil es una medida de posición indica la posición que ocupa un dato para poder ser comparado y clasificado. El percentil que ocupe cada una de las gestiones del fondo, se obtiene a partir de la siguiente fórmula:  $(100 - \text{Percentil}/2) \%$ .

**Figura 2.** Distribución de la curva normal.



Fuente: Investopedia, 2019.

Se estudiarán dos escenarios posibles con una distribución de los percentiles diferentes para cada uno de ellos y se evaluará el comportamiento que tendrá la gestión mixta en función de las condiciones del mercado:

El primer escenario se daría cuando el PER del índice se encuentre por debajo de la media histórica de su PER más una desviación típica. Si a lo largo de la función de distribución normal el fondo de gestión mixta se encuentra en el percentil 0, empleando la fórmula se obtiene que el  $(100 - 0/2) \% = 100\%$ , que se encuentra tres desviaciones estándar por debajo de su media PER histórica, se encargará de replicar el índice en su totalidad, siendo el capital destinado a la gestión pasiva. En este caso, se podría considerar que el índice no se encuentra sobrevalorado, es decir, podría encontrarse, bien, infravalorado o bien, correctamente valorado. Para este escenario, los costes totales del fondo pasarían a ser los correspondientes a una gestión pasiva. En este caso, el inversor se expone a un menor riesgo, con unos costes de gestión y comisión por depósito considerablemente bajos, aunque con una rentabilidad ligeramente reducida.

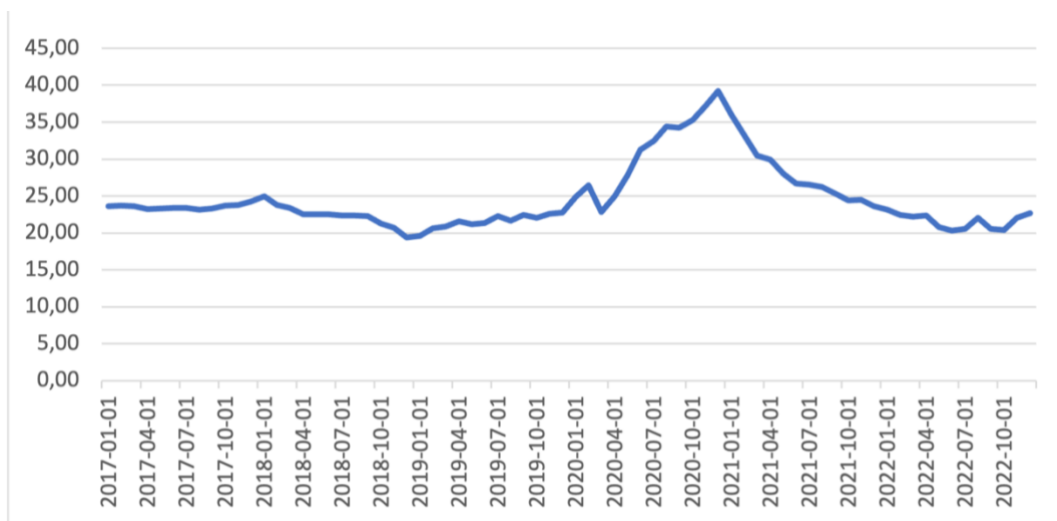
En el segundo escenario, si la ratio PER se encuentra por encima de su PER promedio más una desviación típica, el fondo interviene en la operativa ya que hay una proporción de la cartera que se encuentra sobrevalorada, es decir, el precio de la acción es relativamente superior en comparación con la media de sus rendimientos históricos. El gestor reduce la exposición del fondo a medida que se aleje de la media. El gestor del fondo destinará un porcentaje del total de la cartera a replicar el índice, y la parte restante, la destinará a invertirla en activos, (en T-Bills, explicadas anteriormente), de alta calidad crediticia a corto plazo (inferior a 12 meses). A lo largo de la función de distribución normal, si el fondo de gestión mixta se encuentra en el percentil 90, empleando la fórmula se obtiene que el  $(100 - 90/2) \% = 55\%$ , que se encuentra una desviación estándar por encima de su media PER histórica, del capital del fondo se encargará de replicar el índice, mientras que el 45% restante del capital se invertirá en T-Bills. Con esta distribución se produce un equilibrio mediante la combinación de ambas gestiones y los costes elevados que se soportan por aplicar una gestión activa, se compensan con los bajos costes que brinda la gestión pasiva. De esta manera, el inversor se puede beneficiar de un riesgo más controlado, con unas ganancias razonables, al mismo tiempo que obtiene un beneficio adicional.



En caso de que el fondo se encuentre en el percentil 50, empleando la fórmula se obtiene que el  $(100 - 50/2) \% = 75\%$ , que se encuentra en la media PER histórica, se encargará de replicar el índice, mientras que el 25% restante del capital no invertido se destinará a T-Bills. Si el inversor quiere conseguir cubrirse ante las variaciones del mercado y al mismo tiempo, poder beneficiarse de un rendimiento adicional, esta distribución del fondo será idónea para su estrategia de inversión gracias a la mayor predominancia de la gestión pasiva frente a la gestión activa.

Con este análisis previo de la asignación del porcentaje total del capital, tanto para la gestión activa como para la gestión pasiva, el gráfico 3 recopila los datos del mercado de valores obtenidos por el investigador Robert Shiller para representar el comportamiento del fondo de gestión mixta a partir del PER histórico mensual del índice bursátil S&P 500 tomando como referencia los cinco últimos años, desde enero de 2017 hasta diciembre de 2022.

**Gráfico 3.** Ratio PER mensual del S&P 500 transcurridos 5 años.



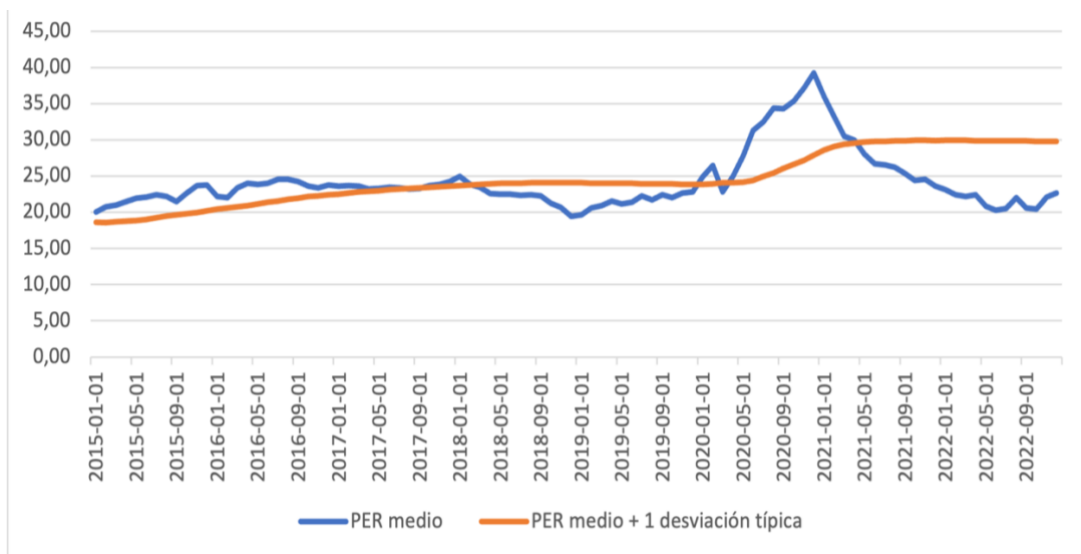
Elaboración propia

## 5. Comparativa de fondo de inversión: activo, pasivo y mixto.

La comparativa de los fondos de inversión tiene como propósito analizar la evolución de un fondo de gestión activa, un fondo de gestión pasiva y el fondo de gestión mixta propuesto para estudiar las posibles diferencias resultantes en función del tipo de gestión empleada en cada tipo de fondo.

Para afinar el concepto del funcionamiento que tendría el fondo de gestión mixta y, posteriormente, poder compararlo con las gestiones activa y pasiva, en el gráfico 4 se relacionan los datos del PER mensual del S&P 500 (obtenidos en el gráfico 3) con su PER mensual más una desviación típica. La relación de estas variables indicará los momentos en los cuales el PER del índice bursátil se posiciona por encima o por debajo de la media, pudiendo conocer cuánto se ha desviado el PER en cada uno de los meses, en relación con su PER mensual.

**Gráfico 4.** PER del S&P 500 relativo a la desviación típica transcurridos 5 años



Elaboración propia

Una vez obtenida la relación del PER del índice S&P 500 y su promedio más una desviación típica, se pueden identificar y relacionar con los dos escenarios planteados anteriormente, los momentos en los que el PER del S&P 500 se encuentra sobrevalorado, es decir, se posiciona por encima de su media y, aquellos momentos en los que se encuentra infravalorado, y se posiciona por debajo de su media.

A partir de la información proporcionada en el gráfico 4, considerando el periodo analizado de 5 años el PER del S&P 500 se ha encontrado infravalorado en los siguientes espacios temporales: desde abril de 2018 hasta diciembre de 2019 y desde mayo de 2021 hasta la actualidad. Entre las variables macroeconómicas que originaron el posicionamiento del S&P 500 por debajo de su promedio destacan: en el año 2018 se produjo un incremento de la volatilidad generado por los inversores que apostaban a la baja desencadenando un contagio

en el resto de los activos debido a las intenciones de los bancos centrales de subir los tipos de interés y la guerra comercial de EE. UU. que sembró el castigo en los mercados de países como México, Europa y China. En el año 2020, tuvo lugar la crisis sanitaria del Covid-19 junto con el incremento de la inflación ocasionado por la subida de los tipos de interés de la Reserva Federal de Estados Unidos, por sus siglas en inglés, FED, trasladando su efecto hasta la actualidad.

Durante estos periodos, el fondo de gestión mixta emplearía una gestión totalmente pasiva, destinando el 100% del peso del fondo a replicar el índice bursátil, disminuyendo la exposición al riesgo y los costes de gestión.

Por el contrario, el índice S&P 500 se ha encontrado sobrevalorado en los siguientes periodos: desde enero de 2015 hasta marzo de 2017, y desde enero de 2020 hasta abril de 2021, que se han visto favorecidos por la estabilidad de los tipos de interés, acompañados, a su vez, del crecimiento de las compañías de mayor peso dentro del índice causado por la expansión económica postpandemia.

En periodos de sobrevaloración del índice, se tiene en consideración el cálculo del peso de los porcentajes, analizado en el desarrollo del segundo escenario planteado anteriormente.

El fondo de gestión mixta realizará una combinación de gestión pasiva y gestión activa: un porcentaje del peso total del fondo replicará el índice bursátil S&P 500 aplicando una gestión pasiva e invertirá el porcentaje restante, siendo la diferencia resultante, entre el PER mensual y el PER promedio del índice más una desviación típica, en T-Bills, aplicando una gestión activa. En este caso, el fondo podrá beneficiarse de una rentabilidad adicional en periodos en los que el índice se encuentre por encima de su media, considerando las tasas de mercado obtenidas por las T-Bills en el mercado secundario a partir de la evolución histórica, según datos del Sistema de la Reserva Federal de Estados Unidos, por sus siglas en inglés, *FRED*.

Las *T-Bills* son un activo de alta calidad crediticia, con un riesgo y unos costes de gestión relativamente bajos.

En este segundo posible escenario en el que podría encontrarse el fondo de gestión mixta, y tras observar la evolución que arroja el gráfico 4, la proporción del total del fondo destinada a la gestión activa soporta un menor peso en comparación con la destinada a la gestión pasiva. Siguiendo esta distribución, en tiempos de sobrevaloración del índice de referencia S&P 500, la proporción destinada a la gestión activa, en este caso, a la inversión en *T-Bills*, sería menor,

lo que permitiría asumir un riesgo y unos costes de gestión inferiores correspondientes a la proporción del peso destinado a esta gestión.

Las rentabilidades del índice S&P 500, índice de referencia que el fondo de gestión mixta se encargará de replicar en su totalidad en momentos de infravaloración del mercado, se obtienen a partir del promedio, en términos porcentuales, de las cotizaciones mensuales recopiladas por el investigador Robert Shiller, para un periodo temporal de 5 años. Las rentabilidades de las T-Bills están ponderadas en función de la duración de los periodos temporales de sobrevaloración del mercado.

Las rentabilidades, tanto la réplica del índice S&P 500 como la inversión en T-Bills, están ponderadas en función del porcentaje destinado, del total del capital, a cada tipo de estrategia.

En la figura 3 se muestran los resultados del comportamiento del fondo de gestión mixta y la rentabilidad obtenida en momentos de infravaloración y sobrevaloración del mercado.

Se aplica el supuesto del segundo escenario, estudiado anteriormente, que podría tomar el fondo, destinando un 55% del total del capital a replicar el índice S&P 500, mientras que el 45% del capital restante se destina a invertirlo en T-Bills.

En momentos de sobrevaloración del mercado se soportan unos gastos anuales del 0,95% al implementar una gestión mixta y combinar la estrategia activa y pasiva.

En cambio, en momentos de infravaloración, únicamente se soportan unos gastos anuales del 0,20% resultado de replicar el índice en su totalidad.

**Figura 3:** Rentabilidad del fondo de gestión mixta transcurridos 5 años.

Rentabilidad	Periodos de sobrevaloración del mercado		Periodos de infravaloración del mercado	
	Gastos corrientes anuales: 0,95%		Gastos corrientes anuales: 0,20%	
	Rentabilidad bruta	Rentabilidad neta	Rentabilidad bruta	Rentabilidad neta
1/2015 – 3/2017	0,99%	0,04%		
1/2020 – 4/2021	1,51%	0,56%		
4/2018 – 12/2019			0,78%	0,58%
5/2021 - actualidad			-0,03%	-0,23

Una vez obtenida la descripción gráfica y habiendo estimado las posibles rentabilidades que obtendría el fondo de gestión mixta, se compara con el comportamiento de un fondo de

gestión activa y un fondo de gestión pasiva para analizar la evolución obtenida en cada uno de ellos a lo largo del periodo temporal escogido de 5 años para un análisis más acertado entre las gestiones.

Se debe considerar los factores que influyen en el desarrollo para cada tipo de fondo, como es el nivel de riesgo soportado, los gastos sujetos a la operativa, el horizonte temporal y el rendimiento obtenido.

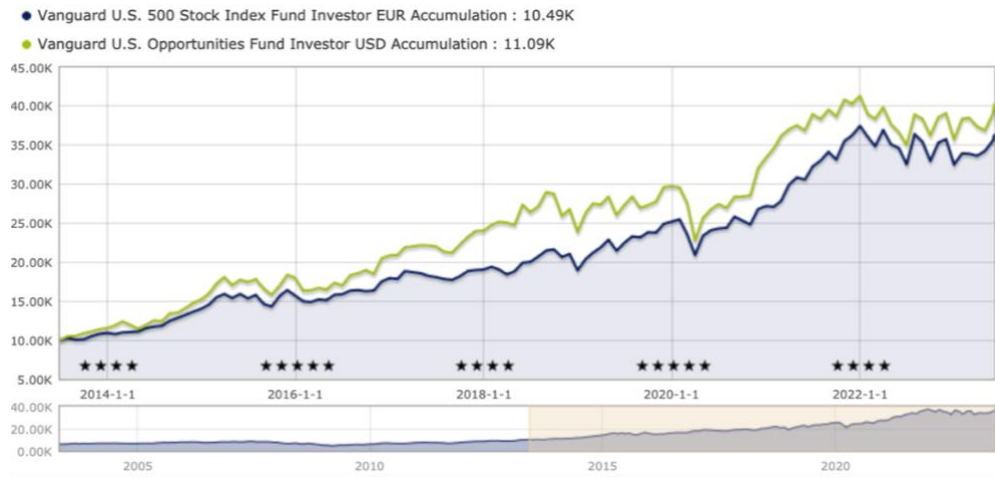
Se considera como referencia de comparación el fondo de inversión de gestión activa en renta variable de USA de capitalización flexible *Vanguard U.S. Opportunities Fund Investor USD Accumulation* fundado en 2002 por la compañía de inversión estadounidense *The Vanguard Group*. Según informe de la empresa estadounidense de servicios financieros *Morningstar*, este fondo pretende obtener un rendimiento superior al mercado, específicamente, persigue superar al índice bursátil Russell 3000 compuesto por las 3.000 empresas principales que cotizan en la bolsa de EE. UU., invirtiendo en acciones para generar un incremento del capital a largo plazo. El estilo de las acciones en las que invierte el fondo es de pequeña y mediana capitalización con perspectivas de rápido crecimiento de las ganancias, invirtiendo en el sector salud, tecnología, industria, consumo cíclico y servicios financieros, principalmente. El riesgo global del fondo a 5 años se encuentra en la media, mientras que a 3 años está bajo la media. Esto indica que, a mayor vencimiento del fondo, mayor es el riesgo al que está expuesto el inversor, y viceversa. Por tanto, hay una relación directa entre la duración de la inversión y el riesgo asociado.

El fondo de gestión pasiva considerado como referencia para la comparación es el *Vanguard U.S. 500 Stock Index Fund Investor EUR Accumulation*. Es un fondo de inversión cotizado fundado en 2003 por *The Vanguard Group* que replica el índice bursátil de referencia S&P 500, invirtiendo en todos los valores que componen el índice y en la misma proporción. Según el informe de *Morningstar*, el fondo está compuesto por acciones de gran tamaño de EE. UU. en los sectores de tecnología, salud, servicios financieros, consumo cíclico y servicios de comunicación, principalmente. El riesgo global del fondo se mantiene en la media en cada uno de los años.

El gráfico 5 representa de forma comparativa como el crecimiento del fondo de gestión activa *Vanguard U.S. Opportunities Fund Investor USD Accumulation* supera al crecimiento

del fondo de gestión pasiva *Vanguard U.S. 500 Stock Index Fund Investor EUR Accumulation*, en términos de rentabilidad bruta.

**Gráfico 5.** Crecimiento del fondo de gestión activa y de gestión pasiva.



Fuente: Morningstar, 2023.

Como se puede observar, en términos de rentabilidad bruta, el fondo activo supera el crecimiento del fondo pasivo. En la figura 4 se obtiene la rentabilidad acumulada neta, después de descontar los gastos corrientes asociados a la operativa del fondo soportados por el inversor, para cada fondo comparado:

**Figura 4.** Fondo indexado frente a fondo gestionado: rentabilidad neta acumulada.

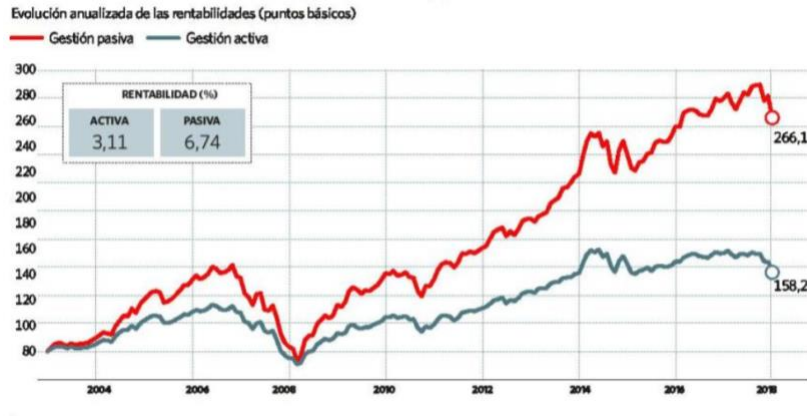
Rentabilidad acumulada	Fondo activo: <i>Vanguard U.S. Opportunities Fund Investor USD Accumulation</i>		Fondo pasivo: <i>Vanguard U.S. 500 Stock Index Fund Investor EUR Accumulation</i>	
	Rentabilidad bruta	Rentabilidad neta	Rentabilidad bruta	Rentabilidad neta
	Gastos corrientes anuales: 0,95%		Gastos corrientes anuales: 0,10%	
A 1 año	15,23%	14,28%	13,81%	13,71%
A 3 años	7,72%	6,77%	12,34%	12,24%
A 5 años	12,34%	11,39%	13,40%	13,30%

Fuente: Morningstar, 2023. Elaboración propia

El gráfico 6 representa la constancia de las rentabilidades de la gestión pasiva frente a la gestión activa, lo que proporciona una estabilidad en las ganancias percibidas por el inversor, generando un mayor rendimiento histórico (valor de referencia para estimar el comportamiento futuro de un activo), del 1,62%, frente al 0,89% del fondo activo.

Mediante la construcción del gráfico de gestión mixta se ha expuesto de una forma más visual el comportamiento que tomaría el fondo de inversión en función de la evolución del mercado, considerando las preferencias individuales del inversor, pudiendo adaptarse a la evolución del mercado para tomar ventaja, evitando, dentro de lo posible, sucumbir en importantes riesgos y costes.

**Gráfico 6.** Diferencia de rendimiento entre gestión activa y pasiva.



Fuente: Morningstar, 2020

En cuanto a la rentabilidad que obtendría el fondo de gestión mixta en función del comportamiento del mercado y las preferencias del inversor, en los periodos de infravaloración del mercado el fondo de gestión mixta replicaría en su totalidad al índice, obteniendo su misma rentabilidad, en cambio, en momentos de sobrevaloración del mercado, el fondo de gestión mixta destinaría una parte del total del capital invertido a replicar el índice, obteniendo una rentabilidad proporcional a la inversión, mientras que la parte restante del total del capital se invertiría en las T-Bills, obteniendo la rentabilidad correspondiente. Es decir, en momentos de sobrevaloración del mercado, la rentabilidad sería igual a la suma de la rentabilidad obtenida por la réplica del índice bursátil de referencia y el activo de alta calidad crediticia.

Mediante la comparación de fondos que aplican una estrategia activa, pasiva y mixta, respectivamente, se puede observar que el inversor elegirá un fondo de inversión con la estrategia que mejor se adapte a sus preferencias de inversión y los objetivos que desee obtener con su operativa, condicionadas por el comportamiento y la evolución del mercado.

Los inversores más arriesgados o menos convencionales optarán por un fondo de gestión activa con la esperanza de obtener un rendimiento superior al mercado. De lo contrario, los inversores más conservadores o moderados optarán por un fondo de gestión pasiva permitiéndoles una minoración de los costes de gestión y los riesgos asociados a la operativa. Ante la indecisión de posicionarse por un fondo de gestión activa o por uno de gestión pasiva, la gestión mixta vendría a resolver esta incertidumbre asociada a la elección de qué fondo se adapta mejor a las preferencias del inversor, ofreciendo la oportunidad de diversificar su cartera mediante la combinación de las estrategias activa y pasiva, el riesgo, la rentabilidad y la volatilidad asociados. El inversor tendrá la flexibilidad de poder obtener una rentabilidad adicional en momentos de sobrevaloración del mercado destinando una proporción del capital a la gestión activa, a la vez que mantiene el restante del porcentaje del total del capital de su inversión en una estrategia pasiva. En momentos de infravaloración del mercado, el inversor mantiene una gestión pasiva en su totalidad, generando una rentabilidad continua incluso en momentos de menor crecimiento del mercado de la gestión activa. El fondo de inversión de gestión mixta ayudaría a mantener un equilibrio entre los gastos soportados y las rentabilidades obtenidas por la combinación de la gestión activa y gestión la pasiva.

En base al estudio realizado de la posibilidad de invertir en un fondo de gestión mixta, considerando la réplica del índice bursátil S&P 500 y la inversión en T-Bills, la rentabilidad ofrecida por esta estrategia es menor que la obtenida en los fondos de gestión activa y pasiva. Esta rentabilidad depende, por un lado, del activo elegido por el fondo al invertir la proporción del capital sobrante cuando el mercado se encuentre sobrevalorado, ya que los costes de gestión de estos activos suelen acercarse a los de una estrategia activa.

Por otro lado, el horizonte temporal de la inversión también es un factor clave a considerar ya que la rentabilidad y los costes de gestión se ven influenciados por variables macroeconómicas como pueden ser la inflación, los tipos de interés, la volatilidad, entre otros.

Un fondo de gestión mixta debe escoger como activo de alta calidad crediticia aquel que ofrezca unos gastos de gestión soportables, minorando lo menos posible la rentabilidad neta del inversor. El índice bursátil de referencia elegido tendrá una relevancia considerable dentro del fondo ya que es la principal inversión del fondo, incluso estando el mercado sobrevalorado, el fondo de gestión mixta continuará manteniendo una proporción del total del capital invertido en él para obtener una rentabilidad continua a pesar de las oscilaciones del mercado.



Con el estudio realizado de la posibilidad de la formación de un fondo de gestión mixta se ha mostrado una variante a los fondos que emplean una estrategia activa o pasiva. En este caso, el fondo de gestión mixta se ha planteado en base a la inversión en un índice bursátil de referencia y un activo de alta calidad crediticia para evitar incurrir en altos costes y riesgos asociados a este tipo de activos. En función del activo elegido para invertir el porcentaje restante del capital se obtendrán unos rendimientos y se soportarán unos costes determinados. En este caso, para las T-Bills se han estimado unos costes de gestión similares a los de una gestión activa para estudiar cómo se compensarían con los bajos costes de una estrategia pasiva.

En definitiva, los costes de la gestión activa prevalecen sobre los costes de la gestión pasiva, marcando una notable diferencia en los rendimientos globales del fondo.

La gestión mixta daría al inversor la libertad de decidir qué cantidad del total del capital desea destinar a cada una de las estrategias del fondo, en función de sus preferencias de inversión, su aversión al riesgo y el objetivo que desee alcanzar con su inversión durante un horizonte temporal determinado.

## 6. Conclusiones

Las IIC captan, fondos, bienes o derechos para gestionarlos e invertirlos de forma conjunta en activos financieros y no financieros. Para los inversores individuales puede resultar complicado invertir directamente en los instrumentos financieros debido a su complejidad y la necesidad de adquirir unos conocimientos previos a invertir, por esta razón, las IIC otorgan la seguridad en las inversiones contando con el respaldo y la supervisión que realiza la CNMV y la existencia de un Fondo de Garantía desde el año 2001. Estas instituciones disponen de gestores profesionales que asesoran a los inversores en base a sus objetivos de inversión encontrando los instrumentos financieros que mejor se adapten a su perfil inversor.

En los últimos años se ha producido un incremento en el interés de los inversores particulares para invertir en los mercados financieros, en gran parte, debido a la facilidad de acceso a la información, produciendo a su vez, una sobreinformación que genera confusión y dificultad en la decisión de elección de los instrumentos financieros óptimos en función de los objetivos del inversor. Ante la discrepancia existente entre la gestión activa y la gestión

pasiva, se desengranan ambos conceptos alcanzando las conclusiones necesarias para la toma de decisiones.

A pesar de la multitud de opiniones acerca de ambas estrategias de inversión, se ha demostrado a lo largo de la historia que una gestión activa, es capaz de superar, a corto plazo, en algunos puntos a la gestión pasiva, pero no es sostenible en el tiempo ya que, a diferencia de una gestión pasiva, resulta costosa y arriesgada, cuanto mayor es el número de transacciones de compraventa, mayor es la *performance* pagada al gestor del fondo. Esta disyuntiva atrae a una oleada de nuevos inversores que priorizan los bajos costes de transacción promoviendo una mayor inclinación por los fondos de inversión indexados que ofrecen las ventajas de los bajos costes y comisiones de la gestión pasiva.

La elección entre la gestión activa y la gestión pasiva depende de las preferencias individuales del inversor y su tolerancia al riesgo. Algunos inversores prefieren asumir los costes de gestión, las comisiones por las compraventas y el riesgo asociados a la inversión a cambio de delegar la gestión y selección de los activos a los gestores profesionales, y otros inversores optan por una estrategia más estable como la de replicar un índice bursátil de referencia a costes de gestión más bajos. Los fondos de gestión activa están ideados para aprovechar los crecimientos del mercado como medio para sumar la rentabilidad, mientras que los fondos de gestión pasiva replican durante toda la vida de la inversión un índice bursátil de referencia sin tener necesidad de buscar oportunidades de inversión para conseguir un rendimiento adicional, minimizando su exposición al riesgo y a la volatilidad. En términos de rentabilidad neta la gestión activa aparentemente supera al fondo de gestión pasiva, pero en términos de rentabilidad neta, después de descontar los gastos totales de gestión anuales asociados a la inversión, el fondo pasivo concluye con una ventaja respecto al fondo activo. Los altos gastos del fondo cobran relevancia al disminuir considerablemente los rendimientos obtenidos.

Ambas estrategias están compuestas por una un enfoque de inversión en renta variable y en renta fija. La renta fija es aconsejable para un perfil inversor principiante, cuyas preferencias sean una rentabilidad conocida y una menor aversión al riesgo. La renta variable está destinada a inversores que estén dispuestos a asumir periodos de pérdidas que se compensen, más adelante, con los periodos de ganancias. Un activo financiero que permite diversificar la cartera incluyendo tanto activos de renta fija y de renta variable son los fondos híbridos. Permiten al inversor elegir un fondo que esté compuesto en función de su aversión

al riesgo, manteniendo una parte fija y otra parte variable, compensando las pérdidas generadas, debido al riesgo inherente existente de manera intrínseca en la inversión al estar expuesto a las fluctuaciones del mercado, con las ganancias obtenidas. Este tipo de fondos realiza una inversión basada en factores, *factor investing*, en inglés, que es capaz de conseguir grandes rentabilidades y superar al mercado en algunos momentos del tiempo haciendo uso de los factores de rentabilidad, que impulsan el crecimiento de las rentabilidades. Analizan las variables específicas que afectan a los activos como es la volatilidad o la calidad crediticia, y los factores macroeconómicos, variables como la inflación, los tipos de interés o el crecimiento económico.

A medio camino, entre la gestión activa y la gestión pasiva, se encuentra la gestión mixta, cuyo objetivo es replicar un índice bursátil, mientras la ratio PER se mantenga debajo de la media del PER histórica del fondo más una desviación estándar, e invertir en activos de renta fija de alta calidad crediticia, en las letras del tesoro de EE. UU., en inglés *Treasury Bills*, cuando el PER supere la media del per histórico más una desviación estándar. Con el fondo de gestión mixta se consigue aprovechar lo mejor de ambas estrategias de inversión, por un lado, beneficiarse de los bajos costes del fondo, y, por otro lado, obtener un rendimiento adicional cuando el mercado se encuentre sobrevalorado.

## Referencias bibliográficas

- Bilbao-Goyoaga, Í. (2022, noviembre 2). *ETF y fondos indexados de renta fija, algunas ideas preconcebidas* - FundsPeople España. <https://fundspeople.com/es/opinion/etf-y-fondos-indexados-de-renta-fija-algunas-ideas-preconcebidas/>
- Bogle C, J. (2016). *El pequeño libro para invertir con sentido común*.
- Datos en línea* - Robert Shiller. (s. f.). Recuperado 8 de junio de 2023, de <http://www.econ.yale.edu/~shiller/data.htm>
- Fondos de gestión activa vs gestión pasiva: existe una tercera vía*. (s. f.). Recuperado 8 de junio de 2023, de <https://www.elblogsalmon.com/mercados-financieros/fondos-gestion-activa-vs-gestion-pasiva-existe-tercera-via>
- Gómez Bada, J. (2022, junio 2). *Las tres grandes mentiras de la gestión pasiva*. [https://blogs.elconfidencial.com/mercados/rumbo-inversor/2022-06-02/las-tres-grandes-mentiras-de-la-gestion-pasiva\\_3434752/](https://blogs.elconfidencial.com/mercados/rumbo-inversor/2022-06-02/las-tres-grandes-mentiras-de-la-gestion-pasiva_3434752/)
- La gestión pasiva: los fondos indexados y ETFs* | FXMAG. (s. f.). 2020. Recuperado 5 de junio de 2023, de <https://es.fxmag.com/articulo/la-gestion-pasiva-los-fondos-indexados-yetfs>
- Lognormal y distribución normal*. (s. f.). Recuperado 8 de junio de 2023, de <https://www.investopedia.com/articles/investing/102014/lognormal-and-normal-distribution.asp>
- Mascareñas, J. (2022). *La gestión pasiva de las carteras de renta fija*.
- Palomares, A. (2021, febrero 3). *La gestión activa de renta variable funcionó mejor que la de renta fija en 2020* - FundsPeople España. <https://fundspeople.com/es/la-gestion-activa-de-renta-variable-funciono-mejor-que-la-de-renta-fija-en-2020/>
- ¿Qué es el tracking error?* - Observatorio del Inversor. (2014, diciembre 2). Andbank. <https://www.andbank.es/observatoriodelinversor/que-es-el-tracking-error/>
- ¿Qué es la inversión por factores?* | BlackRock. (s. f.). Recuperado 8 de junio de 2023, de <https://www.blackrock.com/co/estrategias/inversion-por-factores>
- S&P500 P/E Ratio vs Interest Rates*. (s. f.). Recuperado 8 de junio de 2023, de <https://www.currentmarketvaluation.com/posts/sp500pe-vs-interest-rates.php>

*Tasa de Mercado Secundario de Letras del Tesoro a 3 Meses, Base de Descuento (TB3MS) | FRED | Reserva Federal de San Luis.* (s. f.). Recuperado 8 de junio de 2023, de <https://fred.stlouisfed.org/series/TB3MS>

Teruel Yuste, S. (s. f.). *Fondos indexados y seguimiento del índice: La réplica sintética - Gestión Pasiva.* Recuperado 28 de mayo de 2023, de <https://www.gestionpasiva.com/fondos-indexados-replica-sintetica/>

*These three hybrid fund strategies may help investors get high returns while dodging volatility | The Financial Express.* (s. f.). Recuperado 8 de junio de 2023, de <https://www.financialexpress.com/market/cafainvest/these-three-hybrid-fund-strategies-may-help-investors-get-high-returns-while-dodging-volatility/2278613/>

*Vanguard US 500 Stock Index Fund Inversor EUR A...|IE0032620787.* (s. f.). Recuperado 8 de junio de 2023, de <https://www.morningstarfunds.ie/ie/funds/snapshot/snapshot.aspx?id=FOGBR04G0F>

*Vanguard U.S. 500 Stock Index Fund Investor EUR A...|IE0032620787.* (s. f.). Recuperado 8 de junio de 2023, de <https://www.morningstar.es/es/funds/snapshot/snapshot.aspx?id=FOGBR04G0F>

*Vanguard U.S. Opportunities Fund Investor USD Acc...|IE00B03HCW31.* (s. f.). Recuperado 8 de junio de 2023, de <https://www.morningstar.es/es/funds/snapshot/snapshot.aspx?id=FOGBR04P0V>