

Rendimiento de los Planes de Pensiones y EPSV en España 2007-2021

Resumen

Hace 5 años analizamos los planes de pensiones españoles que operaron en el periodo 2006 a 2015 para evaluar las diferencias en rendimiento entre dichos planes de pensiones individuales y sus correspondientes índices de referencia ([Rendimiento de los Planes de pensiones en España 2006-2015](#)). El resultado fue que los planes de pensiones individuales obtuvieron una rentabilidad absoluta y ponderada por riesgo significativamente menor que los índices de referencia.

5 años más tarde, en este estudio analizamos la rentabilidad de los planes de pensiones individuales y planes de previsión social individuales de EPSV españoles en el periodo de 2007 a 2021. Comparamos la rentabilidad, corregida por riesgo y sin corregir por riesgo, obtenida en este periodo contra índices de mercado. Los resultados arrojan una fuerte evidencia de que la mayoría de los gestores de planes de pensiones y EPSV no consiguen batir a su índice de referencia perdiéndose de media entre 0,5 y 2,5 puntos porcentuales (p.p.) de rentabilidad al año dependiendo de la categoría. En el caso de los planes de EPSV la diferencia media en rentabilidad fue de entre 0,6 y 3,3 p.p. al año.

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

Autores

Iván Abellán Estañ – Indexa Capital AV y Universidad Complutense de Madrid

Unai Ansejo Barra –Indexa Capital AV

Carlota Corral Cascón –Indexa Capital AV

Abril-2022

Los autores agradecen a Morningstar, Bloomberg e INVERCO los datos en base a los cuales se ha desarrollado este estudio. Dirigir cualquier comentario o sugerencia a Unai Ansejo: uansejo@indexacapital.com

Tabla de contenido

1.	<i>Introducción</i>	3
2.	<i>Datos</i>	4
3.	<i>Metodología</i>	6
4.	<i>Resultados</i>	8
4.1	<i>Planes de pensiones</i>	8
4.1.1	<i>Resumen por Categorías</i>	8
4.1.2	<i>Índices de mercado</i>	9
4.1.3	<i>Rentabilidades</i>	9
4.1.4	<i>Alfas</i>	12
4.1.5	<i>Tracking Errors</i>	13
4.1.6	<i>Planes de pensiones específicos</i>	14
4.2	<i>Planes de Previsión Social Individual (PPSI, o planes de EPSV)</i>	14
5.	<i>Conclusiones</i>	18

1. Introducción

Tras 5 años de presentar el estudio "[Rendimiento de los Planes de pensiones en España 2006-2015](#)" nos disponemos a actualizar los resultados con un periodo de análisis mayor e incorporando los Planes de Previsión Social Individuales (PPSI) de las Entidades de Previsión Social Voluntaria individuales (EPSV). En aquél estudio se obtuvo clara evidencia de que el rendimiento de los planes de pensiones individuales en España fue sensiblemente inferior a la de sus índices de mercado. Se obtuvieron resultados que mostraban que las diferencias de rentabilidad entre los planes de pensiones y sus índices de referencia fueron entre -0,9 p.p. (p.p.) y -4,0 p.p. anual, dependiendo de la categoría de inversión comparada.

En este nuevo estudio replicamos el análisis anterior actualizando los datos hasta 2021 para comprobar si la pérdida de rentabilidad de los planes de pensiones españoles individuales (PPI) se mantiene frente a los índices de referencia del mercado, o por contra ha aumentado o se ha reducido. Además, incluimos un nuevo análisis en el que calculamos los rendimientos de los planes de EPSV individuales para residentes en el País Vasco. De esta forma analizamos todos los planes de pensiones y planes de EPSV individuales españoles, agrupados en diferentes categorías, frente a los índices de referencia de dichas categorías. En este estudio, no se han incluido los planes de pensiones o EPSV de empleo.

Utilizando el mismo procedimiento que en el anterior estudio, dividimos los 2.296 planes de pensiones y EPSV individuales activos durante el periodo en las diferentes categorías de INVERCO, acorde a su política de inversión, para compararlos con sus índices de mercado correspondientes. Así comprobaremos qué tipo de gestión proporciona mayor rendimiento medio. Además de comparar rentabilidades, también analizamos las rentabilidades corregidas por riesgo utilizando varias medidas (alfa y ratio de Sharpe).

La evidencia que vamos a ver a continuación muestra, una vez más, que la gran mayoría de los planes de pensiones y EPSV individuales activos en España, en el largo plazo, no son capaces de obtener una rentabilidad superior a la de su índice de referencia. En este sentido, obtenemos evidencia de que la diferencia de rentabilidad acumulada aumenta al pasar de analizar 10 a 15 años. Esto es consistente con la hipótesis de que los planes de pensiones de gestión activa no consiguen batir al mercado debido principalmente a sus altos costes de gestión: cuanto mayor es el tiempo analizado, mayores son las comisiones cobradas. Este efecto es especialmente grave en las actuales condiciones de mercado, donde las rentabilidades esperadas son bajas después de las fuertes subidas de mercado de los últimos años.

Con este estudio, además, queremos que los inversores sean conscientes que a la hora de elegir un plan de pensiones o EPSV donde invertir su capital, es poco probable que uno de gestión activa supere en rentabilidad al mercado, y, por ende, a los planes de inversión indexados de manera consistente.

2. Datos

Para realizar este estudio hemos utilizado tres bases de datos distintas. La primera formada por la rentabilidad y el volumen mensuales de los Planes de Pensiones Individuales (PPI) y de los Planes de Previsión Social Individuales (PPSI) de España. La segunda, formada por los folletos de estadísticas de planes de pensiones individuales emitidos por INVERCO. La tercera base de datos, publicada por Morningstar, está formada por las características de inversión de dichos planes de pensiones y EPSV, que nos servirá para categorizarlos. En todos los casos el periodo seleccionado es del 01/01/2007 al 31/12/2021.

La base de datos de los planes de pensiones individuales y de EPSV españoles ha sido descargada de la plataforma *Morningstar Direct*. Esta base de datos contiene información del volumen total invertido en el plan, medido en euros, y del rendimiento mensual, descontados ya la comisión de gestión y gastos operativos, medido en porcentaje de cada uno de los 2.296 PPI y PPSI existentes en el periodo 2007-2021. De estos, existen 20 fondos indexados, los cuales suponen únicamente un 1,6% del volumen total a final del periodo.

Incluimos todos los planes de pensiones y EPSV existentes en cada momento, de tal forma que eliminamos el sesgo de supervivencia (*survivorship bias*). De esta forma, los planes de pensiones y de EPSV que cerraron en el pasado porque tuvieron bajas rentabilidades también son incluidos, haciendo de este un estudio que represente verdaderamente la realidad de los planes de pensiones y de EPSV individuales españoles.

Se ha realizado un filtrado previo hasta obtener una totalidad de 2.193 planes de pensiones y EPSV (vs. 2.296 antes del filtrado). Esta limpieza de datos ha consistido en la eliminación de:

- Planes sin datos de volumen o de rendimiento
- Planes con volumen nulo para todos los meses
- Planes con menos de un año de vida

Estos planes han sido clasificados en 2 grupos: los planes de pensiones (PPI) y los planes de EPSV (PPSI). Los planes se agrupan posteriormente en 6 categorías.

Para categorizar los planes de pensiones y EPSV hemos utilizado las categorías que proporciona INVERCO. Para poder clasificar los planes en cada una de estas categorías hemos utilizado la segunda base de datos, obtenida del propio INVERCO, donde se proporciona la categoría de inversión de cada plan de pensiones. Para aquellos planes de pensiones o de EPSV para los cuales no disponemos de su categoría utilizamos la tercera base de datos.

Esta tercera base de datos, de Morningstar, obtenemos información sobre el porcentaje del capital de cada plan de pensiones y de EPSV invertido en bonos y acciones, además de la duración de los bonos y si la inversión es garantizada. En el **Anexo 1** mostramos todas las categorías incluidas en el análisis, así como las condiciones necesarias que deben cumplir los planes de pensiones y EPSV para pertenecer a ellas.

Para la mayoría de los planes no hay datos de volumen y rendimiento para todo el periodo estudiado, desde el 01/01/2007 hasta el 31/12/2021 (180 meses en total), ya sea porque los planes han sido creados posteriormente a enero de 2007 o porque han desaparecido en algún punto previo al fin de 2021. Además, se producen situaciones en las que los datos de volumen o rendimiento muestran «huecos», de forma que hay meses para los que disponemos solo de uno de los dos datos. Para subsanar este problema, determinamos la vida del plan de pensiones individual o del EPSV desde el primer hasta el último dato de rendimiento. Si hubiera meses

entre medias sin datos de rendimiento, estos son asignados con un valor de cero (para que no afecte posteriormente al estudio del rendimiento de las categorías), pero solo en el caso de que el número de huecos faltantes sea inferior al 15%. De esta forma, los planes de pensiones individuales o de EPSV son eliminados del estudio si tienen más del 15% de los meses sin datos.

Para los meses con datos de volumen faltantes, estos son interpolados linealmente hasta un máximo de 12 meses seguidos o 6 meses en el caso de localizarse la falta de datos en los extremos temporales (los 6 primeros o últimos meses). En caso de faltar más datos, eliminamos el plan de pensiones o de EPSV del análisis. En resumen, se ha realizado la siguiente limpieza de datos:

- Planes con huecos de volumen superior a 12 meses
- Planes con más de 6 meses iniciales o finales sin datos de rendimiento
- Planes con huecos de rendimiento mayores al 15% de los meses

Tras este segundo filtrado, el número de planes de pensiones individuales y de EPSV disminuye hasta 1.913 (vs. 2.193 antes del filtrado).

Por último, hemos obtenido de una terminal Bloomberg los datos de 28 índices de mercado, 12 de renta fija y 16 de renta variable formados con acciones y bonos de diferentes características y áreas geográficas, descritos en el **Anexo 2**. Para aquellos que incluyen los datos en una divisa diferente al euro hemos convertido los rendimientos a euros, ya que habitualmente en los fondos no se cubre el riesgo de divisa. Para estos índices de mercado calculamos los rendimientos mensuales, y así poder compararlos con los de las categorías de planes de pensiones y EPSV individuales.

Para cada categoría buscamos una combinación de dos índices de mercado para conseguir una mayor similitud con los planes de pensiones y EPSV. Asimismo, descargamos datos del activo libre de riesgo, que en nuestro caso será la letra del tesoro español a 12 meses.

3. Metodología

El análisis se centra en la comparación de la rentabilidad y el riesgo de los planes de pensiones y de EPSV individuales españoles contra los índices de mercado comparables. Con este objetivo, los planes de pensiones y de EPSV son divididos en las diferentes categorías listadas en el **Anexo 1**.

Para cada una de las categorías calculamos el rendimiento medio en cada mes. Esta media se realiza ponderando por el volumen de cada plan, de tal forma que

$$R_{cat_{mes\ i}} = \frac{\sum_{n=1}^N V_{plan\ n,mes\ i-1} \times R_{plan\ n,mes\ i}}{\sum_{n=1}^N V_{plan\ n,mes\ i-1}}$$

V hace referencia al volumen de un plan para un mes concreto y R a su rentabilidad para un mes concreto. Para cada categoría tenemos un número de planes N diferente. El volumen utilizado en la ecuación hace referencia al mes anterior, puesto que los beneficios que obtenga al final de un mes serán acorde a la cantidad de dinero aportada al fin del mes anterior.

Para calcular la rentabilidad media anual primero calculamos la rentabilidad acumulada, de forma

$$R_{acum_{mes\ i}} = \prod_{mes=1}^i (1 + R_{cat_{mes\ i}}) - 1$$

$$R_{media\ anual} = \left(1 + R_{cat_{mes\ final}}\right)^{1/número\ de\ años} - 1$$

A parte de comparar las rentabilidades medias anuales, también analizaremos las volatilidades, como medida de riesgo, de la media de los planes de pensiones y de EPSV. Una inversión puede ser más rentable que otra simplemente porque está asumiendo más riesgo. Para tener en cuenta el riesgo en la comparativa, calculamos diferentes medidas de rentabilidad ajustada por riesgo tanto para los planes de pensiones como para los índices de mercado. Así calcularemos dos parámetros de medida de rentabilidad ajustada por riesgo. El primero de ellos será el Ratio de Sharpe, que no es más que una medida del exceso de rendimiento por unidad de riesgo de una inversión, es decir, rentabilidad corregida por riesgo.

$$Ratio\ de\ Sharpe = \frac{R_{media\ anual} - R_{free\ risk}}{\sigma}$$

El otro será el coeficiente alfa. Este es una métrica que mide la habilidad de un gestor de carteras para obtener rentabilidades superiores a la del índice de mercado, siempre ajustado por riesgo. Se calcula mediante una regresión, siendo alfa el término independiente de la recta, además de obtener el coeficiente de determinación y el estadístico t de alfa para comprobar si el valor de este coeficiente es significativamente diferente de cero.

$$R_{activos} - R_{free\ risk} = \alpha + \beta \times (R_{indexados} - R_{free\ risk})$$

Para la rentabilidad del activo libre de riesgo necesario en el cálculo ($R_{free\ risk}$) se ha utilizado el rendimiento mensual de las letras del tesoro español.

Para comprobar si son válidas las asignaciones que hemos realizado de los índices de mercado a cada categoría de planes de pensiones, utilizamos el *tracking error*. Esta es una medida que indica la similitud entre las rentabilidades de un plan y un índice de mercado para cada mes. Se obtiene calculando la volatilidad de la diferencia de rentabilidades.

Analizamos tanto el *tracking error* de las categorías, como el de todos los planes con su correspondiente índice, para buscar la semejanza entre ellos. Existen planes de pensiones y de EPSV que, aunque supuestamente activos, toman posiciones muy estáticas, lo que los hace parecerse a inversiones indexadas. Son conocidos como *closet indexers* (falsos planes de pensiones activos) y han supuesto escándalos recientes, ya que los inversores pagan altos costes para obtener la rentabilidad del índice, por lo que las rentabilidades son menores. A partir de un valor del *tracking error* menor al 3% se suele considerar a un plan como un *closet indexer*. Así obtendremos el número de planes por categoría que, siendo activos, se gestionan de manera indexada.

Para cada categoría debemos seleccionar un índice de mercado para comparar. Esta selección se ha realizado buscando la combinación de dos índices de mercado con una proporción idónea que consiga la mayor similitud con la categoría.

Esto es debido a que en la mayoría de las categorías disponemos de planes de pensiones que invierten tanto en renta fija como en renta variable, como vemos en la descripción de las categorías del **Anexo 1**. Para conocer qué dos índices utilizamos para la comparación, junto a las proporciones óptimas, minimizaremos el *tracking error*. Finalmente comprobaremos cuántos planes de pensiones y de EPSV individuales consiguen batir al mercado a lo largo de los 15 años de la muestra.

4. Resultados

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

4.1 Planes de pensiones

De los 1.913 planes del estudio, 1.726 son planes de pensiones, mientras que existen 187 planes de EPSV.

4.1.1 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 Renta Variable Mixta y Renta Variable. En las últimas dos columnas podemos ver el número total de planes de pensiones que han operado en los 15 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 primero el que tiene una mayor proporción de sus planes cerrados.

Tabla 1: Resumen de las seis categorías analizadas en este estudio. De izqda. a dcha. Número de planes de pensiones que han estado operativos en durante el periodo, número de planes de pensiones que han cerrado en el periodo y patrimonio al final de 2021 de cada categoría.

Categoría	Número de planes	Planes cerrados	Patrimonio final (M€)
Garantizados PPI	627	509	4.660
Renta Fija Corto Plazo PPI	150	101	4.610
Renta Fija Largo Plazo PPI	155	90	4.680
Renta Fija Mixta PPI	309	121	32.700
Renta Variable PPI	236	88	15.300
Renta Variable Mixta PPI	249	82	19.800

M€ = millones de euros

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 de supervivencia (*survivorship bias*) dándonos unos resultados que reflejan la realidad de los planes de pensiones en España.

La categoría de Renta Variable es la única que posee una cantidad de planes de pensiones individuales indexados a considerar, la cual supone el 7,8% del volumen final. Para esta categoría incluimos en el **Anexo 4** un análisis de los planes de pensiones indexados, para comprobar si estos afectan positiva o negativamente a la media de rentabilidades de los planes de pensiones individuales españoles.

4.1.2 Índices de mercado

Podemos observar los índices de mercado que han sido seleccionados para comparar con cada categoría en la **Tabla 2**. Recordamos que el índice de mercado a comparar está formado por la combinación de dos de los 28 índices de mercado propuestos que minimicen el *tracking error*.

Tabla 2: Índices de mercado utilizados para la comparación con los planes de pensiones de cada categoría

<i>Categoría</i>	<i>Índice de mercado</i>	<i>Tracking error</i>
<i>Garantizados PPI</i>	10% MXER + 90% ICE BofA 1-10Y ES Govt	1,4%
<i>Renta Fija Corto Plazo PPI</i>	10% ICE BofA Spain Government + 90% ICE BofA EUR Trsy Bill	0,8%
<i>Renta Fija Largo Plazo PPI</i>	30% ICE BofA Spain Government + 70% ICE BofA EUR Trsy Bill	1,6%
<i>Renta Fija Mixta PPI</i>	20% MSER + 80% ICE BofA 1-3Y All EUR Govt	1,3%
<i>Renta Variable PPI</i>	20% ICE BofA 1-5Y ES Govt + 80% MSER	2,9%
<i>Renta Variable Mixta PPI</i>	50% ICE BofA 1-3Y All EUR Govt + 50% MSER	4,2%

Como podemos observar en la **Tabla 2**, para la categoría Garantizados obtenemos un índice de mercado compuesto por un 10% de renta variable y un 90% de renta fija. Un plan de pensiones garantizado se puede entender como una inversión con una parte en renta fija y otra en renta variable.

Algo similar se obtiene para las categorías mixtas, la de Renta Fija Mixta tiene un 80% en renta fija, mientras que la de Renta Variable Mixta tiene un 50% en renta fija. Para las categorías de Renta Fija tanto en Corto como Largo Plazo están formadas únicamente por índices de mercado de renta fija, teniendo más peso en letras del tesoro la de corto plazo.

Para la categoría de Renta Variable observamos que existe un pequeño porcentaje invertido en renta fija, debido a que esta categoría admite hasta un 25% de inversión en renta fija (véase **Anexo 1**).

4.1.3 Rentabilidades

Los resultados de rentabilidades de los planes de pensiones y de sus índices de mercado en el periodo 2007 a 2021 se detallan en la **Tabla 3**.

Tabla 3: Comparación de resultados de rentabilidad media y total de 2007 a 2021 para los planes de pensiones individuales y sus índices de mercado

<i>Categoría</i>	<i>Planes de pensiones</i>		<i>Índice de mercado</i>	
	<i>Anual</i>	<i>Total</i>	<i>Anual</i>	<i>Total</i>
<i>Garantizados PPI</i>	1,6%	27,4%	4,1%	83,4%
<i>Renta Fija Corto Plazo PPI</i>	0,7%	10,3%	1,2%	19,3%
<i>Renta Fija Largo Plazo PPI</i>	1,3%	20,7%	2,0%	33,6%
<i>Renta Fija Mixta PPI</i>	1,3%	20,7%	2,5%	44,8%
<i>Renta Variable PPI</i>	3,4%	64,3%	4,6%	97,1%
<i>Renta Variable Mixta PPI</i>	1,2%	18,8%	3,6%	69,5%

Las diferencias de rentabilidad son considerables en todos los casos. Es particularmente significativa la diferencia de rentabilidad en las categorías de Garantizados y Renta Variable Mixta, que tienen una rentabilidad anual 2,5 y 2,4 p.p. inferior a la de su índice de mercado, lo que representa para el periodo de 15 años analizado, una diferencia de 45 y 43 p.p. respectivamente.

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 de estas categorías serán de alrededor de 2,5 p.p. al año.

Para la categoría de Renta Variable hemos calculado la rentabilidad de los planes de pensiones indexados, pues en esta categoría suponían un 7,8% del volumen. Estos obtuvieron en media mayor rentabilidad que el total de planes de pensiones individuales de su categoría, por lo que estos influyen de forma positiva en la media de rentabilidades de la categoría. En el **Anexo 4** se encuentra más detallado el análisis de los planes de pensiones indexados.

En la **Figura 1** se pueden observar estos mismos resultados de forma gráfica.

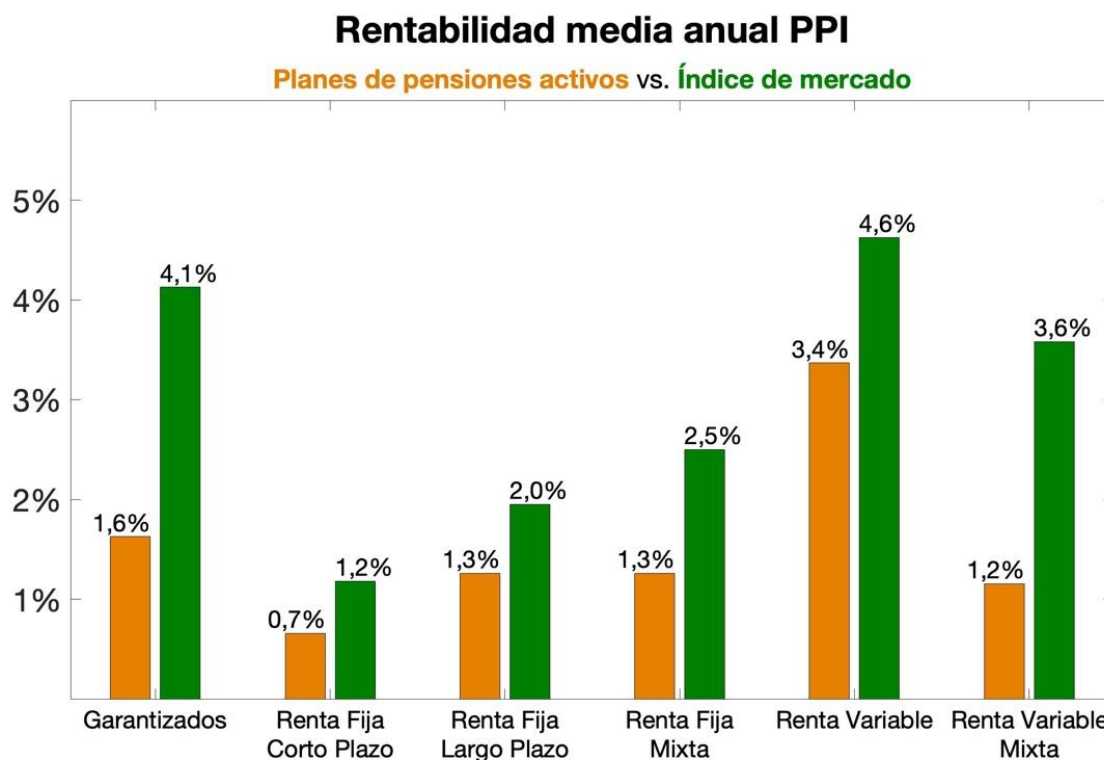


Figura 1: Rentabilidades anuales medias de las categorías de planes de pensiones y de sus respectivos índices de mercado.

Como ejemplo de las diferencias en rentabilidad acumulada, mostramos la **Figura 2** que compara las categorías con su índice de mercado.

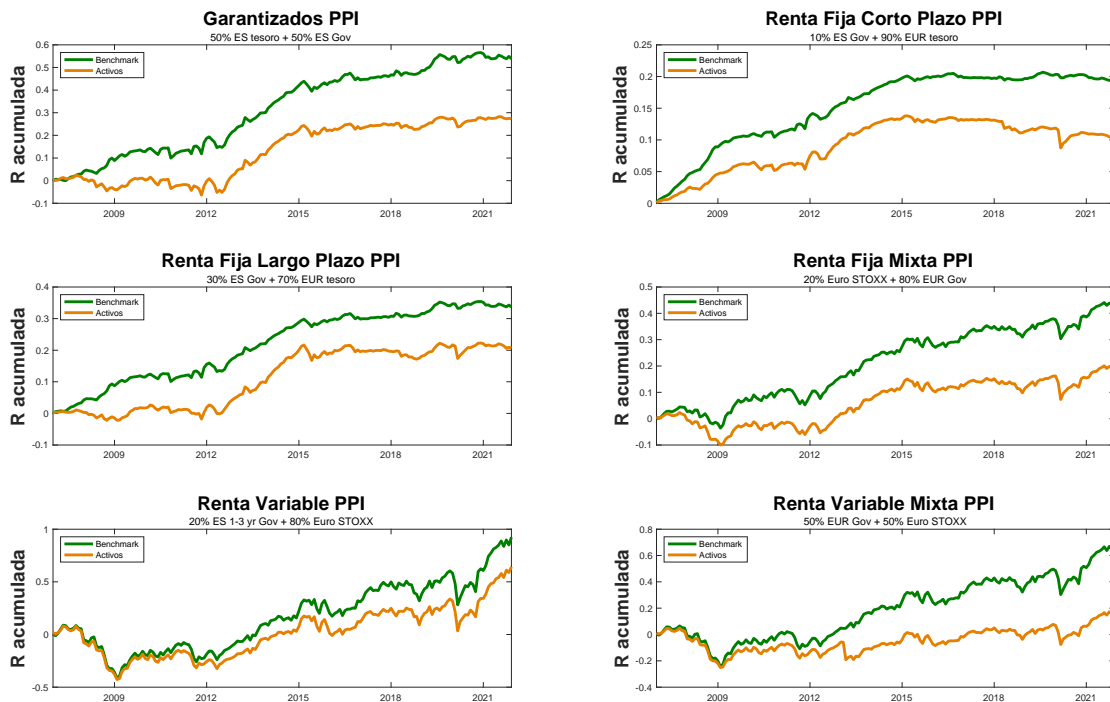


Figura 2: Gráfico mostrando comparativa de rentabilidad acumulada para las categorías y sus índices de mercado correspondientes.

En la gráfica se observa cómo la rentabilidad del índice de mercado (verde) es prácticamente siempre superior a la de los planes de pensiones (naranja). Sin embargo, en momentos de depresión de los mercados, donde los precios de los activos registran bajadas significativas, los planes de pensiones se igualan 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.

Del gráfico anterior se puede observar que los movimientos de rentabilidad no son iguales, por lo que tampoco lo será la volatilidad. Podría darse el caso que la volatilidad de los índices de mercado fuese mayor que para los planes de pensiones individuales, lo que supondría un mayor riesgo. 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 4**.

Tabla 4: Diferencias en rendimiento entre los planes de pensiones y sus índices de mercado (valor negativo implica menor rendimiento, volatilidad o ratio de Sharpe para los planes de pensiones)

Categoría	Dif. rent. Anual (p.p.)	Dif. volatilidad	Dif. ratio Sharpe
Garantizados PPI	-2,5	-0,7%	-0,5
Renta Fija Corto Plazo PPI	-0,5	0,3%	-0,8
Renta Fija Largo Plazo PPI	-0,7	0,5%	-0,5
Renta Fija Mixta PPI	-1,2	0,2%	-0,4
Renta Variable PPI	-1,3	0,1%	-0,1
Renta Variable Mixta PPI	-2,4	0,2%	-0,3

Como se puede observar, en todos los casos la diferencia en rentabilidad anual es significativamente negativa. La volatilidad, salvo en el caso de los planes de pensiones

garantizados, es positiva. Esto implica que los planes de pensiones tienen mayor riesgo que los propios índices de mercado para todas las categorías excepto para los planes de pensiones individuales garantizados.

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 planes de pensiones individuales sigue siendo más baja que la de los índices de mercado. Esto nos muestra la importante diferencia entre el rendimiento de los planes de pensiones individuales españoles y sus índices de mercado.

4.1.4 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 para 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 la **Tabla 5**.

Tabla 5: 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)

<i>Categoría</i>	<i>R²</i>	<i>Alfa</i>	<i>Estadístico t</i>
<i>Garantizados PPI</i>	0,91	-1,9%	-6,22
<i>Renta Fija Corto Plazo PPI</i>	0,54	-0,5%	-2,62
<i>Renta Fija Largo Plazo PPI</i>	0,60	-0,7%	-1,70
<i>Renta Fija Mixta PPI</i>	0,90	-1,2%	-3,76
<i>Renta Variable PPI</i>	0,96	-1,1%	-1,51
<i>Renta Variable Mixta PPI</i>	0,79	-2,1%	-1,94

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 cero (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 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 se obtiene un alfa de -2,1% (el más grande de todas las categorías). Esta es significativa al 90% de confianza.

En resumen, se ha comprobado como los planes de pensiones individuales 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 planes de pensiones.

4.1.5 Tracking Errors

Los denominados *closet trackers*, también conocidos como *closet indexers*, son planes que aun siendo supuestamente activos, invierten de forma muy similar a su índice de mercado, lo que les hace ser muy similares a los planes de pensiones 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*. Esto nos proporciona una imagen real de la composición de las categorías para determinar si éstas verdaderamente están formadas por planes que practican una gestión indexada oculta. Se suele considerar que *tracking errors* por debajo de un 3-4% son susceptibles de ser considerados *closet trackers*. De acuerdo con esto, buscaremos los planes de pensiones activos que por sus posiciones más estáticas se puedan considerar como de gestión indexada.

En la **Tabla 6** a continuación se muestran los *tracking errors* obtenidos junto con el número de planes de pensiones con un *tracking error* menor al 3%.

Tabla 6: Tracking errors para las diferentes categorías de planes de pensiones. Indicador de similitud entre rentabilidades de los planes de pensiones e índices de mercado.

<i>Categoría</i>	<i>Tracking error medio</i>	<i>Nº planes closet indexers</i>	<i>Porcentaje planes closet indexers</i>
<i>Garantizados PPI</i>	2,4%	158	25,2%
<i>Renta Fija Corto Plazo PPI</i>	0,7%	136	90,7%
<i>Renta Fija Largo Plazo PPI</i>	2,8%	82	52,9%
<i>Renta Fija Mixta PPI</i>	4,0%	188	60,8%
<i>Renta Variable PPI</i>	5,6%	0	0,0%
<i>Renta Variable Mixta PPI</i>	1,9%	38	15,3%

Como se puede observar en la **Tabla 6**, el *tracking error* medio es relativamente pequeño en todas las categorías. Recordamos que este valor fue el que minimizamos para buscar los índices de mercado que más se asemejaban a las categorías de planes de pensiones.

La categoría con un valor mayor del *tracking error* es la de Renta Variable. Esta categoría es la que presenta una mayor diferencia entre planes de pensiones, lo que junto a su gran volatilidad se traduce en una mayor dificultad para encontrar un índice de mercado que pueda recoger la información de todos los planes de pensiones.

La mayoría de las categorías presentan un *tracking error* menor al 3%, siendo el menor el de Renta Fija Corto Plazo, lo que nos indica que invertir en planes de pensiones activos de esta categoría es muy similar a hacerlo en planes de pensiones indexados a la letra del tesoro español, con la salvedad que con los planes de pensiones activos tenemos unos mayores costes.

Es justo para esta categoría donde la mayoría de los planes de pensiones activos se pueden considerar de gestión indexada a la hora de analizar su evolución, un total de 136 planes de pensiones tienen un *tracking error* menor al 3%, lo que supone el 90% de los planes de pensiones.

Por el contrario, ningún plan de pensiones de la categoría Renta Variable se asemeja lo suficiente a su índice de mercado, por lo que ningún plan de pensiones puede ser considerado *closet tracker*. En total, el 35% de los planes de pensiones tienen un *tracking error* menor al 3% y pueden ser considerados *closet trackers*.

4.1.6 Planes de pensiones específicos

En las secciones anteriores, hemos analizado la diferencia en rentabilidad media de los planes de pensiones individuales como conjunto contra su índice de mercado. A continuación, queremos analizar el porcentaje de planes que batían a su índice de mercado. Para ello 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 poder comparar una rentabilidad acumulada total, han sido considerados solo los planes de pensiones individuales que han existido desde el inicio del periodo de estudio.

Tabla 7: Número de planes de pensiones individuales que han superado en rentabilidad media a su índice de mercado (Benchmark) a lo largo del periodo.

Categoría	% > Benchmark	nº > Benchmark	Planes iniciales
<i>Garantizados PPI</i>	0,0	0	198
<i>Renta Fija Corto plazo PPI</i>	6,4	6	94
<i>Renta Fija Largo PPI</i>	16,5	16	97
<i>Renta Fija Mixta PPI</i>	6,0	12	200
<i>Renta Variable PPI</i>	9,3	14	151
<i>Renta Variable Mixta PPI</i>	3,2	4	126
Total	6,0	52	866

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 6,0% en el periodo analizado (15 años, desde 2007 hasta 2021). La categoría peor parada es la de Garantizados, donde ningún plan de pensiones consigue rentabilidades por encima de su índice de mercado. La categoría mejor parada es la Renta Fija a Largo Plazo con un 16,5%.

En el estudio anterior obteníamos unos resultados algo distintos. En aquel estudio disponíamos solamente de un periodo de 10 años de rentabilidades de planes de pensiones. En ese periodo de 2006 - 2015 se obtuvo que el 14,3% de los planes de pensiones superaban a su índice de mercado. Al aumentar el periodo de estudio vemos como se ha reducido considerablemente el número de planes de pensiones que a la larga consiguen mayor rentabilidad que su índice de referencia.

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.

4.2 Planes de Previsión Social Individual (PPSI, o planes de EPSV)

De igual forma, hemos realizado el estudio para comparar los planes de EPSV individuales españoles con sus índices de mercado correspondientes. Dividimos los planes de EPSV en las mismas categorías que los planes de pensiones, aunque en este caso tenemos muchos menos, puesto hay 187 frente a los 1.726 planes de pensiones individuales, los cuales suman un total

de 3.200 M€, frente a los más de 80.000 M€ de los planes de pensiones individuales. Como anteriormente, buscamos los índices de mercado que mejor se asemejan con las categorías de los planes de EPSV, que podremos ver en la **Tabla 8**.

Tabla 8: Índices de mercado utilizados para la comparación con los planes de EPSV (PPSI, o Planes de Previsión Social Individual) de cada categoría

<i>Categoría</i>	<i>Índice de mercado</i>	<i>Nº de planes</i>
<i>Garantizados PPSI</i>	10% SXXP + 90% ICE BofA 1-10Y ES Govt	61
<i>Renta Fija Corto Plazo PPSI</i>	10% LBEATREU Index + 90% ICE BofA EUR Trsy Bill	15
<i>Renta Fija Largo Plazo PPSI</i>	40% ICE BofA Spain Govt + 60% ICE BofA EUR Trsy Bill	17
<i>Renta Fija Mixta PPSI</i>	20% MSER + 80% ICE BofA 1-3Y All EUR Govt	39
<i>Renta Variable PPSI</i>	50% MXWO + 50% MADX	22
<i>Renta Variable Mixta PPSI</i>	50% ICE BofA 1-3Y All EUR Govt + 50% MSER	33

Como observamos en los índices de mercado, estos son muy parecidos a los obtenidos en la comparación de los planes de pensiones individuales. Recordamos que estos son obtenidos con la minimización del *tracking error*.

Para las categorías de Renta Fija Mixta y Renta Variable Mixta tenemos el mismo índice de mercado que en los planes de pensiones individuales. Para la categoría de Garantizados tenemos un 10% del índice SXXP contra el 10% del índice MXER de los planes de pensiones individuales (el SXXP incluye las 600 empresas más grandes de Europa por capitalización, frente al MXER que incluye 467 compañías). Para la Renta Fija Corto Plazo tenemos un 10% del índice LBEATREU frente al 10% del índice de renta fija del gobierno de España para los planes de pensiones individuales (LBEATREU es un índice de renta fija europeo). Para la categoría de Renta Fija Largo Plazo se han mantenido ambos índices iguales, pero ha aumentado el porcentaje de renta fija española en un 10% frente a la de planes de pensiones individuales. Para la Renta Variable, ahora tenemos dos índices de renta variable al 50% para comparar los planes de EPSV, mientras que en los planes de pensiones individuales teníamos un 20% de renta fija en el índice de mercado asignado para comparar rentabilidades.

Igualmente, analizamos tanto el riesgo como la rentabilidad corregida por riesgo para hacer un estudio más completo y equiparable para las categorías.

Tabla 9: Diferencias en rendimiento entre los planes de EPSV (PPSI, o Planes de Previsión Social Individual) y sus índices de mercado (valor negativo implica menor rendimiento para los planes de pensiones)

<i>Categoría</i>	<i>Dif. rent. Anual (p.p.)</i>	<i>Dif. volatilidad</i>	<i>Dif. ratio Sharpe</i>
<i>Garantizados PPSI</i>	-2,8	0,1%	-0,6%
<i>Renta Fija Corto Plazo PPSI</i>	-0,6	0,2%	-1,1%
<i>Renta Fija Largo Plazo PPSI</i>	-1,1	0,0%	-0,5%
<i>Renta Fija Mixta PPSI</i>	-1,5	0,2%	-0,4%
<i>Renta Variable PPSI</i>	-3,3	-0,6%	-0,2%
<i>Renta Variable Mixta PPSI</i>	-1,7	-0,1%	-0,2%

Tenemos resultados muy similares a los planes de pensiones. Para todas las categorías tenemos mayores rentabilidades para los índices de mercado. Esto se puede contemplar de forma más directa en la **Figura 3**. La rentabilidad corregida por riesgo es igualmente mayor en los índices de mercado que en los planes de EPSV activos. Se obtiene la mayor diferencia de este ratio de

Sharpe en la categoría de Renta fija a Corto Plazo, igual que se obtenía en los planes de pensiones.

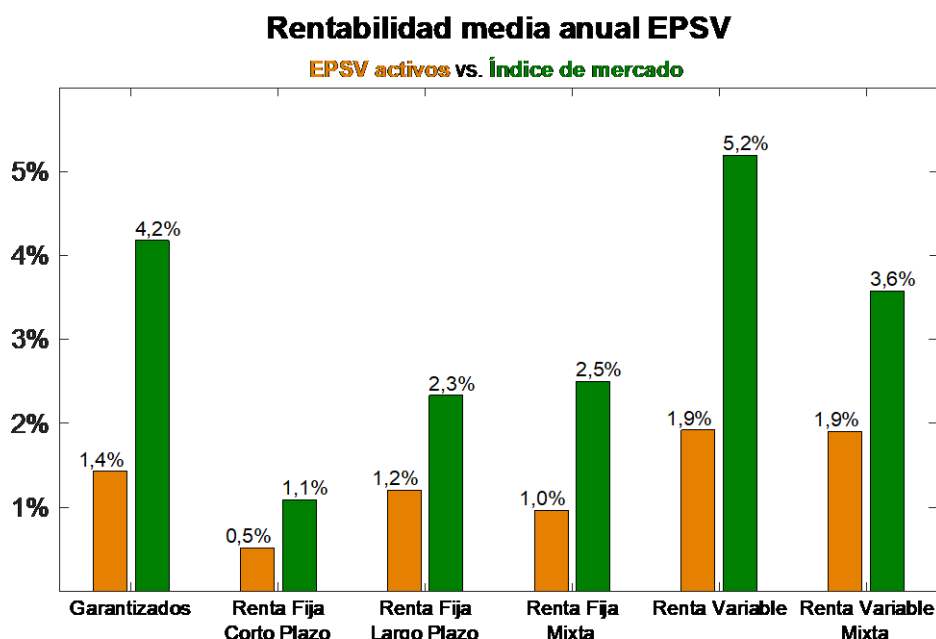


Figura 3: Rentabilidades anuales medias de las categorías de planes de EPSV y de sus respectivos índices de mercado.

En este gráfico contemplamos de nuevo la diferencia de rentabilidades entre planes e índice de mercado. Para todas las categorías tenemos mayor rentabilidad anual en los índices de mercado. La categoría más significativa es la de Renta Variable, con una diferencia de 3,3 p.p., lo que supone una diferencia en 15 años de 62 p.p. Para esta categoría tenemos un coeficiente alfa negativo, concretamente -2,9%. Este valor es significativo al 95% de confianza, puesto que su estadístico t es menor al valor crítico de -1,96.

Esto nos indica que hay nula habilidad por parte de los gestores de carteras activos para obtener rentabilidades superiores a la de su índice de mercado ajustado por riesgo. El resto de los valores calculados de podrán observar en el **Anexo 3**.

Finalmente calcularemos el valor de los planes de EPSV que puedan ser considerados como planes de gestión pasiva debido a su similitud con los índices de mercado. En la **Tabla 10** observamos los resultados de este análisis.

Tabla 10: Tracking errors para las diferentes categorías de planes de EPSV (PPSI, o Planes de Previsión Social Individual). Indicador de similitud entre rentabilidades de los planes de EPSV e índices de referencia.

Categoría	Tracking Error	Nº planes closet indexers	Porcentaje planes closet indexers
Garantizados PPSI	1,7%	22	36,1%
Renta Fija Corto Plazo PPSI	0,7%	15	100,0%
Renta Fija Largo Plazo PPSI	1,0%	15	88,2%
Renta Fija Mixta PPSI	1,3%	21	53,8%
Renta Variable PPSI	2,8%	0	0,0%
Renta Variable Mixta PPSI	2,0%	4	12,1%

Con resultados similares a los obtenidos para los planes de pensiones, vemos como más del 40% del total de planes de EPSV tienen un *tracking error* con su índice de mercado menor al 3%.

Esto se intensifica en las categorías con menor volatilidad, como pueden ser las categorías de Renta Fija y Renta Fija Mixta, donde el porcentaje de planes *closet trackers* es superior al 50%. Cabe mencionar que de nuevo tenemos que ningún plan de Renta Variable tiene un *tracking error* menor al 3% con su índice de mercado, coincidente con la categoría que peor rendimiento ha proporcionado respecto al índice de mercado.

Para finalizar este estudio, también hemos buscado los planes de EPSV que lo han hecho mejor que sus índices de referencia en términos de rentabilidad en los últimos 15 años. Solo hemos encontrado dos planes de los 85 con datos al inicio del estudio, uno de Renta Fija Largo Plazo y otro de Renta Variable Mixta. Este resultado está muy por debajo del supuesto 50% de planes que deberían hacerlo mejor para considerar que la gestión activa e indexada son equiparables.

5. Conclusiones

Los resultados obtenidos en este estudio aportan evidencia sobre el hecho de que el rendimiento de los planes de pensiones y de EPSV individuales en España ha sido sensiblemente inferior a la de sus índices de mercado en el periodo 2007 – 2021.

En ninguna de las principales categorías de los planes de pensiones y de EPSV hemos observado rentabilidades superiores que la de sus índices de mercado, llegando hasta -2,5 p.p. de menor rentabilidad anual en el caso de la categoría de planes de pensiones de «Garantizados» y -3,3 p.p. en el caso de la «Renta Variable» para planes de EPSV.

Asimismo, analizando la rentabilidad corregida por riesgo de los planes de pensiones y EPSV, volvemos a encontrar evidencia de alfas significativos y negativos, lo que vuelve a ilustrar el pobre rendimiento de los planes de pensiones y de EPSV de gestión activa a largo plazo en España. Al comparar las rentabilidades de cada plan de pensiones con sus índices de mercado observamos como casi todos han tenido rentabilidades inferiores. Solo un 6% de ellos ha sido capaz de batir su índice de mercado. Este resultado contrasta con el obtenido para el periodo de estudio de 10 años, donde lo superaban un 14%, por lo que 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 a largo plazo, y a medida que este aumenta, se hace cada vez más difícil.

Las carteras de planes de pensiones y de EPSV individuales en España tenían un volumen total de unos 84 mil millones de euros en 2021. Entre 2007 y 2021, los planes de pensiones y de EPSV de las categorías analizadas, obtuvieron una rentabilidad anual media de 1,80%. Diferenciando por tipo de plan, tenemos una rentabilidad media de los planes de pensiones de 1,82% y de los planes de EPSV de 1,28%. En el mismo periodo, los índices de mercado seleccionados obtuvieron en media un 3,36% (3,37% para los índices de referencia de los planes de pensiones y 3,20% para los de planes de EPSV).

Esto significa que, en los 15 años de estudio, ha habido una rentabilidad acumulada para los planes de pensiones y de EPSV de un 30,7% frente a los 64,2% de los índices de referencia. Más del doble de rentabilidad. Con el volumen de 2021, esto supondría un beneficio de los planes de pensiones de 25 mil millones, frente a los 53 mil millones si hubiéramos invertido en dichos índices. Una diferencia de 28 mil millones de euros que los partícipes de los planes han dejado de ganar. El 16,4% de los españoles mantiene una parte de sus ahorros para la jubilación en planes de pensiones individuales (7,6 millones de cuentas de partícipes) según los datos recogidos en el informe del Observatorio Inverco. Por tanto, esto equivale a una menor ganancia media de más de 3.600 € por partícipe en el periodo 2007 - 2021. En el estudio anterior, la diferencia de rentabilidades de los 10 años había supuesto una diferencia de 18 mil millones. Vemos como esta diferencia, a medida que pasa el tiempo, se va incrementando.

En conclusión, los altos costes de la gestión activa en la gestión de los planes de pensiones y planes de EPSV 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 deben esperar que los índices de mercado superen 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. Anexos

6.1. Anexo 1: Categorías de planes de pensiones y de EPSV

Tabla 11: 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.

6.2. Anexo 2: Índices de mercado para la comparación

Tabla 12: Índices de mercado utilizados para la comparación con los planes de pensiones y planes de EPSV individuales de cada categoría.

Categoría	Tracking Error
MADX Index	Índice Total de la Bolsa de Madrid
MSER Index	MSCI EUROZONA
SX5E Index	Euro Stoxx 50
MXEU Index	MSCI EUROPE (Países desarrollados)
SXXP Index	STXE 600 EURO
SPX Index	S&P 500 INDEX
RIY Index	RUSSELL 1000 INDEX
NKY Index	NIKKEI 225
TPX Index	TOPIX INDEX (TOKYO)
MXEF Index	MSCI Emerging Markets
MXWO Index	MSCI WORLD
MXER Index	MSCI AC EUROPE (Países desarrollados y emergentes)
LUACTRUU Index	Bloomberg US Corporate Total Return Value Unhedged
LEGATRUU Index	Bloomberg Global-Aggregate Total Return Index Value Unhedged
LBEATREU Index	Bloomberg Euro Aggregate Total Return Index Value Unhedged
IBEX Index	Índice IBEX 35
ICE BofA 1-3Y All EUR Govt	Intercontinental Exchange Bank of America bono de gobierno europeo
ICE BofA EUR Trsy Bill	Intercontinental Exchange Bank of America letra del Tesoro Europa
ICE BofA 10+Y ES Govt	Intercontinental Exchange Bank of America bono de gobierno español largo plazo
ICE BofA 1-10Y ES Govt	Intercontinental Exchange Bank of America bono de gobierno español 1-10 años
ICE BofA 1-3Y ES Govt	Intercontinental Exchange Bank of America bono de gobierno español 1-3 años
ICE BofA 1-5Y ES Govt	Intercontinental Exchange Bank of America bono de gobierno español 1-5 años
ICE BofA 3-5Y ES Govt	Intercontinental Exchange Bank of America bono de gobierno español 3-5 años
ICE BofA 5-10Y ES Govt	Intercontinental Exchange Bank of America bono de gobierno español 5-10 años
ICE BofA 5-7Y ES Govt	Intercontinental Exchange Bank of America bono de gobierno español 5-7 años
ICE BofA 7-10Y ES Govt	Intercontinental Exchange Bank of America bono de gobierno español 7-10 años
ICE BofA Spanish Trsy Bill	Intercontinental Exchange Bank of America letra del Tesoro español
ICE BofA Spain Government	Intercontinental Exchange Bank of America bono de gobierno español general

6.3. Anexo 3: Comparativa de planes de pensiones y EPSV con Índices de mercado

Tabla 13: Resultados de los índices de mercado y comparación con los planes de pensiones y de EPSV individuales españoles para el periodo de 2007-2021.

Categoría PP	Volumen final (M€)	Nº de planes	Planes cerrados	Rent. anual	Índice de mercado	Rent. índice de mercado	Diferencia volatilidad	Diferencia Sharpe ratio	Tracking			nº > índice	
									R ²	Alfa	t _{est}		Error
Garantizados PPI	4.662	627	509	1,6%	10% MXER + 90% ICE BofA 1-10Y ES Govt	4,1%	-0,7%	-0,5%	0.91	-1,9%	-6.22	1,4%	0
Renta Fija Corto plazo PPI	4.612	150	101	0,7%	10% ICE BofA Spain Govt + 90% ICE BofA EUR Trsy Bill	1,2%	0,3%	-0,8%	0.54	-0,5%	-2.62	0,8%	6
Renta Fija Largo PPI	4.676	155	90	1,3%	30% ICE BofA Spain Govt + 70% ICE BofA EUR Trsy Bill	2,0%	0,5%	-0,5%	0.60	-0,7%	-1.70	1,6%	16
Renta Fija Mixta PPI	32.721	309	121	1,3%	20% MSER + 80% ICE BofA 1-3Y All EUR Govt	2,5%	0,2%	-0,4%	0.90	-1,2%	-3.76	1,3%	12
Renta Variable PPI	15.258	236	88	3,4%	20% ICE BofA 1-5Y ES Govt + 80% MSER	4,6%	0,1%	-0,1%	0.96	-1,1%	-1.51	2,9%	14
Renta Variable Mixta PPI	19.801	249	82	1,2%	50% ICE BofA 1-3Y All EUR Govt + 50% MSER	3,6%	0,2%	-0,3%	0.79	-2,1%	-1.94	4,2%	4

Categoría EPSV	Volumen final (M€)	Nº de planes	Planes cerrados	Rent. anual	Índice de mercado	Rent. índice de mercado	Diferencia volatilidad	Diferencia Sharpe ratio	Tracking			nº > índice	
									R ²	Alfa	t _{est}		Error
Garantizados PPSI	237	61	46	1,4%	10% SXXP Index + 90% ICE BofA 1-10Y ES Govt	4,2%	0,1%	-0,6%	0.86	-2,5%	-5.78	1,7%	0
Renta Fija Corto Plazo PPSI	244	15	9	0,5%	10% LBEATREU Index + 90% ICE BofA EUR Trsy Bill	1,1%	0,2%	-1,1%	0.39	-0,6%	-3.29	0,7%	0
Renta Fija Largo Plazo PPSI	112	17	12	1,2%	40% ICE BofA Spain Govt + 60% ICE BofA EUR Trsy Bill	2,3%	0,0%	-0,5%	0.83	-1,0%	-3.84	1,0%	1
Renta Fija Mixta PPSI	1.544	39	18	1,0%	20% MSER Index + 80% ICE BofA 1-3Y All EUR Govt	2,5%	0,2%	-0,4%	0.89	-1,5%	-4.55	1,3%	0
Renta Variable PPSI	369	22	3	1,9%	50% MXWO Index + 50% MADX Index	5,2%	-0,6%	-0,2%	0.97	-2,9%	-4.37	2,8%	0
Renta Variable Mixta PPSI	683	33	9	1,9%	50% ICE BofA 1-3Y All EUR Govt+ 50% MSER Index	3,6%	-0,1%	-0,2%	0.95	-1,5%	-3.03	2,0%	1

6.4. Anexo 4: Planes de pensiones y de EPSV individuales indexados.

Hay 18 planes de pensiones y 2 planes de EPSV individuales indexados. Estos suponen un volumen total al final del periodo de estudio de 1.304 M€, lo que supone un 1,6% del total. La categoría que más volumen de planes indexados tiene es la de Renta Variable de los planes de pensiones individuales, con 1.190 M€, lo que supone un 7,8% del volumen final dentro de su categoría.

Para esta categoría tenemos 8 planes de pensiones individuales, aunque solo tres de ellos tienen datos para todo el periodo, siendo los que acumulan el 84% del volumen de los planes de pensiones indexados de la categoría de Renta Variable.

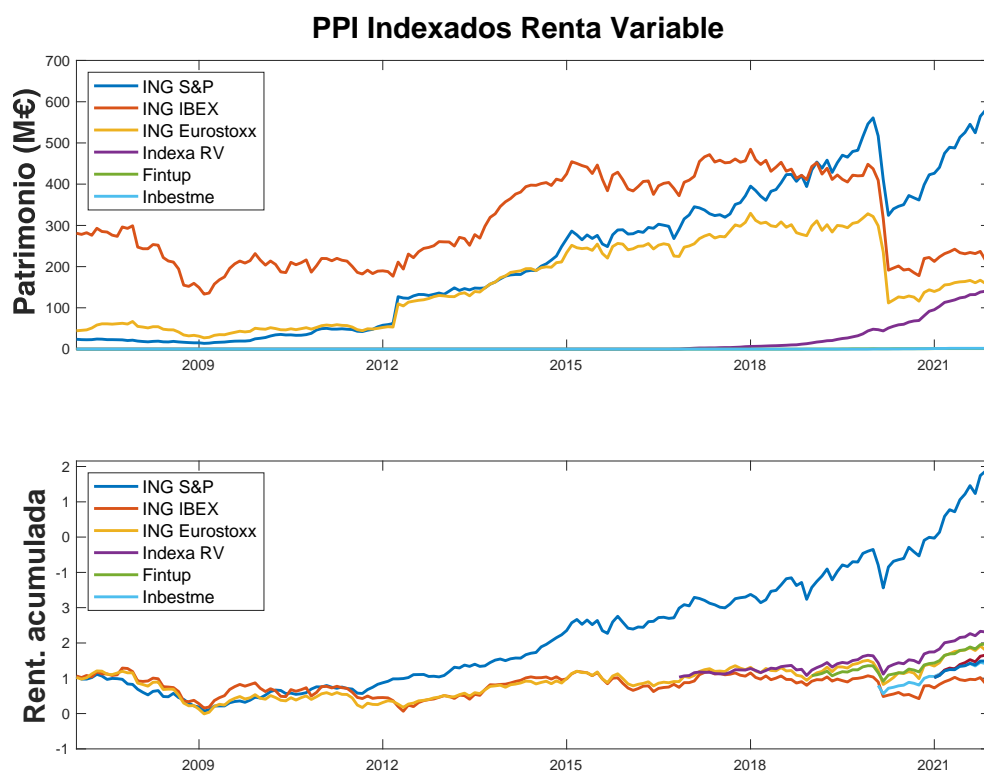


Figura 14. Patrimonio y rentabilidad acumulada de los 6 planes de pensiones individuales indexados con mayor volumen de la categoría de renta variable.

En conjunto, los planes de pensiones individuales indexados han obtenido una rentabilidad anual media de 3,7%, frente a los 3,4% del total de planes de pensiones individuales y a los 4,6% del índice de mercado. Esto muestra una diferencia de tan sólo 0,3 p.p. entre los planes de pensiones individuales indexados y los totales (indexados y activos).

La diferencia entre la gestión indexada y el índice de referencia se explica porque hasta 2019 la mayoría del volumen de fondos indexados estaba invertido en un fondo que sigue al IBEX y el índice de la categoría es europeo, que ha tenido un comportamiento mucho más positivo.