

# Reformas de las pensiones públicas y privadas en España: Persiguiendo la solvencia y la suficiencia\*

BEATRIZ ROSADO CEBRIÁN<sup>a</sup>, JUAN J. ALONSO FERNÁNDEZ<sup>a</sup>

<sup>a</sup> *Universidad de Extremadura, Centro Universitario de Plasencia, Avda. Virgen del Puerto, s/n, 10600 Plasencia, España. E-mail: brosadot@unex.es, juanjoaf@gmail.com*

## RESUMEN

El sistema público de pensiones español ha sido sometido a una serie de reformas de gran calado, tanto paramétricas como estructurales, durante los años 2011 y 2013. Estas reformas conllevan una mejora de la solvencia del sistema que garantiza la viabilidad del mismo, pero implican además una disminución en el poder adquisitivo de los pensionistas presentes y futuros. Este hecho implica una necesidad de ahorrar para complementar la pensión pública de jubilación. El tratamiento fiscal favorable de las cantidades destinadas al ahorro finalista se ha considerado como un instrumento incentivador del ahorro, y la reforma del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas de 2014 conlleva modificaciones que afectan a los sistemas complementarios de previsión social. En este trabajo analizaremos tanto el efecto que, sobre la solvencia y la suficiencia de las pensiones públicas y privadas, han tenido la reforma del sistema de pensiones español, como el tratamiento fiscal del ahorro de 2014.

*Palabras clave:* Pensiones, solvencia, suficiencia, ahorro complementario, incentivo fiscal.

## Reforms of Public and Private Pensions in Spain: Pursuing Solvency and Adequacy

### ABSTRACT

The Spanish public pension system has been subjected to some major reforms, both parametric and structural, during the years 2011 and 2013. These reforms entail to improve the solvency of the system by ensuring its viability, but also involve a decrease in the purchasing power of today and future pensioners. This fact implies a saving necessity to supplement the public retirement pension. The favorable fiscal treatment of the amounts of money destined to finalist savings has been considered as an incentive instrument, and the reform of the Personal Income Tax in Spain in 2014 involves changes that affect the complementary social security systems. In this paper we will analyze both the effects of the reform of the Spanish pensions system on the solvency and sufficiency of public and private pensions, and the tax treatment of savings in 2014.

*Keywords:* Pensions, Solvency, Adequacy, Complementary Saving, Tax Incentive.

Clasificación JEL: H55, G23

---

\* *Los autores agradecen los comentarios y sugerencias recibidas de los miembros del Grupo de Pensiones y Protección Social de la Universidad de Valencia y de la Universidad de Extremadura.*

Artículo recibido en mayo de 2015 y aceptado en junio de 2015

Artículo disponible en versión electrónica en la página [www.revista-eea.net](http://www.revista-eea.net), ref. e-33308

## 1. INTRODUCCIÓN

El sistema público de pensiones español es un sistema basado en el reparto, lo que supone que las prestaciones de un año se financian con las aportaciones de ese mismo año. Durante la última década han sido muchos los informes de diversos organismos, como la Comisión Europea (2012), la OCDE (2011; 2013) y el Banco Mundial (2006), que han llamado la atención sobre la necesidad de realizar reformas en el sistema de pensiones español, motivadas fundamentalmente por el envejecimiento de la población española, uno de los mayores a nivel europeo. En este sentido, y según datos del Anuario Estadístico de España (INE, 2015), la esperanza de vida a los 65 años en España ha pasado de los 12,75 años en 1951 a 22,3 años en 2013<sup>1</sup>. Igualmente, la esperanza de vida a los 85 años de edad se sitúa en 7 años en 2013.

Ante estas alertas, en el año 2011, y motivada por la crisis económica, se lleva a cabo una reforma del sistema de pensiones de gran calado, basada en medidas paramétricas. Ésta introduce el denominado Factor de Sostenibilidad (FS), con el objetivo de garantizar la solvencia financiera futura del sistema de pensiones español, pero establece que hasta el año 2027 no sería de aplicación el mencionado mecanismo.

Sin embargo, el incremento de la tasa de paro y la persistente crisis económica motivó que en junio de 2013 el Gobierno solicitara a un Comité de Expertos el diseño de dicho FS, y que en diciembre de 2013 se aprobara la Ley 23/2013, reguladora del Factor de Sostenibilidad y del Índice de Revalorización de las Pensiones. Son múltiples los estudios que concluyen que estas medidas revierten en una mejora de la sostenibilidad del sistema de pensiones, pero que también suponen una disminución del poder adquisitivo de los pensionistas. En los epígrafes 2 y 3 de este trabajo se analizarán las reformas de 2011 y 2013 y sus efectos sobre la sostenibilidad y la suficiencia de las pensiones públicas.

En este entorno de reducción del poder adquisitivo de las pensiones, y en aras de garantizar la suficiencia de las pensiones, el ahorro se convierte en un instrumento de previsión social complementaria. Debido a ello, los Estados recurren a fomentar las ventajas fiscales al ahorro finalista como incentivo para incrementar las tasas de este tipo de ahorro.

Por otro lado, el Real Decreto 681/2014 introduce modificaciones sobre la tributación de los productos de ahorro-previsión. El análisis de estas modificaciones se realiza en el epígrafe 4, y los epígrafes 5 y 6 recogen un análisis empírico de la rentabilidad financiero fiscal de los Sistemas de Previsión Social Complementaria, que permitirá valorar si se produce equidad impositiva en el tratamiento del ahorro-previsión, y si la fiscalidad de ese ahorro ha resultado

---

<sup>1</sup> El Anuario Estadístico de España (2015) ofrece cifras consolidadas sobre la esperanza de vida en España relativas al año 2013.

mejorada en España tras la reforma fiscal de 2014. El epígrafe 7 recoge las conclusiones obtenidas tras la realización de este trabajo.

## 2. LAS REFORMAS DEL SISTEMA PÚBLICO DE PENSIONES EN 2011 Y 2013

El envejecimiento acelerado de la población junto con el impacto de la crisis económica de los últimos años ha intensificado el debate sobre la viabilidad financiera de los sistemas de pensiones públicos, poniendo de manifiesto las carencias de los sistemas de pensiones de reparto, hecho que ha originado una oleada de reformas en la mayor parte de países europeos. Son muchos los autores que han justificado la necesidad de reformar los sistemas de reparto por el envejecimiento poblacional, como Serrano (2008), el Banco de España (2009), Guillén *et al.* (2010), o Devesa *et al.* (2011), si bien otros, como Esteve y Bustillo (2004) defienden el actual sistema por cuanto es viable en una deseada situación de aumento del empleo y de la tasa de productividad, que no conllevaría imponer costes difícilmente asumibles a las generaciones futuras.

En este contexto, el Gobierno español aprobó la Ley 27/2011, sobre Actualización, Adecuación y Modernización de la Seguridad Social, que describe un conjunto de medidas cuyo objetivo es la sostenibilidad futura del sistema de pensiones español en la línea marcada por las recomendaciones del Pacto de Toledo, asentada sobre los principios de sostenibilidad, adecuación, flexibilidad y gradualidad. En esta Ley se recogen medidas paramétricas que ya han sido aplicadas por países de nuestro entorno. Si bien estas medidas pueden subsanar problemas de solvencia del sistema, Antón (2006) considera que estas reformas no aseguran que se incrementen ni la eficiencia ni la equidad del sistema de pensiones.

La Ley 27/2011 introduce modificaciones<sup>2</sup> en cuanto a la edad legal de jubilación y al fortalecimiento de la contributividad, implicando que tienen derecho al 100% de la pensión contributiva las personas que reúnan las siguientes condiciones:

- Haber cumplido 67 años de edad y 37 años de cotización efectiva. Sin embargo, quienes hayan cumplido 65 años de edad también podrán acceder a la jubilación ordinaria cuando se acrediten 38 años y 6 meses de cotización.
- Tener cubierto un período mínimo de cotización de 15 años, de los cuáles al menos 2 años deberán estar comprendidos dentro de los 15 años inmediatamente anteriores a la jubilación.

---

<sup>2</sup> Para un análisis detallado de la reforma de pensiones de 2011 consultar los trabajos de: Devesa, Meneu y Devesa (2011); Meneu y Encinas (2011); Devesa *et al.* (2011); Domínguez *et al.* (2011); Domínguez, Devesa y Rosado (2012); Encinas (2012).

Para fortalecer la contributividad del sistema y la correlación entre las cotizaciones efectuadas y las pensiones de jubilación que se percibirán en el futuro, la reforma incrementa a 25 años de cotización efectiva los años a tener en cuenta en el cálculo de la base reguladora de la pensión. Por otra parte, la Ley dispone que la cuantía de la pensión de jubilación en su modalidad contributiva se calcula en función de la base reguladora, siendo ésta el cociente que resulte de dividir por 350 (teniendo en cuenta las pagas extraordinarias) las bases de cotización durante los 300 meses (25 años) inmediatamente anteriores a la jubilación, cuando el período de cómputo antes de la reforma era de 15 años (180 meses). El procedimiento de tratamiento de las lagunas durante el periodo de cálculo de la base reguladora también se ha modificado de manera importante, para reforzar el principio de contributividad.

Una de las novedades introducidas en la Ley 27/2011 es la inclusión del *Factor de Sostenibilidad*, con el objetivo de garantizar la solvencia financiera futura del sistema de pensiones español. De esta forma, se establece que a partir del año 2027 se revisarían los parámetros fundamentales por las diferencias entre la evolución de la esperanza de vida a los 67 años de la población en el año en que se realice la revisión y la esperanza de vida a los 67 años en 2027.

Sin embargo, el incremento de la tasa de paro producido durante el periodo 2008-2014 ha conllevado un descenso de los ingresos de la Seguridad Social, y asimismo ha provocado problemas de liquidez de caja en el sistema, adelantando la regulación y aplicación del FS.

En este sentido, en junio de 2013 el Gobierno solicitó a un Comité de Expertos un informe sobre la regulación y obtención del FS de las pensiones. El Comité de Expertos (2013) propone un FS con dos componentes esenciales:

- a) El Factor de Equidad Intergeneracional (FEI) de las nuevas pensiones, que afectaría a los nuevos pensionistas del sistema.
- b) El Factor de Revalorización Anual (FRA), aplicable a todas las pensiones, tanto causadas como futuras, que tiene como objetivo garantizar el equilibrio presupuestario del sistema contributivo de la Seguridad Social a lo largo del ciclo económico.

Finalmente, el Pleno del Congreso aprobó de forma definitiva la reforma de las pensiones a partir de la Ley 23/2013, de 23 de diciembre, reguladora del Factor de Sostenibilidad y del Índice de Revalorización del Sistema de Pensiones de la Seguridad Social. Según esta Ley, la denominación del Factor de Equidad Intergeneracional se sustituye por el Factor de Sostenibilidad, y el Factor de Revalorización Anual por el Índice de Revalorización de las Pensiones (IRP)<sup>3</sup>. Asimismo, la Ley 23/2013 establece unos límites en cuanto a la

---

<sup>3</sup> Para un análisis detallado de la reforma de pensiones de 2013 consultar los trabajos de: Devesa *et al.* (2012; 2013a; 2013b; 2014); Devesa y Domínguez (2013) y Rosado (2014).

revalorización de las pensiones que el Comité de Expertos (2013) no contemplaba, así como la inclusión de los ingresos y gastos de capital en el cálculo de la revalorización de las pensiones. En dicha ley se distingue lo siguiente:

- El Factor de Sostenibilidad (FS) se define como un instrumento que con carácter automático permite vincular el importe de las pensiones de jubilación del sistema de la Seguridad Social a la evolución de la esperanza de vida de los pensionistas, ajustando las cuantías que percibirán aquellos que se jubilen en similares condiciones en momentos temporales diferentes, teniendo en cuenta la variación de la esperanza de vida en un periodo quinquenal.
- El Índice de Revalorización de las Pensiones (IRP) implica revisar todas las pensiones de acuerdo a una tasa (g) en función de la variación de los ingresos, del número de pensiones, del efecto sustitución, y de la diferencia entre los ingresos y los gastos a lo largo del ciclo económico. El IRP estará sometido a un límite mínimo de 0,25% y máximo de un 0,50% por encima del IPC.

Una vez expuestas de forma sucinta las líneas generales de las reformas de 2011 y 2013, en el siguiente epígrafe se analizan los efectos que estas reformas tienen sobre la solvencia y la suficiencia del sistema público de pensiones.

### **3. EFECTOS DE LAS REFORMAS DE 2011 Y 2013 SOBRE LA SOLVENCIA Y LA SUFICIENCIA DEL SISTEMA PÚBLICO DE PENSIONES**

Tras la publicación del informe del Comité de Expertos (2013) y posteriormente la Ley 23/2013, algunos autores afirman que la fórmula de cálculo del IRP se encuentra en la senda del equilibrio presupuestario a medio y largo plazo, es decir, que los ingresos y los gastos de la Seguridad Social coincidan (Rosado y Domínguez, 2014).

En esta línea, Herce (2013) también afirmó que *“podríamos estar ante la reforma definitiva de las pensiones en España y tener así la sostenibilidad garantizada, siempre y cuando se aprobara con la persuasión del Gobierno, ante la generosidad de los interlocutores sociales, y se produjera la alineación de toda la sociedad ante el problema de la solvencia de nuestro sistema de pensiones”*.

Es muy positivo que el FS se defina para proteger al sistema del riesgo de ciclo económico y de otros riesgos demográficos más allá del aumento de la esperanza de vida (Meneu *et al.*, 2013). Bajo esta visión, los colectivos afectados deberían ser tanto los cotizantes como los pensionistas, tal y como establece la Ley 23/2013.

Asimismo, Conde (2013a) afirmaba que se trata de una “reforma silenciosa

de las pensiones”, ya que no afecta de forma sustancial al sistema de Seguridad Social al no reformar ninguno de los parámetros relevantes, como son el tipo de cotización, la edad de jubilación, fórmulas de cálculo de la pensión, etc. Este tipo de medida tiene dos efectos inmediatos: por un lado, las pensiones mínimas han aumentado en términos reales mientras que las pensiones máximas se han actualizado con la inflación -reduciendo su poder adquisitivo en relación con el salario medio-, y por otro, las bases de cotización mínimas se han reducido incluso en términos reales, mientras que las bases de cotización máximas se han mantenido más o menos constantes en términos reales.

La inclusión del FS y del IRP en el sistema de pensiones español mejorará su sostenibilidad (Rosado y Domínguez, 2014), situando en positivo la relación entre los ingresos y los gastos de caja, ya que el gasto en pensiones contributivas en relación al PIB disminuirá; sin embargo, la solvencia financiera y la equidad, entendida como la igualdad entre todas las aportaciones realizadas por los individuos durante su vida activa y las prestaciones que estos percibirán en el futuro como jubilados, quedan pendientes.

En este sentido, el Gobierno prevé que la entrada en vigor del IRP permitirá ahorrar a la Seguridad Social alrededor de 809 M€ Además, en la Memoria del Análisis del Impacto del Factor de Sostenibilidad, elaborada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2013), se afirma que este ahorro se incrementará a medida que avancen los ejercicios económicos, estabilizándose en torno a los 5.000 M€ anuales en el periodo 2019-2022. Así, el ahorro acumulado hasta el año 2022 se aproximará a los 33.000 M€ Según estos datos objetivos, tras la reforma de 2011 y la inclusión del FS y del IRP en el año 2013, la sostenibilidad del sistema de pensiones de jubilación español estaría asegurada.

El Plan de Actualización del Programa de Estabilidad 2014-2017 incluye una estimación de un ahorro de 3,4 puntos porcentuales del PIB en el gasto en pensiones en el año 2050 respecto al escenario sin reforma. En este contexto, Díaz-Giménez y Díaz-Saavedra (2014) y Sánchez (2014) también creen positiva la inclusión del FS y el IRP, de modo que con ello se habría avanzado sustancialmente para lograr el equilibrio financiero del sistema a largo plazo, produciéndose el ajuste principalmente a través de la pensión media.

La aplicación del nuevo IRP, sin aportar recursos adicionales al sistema, va a suponer una pérdida importante del poder adquisitivo de los pensionistas, cifrada entre el 2% y el 28,6% acumulado en el escenario central de crecimiento económico e inflación, para un individuo que se jubila en el 2014 y vive 21 años (Devesa *et al.*, 2014). Sin embargo, desde el punto de vista de la sostenibilidad del sistema, el IRP constituye un potente instrumento para estabilizar el gasto en pensiones sobre el PIB, y equilibrar los ingresos y gastos del sistema.

A pesar de los efectos de la reforma de 2011, y de los efectos del FS y del Índice de Revalorización sobre el gasto en pensiones, durante mucho tiempo el

sistema de pensiones presentará déficits (Conde, 2013b), ya que, una vez superada la crisis económica y recuperados los niveles de empleo, empezaremos a notar las consecuencias del envejecimiento de la población. Esto significa que, en ausencia de reformas que contengan el gasto futuro o que aumenten los ingresos, la aplicación del IRP llevará a una cuasi-congelación en el 0,25% de revalorización de las pensiones, consiguiendo así el equilibrio presupuestario, mientras que el poder adquisitivo de los pensionistas será menor con el paso del tiempo. Hoyo (2014) manifiesta que la aplicación de los factores de equidad y de revalorización automática tendrá una repercusión inmediata en las rentas a percibir por los pensionistas, lo que exigirá una metodología y un sistema de información que permita obtener los elementos de cálculo del factor y que permita informar y rendir cuentas a la ciudadanía por ello.

De esta manera, el factor se convierte en un elemento básico del sistema de pensiones, que podrá incidir en todos o en algunos de los parámetros básicos, con el objetivo principal de que las pensiones sean adecuadas, y además garantizar la suficiencia del sistema a largo plazo, como se analiza en trabajos de Börsch-Supan *et al.* (2003), De las Heras (2011), Devesa *et al.* (2012) y Bosch *et al.* (2013).

En opinión de Guerrero (2014), con el FS se pretende conseguir el ajuste económico mediante la reducción de pensiones, frente a lo deseable, que sería abordar la modernización del sistema de protección social a partir del aumento de los ingresos mediante cotizaciones sociales y aportaciones estatales. Medidas como el aumento de las cotizaciones sociales a través de un incremento de las bases de cotización (conectándolas así a los salarios realmente percibidos), la desaparición de las bases máximas de cotización, y un mayor control de la economía sumergida, deberían ser complementadas por aportaciones también públicas que permitiesen garantizar a los ciudadanos una pensiones dignas y suficientes, en la línea del Libro Blanco de las Pensiones de la Comisión Europea (2012).

Los trabajos analizados en este epígrafe coinciden al afirmar que tanto el FS como el IRP mejorarán la sostenibilidad del sistema de pensiones, pero al mismo tiempo supondrán una pérdida de poder adquisitivo para los futuros pensionistas. Los Sistemas Complementarios de Previsión Social se constituyen, en este contexto, como un instrumento privado que puede mejorar la suficiencia de las pensiones. Asimismo, el tratamiento fiscal favorable de ese ahorro finalista puede resultar un incentivo para la contratación de estos productos. En el siguiente epígrafe se muestra cuál es el tratamiento fiscal de la Previsión Social Complementaria tras la reforma del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas de 2014.

#### **4. FISCALIDAD DE LOS PRODUCTOS DE PREVISIÓN SOCIAL COMPLEMENTARIA TRAS LA REFORMA DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE LAS PERSONAS FÍSICAS DE 2014**

En un contexto de incertidumbre y de reformas del sistema público de pensiones como el descrito anteriormente, se acentúa la preocupación de los españoles por el futuro de sus pensiones, como reflejan las últimas encuestas publicadas en lo referente al comportamiento de los españoles frente a este escenario. Algunas destacan que más de un 20% de los individuos ha tomado algún tipo de decisión financiera pensando en la jubilación (BBVA, 2014), entre las que la contratación de un Plan de Pensiones y comenzar a ahorrar son las principales decisiones tomadas. Otras (ESADE, 2014) indican que sólo 23% de la población afirma que el cobro de su pensión será suficiente para mantener su nivel de vida una vez deje de percibir ingresos por su trabajo, mientras que hasta un 47% de los encuestados admite creer que ésta no le será suficiente para llegar a fin de mes. Ante esta situación, una de las principales soluciones consiste en utilizar una herramienta de ahorro privado que permita obtener ingresos adicionales con los que complementar la pensión, y, en más de la mitad de los casos, los Planes de Pensiones son los productos elegidos<sup>4</sup>.

Los sistemas complementarios de previsión social se constituyen, por tanto, como un instrumento para canalizar el ahorro finalista para la jubilación. En la mayoría de los países, la Previsión Social Complementaria cuenta con regímenes fiscales especialmente favorables, que se justifican por las siguientes razones:

- a) Los individuos no siempre valoran adecuadamente sus necesidades futuras referidas al período pasivo, por lo que el Estado, en su calidad de protector de los ciudadanos, potencia el ahorro-previsión a través de los incentivos fiscales.
- b) El ahorro destinado a la jubilación reduce significativamente los gastos del Estado en el período pasivo del individuo.
- c) La cautividad de esta modalidad de ahorro pasivo hay que recompensarla, y una de las formas idóneas es la fiscal, con relación a la que tiene fines consumistas.
- d) Se presupone en la mayoría de los casos que el incentivo fiscal incrementa la tasa de ahorro a largo plazo.

Cuando se pretende incentivar el ahorro finalista, en una primera aproximación, se toman como referencia los modelos de tributación diferida o EET

---

<sup>4</sup> Un análisis comparativo de los Planes de Pensiones desde el punto de vista del bienestar percibido por el trabajador es desarrollado por Peláez *et al.* (2012).



(Exempt, Exempt, Taxed) en nomenclatura anglosajona, siguiendo a Dilnot y Johnson (1993). No obstante, algunos modelos de tributación del ahorro previsión responden a diferentes combinaciones de exención (Exempt) y tributación (Taxed) de los tres momentos donde se grava el producto: en el momento de la aportación, el del rendimiento del fondo y en el momento de percibir las prestaciones.

En España, y tras la Ley 35/2006 y el Real Decreto 681/2014, se crean y regulan diferentes productos de ahorro previsión específicos. Estos productos son los siguientes:

- Planes de pensiones individuales, de empleo y asociados, planes de previsión asegurados, planes de previsión social empresarial, y planes individuales de ahorro sistemático.
- Seguros de dependencia (severa y gran dependencia), seguros de ahorro-capital, seguros de ahorro de renta temporal y seguros de ahorro de renta vitalicia.
- Seguro individual de ahorro a largo plazo (SIALP), y cuenta individual de ahorro a largo plazo (CIALP).

En nuestro país, los Planes de Pensiones, desde su aparición en el mercado por la Ley 8/1987 y su posterior regulación mediante el Real Decreto 1307/1989, el Real Decreto Legislativo 1/2002 y el Real Decreto 304/2004, son el producto que ha atesorado mayores ventajas fiscales para las aportaciones y, en menor medida, para las prestaciones, si bien esa fiscalidad ha sido modificada de forma sucesiva, lo que sin duda revierte en desincentivo e incertidumbre para su contratación, porque si algo demanda el ahorrador es seguridad y estabilidad. Por lo tanto es, cuanto menos, inadecuado, regular y modificar de forma periódica los productos de Ahorro a Largo Plazo, que deben caracterizarse por la estabilidad normativa.

En lo referente a la fiscalidad de las aportaciones realizadas a los Planes de Pensiones, el Real Decreto 681/2014 mantiene la reducción en la base imponible de la aportación realizada, si bien disminuye esta reducción, de los anteriores 10.000 € de límite absoluto a los actuales 8.000 €, manteniéndose el límite del 30% de los rendimientos netos del trabajo o actividad económica. El Real Decreto también elimina el incremento de dichos límites para los partícipes mayores de 50 años, y las reducciones para las aportaciones a los cónyuges y discapacitados.

La tributación de las prestaciones en forma de capital obtenidas de los Planes de Pensiones se mantiene en la base imponible como rentas del trabajo, y dichas

prestaciones son gravadas según la escala progresiva del IRPF, aunque sin reducción<sup>5</sup>.

En cuanto a los Seguros de Ahorro a Largo Plazo, el Real Decreto 681/2014 no modifica su tributación. En lo referente a las aportaciones, continúan sin tener beneficios ni incentivos fiscales, manteniendo el espíritu de seguro de vida, que no conlleva deducciones ni minoraciones por reducción de la base imponible del IRPF. La fiscalidad de las prestaciones se mantiene, y, cuando se percibe la prestación, ésta tributa como rendimiento del capital mobiliario a un tipo impositivo único.

El Real Decreto 681/2014 introduce dos nuevos productos de ahorro, llamados Planes de Ahorro a Largo Plazo (PALP), definidos en dos productos: como Seguro Individual de Ahorro a Largo Plazo (SIALP), en forma de seguro de vida, y como Cuentas Individuales de Ahorro a Largo Plazo (CIALP), en forma de un nuevo tipo de depósito bancario a largo plazo.

Estos Planes de Ahorro a Largo Plazo tienen una ventaja fiscal, limitada a las aportaciones que no superen los 5.000 € anuales, puesto que los rendimientos del capital mobiliario que generen están exentos de tributar en el IRPF a partir del año 2015, siempre que los rendimientos positivos permanezcan al menos 5 años desde la primera aportación. Además, se les dota de liquidez para hacer disposiciones anteriores a su vencimiento, aunque si se producen antes de los 5 años de realizar su aportación, pierden la exención de tributación, pasando a tributar como el ahorro y practicándose las retenciones correspondientes. Por otro lado, no se aplica la exención de tributación si se incumple el límite máximo de aportación. Los intereses de las CIALP no se podrán cobrar de forma periódica, sino que el cliente/partícipe tendrá que esperar a cobrarlos al vencimiento.

Tras lo expuesto podemos afirmar que no hay un modelo de tributación único para los tres tipos de productos de ahorro-previsión. Esto supone que, a priori, y tras el análisis teórico de la fiscalidad de la previsión social complementaria, no se puede afirmar cuál es el producto de ahorro que recibe mejor tratamiento fiscal en España. En el siguiente epígrafe se introduce el concepto de rentabilidad financiero fiscal, que permitirá comparar diferentes operaciones de previsión social y la fiscalidad aplicada a las mismas, así como obtener conclusiones sobre la existencia o no de equidad impositiva sobre ellas.

---

<sup>5</sup> Hasta la entrada en vigor de la ley 35/2006, la tributación de las prestaciones en el IRPF consistía en integrar el importe total percibido en la base imponible del impuesto como rendimiento del trabajo, con un 40% de reducción si se rescataba en forma de capital y existían más de 2 años de antigüedad desde la primera aportación.

## 5. RENTABILIDAD FINANCIERO FISCAL DE LOS SISTEMAS COMPLEMENTARIOS DE PREVISIÓN SOCIAL EN ESPAÑA

En el análisis de la fiscalidad de los productos de previsión social no ha de considerarse únicamente un momento de la operación de previsión, sino la operación en su conjunto. Por todo ello, tras el análisis teórico de la fiscalidad de los Planes de Pensiones realizado en el epígrafe anterior, tanto en el momento de la aportación como en el de la prestación, se lleva a cabo, a continuación, un análisis que tendrá en consideración la operación en su conjunto.

La rentabilidad financiero fiscal es un indicador utilizado para poder comparar diferentes productos financieros cuando se incorporan las características fiscales a los mismos. La rentabilidad financiero fiscal es el tanto de interés anual de la ley de capitalización compuesta que verifica la ecuación de equivalencia financiera entre el conjunto de prestaciones desembolsadas por el inversor y el conjunto de contraprestaciones recibidas tomando en cuenta la tributación correspondiente, en la que se encuentran las deducciones y bonificaciones fiscales aplicables (García y García, 2006).

### 5.1. Rentabilidad financiero fiscal de los productos de ahorro

Los productos de ahorro encuadran todas aquellas operaciones que suponen una aportación por parte del ahorrador y su correspondiente contraprestación al final de la misma. Dentro de estas operaciones se encuentran los depósitos, cuentas corrientes, fondos de inversión y todas ellas tienen el mismo tratamiento fiscal.

La operación de ahorro supone que cada unidad monetaria, al cabo de “n” años, y siendo “i” la rentabilidad financiera de la operación, se convierte en  $(1+i)^n$ .

Los impuestos se pagan al final de la operación y se calculan sobre los intereses, y son:  $T_n = [(1+i)^n - 1] t_n$ , siendo  $t_n$  el tipo impositivo del individuo en el momento final de la operación de ahorro.

Puesto que no existe deducción por la aportación, los capitales que intervienen en la operación al incluir las características fiscales son:

$$\text{Prestación real} = \{(1, 0), (T_n, n)\}.$$

$$\text{Contraprestación real} = \{((1+i)^n, n)\}.$$

Así, la ecuación para el cálculo de la rentabilidad financiero-fiscal,  $i_{\text{rff}}$ , es:

$$(1+i_{\text{rff}})^n = (1+i)^n - T_n = (1+i)^n - [(1+i)^n - 1] t_n = (1+i)^n (1 - t_n) + t_n$$

Con lo que:

$$i_{\text{rff}} = [(1+i)^n (1 - t_n) + t_n]^{(1/n)} - 1 < i$$

La rentabilidad financiero-fiscal, resulta por tanto inferior a la rentabilidad

financiera promedio, “ $i$ ”, por el pago de impuestos.

## 5.2. Rentabilidad financiero fiscal de un Plan de Pensiones

El Plan de Pensiones puede tratarse como una operación cierta o como una operación aleatoria. En este trabajo el cálculo de la rentabilidad financiero-fiscal de los Planes de Pensiones se ha planteado como una operación cierta. Se va a suponer que solo se invierte una unidad monetaria a un plazo de “ $n$ ” años y que se recupera todo el capital constituido de una sola vez.

La operación del Plan de Pensiones supone que cada unidad monetaria, al cabo de “ $n$ ” años, y suponiendo constante la rentabilidad financiera “ $i$ ”, se convierte en  $(1+i)^n$ .

En el momento de realizar la aportación, ésta es deducible, según el tipo impositivo del inversor,  $1 - t_0$ .

En el momento de percibir la prestación en forma de capital, la carga impositiva es  $T_n = (1+i)^n t_n$ .

Por lo tanto, los capitales que intervienen en la operación al incluir las características fiscales son:

$$\text{Prestación real} = \{(1, 0), (T_n, n)\}.$$

$$\text{Contraprestación real} = \{(t_0, 0), ((1+i)^n, n)\}.$$

Así, la ecuación para el cálculo de la rentabilidad financiero fiscal  $i_{\text{rff}}$  es:

$$(1-t_0) (1+i_{\text{rff}})^n = (1+i)^n - T_n = (1+i)^n - (1+i)^n t_n = (1+i)^n (1 - t_n)$$

de donde:

$$i_{\text{rff}} = (1+i) \left( \frac{1-t_n}{1-t_0} \right)^{1/n} - 1$$

$$i_{\text{rff}} > i, \text{ si } 1-t_n > 1-t_0, \text{ es decir, si } t_0 > t_n$$

siendo “ $i$ ” la rentabilidad financiera anual (que se supone constante), “ $t_0$ ” el tipo impositivo inicial y “ $t_n$ ” el tipo impositivo final del inversor.

## 5.3. Rentabilidad financiero fiscal de un Plan de Ahorro a Largo Plazo

Los Planes de Ahorro a Largo Plazo son operaciones que suponen una aportación por parte del ahorrador y su correspondiente contraprestación al final de la misma.

La operación supone que cada unidad monetaria, al cabo de “ $n$ ” años, y siendo “ $i$ ” la rentabilidad financiera de la operación, se convierte en  $(1+i)^n$ .

Los impuestos se pagan al final de la operación. Siempre que la operación tenga una duración superior a 5 años,  $T_n=0$ ; mientras que si la operación tiene

una duración inferior a dichos 5 años,  $T_n = [(1+i)^n - 1] t_n$ , siendo  $t_n$  el tipo impositivo del individuo en el momento final de la operación de ahorro.

Puesto que no existe deducción por la aportación, los capitales que intervienen en la operación al incluir las características fiscales son:

$$\text{Prestación real} = \{(1, 0), (1, n)\}.$$

$$\text{Contraprestación real} = \{((1+i)^n, n)\}.$$

Así, la ecuación para el cálculo de la rentabilidad financiero-fiscal,  $i_{\text{rff}}$ , es:

$$(1+i_{\text{rff}})^n = (1+i)^n$$

Con lo que:

$$i_{\text{rff}} = i$$

La rentabilidad financiero-fiscal, resulta por tanto igual a la rentabilidad financiera promedio, “ $i$ ”, siempre que  $n > 5$ .

Si “ $n$ ” es inferior a 5 la rentabilidad financiero-fiscal es coincidente con el caso de un producto de ahorro o depósito.

## 6. ANÁLISIS EMPÍRICO

Una vez definida de forma teórica la formulación de la rentabilidad financiero fiscal de los productos de ahorro previsión se realiza un análisis empírico, que nos permitirá determinar la existencia o no de equidad impositiva en el tratamiento fiscal de los productos de ahorro previsión, y valorar si, efectivamente, su fiscalidad ha sido mejorada o no con la nueva regulación tributaria de 2014. De la misma forma, incentivar el ahorro desde edades más tempranas ayudaría a que éste resultara menos costoso desde el punto de vista del esfuerzo ahorrador, para obtener el mismo capital al término de la vida activa. Por todo ello analizaremos si existe equidad fiscal entre individuos que contratan un producto a diferentes edades y entre individuos que tienen diferentes niveles de renta.

Las hipótesis de trabajo consideradas han sido las siguientes:

- Tipo de interés efectivo anual de valoración: 3%.
- Edad en la que se contrata el producto de ahorro<sup>6</sup>. Edad=26,27,...66; siendo 67 años la edad de jubilación.
- Aportación única prepagable y prestación única percibida en forma de capital.
- Tipo impositivo: se aplicará el tipo impositivo según la base liquidable y el tipo de rendimiento, bien sea del trabajo o del capital. Se van a consi-

<sup>6</sup> Si bien al mercado laboral se puede acceder desde los 16 años, se ha considerado edad de contratación del producto de previsión social desde los 26 años. Asimismo, se considera la edad de jubilación los 66 años, en aplicación de la Ley 27/2011, de 1 de agosto, sobre Actualización, Adecuación y Modernización del Sistema de la Seguridad Social.

derar, por una parte, que los individuos mantengan, durante la vida pasiva, el tipo impositivo de su vida laboral, y por otra, la opción de que este tipo impositivo resulte diferente, siendo constante el tipo impositivo del ahorro.

Escenario 1.  $t_o = t_n = t_a$

Escenario 2.  $t_o > t_n > t_a$

Escenario 3.  $t_a < t_o < t_n$

Escenario 4.  $t_a = t_o < t_n = 2 t_o$

Siendo:

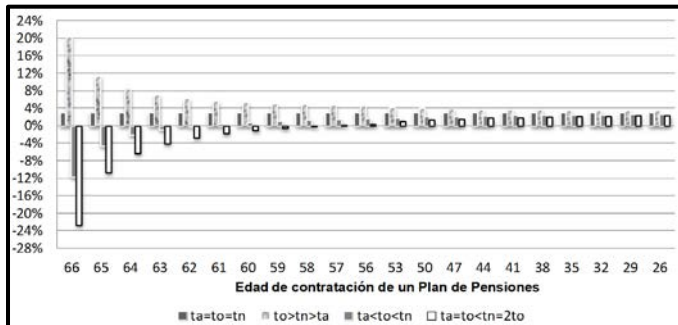
$t_o$ : tipo impositivo marginal del sujeto en el momento en el que realiza la aportación.

$t_n$ : tipo impositivo marginal del sujeto en el momento en el que percibe la prestación.

$t_a$ : tipo impositivo del ahorro. Este tipo impositivo es fijo y no está sujeto a la cuantía de la base imponible general<sup>7</sup>.

## 6.1. Análisis empírico de la rentabilidad financiero fiscal del Plan de Pensiones

**Figura 1**  
Rentabilidad financiero fiscal de un Plan de Pensiones,  $i=3\%$



Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 1 se muestra la rentabilidad financiero fiscal que se obtendría al contratar un Plan de Pensiones, en función de la edad del individuo en el momento de contratar el producto y para los cuatro escenarios de tipo impositivo considerados aplicando el Real Decreto 681/2014.

<sup>7</sup> En el año 2015, el tipo impositivo aplicable al ahorro es del 20% para bases liquidables del ahorro menores a 6.000€, del 22% para bases entre 6.000 y 50.000€, y del 24% para bases superiores a 50.000€ (RD 681/214).

Los resultados obtenidos permiten realizar las siguientes afirmaciones, en relación al tratamiento fiscal de los Planes de Pensiones en la regulación de aplicación posterior a 2014:

- No se observa equidad impositiva entre individuos con niveles de renta diferentes puesto que se obtienen rentabilidades financiero fiscales diferentes en función del tipo marginal del individuo.
- Se observa inequidad impositiva en función de la duración de la operación de previsión.
- La rentabilidad financiero fiscal en el caso de contratar un Plan de Pensiones no es siempre superior a la rentabilidad financiera del producto.
- En aquellos casos en los que el tipo impositivo marginal en el momento de la aportación es coincidente con el tipo impositivo marginal en el momento de percibir la prestación (Escenario 1), la rentabilidad financiero fiscal es coincidente con la rentabilidad financiera.
- En aquellos casos en los que el tipo marginal en el momento de la aportación es superior al tipo marginal en el momento de percibir la prestación (Escenario 2), la rentabilidad financiero fiscal es superior a la rentabilidad financiera.
- En aquellos casos en los que el tipo marginal en el momento de la aportación es inferior al tipo marginal en el momento de percibir la prestación (Escenarios 3 y 4), la rentabilidad financiero fiscal es inferior a la rentabilidad financiera. En los supuestos de duraciones menores a 5 años, la rentabilidad financiero fiscal es negativa. Se observa que cuanto mayor es la diferencia entre el tipo marginal del momento de la aportación y el de la prestación se requiere mayor duración de la contratación para obtener rentabilidades positivas.

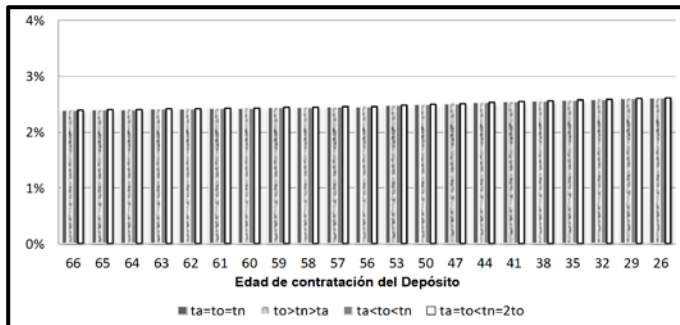
## **6.2. Análisis empírico de la rentabilidad financiero fiscal del producto de ahorro**

En la Figura 2 se muestra la rentabilidad financiero fiscal que se obtendría al contratar un depósito, en función a la edad del individuo en el momento de contratar el producto y para los cuatro escenarios de tipo impositivo.

Los resultados obtenidos permiten realizar las siguientes afirmaciones, en relación al tratamiento fiscal del ahorro:

- La rentabilidad financiero fiscal en el caso de contratar un depósito es siempre inferior a la rentabilidad financiera del producto.
- Se observa equidad impositiva entre individuos con niveles de renta diferentes puesto que se obtiene la misma rentabilidad financiero fiscal para individuos con tipos impositivos marginales diferentes.

**Figura 2**  
Rentabilidad financiero fiscal producto ahorro,  $i=3\%$



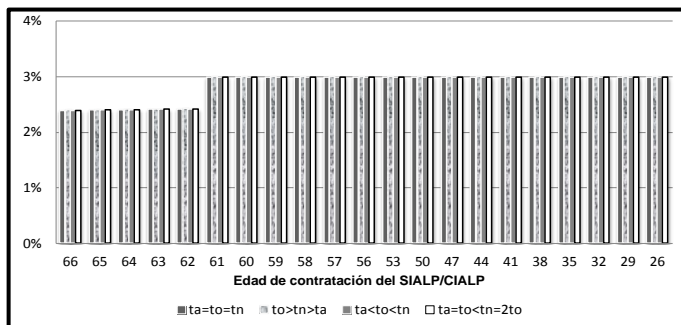
Fuente: Elaboración propia.

- No se observa equidad impositiva en relación a la duración de la operación puesto que a medida que la duración del ahorro se incrementa lo hace también la rentabilidad financiero fiscal. Esto se debe a que los impuestos son una característica que se va diluyendo a medida que aumenta la duración de la operación. Si la duración tendiera a infinito la rentabilidad financiero fiscal tendería a la rentabilidad financiera.

### 6.3. Análisis empírico de la rentabilidad financiero fiscal de los SIALP y los CIALP

En la Figura 3 se muestra la rentabilidad financiero fiscal que se obtendría al contratar un Plan de Ahorro a Largo Plazo (SIALP o CIALP), en función a la edad del individuo en el momento de contratar el producto y para los cuatro escenarios de tipo impositivo considerados.

**Figura 3**  
Rentabilidad financiero fiscal SIALP y CIALP,  $i=3\%$



Fuente: Elaboración propia.



Los resultados obtenidos permiten realizar las siguientes afirmaciones, en relación al tratamiento fiscal del Plan de Ahorro a Largo Plazo:

- La rentabilidad financiero fiscal en el caso de contratar un Plan de Ahorro a Largo Plazo, con una duración inferior a 5 años, es siempre inferior a la rentabilidad financiera del producto. Si la duración del contrato es superior a 5 años la rentabilidad financiero fiscal coincide con la rentabilidad financiera.
- Se observa equidad impositiva entre individuos con niveles de renta diferentes puesto que se obtiene la misma rentabilidad financiero fiscal para individuos con tipos impositivos marginales diferentes.
- Se observa equidad impositiva en relación a la duración de la operación, siempre que se superen los 5 años, puesto que la rentabilidad financiero fiscal es la misma con independencia de la duración de la operación.

En este epígrafe se ha realizado un análisis empírico de la rentabilidad financiero fiscal de los tres tipos de productos de ahorro, y se han obtenido conclusiones en términos de equidad para cada uno de ellos. Si se comparan los tres productos de forma conjunta, se puede afirmar que no se observa equidad impositiva entre los productos de ahorro, Productos de Ahorro a Largo Plazo y los Planes de Pensiones, siendo favorable la tributación de los Planes de Pensiones en todos los casos, excepto aquel en el que el tipo impositivo marginal del momento de percibir la prestación es superior al tipo impositivo marginal del momento de realizar la aportación. Se observa equidad impositiva entre individuos de diferentes rentas, en el caso de los Productos de Ahorro a Largo Plazo, siempre que se mantengan más de 5 años, y en el Plan de Pensiones, cuando el tipo impositivo marginal en el momento de la aportación es coincidente con el del momento de la percepción de la prestación en forma de capital.

## 7. CONSIDERACIONES FINALES

Las reformas del sistema público de pensiones realizadas en 2011 y 2013 han llevado a una mejora de la sostenibilidad del sistema de pensiones, solicitada y requerida de forma reiterada en múltiples informes. Esta mejora, y la forma en que ha sido articulada, supondrán una reducción del poder adquisitivo acumulado de un 28% en un escenario de crecimiento económico y de inflación, lo que conlleva un problema de suficiencia de las pensiones públicas, subsanable en parte con un incremento del ahorro finalista.

Los incentivos fiscales ayudarán a incrementar el ahorro-previsión, pero estos incentivos han de ser equitativos y mantenerse en el tiempo, puesto que el ahorrador indica la seguridad y la estabilidad como sus preferencias más valoradas para contratar un producto de ahorro.

El análisis empírico realizado confirma la ausencia de equidad en el tratamiento fiscal de los productos de previsión social complementaria, tanto en términos de duración de la contratación del producto, como en niveles de renta y, además, entre los mismos productos de previsión. Esta falta de equidad y los continuos cambios normativos son elementos distorsionantes que dificultan el incremento deseado en el ahorro finalista, y produce que las pensiones de los futuros pensionistas no sean suficientes para mantener el poder adquisitivo de su vida activa.

Asimismo, es necesario señalar que el análisis realizado pone de manifiesto que los incentivos fiscales a los Sistemas de Previsión Social Complementaria en España son mejorables, ya que no garantizan la equidad fiscal.

Podemos concluir afirmando que con el Real Decreto 681/2014 sólo se ha mejorado la imposición fiscal del ahorro-previsión por la creación de los Planes de Ahorro a Largo Plazo

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

- ANTÓN PÉREZ, J.I. (2006). "La reforma de los sistemas de pensiones en Europa del Este y su impacto sobre la eficiencia y la equidad". *Estudios de Economía Aplicada*, vol. 24(2), pp. 783-814.
- BANCO DE ESPAÑA (2009). La reforma del Sistema de Pensiones en España. Madrid: Dirección General del Servicio de Estudios del Banco de España.
- BANCO MUNDIAL (2006). Pensions reform: issues and prospects for Non-Financial Defined Contribution (NDC) schemes. Bruselas.
- BBVA. (2014). Las pensiones y los hábitos de ahorro en España. Instituto BBVA de Pensiones.
- BOSCH, M.; VILALTA, D.; MORILLO, I. y ROCH O. (2013). "Revalorización de las pensiones españolas del 2012 y 2013: una aplicación implícita del Factor de Sostenibilidad". *Economía Española y Protección Social*, V, pp. 97-113.
- BÖRSCH-SUPAN, A; REIL-HELD A. y WILKE, C.B. (2003). "How to make a Defined Benefit System Sustainable: The sustainability Factor" in the German Benefit Indexation Formula". *MEA Discussion Paper*, 037-03.
- COMISIÓN EUROPEA (2012). Libro Blanco. Agenda para unas pensiones adecuadas, seguras y sostenibles. SWD (2012).
- COMITÉ DE EXPERTOS (2013). Informe sobre el Factor de Sostenibilidad en el sistema público de pensiones. Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- CONDE, J.I. (2013a). ¿Injusticia? Los ricos soportan cada vez más la subida de las pensiones de todos. Documento de trabajo. <http://www.invertia.com/noticias/injusticia-ricos-soportan-cada-subida-pensiones-2904135.htm>. [Último acceso: Mayo de 2015].
- CONDE, J.I. (2013b). Los retos del Factor de Sostenibilidad de las pensiones: presente y futuro. Madrid: Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA).

- DE LAS HERAS, A. (2011). "El Factor de Sostenibilidad y el diseño de los actuales Sistemas Públicos de Pensiones". *Revista de la Red de Expertos Iberoamericanos en Seguridad Social*, 2º semestre.
- DEVESA, J.E.; MENEU, R. y DEVESA, M. (2011). La pensión de jubilación: Reformulación de la tasa de sustitución para la mejora de la equidad y sostenibilidad del sistema de la Seguridad Social. Resultados basados en la MCVL. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales: Premios FIPROS.
- DEVESA, J.E.; DEVESA, M.; ENCINAS, B.; DOMÍNGUEZ, I.; NAGORE A. y MENEU, R. (2011). "Cuánto mejorará la sostenibilidad del sistema de pensiones de jubilación de la Seguridad Social tras la reforma de 2011". *Asociación Española de Salud y Seguridad Social*, pp. 69-82.
- DEVESA, J.E.; DEVESA, M.; DOMÍNGUEZ, I.; ENCINAS, B.; MENEU, R. y NAGORE, A. (2012). El Factor de Sostenibilidad en los sistemas de pensiones de reparto: alternativas para su regulación en España. XV Encuentro de Economía Aplicada.
- DEVESA, J.E. y DOMÍNGUEZ, I. (2013). "Sostenibilidad, suficiencia y equidad: más allá del Factor de Sostenibilidad". En Pensiones. *Una reforma medular*, pp. 125-139. Madrid: Fundación de Estudios Financieros.
- DEVESA, E.; DEVESA, M.; ENCINAS, B.; DOMÍNGUEZ, I. y MENEU, R. (2013a). ¿Qué hubiera pasado hasta 2012 con el poder adquisitivo, según el IRP? Documento de trabajo. [http://www.uv.es/pensiones/docs/factor-sostenibilidad/Poder\\_adquisitivo.pdf](http://www.uv.es/pensiones/docs/factor-sostenibilidad/Poder_adquisitivo.pdf) [Último acceso: Mayo de 2015].
- DEVESA, E.; DEVESA, M.; ENCINAS, B.; DOMÍNGUEZ, I. y MENEU, R. (2013b). ¿Qué techo tendría que haberse aplicado en el IRP para que el poder adquisitivo no disminuyera en el período 1997-2012? Documento de trabajo. <http://www.uv.es/pensiones/docs/factor-sostenibilidad/Techo.pdf> [Último acceso: Mayo de 2015].
- DEVESA, J.E.; DEVESA, M.; MENEU, R.; DOMÍNGUEZ, I. y ENCINAS, B.; (2014). "El índice de revalorización de las pensiones (IRP) y su impacto sobre el sistema de pensiones español" en *Revista de Economía Aplicada*, Observatorio, pp. 1-23.
- DÍAZ-GIMÉNEZ, J. y DÍAZ-SAAVEDRA, J. (2014). *The future of Spanish Pensions*. Mimeo.
- DILNOT, A., & JOHNSON, P. (1993). *The taxation of private pensions*. Londres: Institute for fiscal Studies. Londres.
- DOMÍNGUEZ, I.; DEVESA, J. E.; DEVESA, M.; ENCINAS, B.; MENEU, R. y NAGORE A. (2011). ¿Necesitan los futuros jubilados complementar su pensión? Análisis de las reformas necesarias y sus efectos sobre la decisión de los ciudadanos. Barcelona: VI Edición Premio Edad & Vida.
- DOMÍNGUEZ, I.; DEVESA, M. y ROSADO, B. (2012). La Muestra Continua de Vidas Laborales y su potencial para analizar la solvencia del sistema de pensiones desde la perspectiva del empleo. Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Fondo de Investigación de la Protección Social (FIPROS).
- ENCINAS, B. (2012). El impacto de la inmigración sobre la sostenibilidad financiera-actuarial del sistema público de pensiones español. Un análisis basado en la MCVL. Tesis doctoral del Departamento de Economía Financiera y Contabilidad de la Universidad de Extremadura.
- ESADE. (2014). *El comportamiento ciudadano en la planificación de la jubilación. El caso español en un escenario de reformas, cambios e incertidumbre*. Madrid: Fundación Edad y Vida.

- ESTEVE, F. y MUÑOZ DE BUSTILLO, R. (2004). "Mitos y falacias populares en el debate acerca de los sistemas de pensiones". *Estudios de Economía Aplicada*, vol. 22(2), pp. 289-316.
- GARCÍA, Y. y GARCÍA, J. (2006). "Características generales y estudio financiero-fiscal de los Planes de Pensiones versus planes de jubilación". *Innovar*, pp. 155-170.
- GUERRERO, E. (2014). El Factor de Sostenibilidad o el reto de garantizar el equilibrio entre los ingresos y las pensiones del sistema de Seguridad Social. Congreso de Derecho del Trabajo y Seguridad Social.
- GUILLÉN, M; DOMÍNGUEZ, I.; ENCINAS. B.; NAGORE, A. y ROSADO, B. (2010). Hacia la solvencia del sistema de pensiones tras los nuevos retos: envejecimiento y desempleo. Líneas de actuación y calendario de aplicación. Madrid: Ministerio de Trabajo e Inmigración. Fondo de la Investigación de la Protección Social (FIPROS).
- HERCE, J.A. (2013). "Pension reform in Spain: Introducing the sustainability factor". *Spanish Economic and Financial Outlook* (SEFO), vol. 2 (4), pp. 5-12.
- HOYO, A. (2014). "El Factor de Sostenibilidad del sistema público de pensiones y su entrada en vigor. El factor de equidad Intergeneracional ajustado a la edad de acceso a la jubilación". *Economía Española y Protección Social*, IV, pp.75-117.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2015). Anuario Estadístico de España. [http://www.ine.es/buscar/searchResults.do?searchString=esperanza+de+vida&Menu\\_botonBuscador=Buscar&searchType=DEF\\_SEARCH&startat=0&L=0](http://www.ine.es/buscar/searchResults.do?searchString=esperanza+de+vida&Menu_botonBuscador=Buscar&searchType=DEF_SEARCH&startat=0&L=0) [Último acceso: Mayo de 2015].
- MENEU, R. y ENCINAS, B. (2011). Valoración de la reforma del sistema de pensiones español de 2011 desde la óptica de la viabilidad financiero-actuarial. Un análisis a través de la MCVL. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Fondo de Investigación de la Protección Social (FIPROS).
- MENEU, R.; DEVESA, J.E.; DEVESA, M.; NAGORE, A.; DOMÍNGUEZ, I.; y ENCINAS, B. (2013). "El Factor de Sostenibilidad: diseños alternativos y valoración financiero-actuarial de sus efectos sobre los parámetros del sistema" en *Economía Española y Protección Social*, V, pp. 63-96.
- MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL (2013). Memoria del análisis de impacto normativo del anteproyecto de ley reguladora del factor de sostenibilidad y del índice de revalorización del sistema de la Seguridad Social.
- OCDE (2011). Pensions at a Glance: retirement-income Systems in OECD countries.
- OCDE (2013). Pensions at a Glance 2013: OECD and G20 Indicators.
- PELÁEZ, F.J.; GARCÍA, A. y GÓMEZ, J.M. (2012). "Implicaciones del consumo y de la flexibilidad de la oferta laboral en el bienestar de los partícipes de Planes de Pensiones del Sistema de Empleo". *Estudios de Economía Aplicada*, vol 30 (3), pp 1-22.
- ROSADO, B. (2014). Análisis de la solvencia del sistema de pensiones de jubilación español desde la perspectiva del empleo a partir de la Muestra Continua de Vidas Laborales. Tesis doctoral del Departamento de Economía Financiera y Contabilidad de la Universidad de Extremadura.
- ROSADO, B. y DOMÍNGUEZ, I. (2014). "Solvencia financiera y la equidad del sistema de pensiones español tras las reformas de 2011 y 2013". *Anales del instituto de Actuarios Españoles*, Tercera Época, 20, pp. 122-163.
- SÁNCHEZ, A.R. (2014). The automatic adjustment of pension expenditures in Spain: an evaluation of the 2013 pension reform. Documentos de Trabajo, 1420, Banco de España.

SERRANO, F. (2008). "Sostenibilidad del sistema español de Seguridad Social: posibles reformas paramétricas". *Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración*, pp. 139-152.

#### **LEGISLACIÓN CONSULTADA**

Ley 8/1987, de 8 de junio, de Regulación de los Planes y Fondos de Pensiones.

Ley 35/2006, de 28 de noviembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y de modificación parcial de las leyes de los Impuestos sobre Sociedades, sobre la Renta de no Residentes y sobre el Patrimonio.

Ley 27/2011, de 1 de agosto, sobre Actualización, Adecuación y Modernización del Sistema de la Seguridad Social.

Ley 23/2013, de 23 de diciembre, reguladora del Factor de Sostenibilidad y del Índice de Revalorización del Sistema de Pensiones de la Seguridad Social.

Real Decreto 1307/1989 sobre Reglamento de Planes y Fondos de Pensiones.

Real Decreto 304/2004, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de planes y fondos de pensiones.

Real Decreto 681/2014 de Modificación del Reglamento de Planes y Fondos de Pensiones.

Real Decreto Legislativo 1/2002, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Regulación de los Planes y Fondos de Pensiones.

