



Facultad de Derecho

GESTIÓN PASIVA VS. GESTIÓN ACTIVA UN ANÁLISIS EMPÍRICO

Autor: Raúl Godino de Frutos
Director: Ignacio Cervera Conte

MADRID | Abril 2020

ÍNDICE

ÍNDICE DE GRÁFICOS	2
ÍNDICE DE TABLAS	3
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
1. INTRODUCCIÓN.....	6
1.1. Motivación y objetivos	6
1.2. Estructura.....	7
2. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Contexto.....	8
2.1.1. Fondos de inversión.....	8
2.1.2. Situación en España	11
2.2. Gestión Activa y Gestión Pasiva	16
2.2.1. Gestión Activa.....	16
2.2.2. Gestión Pasiva	21
2.3. ETFs.....	25
3. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	27
4. METODOLOGÍA.....	30
5. RESULTADOS.....	38
5.1. Análisis general	38
5.2. Análisis específico	44
6. CONCLUSIÓN.....	60
BIBLIOGRAFÍA	62

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Número de fondos de inversión en España 1990-2019.....	12
Gráfico 2: Patrimonio y partícipes de fondos de inversión en España 1990-2019.....	12
Gráfico 3: Núm. de fondos y patrimonio de la gestión pasiva en España 2008-2019....	14
Gráfico 4: Porcentaje fondos de Gestión Pasiva 2009	15
Gráfico 5: Porcentaje fondos de Gestión Pasiva 2019	15
Gráfico 6: Rentabilidades anuales de la Gestión Activa y Gestión Pasiva 2010-2019 ..	38
Gráfico 7: Estructura del conjunto de fondos de Gestión Activa 2010-2019.....	40
Gráfico 8: Rent. anuales de los fondos que forman Gestión Activa 2010-2019	41
Gráfico 9: Rent. anuales de la Gestión Activa Nacional y Gestión Pasiva Nacional	45
Gráfico 10: Rent. mensuales de la Gestión Activa Nacional y Gestión Pasiva Nacional	47
Gráfico 11: Rentabilidades mensuales de la Gestión Pasiva Nacional e IBEX 35	53

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Categorías de fondos de inversión.....	9
Tabla 2: Conjunto de fondos de Gestión Pasiva Nacional	31
Tabla 3: Conjunto de fondos de Gestión Activa Nacional	32
Tabla 4: Rentabilidades Gestión Activa y Gestión Pasiva	43
Tabla 5: Rent. anuales de la Gestión Activa Nacional y Gestión Pasiva Nacional	46
Tabla 6: Volat. anuales de la Gestión Activa Nacional y Gestión Pasiva Nacional.....	48
Tabla 7: Bono alemán a 10 años.....	50
Tabla 8: Ratio de Sharpe Gestión Activa Nacional y Gestión Pasiva Nacional.....	51
Tabla 9: Tracking error de los fondos de Gestión Pasiva Nacional	54
Tabla 10: Betas Gestión Activa Nacional y Gestión Pasiva Nacional	55
Tabla 11: Alfas Gestión Activa Nacional y Gestión pasiva Nacional.....	56
Tabla 12: Resumen estadísticos Gestión Activa Nacional y Gestión Pasiva Nacional ..	58

RESUMEN

Como continuación a los numerosos estudios que muestran el auge de los fondos de gestión pasiva en el mundo, especialmente en Estados Unidos, a la vez que destacan el bajo porcentaje de éxito de la gestión activa en su intento de batir al índice, surge esta investigación. El objetivo de este estudio es analizar el peso, en términos de patrimonio, que tienen los fondos pasivos en España, y examinar su rendimiento en la última década en comparación con el de los fondos de gestión activa, con el fin de determinar cuál ha sido la mejor opción para los inversores nacionales ajustándonos a su perfil. Para llevar a cabo esta comparación, se ha examinado un conjunto de fondos de gestión activa y otro de gestión pasiva, todos ellos de renta variable nacional. Los resultados reflejan que la penetración de la gestión pasiva en nuestra industria de los fondos de inversión está aun muy lejos de la del resto de países, representando menos del 5% del patrimonio total. A pesar de este escaso peso, los datos señalan que, durante el periodo de 2010 a 2019, los gestores de los fondos pasivos han sido capaces de añadir más valor en sus fondos, aunque el riesgo asumido no se ve compensado por la rentabilidad en ninguna de las dos gestiones.

Palabras clave: fondos de inversión, gestión activa, gestión pasiva, rendimiento.

ABSTRACT

As a continuation of the numerous studies that show the rise of passive managed funds in the world, especially in the United States, while including the low success rate of active management in its attempt to beat the index, this research emerges. The objective of this study is to analyze the weight, in terms of assets, that passive funds have in Spain, and examine their performance in the last decade compared to that of actively managed funds, in order to determine which has been the best option for national investors adjusting to their profile. To carry out this comparison, a set of actively managed funds and passive funds, all of them of national equity, have been examined. The results show that the penetration of passive management in our industry of investment funds is still far from other countries, representing less than 5% of total assets. Despite this low weight, the data points out that, during the period from 2010 to 2019, the managers of passive funds have been capable of adding more value to their funds, although the risk assumed is not offset by profitability in any of the two types management.

Key words: mutual funds, active management, passive management, performance.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Motivación y objetivos

John Bogle, fundador de la gestora de fondos de inversión más grande del mundo, Vanguard, llegó a la conclusión de que en la mayoría de las ocasiones los fondos de gestión activa no conseguían el objetivo de batir a su índice de referencia de forma consistente, y que por ello, en periodos grandes de tiempo obtenían rendimientos peores que los del mercado. Hoy en día, otros estudios siguen esta línea, como es el estudio SPIVA realizado por Standard & Poor's, que señala que en un solo año, el 85,21% de los gestores fracasan en el intento de batir al índice. De acuerdo con estas investigaciones, la gestión activa obtendría una rentabilidad inferior que la de los fondos indexados y además pagando unas comisiones más altas.

En el eterno debate entre las dos principales estrategias de inversión, gestión activa y gestión pasiva, a cerca de cuál es la que presenta más ventajas para el inversor en el corto y largo plazo, existe un dato que no es en absoluto discutible, y es el auge que en los últimos tiempos han tenido los fondos de gestión pasiva. El portal Morningstar, especializado en investigación de mercados y gestión de inversiones, en su informe *Global Asset Flows Report* de 2019 se hace eco del aumento de activos en este tipo de gestión, y señala que en Estados Unidos y Asia el porcentaje de activos en fondos de inversión indexados ya alcanza el 35%, mientras que en otras regiones, como Europa, el porcentaje es del 22%. Sin embargo, mientras que en Europa, de acuerdo con un estudio elaborado por Finizens, la gestión pasiva ha crecido diez veces más que la gestión activa entre el 2008 y el 2018, la cuota que supone en términos de activos en España es tan sólo del 2%.

Por tanto, si la gestión activa la mayoría de veces fracasa en su intento de batir al mercado y si en el resto del mundo ya ha habido un gran auge de los fondos indexados, la pregunta que surge es por qué la gestión pasiva ha tenido hasta el momento tan poca penetración en los mercados financieros españoles. De esta forma, aparece la razón de ser de nuestro trabajo y el objetivo de la investigación, que será entender y analizar cuál ha sido la evolución de los fondos de gestión pasiva en nuestro país y su comportamiento a lo largo de los últimos diez años, en comparación con la gestión activa. Con ello pretendemos profundizar en el debate entre gestión activa y pasiva, tratando de llegar a una serie de conclusiones sobre cuál ha sido la opción más beneficiosa para los inversores en España en la última década.

1.2. Estructura

Una vez expuesto el objetivo de este Trabajo de Fin de Grado, establecemos el esqueleto que va a seguir la investigación. En primer lugar, repasaremos brevemente los orígenes de los fondos de inversión y estudiaremos las principales características que los definen. Además, contextualizaremos su situación actual en España, analizando la evolución de una serie de variables como son el número total de fondos, el número de partícipes y el patrimonio total. También expondremos el peso de cada tipo de fondo de inversión atendiendo a los diferentes activos financieros que los componen, lo cual nos ayudará a comprender la escasa penetración de la gestión pasiva en nuestro país.

El segundo bloque de la investigación se centrará en la parte más teórica del debate entre gestión activa y gestión pasiva, comprendiendo las características que distinguen a cada tipo de gestión y ponderando algunas de las ventajas y desventajas que presentan. Como apoyo a este marco teórico, incluiremos una recopilación de los estudios y trabajos más importantes de la industria de la gestión de carteras tanto en España como en todo el mundo, donde se presentarán opiniones muy dispares defendiendo uno u otro tipo de gestión.

Por último, y como gran grueso de la investigación, llevaremos a cabo dos análisis, uno general y otro específico, de diversos conjuntos de fondos de gestión activa y de gestión pasiva. En el primero de los análisis estudiaremos el comportamiento global de la Gestión Pasiva en el periodo 2010-2019, comparándola con el rendimiento de la gestión activa durante estos años, representada por el conjunto de fondos renta variable y fija, tanto internacional como euro. Una vez analizada la evolución general de fondos con activos financieros de distintos países, nos centraremos en un estudio del mercado nacional español, es decir, tan sólo de fondos con activos en este mercado. Para ello, realizaremos una comparativa del conjunto de fondos de Gestión Pasiva Nacional, donde incluimos cinco fondos que replican al IBEX 35 y que han mantenido la actividad durante los últimos diez años, y de la Gestión Activa Nacional, comprendida por dieciocho fondos con distintos mercados de referencia, todos ellos españoles. En este análisis más específico incluiremos además una serie de estadísticos, como el Alfa de Jensen o el ratio de Sharpe, que nos ayudarán en nuestra decisión de determinar si en verdad la gestión pasiva ha sido o no la estrategia más beneficiosa para los inversores.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Contexto

La primera cuestión antes de ahondar en el debate entre gestión activa y pasiva será entender el concepto y las principales características de los fondos de inversión, así como conocer la evolución y situación actual de estas instituciones en España.

2.1.1. Fondos de inversión

Los orígenes de los fondos de inversión no son del todo claros, pero todo parece indicar que los primeros vehículos financieros de características similares surgieron en Holanda en el siglo XVIII, donde mediante un contrato fideicomiso los comerciantes y burgueses podían aportar bienes, dinero o derechos para que otra persona los gestionará y los invirtiera. Sin embargo, de acuerdo con Casado y Martínez (1992), el primer fondo de inversión regulado y reconocido como tal apareció en Inglaterra a finales del siglo XIX, bajo el nombre de *Foreign and Colonial Government Trust*, extendiéndose este concepto unos años más tarde a Estados Unidos y otros países industrializados con alto desarrollo económico y financiero. En España, fue a finales de los 50 y principios de los 60 cuando comenzaron a consolidarse los primeros fondos de inversión, pero no fue hasta los años 90 cuando verdaderamente irrumpieron en nuestro mercado nacional y se hicieron con popularidad.

Los fondos de inversión son Instituciones de Inversión Colectiva (ICC), y por tanto se encuentran registrados en la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV). Siguiendo el concepto marcado por Rankia, se definen como patrimonios sin personalidad jurídica formados por la aportación de capitales de los inversores, que podrán ser personas físicas o jurídicas, y que reciben el nombre de partícipes. El capital total del fondo se divide en partes alícuotas denominadas participaciones, cuyo precio o valor liquidativo se obtendrá a partir de la división entre el patrimonio y el número de participaciones en circulación. En cuanto a la composición del fondo, se caracterizan por contar con inversiones muy diversificadas en múltiples activos e instrumentos financieros, lo cual contribuye a mitigar el riesgo total de la inversión.

Respecto a los tipos de fondos de inversión, podemos encontrar numerosas clasificaciones, pero nosotros seguimos la que emplea la Asociación de Instituciones de Inversión Colectiva (INVERCO), ya que posteriormente será su base de datos la que

utilicemos a la hora de realizar nuestros análisis. En la *Tabla 1* mostramos las categorías con las características que definen a cada una de ellas.

Tabla 1: Categorías de fondos de inversión

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	EXPOSICIÓN A RENTA VARIABLE	EXPOSICIÓN A RIESGO DIVISA	OTRAS CARACTERÍSTICAS
MONETARIO	CORTO PLAZO	0	0	Sin exposición a materias primas. Su objetivo es mantener el principal y obtener una rentabilidad acorde con los tipos del mercado monetario. Duración media de la cartera ≤60 días, vencimiento medio de la cartera ≤120 días y un vencimiento legal residual de los activos ≤397 días
	LARGO PLAZO	0	0	Igual que el anterior, pero con una duración media de la cartera de ≤6 meses, un vencimiento medio de la cartera ≤12 meses y un vencimiento legal residual de los activos ≤2 años.
RENDA FIJA	EURO	0	≤10%	
	INTERNACIONAL	0	Puede ser >10%	
RENDA FIJA MIXTA	EURO	<30%	≤30%	En el porcentaje de exposición total en riesgo de divisa computa la suma de las inversiones en valores de renta variable emitidos por entidades radicadas fuera del área euro más la exposición al riesgo divisa
	INTERNACIONAL	<30%	Puede ser >30%	
RENDA VARIABLE MIXTA	EURO	≥30% ≤75%	≤30%	
	INTERNACIONAL	≥30% ≤75%	Puede ser >30%	
RENDA VARIABLE	EURO	>75%	≤30%	Al menos el 60% de la exposición total en renta variable debe estar emitida por entidades radicadas en el área euro
	INTERNACIONAL	>75%	-	

GESTIÓN PASIVA	Fondos que replican o reproducen un índice, incluidos los fondos cotizados, así como los fondos con un objetivo concreto de rentabilidad no garantizado	
GARANTIZADO	RENDIMIENTO FIJO	Fondos para los que existe garantía de un tercero y que asegura la inversión más un rendimiento fijo
	RENDIMIENTO VARIABLE	Fondos para los que existe garantía de un tercero y que asegura la inversión más una posible cantidad total o parcialmente vinculada a la evolución de instrumentos de renta variable, divisa o cualquier otro activo.
	GARANTÍA PARCIAL	Fondos con objetivo concreto de rentabilidad a vencimiento, ligado a la evolución de instrumentos de renta variable, divisa o cualquier otro activo, para el que existe la garantía de un tercero y que asegura <100% de la inversión
RETORNO ABSOLUTO	Fondos con un objetivo de gestión, no garantizado, de conseguir una determinada rentabilidad/riesgo periódico	
GLOBAL	Fondos cuya política de inversión no encaje en ninguna de las categorías anteriores	

Fuente: INVERCO

A partir de esta clasificación, podemos encontrar múltiples subcategorías dependiendo en que activos se invierta, ya sea por zona geográfica (Estados Unidos, Países Emergentes, Europa...), por tipo de sector (consumo, energía, salud...) o por capitalización de las empresas (pequeñas, medianas o grandes).

Además, dentro de un mismo fondo de inversión pueden existir varios subfondos, denominados compartimentos, que tendrán sus propias políticas de inversión y de pago de comisiones. Cada compartimento podrá emitir diferentes clases de participaciones, lo que nos llevará a que en un mismo fondo coexistan distintos valores liquidativos y por tanto distintas rentabilidades.

A continuación, vamos a exponer de forma breve el funcionamiento de un fondo de inversión. Todo comienza cuando los inversores adquieren participaciones y su capital es integrado por la sociedad gestora en el fondo, tras lo cual es invertido en una serie de activos. El conjunto de los activos en los que se invierte constituye la cartera del fondo, mientras que el patrimonio incluye no sólo los activos, si no también los pasivos,

normalmente gastos. El patrimonio por tanto se calcula diariamente a partir de la evolución de los activos y pasivos, y variará en dos supuestos: a partir de la entrada y salida de partícipes o por variaciones del valor de los activos. A diferencia del primer supuesto, donde se ve afectado el precio de las participaciones debido a las suscripciones y reembolsos, pero no la rentabilidad de las inversiones, en el segundo caso un aumento o disminución del valor de los activos sí conllevará unos resultados positivos o negativos para el fondo.

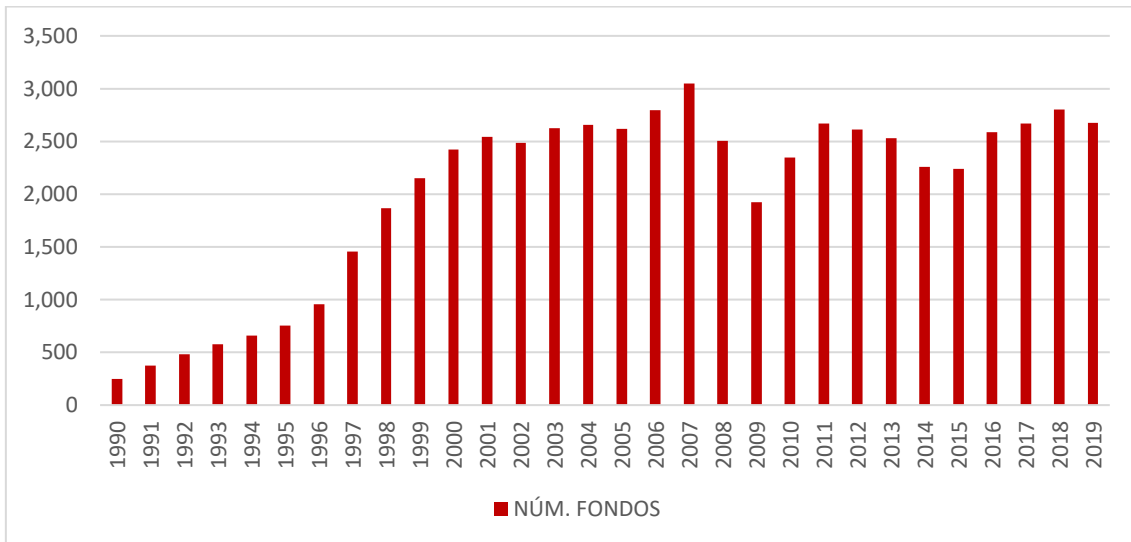
Una vez entendido lo básico a cerca de los fondos de inversión, es necesario destacar las ventajas que traen consigo estos vehículos financieros y que han hecho de ellos instrumentos de gran popularidad en todo el mundo. Históricamente, una de las ventajas más destacadas es la fiscalidad favorable que ofrece a los partícipes, ya que en los fondos de inversión, siguiendo la regla general, se tributa por los beneficios obtenidos, pero la diferencia es que en estos instrumentos financieros las pérdidas o ganancias tan sólo se computan a la hora del reembolso de las participaciones, por lo que se permite el traspaso entre fondos sin tributar. Al ser el patrimonio de todos los partícipes siempre mayor que el de los particulares, otra de las grandes ventajas que tienen los fondos es la diversificación, pues se podrá formar una cartera con mayor número y variedad de activos. Junto a estas, encontramos muchas otras ventajas, como puede ser la facilidad de acceso a los fondos, la por lo general buena liquidez de estos, la profesionalidad a la hora de gestionar el patrimonio, y la seguridad que aportan al estar las actuaciones de los gestores de los fondos de inversión reguladas por la CNMV.

2.1.2. Situación en España

Ya hemos visto que en España, de acuerdo al estudio *Observatorio de Gestión Pasiva 2019*, elaborado por Finizens, la penetración de los fondos de gestión pasiva no supera el 2%, una cifra muy por debajo del 22% que establece Morningstar en su informe *Global Asset Flows Report* de 2019 para el resto de Europa, y mucho más lejana del 35% de zonas como Asia o Estados Unidos. Esta escasa penetración en el mercado nacional se hace más sorprendente cuando repasábamos otros estudios que aseguraban que la gestión activa en la gran mayoría de sus casos fracasaba a la hora de batir a su índice. En vista de estos datos, surgía nuestra motivación y objetivo del estudio, investigar la evolución del comportamiento de los fondos en España y en especial de aquellos de gestión pasiva, y sobre todo, tratar de analizar si de verdad esta gestión pasiva en España había sido más beneficiosa que la activa.

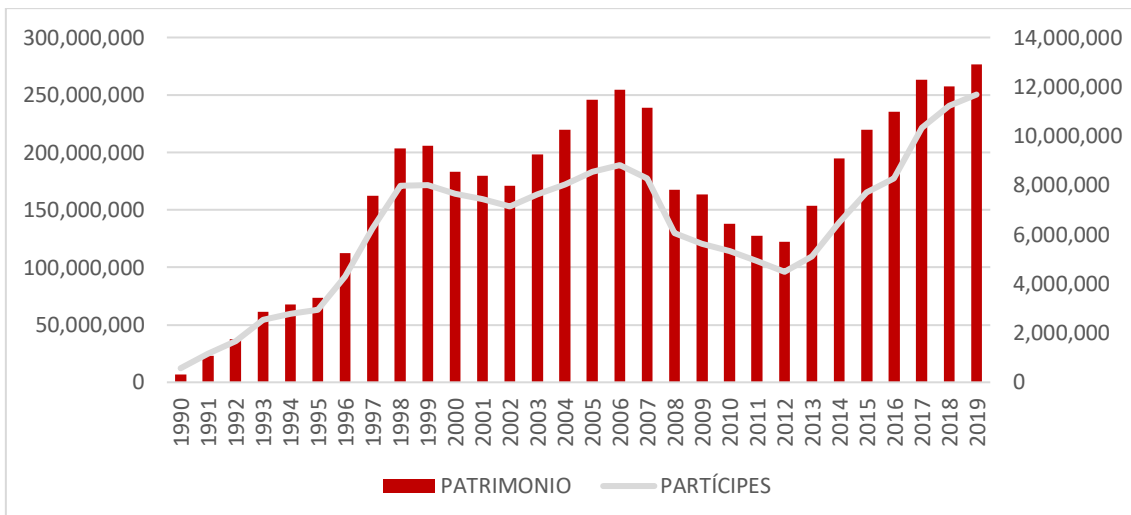
De esta forma, en este epígrafe nos centramos en uno de los objetivos del estudio, revisar y entender la evolución de los fondos de inversión en España. Para ello, vamos a emplear datos sacados de la plataforma INVERCO, que incluye información a cerca de todo tipo de fondos de inversión domiciliados en nuestro país, por lo que como ya hemos indicado en numerosas ocasiones, ponemos el foco tan sólo en el mercado nacional.

Gráfico 1: Número de fondos de inversión en España 1990-2019



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

Gráfico 2: Patrimonio y partícipes de fondos de inversión en España 1990-2019



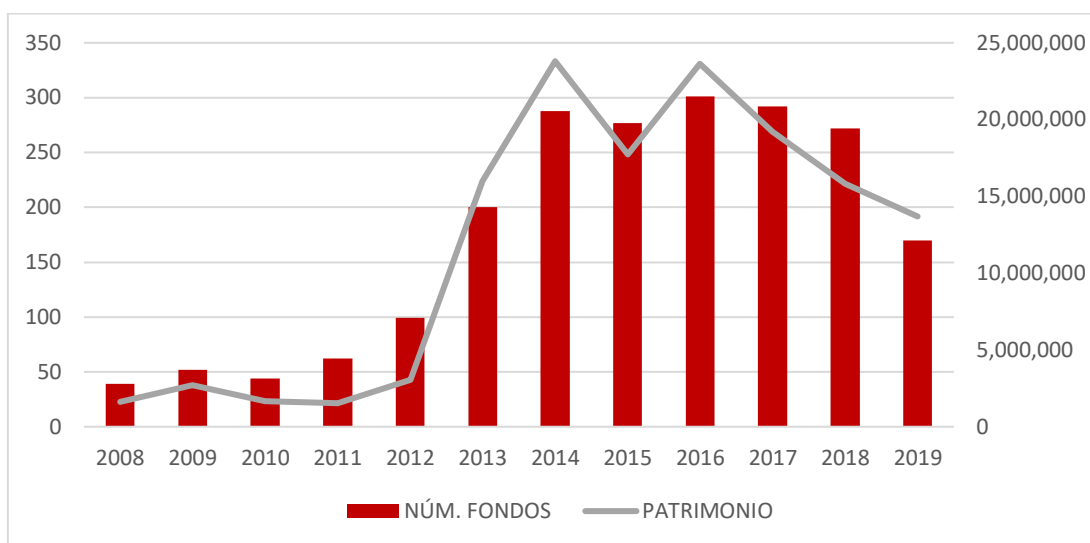
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

En el *Gráfico 1* observamos como el número total de fondos creció exponencialmente desde 1990 hasta el año 2000, pasando de 249 hasta 2.425 fondos. Desde entonces, el número de fondos ha sufrido varios altibajos, rondando siempre entorno a los 2.500, y alcanzándose un máximo en 2007, cuando el número de fondos superó los 3.000. Destacan especialmente dos grandes descensos en el número total de fondos, de 2007 a 2009, y de 2013 a 2015. Esta primera gran reducción se produjo debido a la gran crisis financiera de 2007 que tuvo sus mayores efectos a nivel nacional durante los dos años siguientes, mientras que el segundo descenso, de menor magnitud, tiene sus raíces en la crisis de la Eurozona a causa de la deuda pública.

Por otro lado, en el *Gráfico 2*, apreciamos una tendencia del patrimonio y del número de partícipes parecida a la del número de fondos, pero con ciertas diferencias. Lo primero que salta a la vista es que patrimonio y partícipes se mueven siempre acompañados, lo cual tiene todo el sentido ya que a mayor número de inversores, más capital dispondrá el fondo para invertir en activos. A diferencia de lo que veíamos en la gráfica anterior, el alto crecimiento tanto del patrimonio como de los partícipes se detiene en 1999, sufriendo después tres años de ligeros descensos, que son seguidos por otra etapa de crecimiento hasta 2007, cuando la crisis financiera hace mella. El periodo de 2008-2012 en el que España está inmersa en una recesión severa hacen que el patrimonio de los fondos y el número de inversores se vea reducido considerablemente, hasta llegar a niveles de hacía 15 años. Finalmente, y también al contrario que lo que ocurría en el caso de número de fondos, aquí observamos un fuerte incremento del patrimonio y los partícipes en los últimos siete años, llegando a alcanzar máximos en este pasado 2019, donde el patrimonio total de los fondos españoles se fue hasta los 275 millones aproximadamente y el número de partícipes logró llegar hasta los casi 12 millones.

Tras revisar la situación general de los fondos en España, es necesario hacer hincapié en la cuestión en particular, los fondos de gestión pasiva.

Gráfico 3: Núm. de fondos y patrimonio de la gestión pasiva en España 2008-2019

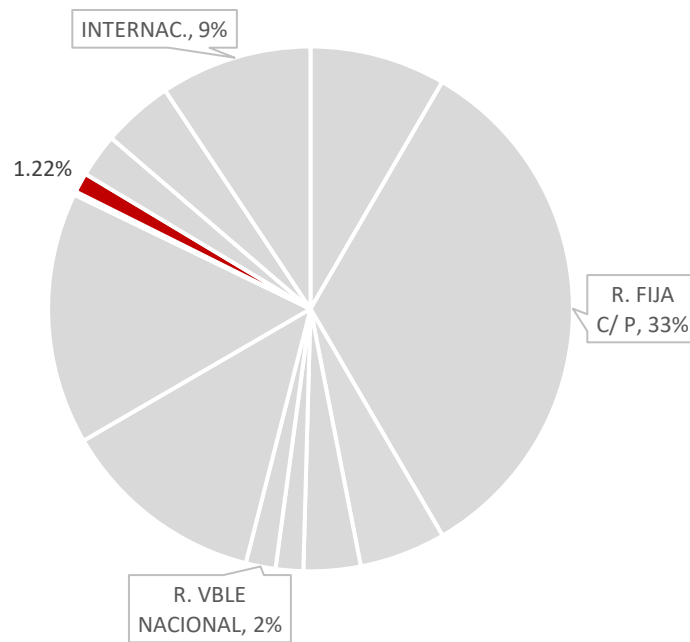


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

Los fondos de gestión pasiva, como muestra el *Gráfico 3*, comenzaron a tener presencia en nuestro país durante la crisis financiera del 2007, buscando los inversores otra estrategia de inversión con menos riesgo, pero no fue hasta 2012 cuando de verdad explotaron en nuestro mercado y crecieron enormemente hasta alcanzar un máximo en 2016, con un total de 301 fondos de gestión pasiva. Como es lógico, el patrimonio sigue una tendencia muy similar aunque su valor más alto llegó en 2014, con casi 24 millones de euros. En los últimos tres años apreciamos claramente una tendencia descendente tanto del número de fondos como del patrimonio del conjunto de gestión pasiva, especialmente marcada en este pasado 2019 donde los fondos se redujeron en un 37%, mientras que el patrimonio un 17%.

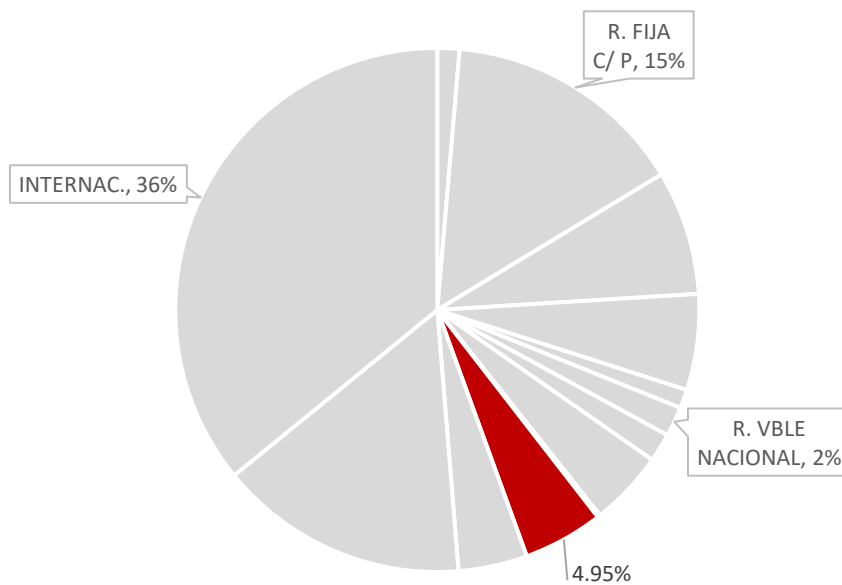
Estos números necesitan ser puestos en contexto y comparados con el resto de fondos con domicilio en nuestro país para entender de verdad la magnitud de la penetración de este tipo de gestión en España. De esta manera, en el *Gráfico 4* y *Gráfico 5* se representa en dos momentos distintos el porcentaje sobre el total del patrimonio que suponen los fondos de gestión pasiva.

Gráfico 4: Porcentaje fondos de Gestión Pasiva 2009



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

Gráfico 5: Porcentaje fondos de Gestión Pasiva 2019



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

Los gráficos nos muestran que del año 2009 al 2019, al igual que ocurría en el resto de Europa y sobre todo en Estados Unidos y Asia, se ha dado un incremento del número de fondos de gestión pasiva, si bien en España el porcentaje sobre el total del patrimonio que representan estos fondos es aún muy bajo, pasando del 1,22% en 2009 al 4,95% en 2019. Además, hemos destacado en los gráficos circulares otros datos que llaman la atención por su evolución en estos últimos diez años o porque son datos que serán de relevancia más adelante en la investigación. En primer lugar, hay que señalar que el conjunto de fondos que representaba la mayor parte del patrimonio en 2009, el de Renta Fija a C/P, ve tremendamente reducido su peso en el periodo hasta 2019, de un 33% a un 15%. Al contrario sucede con los fondos internacionales, conjunto donde se incluyen renta fija y renta variable de otras zonas geográficas, que pasa de representar el 9% hasta convertirse en 2019 en el conjunto con mayor peso de patrimonio en España, con un 36%. Por último, puntualizar que los fondos de Renta Variable Nacional, fondos con activos invertidos exclusivamente en mercados nacionales, y que serán analizados más adelante para su comparación con varios fondos de gestión pasiva, mantienen un peso constante durante el periodo, representando tan solo el 2% del total del patrimonio.

En definitiva, después de examinar la evolución de los fondos de inversión en España, hemos llegado a conclusiones parecidas a los estudios que motivaban la investigación, es decir, en nuestro país sí ha existido un aumento del peso de la gestión pasiva en la industria, pero este aumento ha sido mucho menor que en otras regiones del mundo y por tanto continúa teniendo una presencia baja, con tan solo el 4,95%

2.2. Gestión Activa y Gestión Pasiva

Antes de comenzar con el grueso de la investigación, que se centrará en el análisis y comparativa del rendimiento de los fondos de gestión activa y pasiva en España, es necesario exponer las características básicas que definen a uno y otro tipo de gestión.

2.2.1. Gestión Activa

Vanguard establece como objetivo principal de un fondo de gestión activa mejorar el rendimiento de un determinado índice de mercado, entendiendo por índice un conjunto de acciones o bonos elegidos para representar a una parte específica del mercado, o batir a cualquier otro *benchmark* que se defina.

Para lograr estos objetivos, los gestores emplean sus conocimientos y habilidades para analizar el mercado, y a partir de este análisis llevan a cabo diferentes operaciones. En primer lugar, realizan una selección de valores, es decir, compran acciones que creen que actualmente están infravaloradas, y por lo tanto presentan un potencial aumento de precio o pago de mayores dividendos a lo largo del tiempo. Una segunda labor que también realizan los gerentes es ajustar sus carteras para minimizar las pérdidas potenciales, es decir, evitan acciones o bonos individuales, sectores, industrias o incluso países que creen que pueden tener un rendimiento inferior durante un cierto período.

2.2.1.1. *Gestión activa de Renta Variable*

Un gestor de Renta Variable que emplea una estrategia activa puede seguir un enfoque *top-down*, o descendente, o un enfoque *bottom-up*, o ascendente. Con el enfoque *top-down*, el gestor comienza evaluando el entorno macroeconómico y pronosticando su perspectiva a corto plazo, y en base a esta evaluación y pronóstico, decide qué cantidad del capital del fondo se asignará entre los diferentes sectores del mercado de capital. Una vez que se ha decidido la cantidad que se asignará a cada sector e industria, el gestor busca las acciones específicas para incluir en la cartera.

En el enfoque *bottom-up*, en cambio, el administrador del fondo se centra en el análisis de acciones individuales y da poca importancia a los ciclos económicos y de mercado. En este tipo de enfoque se emplea mayoritariamente el análisis fundamental, que como vamos a desarrollar más adelante, busca potenciales acciones para comprar que tienen ciertas características atractivas, como puede ser un PER bajo o una capitalización bursátil pequeña. Esta estrategia es seguida por algunos de los gestores de fondos más exitosos de la historia, entre ellos Warren Buffett, Dean LeBaron y Peter Lynch.

Dentro de los enfoques *top-down* y *bottom-up*, existen principalmente dos aproximaciones a la hora de llevar a cabo los análisis y obtener la información necesaria para elegir las acciones de la cartera y el momento de la compra de estas, el análisis fundamental y el técnico. Si bien esta parte no es ni mucho menos el foco de nuestra investigación, vamos a realizar un pequeño repaso de las características que definen a cada tipo de análisis.

El análisis fundamental, a partir del estudio de las operaciones de la empresa, evalúa sus perspectivas económicas. En primer lugar, se analizan los estados financieros de la empresa para investigar los ingresos, el flujo de caja, los beneficios y la deuda. Por otro

lado, se analizan también las principales líneas de productos, los competidores existentes y potenciales, las perspectivas económicas de los productos y las industrias en las que opera la empresa, con el objetivo de entender las perspectivas de crecimiento de la empresa. En base a la información obtenida en los estados financieros y la expectativa de crecimiento, se estima un valor razonable de las acciones y se compara con el precio de mercado para determinar si la acción tiene un precio justo en el mercado, está barata (un precio de mercado inferior al valor razonable estimado) o cara (un precio de mercado superior al valor razonable estimado).

El análisis técnico, en cambio, ignora la información de la economía de la empresa, y se centra en el precio y el volumen de negociación de las acciones individuales, los grupos de acciones y el mercado en general. Muchas de estas estrategias consisten en encontrar patrones a partir de la investigación de los datos históricos de negociación, y de esta manera, identificar el movimiento futuro de acciones individuales o del mercado en su conjunto. Sobre la base de los patrones observados, se desarrollan reglas de comercio mecánico que indican cuándo se debe comprar, vender o vender en corto una acción.

Una vez vistas las diferencias entre los dos tipos de análisis, es fundamental comprender que el análisis fundamental y el análisis técnico pueden integrarse dentro de una estrategia y normalmente esta es la mejor opción. Por tanto, un gestor puede usar análisis fundamental para elegir qué acciones comprar o vender, y el análisis técnico para elegir el momento de la compra o venta.

Por último, cabe distinguir dos estilos principales entre los gestores activos de renta variable, *value* y *growth*, en función del tipo de acciones que busquen en sus carteras. Los gestores *value* buscan comprar compañías cuyas acciones se venden actualmente por menos de su valor neto, es decir, su valor total después de deducir cualquier deuda y otros pasivos, o donde creen que se ha subestimado el potencial de ganancias futuras. De esta forma, los gestores con este estilo persiguen mayoritariamente acciones con un ratio P/B (precio/valor contable) bajo, y su expectativa será que el ratio P/B vuelva a un nivel normal, y por tanto, incluso con un valor en libros por acción constante, el precio aumente. En cambio, los gestores *growth* buscan empresas que tengan un potencial excepcional para crecer y aumentar el precio de sus acciones a largo plazo. Por tanto, un gestor de este estilo lo que persigue son las acciones que tengan un mayor crecimiento relativo de las ganancias.

2.2.1.2. *Gestión Activa de Renta Fija*

Al igual que en los fondos de Renta Variable, un gestor activo de Renta Fija se centrará en identificar y comprar aquellas inversiones que presenten las mejores rentabilidades. Las estrategias activas para la Renta Fija las agrupamos en cuatro categorías principales. En primer lugar, los gestores que creen poder pronosticar con precisión el nivel futuro de los tipos de interés alterarán la sensibilidad de la cartera a los cambios en las tasas de interés. Esta estrategia, denominada estrategia de expectativas de tasas de interés, implica aumentar la duración de una cartera si se espera que disminuyan las tasas de interés, y reducir la duración si se espera que las tasas de interés aumenten. Para aquellos gestores cuyo índice de referencia es un índice de bonos, esto significa aumentar la duración de la cartera en relación con el índice de referencia si se espera que las tasas de interés bajen, y reducirlo si se espera que las tasas de interés aumenten. Como establecen Fabozzi y Peterson Drake (2009, p.712), la duración de una cartera puede alterarse intercambiando los bonos de la cartera por nuevos bonos que alcancen la duración objetivo de la cartera. Alternativamente, un medio más eficiente para alterar la duración de una cartera de bonos es utilizar futuros de tasas de interés o contratos de *swaps*. La clave de esta estrategia activa es, por supuesto, la capacidad de pronosticar la dirección de las tasas de interés futuras, lo cual resulta muy complicado de realizar y es dudoso si apostando a esto es posible un rendimiento consistentemente superior.

Una segunda modalidad de gestionar los fondos de Renta Fija de una manera activa es mediante la estrategia de curva de tipos o curva de rendimientos. Esta estrategia implica posicionar una cartera para capitalizar los cambios esperados en la forma de la curva de rendimientos, teniendo como principal fuente de beneficio el cambio en el precio de los valores en la cartera y, por tanto, siendo clave para el rendimiento de la cartera el vencimiento de los bonos que la forman. De esta manera, existen tres categorías dentro de la misma estrategia, dependiendo de los vencimientos de los valores que forman la cartera. La estrategia *bullet*, en la cual la cartera se construye de manera que los vencimientos de los valores estén altamente concentrados en un punto de la curva de rendimiento. Una estrategia *barbell*, por la que los vencimientos de los valores incluidos en la cartera se concentran en dos vencimientos extremos. Y una estrategia *ladder*, en la que la cartera se construye para tener cantidades aproximadamente iguales de cada vencimiento. Cada una de estas estrategias dará como resultado un rendimiento diferente cuando cambie la curva de rendimiento.

Una tercera estrategia de gestión activa de Renta Fija implica posicionar una cartera para capitalizar los cambios esperados en los diferenciales de rendimiento (*yield spreads*) entre sectores del mercado de bonos. En esta estrategia de diferenciales de rendimiento se emplean *swaps*, mediante los cuales se intercambia un bono por otro cuando el gestor cree que el diferencial de rendimiento prevaleciente entre los dos bonos en el mercado no está en línea con el diferencial de rendimiento histórico de los bonos y que el diferencial de rendimiento se realinearé al final del horizonte de inversión. Una de las estrategias de diferencial de rendimiento más comunes en el mercado de bonos implica cambios en los *spreads* de crédito corporativo.

Por último, entre las estrategias activas de Renta Fija, encontramos la selección de valores, una estrategia que para el caso de los bonos es la misma que para las acciones, pero que tiene muchas menos posibilidades de obtener rendimientos excesivos. Siguiendo de nuevo a Fabozzi y Peterson Drake, distinguimos dos enfoques en la selección de valores de los bonos. Un enfoque es buscar valores cuyo riesgo de incumplimiento esté mal estimado, es decir, bonos que hayan sido mal clasificados como, por ejemplo, unos bonos con calificación A pero que en la realidad tienen un riesgo de incumplimiento sustancialmente menor que otros bonos A. Un segundo enfoque es tratar de encontrar bonos que tengan un precio incorrecto dadas sus características (calificación del bono, vencimiento, exigibilidad, etc.) y por tanto su rendimiento real hasta el vencimiento difiere del rendimiento del modelo. Sin embargo, la diferencia en el modelo y el rendimiento real es generalmente bastante pequeña, por lo que la rentabilidad adicional también es bastante pequeña.

2.2.1.3. *Ventajas e inconvenientes Gestión Activa*

El principal beneficio de la gestión activa y que justifica en gran medida su empleo es que permite obtener un rendimiento superior al de la media, ya que su objetivo es batir al índice. Esta oportunidad de superar el rendimiento medio se puede lograr gracias a otro de los atributos de la gestión activa, la calidad de la investigación, dado que los gestores activos llevan a cabo análisis exhaustivos para identificar en qué compañías invertir y en qué momento realizar las operaciones. Por último, la gestión activa presenta la ventaja de poder tomar medidas defensivas, es decir, los gestores pueden minimizar las pérdidas potenciales evitando ciertas acciones, sectores o zonas geográficas.

Como contrapartida, también tiene una serie de inconvenientes, siendo quizá el más significativo el de los costes. La investigación profesional de los mercados cuesta dinero,

lo que significa que los gestores activos a menudo cobran tarifas más altas, y además también suelen tener mayores gastos operativos, como costes de transacción e impuestos, ya que es probable que compren y vendan inversiones con mayor frecuencia. El riesgo es que estos costes superen cualquier beneficio que creen para los inversores. El segundo gran inconveniente es el de la dificultad de obtener rendimientos más altos que el mercado de manera consistente, ya que como numerosos estudios demuestran que muy pocos gestores son capaces de año tras año escoger las acciones acertadas que puedan batir al índice en rentabilidad.

2.2.2. *Gestión Pasiva*

Los gestores pasivos generalmente creen es difícil superar al mercado, por lo que intentan igualar el rendimiento del mercado, o de un sector en determinado, en su conjunto. Tienden a hacer esto siguiendo de cerca o rastreando un índice de inversión, como puede ser el IBEX 35, el FTSE, el EUROSTOXX o el S&P 500. Es por eso por lo que las inversiones pasivas a menudo se denominan fondos indexados o fondos de seguimiento. Los gestores pasivos hacen esto comprando y manteniendo todos o una muestra representativa de los valores en el índice. La ventaja de este enfoque es que distribuye el riesgo ampliamente dentro un mercado, evitando las pérdidas que pueden venir de una disminución dramática en una compañía específica o en un sector industrial, pero como contrapartida, el enfoque pasivo no puede proteger contra caídas amplias del mercado. La inversión pasiva también mantiene bajos los costos de gestión, ya que no es necesario investigar compañías o bonos, y los costos de transacción se reducen porque los valores se compran y venden con mucha menos frecuencia.

2.2.2.1. *Gestión Pasiva de Renta Variable*

Aunque la réplica exacta es la técnica más simple para construir un fondo indexado, muchos fondos indexados no se construyen de esta manera. Los gestores de los fondos indexados deben encontrar un término medio entre la precisión en la duplicación del índice, denominado *tracking error*, y los costes de transacción. De esta manera, en la Renta Variable encontramos tres enfoques que hacen una compensación diferente entre la precisión al duplicar el índice y los costes de transacción.

El primero de los enfoques supone mantener cada acción en la proporción que representa del índice, es decir, se corresponde con una aproximación de réplica. En cuanto a las aproximaciones de muestreo, distinguimos dos enfoques: uno que implica formar

matemáticamente una cartera, de no más de un número específico de acciones, que mejor rastrea el índice históricamente; y otro enfoque que busca encontrar un conjunto más pequeño de acciones que coincida con el índice en el porcentaje invertido en un conjunto con características preespecificadas, como un sector, industria, o tamaño de capitalización.

Si bien es cierto que algunos fondos indexados replican exactamente los pesos del mercado, Elton, Gruber, Brown y Goetzmann (2014, pp.715-723) afirman que muchos usan una combinación del primer enfoque y el segundo o tercer enfoque. La igualación de los pesos del mercado es más probable que sea utilizada por fondos que replican a un índice de acciones de gran capitalización, como el índice S&P 500, mientras que para los fondos que hacen un seguimiento de un índice mucho más amplio, las acciones de gran capitalización se igualan exactamente en sus pesos en el mercado, y luego se aplica una de las otras técnicas para encontrar un subconjunto de acciones de baja capitalización para igualar la parte restante del índice.” Al tener gastos de administración y costes de transacción, uno espera que la mayoría de los fondos indexados tengan un rendimiento inferior al índice en promedio, pero esto no siempre es así gracias a dos factores. Primero, el índice ocasionalmente pierde pequeños dividendos de acciones al calcular el rendimiento del índice, por lo que subestima el rendimiento real. En segundo lugar, los fondos indexados siempre se deshacen de las acciones cuando una empresa ofrece comprarlas por encima del precio de mercado, ya sea en una fusión o en una recompra de acciones, pero algunos inversores no lo hacen, por lo que así el fondo índice obtiene un precio más alto para algunas de sus acciones que lo que se presupone cuando se calcula el rendimiento del índice. Debido a estas influencias, algunos fondos de bajo coste han superado al índice al que replican durante largos períodos de tiempo.

Ningún fondo indexado tiene un rendimiento que coincida exactamente mes por mes o año por año con el rendimiento del índice que sigue. Las entradas de efectivo de los inversores, el pago de dividendos y la respuesta a los cambios en la composición del índice hacen que cambie la posición de efectivo y se incurra en costes de transacción. Esto da como resultado betas ligeramente inferiores a 1 con respecto al índice que rastrean, y por ello, significa que en general les va un poco mejor en mercados a la baja y un poco peor en mercados al alza. A pesar de estas diferencias, muchos fondos indexados obtienen rendimientos dentro del 0.05% por trimestre del índice que rastrean.

2.2.2.2. *Gestión Pasiva de Renta Fija*

Las estrategias pasivas de cartera de bonos a menudo se denominan estrategias estructuradas de cartera de bonos, y su objetivo es igualar el comportamiento de un *benchmark* determinado, ya sea mediante la indexación de bonos o con estrategias basadas en pasivos.

La indexación de bonos implica diseñar una cartera cuyo rendimiento coincida con el de algún índice de bonos. Las razones para emplear esta metodología, como sucedía con la Renta Variable, es que existe evidencia empírica que sugiere que históricamente el desempeño general de los gestores de bonos activos ha sido pobre y, además, que los gastos de gestión y custodia de la cartera indexada son bastante más reducidos que para la gestión activa.

Una vez que se toma la decisión de seguir una estrategia de indexación de bonos y se selecciona el índice, el siguiente paso es construir una cartera que replique el índice. En términos generales, cuanto menor sea el número de emisiones utilizados para replicar el índice, menor será la desviación de la cartera indexada en relación con el índice debido a los costes de transacción, pero mayor será el riesgo de la desviación debido a la falta de coincidencia de las características del índice y la cartera. En contraste, mientras más emisiones se compren para replicar el índice, mayor será el riesgo de desviación atribuible a los costes de transacción y menor será el riesgo de desviación debido a la falta de coincidencia de la cartera indexada y el índice.

Como indican Fabozzi y Peterson Drake (2009, p.717), un indexador enfrenta varios problemas logísticos al construir una cartera de bonos indexados. En primer lugar, los precios de cada emisión usados por la organización que publica el índice pueden no ser los precios de ejecución disponibles para el indexador. Los precios utilizados por las organizaciones que informan del valor de los índices se basan en el precio de compra (*bid price*), pero es el precio de venta (*ask price*) el precio con el que el gestor realiza las transacciones al construir o reequilibrar la cartera indexada. Por lo tanto, existe un sesgo entre el rendimiento del índice y la cartera indexada que es igual al diferencial de oferta y demanda (*bid-ask spread*). Además, existen problemas logísticos exclusivos de ciertos sectores en el mercado de bonos, como es el mercado de bonos corporativos. Debido a la falta de liquidez de este sector del mercado de bonos, no solo los precios utilizados por la organización que publica el índice no son fiables, sino que muchas de las emisiones pueden no estar disponibles. Por último, encontramos el problema de que el rendimiento

total depende de la tasa de reinversión disponible en el interés del cupón, lo que implica que si la organización que publica el índice sobreestima regularmente la tasa de reinversión, la cartera indexada podría tener un rendimiento inferior al índice de 10 a 15 puntos básicos por año.

El segundo conjunto de estrategias pasivas de Renta Fija que estudiamos son las estrategias basadas en pasivos. Cuando hay un único pasivo se emplea una estrategia de inmunización, diseñada de una forma que a medida que cambian las tasas de interés, el riesgo de tasa de interés y el riesgo de reinversión se compensen entre sí de tal manera que la tasa mínima de rendimiento se convierta en el valor acumulado objetivo. Para ello, el gestor debe crear una cartera de bonos con una duración igual al horizonte de inversión, es decir, la fecha de vencimiento programada para el pasivo. Cuando existen varios pasivos futuros que deben cumplirse, se emplea la estrategia de igualación de flujo de efectivo, mediante la cual se selecciona un bono con el mismo vencimiento que el último flujo de pasivo, y se invierte en este bono una cantidad que con principal más cupón final sea igual al último flujo de pasivo. Los flujos restantes de pasivo se reducen por los pagos de cupones de este bono, y se elige otro bono para la cantidad reducida nueva del penúltimo pasivo, y así sucesivamente hasta que todos los pasivos hayan sido compensados por el pago de los valores de la cartera.

2.2.2.3. *Ventajas e inconvenientes Gestión Pasiva*

A pesar de que ya hemos ido destacando algunos aspectos positivos y negativos de este tipo de gestión, reunimos aquí todo lo ya comentado junto con alguna consideración nueva. Una primera gran ventaja que ofrece la gestión pasiva es la diversificación, ya que los fondos indexados proporcionan una amplia distribución del riesgo al mantener todos, o una muestra representativa, de los valores de su mercado objetivo. Otra ventaja es que, por lo general, presentan tarifas y gastos operativos más bajos que los fondos activos, ya que los fondos indexados al replicar a un determinado *benchmark* o índice pueden evitar comprar y vender valores constantemente. Por último, es un tipo de gestión más sencilla, ya que no requiere de la selección y monitorización de gestores individuales, ni elegir entre temas de inversión.

En cuanto a los inconvenientes, uno de ellos es que se enfrentan al riesgo total del mercado, debido a que realizan un seguimiento de este, por lo que una caída del mercado bursátil o del precio de los bonos en general, afectará enormemente a los fondos indexados. Este inconveniente se hace más notable con otra de las características de esta

gestión, la falta de flexibilidad, ya que los gestores de los fondos indexados tienen prohibido usar medidas defensivas, como puede ser deshacerse de acciones de las que se cree que los precios van a disminuir. Finalmente, se encuentran con el gran problema de la limitación de rendimiento, ya que al seguir muy de cerca el comportamiento de un índice, rara vez superan el rendimiento del mercado y normalmente obtienen rentabilidades un poco por debajo debido a los costes operativos.

2.3. ETFs

Además de los fondos tradicionales de gestión activa y pasiva que acabamos de estudiar, existen otra modalidad de fondos, por lo general considerados de gestión pasiva, aunque en los últimos años existen algunos gestionados de manera activa, que reciben el nombre de ETFs.

Los fondos cotizados o ETFs (*Exchange Traded Funds*) son instrumentos financieros de aparición relativamente reciente, creándose el primer fondo de esta categoría en 1993, diseñado para duplicar el índice S&P 500. A pesar de su escasa antigüedad, los ETFs han sido un segmento de rápido crecimiento en la industria, gracias en gran parte a ser un híbrido entre los fondos y las acciones, permitiendo de esta manera aprovecharse de la diversificación característica que ofrece la cartera de un fondo y de la flexibilidad de entrar y salir de la inversión con tan sólo una operación

Elton, Gruber, Brown y Goetzmann (2014, p.655) afirman que se parecen mucho a los fondos de capital fijo o *closed end funds* en el sentido de que se negocian a un precio determinado por la oferta y la demanda y se pueden comprar y vender a ese precio durante el día, pero difieren en que al cierre del día de negociación, los inversores pueden crear más acciones de ETFs entregando una cesta de valores que replica la cartera del ETF o pueden en cambio cambiar acciones de ETF por una cesta de los valores subyacentes. De esta forma, si el precio de un ETF se aleja mucho de su valor liquidativo, los gestores crearán o destruirán acciones, acercando el precio al valor liquidativo.

Por tanto, una de las principales características de este tipo de instrumentos financieros es que sus participaciones funcionan igual que las acciones, es decir, se compran y venden en Bolsa en cualquier momento, a diferencia que lo que ocurre con las participaciones tradicionales, que tan solo se pueden suscribir o reembolsar al cierre de la sesión al valor

liquidativo. Una segunda característica fundamental es que su política de inversión consiste en el seguimiento y réplica de un índice de referencia determinado, por lo que se trata de una modalidad de fondos indexados.

Los fondos cotizados se han organizado a lo largo del tiempo bajo tres conjuntos diferentes de reglas. El ETF original se organizó como un *trust* o fideicomiso, en el cual se requiere una réplica exacta del índice y no se admite el muestreo, tampoco se permiten préstamos de valores o el uso de futuros y se exige que los dividendos recibidos de los valores que posee el fondo se coloquen en una cuenta que no devengue intereses hasta que puedan ser desembolsados a los accionistas. Posteriormente, la mayoría de los ETF se organizaron como fondos administrados, con una flexibilidad mucho mayor, permitiendo el muestreo, la compra y venta de futuros, los préstamos de valores y la reinversión inmediata de dividendos. La tercera estructura organizativa posible es un *granter trust* o fideicomiso otorgante, en el cual los inversores mantienen las acciones directamente, conservan sus derechos de voto y reciben dividendos, pero pueden desagregar el fideicomiso vendiendo algunas de las compañías que lo forman. En este caso, no hay costes de gestión añadidos si no que hay una comisión de custodia por mantener las acciones.

En cuanto a las principales ventajas que ofrecen estos instrumentos financieros, cabe destacar sobre todo la agilidad y eficiencia, ya que los ETFs permiten exponerse a una cartera de acciones o bonos con tan solo una transacción. Otros de los aspectos positivos de los fondos cotizados, al igual que ocurría con los fondos de gestión pasiva más tradicionales, es la diversificación, puesto que cada participación representa una cesta entera de acciones o bonos que cotizan en un índice, y por tanto permite hacerse con valores de diferentes sectores y capitalizaciones. Por último, los ETFs destacan por su gran gran liquidez, ya que como veíamos, son productos que se pueden comprar y vender en cualquier momento de la sesión bursátil.

3. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Antes de comenzar con nuestro estudio a cerca del comportamiento de los fondos de gestión activa y pasiva en España, es necesario hacer un breve repaso del eterno debate entre estos dos tipos de gestión, revisando otras investigaciones que han analizado el rendimiento de los fondos pasivos y los fondos activos a lo largo de los años y que han llegado a diferentes conclusiones.

Comenzamos con el estudio de Arnott, Berkin y Ye (2000), que analiza el comportamiento de varios fondos de inversión gestionados activamente y lo comparan con el rendimiento del fondo *Vanguard Index 500*, un fondo indexado al S&P 500, en tres horizontes de inversión diferentes: 10 años (1989-1998), 15 años (1984-1998) y 20 años (1979-1998). Los resultados muestran que, para el periodo de 10 años, después de impuestos, tan solo el 9% de los fondos tuvieron un rendimiento superior al S&P 500, mientras que en el periodo de 15 años ese porcentaje se redujo al 4%. En el periodo de 20 años, el 86% de los fondos tuvo un rendimiento inferior al S&P 500, y solo el 14% ganó.

Una segunda gran investigación sobre la materia es la que realiza Bogle (2002), como continuación a su estudio de 1997, cuya conclusión principal es la siguiente: “Si los mercados son eficientes o no, siempre que el índice refleje el rendimiento del mercado (o cualquier segmento del mercado), se deduce que los participantes restantes (gestores en gran parte activos) también obtendrán la rentabilidad del mercado (o del segmento de mercado), pero solo antes de que los costes de intermediación sean deducidos. La lógica es la siguiente: primero, todos los inversores como grupo obtienen el rendimiento del mercado; segundo, los fondos indexados ganan el rendimiento del mercado; tercero, los inversores de fondos no indexados obtienen el rendimiento del mercado, pero solo antes de deducir sus costes. Por tanto, el resultado es que los gestores activos como grupo están condenados a obtener rendimientos más pobres debido a los costes sustanciales de los intermediarios financieros”.

Otras de las obras que siguen esta línea es la de Michelson y Fortin (2002), en la que se descubre que “los fondos indexados superan a los fondos administrados activamente para la mayoría de categorías de fondos de renta variable y todas las categorías de fondos de renta fija, tanto en el rendimiento total como en el rendimiento total después de impuestos,

con la excepción de los fondos activos de *Small Company Equity* (fondos de renta variable de compañías pequeñas) y *International Stock* (fondos de renta internacional). Sin embargo, hay evidencia de que los fondos administrados activamente superan a los fondos indexados durante los períodos en que la economía entra o sale de una recesión”.

Parecidas son las conclusiones del trabajo de Malkiel (2005), afirmando que “Ir cambiando de activo a activo logra nada más que aumentar los costes de transacción y dañar el rendimiento. Por lo tanto, incluso si los mercados no son completamente eficientes, es probable que la indexación produzca tasas de rendimiento más altas que una gestión activa de cartera. Tanto los inversores individuales como los institucionales estarán bien servidos empleando la indexación, al menos, en el núcleo de su cartera de acciones”.

Shankar (2007) en cambio presenta un punto de vista diferente, ya que su investigación se centra en los fondos indexados. En su opinión, los índices de S&P son carteras construidas activamente, ya que los administradores de los índices de S&P consideran las características financieras y operativas de varias empresas y luego elige entre ellas utilizando criterios múltiples y discrecionales, distintos de la capitalización de mercado. Por el contrario, los gestores de índices de Russell utilizan un enfoque pasivo, no discrecional y seleccionan empresas basadas únicamente en la capitalización de mercado. Evaluando el desempeño de estos dos enfoques en un periodo de 11 años, llega a la conclusión de que los índices S&P superan a los índices Russell, es decir, los resultados sugieren que los inversores que buscan fondos indexados se beneficiarían al elegir carteras de índices construidos activamente sobre carteras de índices construidos pasivamente, particularmente en el sector de pequeña capitalización.

Por último, Friesen y Sapp (2007), examinan las estrategias de *market timing* en los fondos de inversión, concluyendo que los inversores tanto en fondos administrados activamente como en fondos indexados exhiben un *timing* de inversión deficiente.

En el ámbito nacional, destaca el estudio de Fernández, Carabias y de Miguel, que analiza la evolución de las rentabilidades de los fondos de inversión en España en el periodo de 1991-2006. Los resultados muestran que “sólo 23 de los 649 fondos con diez años de historia han obtenido una rentabilidad superior al *benchmark* utilizado. Por ejemplo, de

los 43 fondos de renta variable nacional con diez años de historia, sólo uno consiguió una rentabilidad superior a la del Índice Total de la Bolsa de Madrid.”

Como continuación al anterior estudio encontramos el de Fernández, Ortiz, Acín y Acín (2016), cuya principal conclusión es que “los datos indican que muy pocos gestores se merecen las comisiones que cobran por su gestión y que el resultado global de los fondos no justifica la discriminación fiscal a favor de los mismos. Los resultados muestran que la rentabilidad media de los fondos de inversión en España en los últimos 15 años (1,90%) fue inferior a la inversión en bonos del estado español a 15 años (5,4%) y a la inversión en el IBEX 35 (4,6%). Sólo 18 fondos de los 632 con 15 años tuvieron una rentabilidad superior a la de los bonos del estado a 15 años, 27 tuvieron una rentabilidad superior a la del IBEX 35 y 82 tuvieron rentabilidad negativa.”

La revisión de la literatura, tanto internacional como nacional, nos muestra numerosos trabajos que siguen la misma tendencia, cuya conclusión principal es que la gestión activa no es rentable, y menos en el largo plazo, en gran medida por los elevados costes de gestión, y que tan solo un muy bajo porcentaje de este tipo de fondos es capaz de batir al mercado de referencia consistentemente.

4. METODOLOGÍA

Una vez entendidas las principales características de los fondos de gestión activa y gestión pasiva, así como las diferentes modalidades de estrategia que se pueden llevar a cabo dentro de cada uno de los dos enfoques, y también analizada la situación actual de los fondos de inversión en España, especialmente centrándonos en el peso que tiene la gestión pasiva en estos, pasamos al gran grueso de la investigación, que consiste en un estudio del comportamiento de las dos modalidades de gestión en los fondos españoles a lo largo del tiempo. Para ello, la metodología que se ha seguido es el análisis estadístico de un conjunto de fondos de inversión de gestión activa y otro conjunto de gestión pasiva, todos ellos domiciliados en España. El estudio se divide en dos partes, una primera parte introductoria en la cual se da una visión general del rendimiento de ambos tipos de gestión, tanto en términos de renta variable como de renta fija, mediante el análisis del comportamiento del conjunto total de fondos de renta euro y de renta internacional; y una segunda parte más específica con el foco en el mercado español, estudiando la gestión activa y la gestión pasiva de fondos invertidos en instrumentos financieros nacionales. El periodo de análisis comprende diez años, entre enero de 2010 y diciembre de 2019, englobando los últimos años de la crisis y la posterior recuperación económica, de manera que se puede observar como se han comportado estos dos tipos de gestión ante situaciones adversas y favorables.

Para el análisis de la primera parte, que da un enfoque más global del comportamiento de los dos tipos de gestión, hemos empleado por un lado el conjunto de fondos de Gestión Pasiva, que incluye fondos que replican un índice determinado, fondos cotizados (ETF) y fondos con objetivos concretos de rentabilidad no garantizados. Dentro de este conjunto, encontramos fondos mayoritariamente de renta variable, tanto nacionales como internacionales, pero también cuenta a lo largo de los años con algunos fondos que replican índices de renta fija y otros que persiguen un objetivo de rentabilidad empleando instrumentos de renta fija. Por ello, con el objetivo de realizar una comparativa equilibrada, en el análisis de la gestión activa también empleamos fondos de renta variable y fija, tanto nacionales como internacionales, formando juntos, una vez ponderado su peso según el patrimonio, el conjunto de fondos de Gestión Activa. Concretamente, dentro de este conjunto, estudiamos el comportamiento de cuatro subgrupos: Renta Fija Internacional, Renta Fija Euro, Renta Variable Internacional y Renta Variable Euro. La clasificación dentro de cada uno de estos subgrupos se realiza

primero de acuerdo con el tipo de instrumentos en los que se invierte el patrimonio, considerando de Renta Variable aquellos fondos que invierten al menos el 75% en acciones y sus índices, y de Renta Fija los fondos que no se exponen a renta variable y colocan su patrimonio en títulos como letras, bonos, pagarés o deuda subordinada. El segundo criterio que determina en que subgrupo se encuentra cada fondo es geográfico, según el cual se entiende como fondos de Renta Euro aquellos que tienen al menos un 60% de exposición a renta emitida por entidades radicadas en el área euro, mientras que son de Renta Internacional todos los demás.

En cuanto al foco en el mercado financiero español, que supone la segunda parte del estudio, empleamos para la comparativa entre ambos tipos de gestión una serie de fondos determinados, con el único requisito de que hayan operado durante todo el periodo de estudio, es decir, los últimos diez años, y que la gran mayoría de su patrimonio esté invertido en instrumentos financieros españoles, ya sean acciones específicas, bonos o índices en su conjunto. Ante la imposibilidad de encontrar fondos de gestión pasiva invertidos en renta fija española que hayan existido durante todo este periodo de tiempo, nuestro examen de la gestión activa y pasiva en España se centra tan sólo en la renta variable. De esta manera, en la *Tabla 2* mostramos el conjunto de fondos estudiados para la Gestión Pasiva Nacional, formado por cuatro fondos indexados y un fondo cotizado del Ibex 35, mientras que en la *Tabla 3* se incluyen los dieciocho fondos de renta variable analizados que forman el conjunto de Gestión Activa Nacional. Ponderando cada fondo con el total del patrimonio somos capaces de obtener el comportamiento general de ambos tipos de gestión y, además, gracias a conocer el índice de referencia específico de cada fondo, podemos estudiar estadísticos mucho más avanzados que nos ayudarán a sacar conclusiones a cerca de cuál de las dos estrategias ha sido la más favorable en nuestro país en los últimos diez años.

Tabla 2: Conjunto de fondos de Gestión Pasiva Nacional

GESTORA	FONDO	ÍNDICE DE REFERENCIA
BBVA	ACCION IBEX 35 ETF	IBEX 35
BANKIA	BANKIA INDICE IBEX	IBEX 35
BBVA	BBVA BOLSA INDICE	IBEX 35
CREDIT AGRICOLE	ING DIRECT FONDO NARANJA IBEX 35	IBEX 35
SANTANDER	SANTANDER INDICE ESPAÑA	IBEX 35

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

Tabla 3: Conjunto de fondos de Gestión Activa Nacional

GESTORA	FONDO	ÍNDICE DE REFERENCIA
BANKIA	BANKIA BANCA PRIVADA RENTA VARIABLE ESPAÑA	IBEX 35 TOTAL RETURN
BANKINTER	BANKINTER BOLSA ESPAÑA R	IBEX 35
CREDIT AGRICOLE	BANKOA BOLSA	IBEX 35
BBVA	BBVA BOLSA	IBEX 35
BNP PARIBAS	BNP PARIBAS BOLSA ESPAÑOLA	IBEX 35 NET RETURN
GESIURIS	CATALANA OCCIDENTE BOLSA ESPAÑOLA	IBEX 35 NET RETURN
CREDIT SUISSE	CREDIT SUISSE BOLSA CLASE B	IBEX 35
DEUTSCHE BANK	DWS ACCIONES ESPAÑOLAS	IBEX 35
MUTUA MADRILEÑA	EDM-INVERSION CLASE R	IGBM
KUTXABANK	KUTXABANK BOLSA CLASE ESTANDAR	IBEX 35 TOTAL RETURN
LIBERBANK	LIBERBANK RENTA VARIABLE ESPAÑA	IBEX 35
RENTA 4	RENTA 4 BOLSA	IBEX 35 TOTAL RETURN
CAJA RURAL	RURAL RENTA VARIABLE ESPAÑA ESTANDAR	IBEX 35 TOTAL RETURN
BANCO SABADELL	SABADELL ESPAÑA BOLSA	IBEX 35
SANTA LUCIA	SANTALUCIA ESPABOLSA CLASE A	IBEX 35 NET RETURN
SANTANDER	SANTANDER ACCIONES ESPAÑOLAS CLASE A	IBEX 35 NET RETURN
UBS	UBS ESPAÑA GESTION ACTIVA	IGBM
UNICAJA	UNIFOND RENTA VARIABLE ESPAÑA	IBEX 35 NET RETURN

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

Respecto a las fuentes, el gran grueso de la información ha sido sacado de la plataforma INVERCO, desde las clasificaciones de los distintos grupos de fondos en gestión pasiva y gestión activa, renta fija y renta variable, y renta euro y renta internacional, hasta los datos mensuales y anuales relativos a la rentabilidad y el patrimonio de los fondos. Además, se han empleado otras fuentes como la base de datos de la CNMV, a partir de la cual hemos accedido al folleto de cada uno de los fondos estudiados, donde se explica la política y el objetivo de inversión, y hemos comprobado tanto el índice de referencia de cada uno de ellos, como si la finalidad era superar a este mercado o tan sólo replicar el índice. De esta forma, nos asegurábamos de que la clasificación realizada por INVERCO era la correcta y, por tanto, cualquier fondo que no estuviese en el conjunto de Gestión Pasiva se suponía de gestión activa. Por último, también se han utilizado plataformas como Morningstar o Investing.com para obtener la información relativa a la evolución de los índices y del activo libre de riesgo, extrayendo los datos relativos a sus rentabilidades. Una vez recogidos los datos, hemos analizado una serie de estadísticos que nos ayudan en la decisión sobre qué tipo de gestión es la más adecuada, teniendo en cuenta el perfil del inversor y su aversión al riesgo.

De esta forma, el primer estadístico de los fondos de inversión que analizamos es la rentabilidad. Concretamente nos centraremos en la rentabilidad ponderada de los fondos en función de su patrimonio, que tiene en cuenta el peso de cada fondo en el conjunto de estos y da por tanto una medida más precisa de la rentabilidad general. A pesar de que este dato lo podemos obtener directamente de la plataforma de INVERCO, es importante que conozcamos que para calcular la rentabilidad de un fondo de inversión se emplea la siguiente fórmula:

$$R_t = \frac{VL_t - VL_0}{VL_0} \times 100 \quad (1)$$

donde,

R_t: rentabilidad del fondo

VL₀: valor liquidativo inicio del periodo

VL_t: valor liquidativo final del periodo

Como se puede apreciar en la fórmula, la rentabilidad de los fondos de inversión se calcula mediante la comparación de los valores liquidativos al principio y al final del periodo de referencia. Entendemos por valor liquidativo el precio que adquieren las participaciones de un fondo, que se calculará dividiendo el patrimonio del fondo por el número de partícipes existentes en ese momento.

El segundo gran estadístico que estudiamos es la volatilidad, definida como aquella que mide la variabilidad de las rentabilidades de un fondo. Es decir, la volatilidad muestra cómo las rentabilidades de un fondo se han desviado de la media, y sigue esta fórmula:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(r_i - \mu)^2}{N}} \quad (2)$$

donde,

σ: desviación típica

r_i: rentabilidad

μ: rentabilidad media

Por tanto, la volatilidad se calcula con la desviación típica de las rentabilidades, ya sean diarias, mensuales o anuales. Sin embargo, una volatilidad a partir de rentabilidades anuales no es para nada representativa del fondo, ya que el periodo es demasiado amplio. Es por eso por lo que nosotros hemos escogido un periodo mensual, mucho más corto y por ende más preciso en el cálculo de las variaciones reales respecto a la rentabilidad media que experimenta el fondo. Lo ideal sería calcular la volatilidad de los fondos a partir de las rentabilidades diarias, sin embargo, este dato no es posible obtenerlo para todos los fondos y por ello no hemos podido optar por ese método.

Conocer el objetivo de inversión específico de cada fondo a partir de la base de datos de la CNMV nos permite saber cuál es el índice de referencia concreto que tratan de replicar, en el caso de la gestión pasiva, o batir, en el caso de la gestión activa. Por tanto, esto nos permite analizar otros estadísticos más avanzados que nos ayudan a decantarnos por uno u otro tipo de gestión.

El primero de ellos, el *tracking error*, lo utilizamos para medir la dispersión de los rendimientos de una cartera en relación con los rendimientos de su *benchmark*, es decir, de su índice de referencia. Para su cálculo, por tanto, es necesario conocer la diferencia entre las rentabilidades del fondo y del mercado, lo que recibe el nombre de *active return*, en un determinado periodo de tiempo, que en nuestro caso será cada mes. Una vez obtenidos estos *active returns*, calculamos su desviación típica mensual y anualizamos el dato multiplicando el resultado por la raíz de doce para obtener el tracking error de un determinado año, tal como se muestra en estas fórmulas:

$$Active\ return = R_{fondo} - R_{mercado} \tag{3}$$

$$Tracking\ error = \sigma(Active\ returns) \times \sqrt{12} \tag{4}$$

Este estadístico por tanto refleja la volatilidad de la parte del rendimiento que no se debe a las variaciones del mercado. Su valor dependerá en gran parte del tipo de gestión que siga el fondo, ya que para los fondos activos este valor suele ser mucho más elevado porque las rentabilidades de estos suelen distanciarse más del mercado de referencia, ya

sea de forma positiva o negativa, es decir, presentan unos *active returns* más elevados. Los fondos de gestión pasiva por su parte deben tener *tracking errors* de cero o un valor muy próximo, debido a que su razón de ser es la de replicar a un índice y, por tanto, el *active return* debe ser cero. En nuestro estudio, este estadístico solo lo calcularemos para los fondos de gestión pasiva, con el fin de analizar cómo de buena ha sido la administración de los gestores de este tipo de fondos.

Otros dos estadísticos muy importantes para el análisis específico serán Beta y Alfa de Jensen, ambas medidas referenciadas al mercado. En primer lugar, Beta mide la volatilidad relativa del fondo en relación con el conjunto del mercado, es decir, analiza la sensibilidad del fondo a los movimientos del mercado de referencia. En definitiva, nos indica la exposición al mercado del gestor, y se calcula de la siguiente forma:

$$\beta_i = \frac{Cov_{ij}}{\sigma_j^2} \quad (5)$$

donde,

β_i : Beta del fondo

Cov_{ij} : covarianza fondo e índice

σ_j^2 : varianza índice

El valor que adquiere este estadístico nos indicará la relación del fondo con el índice, siendo el valor de referencia 1. Si Beta es 1, significará que el fondo se mueve igual que el índice de referencia, y por tanto si el mercado obtiene una rentabilidad del 6%, el fondo tendrá exactamente la misma rentabilidad. Si Beta es mayor que 1, tendremos un fondo con más riesgo en relación con el movimiento del mercado y será más volátil que el índice de referencia, es decir, que ante subidas del mercado el fondo obtendrá mayor rentabilidad, pero con caídas estará expuesto a mayores pérdidas. La situación contraria existe con Beta menor que 1, con la cual el fondo estará más protegido ante pérdidas, pero disfrutará de menos rentabilidad que el mercado cuando este se encuentre en alza.

Por su parte, el Alfa de Jensen mide el exceso o defecto de rentabilidad obtenida por el fondo con respecto a lo que cabía esperar de acuerdo con el riesgo sistemático, es decir, de acuerdo con la Beta del fondo. Por tanto, refleja la habilidad del gestor de fondos para

obtener rendimientos por encima del mercado de referencia con la misma cantidad de riesgo.

$$\alpha = R_i - (R_f + \beta_i \times (R_m - R_f)) \quad (6)$$

donde,

R_i : rentabilidad del fondo

R_f : rentabilidad del activo libre de riesgo

β_i : Beta del fondo

R_m : rentabilidad del mercado de referencia

Si el Alfa es positivo, significará que el gestor ha logrado mejores resultados que los exigidos por el mercado y por tanto habrá añadido valor, mientras que un Alfa negativo indica que el gestor ni siquiera ha obtenido la rentabilidad exigida por el CAPM, lo cual significa que habrá destruido valor.

Para el caso de los fondos de gestión pasiva, al replicar estos fondos a un índice y por lo tanto a priori obtener rentabilidades iguales al mismo, se esperarán valores de Beta muy ceca de 1 y Alfas próximas a 0. Sin embargo, es necesario su análisis porque, como hemos visto anteriormente, nunca se obtienen exactamente las mismas rentabilidades mensuales ni anuales que el índice de referencia, ya sea por las entradas de efectivo de los inversores, el pago de dividendos o la respuesta a los cambios en la composición del índice, que alteran la posición de efectivo y los costes de transacción.

Por último, para cerrar el análisis específico, y como uno de los estadísticos más relevantes, estudiaremos la ratio de Sharpe, que mide el exceso de rentabilidad obtenido por un fondo por unidad de riesgo. Se trata de uno de los mejores indicadores porque es capaz de medir la relación entre rentabilidad y riesgo, que son los dos grandes pilares sobre los que se asienta la gestión de fondos y las finanzas en general. Esta ratio la obtenemos a partir de la fórmula:

$$S_i = \frac{R_i - R_f}{\sigma_i} \quad (7)$$

donde,

R_i : rentabilidad del fondo

R_f : rentabilidad del activo libre de riesgo

σ_i : volatilidad del fondo

La ratio de Sharpe nos permite así medir la calidad del fondo, siendo mejor cuanto más alto sea el número que obtenemos mediante la división. Además, al no estar ligado a ningún índice en concreto, nos permite comparar fondos de diferentes categorías.

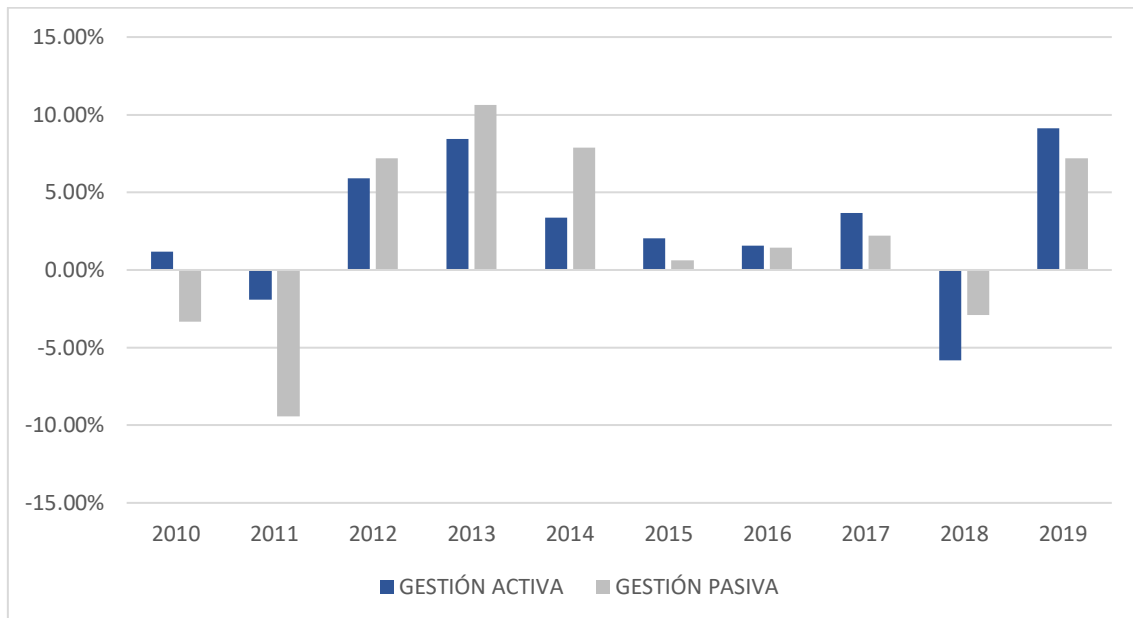
5. RESULTADOS

Como hemos indicado más arriba, el estudio se dividirá en dos grandes partes, dando primero una visión más general de los dos tipos de gestiones y posteriormente poniendo el foco en los mercados españoles.

5.1. Análisis general

Para comenzar esta parte introductoria del estudio, e intentar dar un entendimiento global del periodo de 2010 a 2019, plasmamos en el *Gráfico 1* la evolución de las rentabilidades para ambos tipos de gestión, incluyendo tanto los fondos de renta variable como fija, nacionales e internacionales.

Gráfico 6: Rentabilidades anuales de la Gestión Activa y Gestión Pasiva 2010-2019



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

El primer gran punto que destacar de esta representación es la aparente división del periodo en dos tramos, uno primero que va del 2010 al 2014, donde la Gestión Pasiva alcanza rentabilidades más extremas tanto de forma negativa como positiva, y un segundo tramo, de 2015 en adelante, donde las rentabilidades entre ambos tipos de gestión están mucho más parejas, siendo la Gestión Activa la que obtiene mayores rendimientos y caídas mas fuertes.

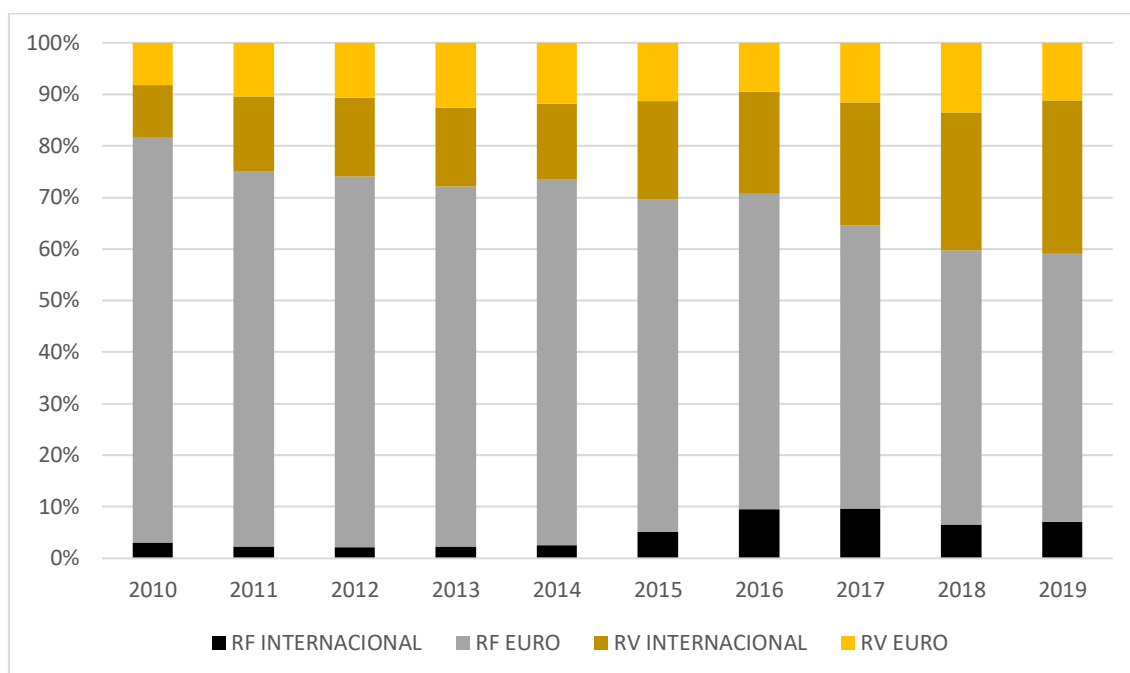
Tanto es así que es en el primer tramo, concretamente en 2011, cuando los fondos de Gestión Pasiva sufren sus mayores pérdidas, registrando rentabilidades del -9,43%. También es en estos primeros años del periodo de estudio cuando logran los mejores rendimientos, alcanzando en 2013 una rentabilidad de hasta el 10,63%. La Gestión Activa por su parte, registra sus máximos y mínimos en los últimos dos años del periodo, siendo en 2018 cuando este tipo de fondos presenta las caídas más fuertes, con rentabilidades del -5,83%, y en 2019 cuando consigue sus ganancias más altas, con rendimientos que llegan hasta el 9,11%.

En cuanto a la comparación general de rendimiento entre los tipos de gestión, son los fondos activos los que superan en rentabilidad a la Gestión Pasiva en siete de los diez años del periodo, destacando en especial la gran diferencia de rentabilidad que existe durante los dos primeros años de estudio, en los cuales la Gestión Pasiva sufre unas pérdidas enormes, mientras que la Gestión Activa es capaz de protegerse de esta caída de los mercados y logra incluso obtener beneficio en 2010. Cabe destacar también del *Gráfico 1* el buen hacer de ambos tipos de gestión en los años 2012, 2013 y 2019, con rentabilidades bastante por encima del 5%.

Una vez analizada la evolución de las rentabilidades para ambos tipos de gestión, para que estos resultados cobren más sentido y se puedan interpretar de una manera adecuada, es necesario profundizar en la composición de cada conjunto de gestión, es decir, investigar la proporción que dentro del fondo supone la renta fija y la renta variable. La principal razón de esto es que los instrumentos de renta fija, al contrario que las acciones, presentan por lo general rentabilidades más bajas, pero en contrapartida su riesgo por variabilidad de las rentabilidades, es decir, por volatilidad es también mucho menor. De esta manera, conociendo el peso que tiene cada tipología de renta en los fondos activos y pasivos podemos llegar a conclusiones más determinantes a cerca de la evolución de las rentabilidades de los dos conjuntos, ya que es posible que en un tipo de gestión el peso de la renta variable sea mucho mayor y por ello presente rentabilidades mucho más elevadas.

En el *Gráfico 5* se muestra el peso en patrimonio que tienen la Renta Fija y Renta Variable en el conjunto de fondos de Gestión Activa.

Gráfico 7: Estructura del conjunto de fondos de Gestión Activa 2010-2019



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

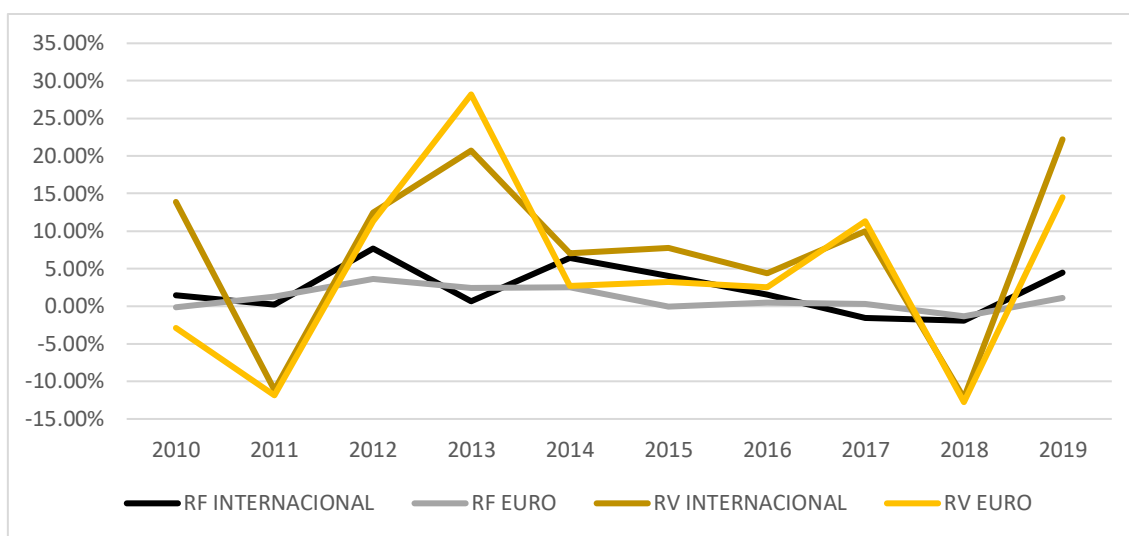
La representación nos muestra cómo de los fondos domiciliados en España que conforman el conjunto de Gestión Activa el mayor peso en patrimonio durante todo el periodo de estudio lo tienen con una amplia diferencia los fondos de Renta Fija Euro, en los que se incluyen todos los fondos con al menos el 60% de la renta fija emitida por entidades que radican en la zona euro. De hecho, la suma total de la Renta Fija supone más del 50% del peso del total del patrimonio de la Gestión Activa en todos los años, si bien este porcentaje se ve reducido de un 80% en 2010 a un 60% en 2019.

Esta gran presencia de Renta Fija dentro del conjunto de fondos activos nos ayuda a dar explicación a la evolución de las rentabilidades que veíamos en la *Gráfica 4*, especialmente en los primeros años, cuando el rendimiento de la Gestión Activa era mucho mejor que el de los fondos pasivos, sufriendo pérdidas mínimas e incluso obteniendo beneficio cuando los mercados se desplomaban por la crisis en nuestro país. Este tipo de instrumentos financieros, como los bonos, permiten obtener rentabilidades más o menos constantes durante los años, es decir, presentan una volatilidad muy baja, lo cuál permite que en épocas de recesión, se puedan minimizar las caídas e incluso obtener beneficios. El 70-80% de peso de la Renta Fija en la Gestión Activa permitió que en esos últimos años de crisis, 2010 y 2011, las rentabilidades de este tipo de fondos fuera mucho

mayor que para la Gestión Pasiva, pero también influyó para que en los años de recuperación posterior, los fondos activos no registrarán rentabilidades tan altas como las que experimentaban los fondos pasivos.

Esta evolución de las rentabilidades de la Renta Fija de la que acabamos de hablar, así como el desarrollo del rendimiento de los fondos de Renta Variable, se presenta en el *Gráfico 6*.

Gráfico 8: Rent. anuales de los fondos que forman Gestión Activa 2010-2019



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

En la gráfica se aprecia claramente como los fondos de renta fija, tanto el conjunto de Renta Fija Euro como de Renta Fija Internacional, presentan unas rentabilidades mucho más constantes a lo largo del tiempo, situándose casi siempre dentro de la franja del 0-5%. Los fondos de Renta Variable por su parte sufren una volatilidad bastante mayor, llevando los fondos internacionales y euro tendencias prácticamente calcadas durante el periodo. Respecto a los picos de rentabilidad, el máximo de Renta Fija tanto para fondos internacionales como euro se alcanza en 2012, con un 7,68% y 3,63% respectivamente, mientras que en la renta variable el año de mayores ganancias varía geográficamente, siendo 2013 cuando la Renta Variable Euro logra un máximo con 28,20% de rentabilidad y 2019 cuando lo hace la Renta Variable Internacional, con un 22,22%. La caída más grande para todas las categorías de fondos se produce en 2018, lo cual explica que ese año fuera el peor en términos de rentabilidad para el conjunto de Gestión Activa.

En definitiva, el mayor peso de la renta fija en el conjunto de Gestión Activa durante los primeros años del periodo de estudio, 2010 y 2011, hizo que se registrarán pérdidas mucho menores que en la Gestión Pasiva, pero también causó que en los años de fuerte crecimiento de la renta variable, 2012 y 2013, las ganancias no se reflejaran de forma tan grande en el conjunto total de fondos activos. Los siguientes años, de 2014 a 2017, la rentabilidad de ambos tipos de instrumentos financieros fue mucho más pareja, lo que permitió ligeros niveles de crecimiento de la Gestión Activa entre el 0% y el 5%. El paulatino incremento del peso de la Renta Variable en los siguientes años permitió que en 2018 y 2019 el conjunto total de fondos de Gestión Activa se viera más afectado por este tipo de renta, y de esta forma, se alcanzó el mínimo y el máximo con tan sólo un año de diferencia, signo claro de una mayor volatilidad.

Este análisis que se ha llevado a cabo, investigando la composición y el peso de cada tipo de renta en el conjunto total de fondos de Gestión Activa, es necesario también realizarlo para los fondos de Gestión Pasiva, y así poder entender mejor también la evolución de la rentabilidad del conjunto en general, y sobre todo para poder acometer una comparativa equitativa entre los dos tipos de gestión. Sin embargo, para el caso de los fondos pasivos ha resultado de enorme dificultad separar el patrimonio total en diferentes categorías de renta, ya que en la base de datos de INVERCO todos los fondos de gestión pasiva aparecen en el mismo conjunto y a la hora de consultar cada fondo en la CNMV para consultar su política de inversión, muchos de ellos ya han desaparecido y su folleto informativo también.

A pesar de todo, hemos sido capaces de sacar una serie de datos que nos ayudan a interpretar mejor los resultados que veíamos en la *Gráfica 4* a cerca de la evolución de las rentabilidades de la Gestión Pasiva. En 2010, por ejemplo, del total de los 46 fondos que forman el conjunto de Gestión Pasiva, tan sólo el 30% aproximadamente, en términos de patrimonio, invertía exclusivamente en activos de renta fija, mientras que los fondos de renta variable tenían al menos un 60% del peso. El resto del patrimonio del conjunto está formado bien por algunos fondos mixtos indexados a más de un mercado de referencia o bien por fondos de los que no se han podido encontrar datos a cerca de su política de inversión. Años más tarde, en 2014, la estructura en términos de patrimonio había cambiado por completo, siendo los fondos pasivos de renta fija los que llevaban el mayor peso del conjunto, con más del 75% del patrimonio, mientras que la renta variable presentaba un peso no mayor del 20% del patrimonio total. Por último, analizando la

estructura en el final del periodo de estudio, en 2019, se observa nuevamente un ligero cambio, manteniendo la renta fija el peso mayoritario con aproximadamente el 60% del patrimonio, y creciendo la renta variable hasta representar más o menos el 30% del conjunto de fondos de Gestión Pasiva.

Si bien estas cifras son aproximadas, nos permiten interpretar la evolución de las rentabilidades del conjunto de fondos pasivos con mayor exactitud. Así, las tremendas pérdidas que sufre el conjunto en general en los años 2010 y 2011, en contraste de lo que ocurre con la Gestión Activa, se puede explicar en que ante la caída de los mercados, el peso de los fondos pasivos de renta fija era bastante más pequeño y por ello el conjunto en general no se pudo proteger mediante estos activos de carácter más defensivo. En contraste, esta mayor exposición a renta variable le hizo aprovecharse mejor de la recuperación, lo que se reflejó en rentabilidades más altas en 2012 y 2013. Los años posteriores, especialmente a partir de 2014, en los que el peso de la renta fija en la Gestión Pasiva se hace mucho mayor, observamos como la volatilidad se reduce, a la vez que se registran rentabilidades más bajas, habiendo un pequeño repunte de la variabilidad en 2018 y 2019, cuando se incrementa ligeramente el peso de la renta variable.

En la *Tabla 4* presentamos un resumen de las rentabilidades anuales de la Gestión Pasiva que permite comparar su rendimiento con cada uno de los grupos que conforman la Gestión Activa.

Tabla 4: Rentabilidades Gestión Activa y Gestión Pasiva

AÑO	GESTIÓN ACTIVA GLOBAL				GESTIÓN PASIVA GLOBAL
	RF INTERN.	RF EURO	RV INTERN.	RV EURO	
2010	1,49%	-0,10%	13,91%	-2,86%	-3,31%
2011	0,22%	1,28%	-11,16%	-11,84%	-9,43%
2012	7,68%	3,63%	12,50%	11,29%	7,18%
2013	0,63%	2,43%	20,74%	28,20%	10,63%
2014	6,45%	2,57%	7,09%	2,74%	7,86%
2015	4,06%	-0,04%	7,80%	3,25%	0,64%
2016	1,58%	0,52%	4,38%	2,55%	1,42%
2017	-1,52%	0,29%	9,96%	11,34%	2,21%
2018	-1,92%	-1,33%	-12,20%	-12,76%	-2,91%
2019	4,46%	1,08%	22,22%	14,54%	7,19%
RENT. ANUAL MEDIA	2,31%	1,03%	7,52%	4,65%	2,15%
RENT. PERIODO	25,13%	10,72%	95,45%	47,88%	21,60%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

Con esta tabla se pretende ilustrar que, si bien veíamos que la Gestión Activa superaba a la Gestión Pasiva en siete de los diez años del periodo de estudio, y que esta situación puede ocurrir perfectamente porque una estrategia lo ha hecho mejor que la otra, la realidad es que esas grandes diferencias en las rentabilidades en algunos años tan sólo se daban por la estructura del patrimonio. De esta forma, sabiendo que en los primeros años del periodo la Gestión Pasiva estaba formada mayormente por renta variable, se puede apreciar como las rentabilidades del conjunto están mucho más parejas con la de los fondos de Renta Variable de Gestión Activa, tanto euro como internacional, obteniendo mejores rentabilidades en las caídas y peores en los años de crecimiento. Mientras que la situación contraria se da en los años siguientes, en los que el peso de la renta fija en la Gestión Pasiva es mucho mayor, y por eso, su evolución de rendimiento se asemeja mucho más a la que tienen los fondos activos de Renta Fija, tanto euro como internacionales, aunque obviamente alcanzando extremos un poco más elevados por el pequeño peso que ejerce la renta variable.

En esta parte introductoria hemos podido tener una visión general de cómo se han comportado los dos tipos de gestión de una manera global entre todos los fondos domiciliados en España. Sin embargo, ante la imposibilidad de separar en categorías algunos de los datos que obteníamos de la plataforma, es cierto que este análisis no ha podido ser del todo preciso, separando la gestión activa y pasiva de renta fija y la de renta variable, y de esta forma hacer una comparación más equilibrada. Este problema se resuelve en la segunda parte del estudio, que supone el gran foco de la investigación, en el cual se llevará a cabo una comparativa entre dos conjuntos de fondos, unos de gestión activa y otros de gestión pasiva, pero ambos con patrimonios invertidos en renta variable de activos españoles, con lo que el estudio acerca de qué tipo de estrategia ha sido la más beneficiosa será mucho más preciso.

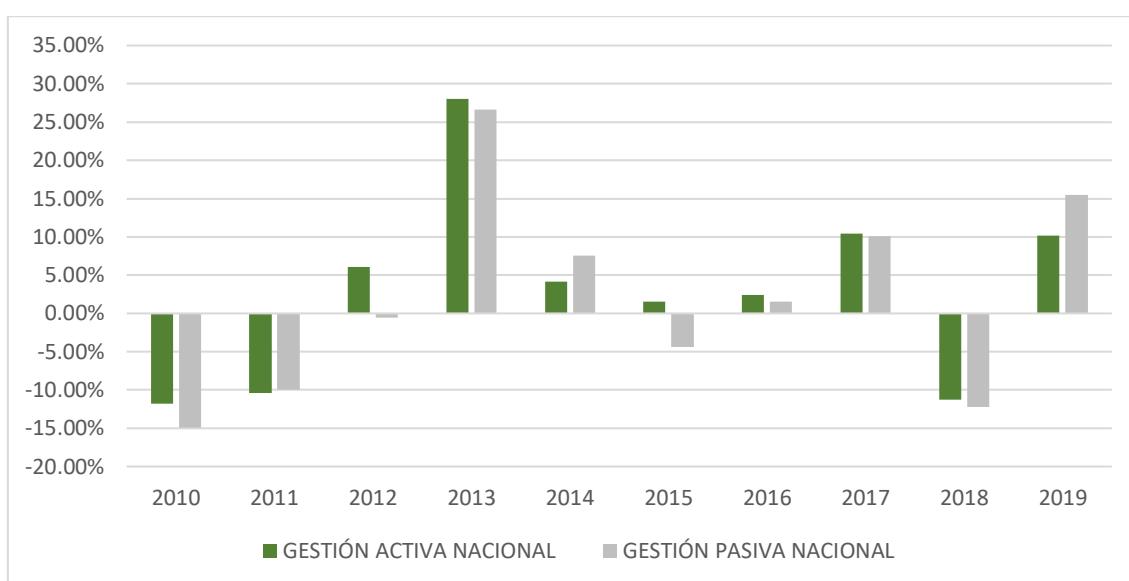
5.2. *Análisis específico*

En esta parte del estudio vamos a poner el foco en un pequeño fragmento del conjunto de fondos que formaban la Gestión Activa y la Gestión Pasiva, centrándonos en los fondos domiciliados en España con patrimonio invertido en los mercados financieros nacionales. Concretamente, analizamos fondos que hayan operado continuamente durante el periodo de 2010 a 2019, buscando aquellos que, en el caso de la gestión pasiva, repliquen a un índice español, o para el caso de los fondos activos, que lo tengan como *benchmark* al que batir. Como ya comentábamos anteriormente, este análisis de ambos tipos de gestión

en los mercados españoles se realizará solo para la renta variable, ante la imposibilidad de encontrar fondos pasivos de renta fija que hayan operado durante todo el periodo. De esta forma, estudiamos cinco fondos de gestión pasiva, recogidos en la *Tabla 2*, que forman el conjunto de Gestión Pasiva Nacional, y dieciocho fondos activos, incluidos en la *Tabla 3*, que componen el conjunto de Gestión Activa Nacional.

En el *Gráfico 7* se da una visión global del comportamiento de los dos conjuntos de fondos en términos de rentabilidad anual.

Gráfico 9: Rent. anuales de la Gestión Activa Nacional y Gestión Pasiva Nacional



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

Lo primero que llama la atención, a diferencia con lo que ocurría en el *Gráfico 4* con las rentabilidades de los fondos activos y pasivos globales, es la escasa diferencia de rendimiento que existe cada año entre la Gestión Activa Nacional y la Gestión Pasiva Nacional. El gráfico nos muestra como a lo largo del periodo las rentabilidades han sido muy parejas para los dos tipos de gestiones, si bien en siete de los diez años del periodo, los fondos activos han sido capaces de obtener ganancias ligeramente por encima.

En cuanto a los mejores y peores datos registrados durante el periodo, coinciden ambos tipos de gestión en los años en los que se producen. Es en 2010 cuando la Gestión Activa Nacional y la Gestión Pasiva Nacional sufrieron las pérdidas más grandes, con rentabilidades de -11,82% y -14,92% respectivamente. Por su parte, el periodo de mayor

incremento para las dos categorías de fondos se produjo en 2014, cuando se alcanzaron rentabilidades altísimas y los fondos activos lograron un máximo de 28,05%, mientras que los pasivos llegaron hasta el 26,59%.

En la línea de lo que mencionábamos a cerca de ese ligero rendimiento superior, en términos de rentabilidad, de la gestión activa en España, destaca el hecho de que los fondos activos incurren en pérdidas en tan solo tres años del periodo, mientras que la gestión pasiva obtiene rentabilidades negativas hasta en cinco. Así sucede por ejemplo en 2012 y 2015, cuando los fondos pasivos soportaron rentabilidades de -0,59% y -4,40%, mientras que la Gestión Activa Nacional fue capaz de mantenerse en positivo. También es cierto que durante algunos años la gestión pasiva fue capaz de comportarse mejor que los fondos activos, haciéndose notoria la diferencia sobre todo en 2019, cuando el conjunto de fondos de Gestión Pasiva Nacional logró hasta cinco puntos porcentuales más de rentabilidad, 15,45% frente al 10,17%.

Todo lo comentado se refleja de una manera numérica en la *Tabla 5*, donde se incluyen tanto las rentabilidades anuales de cada tipo de gestión, como la rentabilidad media y la rentabilidad total del periodo.

Tabla 5: Rent. anuales de la Gestión Activa Nacional y Gestión Pasiva Nacional

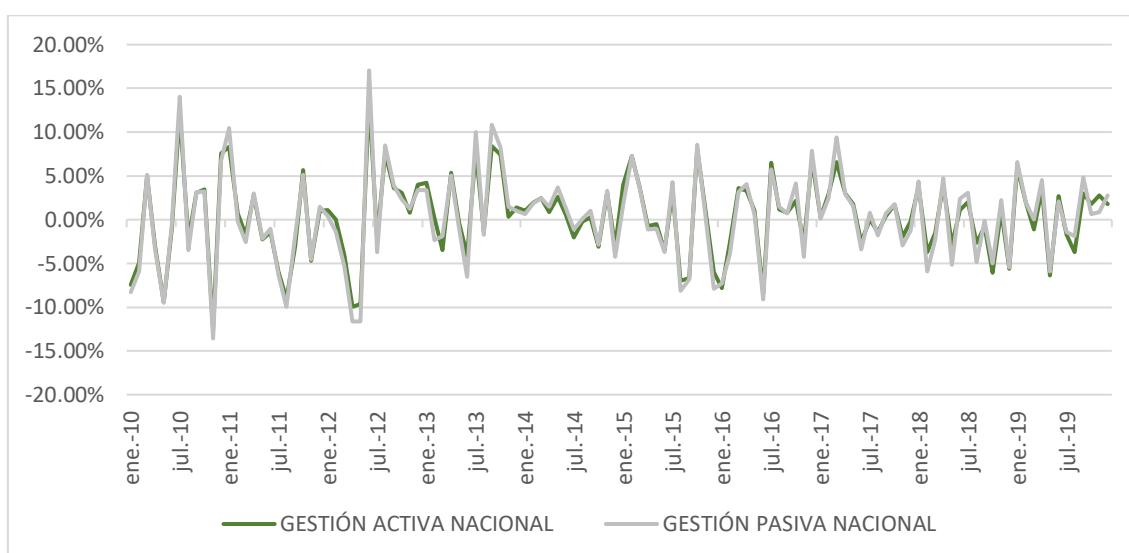
AÑO	GESTIÓN ACTIVA NACIONAL	GESTIÓN PASIVA NACIONAL
2010	-11,82%	-14,92%
2011	-10,37%	-9,94%
2012	6,08%	-0,59%
2013	28,05%	26,59%
2014	4,15%	7,52%
2015	1,57%	-4,40%
2016	2,37%	1,57%
2017	10,43%	10,10%
2018	-11,29%	-12,25%
2019	10,17%	15,45%
RENT. ANUAL MEDIA	2,93%	1,91%
RENT. PERIODO	25,48%	12,30%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

En la representación gráfica observábamos que las diferencias de rendimiento entre ambas gestiones eran pequeñas la mayoría de los años, pero analizando la tabla llegamos a la conclusión que, si bien la regla general es la de encontrar rentabilidades muy similares y tendencias parecidas, existen varios años en los que las diferencias son considerables. Ejemplos de estas discrepancias ocurren en 2012, 2015 y 2019, donde existen diferencias de hasta cinco y seis puntos porcentuales. A pesar de estas excepciones, el rendimiento en términos de rentabilidad entre la Gestión Activa Nacional y Gestión Pasiva Nacional es muy parecido, lo cual se refleja en la rentabilidad anual media, con un 2,93% frente al 1,91%. Sin embargo, el hecho de obtener los fondos activos rentabilidades superiores en siete de los diez años del estudio, lleva a que la diferencia en la rentabilidad total del periodo se eleve, alcanzando un 25,48% la gestión activa y un 12,30% los fondos pasivos.

Una vez analizada la rentabilidad y antes de comenzar con el análisis de estadísticos más avanzados, es necesario estudiar la otra parte de la balanza, la volatilidad. Para ello, vamos a analizar la variabilidad de las rentabilidades mensuales obtenidas por el conjunto de fondos de Gestión Activa Nacional y Gestión Pasiva Nacional en el periodo de enero de 2010 a diciembre de 2019, lo cual se representa en el *Gráfico 8*.

Gráfico 10: Rent. mensuales de la Gestión Activa Nacional y Gestión Pasiva Nacional



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

En esta ilustración apenas se pueden sacar conclusiones a cerca de la volatilidad, ya que de nuevo ambas gestiones presentan tendencias muy parecidas durante todo el periodo, con una variabilidad similar en la rentabilidad. Sí se puede apreciar como la rentabilidad de los fondos de Gestión Pasiva Nacional cambia de una forma ligeramente mayor de mes a mes que en los fondos de gestión activa y, por tanto, podemos presuponer una mayor volatilidad para la gestión pasiva. Sin embargo, los resultados del gráfico en este caso son poco concluyentes, y es necesario recurrir al cálculo de las volatilidades mediante la desviación típica, como muestra la *Tabla 6*, para llegar a un buen entendimiento a cerca de qué gestión ha tenido una mayor desviación respecto a la media durante el periodo de 2010 a 2019.

Tabla 6: Volat. anuales de la Gestión Activa Nacional y Gestión Pasiva Nacional

AÑO	GESTIÓN ACTIVA NACIONAL	GESTIÓN PASIVA NACIONAL
2010	24,25%	26,02%
2011	16,16%	17,77%
2012	22,38%	26,66%
2013	14,48%	17,98%
2014	7,08%	7,85%
2015	17,38%	18,72%
2016	16,33%	17,65%
2017	8,40%	11,24%
2018	11,22%	13,99%
2019	11,48%	11,21%
VOLAT. ANUAL MEDIA	14,92%	16,91%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

Los datos nos vuelven a mostrar mucha igualdad cada año, pero es la Gestión Pasiva Nacional la que obtiene nueve de los diez años del periodo datos más elevados. Es decir, en todos los ejercicios, excepto en el último, la gestión activa presenta menor variabilidad en sus rentabilidades mensuales, y así se refleja en la media de volatilidad anual, que se sitúa en 14,92%, dos puntos porcentuales más baja que para la Gestión Pasiva Nacional.

A la hora de interpretar estos datos, se deben tener en cuenta una serie de consideraciones. En primer lugar, hay que entender que la volatilidad se considera una medida de riesgo, ya que cuanto mayor sea la variabilidad de las rentabilidades, existe mayor riesgo de que

si queremos retirar nuestro capital antes de tiempo, este haya sufrido pérdidas y por tanto el patrimonio se haya visto reducido. Matemáticamente, la volatilidad se entiende como riesgo porque en el escenario de una distribución normal, una mayor variabilidad de las rentabilidades pasadas implica mayor probabilidad de que en el futuro la rentabilidad obtenida esté más alejada de la rentabilidad esperada, entendida como la rentabilidad media calculada a partir de los datos de una distribución de rentabilidades pasadas.

Evidentemente, también existe la otra cara de la moneda, y es que una mayor variabilidad de las rentabilidades incrementa también las probabilidades de conseguir rendimientos por encima de lo que ofrecería una inversión que no varía, siempre que retirásemos el capital antes de tiempo y en el momento adecuado. Por tanto, la clave de esta sencilla y difícil estrategia que utilizan los inversores que buscan volatilidades altas está en vender en los picos, es decir, cuando los activos han completado toda la subida de precio, y comprar en los valles, cuando los activos han agotado su caída. Además, mediante estrategias con opciones aplicadas a sus carteras de acciones y bonos pueden cubrirse de los riesgos y potenciar las ganancias. Dicho esto, independientemente de la posibilidad de que la rentabilidad sea más elevada, una volatilidad alta continúa siendo un riesgo porque al igual que se pueden obtener más ganancias, las pérdidas también pueden ser mayores.

La volatilidad no es por supuesto el único riesgo de una inversión, si no que existen otros muchos como el riesgo de crédito o el riesgo de liquidez, pero es uno de ellos, y por tanto, como todo riesgo que se asume, se exige una prima superior, en este caso superior a la de un activo que no presenta esa variabilidad. En definitiva, a una volatilidad más alta, al implicar mayor riesgo, se exige una rentabilidad superior, y por ello entre dos fondos de inversión con una rentabilidad similar escogeremos aquel que tiene una volatilidad más baja y viceversa.

Por tanto, para interpretar las volatilidades de la *Tabla 6* habrá que tener en cuenta tanto las rentabilidades obtenidas cada año, como sobre todo el perfil del inversor y su aversión al riesgo, es decir, si se quiere exponer a volatilidades altas o no. Los resultados muestran como el conjunto de fondos de Gestión Pasiva Nacional presenta un riesgo ligeramente superior, siempre hablando solamente en términos de volatilidad, al de los fondos activos en España, ya que los fondos pasivos presentan rentabilidades mensuales que se alejan más de la media en nueve de los diez años del periodo, y así se refleja en la volatilidad media. Este mayor riesgo de la gestión pasiva en los mercados españoles no puede

interpretarse de forma independiente como un dato peor o mejor para los inversores, ya que existirán algunos de ellos que preferirán esta volatilidad alta porque les permite obtener rentabilidades por encima de la media si sacan el capital en el momento adecuado. Sin embargo, si analizamos la volatilidad de la mano de la rentabilidad, nos encontramos en la situación de que los fondos de Gestión Activa Nacional han sido capaces de obtener mayor rentabilidad que los fondos pasivos, pero además con una volatilidad más baja, mientras que la Gestión Pasiva Nacional no ha sabido premiar esa volatilidad más alta con una rentabilidad superior.

Un estadístico que nos permite medir la rentabilidad extra obtenida por cada unidad de riesgo asumida, es decir, permite relacionar rentabilidad y volatilidad, es la ratio de Sharpe. Para calcular ese exceso de rentabilidad en vez de usar el índice de referencia, se emplea el activo libre de riesgo, definido como aquel con una rentabilidad conocida y con una volatilidad nula. A pesar de que esto tan sólo sucede en teoría, el activo libre de riesgo sigue siendo la inversión más segura entre las que ofrece el mercado y en la práctica, suele coincidir con los títulos de deuda pública. En nuestro caso, vamos a emplear el bono alemán a 10 años, ya que en la zona Euro es considerado el referente como activo más seguro, y de esta manera representamos en la *Tabla 7* la evolución de sus rentabilidades anuales, calculadas como promedio de las rentabilidades mensuales.

Tabla 7: Bono alemán a 10 años

AÑO	BONO ALEMÁN A 10 AÑOS
2010	2,73%
2011	2,65%
2012	1,51%
2013	1,62%
2014	1,17%
2015	0,51%
2016	0,10%
2017	0,38%
2018	0,44%
2019	-0,24%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

A partir de estas rentabilidades del activo libre de riesgo, calculamos en la *Tabla 8* la Ratio de Sharpe para cada año de los fondos de gestión activa y pasiva.

Tabla 8: Ratio de Sharpe Gestión Activa Nacional y Gestión Pasiva Nacional

AÑO	GESTIÓN ACTIVA NACIONAL	GESTIÓN PASIVA NACIONAL
2010	-0,600	-0,678
2011	-0,806	-0,708
2012	0,204	-0,079
2013	1,826	1,389
2014	0,422	0,809
2015	0,061	-0,262
2016	0,139	0,083
2017	1,196	0,865
2018	-1,046	-0,907
2019	0,907	1,399
RATIO SHARPE MEDIA	0,230	0,191

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

En primer lugar, se aprecia que tanto en los fondos de Gestión Pasiva Nacional como en los de Gestión Activa Nacional hay varios años donde el valor de la ratio de Sharpe es negativo, es decir, años en los que el activo libre de riesgo ha sido más rentable. Concretamente, esta situación sucede para los fondos de gestión activa en tres años del periodo de estudio, mientras que los fondos pasivos registran ratios negativas hasta en cinco de los diez años del periodo de 2010 a 2019.

Lo más relevante en cambio es observar cuántos de todos estos años se obtienen ratios por encima de 1, ya que será en esas situaciones cuando el rendimiento habrá sido superior al riesgo asumido. Durante el periodo, la gestión activa es capaz de lograrlo tan solo en dos ocasiones, 2013 y 2017, con ratios de 1,826 y 1,196 respectivamente. Los fondos pasivos por su parte también registran ratios de Sharpe superiores a 1 tan solo en dos años, 2013 y 2019, con 1,389 y 1,399 respectivamente. Estas ratios tan bajas se reflejan en la media anual, que se sitúa para los dos tipos de estrategia en torno al 0,2, siendo ligeramente más elevada la de los fondos activos.

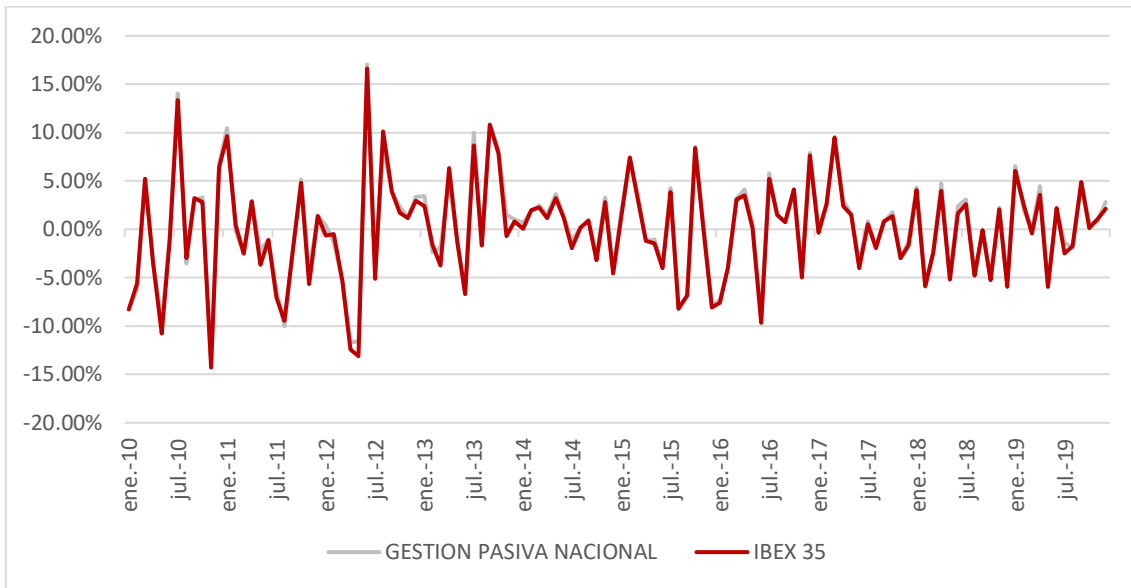
En definitiva, en la comparativa de la Gestión Activa Nacional y la Gestión Pasiva Nacional en términos de ratio de Sharpe, no podemos sacar grandes conclusiones, ya que

las diferencias son mínimas. Sin embargo, atendiendo a este estadístico exclusivamente diríamos que el comportamiento de los fondos activos ha sido un poco mejor, reflejado no solo en una media de la ratio de Sharpe más elevada, si no que también menos años con ratios negativas, es decir, menos años en los que invertir en el activo libre de riesgo habría sido mejor. A pesar de ello, hay que apuntar que durante estos diez años el riesgo asumido por los gestores no se ha visto compensado en términos de rentabilidad, ya que la tendencia dominante son ratios de Sharpe por debajo de 1.

Una vez estudiados los indicadores básicos, la rentabilidad y la volatilidad, y habiendo observado su relación para ambos tipos de gestión mediante la ratio de Sharpe, es momento de hacer uso de otro grupo de estadísticos para poder llegar a conclusiones con mayor precisión acerca de cuál ha sido la forma de gestión más adecuada en España durante el periodo de estudio. Para que estas medidas que vamos a emplear tengan valor a la hora de interpretar los resultados, es imprescindible que el índice de referencia para cada uno de los fondos sea el correcto, y por ello en la *Tabla 2* y *Tabla 3* se han incluido los fondos que forman cada conjunto, así como el mercado al que intentan replicar o batir.

El primero de los estadísticos que vamos a estudiar que tiene en cuenta el índice de referencia es el *tracking error*, que calcularemos tan solo para el conjunto de fondos de Gestión Pasiva Nacional, y que mide si la gestión de estos fondos ha sido buena o no atendiendo a la desviación típica de las diferencias entre las rentabilidades mensuales obtenidas por el fondo y las rentabilidades del índice. De esta forma, en el *Gráfico 9* representamos las rentabilidades mensuales para el conjunto de fondos de Gestión Pasiva Nacional y para el IBEX 35, cuyas diferencias reciben el nombre de *active returns*, a partir de los cuales se calcula la desviación típica anualizada.

Gráfico 11: Rentabilidades mensuales de la Gestión Pasiva Nacional e IBEX 35



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

A priori, de forma visual, se aprecia que las diferencias entre las rentabilidades mensuales de los fondos de gestión pasiva y el IBEX 35 a lo largo del periodo son mínimas, y prácticamente se solapan ambas líneas. Esto nos indica que la labor de los gestores de estos fondos de Gestión Pasiva Nacional ha sido buena, ya que han sido capaces de replicar el índice de referencia con bastante exactitud.

Numéricamente medimos el buen hacer de la gestión pasiva calculando la desviación típica anualizada de los *active returns* mensuales de los fondos de Gestión Pasiva Nacional. Esta desviación recibe el nombre de *tracking error*, y cuanto más bajo sea su valor, mejor gestión se habrá realizado imitando al índice de referencia. En la *Tabla 9* recogemos el *tracking error* del conjunto de fondos de Gestión Pasiva Nacional para cada uno de los diez años de estudio.

Tabla 9: Tracking error de los fondos de Gestión Pasiva Nacional

AÑO	GESTIÓN PASIVA NACIONAL
2010	1,64%
2011	2,10%
2012	2,97%
2013	3,37%
2014	0,92%
2015	0,71%
2016	0,94%
2017	0,86%
2018	0,99%
2019	1,60%
TRACKING ERRO MEDIO	1,61%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

Los valores recogidos en la tabla nos muestran como la gestión pasiva por parte de los fondos que conforman el conjunto de Gestión Pasiva Nacional no ha sido tan buena como parecía en la representación gráfica. Al analizar la desviación típica de estas diferencias mensuales, descubrimos que aunque es cierto que hasta en cinco años del periodo el *tracking error* se sitúa por debajo del 1%, lo cual se considera una buena réplica, en el resto del periodo esta desviación se eleva bastante. Destacan sobre todo 2011, 2012 y 2013 como años de mala réplica, ya que el *tracking error* se sitúa constantemente por encima del 2% y llega a alcanzar el 3,37%, una cifra mucho mas típica de fondos de gestión activa y no pasivos. En cuanto al *tracking error* medio del periodo, el conjunto de fondos registra un 1,61%, lo cual resulta un porcentaje un tanto elevado para tratarse de una gestión pasiva, por lo que podemos concluir que la gestión no ha sido buena en términos de replicar a su índice de referencia.

Ahora continuamos con el análisis de otro estadístico que se relaciona también con el mercado de referencia, Beta, con la que vamos a medir la sensibilidad del conjunto de fondos de Gestión Activa Nacional y Gestión Pasiva Nacional al movimiento de sus respectivos índices de referencia. Además, a partir de esta variable que mide la volatilidad relativa de cada fondo, es decir, el riesgo relativo respecto al mercado de referencia, vamos a poder calcular más adelante el Alfa de Jensen, medida clave para conocer si el

gestor ha sido capaz de añadir valor con su gestión. En un principio, el cálculo de este estadístico para el caso de los fondos de gestión pasiva tendría menos sentido, ya que al replicar estos al índice de referencia, se supondrá una Beta de 1, pero al no ser nunca la gestión perfecta, como hemos podido observar con el *tracking error*, los valores variarán ligeramente. De esta forma, en la *Tabla 10* mostramos para cada año la Beta promedio de ese conjunto de fondos, obtenida a partir de las Betas anuales de cada fondo en particular. La razón de esta forma de cálculo es que el mercado de referencia variaba dentro del conjunto, así algunos fondos tenían como índice de referencia el IBEX 35, otros el IGBM y otros el IBEX dividendos netos.

Tabla 10: Betas Gestión Activa Nacional y Gestión Pasiva Nacional

AÑO	GESTIÓN ACTIVA NACIONAL	GESTIÓN PASIVA NACIONAL
2010	1,08	1,01
2011	1,05	0,99
2012	1,23	1,03
2013	1,19	0,94
2014	0,98	1,01
2015	1,05	1,00
2016	1,06	1,00
2017	1,20	1,03
2018	1,07	0,96
2019	0,94	0,95
BETA ANUAL MEDIA	1,09	0,99

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

En este caso la tabla nos muestra una Beta anual media que entra dentro de los parámetros habituales para ambos tipos de gestión, es decir, valores de Beta superior a 1 para los fondos de gestión activa y Betas muy próximas a 1 para el caso de los fondos pasivos. En cuanto a su evolución a lo largo del periodo, observamos como la Gestión Pasiva Nacional ha sido mucho más constante en cuanto al riesgo respecto al mercado de referencia, situándose continuamente la Beta entre el 0,95 y el 1,05. El conjunto de fondos de Gestión Activa Nacional, sin embargo, muestra mucha más variabilidad de año a año en término de volatilidad relativa al índice de referencia, llegando a registrar años con Betas de más del 1,2 y otros en los que el riesgo relativo caía por debajo de 1.

Estos resultados, una Beta más alta o más baja, no indica que un conjunto de fondos ha tenido una gestión mejor o peor, si no que simplemente nos muestra el grado de exposición al riesgo del mercado. Es decir, que como sucedía con la volatilidad, dependerá del perfil del inversor, ya que aquellos inversores más conservadores verán con mejores ojos la Beta de 0,99 de los fondos de Gestión Pasiva Nacional, que indica que estos fondos son ligeramente menos volátiles que el IBEX 35, y por tanto ante subidas del mercado se beneficiará menos del movimiento alcista, pero ante caídas se verá también menos afectado. Por el contrario, la Beta de 1,09 de la Gestión Activa Nacional refleja que los fondos exagerarán más los movimientos del mercado, y por tanto obtendrán más beneficios que el mercado en caso de subida, pero más pérdidas en caso de caída.

Por último, analizamos una variable, el alfa de Jensen, que sí nos va a permitir determinar que tipo de gestión ha realizado un mejor papel durante el periodo. Este estadístico capta la rentabilidad obtenida por encima del mercado de referencia, teniendo en cuenta el riesgo sistemático, es decir, la Beta del fondo. En nuestro caso, al igual que sucedía con la Beta, calculamos el Alfa de Jensen para cada fondo, ya que dentro de los conjuntos existen fondos con distintos índices de referencia, y después obtenemos el promedio para conocer el Alfa de Jensen anual de los fondos activos y fondos pasivos, como se muestra en la *Tabla 11*.

Tabla 11: Alfas Gestión Activa Nacional y Gestión pasiva Nacional

AÑO	GESTIÓN ACTIVA NACIONAL	GESTIÓN PASIVA NACIONAL
2010	5,48%	2,83%
2011	1,83%	3,31%
2012	7,68%	4,82%
2013	-1,42%	6,11%
2014	-1,41%	3,63%
2015	6,50%	2,58%
2016	1,02%	3,52%
2017	-1,02%	2,46%
2018	2,23%	2,32%
2019	-2,33%	4,21%
ALFA ANUAL MEDIA	1,86%	3,58%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

Los resultados muestran Alfas más constantes en los fondos de Gestión Pasiva Nacional, donde sus valores son siempre positivos, es decir, los gestores han sido capaces de añadir valor con su gestión todos los años del periodo. La Gestión Activa Nacional en cambio sufre una mayor variabilidad en sus Alfas, obteniendo valores negativos hasta en cuatro años, lo cual significa que en esos periodos el gestor ha destruido valor.

La constancia de los fondos pasivos, logrando Alfas por encima del 2% durante todo el periodo, se refleja en la media anual, que asciende hasta el 3,58%, casi dos puntos porcentuales mayor que la media de los fondos activos. Estos datos manifiestan una labor muy positiva de los gestores de ambos tipos de estrategia, ya que durante el periodo de diez años han sido capaces de alcanzar de media resultados por encima de lo que cabría esperar con su riesgo sistemático. Dicho esto, tenemos que concluir que los fondos de gestión pasiva durante el periodo de 2010 a 2019 han sido capaces de crear más valor para los inversores.

Analizados todos los estadísticos por separado para cada tipo de gestión, es importante hacer una recopilación conjunta de todos ellos y llegar a una conclusión a cerca de qué gestión es la más beneficiosa para el inversor, siempre teniendo en cuenta que existen diferentes perfiles y curvas de utilidad. Habiendo estudiado el comportamiento de los fondos de gestión pasiva y activa en el pasado cercano, tratamos de obtener una respuesta final sobre cuál es la mejor opción en un futuro a la hora de invertir en los mercados financieros españoles. En la *Tabla 12* mostramos conjuntamente los cinco estadísticos que se han analizado y a partir de los cuales sacamos una serie de conclusiones.

Tabla 12: Resumen estadísticos Gestión Activa Nacional y Gestión Pasiva Nacional

AÑO	GESTIÓN ACTIVA NACIONAL					GESTIÓN PASIVA NACIONAL				
	RENT.	VOLAT.	ALFA	BETA	SHARPE	RENT.	VOLAT.	ALFA	BETA	SHARPE
2010	-11,82%	24,25%	5,48%	1,08	-0,600	-14,92%	26,02%	2,83%	1,01	-0,678
2011	-10,37%	16,16%	1,83%	1,05	-0,806	-9,94%	17,77%	3,31%	0,99	-0,708
2012	6,08%	22,38%	7,68%	1,23	0,204	-0,59%	26,66%	4,82%	1,03	-0,079
2013	28,05%	14,48%	-1,42%	1,19	1,826	26,59%	17,98%	6,11%	0,94	1,389
2014	4,15%	7,08%	-1,41%	0,98	0,422	7,52%	7,85%	3,63%	1,01	0,809
2015	1,57%	17,38%	6,50%	1,05	0,061	-4,40%	18,72%	2,58%	1,00	-0,262
2016	2,37%	16,33%	1,02%	1,06	0,139	1,57%	17,65%	3,52%	1,00	0,083
2017	10,43%	8,40%	-1,02%	1,20	1,196	10,10%	11,24%	2,46%	1,03	0,865
2018	-11,29%	11,22%	2,23%	1,07	-1,046	-12,25%	13,99%	2,32%	0,96	-0,907
2019	10,17%	11,48%	-2,33%	0,94	0,907	15,45%	11,21%	4,21%	0,95	1,399
MEDIA	2,93%	14,92%	1,86%	1,085	0,230	1,91%	16,91%	3,58%	0,992	0,191

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INVERCO

En vista de los resultados obtenidos por los fondos de ambos tipos de gestión durante el periodo de 2010-2019 en los mercados españoles, llegamos a una serie de conclusiones:

- En términos de rentabilidad, los fondos de gestión activa presentan un rendimiento más favorable para los inversores ya que de media obtienen más de un punto porcentual de rentabilidad, 2,93% frente a 1,91%.
- Atendiendo a la volatilidad, dependerá en gran parte del perfil del inversor, ya que para aquellos más conservadores será mejor una volatilidad más baja, que conlleva menos riesgo en un fondo, y por tanto preferirán los fondos activos, con una volatilidad media del 14,92%. Los inversores con un perfil más agresivo y que busquen volatilidades altas se decantarán por la gestión pasiva, con una volatilidad del 16,91%.
- Si nos centramos en la ratio de Sharpe, que relaciona las dos variables anteriores, elegiríamos también la gestión activa debido a que su valor medio es ligeramente mayor que el de la gestión pasiva, 0,230 frente al 0,191 y por tanto el riesgo asumido está más compensado por la rentabilidad, aunque en ningún caso se compensa del todo, ya que la ratio es menor de 1 para los dos tipos de gestión.
- Teniendo en cuenta la Beta, no podríamos decantarnos por ningún tipo de gestión, ya que este estadístico tan solo nos muestra el riesgo relativo al mercado de referencia, y por tanto, depende totalmente del perfil del inversor. En caso de inversores más

conservadores, preferirán la gestión pasiva, ya que presenta una Beta más baja, del 0,99, mientras que inversores más arriesgados optarán por la gestión activa, que será ligeramente más volátil que el mercado, con una Beta de 1,09.

- Por último, en términos de alfa de Jensen, y como una de las medidas más importantes, escogeríamos la gestión pasiva, ya que tiene de media presenta un valor considerablemente más elevado, 3,58% frente al 1,86% de la gestión activa, lo que implicará que los gestores de fondos pasivos han sido capaces de añadir más valor con su gestión.

6. CONCLUSIÓN

Comenzábamos el estudio con el objetivo de comprender la situación de la gestión pasiva en España y su penetración en la industria de la gestión de carteras de nuestro país, así como con el fin de comprobar si efectivamente, como numerosos trabajos a lo largo de los años habían mostrado, resultaba una opción más favorable para los inversores al compararla con la gestión activa de los fondos.

La primera de las conclusiones que obtenemos a partir de los datos extraídos es el escaso peso que aún tienen los fondos de gestión pasiva en España, representando tan solo el 4,95% del total del patrimonio de los fondos en 2019. A pesar de estos datos todavía muy pobres, es cierto que en la última década la progresión de los fondos pasivos domiciliados en España ha sido muy notoria, ya que desde sus primeras apariciones en 2008 en los años de la crisis, su patrimonio se ha visto multiplicado por diez, llegando a alcanzar en algunos años cifras de hasta 24 millones. Aun así, todavía le queda mucho camino por recorrer para alcanzar cifras de penetración en la industria tan altas como en Estados Unidos, donde llegan a representar el 35% del patrimonio total.

En cuanto al estudio del rendimiento de los fondos de gestión pasiva en comparativa con los administrados activamente, realizábamos primero un análisis más general en el que estudiábamos en el periodo de 2010 a 2019 el comportamiento de todos aquellos fondos domiciliados en España, incluyendo aquellos de renta fija y renta variable, y renta nacional e internacional. Los resultados nos mostraban que había sido la gestión activa la que había obtenido ligeramente mejores resultados de media en términos de rentabilidad, con un 2,75% frente al 2,15% de la gestión pasiva, además de superarla en siete de los diez años de estudio. Sin embargo, la interpretación de estos datos es complicada, ya que el conjunto de fondos que conformaba cada gestión en el análisis tenía diferentes composiciones de renta fija y renta variable, y esto afectaba en gran medida las rentabilidades del periodo. Por ello, las conclusiones obtenidas en este análisis general debían tomarse con precaución.

En la segunda parte del análisis, y gran grueso de la investigación, analizábamos el comportamiento en la última década de la gestión pasiva y lo comparábamos con el de los fondos activos, pero centrándonos tan solo en la renta variable nacional. La primera conclusión que se obtiene es que la rentabilidad media de la gestión activa es más alta en este periodo de 10 años, con un 2,93% frente al 1,91% de los fondos pasivos. Otra de las conclusiones que se saca de esta comparativa es la mayor volatilidad de la gestión pasiva,

que si bien por sí sola no nos indica nada, a la hora de calcular la ratio de Sharpe, y poner en conjunto la rentabilidad y la volatilidad, nos lleva a deducir que la gestión activa compensa mejor las rentabilidades con el riesgo asumido, ya que su ratio de Sharpe media es ligeramente más alta que la de la gestión pasiva, 0,230 frente 0,191. Dicho esto, hay que apuntar que ninguno de los dos tipos de gestión en el mercado nacional es capaz de tener un rendimiento mayor que el riesgo que asumen, ya que sus ratios de Sharpe medias no son mayores que 1 y, de hecho, ni se acercan.

Con estas conclusiones nos decantaríamos por la gestión activa como una mejor estrategia para los inversores que coloquen su capital en los mercados españoles, pero esta afirmación no sería del todo correcta, ya que había que ajustar esos resultados con el mercado de referencia de cada fondo. De esta manera, calculando el riesgo de cada fondo respecto a su *benchmark*, es decir, obteniendo las Betas, lográbamos sacar el valor que había añadido cada gestor con su administración del fondo, representado ese valor mediante el Alfa de Jensen. Así, la principal conclusión que sacamos es que durante el periodo de 2010 a 2019 los gestores de fondos pasivos han sido capaces de añadir más valor con su gestión que los de fondos activos, alcanzando un Alfa medio del 3,58%, considerablemente por encima del 1,86% de la gestión activa. Es decir, que ambas gestiones han logrado registrar rentabilidades más altas de lo que cabía esperar con su riesgo respecto al mercado, pero la gestión pasiva ha sido muy superior en este aspecto.

Por tanto, como respuesta a la pregunta que nos planteábamos al comienzo del trabajo acerca de qué gestión había sido la más favorable en España, hay que decir que en vista de los resultados creemos que la gestión pasiva ha sido una mejor opción para el inversor. Sin embargo, no nos podemos posicionar tan radicalmente como otros estudios de la materia, véase Bogle (2002) o Maikiel (2005), ya que hay ciertos estadísticos que sí indican que la gestión activa ha realizado un mejor trabajo, sobre todo en términos de rentabilidad y riesgo asumido, que se refleja en los resultados de la ratio de Sharpe.

En el futuro, dejamos abiertas futuras líneas de investigación sobre la gestión pasiva y la gestión activa, como puede ser un estudio similar pero con una muestra mucho más amplia para que las conclusiones sean más fuertes estadísticamente, o también llevar a cabo una comparativa pero centrándonos tan solo en la renta fija. Lo que está claro es que el debate entre ambos tipos de gestión sigue abierto por muchos años.

BIBLIOGRAFÍA

- Arnott, R., Berkin, A., & Ye, J. (2000). How Well Have Taxable Investors Been Served in the 1980s and 1990s? *The Journal of Portfolio Management*, 26(4), 84-93.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. (2014). *Investments*. Nueva York, Estados Unidos: McGraw Hill Education.
- Bogle, J. (2002). An Index Fund Fundamentalist. *The Journal of Portfolio Management*, 28(3), 31-38.
- Casado, J., & Martínez, L. (1992). *Conocer los fondos de inversión*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Coleman, M. (14 de abril de 2019). *SPIVA: 2019 Active vs. Passive Scorecard*. Recuperado el marzo de 2020, de IFA.com:
https://www.ifa.com/articles/despite_brief_reprieve_2018_spiva_report_reveals_active_funds_fail_dent_indexing_lead_-_works/
- Elton, E. J., Gruber, M. J., Brown, S. J., & Goetzmann, W. N. (2014). *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*. John Wiley & Sons, Inc.
- Fabozzi, F. J., & Peterson Drake, P. (2009). *Finance: Capital Markets, Financial Management and Investment Management*. John Wiley & Sons, Inc.
- Fernández, P., Carabias, J., & de Miguel, L. (2007). *Rentabilidad de los fondos de inversión en España, 1991-2006*. IESE Business School – Universidad de Navarra.
- Fernández, P., Ortiz, A., Fernández Acín, P., & Fernández Acín, I. (2016). *Rentabilidad de los Fondos de Inversión en España, 2000-2015*. IESE Business School - Universidad de Navarra.
- Finizens. (2019). *Observatorio de Gestión Pasiva 2019*. Research Finizens.
- Frieses, G., & Sapp, T. (2007). Mutual fund flows and investor returns: An empirical examination of fund investor timing ability. *Journal of Banking & Finance*, 31(9), 2796-2816.
- Malkiel, B. (2005). Reflections on the Efficient Market Hypothesis: 30 Years Later. *The Financial Review*(40), 1-9.

- Mascareñas, J. (1996). *La gestión de las carteras de renta fija*.
- Michelson, S., & Fortin, R. (2002). Indexing Versus Active Mutual Fund Management. *FPA Journal*.
- Morningstar. (2019). *Morningstar Direct Fund Flows Commentary: 2019 Global Report*. Morningstar Research.
- Rankia. (2016). *Guía básica de fondos de inversión: cómo empezar en fondos de inversión desde cero*. Rankia.
- Shankar, S. (2007). Active Versus Passive Index Management: A Performance Comparison of the S&P and the Russell Indexes. *The Journal of Investing*, 16(2), 85-95.
- Vanguard Group. (2017). *Active and passive investing: What you need to know*. Vanguard Asset Management.