



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

**TRABAJO DE FIN DE GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE
EMPRESAS**

ESTUDIO DE FONDOS DE INVERSIONES Y PLANES DE PENSIONES

Juan Francisco Sierra Garde

DIRECTOR

Rafael Santamaría Aquilue

Pamplona-Iruña

10 de enero de 2017

ÍNDICE

1. Introducción
2. Una primera aproximación: los planes de pensiones
 - a. Marco normativo en España
 - b. Conceptos y elementos básicos
3. Evolución de los planes de pensiones en España
4. Comisiones y planes de pensiones: un análisis de la literatura
5. El gobierno de los planes de pensiones: una aproximación a sus consecuencias sobre los costes para el partícipe
 - a. Las comisiones y su regulación
 - b. El gobierno de los planes de pensiones
 - i. Normas específicas sobre fondos de pensiones de empleo
 - ii. Normas específicas sobre fondos de pensiones personales
 - iii. Poder de negociación
6. Análisis empírico
 - a. Presentación de los datos
 - b. Estadísticos básicos
 - c. Planteamiento de hipótesis
 - d. Análisis univariante
 - i. Contraste de diferencia de medias
 - ii. Análisis de correlaciones
 - e. Análisis multivariante
 - i. Renta fija mixta: año 2015
 - ii. Renta fija mixta: últimos 3 años
7. Conclusiones
8. Referencias

RESUMEN

Los planes de pensiones se han convertido en un sistema de ahorro complementario a la Seguridad Social muy popular en los últimos años. La cada vez más extensa regulación legal de los mismos no es homogénea, sino que establece diferencias en la forma de gobierno de los distintos tipos de planes, dando un poder de negociación mayor al partícipe en los planes de pensiones asociados y prácticamente nulo en los individuales. En este trabajo se realiza un análisis de la relación existente entre estas diferencias corporativas y de negociación y las comisiones cobradas por las entidades financieras a los partícipes, además de la relación entre comisiones y rentabilidad. Por último, se expondrán las dificultades de los partícipes a la hora de buscar una alternativa.

Palabras clave: Planes de pensiones, Poder de negociación, Estructura de gobierno, Comisiones, Costes de cambio.

ABSTRACT

Pension plans – complementary system to the public pensions – have become a very popular saving system in the last years. The wide regulation about them is not homogeneous and it makes differences between the corporate governance of the various pension plans, allowing the participant of the associated plans to have a bigger bargaining power than the participants of the individual plans, who do not have any power at all. This paper makes an analysis of the relation between those corporate governance differences – and the bargaining power – and the fees paid to the managing firm, and also between these fees and the performance. Finally the difficulties of the participants due to the switching costs when they want to choose an alternative will be mentioned.

Key words: Pension plans, Bargaining power, Government structure, Commission fees, Switching costs.

1. INTRODUCCIÓN

La decisión de abrir un plan de pensiones es algo que muchas veces se aborda de forma rutinaria, bien porque se considera algo demasiado común como para indagar más allá de las condiciones que expone la entidad financiera de confianza, bien porque realmente se desconoce realmente en qué consiste este sistema de ahorro privado, que en ningún momento es sustitutivo, sino siempre complementario de las pensiones de la Seguridad Social.

La cuestión se complica aún más cuando las reformas legales son constantes (la última, la Ley 26/2014, de 28 de noviembre) lo que convierte a los planes de pensiones en un tema de actualidad casi de manera forzosa. Sin embargo, es aquí cuando se debe plantear qué es un plan de pensiones, qué tipos existen, qué posibilidades tiene cada persona dada su situación y cuál es la que más le conviene.

La finalidad de este trabajo no es otra que responder a estas cuestiones, fundamentalmente a si existe un trato preferente en cuanto a las comisiones que cobran las entidades financieras a los partícipes de los distintos tipos de planes, y a qué se debe esta situación. La dificultad para obtener datos fiables hace que el único recurso haya sido acudir a la DGSFP (Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones)¹, donde se facilitan públicamente datos de distintos fondos de pensiones relativos al año 2015, con rentabilidades correspondientes a los últimos 3 años. Así pues, hemos ido adaptando las distintas partes del análisis a las posibilidades que nos brindaban los mismos, fundamentalmente en cuanto a tipo de inversión.

Se parte de una pequeña reseña histórica sobre los planes de pensiones en España, su introducción y desarrollo normativo, con una definición lo más completa posible de los mismos. Un posterior análisis de la literatura permitirá conocer el estado de la cuestión en estudios anteriores, lo que nos dará una idea de qué podemos esperar para nuestros interrogantes. Una parte fundamental del texto es el análisis de la legislación relativa al gobierno corporativo de los distintos tipos de planes, que permite sentar las bases de la existencia de un poder de negociación desigual, al menos desde un punto de vista teórico.

El análisis empírico comenzará con unos estadísticos univariantes para analizar si existen diferencias en los aspectos más básicos de los datos obtenidos. La complejidad del análisis aumentará progresivamente a lo largo del trabajo (pasando por contrastes de

¹ El resto de datos descriptivos han sido obtenidos de INVERCO (Asociación de Instituciones de Inversión Colectiva y Fondos de Pensiones)

medias y correlaciones), hasta llegar al análisis multivariante. Se plantean dos hipótesis principales, relativas a la relación que pueda existir entre el tipo de plan y las comisiones, así como entre el tipo de plan y la rentabilidad. Se realizan las regresiones mediante el modelo Tobit, cuyo uso se justifica en el trabajo.

Los resultados permiten avalar la importancia del gobierno corporativo en los resultados finalmente obtenidos por el partícipe, de forma que cuando éste está razonablemente alineado con sus intereses, las comisiones son significativamente más bajas, afectando a la rentabilidad neta obtenida. Incluso se observan algunos indicios que sugieren que la rentabilidad en estos casos es mayor como consecuencia de una monitorización más efectiva. En cualquier caso, debe señalarse que las conclusiones están condicionadas por el escaso volumen de datos disponibles, especialmente fuera de la inversión de renta fija mixta.

2. UNA PRIMERA APROXIMACIÓN: LOS PLANES DE PENSIONES

2.1. Marco normativo en España

Los planes de pensiones son un instrumento de previsión social, cuya introducción en España se produce en el año 1987. Hasta ese momento, únicamente existía en nuestro país un pequeño número de normas dispersas, destinadas a regular aspectos generales de los distintos mecanismos de previsión social existentes. Con la aprobación de la Ley 8/1987, de 8 de junio, de Planes y Fondos de Pensiones, se da entrada a la primera compilación específica sobre estos elementos. Actualmente, está vigente el Texto Refundido de la Ley de Regulación de los Planes y Fondos de Pensiones, que derogó a la ya señalada Ley a través del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 29 de noviembre.

Poco después entra en vigor el Real Decreto 1588/1999, de 15 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento sobre la instrumentación de los compromisos por pensiones de las empresas con los trabajadores y beneficiarios, el cual mantiene expresamente su vigencia pese a haber sido modificado por el también Real Decreto 1684/2007, de 14 de diciembre

Así mismo, mención expresa merece el Real Decreto 304/2004, de 20 de febrero, por el que se aprobó el actualizado Reglamento de Planes y Fondos de Pensiones. Ha sufrido distintas modificaciones, sin que eso impida su actual vigencia, con la aprobación sucesiva en el tiempo de los siguientes Reales Decretos: Real Decreto 439/2007, de 30 de marzo (por el que además se aprobó el Reglamento del Impuesto sobre la Renta de las

Personas Físicas), Real Decreto 1684/2007, de 14 de diciembre, Real Decreto 1299/2009, de 31 de julio y Real Decreto 681/2014, de 1 de agosto.

2.2. Concepto y elementos básicos

En un primer lugar, cabe señalar que la Ley y su Reglamento definen la naturaleza de los planes de pensiones como “el derecho de las personas, a cuyo favor se constituyen, a percibir rentas o capitales por jubilación, supervivencia, incapacidad permanente y fallecimiento y las obligaciones de contribución a ellos”.

Siguiendo este análisis, y de acuerdo con el art. 1.1 LRFPF y el art. 2.1 RFPF, los planes de pensiones definen principalmente tres cuestiones²:

1. El derecho de las personas, a cuyo favor se constituyen, a percibir rentas o capitales por jubilación, supervivencia, viudedad, orfandad o incapacidad permanente
2. Las obligaciones de control de los mismos
3. Las reglas de constitución y funcionamiento del patrimonio que al cumplimiento de los derechos que reconoce ha de afectarse

Cabe resaltar que, de acuerdo con su definición, los planes de pensiones otorgan cobertura a determinadas situaciones³, por lo que solo podrán ser liquidados en esos casos (incluimos aquí los supuestos excepcionales de liquidez del art. 9): jubilación; incapacidad permanente total para la profesión habitual, absoluta para todo trabajo, y gran invalidez; fallecimiento del partícipe o beneficiario; dependencia severa o gran dependencia (únicamente del partícipe); enfermedad grave del partícipe y desempleo de larga duración.

En cuanto a los distintos sujetos que podemos encontrar en un plan de pensiones⁴:

1. Promotor: “cualquier entidad, corporación, sociedad, empresa, asociación, sindicato o colectivo de cualquier clase que insten a su creación o participen en su desenvolvimiento”
2. Partícipes: personas físicas en cuyo interés se crea el plan. Hay que señalar aquí que estos sujetos tendrán la consideración de partícipes con independencia de que realicen o no aportaciones.
3. Beneficiarios: son las personas físicas que tienen derecho a la percepción de prestaciones (hayan sido o no partícipes)

² García Viña, J. (2006) *Los planes y fondos de pensiones*, Tirant Lo Blanch.

³ Art. 7 RD 304/2004, de 20 de febrero

⁴ Art. 3 RD 1/2002

De acuerdo con estos sujetos, cabe clasificar los planes de pensiones de distintas formas⁵:

1. En función del promotor:
 - a. Sistema de empleo: el promotor será cualquier empresa, sociedad, corporación o entidad, mientras que los llamados partícipes son los empleados de las mismas pudiendo las empresas con menos de 250 empleados promover conjuntamente un plan de pensiones. El funcionamiento y ejecución de cada plan de pensiones del sistema de empleo será supervisado por una comisión de control constituida al efecto⁶. De acuerdo con lo previsto en el texto legal, esta comisión estará formada por representantes del promotor o promotores y representantes de los partícipes y, en su caso, de los beneficiarios
 - b. Sistema asociado: en este segundo supuesto, nos encontramos con que el promotor puede ser cualesquiera asociación o sindicato y los partícipes serán sus asociados, miembros o afiliados. En este caso, de nuevo, el funcionamiento y ejecución de cada plan de pensiones del sistema asociado será supervisado por una comisión de control formada por representantes del promotor o promotores y partícipes y, en su caso, de los beneficiarios del plan. Si el plan quedara sin partícipes, la representación atribuida a los mismos corresponderá a los beneficiarios⁷.
 - c. Sistema individual: el promotor es una entidad de carácter financiero⁸, y los partícipes que encontraremos en este último grupo podrán ser cualquier persona física. En los planes de pensiones del sistema individual no se constituirá comisión de control del plan, correspondiendo al promotor las funciones y responsabilidades que a dicha comisión se asignan en esta Ley⁹. No es menos cierto que en este tipo de sistema deberá designarse un Defensor del Partícipe, que también lo será de los beneficiarios.
2. En función de los obligaciones estipuladas:

⁵ Capítulo 2: elementos y características de los planes de pensiones privados y art. 4 RD 1/2002

⁶ Art. 7.1 RD 1/2002

⁷ Art. 7.4 RD 1/2002

⁸ Entendiendo como tales los bancos, las cajas de ahorros, la Confederación Española de Cajas de Ahorros, las cooperativas de crédito, las entidades oficiales de crédito o las sociedades mediadoras en el mercado de dinero, entre otras

⁹ Art. 7.5 RDL 1/2002

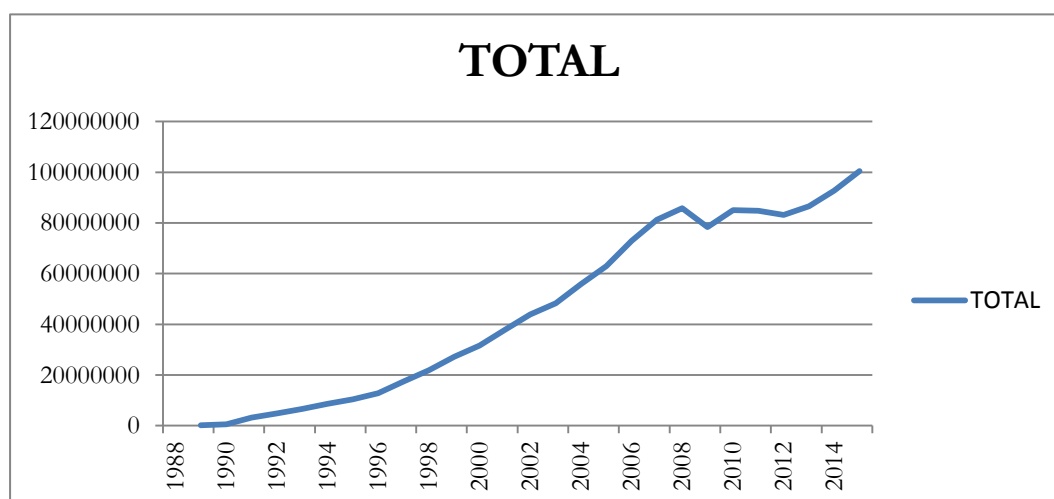
d. De prestación definida: lo que aparece definido con anterioridad es la cuantía de la prestación a recibir por los beneficiarios del plan. Pueden ser de empleo o asociados

e. De aportación definida: en este segundo caso, lo que está previamente definido es la aportación que se debe realizar periódicamente al plan. Pueden ser de empleo, asociados o individuales

f. Planes mixtos, que combinan distintas posibilidades. Pueden ser de empleo o asociados.

3. EVOLUCIÓN DE LOS PLANES DE PENSIONES EN ESPAÑA

Para realizar una primera aproximación al caso que nos ocupa, que no es otro que el de los planes de pensiones en España, vamos a analizar una serie de cifras relativas al patrimonio (en las gráficas, nosotros lo veremos en miles de euros) de los mismos, y a interpretarlas brevemente de forma que nos permita situarnos.

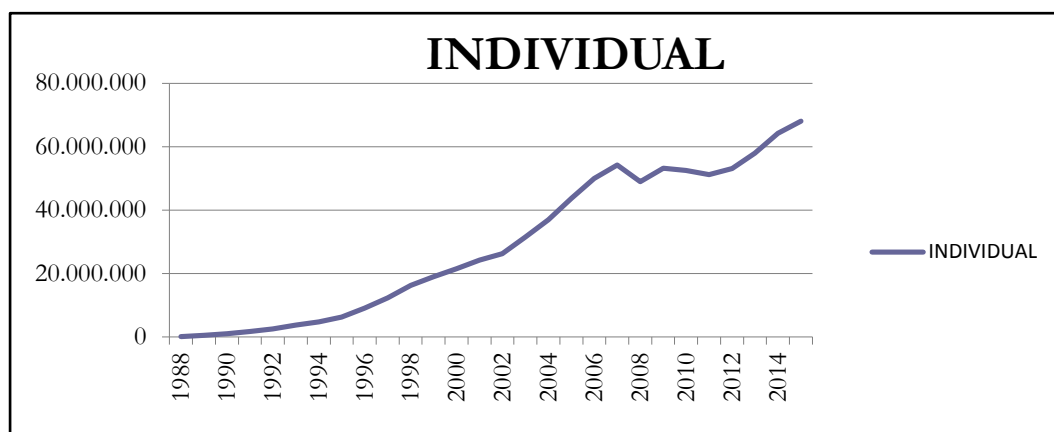


Cuadro 1. Patrimonio total de los planes de pensiones en España (Fuente: datos obtenidos de INVERCO, elaboración propia)

En primer lugar, al analizar el patrimonio total de los planes de pensiones, sin hacer diferenciaciones entre los distintos tipos, podemos ver cómo, aunque durante los primeros años la cuantía no termina de despegar, luego su crecimiento es rápido y constante. Existe una pequeña bajada (que con los datos en la mano es de alrededor de 7.000.000.000 euros), coincidiendo con los primeros efectos de la crisis. Luego vuelve a repuntar, y aunque le cuesta mantener el crecimiento (otra pequeña bajada en 2011), a partir de 2012 vuelve a crecer con rapidez. De hecho, la subida experimentada en 2014 es la segunda mayor de todo el gráfico, solo por detrás de los años de bonanza inmediatamente anteriores a la crisis. Esta recuperación puede deberse, en parte, al hecho de que son años en los que los

intereses que ofrecen otras opciones de inversión son muy bajos, en algunos casos casi nulos, por lo que se convierte de alguna forma en la única opción factible para el inversor.

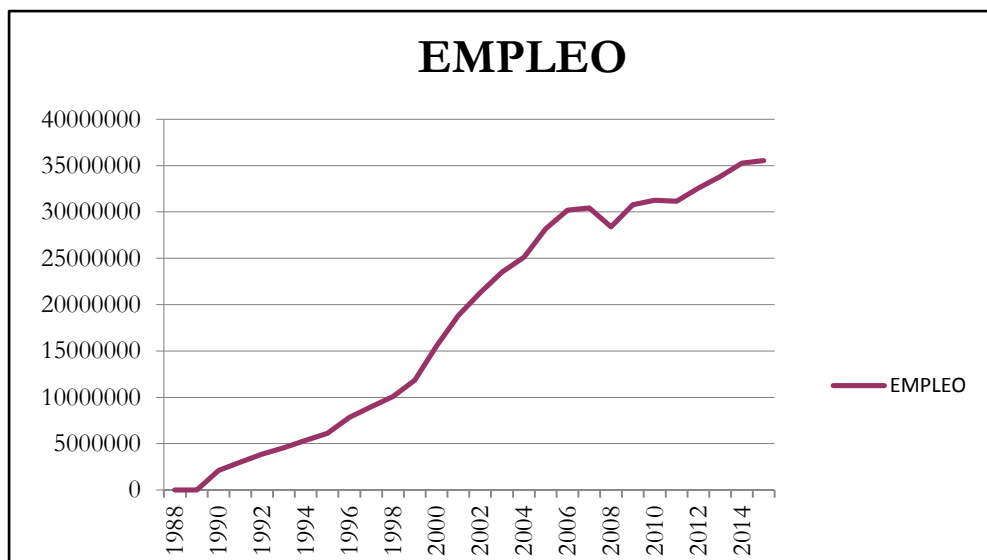
Para obtener un análisis algo más detallado, vamos a ver cómo ha evolucionado el patrimonio de los distintos tipos de planes de pensiones clasificados en función del promotor.



Cuadro 2. Patrimonio de los planes de pensiones del sistema individual en España (Fuente: datos obtenidos de INVERCO, elaboración propia)

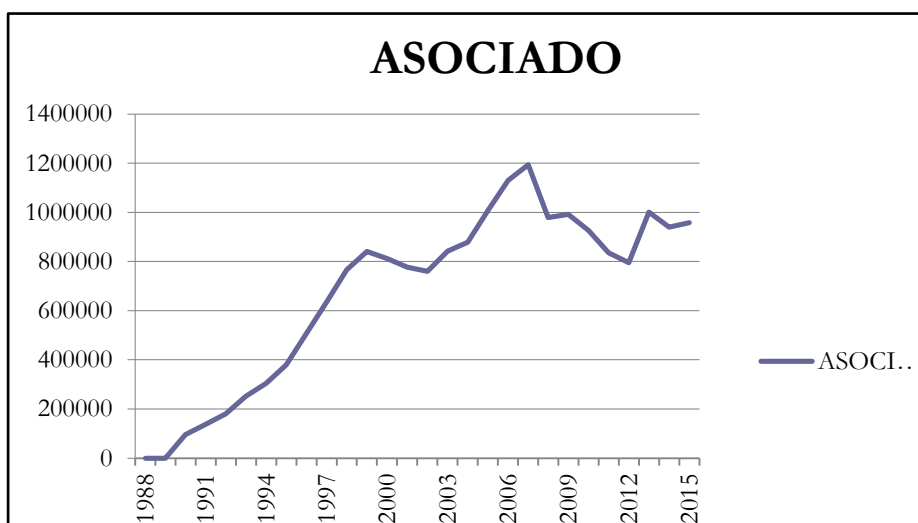
Los planes de pensiones individuales tienen una evolución histórica muy similar a la gráfica vista para el patrimonio total. La mayor bajada coincide con el año 2008 (crisis económica), y pasa por un periodo de inestabilidad hasta que a partir de 2012 vuelve a crecer paulatinamente, teniendo en el año 2015 el segundo mayor crecimiento de todo el histórico.

Sin embargo, también podemos acudir a los datos de partícipes para ver si de esta forma se justifica la bajada. Recordamos que el patrimonio puede variar, fundamentalmente, por el hecho de que haya menos gente participando en los planes de pensiones o porque haya descendido el precio de los activos. En este caso, desde el año 2008 hasta el año 2013 (años en los que la crisis evidenció más agresivamente sus efectos) hay un continuo descenso del número de partícipes, a excepción de una pequeña subida en el año 2010. ¿Cómo se explica que, con este continuado descenso de partícipes, haya años en los que el patrimonio ascienda? Parece que la única solución factible es la revalorización de los activos que habían perdido una parte importante de su valor. Por lo tanto, mientras que el descenso de 2008 se debe a una mezcla de ambos factores (bajada de partícipes y de valor), los posteriores ascensos, a excepción del de 2015, que vuelve a combinar ambos, se deben principalmente a la recuperación de este valor.



Cuadro 3. Patrimonio de los planes de pensiones del sistema de empleo en España (Fuente: datos obtenidos de INVERCO, elaboración propia)

Algo muy similar ocurre con los planes de pensiones de empleo, con los dos descensos más visibles en 2008 y 2011, y una recuperación paulatina posterior. Cabe señalar que, mientras los otros tenían una última recuperación menor, y era en 2015 cuando volvían a subir más visiblemente, los planes de pensiones del sistema de empleo estabilizan un crecimiento paulatino a partir del año 2012. Acudimos una vez más a los números de partícipes, y vemos que curiosamente, es el único de todos los sistemas que mantiene un crecimiento en este aspecto en el año 2008, mientras que cae constantemente los últimos 4 años (desde 2012 hasta 2015). Por lo tanto, y viendo que el patrimonio aumenta estos últimos años, volvemos a explicarlo acudiendo a la recuperación del valor de los activos.



Cuadro 4. Patrimonio de los planes de pensiones del sistema asociado en España (Fuente: datos obtenidos de INVERCO, elaboración propia)

Por último, los de tipo asociado, que tienen el comportamiento más irregular de todos los vistos hasta ahora. Sufre bajadas durante los períodos 2001-2003, 2008 y 2010-2014, a excepción de 2013, donde curiosamente experimenta la mayor subida de todo el histórico. En cuanto a los partícipes, vemos como disminuyen en los años señalados 2001-2003, y luego destaca un descenso continuado desde el año 2008 hasta el 2015 inclusive, con la única excepción del año 2013, cuando el número de partícipes experimenta su tercer mayor crecimiento en todo el histórico.

4. COMISIONES Y PLANES DE PENSIONES: UN ANALISIS DE LA LITERATURA.

Es evidente que el tema de los planes de pensiones no es para nada novedoso, pese a que, como hemos visto en la introducción, su entrada en España no se produjo hasta el año 1988. Sin embargo, a lo largo del tiempo han ido adquiriendo cada vez más importancia. Esto se debe fundamentalmente a su dimensión social, ya que se configuran como “un instrumento de previsión social cuya finalidad es ofrecer cobertura a las contingencias de jubilación, supervivencia, viudedad, orfandad o invalidez complementarias y no sustitutivas a las otorgadas por el sistema público de seguridad social”¹⁰. Esto les permite diferenciarse de otras formas de ahorro más tradicionales y les lleva a despertar un interés cada vez mayor.

La literatura académica, como es lógico, también ha recogido diferentes estudios sobre esta materia. Sin ánimo exhaustivo, a continuación se presentarán algunos de los estudios más recientes y que pueden tener una mayor relación con el tema de estudio.

En el plano internacional vienen estudiándose los distintos aspectos relativos a los planes y fondos de pensiones desde hace años, agrupándose fundamentalmente en torno a cuatro grandes grupos o líneas de investigación.

La primera es la que podríamos agrupar como financiación de los planes de pensiones, donde los autores estudian la estrategia óptima de financiación de los planes de pensiones en entornos estocásticos, entre los que destacamos a Vanderbroek (1990), Haberman y Sung (1994), Cairns (1995), Chang (1999 y 2003) o Taylor (2002). Mientras que la mayoría concluyen que no existe una única estrategia óptima de financiación, sino varias, otros analizan adicionalmente métodos deterministas. Sobre esta cuestión, a nivel nacional cabe mencionar el trabajo que han desarrollado, entre otros autores, Josa y Rincón

¹⁰ Martí, CP.; Fernández, MA., Matallín JC (2007).; *Análisis de las variables que determinan las comisiones en los planes de pensiones*, pág. 39.

(2003), el cual les ha permitido aportar evidencias empíricas para concluir que el método de financiación de diferencias es el que permite alcanzar una financiación óptima.

Una segunda línea la componen los autores que tratan de determinar el impacto que tienen las reformas tributarias sobre los planes y fondos de pensiones (para lo que en algunos casos se comparan con otros instrumentos financieros). Encontramos aquí a autores como Domínguez (1999 y 2003), González-Páramo y Badenes (2000) o García-Vaquero y Maza (2001).

Si nos situamos en el ámbito económico-financiero, podemos encontrar distintos estudios internacionales. En uno de ellos, Gregory y Tonks (2002) tratan de determinar si una cartera gestionada activamente obtiene mejores resultados que una de referencia pasiva. Por otro lado, Brinson *et al.* (1991) y Blake (1999) alcanzan tres técnicas por las cuales es posible implantar una estrategia activa, llegando a la conclusión de que las variaciones en la rentabilidad de la cartera vienen originadas, en gran parte, por las decisiones de asignación estratégica de activos que realizan los gestores. Coggin *et al.* (1993), a su vez, aportan evidencia empírica, según la cual la selección que se hace de los títulos contribuye a obtener mejores resultados.

En tercer lugar, se han escrito ensayos sobre la capacidad de los gestores para mantener los resultados, en los cuales Tonks (2005), Herve (2002) o Brown *et al.* (1997), entre otros, encontraron evidencia de persistencia en los resultados que obtienen los gestores de los fondos de pensiones. Frente a ellos, Lokanishok *et al.* (1992) encuentra que estos resultados son poco consistentes en horizontes de largo plazo.

La última está centrada en el análisis de las comisiones de gestión que soportan los planes de pensiones, que es en la que se centra el análisis empírico del presente TFG. Por ello, veremos de forma más detenida, aunque igualmente breve, algunos artículos que tocan aspectos muy cercanos centrándonos, debido a las especificidades domésticas de los planes de pensiones, en trabajos sobre el ámbito español.

Entre los primeros trabajos sobre las comisiones se encuentra el de Ballester *et al.* (2007). Dicho trabajo analiza brevemente la evolución y situación de los planes y fondos de pensiones en España, tal y como se ha hecho en este trabajo en el segundo epígrafe. A destacar que, pese a que los fondos de inversión son las instituciones que gestionan un mayor volumen de patrimonio, en aumento desde la década de los noventa, el patrimonio gestionado por los fondos de pensiones solo supone un 28'67% de este total. También se

menciona la importancia que han adquirido los planes de pensiones individuales, que se desarrollan de forma más rápida que los de empleo y asociados.

La contribución más relevante del trabajo es que analiza los determinantes de las comisiones soportadas por los planes de pensiones:

1. Rentabilidad. Se espera que los gestores cuya capacidad les permita conseguir mejores rentabilidades, vean compensada su gestión con mayores comisiones, algo que sería lo más lógico. Sin embargo, del estudio señalan que los planes de pensiones con peor eficiencia cobran una comisión mayor.

2. El tamaño del plan y de la entidad gestora. De esta forma, el hecho de acumular grandes patrimonios podría permitir a las entidades gestoras disfrutar de economías de escala, lo que se traduce en menores costes y en ventaja competitiva, que nos lleva a comisiones más bajas. En este sentido, se espera una relación negativa entre la comisión del plan y su tamaño.

3. El número de partícipes adscritos. Cuanto mayor sea su número, los costes fijos se reparten entre un mayor número de factor de coste, siendo razonable asumir que a mayor número de partícipes, menores comisiones.

4. La inversión realizada por cada partícipe. Los grandes inversores mostrarían una gran sensibilidad ante variaciones en los precios, por lo que podrían pactar comisiones más bajas aprovechando su poder de negociación. Los resultados permiten confirmar esta hipótesis, lo que es consistente con los estudios realizados por Berzins *et al* (2004).

5. La antigüedad del plan. De acuerdo con los estudios de Sharma y Salas (2004), los planes que llevan más tiempo en el mercado pueden sufrir un efecto aprendizaje e incurrir en menores costes, repercutiendo menores comisiones al partícipe.

6. Tipo de competitividad en la industria. De acuerdo con otras investigaciones, como las de Paz y Ugaz (2003) o Mastrángelo (1999), quienes demuestran que los modelos previsionales privados promueven el uso de políticas comerciales que les permitan ser más atractivos a los clientes, en lugar de potenciar una competitividad vía precios. La opción elegida “generaría un incremento de los gastos comerciales, que podrían trasladarse al partícipe a través de un aumento en las comisiones”¹¹.

¹¹ Martí, CP.; Fernández, MA., Matallín, JC.(2007) “Análisis de las variables que determinan las comisiones en los planes de pensiones”, *Revista de Economía Financiera*, 8, 38-63

7. Por último, es posible que mediante la comisión se estén pagando, de forma implícita, otros servicios adicionales propios de las entidades financieras. En este caso, las gestoras que formen parte de un grupo bancario cobrarán comisiones más elevadas. Sin embargo, esta pertenencia podrá ocasionar ventajas en economía de alcance, y proporcionar comisiones más bajas. Como resultado, y al igual que Lesseig *et al* (2002) y Gil y Martínez (2004), se obtiene que las gestoras pertenecientes a bancos cobran mayores comisiones, mientras que las de cajas son menores.

Otro aspecto que se ha analizado sobre los planes de pensiones españoles es el papel del tipo de inversor en la estructura de comisiones de los planes de pensiones. En concreto Abinzano *et al* (2016a), muestran que los planes de pensiones individuales exhiben estrategias de penetración de mercado, consistentes en lanzar planes con comisiones bajas para aumentar la cuota de mercado. Posteriormente, debido a los altos costes de cambio, se incrementarán dichas comisiones con objeto de maximizar los beneficios a largo plazo de la gestora. Sin embargo, dicha estrategia no es observable en el caso de los planes de empleo, debido al mayor grado de sofisticación del decisor y a sus menores costes de cambio. También se aprecia que, en ambos casos, las comisiones aplicadas son menores si la gestora y depositaria pertenecen a distinto grupo financiero.

En temas más centrados en la importancia del gobierno corporativo de los planes y de su potencial efecto sobre las comisiones, Abinzano *et al* (2016b), aprovechando como shock exógeno el intenso fenómeno de reestructuración financiera existente en nuestro país en la reciente crisis financiera, analizan si los cambios en la gestora reducen o no las comisiones que aplican los planes de pensiones. Sus resultados muestran que en el caso de los planes de empleo, los cambios de gestora están asociados con reducciones en las comisiones de gestión y en las comisiones totales de los planes, no observándose dicho efecto en los planes individuales. Ello obedece al mayor nivel de alineamiento de objetivos existente en los planes de empleo debido a su gobierno corporativo. Además, se observa que estas reducciones que se presentan en los planes de empleo solo se producen cuando están motivadas por la decisión de la comisión de control de cambiar a la gestora, puesto que en el caso de otro tipo de shocks exógenos a esta decisión, como cuando el cambio está inducido por el propio proceso de reestructuración financiera, no se observa relación significativa entre los cambios de gestora y cambios en las comisiones.

Finalmente, Abinzano *et al* (2016c) analizan específicamente el impacto del poder de negociación del decisor, derivado de la estructura su estructura de gobierno corporativo,

sobre las comisiones y el performance de los planes de pensiones individuales y de empleo. Sus resultados muestran que las comisiones son menores y el performance mayor en el caso de planes con mayor nivel de alineación de objetivos entre partícipes y gestora (planes de empleo). También se muestra que los incentivos y la discrecionalidad de las gestoras en los planes individuales hace que cuando una gestora tiene a su cargo la gestión de planes individuales y de empleo, parasita a los primeros, en términos de comisiones y performance, para subsidiar los segundos. Ello enfatiza la importancia de que los planes tengan sistemas de gobierno corporativo que permitan a los partícipes mayor nivel de poder de negociación, más que sobre aspectos como la independencia de los consejeros en las comisiones de control de los planes.

5. EL GOBIERNO DE LOS PLANES DE PENSIONES: UNA APROXIMACIÓN A SUS CONSECUENCIAS SOBRE LOS COSTES PARA EL PARTÍCIPE

Una vez introducido brevemente el concepto de plan de pensiones, y su evolución, vamos a centrarnos en el problema que da lugar a este trabajo. El objetivo es ver cómo afecta el gobierno de los distintos planes de pensiones, en concreto, entre los planes de pensiones personales (asociados frente a individuales), sobre la política de comisiones en los planes. Dado que existe evidencia empírica de que los planes individuales tienen diferencias significativas con los de empleo en sus políticas de comisiones derivadas de sus diferencias en sus mecanismos internos, fundamentalmente el gobierno corporativo (véase Abinzano *et al.*, (2016b y 2016c), interesa analizar si ello puede ser extendido al comportamiento entre los planes individuales frente a los asociados. Estos últimos comparten ciertas características de los planes de empleo, pero el alineamiento de objetivos entre promotor y partícipe puede ser mayor que en el caso de los planes de empleo.

4.1. Las comisiones y su regulación

En primer lugar, hay que explicar la importancia de las comisiones en este ámbito. Debemos ser conscientes de que son un elemento fundamental, tanto para los partícipes, por tener un elevado impacto en la rentabilidad final que reciben por su inversión, como para la entidad gestora, al ser su fuente principal de ingresos. Partiendo del hecho de que las comisiones están fijadas, en la mayoría de los casos, en relación con los activos que se gestionan, parece evidente que el interés de la gestora recaerá en tener la mayor cantidad de

activos posibles antes que en incrementar la tasa de rentabilidad¹². Es, por lo tanto, necesaria fuente de conflictos, ya que cada una de las partes tiene intereses opuestos.

La regulación viene determinando diversos aspectos relativos a las comisiones, y en enero de 2015 entró en vigor la última reforma, destinada a fomentar los planes de pensiones como mecanismo de ahorro entre la población. Así, el Decreto 681/2014, de 1 de agosto, por el que se modifica el Reglamento de planes y fondos de pensiones, aprobado por Real Decreto 304/2004, de 20 de febrero, establece la redacción del nuevo art. 8.1, según la cual “en ningún caso las comisiones devengadas por la entidad gestora, incluyendo las retribuciones correspondientes a las entidades en las que se hubieran delegado funciones, podrán resultar superiores, por todos los conceptos, al 1,5 por ciento anual del valor de las cuentas de posición a las que deberán imputarse”. Por otro lado, la comisión que cobre la entidad de depósito por su función aparece en el art. 8.2, y no podrá ser superior al 0,25 por ciento del mismo valor.

Por lo tanto, todos los planes de pensiones que tenemos como datos van a tener comisiones que varíen entre el 0 y el 1,5% para las de gestión, y el 0 y el 0,25% para las de depósito.

5.2. El gobierno de los planes de pensiones

5.2.1. Normas específicas sobre fondos de pensiones de empleo

Aunque no es el objeto específico de nuestro análisis, para contextualizar adecuadamente el tema comenzaremos viendo el art. 63 del RD 304/2004 sobre la comisión de control, una comisión cuya formación ya hemos citado en la literatura, así como el posicionamiento, en cuanto a intereses económicos, de sus miembros. De acuerdo con este artículo, en los fondos de pensiones de empleo se formará una comisión necesariamente, y si el fondo integra solamente un plan de pensiones de empleo, “la comisión de control del plan ejercerá las funciones de la comisión de control del fondo”. Por otro lado, señala que en aquellos casos en los que un solo fondo de pensiones instrumenta distintos planes de pensiones de empleo, esta comisión de control (del fondo) podrá estar formada por representantes de cada uno de los planes o mediante una representación conjunta de los distintos planes que integran el fondo. Nótese que el promotor (que es la empresa) tiene el 50% de los votos de la comisión de control del plan y el resto es compartido entre partícipes y beneficiarios.

¹² Abinzano, I. Muga, L. and Santamaria, R., *Governance, decision-maker and fee setting in the pension plan industry*, August 22, 2016, pág. 7 Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2827519> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2827519>

El art. 64 es el que nos señala las distintas funciones y responsabilidades de esta comisión. Sin intención de detenernos en cada una de ellas, pasamos a ver más detalladamente el apartado f), según el cual, y citamos textualmente, una de esas funciones será “la sustitución de la entidad gestora o depositaria, en los términos previstos en el artículo 23 del texto refundido de la ley y artículo 85 de este reglamento”. Esto significa que es la comisión la encargada de controlar a la entidad gestora, y la única con capacidad para relevarla de su cargo.

Más concretamente, el RD 304/2004 señala en su art. 85.2 que será la comisión de control del fondo de pensiones la que, llegado el caso, podrá acordar la sustitución de la gestora o depositaria, siempre que se designe otra entidad dispuesta a hacerse cargo de la gestión o el depósito. Mientras no se produzca la señalada designación, la primera entidad gestora continuará realizando sus funciones. Así mismo, esta sustitución, así como la nueva designación, no estarán sujetas a autorización administrativa. Sí deberán ser comunicadas a la Dirección general de Seguros y Fondos de Pensiones en un plazo máximo de 10 días, a contar desde el momento en que se adopte el acuerdo por la Comisión de Control del fondo, y debiendo ser acompañada por la certificación de los acuerdos correspondientes

Una vez comunicada la sustitución a las partes exigidas, se otorgará la correspondiente escritura pública, en la que se incorporará o se hará constar la acreditación de la mencionada comunicación¹³. Esta nueva escritura (de sustitución) deberá ser inscrita en el Registro Mercantil y en el Registro Administrativo.

5.2.2. Normas específicas sobre fondos de pensiones personales

Centrándonos más en los personales, encontramos una diferencia fundamental en la formación de la comisión de control del fondo, que estará formada siempre por representantes de cada uno de los planes:

1. Planes de pensiones del sistema asociado: los representantes serán designados por las comisiones de control de cada plan, señalando que cuando el fondo esté integrado por un único plan del sistema asociado, su comisión de control ejercerá esta función. En este caso, el desarrollo de la explicación sería muy similar al ya visto para los fondos de pensiones del sistema de empleo y, por tanto, con una gran alineación de intereses con los partícipes, dotándoles, a su vez, de un importante grado de poder de negociación con la gestora y la depositaria. Cabe destacar que mientras no

¹³ Art. 85.6 RD 304/2004

se constituya la primera comisión del plan, será el promotor quien designe a estos representantes o quien ejercerá sus funciones (si solo hubiera un plan)¹⁴.

2. Planes de pensiones del sistema individual: “los representantes de la comisión de control del fondo serán designados por las respectivas entidades promotoras de los planes”¹⁵. Es fundamental destacar que si el fondo está integrado únicamente por planes del sistema individual con el mismo promotor no será obligatorio constituir una comisión de control, ostentando el promotor sus funciones y responsabilidades.

4.2.3. Poder de negociación

Sabiendo que las funciones de cada una de las comisiones de control son las mismas que las señaladas en el art. 64 RD 304/2004, el razonamiento parece evidente. Mientras que en los fondos de pensiones asociados la comisión es capaz de sustituir a la gestora, en los fondos individuales no existe realmente una comisión, ya que los representantes son nombrados directamente por el promotor, e incluso si el promotor es el mismo, será él quien ostente esta función de comisión, por lo que no parece muy probable que eche a la entidad gestora.

Es decir, dirigiendo esta diferenciación hacia el ámbito de las comisiones, obviamente establecidas por la entidad gestora, podemos afirmar que existen situaciones diferentes en ambos casos: mientras los partícipes tienen poder de negociación en el primer caso, debido a la existencia y composición de la comisión de control, en el caso de los planes individuales se carece de poder de negociación. De acuerdo con Abinzano *et al.*, (2016b), podemos asumir que cuando el cambio de la entidad gestora viene promovido por la relación con la comisión de control (es decir, una sustitución), se asocia con una reducción de las comisiones.

Con la intención de paliar esta situación, que deja en evidente desventaja a los partícipes de los planes de pensiones individuales, se crea en el art. 49 RD 304/2004 la figura del Defensor del Partícipe. Su finalidad no es otra que defender al mismo en caso de que quiera abandonar el plan de pensiones, o en caso de que existan irregularidades o algún tipo de ilegalidad, pero no cumple para nada una función equiparable a la de la comisión de

¹⁴ Art. 67.2 RD 304/2004

¹⁵ Art. 67.3 RD 304/2004

control, ya que no se involucra en aspectos como el poder de negociación o el interés en las comisiones.

Sin embargo, no solo existe desequilibrio en cuanto al poder de negociación corporativo, es decir, el concedido por la ley. También existe otra realidad: en los planes de pensiones asociados no actúa cada empleado como individuo, sino el sindicato con la masa patrimonial de todos ellos. Esto provoca que en los planes asociados la cantidad de dinero en un único cliente sea mucho más elevada. Parece evidente que la pérdida que puede sufrir la entidad gestora en cuanto a comisiones es exponencialmente mayor cuando el que se marcha es un cliente con grandes sumas de dinero invertidas, y de acuerdo con los análisis mencionados en la literatura, se ha confirmado que los grandes inversores tienen un mayor poder de negociación¹⁶. De nuevo, aquí, salen perdiendo los planes individuales, con un poder de negociación mucho menor.

Para ejemplificar esta última afirmación, diremos que en diciembre de 2014 el número de partícipes en planes individuales de pensiones era de 7.824.182, con una media de inversión de 8.198€¹⁷. Por su parte, para los planes de pensiones asociados, si dividimos el total del patrimonio entre el número de partícipes, el ratio es casi el doble al que obtenemos en el individual¹⁸.

Así, ante situaciones de descontento, la única opción factible para los partícipes de los planes de pensiones individuales es la salida, lo que conlleva buscar otro plan de pensiones. Sin embargo, ni siquiera la salida es siempre una buena opción. La ausencia de transparencia provoca una situación de información imperfecta, en la que el sujeto no conoce todas las circunstancias y datos del mercado. Esto unido a otros factores como la homogeneidad de los productos, la ausencia de un lugar único de fijación de precios (que puede llevar a que dos personas con el mismo banco y producto obtengan precios distintos) o los *switching costs*¹⁹ provoca que muchas veces, esta opción sea poco beneficiosa.

¹⁶ Martí, CP.; Fernández, MA., Matallín, JC..(2007); Análisis de las variables que determinan las comisiones en los planes de pensiones, Revista de economía financiera, N° 8, 38-63

¹⁷ Abinzano, I. Muga, L. and Santamaria, R., (2016) Bad Company. The Indirect Effect of Bargaining Power in the Pension Plan Industry, September 14, 2016 Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2838891> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2838891>

¹⁸ Si bien es verdad que la estimación de la concentración de la demanda es muy complicada debido a la falta de información.

¹⁹ Los llamados costes de cambio, por los que al tener varios productos con una única entidad financiera se le ofertan al cliente mejores condiciones. Por ello, la salida del plan de pensiones puede condicionar otros aspectos igualmente o más importantes, como el interés de la hipoteca.

En definitiva, y con esta estructura, las comisiones que puedan ser fijadas explícitamente serán aparentemente menores donde el agente tenga más poder de negociación, lo que nos lleva al objetivo real de este trabajo: el análisis de las comisiones, que nos permita obtener algo de luz en este tema.

6. ANÁLISIS EMPÍRICO

Con objeto de contrastar las cuestiones puestas de manifiesto en el apartado anterior, se realiza un análisis estadístico básico que nos permite contrastar algunas hipótesis asociadas al efecto del tipo de gobierno corporativo sobre la política de comisiones de los planes de pensiones asociados frente a los individuales.

5.1. Presentación de los datos

Los datos con los que vamos a trabajar han sido obtenidos desde la página de la DGSFP (Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones) junto con INVERCO (Asociación de Instituciones de Inversión Colectiva y Fondos de Pensiones), y se refieren a los datos de planes de pensiones para el año 2015, que a la hora de redactar este trabajo es el último año del que podemos tener toda la información completa. Del conjunto de información, se utilizan datos únicamente de dos tipos de planes de pensiones: asociados e individuales. Éstos, a su vez, pueden ser de renta fija, de renta fija mixta, de renta variable, o de renta variable mixta (descripciones incluidas en el Cuadro 5).

Cuadro 5 (Fuente: INVERCO)

Categoría	Descripción
Renta Fija a Corto Plazo	Cuando la composición de su cartera está formada únicamente por activos de renta fija o derivados cuyo subyacente sea renta fija. La duración media de la cartera es igual o inferior a dos años
Renta Fija a Largo Plazo	La cartera está constituida por activos de renta fija y/o derivados cuyo subyacente es renta fija. La duración media de la cartera es superior a dos años
Renta Fija Mixta	Su cartera incorpora menos de un 30% en activos de renta variable
Renta Variable Mixta	La composición de la cartera está integrada por activos de renta variable entre un 30% y un 75%
Renta Variable	La cartera deberá integrar un mínimo del 75% en renta variable
Garantizados	Planes para los que existe garantía externa de un determinado rendimiento, otorgado por un tercero.

La muestra definitiva con la que hemos trabajado incluye los siguientes datos de cada uno de los planes: clave de plan; denominación del plan; clave de fondo;

denominación del fondo; tipo de inversión (cuadro 5); rentabilidad (tanto bruta como neta para los siguientes períodos: año 2015, últimos 3 años, últimos 5 años); Ranking (posición ocupada en términos de rentabilidad en comparación con el resto de planes para los siguientes períodos: año 2015, últimos 3 años, últimos 5 años); clave de la gestora; denominación de la gestora; comisión por el patrimonio (tanto máxima como mínima); descripción de la comisión gestora pactada; comisión de depósito (tanto máxima como mínima); descripción literal de la comisión de depósito; y el tipo de plan (asociado o individual).

Hemos añadido, además, una serie de variables dummy, de tal forma que nos mostraran los posibles cambios que queríamos observar, hasta alcanzar un total de 4:

- DumInd: nos muestra si el plan en cuestión es individual. De esta forma, podremos ver si el hecho de que sea individual aumenta o disminuye las comisiones
- Top10: nos muestra si el plan está entre las 10 mejores rentabilidades del último año
- Top103U: nos muestra si el plan está entre las 10 mejores rentabilidades de los últimos 3 años.
- DumRdos: nos indica qué planes de pensiones cobran comisiones que no dependen exclusivamente del patrimonio, sino que también tienen en cuenta los resultados obtenidos. No obstante, finalmente su escasez en las muestras (14 casos en un total de 1042) hace que no lo hayamos tenido en cuenta para el análisis.

6.2. Estadísticos básicos

Comenzaremos por elaborar unos estadísticos muy básicos para ver si, a simple vista, existen diferencias entre los planes individuales y los asociados.

- Mientras que los planes de pensiones asociados suponen el 16,41% (171 planes asociados sobre un total de 1042 muestras), los planes de pensiones individuales suponen el 83,59% (871 planes individuales).
- En cuanto a las comisiones, debemos distinguir entre las comisiones de depósito y la llamada comisión de patrimonio o de gestión²⁰:

²⁰ Cabe recordar brevemente la distinción entre ambas. Mientras la comisión de gestión o de patrimonio es la comisión que cobran la sociedad gestora del fondo como remuneración por sus servicios, la comisión de depósito es aquella que cobran los depositarios del fondo por la administración y custodia de los valores que

- Comisiones de depósito: los planes de pensiones asociados cobran, de media, una comisión de depósito del 0,136%, con un máximo del 0,25% y un mínimo del 0%. Por su parte, los planes de pensiones individuales cobran, de media, una comisión de depósito del 0,1367% con un máximo del 0,25%, y un mínimo del 0%.

- Comisiones de patrimonio: los planes de pensiones asociados cobran, de media, una comisión de patrimonio del 1,1691%, con un máximo del 1,5% y un mínimo de 0€; mientras que los planes de pensiones individuales cobran, de media, una comisión de patrimonio del 1,1920%, con un máximo del 1,5% y un mínimo de 0€.

- En cuanto a la forma de cobrar esta comisión de gestión o patrimonio, un 1,34% de los planes (14 de un total de 1042) la cobran no solo en atención al patrimonio gestionado, sino también en función de los resultados obtenidos. De este total, un 14,28% son de renta fija a c/p (2 de 14), un 35,71% son de renta fija mixta (5 de un total de 14), un 21,42% son de renta variable (3 de 14) y un 28,59% son de renta variable mixta (4 de un total de 14).

- Por su parte, también podemos hablar de que la rentabilidad media durante el ejercicio 2015, sin atender a mayores datos, de un plan de pensiones asociado es de 1,8718 puntos, mientras que la de un plan de pensiones individual es de 1,8070 puntos.

- Por último, en función del estilo de inversión

- Un 13,15% son de renta fija a corto plazo (137 de un total de 1042), de los cuales la gran mayoría, alrededor del 97,81% (134) son individuales, y el resto, un 2,19% (3), son asociados.

- Un 10,94% de renta fija a largo plazo (114 de 1042), de los cuales un 96,49% (110) son individuales, y un 3,51% son asociados.

- Un 41,94% de renta fija mixta (437 de 1042), de los cuales un 68,65% son individuales (300), y un 31,35% (137) son asociados.

- Un 16,60% de renta variable (173 de 1042), de los cuales un 98,84% (171) son individuales, y un 1,16% (2) son asociados.

- Un 17,37% de renta variable mixta (181 de 1042), de los cuales un 86,74% (157) son individuales y un 13,26% (24) son asociados.

componen la cartera. Ambas se devengan diariamente y son implícitas, lo que significa que se deducen del valor liquidativo al que el partícipe suscribe sus participaciones.

6.3. Planteamiento de hipótesis

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, el objetivo principal del análisis es contrastar si las diferencias de gobierno corporativo que existen entre los planes de pensiones personales (asociados versus individuales) tienen consecuencias significativas sobre el importe de las comisiones cobradas a los partícipes o en la rentabilidad obtenida por éstos.

Es decir, tal y como hemos visto durante el desarrollo de la literatura y de la legislación, los planes de pensiones asociados tienen una monitorización legal mucho mayor que los planes de pensiones individuales, lo que hace que estén sometidos a un control también mucho mayor. Parece claro que, dados los intereses de los partícipes, y su alineación de intereses con la comisión de control, tratarán de presionar al gestor (o a la entidad gestora) para que obtenga unas mayores rentabilidades, ante la amenaza de un posible cambio del mismo.

Atendiendo a esta cuestión, la pregunta que cabe plantearse es si el distinto poder de negociación existente en los planes tiene efectos significativos sobre la rentabilidad obtenida por el partícipe. Nótese que, en este punto, nos estamos cuestionando la capacidad de las entidades gestoras de obtener rentabilidad en función de su desempeño. Dadas las características del mercado, sus fluctuaciones y ausencia de información perfecta, parece cuanto menos cuestionable. En cualquier caso, la hipótesis nula que se va a contrastar en relación con la rentabilidad es la siguiente:

H1: Los planes de pensiones individuales tienen la misma rentabilidad que los planes de pensiones asociados

De acuerdo con lo expuesto, esperamos poder rechazar esta hipótesis, lo que significaría que realmente la monitorización conlleva a una mejor gestión de la cartera, y, de esta forma, los gestores serán capaces de mejorar la rentabilidad.

Por otro lado, lo que parece más evidente es el contraste sobre si las diferencias en el poder de negociación teórico que encontramos en todos los desarrollos realmente tienen influencia a la hora de fijar las comisiones de cada plan de pensiones. Para contrastar este argumento se propone la siguiente hipótesis nula:

H2: Las comisiones de los planes de pensiones asociados son iguales que las de los planes de pensiones individuales

Una vez más, esperamos rechazar la hipótesis, obteniendo del análisis empírico que las comisiones son menores en los planes de pensiones asociados. Esto significaría que el poder de negociación mencionado reiteradamente en el trabajo no se queda en una mera previsión legal o amenaza, sino que tiene un efecto real en la práctica, y permite a los partícipes de los planes de pensiones asociados obtener condiciones más ventajosas que los de los planes individuales, fruto de este poder de negociación.

6.4. Análisis univariante

Realizaremos previamente, y antes de entrar a ver las regresiones, una serie de análisis univariantes. Si bien es verdad que contamos con estilos de inversión diferentes, como se ha visto en la presentación de los datos, parece que únicamente podremos obtener datos muy fiables de la renta fija mixta, y en todo caso, suficientemente fiables de la renta variable mixta. En el resto de los supuestos, la ausencia de un número aceptable de datos hace no solo que sean poco relevantes (en todo caso, no como para generalizar), sino también que cualquier dato excepcional contamine la muestra.

Es cierto que podríamos haber utilizado la técnica de *Bootstrap* o remuestreo²¹, pero dados mis conocimientos sobre la misma en el momento de plantear el trabajo y que en ningún momento de la carrera se ha trabajado con ella, no se ha planteado su uso. Además, en aquellas muestras que únicamente contienen dos datos, sería inapropiado remuestrear.

6.4.1. Contraste de diferencia de medias

Se va a utilizar la t de student para realizar el contraste de la siguiente hipótesis nula:

H_0 : las medias de ambas muestras son iguales

Para rechazar (o no) la hipótesis, utilizaremos un p-valor del 5%, lo que implica que cuando obtengamos un p-valor inferior al mismo, la probabilidad de equivocarnos al rechazar la hipótesis nula, o lo que es lo mismo, al afirmar que las medias de cada dos muestras son distintas²², será inferior al 5%. En caso contrario, no podremos rechazar la hipótesis formulada, por lo que no podremos descartar que las medias sean iguales.

Como ya se ha dicho, empezaremos por la renta fija mixta, que debido al tamaño de su muestra (438, que supone aproximadamente un 42% del total) y de cómo se distribuye en asociados (138) e individuales (300), nos permite sacar conclusiones relevantes. También

²¹ De forma breve, consiste en obtener a partir de la muestra, que por sí sola es pequeña, submuestras aún menores, y remuestrear las mismas de forma continuada hasta alcanzar una cifra cercana a las 1.000 submuestras aleatorias. De esta forma, se elimina el impacto de los posibles extremos, y se pueden obtener conclusiones fiables.

²² Y por lo tanto de que existan diferencias sustanciales entre los tipos de planes de pensiones.

veremos la renta variable mixta, aunque tanto por el tamaño de la muestra (181, aproximadamente un 17,40%) y su distribución (24 asociados y 157 individuales), los resultados no tendrán tanto valor.

A priori, la rentabilidad relevante para el cliente (partícipe) es la neta, que es la cantidad una vez restadas las comisiones, y es la ofrecida a través de los valores liquidativos de las participaciones.

1. Rentabilidad neta durante el año 2015:
 - a. Renta fija mixta: $p\text{-valor} = 0.0093$. Puede rechazarse la hipótesis nula a favor de la afirmación de que ambas muestras tienen medias significativamente diferentes. Las rentabilidades netas de los planes asociados tienen una media superior en 0.50% anual.
 - b. Renta variable mixta: $p\text{-valor} = 0.0149$. Podemos afirmar, con una probabilidad de error inferior al 5%, que los planes de pensiones asociados e individuales de renta variable mixta tienen distinta media. De hecho, las rentabilidades netas de los planes asociados tienen una media superior en 1,38% anual
2. Rentabilidad neta durante los últimos 3 años
 - a. Renta fija mixta: $p\text{-valor} = 0.596$. En este caso, no se puede afirmar que las medias sean distintas
 - b. Renta variable mixta: $p\text{-valor} = 0.030$. De nuevo, en el caso de la renta variable mixta, podemos rechazar la hipótesis nula y afirmar que los planes de pensiones individuales y asociados tienen distinta media.

El estadístico realizado nos da una idea aproximada, y nos indica que, en la mayoría de las ocasiones, las medias son distintas en términos de rentabilidades netas, que son las relevantes para el inversor. Como hemos hablado con anterioridad, esto puede deberse tanto a un mejor desempeño del gestor por la monitorización a la que se ve sujeto, como por una diferencia en las comisiones.

Para ir más allá, es necesario continuar con otros análisis.

6.4.2. Análisis de Correlaciones

Lo que nos muestra una correlación es si al cambiar una variable, la otra también cambia, y en su caso, en qué medida. Es decir, de alguna forma, nos muestra si dos variables están relacionadas y el sentido de la relación.

En este caso, lo que queremos ver es si las comisiones son un indicador de la rentabilidad, o dicho de otro modo, si el pagar mayores comisiones está relacionado con una mayor rentabilidad. Para ello, utilizaremos la correlación entre el ranking que ocuparon los planes de pensiones, que los ordena en función de su rentabilidad, y las comisiones de los mismos.

		ComAsoc	RankAsoc
ComAsoc	Correlación Pearson	1	0,208**
	Sig. (bilateral)		0,006
	N.	171	171
RankAsoc	Correlación Pearson	0,208**	1
	Sig. (bilateral)	0,006	
	N.	171	171

			ComAsoc	RankAsoc
Rho Spearman	ComAsoc	Correlación Pearson	1,000	0,209**
		Sig. (bilateral)		0,006
		N.	171	171
	RankAsoc	Correlación Pearson	0,209**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,006	
		N.	171	171

Cuadro 6. Correlaciones Paramétricas y No Paramétricas entre comisiones y performance. Planes Asociados

El Cuadro 6 muestra la correlación entre las comisiones y el ranking para los planes de pensiones asociados. Como podemos apreciar, el resultado es significativo, ya que su p-valor es de 0.006, y toma un valor positivo, lo que significa que cuando aumenta el ranking, aumentan las comisiones.

		ComInd	RankInd
ComInd	Correlación Pearson	1	0,112**
	Sig. (bilateral)		0,001
	N.	871	871
RankInd	Correlación Pearson	0,112**	1
	Sig. (bilateral)	0,001	
	N.	871	871

			ComInd	RankInd
Rho Spearman	ComAsoc	Coef. Correlación	1,000	0,116**
		Sig. (bilateral)		0,001
		N.	871	871
	RankAsoc	Coef. Correlación	0,116**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,001	
		N.	871	871

Cuadro 7. Correlaciones Paramétricas y No Paramétricas entre comisiones y performance. Planes Individuales

En el caso de los planes de pensiones individuales, los resultados son similares, ya que de nuevo nos encontramos con que la correlación es significativa (pvalor = 0.001) y que toma un valor positivo. De nuevo, al aumentar el ranking aumentan las comisiones, lo que nos podría indicar que cuanto mejor es el gestor, se pagan mayores comisiones, con la finalidad de asegurar una mayor rentabilidad. No obstante, la magnitud del coeficiente es menor, bien es cierto que también el tamaño de la muestra es muy diferente impidiendo derivar de ello conclusiones inmediatas.

Para completar el análisis de las correlaciones, vamos a tomar los tipos de inversión con mayor número de datos, que son los que nos permitirán obtener resultados más fiables, y vamos a observar su relación con el puesto que ocupe el plan en el ranking.

		Comisión	Ranking
ComInd	Correlación Pearson	1	0,205**
	Sig. (bilateral)		0,000
	N.	438	438
RankInd	Correlación Pearson	0,205**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N.	438	438

			Comisión	Ranking
Rho Spearman	ComAsoc	Coef. Correlación	1,000	0,157**
		Sig. (bilateral)		0,001
		N.	438	438
	RankAsoc	Coef. Correlación	0,157**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,001	
		N.	438	438

Cuadro 8. Correlaciones Paramétricas y No Paramétricas entre comisiones y performance. Renta Fija Mixta

En el caso de la inversión de renta fija mixta, la significación (p-valor) es menor que 0.05, por lo que podemos afirmar que están positivamente correlacionados, lo que implica que para este tipo de planes, conforme aumenta el ranking aumentan las comisiones.

		Ranking	Comisión
ComInd	Correlación		
	Pearson	1	0,062
	Sig. (bilateral)		0,404
	N.	181	181
RankInd	Correlación		
	Pearson	0,062	1
	Sig. (bilateral)	0,404	
	N.	181	181

			Ranking	Comisión
Rho Spearman	ComAsoc	Coef. Correlación	1,000	-0,031
		Sig. (bilateral)		0,676
	N.	18	181	
	RankAsoc	Coef. Correlación	-0,031	1,000
Sig. (bilateral)		0,676		
N.		181	181	

Cuadro 9. Correlaciones Paramétricas y No Paramétricas entre comisiones y performance. Renta Variable Mixta

En este último caso, en la inversión de renta variable mixta, el resultado del análisis paramétrico nos impide afirmar que exista correlación entre las comisiones y el ranking que ocupa el plan de pensiones, ya que el p-valor es claramente superior a 0.05.

Nuevamente, para sacar conclusiones más precisas debemos continuar con el análisis

6.5. Análisis multivariante

Después de los estadísticos básicos y de los resultados del análisis univariante, en el cual se tienen en cuenta variables por separado pero no el efecto en su conjunto, lo más apropiado es realizar una regresión, es decir, un análisis multivariante.

Vamos a centrar nuestro estudio en la comisión de gestión²³, ya que dentro de los gastos que existen en un fondo de pensiones es el de mayor importancia, fundamentalmente debido a su peso relativo frente al resto de gastos. Esta retribución puede ser como máximo del 1,5% anual²⁴ del valor de las cuentas de posición de los planes de pensiones a las que, a su vez, deberá imputarse.

²³ Cabe recordar que se trata de la remuneración que obtiene la entidad gestora por realizar la gestión y administración del patrimonio del fondo.

²⁴ Como hemos visto en un epígrafe anterior, la regulación de las comisiones ha variado recientemente (año 2015), estando este límite anteriormente fijado en el 2%

Así, para analizar cuáles de las variables con las que contamos influyen sobre las comisiones de gestión, establecemos una función lineal de variables explicativas²⁵. La variable dependiente se encuentra censurada, debido a que como hemos visto no puede tomar todos los valores al existir un límite legal máximo. Por ello, la técnica de los Mínimos Cuadrados Ordinarios no es adecuada para este estudio. Así lo demuestran Loucks (1994), Chou y Cebula (1996), Greene (2000) y Maddala y Nelson (1975), ya que usándola se obtendrían indicadores inconsistentes.

Por lo tanto, utilizamos el siguiente modelo teórico:

$$y_i = \alpha + \beta'x_i + u_i \quad \text{si} \quad \underline{y} \leq \alpha + \beta'x_i + u_i \leq \bar{y}$$

$$y_i = \underline{y} \quad \text{si} \quad \alpha + \beta'x_i + u_i < \underline{y}$$

$$y_i = \bar{y} \quad \text{si} \quad \alpha + \beta'x_i + u_i > \bar{y}$$

Siendo y la variable dependiente, en el presente caso la comisión de gestión y x el conjunto de variables independientes, entre las que destaca la rentabilidad del fondo y su tipología. \underline{y} e \bar{y} son los límites inferior y superior que restringen a la variable dependiente (0 y 1,5%, respectivamente) y u es el término de error.

Más específicamente, las variables que vamos a utilizar para la regresión van a hacer que el modelo adopte la forma:

$$\begin{aligned} Com = & \alpha + \beta_1 RTA + \beta_2 DumInd + \beta_3 DumInd * RTA + \beta_4 Top10 \\ & + \beta_5 DumInd * Top10 + \varepsilon_i \end{aligned}$$

De esta forma, lo que pretendemos ver es el efecto sobre las comisiones de la rentabilidad obtenida por el plan de pensiones²⁶, lo que nos permitirá contrastar si realmente unas mayores comisiones recompensan una mayor capacidad del gestor para realizar la inversión; la variable RTA es la rentabilidad del plan durante el último año; la variable DumInd toma el valor 1 si el plan es individual y 0 si el plan es asociado, por lo que nos permitirá contrastar las hipótesis planteadas en el trabajo; la variable DumInd*RTA es el resultado de multiplicar la rentabilidad obtenida por la variable DumInd, por lo que una vez más, en esta variable solo tendrán un valor distinto a 0 los

²⁵ MARTÍ, CP.; FERNÁNDEZ MA., MATA LLÍN JC.; *Análisis de las variables que determinan las comisiones en los planes de pensiones*

²⁶ Utilizaremos modelos distintos para la renta neta y bruta tanto del año 2015 como de los últimos 3 años

planes de pensiones individuales, lo que nos permitirá apreciar si el efecto de la rentabilidad en las comisiones, que la primera variable nos muestra para todos los planes de pensiones, es distinto en función del tipo de plan del que se trate; la variable Top10²⁷ nos permitirá apreciar el hecho de que si plan esté entre los 10 con mejores resultados del último año, en cuyo caso tomará el valor 1, o en caso contrario tomará el valor 0, tiene algún tipo de influencia en las comisiones; y por último, la variable DumInd*Top10, nos indicará si el hecho de que el plan esté en este ranking afecta de forma diferente a planes individuales y asociados.

6.5.1. Renta fija mixta: año 2015

Como ya hemos mencionado a lo largo del trabajo, los datos que nos permiten un análisis más fiable son los de los planes de pensiones de renta fija mixta, y como tal, son los que utilizaremos para el análisis.

	Coefficiente	Error Estándar	Z	P-valor
Constante	0.95878	0.06207	15.4468	<0.00001
RTA	0.01033	0.02139	0.4829	0.62915
DumInd	0.51525	0.07842	6.5707	<0.00001
DumInd*RTA	-0.03731	0.03124	-1.1942	0.23239
Top10	-0.31610	0.49157	-0.6430	0.52020
DumInd*Top10	0.59848	0.61373	0.9752	0.32948
N=438				
Chi-square(5)	53.50	p-value	2.65e-10	
Log-likelihood	-379.01	Akaike criterion	772.03	
Schwarz criterion	800.60	Hannan-Quinn	783.30	

Cuadro 10.- Estimación Tobit. Variable Dependiente: Comisión de Gestión del Plan. Variables Independientes: RTA: Rentabilidad del Plan. DumInd: Variable dummy que es igual a 1 si el plan es individual y 0 en otro caso. Top10. Variable dummy que es igual a 1 si el plan está entre los 10 mejores planes por rentabilidad y 0 en otro caso.

El Cuadro 10 presenta los resultados utilizando la rentabilidad neta. Como puede observarse, la única variable con valor explicativo es el hecho de que el plan sea individual, en cuyo caso la comisión aumenta en 0.5153. Aunque no parece un modelo que podamos tener por definitivo, sí que nos aporta una información importante ya que permite afirmar con una probabilidad muy baja de error que los planes individuales tienen mayores comisiones que los planes de asociados.

²⁷ También usaremos en los distintos modelos el ranking del año 2015 y el de los 3 últimos años

	Coefficiente	Error Estándar	Z	P-valor
Constante	0.95878	0.06321	15.1679	<0.00001
RTA	0.01033	0.02651	0.3897	0.69679
DumInd	0.51525	0.07828	6.5817	<0.00001
DumInd*RTA	-0.03431	0.03461	-0.9920	0.32120
Top10	-0.31610	0.39201	-0.8064	0.41004
DumInd*Top10	0.59848	0.59109	1.0125	0.31130
N=438				
Chi-square(5)	62.73	p-value	3.30e-12	
Log-likelihood	-379.01	Akaike criterion	772.03	
Schwarz criterion	800.60	Hannan-Quinn	783.30	

Cuadro 11.- Estimación Tobit. Variable Dependiente: Comisión de Gestión del Plan. Variables Independientes: RTA: Rentabilidad del Plan. DumInd: Variable dummy que es igual a 1 si el plan es individual y 0 en otro caso. Top10. Variable dummy que es igual a 1 si el plan está entre los 10 mejores planes por rentabilidad y 0 en otro caso. . Estimaciones utilizando los errores estándar Huber-White.

La estimación con errores robustos no produce alteraciones significativas en los resultados. Volvemos a encontrarnos con que la única variable con valor explicativo es el hecho de que el plan de pensiones sea individual, lo que aumenta las comisiones. Parece que el poder de negociación teórico que veíamos tiene un fuerte impacto en la práctica, ya que los planes individuales tienen unas comisiones alrededor de un 0,5% mayores, lo que sobre un total máximo de 1,5% tiene gran impacto.

6.5.2. Renta fija mixta: 3 últimos años

Vamos a realizar el mismo modelo que en el apartado anterior, pero cambiando las rentabilidades y el ranking por los correspondientes a los últimos 3 años.

	Coefficiente	Error Estándar	Z	P-valor
Constante	1.00720	0.09504	10.5972	<0.00001
RTA3	-0.01476	0.02201	-0.6703	0.50269
DumInd	0.47696	0.11485	4.1530	0.00003
DumInd*RTA3	0.00075	0.02679	0.0282	0.97754
Top103	1.03744	0.47536	2.1824	0.02908
DumInd*Top103	-0.56898	0.62124	-0.9159	0.35973
N=438				
Chi-square(5)	58.60	p-value	2.36-11	
Log-likelihood	-376.51	Akaike criterion	767.03	
Schwarz criterion	795.60	Hannan-Quinn	778.30	

Cuadro 12.- Estimación Tobit. Variable Dependiente: Comisión de Gestión del Plan. Variables Independientes: RTA3: Rentabilidad del Plan durante los últimos 3 años. DumInd: Variable dummy que es igual a 1 si el plan es individual y 0 en otro caso. Top103. Variable dummy que es igual a 1 si el plan está entre los 10 mejores planes por rentabilidad de los últimos 3 años y 0 en otro caso.

Los resultados tomando rentabilidades acumuladas de los 3 últimos años permiten detectar algunas pequeñas diferencias. En concreto, encontramos que dos de las variables tienen valor explicativo: el hecho de que sea plan individual (“DumInd”) y si se encuentra en el Top10 de los últimos 3 años (“Top103”). Si el plan es individual, las comisiones aumentan en 0.477, y si se encuentra entre las 10 mejores rentabilidades, las comisiones aumentan 1.037. Parece que el poder de negociación y monitorización influye tanto en las comisiones como en la rentabilidad.

	Coefficiente	Error Estándar	Z	P-valor
Constante	1.00720	0.08775	11.4781	<0.00001
RTA3	-0.01476	0.02063	-0.7153	0.47444
DumInd	0.47696	0.10974	4.3465	0.00001
DumInd*RTA3	0.00075	0.02754	0.0274	0.97815
Top103	1.03744	0.40283	2.5754	0.01001
DumInd*Top103	-0.56898	0.65003	-0.8753	0.38141
N=438				
Chi-square(5)	69.57	p-value	1.26-13	
Log-likelihood	-376.51	Akaike criterion	767.03	
Schwarz criterion	795.60	Hannan-Quinn	778.30	

Cuadro 13.- Estimación Tobit. Variable Dependiente: Comisión de Gestión del Plan. Variables Independientes: RTA3: Rentabilidad del Plan durante los últimos 3 años. DumInd: Variable dummy que es igual a 1 si el plan es individual y 0 en otro caso. Top103. Variable dummy que es igual a 1 si el plan está entre los 10 mejores planes por rentabilidad de los últimos 3 años y 0 en otro caso. Estimaciones utilizando los errores estándar Huber-White.

Nuevamente, los resultados utilizando errores robustos conducen a conclusiones idénticas. En concreto, si el plan es individual, las comisiones aumentan en 0.477, y si está en el Top 10 señalado, las comisiones suben en 1.037.

En definitiva, podemos rechazar la hipótesis nula de que las medias de las comisiones de ambos planes de pensiones son iguales, para decir que las comisiones de los planes de pensiones individuales son mayores que las de los asociados. Esto viene dado por el poder de negociación que hemos visto anteriormente, tanto a nivel legal²⁸ como a nivel

²⁸ Recordar el hecho de que la comisión de control puede relegar a la gestora de su cargo

práctico²⁹, que permite a los partícipes de los planes de pensiones asociados negociar menores comisiones.

Por otro lado, los análisis univariantes sobre rentabilidad también han permitido mostrar que las rentabilidades también son diferentes, al menos a nivel de la rentabilidad del último periodo. Ello sugiere que la monitorización puede hacer que los gestores se encuentren más motivados a la hora de conseguir rentabilidades cuando su posible renovación está bajo decisión de los partícipes, como ocurre en los planes asociados. También hay que señalar, que al tratarse de rentabilidades netas, una parte del efecto puede ser el propio efecto detectado en las comisiones, de forma que el efecto sobre las rentabilidades antes de deducir las comisiones sea menor o, incluso, despreciable.

7. CONCLUSIÓN

Como hemos visto a lo largo del trabajo, los planes de pensiones son un producto relativamente nuevo en el mercado español, dado que se introducen por primera vez en el año 1987, a través de la Ley 8/1987, de 8 de junio, de Planes y Fondos de Pensiones. Se configuran como un instrumento de previsión social complementario a las prestaciones otorgadas por la Seguridad Social, nunca como un sustitutivo. Todo esto lo convierte en una forma de ahorro distinta a las ya existentes, lo que cada vez despierta un mayor interés.

En parte por este creciente interés, y en parte por tratarse de un sector en constante cambio, los planes de pensiones se convierten frecuentemente en un tema de actualidad. La situación económica que desde hace unos años atraviesa nuestro país, y los constantes cambios sociales, fundamentalmente en la pirámide poblacional³⁰, hacen que la repercusión de las decisiones políticas relativas al los planes de pensiones (tales como la reducción de la cuantía que queda exenta de impuestos) sea cada vez más visible.

Así, lo que nos hemos planteado en este trabajo ha sido el análisis de las posibles diferencias que puedan derivarse de los distintos gobiernos corporativos de cada uno de los planes personales. En los planes de pensiones del sistema asociado se exige en todo caso la formación de una comisión de control, la cual estará formada por representantes elegidos por cada una de las comisiones de control de los distintos planes que integren el fondo. En caso de que hubiera un único plan, este papel lo asumiría su comisión de control. Por el contrario, en el caso de los planes de pensiones del sistema individual los miembros de la

²⁹ En los planes de pensiones asociados cada cliente tiene una inversión en patrimonio mucho mayor, con lo que ello conlleva de acuerdo con la literatura analizada

³⁰ En la que cada vez hay menos jóvenes para contribuir al sistema público y más ancianos para cobrar del mismo

comisión de control serán designados por los distintos promotores, y a diferencia de lo que ocurría con los asociados, cuando haya un único plan no será obligatorio constituir una comisión de control, y será el promotor quien ostente sus funciones y responsabilidades.

Siendo la comisión de control, tal y como hemos visto en el trabajo, la única con poder para exigir el cambio de la gestora, parece evidente que la presión se puede ejercer sobre el promotor es mucho mayor en el caso de los planes asociados, lo que a priori es indicativo de un mayor poder de negociación.

De esta manera, los resultados que esperamos obtener deberían confirmar la existencia de mayores comisiones en los planes de pensiones del sistema individual, dado que carecen de poder de negociación en comparación con los planes asociados, algo que las entidades financieras pueden explotar. Así mismo, podremos ver si una mayor presión sobre el gestor se materializa en una mayor rentabilidad de la inversión.

Los datos para el análisis han sido obtenidos de la página web de la DGSEFP (Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones), para el año 2015 y tienen carácter mensual tanto para los planes de pensiones del sistema asociado como para los del sistema individual. Quedan clasificados en función del tipo de inversión: renta fija a c/p, renta fija a l/p, renta fija mixta, renta variable, renta variable mixta. La limitación de los datos obtenidos hace que, si bien los estadísticos más básicos los realicemos para todos ellos, el análisis multivariante se realice únicamente para los tipos de inversión en los que contamos con datos suficientes para que los resultados sean representativos: renta fija mixta y renta variable mixta.

Es importante señalar que ya en los primeros análisis, incluso en los estadísticos básicos, podemos apreciar ciertas diferencias entre ambos tipos de planes. De esta forma, en el primer análisis univariante se observa que los datos de uno y otro tipo tienen medias distintas, obteniéndose mayores rentabilidades netas en el caso de los planes asociados para los mismos tipos de categorías de inversión, lo que nos lleva a pensar que la mencionada estructura de gobierno pueda tener un impacto real. En el análisis de la correlación, podemos ver que las comisiones están positivamente correlacionadas con el ranking, es decir, que cuanto mejor es el puesto que ocupa el plan en la clasificación (en función de la rentabilidad) del último año, mayores son las comisiones.

En cuanto al análisis multivariante realizado para explicar las comisiones se observa que la variable clave es el tipo de plan: si es individual, las comisiones son claramente superiores que si es asociado. El resto de variables no son significativas, es decir, no tienen

valor explicativo, salvo el Top10 cuando se analizan rentabilidades acumuladas de los tres últimos periodos. En este caso, dicho resultado implica que, aunque con menor fuerza, los planes que entran en este ranking tienen mayor comisión al año siguiente.

Llegados a esta conclusión³¹, cabe plantearse por qué tienen este éxito los planes individuales, aún a sabiendas de que cobrarán una mayor comisión. Entran aquí distintos factores.

En primer lugar, el hecho de que un sujeto individual, por su cuenta, no tiene posible el acceso a los planes de pensiones tanto asociados como de empleo. Concretamente, los planes de pensiones asociados son para las asociaciones de trabajadores, es decir, los sindicatos. Esto significa que para acceder a las condiciones que ofrecen los mismos se debe estar afiliado a un sindicato, que será el que maneje las participaciones de todos sus miembros interesados, y no el sujeto individual. En el caso de los planes de pensiones de empleo, es una empresa la que lo ofrece a sus trabajadores, y de nuevo es quien maneja la inversión completa³². Además, no todas las empresas lo ofrecen, por lo que muchos trabajadores que desearían optar por esta solución se ven obligados a buscar otra alternativa. En definitiva, la única alternativa que le queda a un sujeto individual que quiere un plan de pensiones es aceptar unas comisiones mayores.

En segundo lugar, los promotores son en la mayoría de las ocasiones entidades financieras, y no debemos olvidar que muchas veces son las mismas entidades las que actúan como asesoras tributarias de sus clientes. Esto, unido a la deducción que la ley asocia a las contribuciones realizadas a los planes de pensiones (hasta un cierto límite), hace que gran parte de las personas que habilitan al banco para realizar su declaración de la renta acepten a cambio de la promesa de deducir una cantidad de la misma unas condiciones que no ven excesivamente abusivas. Fundamentalmente porque en ese momento en que tienen que tomar la decisión, pocos se preocupan en comparar condiciones con otros bancos para un producto que quizás ni se hubieran planteado anteriormente, y cuyo beneficio más inmediato es esa deducción.

Por último, pero no menos importante, es que en un momento posterior, y cuando el individuo puede darse cuenta de la existencia de mejores ofertas, el cambio viene condicionado por muchísimos más factores de los esperados. Ante la prohibición legal de

³¹ Que los planes de pensiones del tipo individual tienen, de forma demostrable, mayores comisiones que los del tipo asociado.

³² Todo esto hace que, como hemos visto en el trabajo, el poder de negociación de estos dos tipos de planes de pensiones en la práctica les permita obtener comisiones menores, además de por la estructura de gobierno, por manejar grandes cantidades de dinero.

establecer comisiones de salida, las entidades financieras buscan atrapar a sus clientes en una red de productos, ofreciendo a priori mejores condiciones si se contratan todos con ella. Centrándonos en el caso que nos ocupa, el problema viene cuando el sujeto quiere cambiar su plan de pensiones de entidad financiera. Se le comunica entonces que su decisión tendrá una repercusión en el resto de productos financieros, algunos de los cuales tienen mucho más impacto en el día a día del partícipe que el plan de pensiones, como por ejemplo, una subida en los intereses de su hipoteca. Estos son los llamados *switching costs*, y hacen que muchas veces el cambio de plan no sea una verdadera alternativa.

8. REFERENCIAS

- Abinzano I., Muga L. y Santamaría R. (2016a) “The Role of Investor Type in the Fee Structures of Pension Plans” *Journal of Financial Services Research*, 50, 387-417
- Abinzano, Muga, L. and Santamaria, R. (2016b) “ Governance, Decision-Maker and Fee Setting in the Pension Plan Industry” (August 22, 2016). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2827519> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2827519>
- Abinzano, Muga, L. and Santamaria, R. (2016c) “Bad Company. The Indirect Effect of Bargaining Power in the Pension Plan Industry “(September 14, 2016). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2838891> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2838891>
- Berzins, J.; Trzcinka, C. y Coggin, T.D. (2004). Survival and Performance of Pension Fund Money Managers. Working Paper of Kelley School of Business. August 27
- Blake, D.; Lehmann, B.N. y A. Timmerman (1999). Asset Allocation Dynamics and Pension Fund Performance, *The Journal of Business*, 4, 429-461
- Brinson, G.P.; Singer, B.D. y G.L. Beebower (1991). Determinants of Portfolio Performance II: An Update, *Financial Analysts Journal*, 3, 40-48
- Brown, G.; Draper, P. y E. McKenzie (1997), Consistency of UK Pension Fund Investment Performance, *Journal of Business Finance & Accounting*, 2, 155-178
- Cairngs, A.J.G (1995). Pension funding in a stochastic environment: The role of objectives in selecting an asset-allocation strategy, 5th AFIR International Colloquium 1, 429-453
- Chang, S.C., 1999. Optimal pension funding through dynamic simulations: the case of Taiwan public employees retirement system, *Insurance: Mathematics and Economics*, 24, 187-199
- Chang, S.C.; Tzeng, L.Y. y J.C.Y. Miao (2003). Pension funding incorporating downside risks, *Insurance: Mathematics and Economics*, 32, 217-228
- Chou, R. Y. y R. Cebula (1996). Determinants of Geographic Differentials in the Savings and Loan Failure Rat-A heteroskedastic Tobit estimation. *Journal of Financial Services Research*, 10, 1, 5-25
- Coggin, T.D.; Fabozzi, F.J. y S. Rahman (1993). The investment Performance of U.S. Equity Pension Fund Managers: An Empirical Investigation, *The Journal of Finance*, 3, 1039-1055.
- Domínguez Barrero, F. (1999). Fiscalidad del ahorro en la nueva ley del IRPF: ¿Un paso hacia la neutralidad?, *Hacienda Pública Española*, 149, 115-136

Domínguez Barrero, F. (2003). Régimen fiscal de la previsión social de la empresa: Incentivos existentes y equidad del sistema, X encuentro de Economía Pública. Santa Cruz de Tenerife

García Viña, J. (2006), Los planes y fondos de pensiones, Tirant Lo Blanch

García-Vaquero, V. y F.A., Maza (2001). Nuevos cambios en la fiscalidad de los activos financieros; análisis comparativo y efectos sobre el ahorro financiero de las familias, Boletín económico del Banco de España, 44, 71-83

Gil-Bazo, J. y M.A., Martínez (2004). The Black Box of Mutual Fund Fees, *Revista de Economía Financiera*, 4, 54-82

González-Páramo, J.M. y N., Bardenes Plá (2000). Medidas fiscales de estímulo del ahorro de 23 de junio: una valoración, *Cuadernos de Información Económica*, 158, 28-35

Green, W.H. (2000). *Econometric Analysis*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, Fourth Edition

Gregory, A. y I. Tonks (2002). Performance of Personal Pensions in the UK, CMPO Working Paper Series

Haberman, S. y J.H. Sung, 1994. Dynamic approaches to pension funding, *Insurance: Mathematics and Economics*, 15, 151-162

Herve, F. (2002). La persistente de la performance des fonds de pensions individuels britanniques: une étude empirique sur des fonds investis en actions et des fonds obligataires, Documento de trabajo en el Laboratoire Orléans de Gestion, 2002-03

Josa Fombellida, R. y J.P. Rincón Zapatero (2003). Optimal risk management in defined benefit stochastic pension funds, Documento de trabajo Universidad Carlos III de Madrid

Lakonishok, J. ; Sheleifer, A. y R., Vishny (1992). The structure and performance of the money management industry, *Brooklyn Papers on Economic Activity*, 1, 339-392

Lesseig, V.; Long, M. y T. Smythe (2002). Gains to Mutual Fund Sponsors offering Multiple Share Class Funds. *Journal of Financial Research*, 25, 1, 81-98

Loucks, C. (1994). The regional distribution of bank closings in the United States from 1982 to 1988: A brief note. *Souther Economic Journal*, 61, 1, 191-194

Maddala, G. y F. Nelson (1975). Specification errors in limited dependent variables models. Working Paper 96, National Bureau of Economic Research, Cambridge

Martí Ballester, C.P., Fernández Izquierdo, M.A., Matallín Sáez, J.C (2007) Análisis de las variables que determinan las comisiones en los planes de pensiones, *Revista de Economía Financiera*, N° 11, 38-63

Mastrángelo, J. (1999). Políticas para la reducción de costos en los sistemas de pensiones: el caso de Chile. Serie Financiamiento del Desarrollo, N° 86, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Publicación de las Naciones Unidas

Paz, J. Y R. Ugaz (2003). El sistema privado de pensiones: un enfoque de costos hundidos endógenos. *Economía y Sociedad*, 50, 21-28

Sharma, T. y F. Salas (2004). Management Fee in Mexican Afores, Latin America Conference on Economic Reform, Stanford

Taylor, G. (2002). Stochastic control of funding systems, *Insurance: Mathematics and Economics*, 30, 323-350

Tonks, I. (2005). Performance persistence of pension fund managers, *The Journal of Business*, 78, 1917-1942

Vanderbroek, M. (1990). Pension funding and optimal control, *Mitteilungen der schweizerische Vereinigung der Versicherungsmathematiker*, 2, 313-325.