

# Rendimiento de los Planes de Pensiones en España 2006-2015

---

## Resumen

En este estudio analizamos la rentabilidad de los planes de pensiones españoles en el período de 2006 a 2015. Comparamos la rentabilidad, corregida por riesgo y sin corregir por riesgo, obtenida en este período contra índices de mercado. Los resultados arrojan una fuerte evidencia de que la mayoría de los gestores de planes de pensiones no consiguen batir a su índice de referencia perdiéndose de media entre un 1% y un 4% de rentabilidad al año dependiendo de la categoría.

Esto muestra la necesidad de ir incorporando planes de pensiones indexados con comisiones muy bajas que permitan a los ahorradores españoles obtener una mayor rentabilidad para complementar las pensiones públicas.

---

## Autores

**León Bartolomé Carreño** – Indexa Capital AV

**Unai Ansejo Barra** – Indexa Capital AV y Universidad del País Vasco

**Marzo-2017**

Los autores agradecen a Morningstar e INVERCO los datos en base a los cuales se ha desarrollado el mismo. Dirigir cualquier comentario o sugerencia a Unai Ansejo: [uansejo@indexacapital.com](mailto:uansejo@indexacapital.com)

## 1. Introducción

---

Recientemente, a raíz de la inminente desaparición del fondo de reserva de la seguridad social (“hucha de las pensiones” como se ha llamado coloquialmente), ha aumentado la preocupación de la opinión pública acerca de la sostenibilidad del sistema público de pensiones y cada vez más se hacen llamamientos desde estamentos públicos y privados a la necesidad de ahorrar para complementar la pensión pública, principalmente a través de la inversión en planes de pensiones.

Los planes de pensiones tuvieron sus orígenes en los años 80 y fueron primados fiscalmente para fomentar este ahorro finalista para la jubilación. El resultado fue, que surgieron numerosos planes de pensiones gestionados principalmente por gestoras de planes de pensiones que son parte de grupos de entidades financieras.

La conveniencia fiscal de estos vehículos está fuera de toda duda, aunque las recientes modificaciones fiscales la están empeorando progresivamente (como por ejemplo la eliminación de la reducción del 40% en el caso del cobro de la prestación en forma de capital). No obstante, la duda que nos planteamos en este estudio es comprobar si la rentabilidad de estos vehículos ha sido competitiva o si por el contrario han sido instrumentos con una rentabilidad inferior a la obtenida por los mercados.

La comparativa la realizamos utilizando los planes de pensiones del sistema individual con datos de Morningstar e INVERCO (Asociación de Instituciones de Inversión Colectiva y Planes de pensiones en España). Analizamos los 1.856 planes de pensiones que han operado en el periodo 2006-2015 en España. Estos a su vez estarán subdivididos en 6 categorías diferentes propuestas por INVERCO de acuerdo a su tipo de inversión.

La evidencia que existe acerca de la rentabilidad de los planes de pensiones dista mucho de ser tan unánime como en el caso de los fondos de inversión. Por ejemplo, el trabajo de [\[Bauer, Cremers y Frehen, 2010\]](#) utilizando datos de los años 1998 a 2006, de planes de pensiones holandeses, demuestra que no han sido capaces de añadir valor por encima de los índices que los mismos gestores han seleccionado. En este mismo sentido [\[Lakonishok, Shleifer, & Vishny, 1992\]](#) demuestran que 769 planes de pensiones de beneficio definido se quedan por detrás del S&P500 de media un 2,6%. Por el contrario estos resultados están en desacuerdo con los obtenidos por [\[Busse, Goyal y Wahal, 2010\]](#), que realizan el estudio más completo sobre planes de pensiones hasta ahora. Estudian 6.260 carteras administradas por gestores institucionales para planes de pensiones de beneficio definido. Utilizando un modelo condicional de múltiples factores, encuentran que el gestor medio del plan supera al mercado en 124 puntos básicos después de gastos. En este mismo sentido, el trabajo de [\[Huang y Mahieu, 2010\]](#) utilizando datos de los años 1990 a 2006, demuestran que los planes de pensiones norteamericanos han sido capaces de obtener rentabilidades cercanas a los índices o incluso superarlas en algunos casos. En un estudio más antiguo, [\[Beebower y Bergstrom, 1977\]](#), utilizando datos de planes de pensiones norteamericanos en las fechas 1966-1975 encuentran de nuevo evidencia de persistencia positiva en las rentabilidades.

En el caso de los planes de pensiones españoles, la principal evidencia la presenta cada año Pablo Fernández, siendo la última de los años 2001-2016 [\[Fernández, 2016\]](#). Da evidencia acerca de una menor rentabilidad de los planes de pensiones en este período si se compara con el índice IBEX35 o la rentabilidad del bono español a 15 años. En particular obtiene que la rentabilidad anual media del IBEX35 fue 5,24% y la de los bonos del Estado a 15 años 5,27%

mientras que la rentabilidad media de los planes de pensiones en ese período fue 2,03%. Asimismo obtiene que entre los 335 planes de pensiones con 15 años de historia, sólo 3 superaron la rentabilidad del IBEX 35, y la de los bonos del Estado a 15 años. Por último, destaca que 6 planes tuvieron rentabilidad promedio negativa.

En el presente estudio, además de comparar rentabilidades, también analizamos las rentabilidades corregidas por riesgo utilizando varias medidas (alfa y ratio de Sharpe). Esto último es especialmente importante, ya que como se mostró en el estudio de [[Ansejo, Bartolomé, Martínez e Iturriaga, 2016](#)] los benchmarks tienden a tener una mayor volatilidad que los fondos de inversión de gestión activa y es muy posible que este sea también el caso en los planes de pensiones. En España, apenas si existen planes de pensiones indexados como para hacer estadística, pero se compara también de forma cualitativa la rentabilidad de planes de pensiones indexados contra fondos no indexados.

En definitiva, consideramos que nuestro análisis es más completo y relevante para el inversor que estudios anteriores, dado que puede comparar diferentes posibilidades de inversión y tomar decisiones prácticas.

## 2. Metodología

Con el objetivo de poder comparar adecuadamente la rentabilidad de los planes de pensiones hemos dividido los diferentes planes en las categorías que propone INVERCO. Para cada categoría que representa una clase de activo diferente, se ha creado un índice que pondera la importancia de cada plan de pensiones por el patrimonio de la clase del fondo. De esta forma, los planes de pensiones con mayor volumen pesan más en la construcción del índice.

Primero, calculamos el beneficio de cada plan de pensiones individualmente para cada mes, multiplicando la rentabilidad de ese mes por el volumen (patrimonio) al final del mes anterior. Después, los sumamos para encontrar el beneficio mensual de una categoría entera en un mes. Esto es,

$$BT_{mes\ i} = \sum_{n=1}^N V_{fondo\ n,\ mes\ i-1} * R_{fondo\ n,\ mes\ i}$$

*Ecuación 1*  $BT$  es el beneficio total,  $V$  es el volumen de un plan de pensiones en un mes determinado y  $R$  su rentabilidad.

A continuación, para determinar la rentabilidad en este mes, dividimos el beneficio total por la suma del volumen de todos los planes de pensiones de la categoría al final del mes anterior.

$$R_{categoría,\ mes\ i} = \frac{BT_{mes\ i}}{\sum_{n=1}^N V_{fondo\ n,\ mes\ i-1}}$$

*Ecuación 2*  $V$  es el volumen de un plan de pensiones en un mes determinado y  $R$  la rentabilidad de una categoría en un mes concreto.

Para poder establecer una media de rentabilidad anual en los 10 años estudiados, primero necesitamos calcular la rentabilidad acumulada que habría obtenido la categoría de planes en este periodo.

Para obtener la rentabilidad acumulada hasta un mes, multiplicamos entre sí las rentabilidades mensuales anteriores a ese mes.

$$RA_{mes\ i} = \prod_{mes=1}^i (1 + R_{categoría,\ mes\ i}) - 1$$

*Ecuación 3*  $RA$  es la rentabilidad acumulada hasta un mes determinado.

A partir de la rentabilidad acumulada al final del período y tras la aplicación siguiente ecuación obtenemos la rentabilidad anual media.

$$RM = (1 + RA_{mes\ final})^{(1/\text{número de años})} - 1$$

*Ecuación 4*  $RM$  es la rentabilidad media (anual) de un índice de mercado o categoría de planes concreta.

Como medida de rentabilidad ajustada por riesgo utilizamos el ratio de Sharpe y el alfa.

Con los datos obtenidos anteriormente y la volatilidad del rendimiento de cada categoría encontramos el Ratio de Sharpe.

$$\text{Ratio de Sharpe} = \frac{RM - RM_{No\ Risk}}{\sigma}$$

*Ecuación 5*  $RM_{No\ Risk}$  es la rentabilidad de un activo sin riesgo (en este caso el índice de bonos del estado español) y  $\sigma$  es la volatilidad o desviación típica de las rentabilidades de la categoría.

Para obtener una estimación del alfa generado por la media de los planes de una categoría, utilizamos los datos de rentabilidad mensual para la categoría y para su índice de mercado, y realizamos una regresión con las siguientes series de datos.

$$Y = \alpha + \beta * X + error$$

*Ecuación 8* Fórmula de regresión utilizada donde  $\alpha$  es alfa y  $\beta$  es beta.

$$X = RM_{Benchmark} - RM_{No\ Risk}$$

*Ecuación 6* Series de datos para el valor  $X$  usados en la regresión. Rentabilidad añadida del índice de mercado

$$Y = RM_{categoría} - RM_{No\ Risk}$$

*Ecuación 7* Series de datos para el valor  $Y$  usados en la regresión. Rentabilidad añadida de los planes de la categoría.

Aplicando regresiones mediante la utilización de mínimos cuadrados ordinarios, estimamos la beta al índice de mercado de cada categoría, así como una estimación de la constante alfa.

Asimismo, obtenemos una estimación del Tracking Error de la categoría contra su índice de referencia

calculando la desviación estándar de la diferencia entre la Y y la X.

Para comprobar si el valor de alfa es significativamente diferente de cero (estadísticamente positivo o negativo) obtenemos el valor de estadístico t.

### 3. Datos

---

Para realizar este análisis se han utilizado dos bases de datos distintas. La primera está formada por información correspondiente a planes de pensiones domiciliados en España y la segunda está formada por los índices de referencia (o índices de mercado) aplicables a cada categoría.

La base de datos de los planes de pensiones domiciliados en España fue construida a partir de la información sobre planes de pensiones de INVERCO y Morningstar e incluye los resultados de todos los 1.856 planes de pensiones españoles para los años 2006 a 2015. Inicialmente, la muestra era superior (2.030) pero se han eliminado de la base de datos aquellos para los cuales no existían datos en el periodo analizado y las EPSV (por carecer la base de datos de una muestra exhaustiva de los mismos).

Se ha utilizado una base de datos que incorpora todos los planes existentes en cada momento, de tal forma que hemos eliminado el sesgo del superviviente (“Survivorship Bias”).

Estos 1.856 planes han sido divididos en 6 categorías según su tipología de inversión (en el Anexo 1 se detallan las diferentes clases de activos). Estas categorías se corresponden con las que utiliza INVERCO para la clasificación de los planes. Como parte de la depuración de la base de datos, hemos revisado uno a uno los datos que carecían de categorización de INVERCO y lo hemos añadido según su política de inversión.

Entre las clases de planes cabe destacar, por su gran volumen, la “Renta Fija Mixta” (19 mil millones de euros) y “Garantizados” (15 mil millones de euros) siendo la clase más pequeña la “Renta Fija largo plazo” (7 mil millones de euros). El número total de planes de pensiones vivos a cierre de 2015 ascendía a 1.243.

La primera base de datos contiene los datos correspondientes a los planes de pensiones. La segunda contiene los datos sobre los índices de mercado o índices de referencia contra los cuales se han comparado la rentabilidad de los planes de pensiones.

La base de datos de planes de pensiones domiciliados en España, contiene las rentabilidades mensuales (después de descontar las comisiones de gestión y otros gastos operativos) medidas en porcentaje (%) y el volumen de la clase de participaciones (valor total invertido) medido en euros (€) para cada fondo. En algunos casos, debido a la ausencia de información sobre el volumen gestionado en un mes determinado, se ha hecho una interpolación lineal con los volúmenes de los meses posteriores y anteriores.

Se ha comparado los rendimientos de los planes de pensiones domiciliados en España con las rentabilidades mensuales de los respectivos índices de mercado, habiéndose realizado un análisis de regresión. Estos índices están publicados por agencias o intermediarios financieros como Standard and Poors, Merrill Lynch o MSCI (Morgan Stanley Capital International).

Se han utilizado 6 índices de mercado, escogidos entre 24 probados inicialmente. El proceso de asignación de un índice de mercado a cada categoría de planes de pensiones ha sido iterativo. Inicialmente se han analizado diferentes opciones para cada categoría, habiéndose calculado en cada caso el Tracking Error, y seleccionado finalmente el índice de mercado que minimizaba esa diferencia. Somos conscientes de que pueden existir planes de pensiones con políticas de inversión heterogéneas dentro de una misma categoría de INVERCO, pero creemos que el proceso de búsqueda de un índice de mercado que minimice el Tracking Error hace que la comparativa sea más adecuada.

Debido a que algunos índices de mercado no están denominados en euros, y para ajustar el cambio de divisa, los rendimientos de algunos de ellos han sido convertidos a euros (S&P 500, MXWO, MSCI Emerging Markets, Nikkei 225 y el Global Bond Index). La fuente de información ha sido Bloomberg. En todos los índices se han utilizado

las rentabilidades “total return” que incluyen la reinversión de dividendos y cupones.

Las rentabilidades anuales medias por categoría de los Índices de Referencia varían desde el 2,3% (Índice usado para Renta Fija corto plazo) hasta el 5,6% (Índice usado para Renta Variable mixta). El rango de volatilidades es muy amplio: el máximo es de 17,7% para la Renta Variable y el mínimo es de 0,9% para Renta Fija corto plazo.

En el Anexo 2 se puede ver un detalle de los índices de referencia que se han utilizado para cada clase de activo.

A lo largo de este estudio se ha priorizado la categoría Renta Variable Mixta por ser la categoría

donde se engloba la propuesta de [carteras de Indexa Capital](#).

## 4. Resultados

Los resultados nos ofrecen la comparativa entre los planes de pensiones y sus índices de mercado. Esta comparación nos servirá para testar la capacidad de los gestores de crear valor, o, en otras palabras, de obtener rentabilidades superiores a las de los mercados.

### 4.1 Resumen por Categorías

En la **Tabla 1** podemos ver un resumen de las seis categorías analizadas. Vemos como la que tiene un mayor patrimonio al final del periodo es Renta Fija Mixta seguido por Garantizados y Renta Variable Mixta. En las últimas dos columnas podemos ver el número total de planes de pensiones que han operado en los 10 años en cada categoría y cuántos de ellos no operan en la actualidad. Las categorías con un mayor número de planes de pensiones (cerrados y en total) son los Garantizados y Renta Fija Mixta, siendo el segundo el que tiene una mayor proporción de sus planes cerrados.

**Tabla 1:** Resumen de las seis categorías analizadas en este estudio. De izquierda a derecha. Patrimonio al final de 2015 de cada categoría, número de planes de pensiones que han estado operativos durante el periodo y número de planes de pensiones que han cerrado en el periodo.

Categoría	Patrimonio		
	Final (MM€)	Numero de fondos	Fondos cerrados
Garantizados	15.062 €	601	161
RF Corto Plazo	8.812 €	217	84
RF Mixta	18.995 €	400	166
RV	7.898 €	266	86
RV Mixta	9.018 €	246	72
RF Largo Plazo	6.924 €	126	44

Cerrar planes de pensiones es una práctica utilizada por las gestoras para ocultar los planes de pensiones que no dan una rentabilidad lo suficientemente alta y así poder manipular sus resultados de cara al inversor al ofrecer solo los planes de pensiones que en muchos casos por casualidad o suerte han conseguido obtener un

rendimiento superior. Al incluir estos planes cerrados en nuestro estudio eliminamos el sesgo del superviviente (“Survivorship Bias”) dándonos unos resultados que de verdad reflejan la realidad de los planes de pensiones en España.

### 4.2 Rentabilidades

Los resultados de rentabilidades de los planes de pensiones y de sus índices de mercado en el periodo 2006 a 2015 se detallan en la **Tabla 2**.

**Tabla 2:** Comparación de resultados de rentabilidad media y total de 2006 a 2015 para los planes de pensiones y sus índices de mercado

Categoría	Planes de pensiones		Índice de Mercado	
	Anual	Total	Anual	Total
Garantizados	2,5%	28,6%	4,9%	61,1%
RF Corto Plazo	1,4%	14,6%	2,3%	25,3%
RF Mixta	1,3%	13,4%	5,1%	65,0%
RV	2,2%	24,5%	4,1%	50,0%
RV Mixta	1,6%	17,0%	5,6%	72,3%
RF Largo Plazo	2,2%	24,8%	4,5%	55,1%

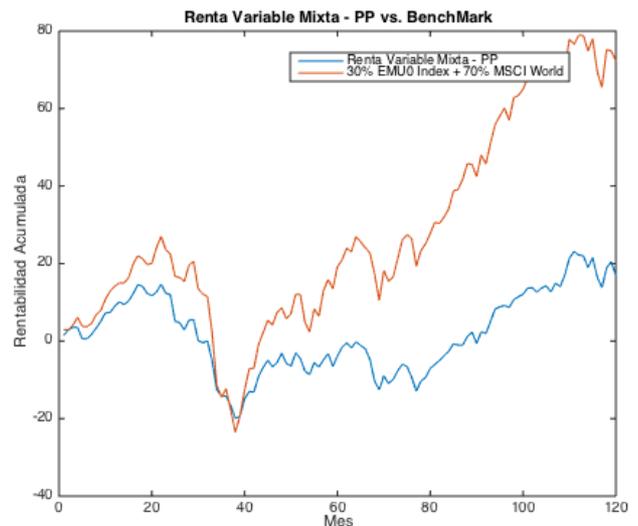
Las diferencias de rentabilidad son considerables en todos los casos. Es significativa la correspondiente a la categoría de Renta Variable Mixta, que tiene una rentabilidad anual 4 puntos porcentuales inferior a la de su índice de mercado, lo que representa para el periodo de 10 años analizado, una diferencia de 55 puntos porcentuales. Esto supondría que asumiendo que los planes de pensiones operan con unas rentabilidades (anteriores a coste) similares a la media del mercado, las comisiones y el alfa medio negativo totales del plan de pensiones serían de

alrededor del 4% anual.

En la **Ilustración 2** se pueden observar estos mismos resultados de forma gráfica.

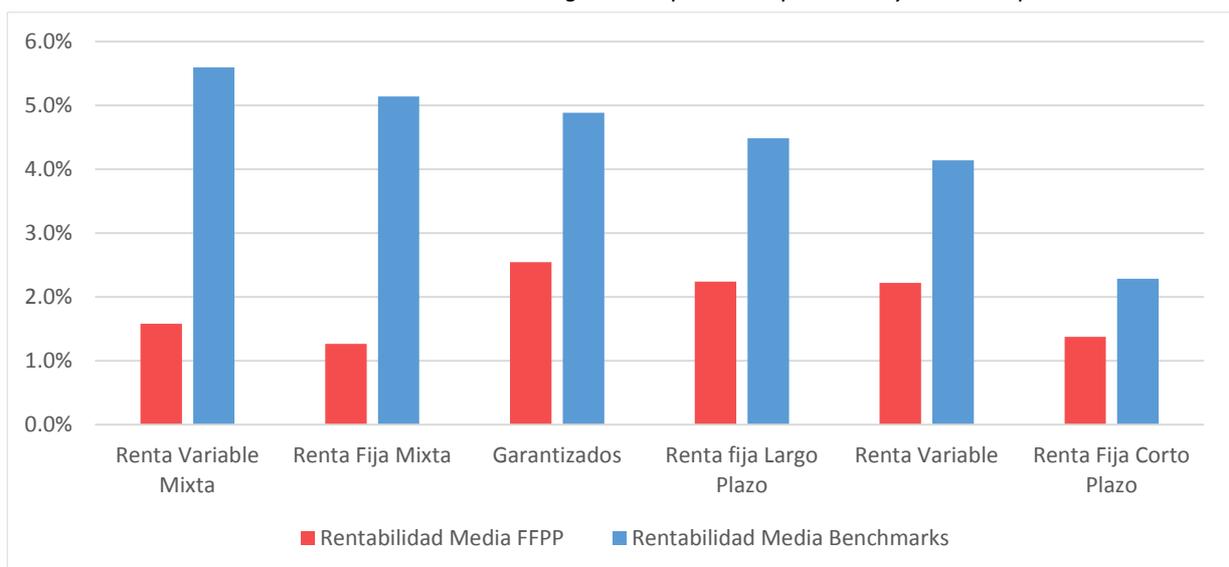
Como ejemplo de las diferencias en rentabilidad acumulada, mostramos la **Ilustración 1** que compara la categoría de Renta Variable Mixta con su índice de mercado.

**Ilustración 1:** Gráfico mostrando comparativa de rentabilidad acumulada para Renta Variable Mixta y su índice de mercado



En la Ilustración se observa cómo la rentabilidad del índice de mercado (naranja) es prácticamente siempre superior a la de los planes de pensiones (azul). Sin embargo, en momentos de depresión de los mercados, donde los precios de los activos registran bajadas significativas, los planes de pensiones consiguen batir a los índices. Por el contrario, el diferencial de rentabilidades en situaciones de mercados alcistas es sensiblemente más favorable para los índices, y como resultado de todo ello, la rentabilidad mucho más alta en el caso de los índices de mercado.

**Ilustración 2:** Rentabilidades anuales medias de las categorías de planes de pensiones y de sus respectivos Benchmarks



Del gráfico anterior se puede observar que la volatilidad del índice de mercado es algo superior. Por tanto, para poder comparar adecuadamente la rentabilidad ponderada por riesgo, incorporamos al análisis el ratio de Sharpe y la volatilidad de cada categoría de planes de pensiones y de sus índices de mercado.

Las diferencias de rentabilidad, ratio de Sharpe y volatilidad entre los planes de pensiones y sus índices de mercado están detalladas en la **Tabla 3**.

**Tabla 3:** Diferencias en rendimiento entre los de pensiones y sus índices de mercado (valor negativo implica menor rendimiento para los planes de pensiones)

<b>Categoría</b>	<b>Dif. Rent. Anual</b>	<b>Dif. Ratio Sharpe</b>	<b>Diferencia Volatilidad</b>
Garantizados	-2,3%	-0,45	0,2%
RF Corto Plazo	-0,9%	-1,02	0,0%
RF Mixta	-3,9%	-0,80	-1,7%
RV	-1,9%	-0,11	-2,8%
RV Mixta	-4,0%	-0,37	-3,2%
RF Largo Plazo	-2,2%	-0,65	-1,0%

Como se puede observar, en todos los casos la diferencia en rentabilidad anual es significativamente negativa. Igualmente (salvo en el caso de los planes de pensiones garantizados) lo es la volatilidad, lo que implica que se están utilizando unos índices de mercado con una volatilidad superior a la de los planes de pensiones.

Teniendo esto en cuenta, se observa como la diferencia en el Ratio de Sharpe también es negativa en todos los casos, lo que significa que, ajustando por riesgo, la rentabilidad de los índices de mercado sigue siendo más alta que la de los planes de pensiones.

Esto nos muestra la importante diferencia entre el rendimiento de los planes de pensiones españoles y sus índices de mercado.

### 4.3 Alfas

A continuación, queremos estimar el alfa medio de cada categoría contra su índice de mercado y saber si los alfas son significativos o no.

Con este fin, realizamos por cada categoría una regresión lineal entre la rentabilidad mensual real de los planes de pensiones y la rentabilidad mensual real del índice de mercado (ajustadas por la rentabilidad del activo libre de riesgo). Obtenemos los resultados estadísticos expuestos en el anexo 2 del que extraemos las categorías más significativas en la **Tabla 4**.

**Tabla 4:** Resultados estadísticos para la regresión de rentabilidades de los planes de pensiones y los índices de mercado. Para que el valor de alfa sea significativo la magnitud de Estadístico t tiene que ser mayor a 1,95 (marcados en verde)

<b>Categoría</b>	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>Alfa</b>	<b>Estadístico t</b>
Garantizados	0,76	-2,1%	-2,68
RF Corto Plazo		-0,9%	-4,28
RF Mixta	0,78	-2,7%	-4,77
RV	0,97	-1,7%	-2,14
RV Mixta	0,80	-2,8%	-2,37
RF Largo Plazo	0,66	-1,2%	-2,94

Los valores de alfa significativos se corresponden con los que tienen un valor absoluto de estadístico t por encima de 1,95 (en verde en la tabla). Esto significa que con un 95% de confianza, no podemos descartar que el alfa calculado es distinto de 0 (estadísticamente positivo o negativo) y, por lo tanto, significativo.

El alfa es una métrica que mide la habilidad de un gestor de carteras para obtener rentabilidades superiores a la de su índice de mercado ajustado por riesgo. Por lo tanto, teniendo en cuenta que todas los alfas son significativos y negativos, podemos concluir que los gestores no solo son incapaces de crear una rentabilidad adicional sobre la del mercado, sino que, además, la reducen. Esto refuerza nuestros resultados anteriores.

En el caso de la Renta Variable Mixta, observamos como tiene un alfa significativo de -2,8% (el más grande de todas las categorías).

En resumen, se ha comprobado como los planes de pensiones en España tienen una rentabilidad corregida por riesgo inferior a la de sus índices de referencia. Una de las razones es, como se comenta a continuación, la similitud de la composición de los planes de pensiones en España con sus índices, aunque con unas elevadas

comisiones que penalizan el rendimiento de los fondos.

#### 4.4 Tracking Errors

Los denominados “closet trackers”, son fondos que, aun siendo supuestamente activos, toman un posicionamiento muy conservador, lo que les hace ser muy similares a los fondos indexados. Esto significa que su gestión es en realidad indexada, mientras siguen cobrando comisiones típicas de la gestión activa. Una forma de medir este comportamiento es mediante el *Tracking Error*, una medición que indica la similitud entre las rentabilidades de los planes de pensiones y su índice de mercado. En la **Tabla 5** (extracto de la tabla 10 disponible en el anexo 2) se muestran los *Tracking Errors* para las diferentes categorías de fondos.

**Tabla 5:** *Tracking Errors* para las diferentes categorías de planes de pensiones. Indicador de similitud entre rentabilidades de los fondos

Categoría	Tracking Error
Garantizados	2,4%
RF Corto Plazo	0,7%
RF Mixta	2,8%
RV	4,0%
RV Mixta	5,6%
RF Largo Plazo	1,9%

Como era de esperar, los *Tracking Errors* son relativamente reducidos (especialmente los de renta fija) con un rango que varía entre el 0,7% y el 4,0%.

Se suele considerar que *Tracking Errors* por debajo de un 3-4% son susceptibles de ser considerados closet trackers. De acuerdo con esto, vemos cómo más de la mitad de las categorías comparadas en la tabla cumple este requisito. Para próximos estudios, sería interesante realizar un análisis plan por plan para conocer el porcentaje de planes de pensiones que tiene un *Tracking Error* bajo.

#### 4.5 Fondos Individuales

En las secciones anteriores, hemos analizado la diferencia en rentabilidad media de los planes de pensiones como conjunto contra su índice de mercado. A continuación, queremos analizar el

porcentaje de planes que batan a su índice de mercado. De esta forma comparamos la rentabilidad acumulada durante la vida de cada plan de pensiones con la de sus índices de mercado para encontrar los planes de pensiones que los han conseguido batir. Para evitar posibles casualidades o suerte se descartan los planes de pensiones que por cualquier razón han estado menos de un año operando.

**Tabla 6:** Número de planes de pensiones que han superado en rentabilidad media a su índice de mercado (BM, Benchmark) a lo largo del periodo.

Categoría	% > BM	nº > BM	Total
Garantizados	22,7%	128	565
RF Corto Plazo	26,4%	56	212
RF Mixta	1,9%	7	378
RV	13,5%	33	245
RV Mixta	4,1%	9	221
RF Largo Plazo	13,3%	16	120
Total	14,3%	249	1741

Vemos como en todos los casos el porcentaje de planes por encima de los índices de mercado está muy por debajo del 50% (valor que indicaría la igualdad entre ambos) con una media del 14,3%. La categoría peor parada es la Renta Fija Mixta con sólo 1,9% de los planes de pensiones con rentabilidades por encima de su índice de mercado mientras que la categoría mejor parada es la Renta Fija a Corto Plazo con un 26,4%.

Es muy interesante destacar, como aquellas categorías con una gestión menos activa, como son los planes de pensiones Garantizados o de Renta Fija a Corto Plazo son aquellos que más posibilidades tienen de superar a su índice de referencia. Por el contrario, aquellas categorías con una mayor gestión activa (RF Mixta, RV, RV Mixta y RF Largo Plazo) han presentado una menor probabilidad de batir a su índice en el pasado (entre el 1,9% y el 13,5%).

Esto nos muestra que la mayoría de los planes de pensiones son incapaces de ofrecer rentabilidades suficientemente altas como para justificar sus elevadas comisiones lo que los lleva a no poder cumplir con sus expectativas. Y que, desde luego, estos resultados no pueden dejar indiferente al inversor, el cual debe tener mucho cuidado a la hora de escoger el plan de pensiones adecuado.

## 5. Conclusiones

---

Los resultados obtenidos en este estudio aportan clara evidencia sobre el hecho de que el rendimiento de los planes de pensiones de gestión activa en España ha sido sensiblemente inferior a la de sus índices de mercado en el periodo 2006 – 2015. En ninguna de las principales categorías de los planes de pensiones hemos observado rentabilidades superiores que la de sus índices de mercado, llegando hasta un -4,0% de diferencia en rentabilidad anual en el caso de la “Renta Variable Mixta”. Asimismo, analizando la rentabilidad corregida por riesgo de los planes de pensiones de gestión activa, volvemos a encontrar evidencia de alfas significativos y negativos, lo que vuelve a ilustrar el pobre rendimiento de los planes de pensiones de gestión activa a largo plazo en España. Al comparar las rentabilidades de cada plan de pensiones con sus índices de mercado vimos como casi todos tenían rentabilidades inferiores con solo un 14,3% de ellos siendo capaz de batir su índice de mercado. Este análisis nos muestra la dificultad de, a la hora de invertir, dar con un plan de pensiones que nos ofrezca rentabilidades superiores a las del mercado.

Las carteras de planes de pensiones individuales de gestión activa en España tenían un volumen total de unos 68 mil millones de euros en 2016. Entre 2006 y 2015, los planes de pensiones de gestión activa de las categorías analizadas obtuvieron una rentabilidad anual media de 2,03% contra un 4,58% para los índices de mercado. En 10 años los planes de pensiones de gestión activa han obtenido un beneficio aproximado de 15 mil millones, menos de la mitad de los 38 mil millones que habrían obtenido si hubieran invertido con una gestión indexada.

En conclusión, los altos costes de la gestión activa en la gestión de los planes de pensiones suponen un factor que limita su capacidad de generar rentabilidades superiores, o incluso similares, a las del mercado. Este efecto es especialmente grave en las actuales condiciones de mercado, donde las rentabilidades esperadas son tan bajas. Aunque los inversores no deberían esperar que los índices de mercado superaran al 100% de los planes de pensiones en un periodo de tiempo, debido al juego de suma cero, los mayores costes y la eficiencia de los mercados financieros, es poco probable que un inversor seleccione un plan de pensiones de gestión activa con una rentabilidad superior al mercado de forma consistente.

## 6. Bibliografía

---

Ansejo, U., Bartolomé, L., Martínez M, e Iturriaga J. 2016, "Rendimiento de los Fondos de Gestión Indexada y Activa en España (pdf)".

<https://indexacapital.files.wordpress.com/2016/09/rendimiento-de-los-fondos-de-gestic3b3n-indexada-y-activa-en-espac3b1a-2006-2015-estudio3.pdf>

Bauer, R., R. Frehen, R. Otten y H. Lum (2007), "The Performance of US Pension Funds".

<http://ssrn.com/abstract=965388>

Beebower, G., y Bergstrom, G. (1977). A Performance Analysis of Pension and Profit-Sharing Portfolios: 1966-1975. Financial Analysts Journal 33, 31-42.

Busse, J., Goyal A. y Wahal S. (2010). "Performance and Persistence in Institutional Investment Management". Journal of Finance. Volume LXV, N. 2

Coggin, T., Fabozzi, F. y Rahman, S. (1993). The Investment Performance of U.S. Equity Pension Fund Managers: An Empirical Investigation. Journal of Finance 48, 1039-1055.

Fernández, P., Ortiz, A., Fernández, P. y Fernández, I. "Rentabilidad de los Planes de pensiones en España. 2001-2016"

[https://papers.ssrn.com/sol3/papers2.cfm?abstract\\_id=2913216](https://papers.ssrn.com/sol3/papers2.cfm?abstract_id=2913216)

Huang, X. y Mahieu, R. J. (2008). "Performance Persistence of Dutch Pension Funds".

<http://ssrn.com/abstract=1094704>

Ippolito, R., y Turner, J. (1987). Turnover, Fees and Pension Plans Performance. Financial Analysts Journal 43, 16-26.

Lakonishok, J., A. Shleifer, R. W. Vishny, O. Hart, y G. L. Perry (1992). "The Structure and Performance of the Money Management Industry" Brooking Papers on Economic Activity, 1992, 339-391.

## 7. Anexos

### 7.1. Anexo 1: Categorías de Fondos

**Tabla 7:** Descripción y características principales de cada categoría

Categoría	Características
<i>Renta Fija a Corto Plazo</i>	No incluye activos de renta variable en su cartera de contado, ni derivados cuyo subyacente no sea de renta fija. La duración media de la cartera será inferior o igual a dos años.
<i>Renta Fija a Largo Plazo</i>	No incluye activos de renta variable en su cartera de contado, ni derivados cuyo subyacente no sea de renta fija. La duración media de la cartera será superior a dos años.
<i>Renta Fija Mixta</i>	Menos del 30% de la cartera en activos de renta variable.
<i>Renta Variable Mixta</i>	Entre el 30% y el 75% de la cartera en activos de renta variable.
<i>Renta Variable</i>	Más del 75% de la cartera en activos de renta variable.
<i>Garantizados</i>	Planes para los que exista garantía externa de un determinado rendimiento, otorgada por un tercero.

### 7.2. Anexo 2: índices de mercado para cada categoría

**Tabla 8:** Índices de mercado utilizados para la comparación con los planes de pensiones de gestión activa de cada categoría

Categoría	Índices de Mercado
<i>RF Corto Plazo</i>	Índice de letras del tesoro GOEB Index
<i>RF Largo Plazo</i>	The BofA Merrill Lynch 3-5 Year Spain Government Index G2E0 Index
<i>RF Mixta</i>	70% EMU0 Index + 30% MSCI World
<i>RV Mixta</i>	30% EMU0 Index + 70% MSCI World
<i>RV</i>	MSCI Eurozone
<i>Garantizados</i>	G2E0 Index

### 7.3. Anexo 3: Resultados

**Tabla 9:** Resultados de los índices de mercado y comparación con los planes de pensiones españoles. La primera columna muestra el patrimonio final invertido en cada categoría, la segunda y tercera muestran la fecha de inicio y final de la comparación, las 4 siguientes muestran los valores de Rentabilidad Anual media, Rentabilidad a 10 años, Ratio de Sharpe y volatilidad para los planes de pensiones de gestión activa. Las siguientes muestran los mismos resultados pero esta vez para índices de mercado mientras que las últimas cuatro dan los valores de  $R^2$ , alfa, estadístico t (tiene que ser mayor de 1,95 para que alfa sea significativo al 95% de confianza) y tracking error obtenidos de la regresión lineal entre ambos

Categoría	Patrimonio final (mm€)	Fecha inicio	Fecha fin	PLANES DE PENSIONES				INDICES DE MERCADO				COMPARACIÓN			
				Rentabilidad media	Rentabilidad a 10 años	Sharpe ratio	Volatilidad	Rentabilidad media	Rentabilidad a 10 años	Sharpe ratio	Volatilidad	$R^2$	Alfa	t	TE
Garantizados	15.062 €	31/01/2006	31/12/2015	2,5%	28,6%	0,05	5,3%	4,9%	61,1%	0,62	5,2%	0,76	-2,1%	-2,68	2,4%
RF Corto Plazo	8.812 €	31/01/2006	31/12/2015	1,4%	14,6%	-1,04	0,9%	2,3%	25,3%	-0,02	0,9%		-0,9%	-4,28	0,7%
RF Mixta	18.995 €	31/01/2006	31/12/2015	1,3%	13,4%	-0,28	3,8%	5,1%	65,0%	0,52	5,5%	0,78	-2,7%	-4,77	2,8%
RV	7.898 €	31/01/2006	31/12/2015	2,2%	24,5%	-0,01	14,9%	4,1%	50,0%	0,10	17,7%	0,97	-1,7%	-2,14	4,0%
RV Mixta	9.018 €	31/01/2006	31/12/2015	1,6%	17,0%	-0,09	8,3%	5,6%	72,3%	0,29	11,5%	0,80	-2,8%	-2,37	5,6%
RF Largo Plazo	6.924 €	31/01/2006	31/12/2015	2,2%	24,8%	-0,02	2,5%	4,5%	55,1%	0,62	3,5%	0,66	-1,2%	-2,94	1,9%