



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

EVALUACIÓN DEL TERCER PILAR DEL SISTEMA DE PENSIONES: DETERMINANTES DE LAS APORTACIONES DE VOLUNTARIAS Y SUS EFECTOS SOBRE EL AHORRO DE LAS FAMILIAS

Proyecto correspondiente a la convocatoria de los premios para financiar proyectos en el ámbito de investigación de la protección social (B.O.E., 15 de Julio de 2009).

Director: Rafael Muñoz de Bustillo Llorente

Investigadores: José-Ignacio Antón Pérez, Francisco Azpitarte Raposeiras y Enrique Fernández-Macías



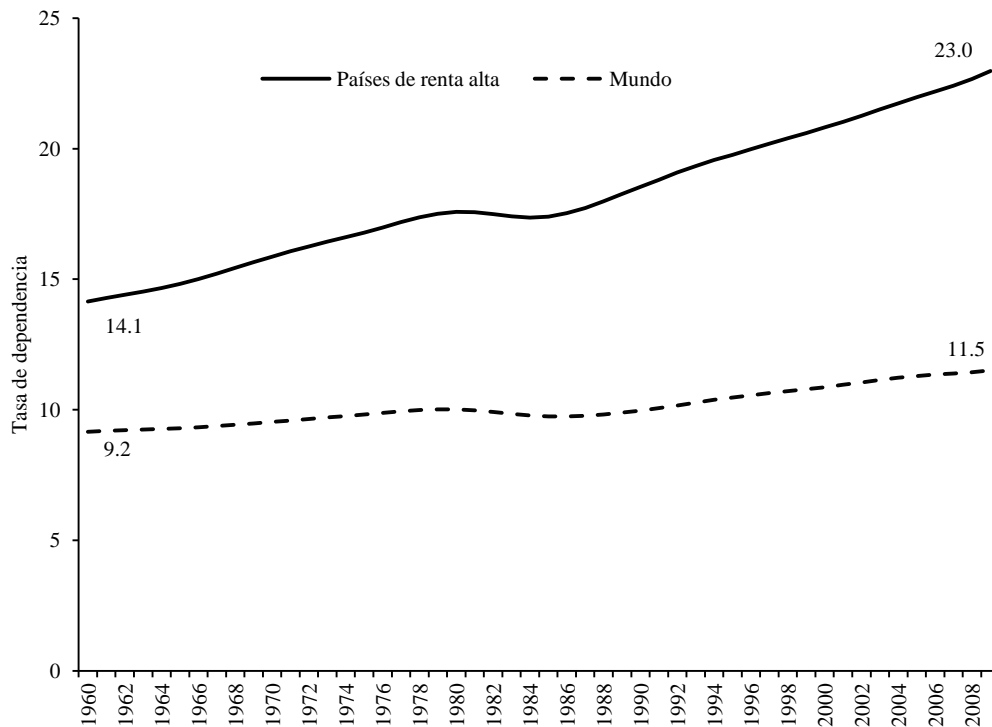
ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción	5
2. Incentivos fiscales y planes de pensiones complementarios en España .	17
2.1. Los incentivos fiscales a planes de pensiones complementarios en España.....	17
2.2. El desarrollo y evolución de la previsión complementaria en España.....	24
3. Los determinantes de las aportaciones a planes de pensiones complementarios	33
3.1. Quién, cuánto y por qué se realizan aportaciones en España	33
3.2. Los planes de pensiones privados en la Unión Europea.....	49
4. Efectos de los incentivos fiscales sobre el ahorro.....	79
4.1. Efectos teóricos.....	79
4.2. Revisión de literatura empírica	82
4.3. Estimaciones a partir de la Encuesta Financiera de las Familias.....	90
5. Conclusiones	97
Referencias bibliográficas.....	103

1. INTRODUCCIÓN

Los sistemas públicos de pensiones han estado en el centro del debate económico desde mediados de los años noventa, fundamentalmente a partir de la publicación del influyente informe del Banco Mundial *Averting the Old Age Crisis: Policies to Protect the Old and Promote Growth* (World Bank, 1994). Como es conocido, este trabajo enfatizaba los problemas de sostenibilidad financiera de los programas públicos de pensiones financiados a través del método de reparto, en el contexto del “envejecimiento demográfico” ligado al incremento de la esperanza de vida y la reducción de la tasa de fecundidad que se ha venido observando en las últimas décadas, principalmente, aunque no sólo, en los países más desarrollados. Como se puede apreciar en la Figura 1, los factores antes mencionados, y en especial el aumento de la esperanza de vida, con la consiguiente “democratización de la vejez” (Perez Díaz, 2003) han generado un crecimiento notorio del porcentaje de población de más de 65 en el conjunto de la población total (por la caída paralela experimentada por la natalidad) y, específicamente en referencia a la población potencialmente activa (15-64 años).

Figura 1. Evolución de la tasa de dependencia demográfica de personas de 65 y más años



Nota: la tasa de dependencia se define como el ratio entre el número de personas de 65 y más años y el número de personas entre 15 y 64 años multiplicado por 100.

Fuente: elaboración propia a partir de los *World Development Indicators*.

En este marco, no resulta sorprendente que los sistemas de pensiones hayan estado sometidos a continuas reformas de diferente calado, guiados, fundamentalmente, por la intención de adecuar los mismo a los nuevos retos de una demografía cambiante. Como vía para hacer frente a estos desafíos, se postula, en la versión más radical, limitar el rol del Estado en la previsión a funciones asistenciales, reduciendo su peso en el caso de los sistemas contributivos, que deberían, en lo posible, ser reemplazados por esquemas de ahorro privado obligatorio y, por último, establecer incentivos fiscales para fomentar la suscripción de planes voluntarios de pensiones privadas.

La Seguridad Social de nuestro país no ha permanecido ajena a este debate, como prueban las diferentes reformas a las que el sistema de pensiones español ha sido

sometido desde principios de los años 80. Ciertamente que, en este caso, se ha optado por reformas paramétricas (actuar sobre los parámetros que determinan la cuantía de los derechos de pensión), la más conocida de las cuáles quizás sea la contemplada en el llamado Pacto de Toledo, aprobado por el Congreso en 1995, en vez de por opciones más agresivas de sustitución radical del tipo de sistema de pensión (como en el caso chileno).

La sostenibilidad financiera del sistema contributivo de pensiones constituye sin duda el centro del debate acerca de la Seguridad Social y ha sido el objeto de análisis de la mayor parte de las investigaciones realizadas tanto desde la academia como desde los organismos públicos. En cambio, el sistema de pensiones complementario ha recibido una atención mucho menor, habiéndose beneficiado de una especie de “moratoria” en lo que se refiere a la contrastación de sus alegadas virtudes por parte de investigadores ajenos a las entidades financieras que se benefician de su existencia, y ello a pesar de que la suscripción de planes privados de pensiones no es solamente una cuestión privada, como podrían sugerir su nombre, sino una cuestión pública desde el momento en que el sector público apoya de manera decidida su contratación mediante la existencia de toda una serie de incentivos fiscales dirigidos a hacerlos más atractivos para el consumidor .

La puesta en marcha de incentivos fiscales para la suscripción de planes de pensiones privados data de finales de los años ochenta (Ley 8/1987 de Planes y Fondos de Pensiones), pero su principal impulso viene unido al establecimiento de importantes incentivos fiscales en 1995, fundamentalmente a través de reducciones en la base imponible general en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas. En efecto, el propio Pacto de Toledo establecía, en su decimocuarta recomendación, la promoción y desarrollo del sistema de pensiones complementario. A lo largo del tiempo se han ido

introduciendo sucesivas modificaciones al tratamiento fiscal de las aportaciones realizadas. Una revisión de la literatura permite identificar cinco posibles razones para la existencia de este tipo de beneficios fiscales

En primer lugar la potenciación por esta vía de los planes privados de pensiones debería contribuir a elevar a la tasa de ahorro del país, como se ha defendido en trabajos como World Bank (1994) o López García (2000). Algo ciertamente no baladí en un país como España con una insuficiencia de ahorro nacional que se ha manifestado en un déficit exterior superior al 10% del PIB y que ha situado virtualmente a la economía española a los pies de los “mercados financieros internacionales” y bailando su son. Por el contrario, otros autores han señalado que los efectos de esta política sobre el ahorro serían, en el mejor de los casos, tenues, dado que, en gran medida, el ahorro voluntario en pensiones fiscalmente bonificado es utilizado por los individuos para sustituir otros tipos de ahorro voluntario (Engen y Gale, 1997; Bosworth and Burtless, 2004). Como se discute en el capítulo 4, los trabajos empíricos sobre esta cuestión, fundamentalmente centrados en Estados Unidos, arrojan resultados muy diversos, e incluso contradictorios, y no aportan resultados concluyentes. De hecho, el Banco Mundial, en uno los últimos informes sobre la reforma de los sistemas de seguridad social, fijaba su posición señalando que no deberían esperarse efectos positivos del volumen de fondos de pensiones voluntarias sobre el ahorro agregado (World Bank, 2005). Obviamente, la existencia de posiciones tan distintas deja dudas sobre la solidez del argumento.

En segundo lugar, muchos autores consideran la capitalización de los sistemas de pensiones como una solución apropiada a los problemas que los esquemas de previsión basados en el reparto afrontan a causa del incremento de los ratios de dependencia demográfica (World Bank, 1994; Holzmann, 2000; Börsch-Supan y

Lührmann, 2003). Desde este punto de vista, apoyar fiscalmente la contratación de planes de previsión complementaria (en España y en la mayor parte de países, basados en la capitalización), contribuiría a la sostenibilidad financiera futura de las pensiones. Sin embargo, esta postura no es sino un ejemplo más de la falacia de la composición. Un gran número de trabajos defienden que los sistemas privados de capitalización difícilmente ponen fin al “problema” demográfico, principalmente debido a que la variable central en relación con la sostenibilidad de las pensiones es el producto total, ya que, desde un punto de vista macroeconómico los sistemas de seguridad social actúan simplemente como un mecanismo para dividir la renta nacional entre trabajadores y jubilados (Hemming, 1998; Thompson, 1998; Eatwell, 1999; Barr, 2004; Esteve y Muñoz de Bustillo, 2004; Cesaratto, 2005). Desde esta perspectiva, la cuestión es que un mayor número de jubilados demandarán acceso a una parte también mayor de un producto generado por una base trabajadora cada vez más pequeña (ya sea en términos relativos o absolutos). Ése es el problema y no la forma concreta mediante la cual los jubilados esgrimen derechos sobre la producción realizada por los ocupados. Este ha sido el argumento esgrimido con mayor frecuencia por la Organización Internacional del Trabajo en materia de reforma de la seguridad social e incluso el Banco Mundial lo ha reconocido como un argumento válido en el debate (World Bank, 2005).

En tercer lugar, se alude a la existencia de cierta “miopía” por parte los trabajadores que les impediría, en ausencia de incentivos, realizar las aportaciones a los planes que en ausencia de dicha miopía realizarían. Algunos autores como Börsch-Supan and Lührman (2003) sugieren que los individuos centran sus expectativas en el corto plazo y, en consecuencia, actúan con falta de previsión, lo que conlleva a que su ahorro se sitúe por debajo del óptimo, problema que los incentivos fiscales pueden contribuir a corregir si logran elevar el ahorro de los individuos. Sin embargo, si la

principal motivación para este tipo de intervención reside en el comportamiento “miope” de los individuos, una política más efectiva pasaría por establecer la obligatoriedad de los planes de pensiones suplementarios en vez estimularlos fiscalmente (World Bank, 1999).

En cuarto lugar los incentivos se pueden justificar por razones vinculadas a la existencia de *riesgo moral*. De acuerdo con este argumento, los beneficios fiscales a planes de pensiones complementarios pueden contribuir a asegurar pensiones adecuadas a los jubilados y evitar que los individuos confíen su sostenimiento durante la vejez a los sistemas de asistencia social (Börsch-Supan and Lührman, 2003). No obstante, la obligatoriedad de las aportaciones a esquemas de previsión suplementarios elimina este problema y, asimismo, puede que el sistema tributario, en la medida que esta política supone una merma de ingresos fiscales, no sea el mejor remedio para afrontar el riesgo moral de los trabajadores (World Bank, 1999). También es posible que la cuantía de las bonificaciones recibidas por los individuos no se encuentre sujeta a los mecanismos de control que rigen el gasto social “directo” (en contraposición a los gastos fiscales), sino que dependa de los parámetros del sistema fiscal (Agulnik y Le Grand, 1998). Por último, en el caso español, la seguridad social tiene como pilar fundamental desde los años 70 de pasado siglo un sistema de reparto obligatorio y con una alta tasa de reemplazo, lo cual reduce la pertinencia del argumento del riesgo moral para fomentar las pensiones voluntarias en nuestro país.

Por último, desde la perspectiva de la economía política, Braña (1982), se señala la posibilidad de que los gastos fiscales tengan como principal objetivo beneficiar a los agentes con mejor posición económica, de forma que la existencia de estos beneficios vendría a ser una suerte de “peaje” que una sociedad pagaría en aras de garantizar el apoyo necesario para mantener un Estado de Bienestar. En otras palabras, se podría

tolerar la presencia de regresividad en una parte del sistema tributario a condición de garantizar una estructura fiscal o un gasto social con carácter progresivo.

En resumen, los argumentos para subvencionar fiscalmente los planes de pensiones suplementarios distan de estar ser concluyentes tanto en términos teóricos como empíricos.

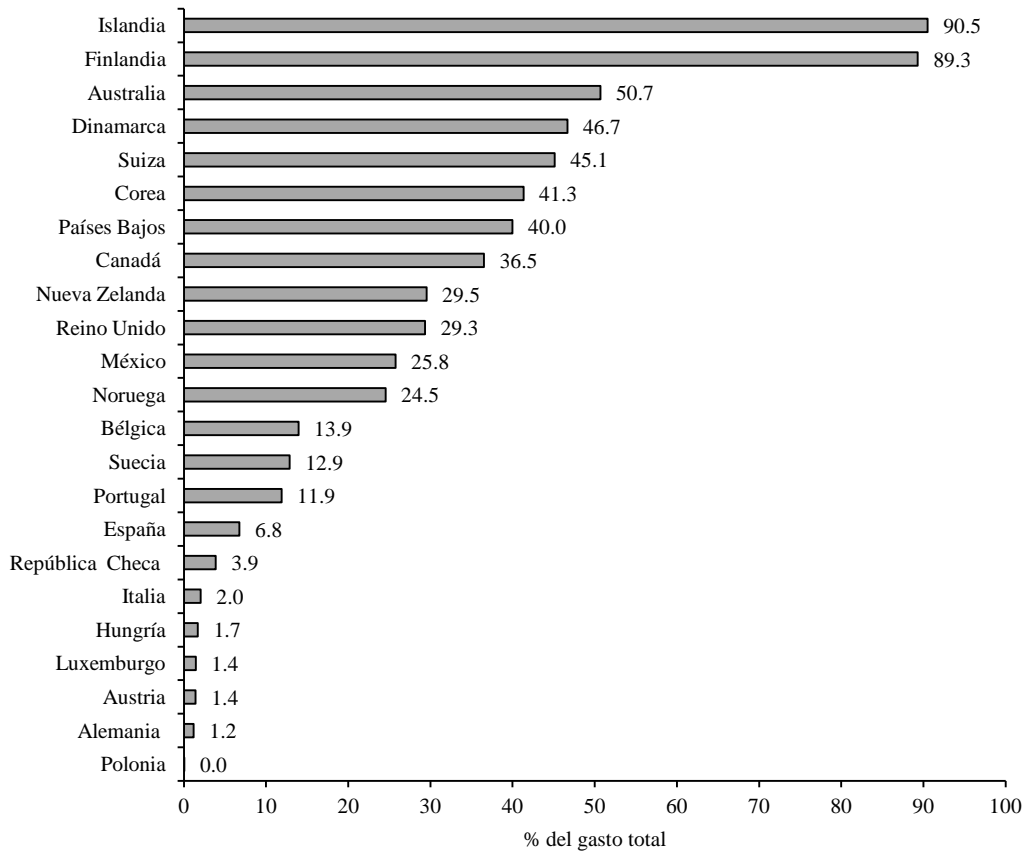
Centrándonos en el argumento que consideramos teóricamente más solvente sobre las ventajas terapéuticas, en términos económicos, de los sistemas privados de pensiones para hacer frente a los procesos de envejecimiento demográfico, es importante, en esta introducción, dejar claro cuáles son los pasos de necesario cumplimiento para justificar, en aras de la sostenibilidad futura de las pensiones, la existencia de incentivos a la contratación de planes privados de pensiones.

El primer lugar se defiende, y esa sería la primera hipótesis, que los sistemas de pensiones de capitalización (ya sean privados o públicos) al vincular directamente las aportaciones individuales de los trabajadores a las pensiones futuras por ellos recibidas, incentivaría este tipo de aportaciones, y por lo tanto el ahorro nacional. En segundo lugar se entiende que el ahorro es un factor claramente limitativo de la inversión, y por lo tanto que al aumentar éste aumentará también la inversión, de lo que se derivará un mayor crecimiento económico. Ese mayor crecimiento económico, junto con una mayor productividad también asociada al proceso de profundización del capital que acompaña al aumento de la inversión, hará que en el futuro, en ese futuro de más jubilados por ocupado, el PIB sea más alto y por lo tanto también mayores las posibilidades de hacer frente, sin grandes problemas, al pago de una factura de pensiones más alta. En definitiva, la potenciación de los sistemas de pensiones de capitalización contribuiría a un mayor crecimiento al posibilitar una mayor tasa de ahorro.

Esta concatenación de hipótesis, sin embargo, tiene muchos puntos débiles. Empezando por el último, la propia Teoría del Crecimiento Económico Neoclásica, representada por el modelo de Robert Solow concluye que a largo plazo la tasa de crecimiento de equilibrio sólo puede verse alterada por el cambio técnico, de forma que el aumento de la tasa de ahorro sólo servirá para que los países alcancen con mayor rapidez dicha tasa, pero no contribuirá a aumentarla. También es cuestionable que el aumento de la tasa de ahorro genere de forma automática un aumento de la tasa de inversión, mucho más en un mundo globalizado donde de forma creciente la inversión de un país a dejado de depender de la tasa de ahorro existente en el mismo. Algo que es necesariamente cierto en una economía autárquica, desde luego no lo es en un mundo abierto con plena movilidad de capitales.

De forma introductoria, y para ayudarnos a situar las dimensiones del tema que tratamos, la figura 2 reproduce la importancia del gasto en pensiones privado con respecto al gasto total en pensiones en 2006 en los países de la OCDE.

Figura 2. Gasto privado en pensiones como % del gasto total en pensiones (alrededor de 2009)

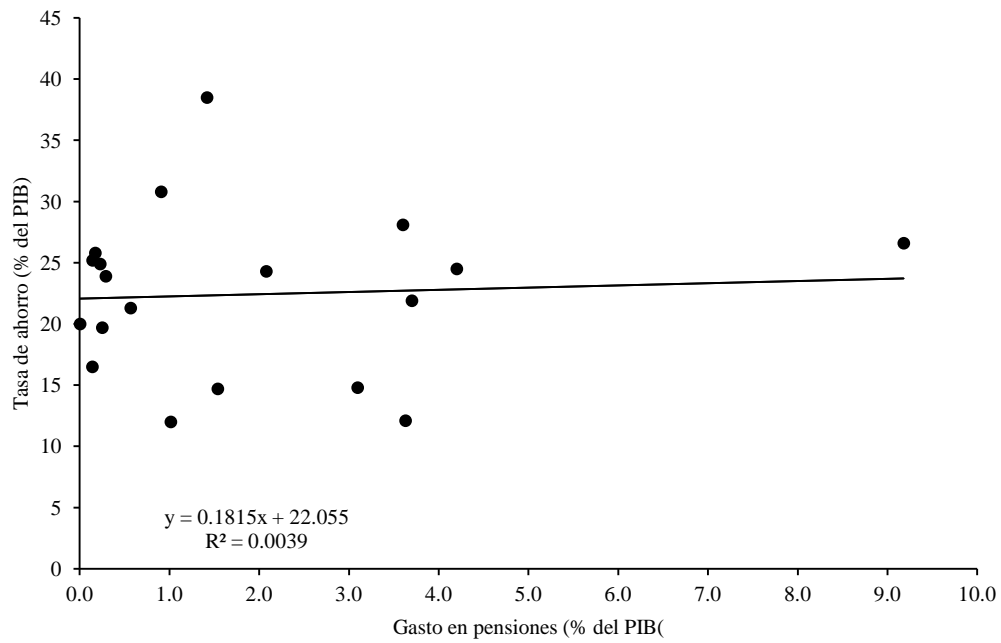


Fuente: elaboración propia a partir de OECD (2009).

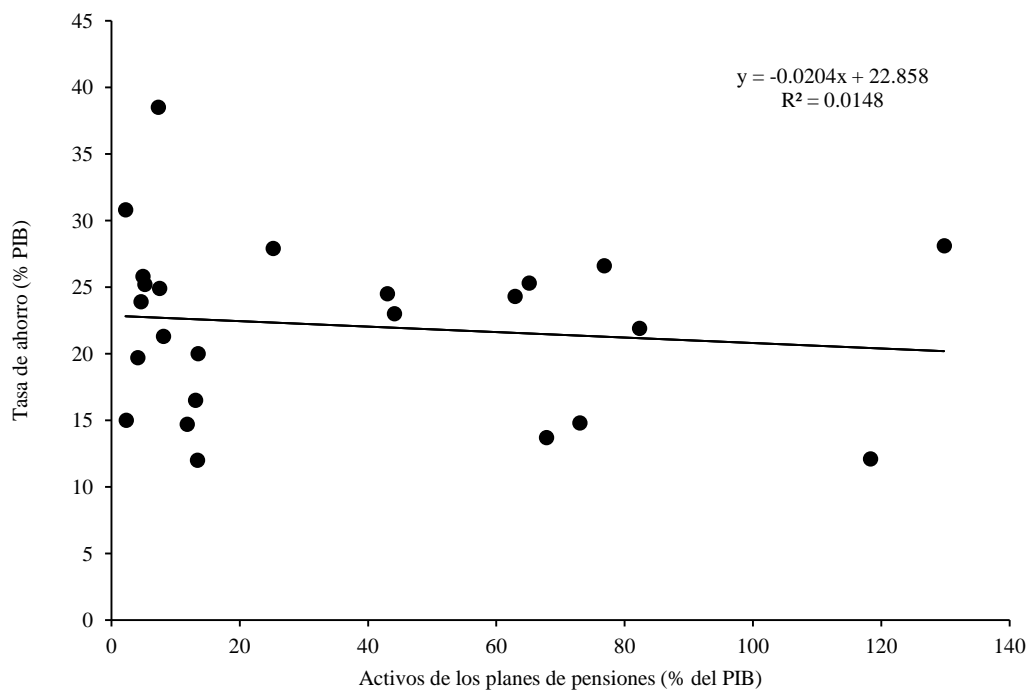
A partir de estos datos se puede ofrecer una primera aproximación desde una perspectiva agregada a la relación existente entre importancia de los planes privados de pensiones y comportamiento del ahorro mediante la representación de las tasas de ahorro de los países de la OCDE y dos variables distintas relacionadas con la importancia del gasto privado en pensiones: el gasto en pensiones privadas como porcentaje del PIB (figura 3a) y los activos acumulados de los planes de pensiones (figura 3b). Como se puede apreciar, de acuerdo con esta primera aproximación no parece que la existencia de pensiones privadas tenga un efecto muy significativo sobre las tasas de ahorro.

Figura 3. Tasa de ahorro y pensiones privadas en la OCDE (alrededor de 2009)

(a) Tasa de ahorro y gasto privado en pensiones



(b) Tasa de ahorro y activos de los planes de pensiones privados



Fuente: elaboración propia a partir de OECD (2009) y World Development Indicators.

Obviamente, en la medida en que el ahorro depende de muchas otras variables y circunstancias, la aproximación anterior no se debe entender sino como un recurso gráfico para ayudarnos a situar una cuestión con enjundia suficiente como para merecer una sección especial de este estudio.

Este trabajo pretende romper esa barrera de silencio existente sobre el funcionamiento de los planes de pensiones privados y sus efectos en España, evaluando algunos de los aspectos que consideramos centrales para la cabal comprensión de las potencialidades y límites de esta modalidad de ahorro previsional. Con esa finalidad, en la sección dos se revisa cuál ha sido la evolución de los incentivos fiscales a planes de pensiones en España y se ofrece una presentación de las características de los mismos, incluyendo una estimación del coste de dichos gastos fiscales. En la sección tercera se estudian los determinantes de las aportaciones a planes de pensiones desde una doble perspectiva, la nacional, a partir de la explotación de la *Encuesta Financiera de las Familias* (EFF) de los años 2002 y 2005, elaborada por el Banco de España, y la internacional, utilizando para ello la *Statistics on Income and Living Conditions* (SILC) correspondiente al año 2005, encuesta de ámbito europeo con información acerca de la mayor parte de los países miembros de la Unión Europea. La cuestión de quién es contribuyente a este tipo de planes es importante por dos razones, como mecanismo de conocer la motivación de los agentes a la hora de contratar este tipo de planes, y como forma de saber la posibilidad real de que esta vía de mejora de la jubilación sea una opción relevante para una mayoría de la población. Con este marco de referencia en términos de características del sistema y de los agentes que hacen uso de él, en la cuarta sección, el núcleo de este trabajo, se estudia, a partir de datos EFF 2002 y 2005 hasta qué punto la potenciación de los planes de pensiones en España se refleja en un

aumento del ahorro nacional. Por último, como es habitual, en el capítulo cinco se recogen las principales conclusiones obtenidas a los largo de la investigación.

2. INCENTIVOS FISCALES Y PLANES DE PENSIONES COMPLEMENTARIOS EN ESPAÑA

2.1. LOS INCENTIVOS FISCALES A PLANES DE PENSIONES COMPLEMENTARIOS EN ESPAÑA

La previsión privada en España se ha venido fomentando, fundamentalmente, a través de cuatro tipos de instrumentos fiscales:

- a) Incentivos fiscales a través del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF): desde 1988 (R.D. 1307/1988), las aportaciones a planes de pensiones privados se encontraban exentas de tributación (hasta ciertos límites); asimismo, se encontraban exentos los rendimientos generados por las mismas y, desde 1999 hasta el 31 de diciembre de 2006, el retiro de fondos gozaba de una fiscalidad más beneficiosa que otras rentas asimilables. Estos incentivos serán retomados en detalle posteriormente.
- b) Incentivos fiscales a través del Impuesto sobre Sociedades (IS): a partir de 2001 (Ley 24/2001), las aportaciones realizadas por los empleadores a planes de pensiones de empleo a favor de sus trabajadores pueden deducirse de la base imponible del impuesto sobre sociedades. Asimismo y hasta el ejercicio del año 2010, el 10% de las aportaciones realizadas por los empleadores a favor de sus trabajadores pueden deducirse la cuota íntegra del Impuesto sobre Sociedades. Este beneficio tributario se reducía proporcionalmente si los trabajadores beneficiarios percibían retribuciones brutas superiores a 27.000 euros. Asimismo, los fondos de pensiones se encuentran exentos del pago del Impuesto de Sociedades.
- c) Exención de pago del Impuesto sobre el Patrimonio (IP): desde el momento de la creación de esta figura impositiva (Ley 50/1977) hasta su desaparición en el ejercicio 2008, se estableció que los planes de pensiones no eran parte de la base imponible el IP.

- d) Exención del pago de cuotas a la Seguridad Social: las aportaciones a planes de pensiones complementarios promovidos por los empleadores no se integrarán en la base de cotización del trabajador (R.D. 2064/1995).

A pesar de los importantes logros en materia de modernización de la Administración Tributaria del que ha sido testigo nuestro país durante las últimas décadas, la información sobre el coste presupuestario de estos incentivos ha sido, como en otros países, bastante deficiente. La relevancia de estos incentivos, que reciben en el argot tributario el nombre gasto o beneficios fiscales, deben cuantificarse sobre la base de los ingresos que deja de percibir el erario público como consecuencia de la existencia de esta serie de franquicias fiscales. Existen diversos criterios para llevar a cabo el cálculo del coste presupuestario de estas medidas, siendo los más utilizados el criterio de caja y el criterio del valor presente. La primera de las aproximaciones, que resulta la forma más extendida de contabilización por parte de las Haciendas nacionales (Yoo y De Serres, 2004), se centra en calcular el impacto de los incentivos sobre los ingresos en un año dado. El segundo de los criterios, más apropiado desde el punto de vista formal, incluye en el cómputo del beneficio la suma, descontada utilizando un determinado tipo de interés, de los ingresos que pierde el erario público a consecuencia del incentivo fiscal en el presente y en el futuro, así como de la recaudación adicional a la que puede dar lugar la aportación a los sistemas de previsión en el futuro (puesto que, como se ha mencionado en el párrafo anterior, el retiro de los fondos siempre ha estado sujeto, al menos de forma parcial, a tributación).

En el caso español, no existe estimación alguna acerca del coste de la deducción de las aportaciones realizadas por las empresas en la base imponible del impuesto de sociedades y de la exención del pago de cotizaciones sociales por parte de promotor y partícipe en los planes de pensiones. La información proporcionada por las autoridades españolas se limita a las reducciones en la base imponible del IRPF asociadas a las aportaciones, las deducciones de la cuota íntegra del IS de un porcentaje de las contribuciones realizadas por los empleadores y de la exención del patrimonio de los fondos en el IP. El coste presupuestario de dichos incentivos, que se elabora siguiendo la primera de las metodologías descritas (el criterio de caja), se incluye en la Memoria de Beneficios Fiscales que acompaña al Informe Económica y Financiero del Proyecto de Ley de Presupuestos Generales del Estado se presenta un Presupuesto de Beneficios Fiscales para el año siguiente que incluye todo el territorio nacional con la excepción

del País Vasco y Navarra.¹ Asimismo, estos cálculos también se presentan en las Memorias Anuales de la Administración Tributaria. Debe subrayarse que esta información tiene carácter de estimación y que, desafortunadamente, una vez recaudado el impuesto, no se realiza una nueva estimación de cuál ha podido ser el coste real de los mismos.

De este modo, en estas publicaciones es posible encontrar información sobre el coste de los incentivos fiscales a planes de pensiones complementarios a través del IRPF desde 1991, a través del IS, desde 2003 y a través del IP, de 1998 a 2002, año en el que fue cedido a las Comunidades Autónomas. Debe señalarse, adicionalmente, que, en relación al IRPF, desde 2003, los documentos mencionados únicamente reflejan el coste previsto para el erario público (que recibía el 67% de la recaudación del IRPF, estando el resto cedido a las Comunidades Autónomas).² El resto de los gastos fiscales previstos debe ser incluido en los proyectos de Presupuestos Generales de cada una de las Comunidades Autónomas, que cumplen con esta obligación con un nivel de detalle y desagregación muy desigual. No obstante, en la medida que los cambios legislativos del IRPF introducidos por las distintas administraciones regionales ha sido mínimo hasta la fecha (en especial en lo referente a planes de pensiones), resulta sencillo obtener un cálculo aproximado de la totalidad de los mismos para construir una serie temporal homogénea.³ Esta estrategia no puede aplicarse, desgraciadamente, al IP, cedido en su totalidad a las regiones, puesto que en muchos casos, esta información no aparece recogida en los Proyectos de Presupuestos con el suficiente nivel de desagregación.

La información disponible se presenta en la tabla 1, en términos absolutos (en euros corrientes de 2010) y en relación con el PIB nacional (excluyendo País Vasco y Navarra). Como puede comprobarse, en España, el grueso de los beneficios fiscales destinados a impulsar los sistemas previsión complementaria corresponde a aquéllos establecidos a través del IRPF. Mientras que el coste de las exenciones establecidas en el IP desaparece con la supresión de esta figura tributaria y el importe de los gastos

¹ La información correspondiente a estas Comunidades Autónomas se presenta, respectivamente, en los presupuestos generales de las tres diputaciones forales de la Comunidad Autónoma Vasca y en los Presupuestos Generales de Navarra. Desafortunadamente, las Diputaciones Forales, hasta hace muy poco tiempo, han venido ofreciendo información sobre los gastos fiscales correspondientes a cada figura impositiva, sin presentar el presupuesto estimado para cada deducción o reducción impositiva. Por ello, en este trabajo nos centraremos en el resto de Comunidades Autónomas. Asimismo, los gastos fiscales de estos territorios forales fueron sujetos a escrutinio por el Tribunal Vasco de Cuentas Públicas, que hizo hincapié en la falta de homogeneidad en los métodos de cálculo y la falta de transparencia de las cifras ofrecidas (Disposición N.º 1727, publicada en el B.O.P.V. N.º 62 del 31 de Marzo de 2004).

² A partir del año 2011, el porcentaje de ingresos por IRPF cedido a las Comunidades Autónomas se elevará hasta el 50%.

³ Así, por ejemplo, hasta el ejercicio de 2009, únicamente Madrid, La Rioja, Murcia y la Comunidad Valenciana habían establecido tipos impositivos sobre la base imponible general que se desviaban de la llamada escala complementaria (Agencia Tributaria, 2010).

fiscales consecuencia de la deducción en la cuota en el IS se reduce sustancialmente a lo largo del tiempo (tendencia asociada, en gran medida, a la disminución de los tipos impositivos del IS), el volumen de recursos presupuestarios que absorben las reducciones en la base imponible del IRPF asociadas a las aportaciones a planes de pensiones se ha ido incrementando de forma muy relevante a lo largo del tiempo. El volumen de estos gastos fiscales alcanzó su máximo en 2009, con casi 3.000 millones de euros, alrededor de un 0,3% del PIB. La entidad del este volumen de recursos no debe subestimarse: por ejemplo, el gasto en pensiones no contributivas en 2009, de acuerdo con información Boletín de Estadísticas Laborales del Ministerio de Trabajo e Inmigración y expresado en euros de 2010, ascendía a 2.170 millones de euros. Es decir, el gasto fiscal que suponían las reducciones de la base imponible del IRPF por aportaciones a planes de pensiones privados equivalía a los recursos presupuestarios dedicados a atender las necesidades de la población mayor de 65 años o que presentaban alguna discapacidad que se encontraba en peor situación.

El coste de los incentivos fiscales establecidos en el IRPF supone, de acuerdo con las estimaciones de los Presupuestos Generales del Estado, más del 99% de los beneficios fiscales destinados a pensiones. Por ello, es también sobre estos incentivos sobre los que las autoridades españolas han ofrecido mayor volumen y detalle de información. En concreto, en las Memorias de la Administración Tributaria se ofrece información sobre la distribución de los aportantes y de sus aportaciones por tramos de renta, observándose que éstos se concentran en la parte alta de la distribución de la renta fiscal. Los beneficios fiscales que incorpora el IRPF también han sido foco de investigaciones académicas, en los medios de comunicación y en el debate público generado por algunos organismos internacionales, especialmente la OCDE. Por esta razón, creemos que merecen una atención más amplia y, a continuación, presentamos varios detalles acerca de su configuración específica.

Tabla 1. Coste estimado de los beneficios fiscales a planes de pensiones complementarios en los Presupuestos Generales del Estado

	Millones de euros de 2010			% del PIB		
	IRPF	IS	IP	IRPF	IS	IP
1991	91			0,030		
1992	125			0,038		
1993	159			0,047		
1994	238			0,066		
1995	272			0,066		
1996	673			0,154		
1997	735			0,159		
1998	923		57	0,186		0,011
1999	1.146		10	0,215		0,002
2000	1.269		12	0,219		0,002
2001	1.234		7	0,197		0,001
2002	1.488		6	0,222		0,001
2003	2.084	144	n.d.	0,289	0,020	n.d.
2004	2.092	102	n.d.	0,270	0,013	n.d.
2005	2.273	33	n.d.	0,271	0,004	n.d.
2006	2.466	32	n.d.	0,272	0,003	n.d.
2007	2.612	37	n.d.	0,269	0,004	n.d.
2008	2.725	38	n.d.	0,272	0,004	n.d.
2009	2.948	24		0,305	0,002	
2010	2.169	12		0,225	0,001	

Nota: El coste de los incentivos fiscales como proporción del PIB de 2010 se ha estimado a partir de las proyecciones de crecimiento económico del Banco de España de Marzo de 2010. Las cifras de la tabla no incluyen información del País Vasco y Navarra. Los beneficios fiscales del IRPF posteriores a 2002 han sido estimados extrapolando las estimaciones correspondientes a los gastos fiscales previstos por la Administración Central y que representan el 67% de la recaudación total.

Fuente: Elaboración propia a partir de las Memorias de Beneficios Fiscales de los Proyectos de Presupuestos Generales del Estado y de información estadística acerca de la contabilidad regional y niveles de precios en España proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística.

El tratamiento que se daba en el IRPF a las aportaciones a planes de pensiones realizadas entre 1999 y 2007 seguía el siguiente planteamiento:

- a) Las aportaciones realizadas a planes de pensiones complementarios se encontraban exentas de tributación en el IRPF hasta ciertos límites, que variaban en función de la edad y el grado de discapacidad. De manera formal, el beneficio recibido por el contribuyente como consecuencia de la exención de las aportaciones puede expresarse como

$$\tau_i C_i \quad [1]$$

donde C_i representa la aportación a un plan de pensiones complementario y τ_i corresponde al tipo marginal que paga el contribuyente i .

- b) Los rendimientos de dichas aportaciones no tributaban en el IRPF. Bajo el supuesto de que las aportaciones realizadas se hubiesen canalizado hacia otro instrumento financiero que no disfrutase de beneficios fiscales, la suma descontada de la merma de ingresos tributarios como consecuencia de esta exención puede expresarse, después de algunas manipulaciones aritméticas, de la forma siguiente:

$$\frac{C_i(1-\tau_i)rt}{1+r} \left\{ \frac{\left[\frac{1+r(1-t)}{1+r} \right]^{j-k} - 1}{\frac{1+r(1-t)}{1+r} - 1} \right\} \quad [2]$$

donde r representa el tipo de interés; t , el tipo impositivo que grava los rendimientos del capital; k , la edad del contribuyente en el momento de la aportación y j , la edad de retiro de los fondos.

- c) Las prestaciones derivadas de la liquidación de dichos planes de pensiones tributaban de acuerdo a dos posibles regímenes:
- Si el retiro de los fondos se traducía en la compra de anualidades vitalicias (es decir, percepción en forma renta), éstos se integraban en su totalidad y de forma anual en la base imponible general, tributando de acuerdo con la escala de tipos marginales impositivos crecientes que se aplica a los rendimientos del trabajo.
 - Si el cobro de las prestaciones se realizaba en forma de capital, es decir, el 40% de los fondos se encontraba exento de tributación y sólo el 60% pasaba a integrar la base imponible, con la posible consecuencia de que el tipo impositivo se elevase en el año en cuestión debido a un fuerte incremento de la renta en el momento del retiro.

En este caso y asumiendo que el contribuyente desea una anualidad vitalicia constante, el tipo de impositivo marginal durante el periodo de jubilación τ^R_i es constante, los impuestos que paga cada contribuyente vienen dados por la siguiente expresión:

$$C_i \tau_i^R \left[\mu(1-\theta) + (1-\mu) \frac{\frac{1}{(1+r)^{f-j}} - 1}{\frac{1}{(1+r)^{f-j}} - 1} \right] \quad [3]$$

donde μ denota el porcentaje del fondo de pensiones que se retira en forma de capital; θ , el porcentaje del capital retirado no sujeto a impuestos y f , la edad de fallecimiento del individuo. En estas expresiones no se contemplan los gastos y costes de gestión de los fondos de pensiones ni los de compra de anualidades vitalicias, productos financieros poco en nuestro país e incluso en los países anglosajones (Herce *et al.* 1996; Herce, 2000).⁴

En principio, este tipo de incentivos fiscales tienden a beneficiar, de forma obvia, a aquéllos que pagan altos tipos impositivos marginales en el momento de la aportación y bajos tipos impositivos en el momento del retiro de los fondos. Debe señalarse que el retiro de los fondos en forma de capital puede conllevar, dependiendo de la renta del individuo y de la cuantía del fondo, a que el tipo marginal se “dispare” en dicho momento del tiempo. Esta situación será menos gravosa para aquellas personas que realizaron las aportaciones cuando tributaban al tipo marginal más alto (dado que, en el peor de los casos, las prestaciones tributarían al mismo tipo marginal al que se desgravaron). Asimismo, tampoco debe subestimarse el beneficio obtenido si se convierte el fondo de pensiones en una anualidad vitalicia. Para ello, tómesese como referencia el siguiente ejemplo: un individuo mayor de 65 años con la pensión máxima otorgada por la Seguridad Social en 2009 (34.184,50 euros anuales), de acuerdo con la legislación vigente, tributaría a un tipo marginal del 28%, siendo el tipo máximo del impuesto el 43% y no pasaría a tributar a un tramo superior en tanto en cuanto no retirase más de 407 euros al mes para complementar su prestación pública. De esta forma, parece evidente que la afirmación de la Asociación de Instituciones de Inversión Colectiva y Fondos de Pensiones (INVERCO), que apuntaba a que los planes de

⁴ Las razones para esta falta de desarrollo de los mercados de rentas vitalicias son de índole diversa. Por un lado, existe una escasa demanda de estos productos debido a la miopía de los asegurados (Willmore y Bertucci, 1998) y al elevado coste de adquirir una anualidad, entre el 10 y el 25% del capital acumulado (Zubiri, 2003). Asimismo, existen razones de oferta que explican la escasez de anualidades indexadas: es muy difícil para cualquier entidad privada asegurar frente a un riesgo sistémico como pueden ser niveles de inflación excepcionalmente altos e inesperados. Frente a esta situación cabría la opción de que el gobierno ofreciese deuda pública especialmente destinada a estos fines que garantizase que, al menos, un rendimiento igual a la inflación.

pensiones carecían, desde 2007, de beneficio fiscal alguno y que únicamente existía un diferimiento en la tributación (Del Pozo, 2009), no resulta correcta.⁵

De acuerdo con este método de cálculo, que refleja el valor presente de los beneficios fiscales, el coste de estos privilegios tributarios se elevó en 2002 a alrededor de 1.060 millones de euros, lo que suponía alrededor del 0,16% del PIB (Antón, 2007 y 2008).⁶ Otros estudios que siguen una metodología similar cifran este monto en el 0,22% del PIB tomando como base el año 2000 (Yoo y De Serres, 2004).⁷

2.2. EL DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE LA PREVISIÓN COMPLEMENTARIA EN ESPAÑA

El desarrollo de la previsión complementaria en España se encuentra vinculado al establecimiento de los incentivos fiscales descritos en detalle en la sección anterior, particularmente, de los incorporados en el IRPF. Esto es así debido a que los planes de pensiones son, *ceteris paribus*, una inversión poco atractiva para el contribuyente, debido a que se trata de una inversión con alto grado de iliquidez, puesto que el aportante sólo puede retirar los fondos a partir de los 65 años, en casos de enfermedad grave, invalidez o dependencia y, desde 2009, en el supuesto de situación de desempleo de larga duración. Por ello, sin la existencia de incentivos fiscales, no existiría, en principio, ninguna razón que promueva que los contribuyentes canalicen su ahorro hacia un instrumento financiero que, sin ofrecer *ex ante* mayores rendimientos, limita la capacidad de planificación de sus patrones de consumo y ahorro.

De forma sucinta, pueden destacarse varios aspectos de importancia en relación con el desarrollo y evolución de los sistemas complementarios de previsión en nuestro país.

En primer lugar, España ha asistido a un importante incremento del número de partícipes en sistemas suplementarios de previsión, alcanzando más de 10 millones y medio de partícipes a 31 de Diciembre de 2009 (figura 4). La mayor parte de las

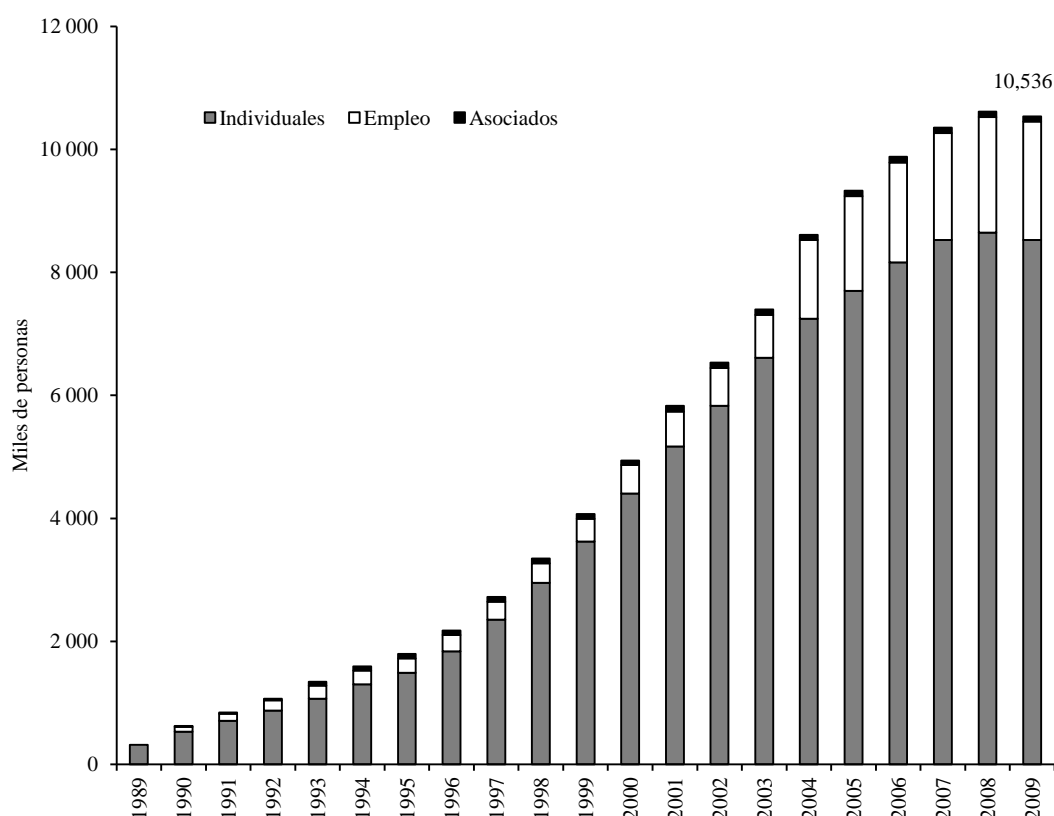
⁵ El beneficio fiscal se deriva de la no tributación de los rendimientos y de la diferencia existente entre el tipo marginal al que se realizan las aportaciones y el tipo marginal que se aplica en el momento del retiro de los fondos. Obviamente, aunque la generosidad del tratamiento de los planes de pensiones se ha reducido, parece evidente que sigue existiendo un amplio margen para la planificación fiscal.

⁶ Este cálculo no incluye información para el País Vasco y Navarra, Comunidades Autónomas para las que no se contaba con información en la base de datos utilizada en el trabajo citado.

⁷ Asimismo, Marcos *et al.* (2005) cifran el coste de los beneficios fiscales de las aportaciones para el año 2002 (sin tener en cuenta el régimen fiscal de los rendimientos y el retiro de los fondos) en 1.646 millones de euros, alrededor del 0,24% del PIB. Antón (2007) estima que el coste, para ese mismo año, un coste muy similar de 1.657,9 millones de euros. Debe destacarse como la cifra real calculada en ambos trabajos excede de forma muy clara –en más de un 35%– la prevista en los Presupuestos Generales del Estado de 2002, aprobados a finales de 2001, y que ascendía a 1.208 millones de euros corrientes.

personas que participan en planes de pensiones privados complementarios lo hacen en planes de carácter individual (alrededor del 81%), mientras que aproximadamente el 18% lo hacen en planes de pensiones de empleo, organizados por su empresa, y menos del 1% en los llamados planes de pensiones asociados (organizados por asociaciones sindicales, gremiales o de otro tipo).

Figura 4. Evolución del número de partícipes en planes de pensiones complementarios en España (1989-2009)

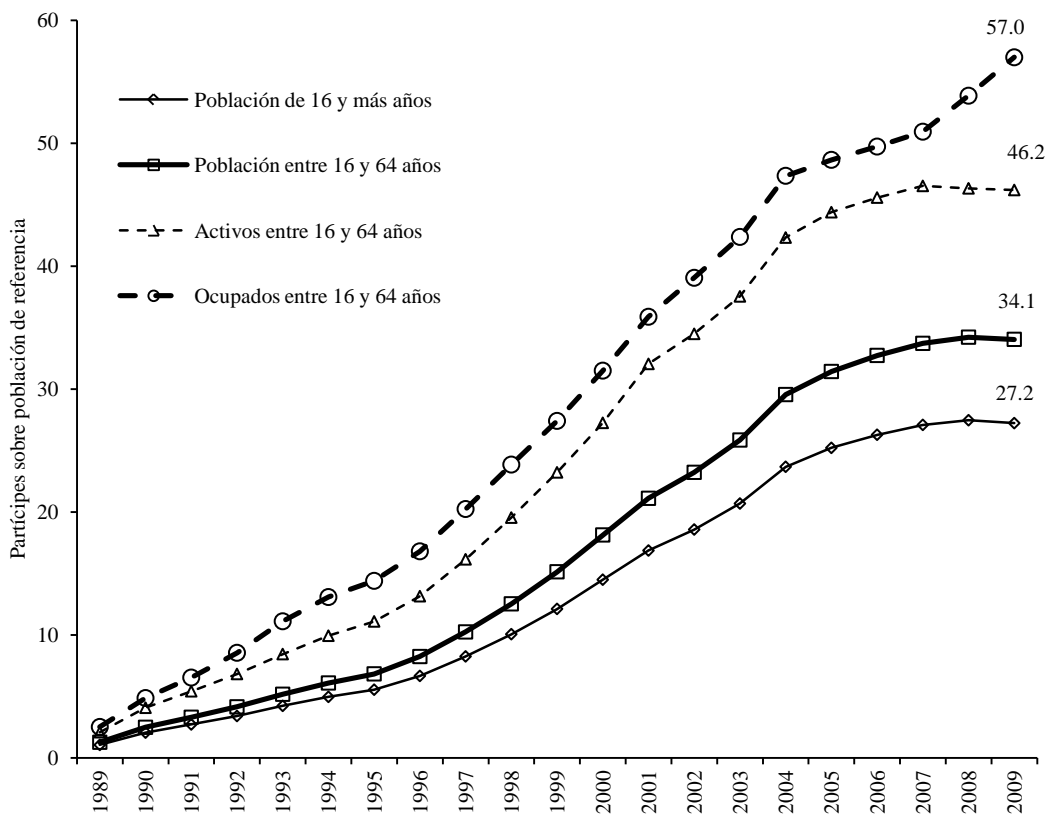


Fuente: Elaboración propia a partir de información de INVERCO.

Aunque las estadísticas agregadas que ofrece INVERCO sobre los partícipes en planes de pensiones no permiten conocer su edad y situación de actividad, si ponemos en relación el crecimiento en el número de partícipes en planes de pensiones con la población total de 16 ó más años, la población total entre 16 y 64 años, la población activa entre 16 y 64 años y la población ocupada entre 16 y 64 años, se verifica, igualmente, la creciente importancia de los planes de previsión privados. Así, por ejemplo, a finales del año 2009, los partícipes en planes de pensiones suponían

aproximadamente el 27% de la población de 16 ó más años, algo más del 34% de la población entre 16 y 64 años, más del 46% de los activos entre 16 y 64 años o casi el 60% de los ocupados en edad de trabajar (figura 5). El incremento en estos porcentajes durante las dos últimas décadas refleja la creciente relevancia de estos instrumentos de ahorro entre que los españoles.

Figura 5. Evolución de los partícipes en planes de pensiones complementarios en España como proporción de la población de 16 y más años, la población entre 16 y 64 años, la población activa entre 16 y 64 años y la población ocupada entre 16 y 64 años (1989-2009)



Fuente: Elaboración propia a partir de información de INVERCO y de la Encuesta de Población Activa (4º Trimestre).

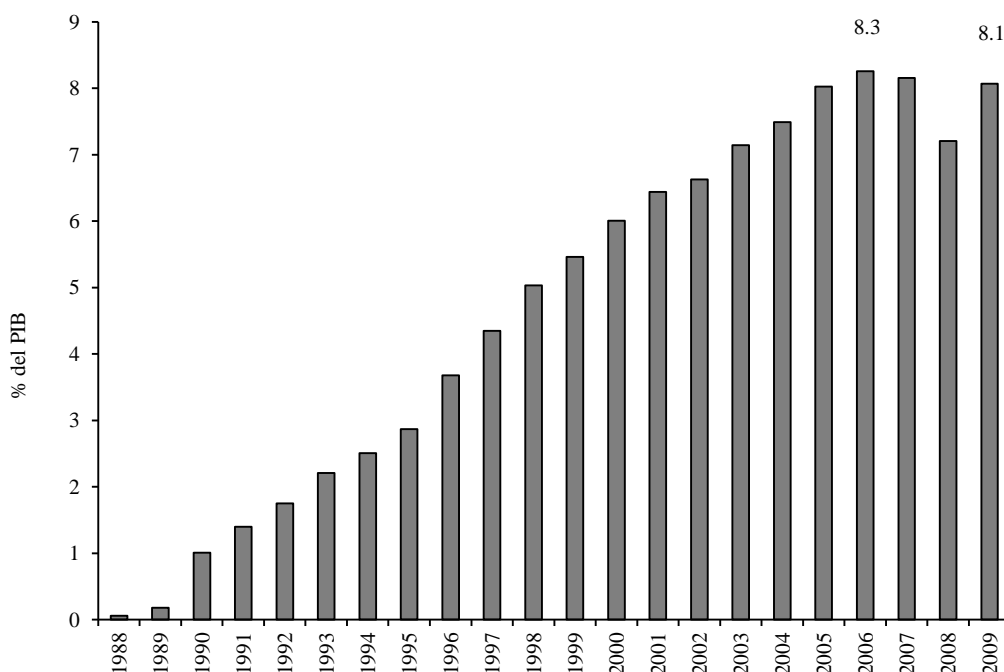
En segundo lugar, en relación con el tipo de planes de pensiones y la forma de retiro de los fondos, debe destacarse que un 60,4% de los pagos realizados durante el año 2008 se realizaron en forma capital, mientras que las rentas vitalicias ascendieron al 33,8% de los pagos y las formas mixtas u otros tipos de retiro de fondos representaron únicamente el 5,8% de los pagos (Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, 2009). Esta circunstancia parece responder a la importante bonificación fiscal que

existía hasta el 31 de Diciembre de 2006 para las prestaciones que se retiraban en forma de capital. Asimismo, este hecho apunta a que el sistema de previsión privado no está cumpliendo estrictamente con el objetivo por el cual se concibió, a saber, complementar los ingresos procedentes de la pensión pública en la vejez a través de la recepción de una renta vitalicia privada.

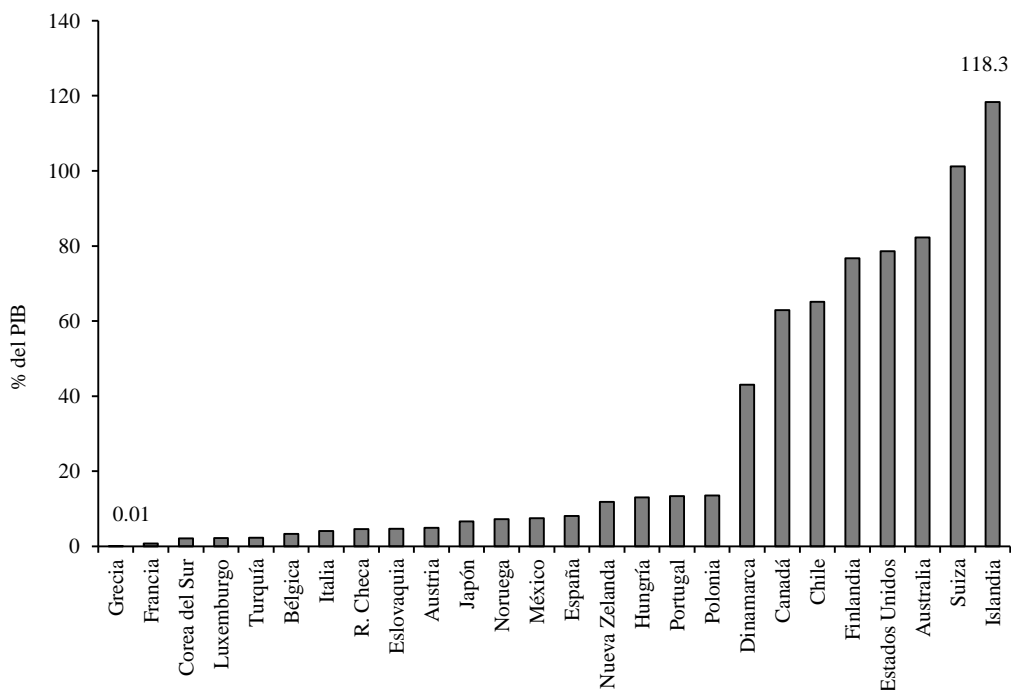
Un tercer aspecto que merece atención es la importancia del volumen de fondos en la economía, más allá del número de partícipes (figura 6). En primer lugar, puede constatarse como la relevancia de los fondos en relación con el PIB se ha incrementado sustancialmente a lo largo del tiempo, de forma que, a 31 de Diciembre de 2009, los activos de los fondos de pensiones privados en España representaban alrededor del 8.1% del PIB nacional. Asimismo, se evidencia que la importancia de los fondos de pensiones en España, pese al fuerte crecimiento en el número de partícipes, se encuentra todavía muy lejos de la observada en países como Dinamarca, Finlandia o Islandia (que confían una parte relevante de la provisión de pensiones a planes ocupacionales) o Canadá, Chile, Australia o Suiza (donde la pensión pública es reducida y los planes personales desempeñan un rol importante). Adicionalmente, debe reseñarse también un aspecto muy relevante vinculado a la inversión de dichos activos y que resulta sustancial en la medida que exista interés acerca del posible impacto de las pensiones privadas sobre el ahorro nacional: a 31 de Marzo de 2010, un 24% de los activos acumulados fondos de pensiones privados españoles se invertían en el exterior, circunstancia que, *ceteris paribus*, introduce una limitación evidente para que la acumulación de activos en fondos de pensiones privados redunde en un incremento del ahorro nacional.

Figura 6. Activos acumulados en fondos de pensiones en España

(a) Evolución de los activos acumulados en fondos de pensiones en España como porcentaje del PIB (1989-2009)



(b) Activos acumulados en fondos de pensiones en los países de la OCDE como porcentaje del PIB (alrededor de 2009)



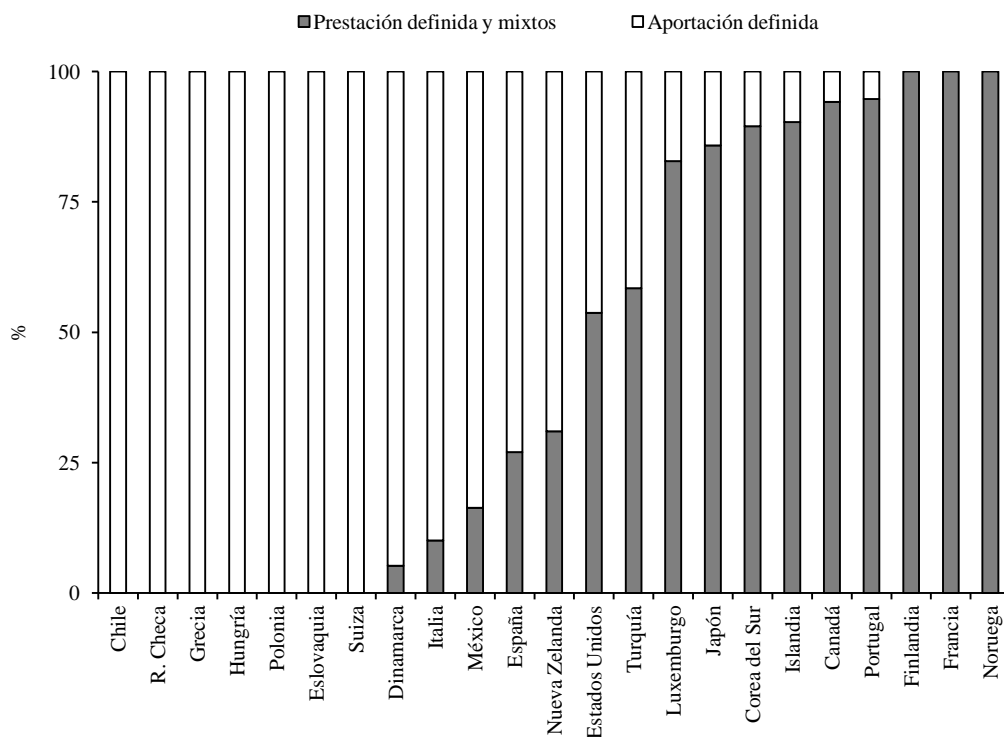
Notas: Los datos de Bélgica, Francia, Grecia, Eslovaquia y Suiza corresponden a 2008; el dato de Japón corresponde a 2005.

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la OCDE e INVERCO.

Otro aspecto relevante vinculado a la tipología de los planes de pensiones hace referencia a la diferenciación entre planes de aportación definida y planes de prestación definida. En los primeros, el asegurado recibe estrictamente el capital acumulado como resultado de sus aportaciones y del rendimiento obtenido por las mismas tras ser invertidas en el mercado financiero. En el segundo tipo de planes, limitados a planes de empleo y planes asociados, el partícipe accede a una prestación que suele representar un porcentaje determinado de su salario en función de sus años de participación en el sistema de previsión, de forma que el nivel de la prestación que recibe que, en principio, es independiente de los retornos de los fondos de pensiones en los mercados financieros. Esta dualidad determina qué agente –partícipe o promotor del plan- soporta fundamentalmente el riesgo. Mientras que en los planes de aportación definida, salvo en el caso de rendimientos mínimos garantizados, el riesgo es soportado por el partícipe, cuya prestación se verá afectada por la situación particular de los mercados financieros, en el caso de los planes de prestación definida el riesgo de rendimientos bajos es asumido por el promotor. Este segundo tipo de planes ha sido relativamente frecuente en las grandes empresas estadounidenses y continúa la tipología dominante en los países del norte de Europa, en los que existe una presencia importante de fondos de pensiones gestionados por los agentes sociales y que son, mayoritariamente, de prestación definida. De acuerdo con la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones (2009), a fines del 2008, un 82,1% de las obligaciones de los fondos de pensiones españoles correspondían a planes de aportación definida; sólo un 0,7%, a planes de prestación definida y el resto, a planes de tipo mixto. Según la información ofrecida por la OCDE (figura 7), en 2009, España se situaba entre los países entre los que los planes de aportación definida representaban un mayor porcentaje de los activos, muy lejos de la importancia de este tipo de planes en los países nórdicos o Estados Unidos. No obstante, debe indicarse las tendencias actuales de reformas de los sistemas de pensiones están reforzando el establecimiento de esquemas de aportación definida o la conversión de planes de prestación definida en planes de aportación definida (OECD, 2009).⁸

⁸ Ni siquiera las pensiones públicas son ajenas a este cambio de paradigma: son numerosos los países que han instaurado sistemas públicos de reparto y aportación definida, en los que las pensiones vienen determinadas por las aportaciones realizadas por los trabajadores capitalizadas de acuerdo a la evolución de alguna magnitud macroeconómica con fuerte vinculación a la recaudación tributaria (crecimiento del PIB, de la masa salarial o de los salarios, habitualmente). Estos esquemas, que reciben el nombre de *cuentas nocionales*, dado que la acumulación de fondos no existe en la realidad, sino únicamente se trata de un artificio contable, han sido adoptados, por ejemplo, en Suecia, Polonia, Brasil o Letonia, entre otros países.

Figura 7. Porcentaje de los activos acumulados en fondos de pensiones privados que corresponden a planes de aportación definida y de prestación definida o mixtos (alrededor de 2009)



Notas: Los datos de Dinamarca, Grecia, Eslovaquia y España corresponden a 2008; el dato de Francia corresponde a 2005; el dato de Japón corresponde a 2005.

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la OCDE.

Un último apunte en relación con los planes de pensiones privados en España hace referencia al rendimiento obtenido de los fondos de pensiones desde la creación del sistema previsión complementario a fines de los años 80 y la concentración del mercado. En relación con el primero de los aspectos, es reseñable que el rendimiento nominal anual obtenido por los fondos de pensiones privados en los últimos 20 años ha sido del 5,5% (tabla 2), siendo menor en los fondos de renta variable que en los de renta fija, como consecuencia sin duda de las turbulencias financieras alrededor de 2000 y en el momento actual. Como señala Zubiri (2003), de estas tasas de retorno deben deducirse no sólo la inflación sino también los costes administrativos de los fondos de pensiones en materia de gestión, cambio de fondo y, eventualmente, anualización del capital acumulado. La experiencia de los sistemas privados de capitalización y aportación definida en América Latina y El Caribe y Europa del Este señala que estos costes son equivalentes suponen unos costes de alrededor del 20% de las aportaciones anuales (Devesa, Rodríguez y Vidal, 2003; Antón, 2006). Ni la patronal de entidades

gestoras de fondos de pensiones ni la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones ofrecen, desafortunadamente, información sobre las comisiones cobradas por los fondos de pensiones españoles. En la actualidad, la legislación española establece unas comisiones máximas de gestión y depósito del 2 y el 0,5% de los fondos acumulados, respectivamente. El trabajo de Devesa, Rodríguez y Vidal (2003), tomando 45 planes de pensiones individuales, estima una comisión media del 2,22% para finales de los años 90. Con carácter fundamentalmente anecdótico, debe señalarse que el rendimiento de los fondos de pensiones privados en España no resulta muy elevado si se compara, por ejemplo, con el proporcionado por la deuda pública a largo plazo. Así, por ejemplo, según información estadística del Tesoro Público, las obligaciones a 10 años (el plazo de emisión más largo en ese momento) en 1989 reportaban un interés del 12,20% anual y, en 2010, las emisiones de obligaciones a 10, 15 y 30 años proporcionaban un retorno superior al 4% en todos los casos. Por último, en relación a la concentración de los fondos de pensiones y según la información proporcionada por INVERCO, cabe reseñar que, a 31 de Marzo de 2010, las tres entidades más importantes controlaban el 45,1% del patrimonio total acumulado; las cinco gestoras más relevantes, el 56.6% y las diez administradoras de mayor entidad, el 79.6% de los fondos.⁹

Tabla 2. Rendimiento nominal anual de los fondos de pensiones en España a 31 de Diciembre de 2010 (%)

	20 años	15 años	10 años	5 años	3 años	1 año
Sistema individual						
Renta fija a c/p	5.2	3.6	1.9	1.6	1.9	1.7
Renta fija a l/p	5.5	4.1	2.2	2.0	2.7	4.9
Renta fija mixta	5.5	4.1	0.9	1.4	-0.4	9.1
Renta variable mixta	6.3	4.8	-0.5	1.5	-4.3	23.1
Renta variable	2.8	8.4	-2.9	1.9	-7.9	42.9
Garantizados	--	--	4.8	2.2	1.3	4.3
Sistema de empleo						
Sistema asociado	6.5	5.1	2.1	3.1	-0.1	12.5
Total	5.5	4.6	1.2	2.1	-0.1	11.0

Fuente: INVERCO.

⁹ Cabe reseñar que, a 31 de Diciembre del año 2000, la concentración de los fondos en las diez principales gestoras era algo inferior a la actual, aproximadamente del 75% (Devesa, Rodríguez y Vidal, 2003).

3. LOS DETERMINANTES DE LAS APORTACIONES A PLANES DE PENSIONES COMPLEMENTARIOS

3.1. QUIÉN, CUÁNTO Y POR QUÉ SE REALIZAN APORTACIONES EN ESPAÑA

El objetivo de esta sección es analizar los factores que determinan las aportaciones a planes de pensiones efectuadas por los hogares en España. Hasta la fecha, en el caso español, esta cuestión ha sido analizada mediante el uso de datos fiscales procedentes de distintas muestras de declarantes del IRPF (Antón, 2007; Domínguez-Barrero y López-Laborda, 2007). A diferencia de estos trabajos, el presente análisis se basa en la información incluida en las dos primeras olas de la Encuesta Financiera de las Familias (EFF) elaboradas por el Banco de España en los años 2002 y 2005. La finalidad de esta encuesta es la de proporcionar una imagen fiable de la situación económica y financiera de los hogares en España, para lo cual se recoge información detallada sobre los flujos de renta, inversiones, y elementos patrimoniales poseídos por las familias encuestadas. En el caso del análisis de las aportaciones a planes de pensiones complementarios, el uso de esta encuesta de hogares presenta una serie de ventajas respecto a las fuentes de datos utilizadas en investigaciones anteriores. Así, uno de los principales inconvenientes que presentan los datos fiscales del IRPF es el de no proporcionar una muestra representativa de la población, al no incluir información sobre aquellas unidades fiscales que no tributan en el IRPF. En este sentido, la EFF 2002 y 2005 no presentan esta limitación ya que proporcionan información para una muestra de hogares diseñada para garantizar la representatividad de la población, lo que elimina la posibilidad de introducir sesgos derivados de la muestra a la hora de estudiar la influencia que las características socioeconómicas tienen sobre la decisión de contribuir a un plan privado de pensiones.¹⁰ Por otro lado, en contraste con los paneles de declarantes del IRPF donde la información socioeconómica sobre los declarantes es muy limitada -debido fundamentalmente a razones de confidencialidad-, la EFF proporciona información detallada sobre múltiples

¹⁰ Concretamente la ola del año 2002 incluye una muestra con 5.143 hogares, mientras que la del año 2005 incluye una muestra con 5.962. Para los detalles de la metodología y cuestiones técnicas relativas a la EFF véase Bover (2004 y 2008).

características de los hogares y sus distintos miembros. De hecho, esta encuesta financiera, además de la información sobre las aportaciones a planes de pensiones realizadas por los hogares, incluye múltiples datos sobre la composición del hogar, los niveles de renta y de riqueza, la situación laboral y el nivel de cualificación de los miembros del hogar. De este modo, la EFF nos permite realizar una identificación más clara y precisa del perfil socioeconómico de aquellos hogares que realizan contribuciones a planes de pensiones complementarios en nuestro país.

Obtenidas a partir de los datos de la EFF 2002 y 2005, la tabla 3 muestra la incidencia y distribución por grupos socioeconómicos de los hogares que declaran haber contribuido a un plan complementario de pensiones. Además de esta información, se presenta también el valor de la aportación media así como el porcentaje medio de renta que las contribuciones a planes de pensiones representan para los distintos tipos de hogares en España. De acuerdo con la EFF, alrededor de un 25 por ciento de los hogares invirtieron parte de su renta en un plan de pensiones complementario durante los años 2002 y 2005. En estos años, la aportación media de estos hogares se incrementó de 1.613 Euros en 2002 a 1.843 en 2005, representando en ambos periodos más del 4 por ciento de la renta total de los hogares aportantes. Las figuras por grupos de hogares revelan que existen diferencias significativas entre los distintos tipos de hogares. Atendiendo al sexo de la persona de referencia, tanto la incidencia como la aportación media son mayores en los hogares encabezados por hombres que en aquellos cuya persona de referencia es una mujer, de manera que estos últimos apenas representan un 37 por ciento de los hogares que realizaron aportaciones en 2005.

De forma similar, la presencia de hogares que invierten en este tipo de activo entre los hogares cuya persona de referencia está casada es más del doble que entre los hogares cuya cabeza no lo está (32 versus 17 por ciento en 2005, respectivamente). Debido a la baja liquidez de los planes de pensiones complementarios, debería esperarse un incremento tanto en la incidencia como en el volumen de aportaciones a medida que se acerca la edad de jubilación. En concordancia con la evidencia disponible para España, los resultados obtenidos a partir de la EFF sugieren que la propensión a realizar aportaciones a planes de pensiones complementarios se modifica de forma sustancial a lo largo del ciclo-vital. Concretamente, la menor incidencia de aportaciones se observa entre aquellos hogares encabezados por personas menores de 35 años, donde

menos del 20 por ciento de estos hogares realizan alguna contribución a planes de pensiones complementarios. El porcentaje de hogares que invierten en este tipo de activo se incrementa conforme la persona de referencia se aproxima a la edad de su jubilación, de manera que son aquellos hogares encabezados por personas entre 45 y 64 años los que destinan una mayor cantidad de recursos a planes complementarios. De hecho, el grupo de hogares encabezados por personas entre 55 y 64 y, en consecuencia, más próximas a su jubilación, son los que destinan un mayor porcentaje de su renta a la inversión en planes privados (más del 6 por ciento), con una aportación media que superaba los 2.800 Euros anuales en el año 2005. Finalmente, tal y como cabría esperar, el nivel de las aportaciones se reduce drásticamente para aquellos hogares cuya persona de referencia ha superado la edad de jubilación: de entre aquellos hogares por encima de los 65 años, solamente el 5 por ciento destinan parte de su renta a este tipo de aportaciones.

Tabla 3. Características de los hogares que aportan y aportaciones medias en España

	2002				2005			
	% de aportantes	Distribución (%)	Aportación media (euros)	Aportación media (% de la renta del hogar)	%	Distribución	Aportación media (euros)	Aportación media (% de la renta del hogar)
Total	23,5	100,0	1,613	4,4	26,5	100,0	1,844	4,6
Sexo								
Hombre	25,7	72,2	1,718	4,6	29,9	62,8	2,125	4,5
Mujer	19,3	27,8	1,341	4,1	22,2	37,2	1,364	4,7
Estado civil								
Casado	28,1	81,6	1,688	4,5	32,0	75,4	1,859	4,2
No casado	13,7	18,4	1,282	4,2	17,3	24,6	1,797	5,9
Edad								
Menor de 35	18,6	11,3	855	3,0	19,9	11,9	1,163	3,0
Entre 35 y 44	32,1	30,0	1,166	3,5	33,8	27,9	1,327	3,6
Entre 45 y 54	36,8	31,1	1,786	4,6	42,4	32,4	1,827	4,8
Entre 55 y 64	32,3	22,2	2,422	6,2	38,4	22,9	2,897	6,2
65 ó más	4,6	5,4	1,362	4,4	5,0	4,9	1,673	5,1
Tipo de hogar								
Un adulto	9,1	5,9	1,297	5,1	10,2	6,6	1,491	8,1
Un adulto con menor	16,7	0,9	1,044	3,7	22,2	1,6	7,63.6	8,6
Más de un adulto, sin menor	22,7	53,2	1,832	4,8	26,2	54,1	2,107	4,9
Más de un adulto, con menor	33,5	39,9	1,382	3,8	37,9	37,7	1,567	3,4
Nivel de estudios								
Elementales	13,0	24,8	1,098	4,5	14,3	20,4	1,132	4,6
Básicos	21,8	13,3	1,107	4,0	27,9	20,1	1,182	4,3
Medios	31,7	34,7	1,325	3,7	29,4	27,8	1,700	5,0
Superiores	42,5	27,3	2,694	5,5	46,5	31,7	2,846	4,4
Situación laboral								
Ocupado, cuenta ajena	32,6	58,2	1,657	4,2	37,5	60,3	1,845	4,2
Ocupado, cuenta propia	41,4	17,9	1,883	4,9	50,0	15,6	2,239	5,1
Desempleado	18,0	4,6	787	4,4	20,8	4,9	1,619	2,9
Inactivo	10,9	19,2	1,430	4,6	11,9	19,3	1,571	5,7
Estado de salud								
Muy bueno	31,4	23,4	1,511	3,6	34,2	32,3	1,694	4,3
Bueno	26,4	63,1	1,671	4,6	30,0	53,5	1,916	4,4
Regular	13,2	9,9	1,582	5,0	15,1	10,7	2,158	5,5
Malo	9,7	3,0	1,501	5,9	10,8	3,2	1,236	8,3
Muy malo	13,0	0,7	773	2,4	7,0	0,3	538	10,6
Nivel de renta (decila)								
1	2,9	1,2	873	19,7	6,9	2,6	835	22,6
2	6,5	2,8	915	9,7	10,0	3,8	709	8,1
3	14,2	6,0	734	5,5	8,1	3,1	769	6,3
4	17,9	7,6	875	5,4	14,8	5,6	708	4,4
5	20,8	8,9	829	4,1	20,3	7,6	924	4,6
6	24,3	10,3	1,147	4,7	27,0	10,2	970	4,0
7	28,1	11,9	1,313	4,4	32,4	12,2	1,180	3,9
8	27,9	11,9	1,445	4,0	37,9	14,4	1,296	3,5
9	37,0	15,7	1,638	3,4	43,5	16,5	1,885	3,8
10	55,8	23,7	2,911	3,3	63,9	24,0	3,829	3,9

Notas: (1) La aportación media está expresada en Euros corrientes de 2002 y 2005. (3) Las características del hogar se identifican con las de la persona de referencia. (3) Se considera como menor todo individuo menor de 15 años.

Fuente: elaboración propia a partir de la EFF 2002 y 2005.

En lo que se refiere a la relación entre el nivel de formación, el tipo de actividad desempeñada por el cabeza de familia y las aportaciones a planes privados, nuestros resultados sugieren grandes diferencias entre los distintos grupos socioeconómicos. Tanto el número como el tamaño de las aportaciones a planes de pensiones complementarios se incrementan con el nivel de estudios de la persona de referencia, existiendo un gran diferencial entre el grupo de hogares con estudios superiores y el resto. Más del 40 por ciento de los hogares con mayor cualificación declaran haber realizado alguna aportación, con un valor medio que supera los 2.600 Euros, mientras que en el grupo con estudios elementales el nivel de participación no supera el 15 por ciento, situándose la contribución media por debajo de los 1.100 Euros. En cuanto a la situación laboral, los hogares encabezados por personas empleadas por cuenta propia son los que realizan mayores aportaciones tanto en términos absolutos como relativos. El tratamiento diferencial que recibe este grupo de trabajadores dentro del Sistema de Seguridad Social, que en general se traduce en menores bases de cotización, es un factor que contribuiría a explicar la mayor participación dentro de este colectivo. Así, el año 2005, el 50 por ciento de estos hogares invirtió parte su renta en estos activos, con una aportación media superior a los 2.200 Euros.

Una cuestión especialmente relevante relacionada con las aportaciones individuales a planes de pensiones, es la influencia que el nivel de renta del hogar tiene sobre este tipo de decisiones. Tal y como destacan Antón (2007) y Domínguez-Barrero y López-Laborda (2007), la progresividad del IRPF unida a la estructura de incentivos introducidos en este impuesto para las aportaciones a planes complementarios, en la cual el ahorro fiscal depende positivamente del tipo marginal sobre la rentas del trabajo, hacen que este tipo de inversiones sea especialmente atractivo desde un punto fiscal para aquellos colectivos situados en la parte alta de la distribución de la renta. Por lo tanto, cabe esperar que tanto la participación como el volumen de aportaciones sean mayores entre aquellos grupos con mayores niveles de renta. De forma similar a la evidencia anterior obtenida a partir de los paneles de declarantes del IRPF, los resultados basados en la EFF sugieren que la inversión en planes de pensiones está altamente correlacionada con la renta del hogar. De acuerdo con nuestros resultados, la tasa de participación se incrementa de forma progresiva con el nivel de renta, desde la decila más pobre, donde en 2005 menos del 7 por ciento de los hogares realizan

aportaciones, hasta la decila más rica, en la cual la proporción de aportadores se situó por encima del 63 por ciento. Esto da lugar a que exista una elevada concentración de las aportaciones en los grupos más ricos: cerca del 25 por ciento de los hogares que realizan una aportación positiva se encuentran entre el 10 por ciento de los hogares más ricos en términos de renta. Del mismo modo, la cuantía de las aportaciones crece con la renta, correspondiendo la contribución máxima a la decila más alta, en la cual los hogares aportadores destinaron en término medio más de 3.800 Euros en el año 2005. Sin embargo, a pesar de que en términos absolutos los hogares ricos contribuyen más que los pobres, en términos relativos, la relación es justamente la contraria. De hecho, los resultados sugieren que el esfuerzo relativo, medido como el porcentaje que las aportaciones representan sobre el total de renta, decrece a medida que avanzamos en la distribución de la renta. Así, la decila mas rica es la que destina en términos relativos un menor porcentaje de su renta (3,9 por ciento en 2005), mientras que esta tasa crece progresivamente hasta las decila mas baja, donde el esfuerzo relativo se situó por encima del 22 por ciento.

Una vez analizado el perfil de hogar que realiza aportaciones a planes de pensiones complementarios, el siguiente paso es estudiar los factores que determinan las decisiones de contribuir, así como, la cuantía de las contribuciones. Para ello proponemos un modelo econométrico para cada una de estas decisiones, que estimamos haciendo uso de los datos incluidos en la EFF 2002 y 2005. Concretamente, para estudiar los determinantes de la decisión de aportar haremos uso de un modelo *Probit*, cuya especificación puede expresarse en términos de una variable latente, y^* , tal que

$$\begin{cases} y^* = \alpha + x\beta + e, & y = 1 \text{ if } y^* > 0 \\ \Pr(y = 1/x) = \Pr(y^* > 0 | x) = \Phi(\alpha + x\beta) \end{cases} \quad [4]$$

donde x representa el conjunto de variables exógenas, y es una variable indicador que toma valor uno cuando el hogar destina parte de su renta a un fondo de pensiones complementario, y la perturbación e se distribuye como una variable normal estándar, cuya función de distribución viene dada por Φ . Para el análisis de los determinantes del valor de las aportaciones utilizaremos un modelo *Tobit*. Este tipo de modelos es especialmente apropiado para el estudio de variables con un número elevado de

observaciones que reflejan solución de esquina, como es el caso de las aportaciones a planes de pensiones, donde existe un elevado porcentaje de hogares que no realizan ninguna aportación. Al igual que en el caso del *Probit*, este modelo puede expresarse en términos de una variable latente, y^* , de modo que¹¹

$$\begin{cases} y^* = \alpha + x\beta + e \\ y = \max(0, y^*) \end{cases} \quad [5]$$

donde la perturbación e sigue una distribución $N(0, \sigma^2)$ con función de distribución Φ , y la variable y indica el tamaño de la aportación al plan de pensiones. Bajo estos supuestos, uno puede estimar la influencia de las variables exógenas, x , a partir de la relación

$$E(y | x) = P(y > 0 | x)E(y | y > 0, x) = \Phi(x\beta / \sigma)E(y | y > 0, x) \quad [6]$$

La tabla 4 presenta los resultados de las estimaciones por máxima verosimilitud de los modelos *probit* y *tobit*. Como factores explicativos consideramos un conjunto de variables relativas a las características socioeconómicas del hogar, como son, el tipo de hogar, la edad, genero, educación, y situación laboral del cabeza de familia, así como, la posición del hogar en la distribución de la renta. Los resultados de las regresiones sugieren que los condicionantes de la participación y aportaciones a planes de pensiones complementarios en el caso de España no difieren de forma significativa de los observados en otros países para los cuales existe evidencia empírica (Venti y Wise, 1985; Guariglia y Markose, 2000; Huberman, Iyengar y Jiang, 2007). Los resultados de nuestras estimaciones indican que la inversión en fondos de pensiones se encuentra fuertemente vinculada con el ciclo de vida laboral de los miembros del hogar. De hecho, tanto la probabilidad de participación como el nivel de las aportaciones se incrementan conforme la persona de referencia se acerca a la edad de jubilación, reduciéndose de forma significativa una vez superada la barrera de los 65 años. Así, en el caso de la

¹¹ Para una discusión detallada sobre la especificación y estimación de los modelos *probit* y *tobit* veáse, por ejemplo, Greene (2008).

participación, el valor negativo de los indicadores para los hogares encabezados por personas menores de 45 o mayores de 65 sugiere que la propensión a contribuir en estos grupos es significativamente menor que entre aquellos hogares comprendidos entre 45 y 65.

Este mismo patrón se observa a la hora de analizar el volumen de aportaciones. En este caso, las estimaciones apuntan a que la máxima aportación la realizan aquellos hogares más próximos a la jubilación encabezados por personas entre 55 y 64 años, lo que indica la influencia que las expectativas de jubilación ejercen sobre la cantidad de renta destinada por el hogar a este tipo de activos.

Con respecto al nivel de educación y situación laboral del hogar, las conclusiones van en la misma dirección que las derivadas del análisis descriptivo. El nivel de educación está altamente correlacionado con la inversión en fondos de pensión complementarios, de forma que son los hogares con personas de referencia con niveles elementales de estudios los que presentan una menor propensión a realizar aportaciones, mientras que esta propensión es máxima entre los hogares con estudios superiores.

En cuanto a la situación laboral, el valor positivo y significativo del indicador para los hogares encabezados por personas empleadas por cuenta propia obtenidos en los dos modelos, sugiere que estos hogares presentan una mayor probabilidad de realizar una contribución, así como, de realizar una mayor aportación a planes complementarios.

Finalmente, los resultados para los distintos grupos de renta son bastante clarificadores acerca de la relación entre las decisiones sobre las aportaciones a planes de pensiones y el nivel de renta del hogar. A tenor de las estimaciones, la probabilidad de contribución y la cuantía de las aportaciones de los hogares situados en las decilas más bajas de la distribución son significativamente menores que las del resto de hogares. Por el contrario, tal y como cabría esperar dada la estructura de incentivos para la inversión en planes de pensiones complementarios establecida en el IRPF, las tasas de participación y el volumen de fondos invertidos son significativamente mayores en los hogares situados en la parte alta de la distribución. Así, el hecho de que entre todos los grupos, únicamente los indicadores para las decilas 9 y 10 sean positivos y significativos, indica que esta forma de ahorro resulta especialmente atractiva para los

hogares más ricos en términos de renta. En consecuencia, a falta de un estudio más detallado del efecto que los incentivos fiscales tienen sobre los distintos grupos de renta, nuestros resultados apuntan a que las medidas incentivadoras introducidas en el IRPF no funcionan de forma homogénea a lo largo de la distribución de la renta, siendo efectivas aparentemente, solo a la hora de fomentar las aportaciones entre los hogares más ricos de la distribución.

Tabla 4. Determinantes de las aportaciones a planes complementarios en España (2002 y 2005)

	2002		2005	
	<i>Probit</i>	<i>Tobit</i>	<i>Probit</i>	<i>Tobit</i>
	Efectos marginales	Efectos marginales	Efectos marginales	Efectos marginales
Persona de referencia				
Mujer	0,04 *	64,4 *	0,00	9,3
No casado	-0,05 *	-87,8 *	-0,04	-90,1
Menor de 35	-0,14 **	-197,9 **	-0,14 **	-351,4 **
Entre 35 y 44	-0,04 *	-98,1 **	-0,06 **	-195,1 **
Entre 55 y 64	0,02	100,3 *	0,03	298,0 *
65 ó más	-0,18 **	-255,0 **	-0,21 **	-494,7 **
Elementales	-0,08 **	-150,9 **	-0,03	-151,2 *
Básicos	-0,05 *	-88,2 **	0,01	5,0
Superiores	0,04 *	180,8 **	0,07 **	250,7 **
Ocupado, cuenta propia	0,05 *	118,7 *	0,06 **	191,3 *
Desempleado	-0,04	-80,3 *	-0,06 *	-154,8
Inactivo	-0,06 **	-112,3 **	-0,06 **	-218,1 *
Salud: buena o muy buena	0,03	57,0	0,05 **	142,6
Salud: mala o muy mala	0,02	45,4	-0,01	-65,1
Tipo de hogar y nivel de renta				
Un adulto	-0,03	-53,9	-0,02	-81,7
Un adulto con menor	-0,01	15,2	0,06	214,5
Más de un adulto, con menor	0,03	46,1	0,03	107,2
Decila de renta				
1	-0,15 **	-188,2 **	-0,08 *	-251,4 *
2	-0,10 **	-129,4 **	-0,02	-100,7
3	-0,03	-38,8	-0,12 **	-315,2 **
4	-0,02	-21,9	-0,06	-173,8
6	0,02	50,5	0,05	152,2
7	0,04	88,5	0,07 *	221,2
8	0,02	74,2	0,09 **	321,4 *
9	0,07 **	172,5 *	0,11 **	438,3 **
10	0,16 **	556,3 **	0,21 **	1.291,5 **
Observaciones	5.143	5.143	5.962	5.962
Pseudo R ²	0,19	0,04	0,21	0,04

Notas: (1) En el caso del modelo *probit* la variable endógena es una variable indicador que toma valor 1 cuando el hogar realiza alguna aportación a algún plan de pensiones complementario, mientras que para el *tobit* la variable endógena es el valor de la aportación anual realizada a dichos planes. (2) Los efectos marginales en ambos modelos están evaluados en las características medias de los hogares. (3) Para ambas estimaciones el hogar de referencia es un hogar donde vive más de un adulto sin niños, cuyo nivel renta se sitúa en la quinta decila, y que está encabezado por un hombre casado, entre 45 y 54 años, con nivel de estudios medio, ocupado por cuenta ajena, con un nivel de salud intermedia. (4) A la hora de definir el tipo de hogar, se considera como menor todo individuo menor de 15 años. (5) ** significativo al 1%; * significativo al 5%.

Fuente: elaboración propia a partir de la EFF 2002 y 2005.

Una de las conclusiones más llamativas que se desprenden del análisis anterior es la gran heterogeneidad que existe entre los hogares españoles a la hora de realizar aportaciones a planes de pensiones complementarios. Así, el elevado volumen de recursos invertido en planes de pensiones por parte los hogares con elevados niveles de renta contrasta con la escasa participación que los hogares en una situación económica menos favorable tienen en este tipo de activos. El elevado diferencial existente entre los distintos grupos de hogares plantea cuestiones relevantes acerca de cómo se encuentra distribuidas las aportaciones a planes de pensiones complementarios en España, y más concretamente, sobre su grado de concentración en los hogares situados en la parte más alta de la distribución de la renta. Para analizar esta cuestión, la tabla 5 presenta diversa información sobre la distribución del flujo de aportaciones así como del stock de fondos de pensiones complementarios obtenida a partir de las encuestas EFF 2002 y 2005. La diferente propensión a realizar aportaciones a lo largo del ciclo-vital tiene importantes consecuencias en lo que a su distribución por grupos de edades se refiere. De hecho, tanto el valor como de las nuevas aportaciones como el valor del stock actual de fondos de pensiones complementarios están altamente concentrados en manos de los hogares cuya persona de referencia se encuentra más próximos a la edad de jubilación: de acuerdo con los datos para 2002 y 2005, más de dos tercios del valor total de estas variables correspondía al grupo de hogares comprendidos entre 45 y 64 años, lo que refleja la importancia creciente de estos activos a lo largo de la vida laboral. Por otro lado, resulta especialmente destacable la distribución tan desigual de estos activos entre los distintos grupos atendiendo a su poder económico.

En concreto, la tabla 5 recoge la distribución del valor de las aportaciones y de los fondos entre los distintos grupos de renta y riqueza. En ambos casos los resultados sugieren un elevado grado de concentración de este tipo de activos en manos de los hogares más ricos. Así, tanto en el caso de la renta como en el de la riqueza, el porcentaje del valor de las contribuciones y de los fondos que son atribuibles al 10 por ciento de los hogares más ricos no baja en ningún caso del 42 por ciento, llegando en algunos casos a superar el 50 por ciento. Por el contrario, los hogares más pobres en términos de renta y de riqueza acumulan una mínima parte del valor total de aportaciones y fondos complementarios, lo que destaca la gran polarización existente en nuestro país en lo que a participación en fondos de pensiones complementarios se refiere. En este sentido las figuras son bastante sugerentes: tanto en el caso del stock de

fondos como en el de las nuevas aportaciones, el porcentaje del valor correspondiente al 50 por ciento de los hogares más pobres en términos de renta y riqueza no supera, en general, el 15 por ciento del valor total. Un dato que resulta especialmente destacable de este análisis distributivo, es la similitud en la manera en que las aportaciones y el valor actual de los fondos se encuentran distribuidas entre los distintos grupos de hogares. De hecho, en el caso de la edad, la renta, y la riqueza la distribución de estas dos variables es casi idéntica, lo que sugiere la existencia de un fuerte vínculo entre el volumen de aportaciones de un hogar y el valor del fondo de pensiones acumulado hasta el momento por el hogar. Los resultados basados en la EFF indican que además existir, esta relación es incluso más fuerte que la observada entre el nivel de contribución y la renta y la riqueza del hogar. De acuerdo con nuestras figuras, la mayor parte de las nuevas aportaciones son realizadas por aquellos hogares que poseen un mayor stock de planes de pensiones: en el año 2002, por ejemplo, más del 73 por ciento de las contribuciones a planes de pensiones complementarios fueron realizadas por el 10 por ciento de hogares con mayor volumen de fondos acumulados en este tipo de activos. En contraposición, menos del 5 por ciento del total de contribuciones realizadas ese año fueron efectuadas por el 80 por ciento de los hogares que son más pobres en términos de fondos de pensiones, lo que indica claramente la baja propensión a invertir en este tipo de activos por parte de aquellos hogares que apenas disponen de ahorro en forma de planes de pensiones complementarios

Tabla 5. Distribución de las aportaciones y el valor de los planes de pensiones en España

	2002		2005	
	% del valor de las aportaciones	% del valor de los fondos de pensiones complementarios	% del valor de las aportaciones	% del valor de los fondos de pensiones complementarios
Grupo de edad¹				
Menor de 35	6,0	3,2	7,0	3,3
Entre 35 y 44	21,7	23,7	18,8	14,3
Entre 45 y 54	34,4	32,8	30,1	29,2
Entre 55 y 64	33,4	34,0	39,8	48,5
65 ó más	4,5	6,2	4,3	4,7
Grupo de renta				
50 % más pobre	13,7	14,5	9,5	15,6
Decila 6	7,3	6,6	5,0	4,6
Decila 7	9,7	7,2	7,4	6,9
Decila 8	10,6	10,0	9,5	9,0
Decila 9	16,0	17,6	15,8	21,5
Decila 10	42,7	44,1	53,1	42,7
Grupo de riqueza				
50 % más pobre	12,4	9,0	11,4	7,7
Decila 6	5,5	3,7	4,6	4,3
Decila 7	6,8	6,1	6,9	6,1
Decila 8	11,9	12,4	11,0	13,1
Decila 9	19,7	19,2	21,3	15,2
Decila 10	43,8	49,8	44,9	53,6
Grupo de valor acumulado en planes de pensiones complementarios				
80 % más pobre	4,8	0,7	10,5	2,4
Decila 9	22,1	12,3	22,3	12,9
Decila 10	73,1	87,0	67,2	84,7

Notas: (1) La edad del hogar se identifica con la de la persona de referencia. (2) La variable riqueza se define como la suma de los elementos patrimoniales poseídos por el hogar, incluyendo todos los activos reales y financieros, menos el valor de las deudas. Los activos reales incluyen el valor de la vivienda principal, otras propiedades inmobiliarias, el valor de los negocios, vehículos y otros bienes de consumo duradero, joyas, y otros artículos coleccionables. Los activos financieros incluyen el valor de las cuentas corrientes y depósitos, bonos, acciones, fondos de inversión, fondos de pensiones, seguros de vida, y otros activos financieros. Finalmente, la deuda del hogar se define como la suma de la deuda sobre la vivienda principal y otras propiedades inmobiliarias, deudas no inmobiliarias y otro tipo de deudas

Fuente: elaboración propia a partir de la EFF 2002 y 2005.

Del análisis anterior se desprende que las aportaciones a planes de pensiones se concentran mayoritariamente a los sectores de la población con mayores niveles de renta y riqueza, siendo las tasas de participación en los colectivos con menos recursos muy limitadas ¿Qué factores pueden explicar las diferencias en las tasas de contribución entre los distintos grupos? La importancia concedida al consumo futuro en las

decisiones consumo-ahorro es *a priori* un buen candidato a la hora de explicar estas diferencias. Si los hogares con mayores recursos económicos muestran una mayor preocupación acerca del consumo durante la jubilación que el resto de los hogares, esto permitiría explicar la mayor inversión en planes de pensiones realizada por los hogares más ricos. Un segundo factor que puede ayudar a entender las diferencias entre grupos de renta, es el ahorro fiscal generado por las aportaciones a planes de pensiones complementarios. Así, tal y como destaca Antón (2007), el ahorro fiscal derivado de estas aportaciones es proporcional al tipo impositivo marginal de la unidad impositiva, haciendo estos activos especialmente atractivos para aquellos hogares situados en la parte alta de la distribución. Los datos recogidos en la EFF nos proporcionan información para evaluar la importancia relativa de estos factores a la hora de invertir en planes de pensiones complementarios. En concreto, en la EFF 2002 y 2005, los hogares son cuestionados acerca de los motivos por los cuales el hogar cuenta con algún plan de pensiones en su cartera de activos. Los resultados para el año 2005 aparecen recogidos en la tabla 6. El garantizar un consumo adecuado en el futuro aparece como el motivo principal más citado, al ser señalado por más del 57 por ciento de los hogares que cuentan con algún plan de pensiones complementario. El segundo motivo por orden de importancia es el relacionado con el ahorro fiscal, con más del 27 por ciento de los hogares señalándolo como su principal motivación para invertir en este tipo de activos, mientras que menos de un 15 por ciento de hogares aluden otros motivos para justificar su inversión.

Tabla 6. Motivación principal del plan de pensiones en 2005 (%)

	Seguridad futura/ahorro	Fiscal	Empleo	Rentabilidad	Otra	Total
Todos	57,4	27,1	3,2	2,7	9,5	100,0
Grupo de edad						
Menor de 35	53,1	31,4	2,1	6,0	7,4	100,0
Entre 35 y 44	55,9	25,0	2,6	4,8	11,6	100,0
Entre 45 y 54	61,8	23,7	3,6	0,5	10,4	100,0
Entre 55 y 64	51,8	33,1	4,6	1,9	8,6	100,0
65 ó más	73,5	23,7	0,1	1,6	1,2	100,0

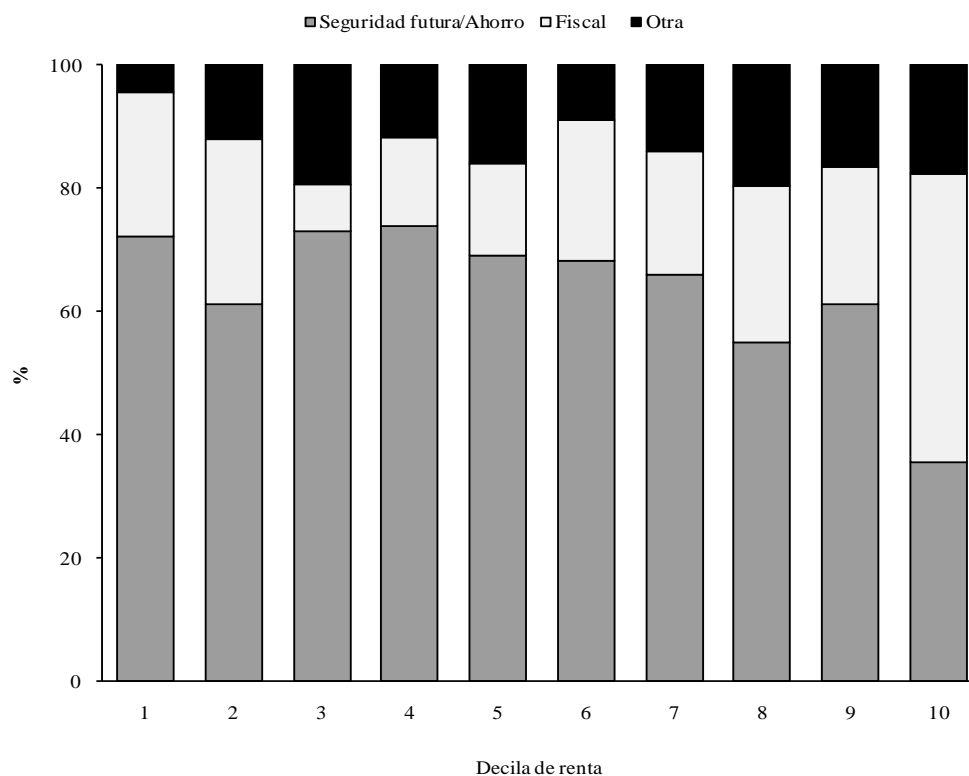
Notas: (1) Los datos corresponden al primer motivo expuesto por los hogares que cuentan con al menos un plan de pensiones complementario ante la pregunta incluida en la EFF 2005 *¿Cuál fue la razón para optar por esta forma de garantizar los ingresos en la vejez?* (2) La edad del hogar corresponde a la de la persona de referencia.

Fuente: elaboración propia a partir de la EFF 2005.

La importancia relativa de estos motivos no varía de forma significativa con la edad del hogar. De hecho, los motivos seguridad y fiscalidad son, por este orden, los más mencionados en todos los grupos de edad, sin observarse una variación clara a lo largo del ciclo de vida. Esto mismo no se puede decir en el caso de la renta. Tal y como refleja la figura 8, la razón principal a la que aluden los hogares para justificar su inversión varía de forma importante a lo largo de la distribución de la renta, observándose diferencias significativas entre los hogares situados en la parta alta de la distribución y el resto de hogares. Nuestros resultados sugieren que el motivo fiscal adquiere una mayor importancia conforme uno avanza en la distribución de la renta, hasta convertirse en el motivo más señalado por los hogares situados en la última de decila de renta: cerca del 47 por ciento de los hogares que poseen un plan de pensiones en esta decila revelan que su principal motivación para hacerlo es la fiscalidad. Este resultado contrasta con los obtenidos para los grupos más pobres en términos de renta, donde el porcentaje de hogares que señalan este motivo se reduce a un 23 por ciento. Por el contrario, la preocupación acerca del futuro es claramente la razón aludida con más frecuencia entre los hogares situados en la parte media y baja de la distribución, reduciéndose su importancia relativa en los grupos con mayor renta, especialmente en los hogares situados en el grupo del 10 por ciento más rico. Así, en general, en las cinco primeras decilas, más del 70 por ciento los hogares con planes de pensiones

indican el ahorro como su principal motivación, mientras que apenas un 35 por ciento de los hogares en la decila más rica mencionan esta razón a la hora de justificar su inversión.

Figura 8. Motivación principal del plan de pensiones por decilas de renta en 2005



Notas: Los datos corresponden al primer motivo expuesto por los hogares ante la pregunta incluida en la EFF 2005 *¿Cuál fue la razón para optar por esta forma de garantizar los ingresos en la vejez?* Dentro de la opción *Otra* se incluyen los motivos empleo, rentabilidad y otros motivos.

Fuente: elaboración propia a partir de la EFF 2005.

3.2. LOS PLANES DE PENSIONES PRIVADOS EN LA UNIÓN EUROPEA

Desde la década de los ochenta, ha habido una tendencia (que sigue siendo evidente hoy en día, incluso con más intensidad) en prácticamente todos los países europeos hacia una privatización paulatina de los sistemas de pensiones (Antolín y Whitehouse, 2009). Como casi todo lo relacionado con este tema, resulta difícil generalizar por la enorme variabilidad tanto en los sistemas de partida como en los procesos de reforma llevados a cabo en los últimos años: pero como concluye una reciente revisión del tema por parte de la OCDE (OECD, 2009), en la mayor parte de los casos estas reformas implican un desplazamiento sustancial de la responsabilidad en la provisión de las pensiones, desde el sector público hacia el sector privado. Por ello, pese a que las prestaciones públicas siguen constituyendo el núcleo de los sistemas de pensiones en casi toda Europa, es indiscutible que *“los trabajadores de hoy tendrán que, o bien ahorrar más en planes de pensión privados voluntarios, o retirarse más tarde, o asumir que en su vejez tendrán unos ingresos significativamente menores que los que tenían mientras trabajaban, con respecto a los parámetros y reglas de antes de las reformas”* (OECD, 2009: 97; traducción propia). En un contexto de disminución de las prestaciones públicas y retirada estatal de la responsabilidad de garantizar unos ingresos adecuados tras la jubilación, la cuestión de la distribución de las aportaciones a planes de pensiones privadas adquiere una gran importancia: teniendo en cuenta que las futuras pensiones privadas dependerán directamente de la cuantía y duración de la contribución durante la vida laboral de los trabajadores (la vinculación entre prestación y contribución es mucho mayor en las pensiones privadas que en las públicas), la distribución de estas contribuciones prefigura la posterior distribución de la renta tras la jubilación de los trabajadores en cuestión. La existencia de diferencias importantes en las aportaciones para distintos tipos de trabajadores en función de su nivel de ingresos, edad o cualquier otra característica dará lugar a posteriores desigualdades en la distribución de la renta de la población jubilada. Por tanto, estudiando los determinantes de la contribución a pensiones privadas, estamos estudiando las desigualdades futuras en las edades avanzadas. En este capítulo, trataremos de presentar una panorámica de los determinantes de la contribución a pensiones privadas en Europa, con el objetivo principal de contextualizar los resultados españoles vistos en anteriores apartados.

(A) El origen de la diversidad actual en los sistemas de pensiones europeos

Las bases de los actuales sistemas de pensiones de Europa occidental fueron establecidas entre principios de siglo y la Segunda Guerra Mundial.¹² Aunque desde sus mismos inicios hubo una considerable diversidad institucional en estos sistemas (pues debieron insertarse en estructuras institucionales y sistemas sociales también muy distintos), todos ellos pueden considerarse modalidades de dos tipos principales, el *bismarckiano* y el *beveridgiano* (Duffy, 1998). El modelo bismarckiano (que toma el nombre del canciller alemán que estableció las bases del sistema a finales del siglo XIX) se asienta en un sistema de seguridad social vinculado al empleo: la financiación proviene de contribuciones realizadas por los trabajadores y sus empleadores durante la relación laboral, y las prestaciones tras la jubilación varían en función de los ingresos anteriores. El sistema beveridgiano (que toma su nombre del economista que sentó las bases del estado del bienestar inglés en torno a la II Guerra Mundial) se asienta en la idea de derechos de ciudadanía (en este caso, a recibir una renta básica de subsistencia en casos de necesidad, como la vejez): la financiación proviene de impuestos generales (no necesariamente vinculados al empleo), y la prestación tras la jubilación es la misma independientemente de los ingresos anteriores (aunque en ocasiones se añaden complementos para cubrir necesidades especiales). El modelo beveridgiano es universal por definición desde sus inicios, mientras que el modelo bismarckiano originalmente se limitaba a los trabajadores que habían contribuido al sistema (en muchos casos, a trabajadores en ocupaciones específicas). Hacia finales de la década de los 40 del siglo pasado, la mayor parte de países de Europa occidental habían establecido un sistema nacional de pensiones optando por uno de estos dos modelos. En general, los países de la Europa continental (incluyendo los países mediterráneos, aunque España fue más tardío por nuestro anormal desarrollo político durante buena parte del siglo XX) siguieron el modelo bismarckiano, mientras que Inglaterra y los países nórdicos desarrollaron un sistema de pensiones universalista de tipo beveridgiano. Pese a las sucesivas y diversas olas de reformas que han sufrido todos los sistemas de pensiones europeos desde su establecimiento en la primera mitad del siglo pasado, la opción inicial por un modelo u otro ha seguido marcando el desarrollo de los sistemas de pensiones hasta la actualidad, por lo que la diferenciación entre estos dos modelos sigue

¹² En este apartado, seguiremos a grandes rasgos el esquema de Ebbinghaus y Grosswald (2009).

siendo relevante. Sólo en un caso ha habido un claro cambio en la estructura fundacional del sistema de pensiones, y de hecho lo que supuso fue un cambio de modelo, pero no el establecimiento de un modelo diferente: hacia finales de los cincuenta, Holanda abandonó el modelo bismarckiano para adoptar un sistema universal de pensiones de tipo beveridgiano.

Durante los 30 años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, se consolidaron y expandieron los sistemas de pensiones europeos, aumentando la cobertura en los sistemas de tipo bismarckiano (que dejaron de estar financiados directamente por los fondos acumulados por los trabajadores y adoptaron el principio de reparto) y los niveles de prestación en los sistemas de tipo beveridgiano. Pese a que la opción inicial por uno de los dos modelos siguió marcando las características básicas de cada sistema de pensiones, durante este periodo se planteó una nueva disyuntiva que generó una diferenciación dentro de cada uno de los modelos (Ebbinghaus y Grosswald 2009). El desarrollo económico y el aumento de las rentas salariales de este periodo planteó el problema del mantenimiento de rentas tras la jubilación (lo que de hecho supone una ampliación de los objetivos subyacentes a los sistemas de pensiones, que fueron inicialmente establecidos más para asegurar un mínimo de subsistencia tras la jubilación que para mantener rentas). Algunos países con sistemas de tipo beveridgiano introdujeron un segundo nivel de pensiones públicas con prestaciones vinculadas a los ingresos anteriores a la jubilación (en la práctica, aproximándose al modelo bismarckiano), por encima del nivel básico garantizado por la prestación universal (el ejemplo más claro es Suecia, aunque el Reino Unido también aplicó por un breve espacio de tiempo este tipo de reforma a finales de los 70). En algunos países del modelo bismarckiano, el abandono del sistema de capitalización por uno de reparto permitió un aumento considerable en las prestaciones, garantizando un nivel mayor de sustitución de rentas tras la jubilación (el ejemplo más claro de este tipo de reforma es la propia Alemania). Los países que introdujeron este tipo de reformas consiguieron mantener una provisión mayoritariamente pública de los sistemas de pensiones. Pero en aquéllos países (tanto de un modelo como de otro) que no ampliaron los niveles de prestaciones para asegurar un mayor mantenimiento de rentas tras la jubilación, sobre todo para trabajadores de niveles salariales relativamente altos, aumentó considerablemente el peso en el sistema de pensiones privadas, en la mayor parte de los casos de tipo ocupacional. Por ejemplo, este tipo de desarrollo tuvo lugar en Bélgica,

Holanda o Dinamarca. Se introdujo así una nueva diferenciación dentro de ambos modelos, entre sistemas mayoritariamente públicos y sistemas en los que se desarrolló una segunda capa de pensiones privadas ocupacionales para el mantenimiento de rentas (como decimos, sobre todo para trabajadores de ingresos relativamente altos o grupos ocupacionales específicos) tras la jubilación.

Llegamos así al periodo más reciente de reformas, que arranca en la década de los 80 en algunos países europeos (generalizándose en los 90) y que se mantiene, con creciente intensidad, hasta la actualidad (Antolín y Whitehouse, 2009). Este periodo de reformas tiene un carácter radicalmente diferente del anterior: si en las tres décadas posteriores a la Segunda Guerra Mundial el objetivo principal era expandir las pensiones para garantizar un cierto mantenimiento de rentas tras la jubilación (aunque, como vimos anteriormente, no en todos los países esta expansión se realizó desde el sector público), desde los años 80 el objetivo explícito de toda reforma es reducir la carga de las pensiones sobre un sector público que se supone hipertrofiado. A esta idea de que los Estados del Bienestar europeos han ido demasiado lejos y hay que adelgazarlos, se añade otro argumento de tintes aún más dramáticos que toma cada vez más fuerza: incluso si fueran sostenibles hoy en día, el aumento en la esperanza de vida y la reducción secular de la natalidad en los países europeos nos llevan inexorablemente a una crisis a gran escala de los generosos sistemas de reparto actuales. Es un argumento de tipo casi *maltusiano*, que más que la quiebra de las pensiones públicas parece presagiar una dramática quiebra social (al menos, de las pautas actuales de solidaridad), y que pese a su enorme fortuna en círculos institucionales, políticos e incluso académicos, tiene el mismo problema que todas las predicciones de este tipo: en cualquier periodo de la historia, la extrapolación simple de cualquier tendencia contemporánea genera predicciones apocalípticas, que nunca se cumplen porque no tienen en cuenta la capacidad del ser humano de resolver los problemas con los que se va encontrando (en economía, esta capacidad se manifiesta en el constante aumento de productividad del trabajo, que ha permitido sostener pensiones cada vez más generosas sin que haya habido aún una sola quiebra significativa). En cualquier caso, estos argumentos sí que han convencido a la mayor parte de los gobiernos europeos, que durante los últimos 20 años han aplicado una serie de reformas de mayor o menor calado con el objetivo último de reducir el peso del sector público en la provisión de pensiones de jubilación, aumentando el peso del sector privado. En otras palabras, los

últimos 20 años están caracterizados por una tendencia generalizada hacia una progresiva privatización de los sistemas de pensiones europeos (para un análisis detallado de estas reformas, véase OECD, 2007 y 2009).

Pese a que existe una considerable diversidad en la forma específica que adoptan estos planes de reforma (pues de nuevo, se han de insertar en sistemas muy distintos y negociar en procesos políticos de gran complejidad por las enormes implicaciones sociales que conllevan), hay una serie de pautas comunes a casi todos los países. En casi todos los casos, las reformas implican una reducción en la generosidad de las pensiones públicas, reduciendo las tasas de sustitución de ingresos (por distintos métodos, como el aumento del periodo de cómputo o la reducción del ratio entre contribuciones y prestaciones) o directamente reduciendo el periodo en el que se tiene derecho a pensión (aumentando la edad de jubilación). Esta reducción en la generosidad de las pensiones públicas es en sí misma un factor condicionante evidente de un aumento en la importancia de las privadas, pero además se desarrollan mecanismos explícitos para incentivar la contratación de pensiones privadas (mediante beneficios fiscales o incluso obligatoriedad en algunos casos). Aumenta así tanto el peso de las pensiones privadas ocupacionales (vinculadas al empleo, normalmente con aportaciones tanto de los trabajadores como de los empresarios) como el de las pensiones privadas personales (contratadas individualmente por las personas con entidades financieras, independientemente de su relación laboral). Se puede establecer una cierta diferenciación entre los países con sistemas tradicionalmente más favorables a las pensiones privadas y países en los que el sector público mantiene el peso principal del sistema de pensiones. En los primeros (como el Reino Unido, que desde principios de los 80 ha sido pionero en la tendencia privatizadora mencionada), un objetivo central de las reformas de las últimas dos décadas ha sido regular las pensiones privadas ya relativamente establecidas para resolver algunos problemas relacionados con ellas (como por ejemplo, aumentar las tasas de cobertura mediante la obligatoriedad de algunos planes ocupacionales). En los segundos (como Alemania, o España), las reformas de las últimas dos décadas han estado más bien orientadas a simplemente reducir la generosidad de las pensiones públicas e incrementar el peso de las privadas en el sistema.

La enorme diversidad actual de los sistemas de pensiones europeos, por tanto, deriva del complejo proceso de establecimiento, consolidación y reforma de estos

sistemas en sucesivas oleadas y con características nacionales específicas, pese a la indiscutible existencia de modelos y tendencias relativamente generales a todos los países. La diversidad institucional europea, de hecho, se hace aún mayor con la entrada en 2005 de una serie de países del centro y el este de Europa cuya historia política e institucional es radicalmente diferente (Antón, 2006). Durante el periodo socialista, estos países contaban con sistemas de pensiones fuertemente redistributivos, que fueron profundamente transformados durante el periodo de transición a una economía capitalista en los años 90. De hecho, el contexto de cambios generalizados de la transición permitió a muchos de estos países colocarse en la vanguardia del proceso privatizador que, como vimos anteriormente, estaba en marcha en la mayor parte de Europa. Más allá de un nivel básico asistencial, las pensiones públicas se establecen en la mayor parte de estos países mediante cuentas nocionales (esto es, se paga lo aportado en términos de contribución durante la carrera laboral, aunque de hecho se financien mediante sistemas de reparto), añadiendo una segunda capa de pensiones privadas de carácter obligatorio y contribución definida y estableciendo además fuertes incentivos fiscales a la contratación de pensiones privadas de carácter voluntario.

(B) Las pensiones privadas en Europa en la actualidad

Como venimos diciendo, existe una enorme diversidad institucional en el diseño de los sistemas de pensiones europeos actuales, lo que dificulta considerablemente cualquier comparación de los niveles de cobertura y contribución a pensiones privadas voluntarias, sobre todo si se pretende hacer una comparación de tipo cuantitativo. Los conceptos fundamentales subyacentes a cada sistema de pensiones, como lo que es público o privado, lo que es obligatorio o voluntario, lo que es institucional o personal, varían entre países, lo que hace casi imposible reducir los datos nacionales disponibles a una métrica común que facilite la comparación internacional. De hecho, hay pocos datos comparables disponibles, y los que hay tienen tantos problemas que resultan difíciles de interpretar.

Antes que nada, conviene resaltar lo que es común: prácticamente todos los países de la Unión Europea tienen un sistema básico de reparto (*pay-as-you-go*) al que contribuyen todos los ocupados y que provee al menos un nivel mínimo de renta tras la jubilación (Comisión Europea 2008: 6). Más allá de este nivel básico, está la enorme

diversidad que venimos comentando. Algunos países complementan ese nivel mínimo obligatorio de provisión principalmente pública con pensiones privadas de carácter obligatorio, de naturaleza ocupacional (como Bélgica o Dinamarca) o personal (como la mayor parte de países de Europa Oriental), en otros países las pensiones obligatorias son totalmente públicas (como en España, salvo para colectivos muy específicos). En algunos países, existen además pensiones ocupacionales de carácter semiobligatorio para el trabajador, reguladas por convenio colectivo (como en Holanda, Suecia o Alemania). Y en todos los países, existen pensiones privadas de contratación individual y voluntaria, aunque con muy distintos grados de cobertura.

El nivel de mantenimiento de rentas tras la jubilación asegurado por los sistemas de pensiones obligatorias (tasa de sustitución) varía considerablemente entre países, independientemente de la forma institucional que adopten (sean totalmente públicos o incluyan participación obligatoria en planes privados personales, ocupacionales o ambos). El dato más habitualmente utilizado para hacer comparaciones internacionales de sistemas de pensiones es el de la tasa bruta de sustitución de ingresos de la pensión obligatoria para un trabajador promedio, estimado por la OCDE mediante modelos de simulación que tienen en cuenta los principales parámetros de cada sistema de pensiones y mercado laboral (OECD, 2009: 116-121). Este dato se muestra en la primera columna de la tabla 7. Las tasas más bajas de sustitución de las pensiones obligatorias son las del Reino Unido e Irlanda (donde las pensiones obligatorias promedio suponen menos de un tercio de los ingresos antes de la jubilación), y la más alta la de Grecia (donde alcanza, de acuerdo con la OCDE, un nivel de mantenimiento de rentas cercano al 100%). España se halla en la parte alta de la tabla, con una tasa de sustitución superior al 80% de acuerdo con la OCDE.

La ordenación de países de acuerdo con esta tasa de sustitución no parece guardar mucha relación con cualquier tipología al uso de los sistemas de pensiones europeos (por ejemplo, los países de tradición Beveridgeana y los de tradición Bismarckiana se hallan entremezclados, así como los países que ya antes del periodo privatizador dieron más peso a las pensiones de naturaleza ocupacional, como explicamos en el apartado anterior; incluso los países de Europa oriental, que realizaron reformas relativamente parecidas de sus sistemas de pensiones desde los 90, muestran tasas de sustitución de ingresos muy variadas, desde un 50% en la República Checa hasta un 78% en Hungría). Tampoco parece tener mucha relación esta ordenación de

países con los modelos predominantes de Estado del Bienestar en Europa (Esping-Andersen 1989; Ferrera 1996), que suelen discriminar razonablemente bien los principales parámetros de las políticas sociales europeas en otros ámbitos (por ejemplo, hay casos de Estados del Bienestar conservadores con bajas tasas de sustitución como Alemania -43%- y con altas como Austria -80%-, y lo mismo se puede decir de los sistemas de tipo socialdemócrata o mediterráneo).

Tabla 7. Algunas estadísticas sobre las pensiones privadas en Europa

	Tasa bruta de sustitución de rentas de pensión obligatoria para trabajador promedio*	Cobertura de planes privados obligatorios y ocupacionales (%)**		Principales planes de pensiones privadas***				% ocupados contribuyen pensiones privadas ****
		Obligato-rios de capitalizac ión	Ocupa-cional	Plan mayor		Segundo plan mayor		
				Tipo	Cobertura (%)	Tipo	Cobertura (%)	
Reino Unido	30,8		47	VO	43	VP	16	12,1
Irlanda	34,2		43	VO/P	52			19
Bélgica	42,0		51	VO	40-50			0
Alemania	43,0		63	VO	57	VP	13	36,2
Rep. Checa	49,7			VO/P	40			46,4
Francia	53,3		15	VO	10	VP	8	8,3
Portugal	53,9		4	VO	4	VP	1,5	5
Finlandia	56,2		8	VP	15	VO	7	13,9
Eslovaquia	56,4	66		ObP	45	VP	27	13,9
Polonia	61,2	72	1	ObP	49	VO/P	1	8,5
Suecia	61,5	100	90	ObP	90	CcO	90	46,6
Italia	67,9	25	1	VO	8			13
Hungría	76,9	60		ObP	58	VO/P	31	25,4
Austria	80,1	51	13	VO	35	VP	10	38,3
Dinamarca	80,3	85	73	ObP	90	CcO	80	0
España	81,2		8	VP	40	VO	10	19,4
Luxemburgo	88,1		5	VO	20	VP	5	19,3
Holanda	88,3		90	CcO	90			23,2
Grecia	95,7			VO/P	1			6,6

Notas: V: Voluntario; P: Personal; O: Ocupacional; Ob: Obligatorio; Cc: Semiobligatorio (convenio colectivo)

Fuentes: *OECD (2009); ** Comisión Europea (2008); *** OECD (2007: 77); **** EU-SILC 2005 y elaboración propia.

Las columnas segunda y tercera muestran las tasas de cobertura (porcentaje de ocupados participantes) de los principales planes de pensiones obligatorios de capitalización (personales) y ocupacionales (de acuerdo con datos compilados por el Comité de Protección Social de la Comisión Europea; Comisión Europea, 2008: 10-11). Por definición, los planes de capitalización obligatorios están incluidos en el indicador de mantenimiento de rentas de la OCDE que acabamos de discutir: donde estos planes tienen más importancia es en los países de Europa del Este (salvo la República Checa) y Dinamarca, aunque de acuerdo con los datos de la Comisión también tienen un cierto peso en Austria y en Italia. Los planes (privados) ocupacionales mostrados en la tercera columna no son en principio obligatorios (y por tanto no entran en la definición usada para el cálculo de la tasa de sustitución de la OCDE), pero debido a su vinculación al empleo y al hecho de que en algunos casos están regulados mediante convenios de

aplicación general a su ámbito o sector, en la práctica se trata a menudo de planes de carácter semiobligatorio para los trabajadores afectados. Las columnas cuarta, quinta, sexta y séptima de la tabla 7 muestran la cobertura de los dos principales planes de pensiones privadas en cada país, diferenciándolos en función de su carácter personal u ocupacional, voluntario, obligatorio o semiobligatorio (regulado por convenio). El origen de estos datos es de nuevo la OCDE, que los compila y armoniza utilizando distintas fuentes nacionales (OCDE 2007: 77). La información es más detallada que la de la Comisión, y nos permite diferenciar los planes ocupacionales voluntarios de los semiobligatorios regulados por convenio colectivo. Éstos últimos son importantes únicamente en Suecia, Dinamarca y Holanda (donde cubren a casi la totalidad de los ocupados, entre un 80 y un 90%). Como es lógico, las tasas de cobertura de los planes privados de pensiones (tanto personales como ocupacionales) son mayores en aquellos países en que son obligatorios o están regulados por convenio. Pero la obligatoriedad o semiobligatoriedad de estos planes no parece tener mucha relación con la tasa de sustitución vista con anterioridad, pues ésta varía desde un 56% a un 80% entre los países con este tipo de planes privados.

En principio, la cobertura de los sistemas no obligatorios de pensiones privadas (incluyendo los regulados por convenio colectivo, no incluidos en la tasa calculada por la OCDE) debería estar relacionada con la tasa de sustitución vista anteriormente, en la medida en que las pensiones privadas sean contratadas con la finalidad de garantizar un mayor mantenimiento de rentas tras la jubilación. En otras palabras, en aquellos países en los que las pensiones obligatorias proporcionen una renta muy inferior a la anterior a la jubilación, debería haber una mayor participación en pensiones privadas de carácter ocupacional (reguladas por convenio o no) o personal. Los datos mostrados en la tabla 7 no parecen apoyar esta hipótesis: la cobertura de los planes privados no es mayor en los países con una menor tasa de sustitución de las pensiones obligatorias, ni viceversa. Holanda, Luxemburgo o España (según los datos de la OCDE) tienen tasas de sustitución muy altas para las pensiones obligatorias y niveles de cobertura superiores a la media en pensiones privadas ocupacionales o personales; y por otro lado, Francia o Portugal están claramente por debajo de la media en cuanto a la cobertura de pensiones privadas pese a tener tasas de sustitución bastante bajas, de poco más del 50%.

Es posible que este resultado se deba en gran medida a deficiencias en los datos utilizados, pues éstos tienen problemas evidentes incluso con un simple análisis detallado de la tabla 7. Existen importantes incongruencias entre los datos de la OCDE y los de la Comisión, pese a la entidad de ambas instituciones y pese al hecho de que realicen este tipo de estudios de manera a menudo coordinada. Véanse, por ejemplo, las diferentes estimaciones de cobertura para planes obligatorios de capitalización o para planes ocupacionales de Eslovaquia, Polonia, Italia, Austria y España. Además, los datos presentados por la OCDE para España parecen discutibles, tanto en lo que respecta a la tasa de sustitución de las pensiones obligatorias como en lo que respecta a la cobertura de pensiones privadas voluntarias (ambos parecen excesivamente altos)¹³. En cualquier caso, sirva como ilustración de la enorme dificultad de comparar los sistemas de pensiones europeos, especialmente los privados, debido tanto a las diferencias institucionales existentes como a la complejidad de cada sistema nacional. Simplemente, es muy difícil encajar estos sistemas en una métrica común realmente comparable: las estadísticas existentes son aún muy deficientes en este sentido. En este contexto, introducimos la medición que vamos a utilizar aquí para estudiar los determinantes de la contribución a pensiones privadas personales y voluntarias, extraída de la Encuesta Europea de Ingresos y Condiciones de Vida (EU-SILC) de 2005 (última columna de la tabla 7). Como veremos con más detalle en el siguiente apartado, esta variable mide de manera directa la contribución monetaria a planes de pensiones privados personales y voluntarios, dejando fuera las contribuciones a planes colectivos como los ocupacionales y a todo plan de participación obligatoria, aunque sea privado y personal. Como podemos apreciar en la tabla 7, esta nueva medición tampoco varía en función de la tasa de sustitución estimada por la OCDE, y también aparecen algunas incongruencias con otras medidas como las mostradas en las columnas cuatro, cinco, seis y siete de la tabla para algunos países concretos.

¹³Por ejemplo, en lo referente a la tasa de sustitución, en 2008 la pensión de jubilación media en el caso de altas en la Seguridad Social alcanzaba según datos de ésta institución los 1.052 Euros al mes, lo que equivale al 67% del salario medio estimado por la Encuesta Anual de Estructura Salarial del mismo año (aunque los valores netos serían mayores). Este dato es bastante más bajo que la tasa bruta de sustitución del 81% estimada por la OECD en su *Pensions at Glance 2009* (OECD, 2009).

(C) El EU-SILC como fuente para el estudio de la contribución a pensiones privadas voluntarias y personales

La Encuesta Europea de Ingresos y Condiciones de Vida (EU-SILC) es la fuente de referencia para estadísticas europeas de ingresos, pobreza y exclusión social (Eurostat, 2007: 7). Se viene realizando desde el año 2003, aunque sólo cubre a todos los estados de la UE desde 2005, que es el año que vamos a analizar en este trabajo. La encuesta se realiza a hogares (y dentro de los hogares, a individuos), siendo representativa del total de la población en todos los estados miembros de la UE. Los tamaños muestrales por países son relativamente grandes, de 6.000 a 35.000 casos dependiendo del tamaño del país (o de otros factores, como su estructura por regiones). La encuesta tiene un carácter longitudinal (se recoge información de los hogares seleccionados durante varios años, pudiéndose estudiar el cambio en las variables incluidas en la encuesta), pero también se puede utilizar para realizar un estudio transversal (características de la población europea en un momento dado del tiempo) como el que haremos aquí, utilizando el módulo de 2005. En este trabajo, utilizaremos una submuestra del EU-SILC referida sólo a los individuos en edad de trabajar (16-65 años) y en casi todos los casos, a los ocupados (salvo que se indique lo contrario).

El contenido del EU-SILC es bastante rico, cubriendo información demográfica, condiciones de vida, algunas características básicas de la relación laboral de los trabajadores y sobre todo, los ingresos (y gastos) con un nivel de detalle considerable. En particular, incluye una medición directa de la contribución a planes privados de pensiones de naturaleza voluntaria y personal, que analizaremos aquí. El contenido de esta encuesta está definido de manera directa por legislación europea, vinculante para los estados miembros. Pero más allá de la definición más o menos detallada de la información que ha de medir la encuesta, los estados miembros tienen mucha libertad para operacionalizar tal definición en un cuestionario determinado, e incluso para reconstruir esa información mediante distintas fuentes (por ejemplo, cruzando información de una encuesta con registros administrativos). Este es el problema principal del EU-SILC como fuente estadística para el análisis comparativo: aunque los conceptos subyacentes son los mismos, el instrumento de medida específico (el cuestionario) varía considerablemente entre países, así como el modo específico de

recogida de la información (mediante encuestas o registros). En principio, se permite esta flexibilidad en la recogida de la información para aprovechar los recursos estadísticos existentes y para adaptarse a especificidades nacionales que pueden dificultar la recogida de información homogénea entre países tan diversos: pero en la práctica, esta flexibilidad introduce un elemento de indeterminación en la medición de los conceptos que hace que, en la práctica, a menudo se esté midiendo cosas diferentes. O mejor dicho, que hace que no sepamos si realmente estamos midiendo lo mismo o no. Hay que decir que en parte el problema se debe a la limitada documentación disponible sobre los datos europeos de esta encuesta. Para cada variable, esta documentación se limita generalmente a la definición que se utiliza en la legislación básica del EU-SILC, sin dar detalles de cómo fue operacionalizada esta definición en cada país. Este problema de comparabilidad es mayor cuanto menos estandarizada sea la medida, y cuanto más difiera la realidad que se trata de medir. En el caso de la medición de las contribuciones a pensiones privadas voluntarias y personales, supone un serio problema porque no hay una tradición establecida y homogénea de medición, y además se trata de una cuestión de una complejidad intrínseca considerable, como vimos con anterioridad.

Las variables que utilizaremos para nuestro análisis son las que recogen la contribución a pensiones privadas individuales¹⁴, que se definen como

“contribuciones hechas, durante el periodo de referencia de los ingresos [el año anterior a la realización de la encuesta], a planes de pensiones privados individuales; esto es, a pensiones contratadas por los hogares individuales por iniciativa y beneficio propio, independientemente de sus empleadores o del estado y fuera de cualquier sistema de seguridad social. Estas contribuciones representan la contrapartida a las pensiones regulares de planes individuales privados. Incluyen: contribuciones a planes individuales de pensiones relacionados con la vejez, supervivencia, enfermedad, discapacidad y desempleo” (Eurostat, 2008: 208; traducción propia).

Se excluyen, por tanto, las pensiones privadas obligatorias (importantes en algunos países, como vimos en el anterior apartado) y todas las pensiones ocupacionales; nos quedamos exclusivamente con las pensiones privadas contratadas de manera individual, independientemente de la situación laboral, y por voluntad propia. La exclusión de las pensiones privadas obligatorias no es mayor problema para nuestros objetivos, puesto que al ser obligatorias entran dentro de la definición del sistema básico

¹⁴ Las variables en cuestión son PY035G y PY035N.

de pensiones, al que en principio accederán todos los individuos independientemente de sus decisiones de ahorro para la vejez; pero la exclusión de las pensiones ocupacionales sí que es más problemática, pues en muchos casos son de participación voluntaria y en muchos países tienen una importancia mayor que los planes privados de naturaleza estrictamente individual. Suponemos que la decisión de excluir estos planes de pensiones de la medición del EU-SILC deriva del hecho de que una parte o el total de estas pensiones ocupacionales suelen estar constituidas por contribuciones del empleador, por lo que la persona afectada puede no conocer siquiera cuál es el montante en cuestión (mientras que en el caso de pensiones personales, es el propio individuo el que realiza la aportación de manera directa, y por tanto debería poder cuantificarla). Pero esto supone un problema para nuestros objetivos, puesto que tenemos sólo una visión parcial de nuestro objeto de estudio: las pensiones privadas voluntarias, que en principio deberían ser utilizadas por las personas para asegurarse unas rentas adecuadas tras la jubilación en un contexto de pensiones básicas cada vez más escuálidas, incluyen tanto las ocupacionales como las personales. No obstante, la variable incluida en el EU-SILC sigue siendo de interés en la medida en que las pensiones privadas voluntarias de carácter personal son las que de manera más pura recogen la idea de iniciativa y responsabilidad individual que se trata de fomentar en la mayor parte de las reformas actuales. De hecho, aunque las pensiones ocupacionales siguen teniendo más peso que las individuales, las que más han crecido en los últimos años son éstas últimas (y probablemente, seguirá siendo así).

La variable de contribución a pensiones privadas personales voluntarias se recoge de dos formas en los distintos países, bruta o neta. En algunos países esta variable sólo está disponible en bruto, en otros en neto, y en otros en ambos. Puesto que nuestro interés principal es contextualizar los datos españoles y éstos están sólo en neto, hemos preferido utilizar esta medición siempre que fuera posible. En los casos en los que sólo aparece la información en términos brutos, lo hemos utilizado de todos modos con el fin de abarcar un número mayor de países.¹⁵ Sobre esta variable, hemos construido tres indicadores diferentes: 1) un indicador de cobertura, que consiste en una

¹⁵ La contribución se recoge en términos netos en Austria, Bélgica, República Checa, España, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Letonia, Polonia, Suecia y Eslovenia; en términos brutos en Alemania, Dinamarca, Finlandia, Hungría, Lituania, Luxemburgo, Holanda, Portugal, Reino Unido y Eslovaquia. En la documentación del EU-SILC no queda del todo claro a qué se refiere esta diferenciación entre bruto y neto con respecto a la contribución a planes de pensiones (¿descontando la desgravación fiscal, si la hubiera? ¿o los impuestos generales sobre el ahorro?), pero en cualquier caso se recoge en variables diferentes.

variable dicotómica que toma el valor de 1 si el individuo contribuyó a pensiones privadas personales y de 0 si no lo hizo en el año anterior a la encuesta; 2) un indicador de contribución relativa, calculado como el porcentaje que supuso la contribución sobre la renta disponible equivalente durante el mismo periodo de referencia¹⁶; 3) un indicador de contribución absoluta, medido en euros.

La Tabla 8 muestra los valores promedio (ponderados) de los tres indicadores mencionados por país, para el conjunto de individuos de la muestra y para ocupados (en ambos casos, limitando la muestra a edades comprendidas entre los 16 y los 65 años). Para facilitar la comparación, se presentan abajo estos mismos resultados de manera gráfica: la Figura 9 muestra la cobertura media por país para todos los individuos y para ocupados, y la Figura 10 muestra una nube de puntos con los valores de cobertura y contribuciones relativas por país para los ocupados (en lo que sigue, nos centraremos principalmente en la submuestra de individuos ocupados entre 16 y 65 años).

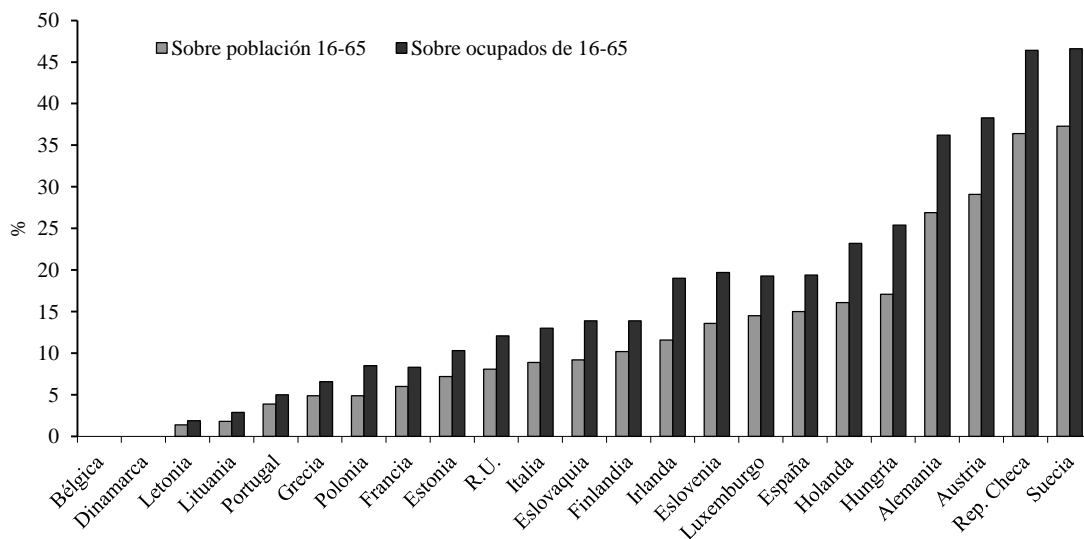
¹⁶ Esta renta disponible equivalente se calcula como la suma de todos los ingresos de todos los miembros del hogar del individuo, dividida por $1 + 0,5 \times (\text{número de miembros con 14 años o más}) + 0,3 \times (\text{número de miembros con menos de catorce años})$. Para más detalles, ver Eurostat (2008: 135).

Tabla 8. Contribución a planes de pensiones privados voluntarios y personales de acuerdo con el EU-SILC 2005

	Personas entre 16 y 65 años			Ocupados entre 16 y 65 años		
	1. Cobertura	2. Contribución relativa	3. Contribución en euros	1. Cobertura	2. Contribución relativa	3. Contribución en euros
Alemania	26,9	5,8	1.258	36,2	6,1	1.313
Austria	29,1	4,9	1.060	38,3	4,9	1.088
Bélgica	----	----	----	----	----	----
Dinamarca	----	----	----	----	----	----
Eslovaquia	9,2	5	166	13,9	5	168
Eslovenia	13,6	5	438	19,7	4,8	448
España	15	9,1	1.076	19,4	8,8	1.103
Estonia	7,2	6,5	290	10,3	6,6	296
Finlandia	10,2	7,1	1.668	13,9	7,2	1.724
Francia	6	7,3	1.768	8,3	6,9	1.606
Grecia	4,9	7,9	926	6,6	7,2	940
Holanda	16,1	9,9	2.289	23,2	10,3	2.342
Hungría	17,1	25,3	200	25,4	24,6	204
Irlanda	11,6	6,9	2.101	19	6,9	2.101
Italia	8,9	9,2	1.637	13	8,6	1.644
Letonia	1,4	4,7	152	1,9	5	160
Lituania	1,8	5	182	2,9	5,1	184
Luxemburgo	14,5	5,6	1.928	19,3	5,3	1.846
Polonia	4,9	10,7	374	8,5	10,6	383
Portugal	3,9	9,3	1.358	5	9,1	1.333
R.U.	8,1	14,9	2.170	12,1	13,9	2.204
Rep. Checa	36,4	3,3	168	46,4	3,3	177
Suecia	37,3	3,2	739	46,6	3,2	757

Fuente: Elaboración propia a partir del EU-SILC 2005.

Figura 9. Cobertura de pensiones privadas individuales y voluntarias según el EU-SILC 2005



Fuente: Elaboración propia a partir del EU-SILC 2005.

Si comparamos estos datos con los vistos en el apartado anterior, aparecen algunas diferencias sorprendentes, en algunos casos demasiado grandes como para poder achacarse a problemas menores asociados al uso de diferentes instrumentos de medición. Por ejemplo, el porcentaje de cobertura de planes voluntarios personales en Alemania de acuerdo con la OCDE sería del 13%, mientras que de acuerdo con el EU-SILC (para ocupados) sería del 36%. El porcentaje de cobertura también es bastante mayor en el EU-SILC en Austria y Grecia, pero bastante menor en Polonia y España, con respecto a los datos de la OCDE. En este último caso, la cobertura estimada a partir de datos del SILC es significativamente menor que la generada a partir de la EFF presentada en la sección 3.1 del presente capítulo, ocurriendo lo mismo con la contribución en Euros. Hay que decir que los datos no son directamente comparables, al provenir de fuentes distintas y posiblemente con algunas diferencias en las definiciones subyacentes: pero aún así, en algunos casos las diferencias parecen excesivamente grandes. El EU-SILC no proporciona resultados para Bélgica y Dinamarca, dos países en los que las pensiones privadas voluntarias y personales sí que tienen cierta importancia (véase, por ejemplo, Herbertsson, Orszag y Orszag, 2000; Trampusch *et al.* 2010).

Estas inconsistencias apuntan sin ninguna duda a la existencia de problemas de medición en los datos del EU-SILC, aunque hay que decir que se trata de problemas probablemente derivados de la dificultad de medición comparable de las pensiones privadas europeas, que comparten otras fuentes como las vistas más arriba de la OCDE y la Comisión Europea. Veamos primero los problemas claramente relacionados con el instrumento. Como vimos más arriba, el EU-SILC es una fuente armonizada a nivel europeo, pero con una armonización débil, realizada al nivel de los conceptos pero dejando mucha libertad a cada instituto nacional de estadística para el diseño final de la herramienta de recogida de información (el cuestionario) e incluso la forma de recogida de esta información (encuesta o registro administrativo). Por ejemplo, en todos los países nórdicos (ver Eurostat 2006: 17-18) la información relacionada con los ingresos y buena parte de la información relacionada con el gasto (incluyendo el gasto en pensiones privadas, en principio), proviene de registros administrativos en vez de encuestas. Incluso en los países que realizan encuestas específicas para recoger la información necesaria para el EU-SILC, hay una diversidad considerable en la manera de preguntar por las pensiones privadas. Por ejemplo, en el cuestionario español se incluyen solo dos preguntas extremadamente simples (“¿Efectuó personalmente durante 2004 alguna aportación a esquemas privados de pensiones no relacionadas con el trabajo u ocupación?” y “¿Cuál fue el importe anual de esas aportaciones?”), mientras que en el cuestionario irlandés hay varias páginas con preguntas específicas sobre la contribución a distintos tipos de planes privados.¹⁷ Realmente, la legislación del EU-SILC sólo da una definición genérica del tipo de información que debe aportar cada país, pero teniendo en cuenta la enorme diversidad en la recogida de información que hay en cada caso y el hecho de que cada país reconstruye la variable final armonizada en función de su interpretación de esa definición genérica, el nivel de armonización efectiva de la información final es bastante discutible. Es probable (aunque, como decimos, la poca documentación sobre el tema no nos permite concluir esto con total seguridad) que haya ligeras diferencias en los conceptos reales de pensiones privadas personales y voluntarias en cada país, que hagan que los resultados finales no sean en todos los casos estrictamente comparables. Tenemos que tener en cuenta, además, que estamos utilizando la primera oleada realmente comparable del EU-SILC (la de 2005).

¹⁷ Todos los cuestionarios nacionales están disponibles en <http://circa.europa.eu/Public/irc/dsis/eusilc/library?l=/questionnaires/2005&vm=detailed&sb=Title>.

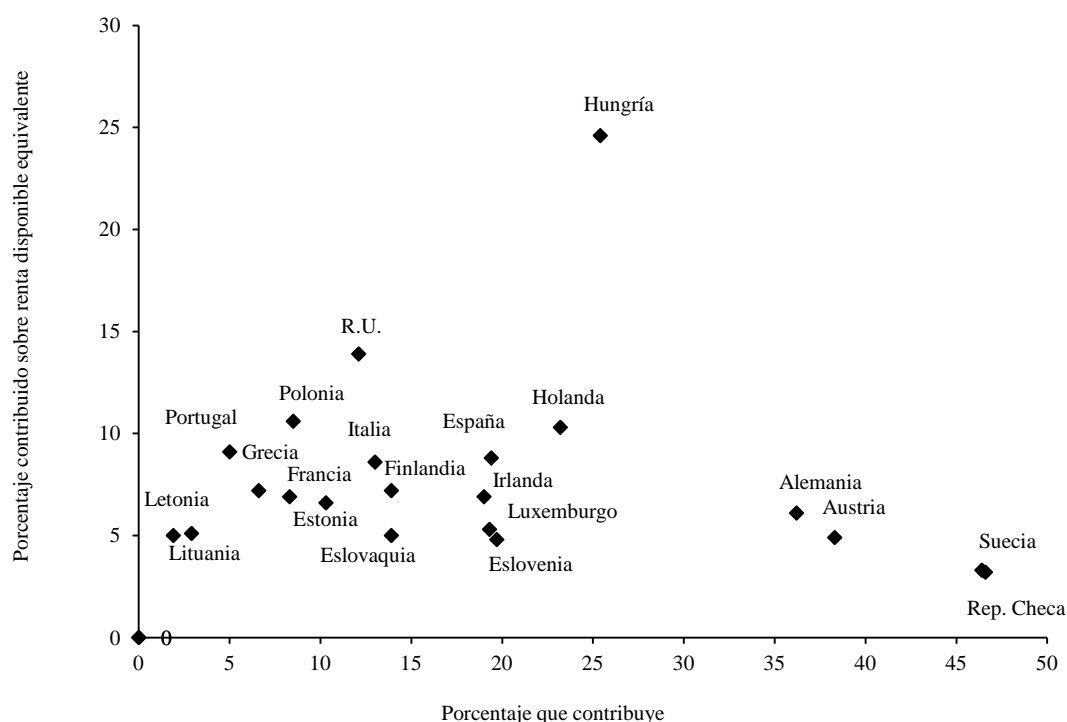
Cualquier fuente estadística de nueva creación incorpora cierto error de medición en las primeras oleadas, hasta que se estandarizan las mediciones.

Dicho esto, tampoco hay que ser excesivamente negativo con los datos sobre pensiones privadas en el EU-SILC. Sería absurdo concluir que los resultados mostrados en la Figura 9 reflejan únicamente ruido estadístico y errores de medición: aunque hay que tomarlos con muchas precauciones, no dejan de proporcionar un indicador valioso (aunque problemático) sobre la contribución a pensiones privadas personales y voluntarias en Europa. En parte, los problemas de medición antes mencionados son simplemente el resultado de la propia complejidad de los sistemas de pensiones europeos: cualquier medición en este tema incorpora importantes problemas para la comparación. Como vimos antes, los datos aportados por la OCDE y la Comisión Europea también tienen importantes inconsistencias entre sí: por ello, no hay que asumir necesariamente que cuando haya una diferencia entre los resultados del EU-SILC y la OCDE es porque la primera fuente está equivocada –podría suceder precisamente lo contrario-. Los datos del EU-SILC sobre contribución a pensiones privadas son problemáticos y hay que tomarlos con mucha cautela, pero son los únicos datos internacionales disponibles que permiten un análisis a nivel individual, necesario para estudiar los determinantes de la aportación a pensiones privadas voluntarias.

La Figura 10 muestra de manera simultánea la cobertura y la contribución relativa a planes de pensiones privadas voluntarias y personales en Europa. En la mayor parte de los casos, la contribución está entre el 5 y el 10% de la renta disponible equivalente. Sólo en el Reino Unido, Polonia, Holanda y Hungría supera el 10%. De acuerdo con los datos del EU-SILC, Hungría es el país en el que las pensiones privadas personales y voluntarias tienen un mayor peso en el sistema, puesto que participan en ellas más de un 25% de los trabajadores, y los que contribuyen dedican casi una cuarta parte de su renta disponible a esta cuestión. El peso de las pensiones privadas en Alemania y Austria también es importante, pues aunque la contribución relativa promedio no es muy alta (6 y 5%, relativamente), el porcentaje de trabajadores que participa en un plan de pensiones de este tipo está muy por encima de la media europea (por encima de un tercio del total de trabajadores). Por último, los dos países con una tasa mayor de cobertura de pensiones privadas personales y voluntarias, Suecia y la República Checa, son los que realizan contribuciones relativas menores de todos los países que cubre el EU-SILC (en torno a un 3%). La Figura 10 también permite

observar que la posición de España en Europa en lo que respecta a la cobertura y contribución a pensiones privadas personales y voluntarias es relativamente alta, estando por encima de la media en ambos aspectos (es el séptimo país con una tasa de cobertura mayor, del 19.4%, y el sexto con una mayor contribución relativa media, del 9%).

Figura 10. Cobertura y contribución relativa a pensiones privadas individuales y voluntarias (EU-SILC 2005).



Fuente: Elaboración propia a partir del EU-SILC 2005.

(D) Factores determinantes de la participación y contribución a pensiones privadas voluntarias y personales en Europa

En este apartado, vamos a estudiar la distribución de la participación y contribución a pensiones privadas voluntarias y personales en función, principalmente, de tres factores que son clave para entender la equidad de las rentas futuras derivadas de este tipo de pensiones: la edad, los ingresos y el género. En los modelos econométricos que presentaremos más adelante, introduciremos otros factores también, pero principalmente con la finalidad de establecer una condición de *ceteris paribus* que nos permita evaluar el efecto específico de cada uno de estos tres factores principales.

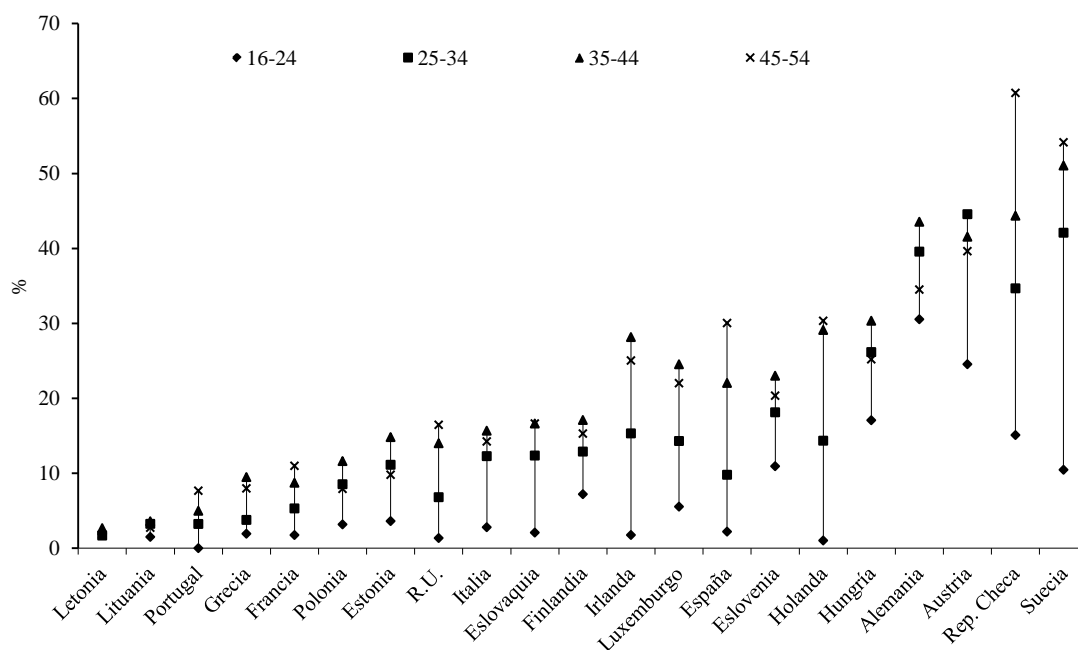
¿Por qué son importantes la edad, los ingresos y el género con respecto a la futura distribución y equidad de las pensiones privadas? La importancia de la edad tal vez sea la más evidente. Las pensiones privadas son básicamente un mecanismo de ahorro individual de rentas presentes para asegurar un nivel de rentas adecuado tras la jubilación. La cuantía de la prestación en este tipo de pensiones depende directamente de la cuantía de la contribución, de modo que para un nivel determinado de contribución, cuanto antes se participe en estos planes de pensiones, mayor será la prestación. La cobertura y contribución por edades en la actualidad nos indica cómo serán los niveles y distribución de las pensiones futuras. La importancia de los ingresos está más directamente vinculada a cuestiones de equidad: en un contexto de privatización creciente de la responsabilidad de proveer pensiones para la vejez, en el que tanto la disponibilidad de ingresos para el ahorro como la disposición a ahorrar varían considerablemente entre la población, la existencia de fuertes diferencias en la contribución a pensiones privadas llevaría a una acentuación de las desigualdades actuales tras la jubilación. El género, por último, es un factor fundamental de desigualdad en general, y resulta de interés evaluar si la creciente privatización de las pensiones podría también tener un efecto negativo sobre los niveles de desigualdad de renta con respecto a esta variable.

Las Figuras 11, 12 y 13 muestran de manera visual la distribución de la cobertura de pensiones privadas personales y voluntarias en Europa en función de la edad, los ingresos laborales (por decilas) y el género. Aunque más adelante estudiaremos el efecto de cada una de estas variables dentro de modelos econométricos que nos permiten controlar por el efecto de terceras variables (omitidas en las figuras anteriores), las relaciones bivariadas mostradas en estas tres figuras son realmente más importantes, puesto que es la simple distribución de las diferencias en la contribución a pensiones privadas la que determinará de manera directa (independientemente del posible efecto de terceras variables) la distribución de rentas de los individuos afectados tras su jubilación. Por tanto, las relaciones bivariadas que veremos ahora permiten responder a la pregunta fundamental sobre las implicaciones que puede tener la privatización creciente de las pensiones sobre las desigualdades tras la jubilación, mientras que los modelos econométricos que veremos a continuación nos permitirán entender mejor cuál es la asociación entre estas tres variables y la contribución a pensiones privadas (eliminando el posible efecto de terceras variables relacionadas).

La Figura 11 refleja diferencias muy importantes en la participación a pensiones privadas en función de la edad en casi todos los casos. Para estudiar la relación entre participación en pensiones privadas y edad, hemos creado categorías de edades por intervalos de diez años (representando el porcentaje de participación para cada categoría con un símbolo distinto). En una mayoría de países, los ocupados más jóvenes (entre 16 y 24 años) no contribuyen casi en absoluto a pensiones privadas individuales y voluntarias: la vejez queda

simplemente demasiado lejos. La cobertura para este grupo etario es inferior al 5% en casi todos los países europeos. Hay una serie de excepciones, no obstante, con niveles de participación para los más jóvenes que superan el 10%, como Eslovenia, Hungría, Alemania, Austria, la República Checa y Suecia. Alemania y Austria tienen unos niveles de cobertura en pensiones privadas personales excepcionalmente alto para los más jóvenes (un 30% y un 25% respectivamente). En general, la cobertura aumenta con la edad, aunque no de manera uniforme. El aumento mayor se suele dar entre los más jóvenes y los que tienen de 25 a 34 años, aunque en algunos países también aumenta mucho en el siguiente grupo de edades. Pero en casi todos los casos (la única excepción es la República Checa), el aumento se estanca a partir de ese grupo de edad (o sea, la cobertura prácticamente no aumenta desde los 35-44 hasta los 45-54); de hecho, en algunos casos hay una reducción en la participación para el grupo de edad de 45 a 54 años con respecto al anterior (sobre todo, en Alemania y Holanda). La dispersión de los niveles de cobertura por grupos etarios es muy importante en la mayoría de los países, con algunas excepciones notables, como Eslovaquia, Eslovenia, Hungría, Alemania y Austria. En estos países, así como en Suecia, si eliminamos de la comparación al grupo de los más jóvenes, las diferencias por edades casi desaparecen. Con respecto a España, es uno de los países en los que hay más diferencia en la contribución por edades, y se trata de una diferencia cuyo aumento es casi uniforme para cada grupo etario.

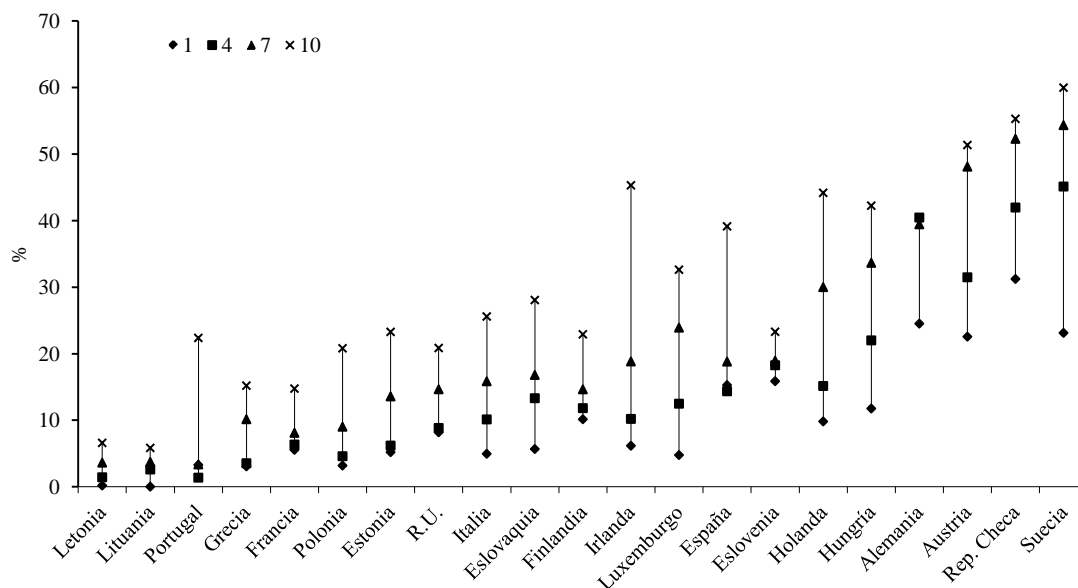
Figura 11. Diferencias de cobertura por edades (ocupados) según el EU-SILC 2005



Fuente: Elaboración propia a partir del EU-SILC 2005.

Como se puede apreciar en la figura 12, en lo que se refiere a la cobertura de las pensiones privadas personales las diferencias por ingresos son tan importantes o más que las etarias. En algunos países (como Portugal, Polonia, Irlanda o España), las diferencias por ingresos se disparan a partir de la séptima decila (o sea, que los que principalmente participan en este tipo de planes de pensiones son los que tienen ingresos más altos). En otros, las diferencias entre decilas son más uniformes, o incluso la participación disminuye ligeramente en las decilas más altas (como en Suecia, República Checa, Austria o Alemania). Donde las diferencias por ingresos en cobertura de las pensiones privadas voluntarias y personales es menor es en Eslovenia y Alemania; en el resto de países, las diferencias son importantes y tienen claras implicaciones para la futura distribución de la renta entre los jubilados (hay que tener en cuenta que aquí sólo estamos evaluando las diferencias en la cobertura: si evaluáramos las diferencias en las contribuciones, que son las que determinan directamente las prestaciones futuras, éstas serían muchísimo mayores, augurando aún mayores desigualdades). En España, las diferencias en cobertura de pensiones privadas también son muy importantes, y están acumuladas en las últimas decilas de ingresos (hasta la decila séptima, el porcentaje de ocupados participantes en pensiones privadas personales no llega al 20%, mientras que este porcentaje se dobla hasta el 40% para los de la decila superior).

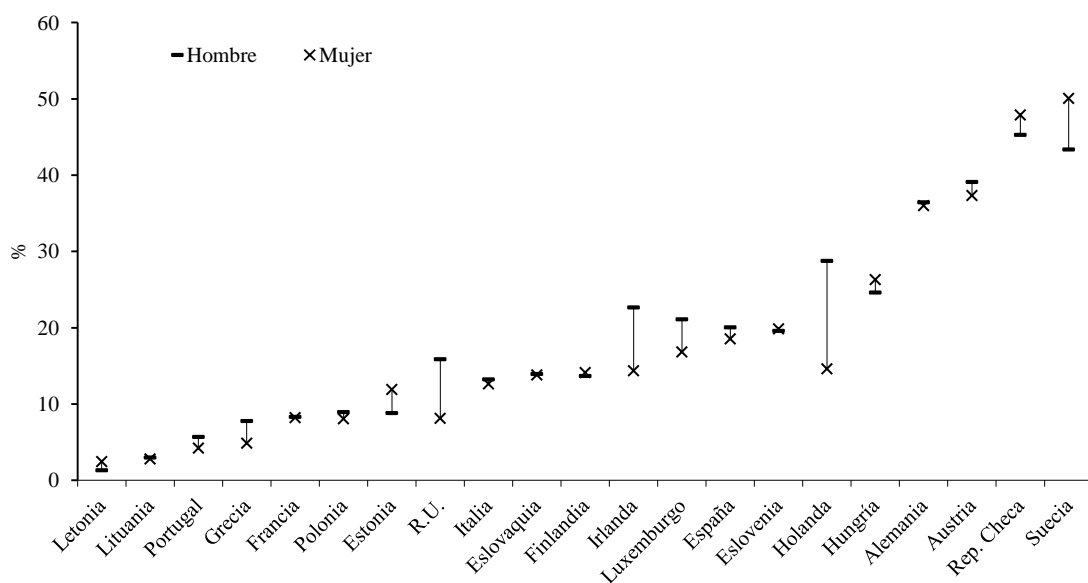
Figura 12. Diferencias de cobertura por decilas de ingresos laborales (ocupados) según el EU-SILC 2005.



Fuente: Elaboración propia a partir del EU-SILC 2005.

Por último, la Figura 13 muestra las diferencias en cobertura de pensiones privadas en función del género. Se puede apreciar inmediatamente que las diferencias en este caso son, en términos generales, mucho menores que en los dos anteriores, aunque hay excepciones importantes. En el Reino Unido, Irlanda y sobre todo Holanda hay una diferencia considerable entre la cobertura de mujeres y hombres a favor de estos últimos, mientras que en la República Checa y en Suecia sucede exactamente lo contrario. En el resto de países, las diferencias son demasiado pequeñas como para sugerir un problema futuro de fuertes desigualdades por género en las prestaciones de pensiones privadas personales y voluntarias (de nuevo, sin tener en cuenta el nivel de contribución en sí, sino únicamente la cobertura), sin que esto quiera decir que no pueda haber desigualdades de renta importantes en la vejez por género para cualquier otra fuente de renta. Con los modelos econométricos que desarrollaremos más adelante intentaremos de entender mejor el contradictorio efecto del género en los países en los que esta variable sí que discrimina claramente los niveles de cobertura de pensiones privadas de carácter voluntario y personal.

Figura 13. Diferencias de cobertura por sexo (ocupados) según el EU-SILC 2005.



Fuente: Elaboración propia a partir del EU-SILC 2005.

Con este marco de referencia, y como se hizo en la sección 3.1 de este informe, se ha procedido a realizar un análisis de regresión con la finalidad de estudiar los determinantes la participación individual en planes de pensiones privados y voluntarios (Tabla 9) y la intensidad de dicha contribución, tanto en términos relativos a la renta disponible equivalente (Tabla 10) como en Euros T 11). Concretamente, para estudiar los determinantes de la decisión de aportar haremos uso de un modelo *Probit* (pues la variable dependiente tiene forma binaria, con valor de 1 si el individuo participó y 0 si no lo hizo), mientras que para el análisis de los determinantes del valor de las aportaciones utilizaremos un modelo *Tobit* (pues en este caso, las variables dependientes son continuas censuradas, con valores de 0 a 100 en el caso de la contribución relativa y de 0 a infinito en el caso de la contribución absoluta). No volveremos a explicar las características de dichos modelos econométricos, pues ya fueron detallados en el capítulo anterior. Estos modelos han sido estimados sólo para aquéllos países en los que, de acuerdo con el SILC, la tasa de cobertura de pensiones privadas personales e individuales supera el 10% (13 países en total; también se ha eliminado Luxemburgo).

Nuestro objetivo principal con estos modelos econométricos es evaluar las tres variables centrales de este apartado (edad, ingresos y género) descontando el efecto de terceras variables (esto es, *ceteris paribus*). Para ello, los coeficientes en los tres modelos se muestran en la forma de efectos marginales calculados sobre los valores medios de las variables independientes. Para las tres variables principales, podemos resumir los resultados de las tablas 9, 10 y 11 del siguiente modo:

1. Edad: los coeficientes asociados a la edad (tanto a la edad tal cual como a la edad elevada al cuadrado) tienen en todos los países un alto grado de significatividad estadística, y el efecto marginal es en todos los casos muy importante. El efecto marginal para la variable edad es positivo, y negativo para la misma variable en forma cuadrática, lo que indica que tanto la participación como la contribución a pensiones privadas voluntarias y personales aumenta con la edad, pero de manera decreciente (como vimos en el análisis descriptivo anterior, a partir de los 40-45 el aumento en la participación se estanca en casi todos los países).
2. Ingresos: efecto también muy importante y también significativo en todos los casos. La forma que adopta la relación entre ingresos y participación/contribución a pensiones privadas voluntarias y personales es la misma que la edad, esto es, positiva pero decreciente.
3. Género: esta variable tiene un efecto mucho menos generalizado, de hecho en muchos países el coeficiente ni siquiera es estadísticamente significativo. Pero es interesante constatar que en los pocos países en los que es significativo, los resultados son más diversos que en casi ningún otro caso: en Holanda y Reino Unido, las mujeres tienen mucha menor probabilidad de participar en planes privados personales y voluntarios de pensiones, y su contribución es mucho menor, mientras que en Suecia y Finlandia ocurre exactamente lo contrario.

Además de las tres variables principales, los modelos econométricos mostrados en las Tablas 9, 10 y 11 incluyen una serie de variables de control que, aunque cumplen una función secundaria, en algunos casos tienen interés en sí mismas. En la selección de estas variables hemos intentado tener en cuenta los resultados de modelos similares anteriores (todos ellos realizados a nivel nacional; Domínguez-Barrero y López, 2007; Guariglia y Markose, 2000; Huberman, *et al.* 2007; Yuh y DeVaney, 1996). Estas variables incluyen: tres variables sociodemográficas básicas (educación, país de nacimiento y estado civil), dos variables relativas al hogar (si es propiedad del entrevistado y si conviven niños dependientes), dos variables de estatus laboral (si trabaja a tiempo parcial y si es autónomo) y una serie de variables dicotómicas recogiendo distintos grupos ocupacionales específicos (directivos, profesionales, agricultores y trabajadores no cualificados). Aunque prácticamente todas estas variables tienen efectos significativos en al menos algunos países de los mostrados en las Tablas 9, 10 y 11, hay tres que tienen un efecto generalizado e importante.

Primero, el país de nacimiento, que tiene un efecto negativo importante en casi todos los países: teniendo en cuenta el aumento en el número de inmigrantes en varios países europeos en los últimos años, la tendencia generalizada hacia una privatización de la provisión de pensiones, y que este efecto negativo de la inmigración sobre la contribución a pensiones privadas está

calculado *ceteris paribus* (lo que quiere decir que si se calculara en bruto, que como venimos diciendo es el dato clave en términos de equidad futura de las pensiones de vejez), este resultado augura problemas importantes de desigualdad y pobreza tras la jubilación para los inmigrantes en casi toda Europa. La segunda variable de control con interés en sí misma es la posesión de casa propia, que tiene un efecto generalizado positivo (que probablemente sería mayor si pudiéramos diferenciar a los que tienen la casa ya pagada y los que no). Y la tercera variable importante es el estatus de trabajador autónomo, que en casi todos los casos tiene un efecto significativo y positivo, de bastante intensidad: lo que probablemente esto sugiera es que en muchos países los sistemas de pensiones obligatorias están principalmente diseñados pensando en los trabajadores asalariados, no cubriendo satisfactoriamente a los trabajadores autónomos, que tienen que buscarse otras vías de provisión.

Tabla 9. Determinantes de la participación en planes de pensiones privados individuales y voluntarios (EU-SILC 2005) (efectos marginales de un modelo *probit*)

	Austria	Rep. Checa	Alemania	España	Finlandia	Hungría	Irlanda	Italia	Holanda	Suecia	Eslovenia	Eslovaquia	R.U.
Edad	0,0425***	0,0362***	0,0307***	0,0356***	0,0201***	0,0275***	0,0347***	0,0264***	0,0524***	0,0519***	0,0309***	0,0221***	0,0222***
Edad^2	-0,000568***	-0,000282***	-0,000433***	-0,000333***	-0,000244***	-0,000352***	-0,000388***	-0,000320***	-0,000557***	-0,000551***	-0,000377***	-0,000269***	-0,000225***
Ingresos	0,00855***	0,0155***	0,00186***	0,00570***	0,00352***	0,0146***	0,00349***	0,00244***	0,00200*	0,00925***	0,00582***	0,0109***	0,000720***
Ingresos^2	-4,32e-08**	0,000000120*	-1,76e-09**	-2,73e-08***	-1,11e-08***	-8,47e-08***	-5,23e-09***	-2,33e-09***	-4,54E-09	-4,51E-08	-6,45E-08	0,000000162*	-5,98e-10**
Mujer	0,0474**	0,0420*	0,0290*	0,0228**	0,0279***	0,0295*	-0,0127	0,0102	-0,0888***	0,102***	0,0088	0,00311	-0,0393***
Educac. baja (ref. media)	-0,125***	-0,0428	-0,0466*	-0,0260**	-0,0259*	-0,0825***	-0,023	-0,0319***	-0,0315**	-0,0560**	-0,00859	-0,0597**	-0,0158
Educac. alta (ref. media)	0,00606	-0,0142	0,0281*	0,0101	0,0216*	-0,0129	0,0464**	-0,00427	-0,00383	0,0153	-0,0256	0,00639	-0,0145*
Inmigrante	-0,185***	-0,152***	-0,108***	-0,0888***	-0,0577***	-0,0958**	-0,0215	-0,0470***	-0,0618***	-0,143***	-0,0455***	-0,0269	-0,0237**
Casado	-0,00428	-0,0967***	0,0276	-0,00379	-0,0115	-0,0389*	0,00378	0,00715	-0,00525	-0,0722***	-0,0326	-0,0165	-0,0136
Propietario casa	-0,0359*	0,0987***	-0,0139	0,0370***	0,0843***	0,0127	0,0829***	0,0304***	0,0680***	0,120***	-0,00222	0,00768	0,0487***
Niños dependientes	-0,0580***	-0,0285	0,00528	-0,0117	-0,0226**	-0,00248	0,0181	-0,00955	-0,0106	-0,0138	-0,00106	-0,0106	-0,01
Tiempo parcial	-0,034	-0,073	-0,0395**	-0,00522	-0,00754	-0,0741***	-0,0325*	-0,00503	-0,0222	-0,0198	-0,0126	-0,0418	-0,0314***
Autónomo	-0,037	-0,0878***	0,0377	0,130***	0,0609***	-0,0810***	0,253***	0,0673***	0,203***	-0,0730**	0,101***	-0,0339**	0,132***
Directivo	0,112**	0,00932	0,0164	0,0432*	0,0186	0,0221	0,00762	0,0166	0,00789	-0,0553	0,0139	0,0313	0,0209*
Profesional/técnico	0,0282	0,0336	-0,0257*	0,0101	0,00326	0,0286	0,0217	0,00951	0,0286*	-0,0129	-0,00433	0,0439***	-0,0159*
Agricultor	-0,0762	-0,0115	-0,00534	-0,0476**	0,021	-0,151***	-0,0939***	-0,0257	-0,0543	0,0337	0,0339	-0,0368	0,0176
Trabajo no cualificado	-0,0647*	-0,0828*	-0,0861**	-0,0477***	-0,00906	-0,0137	-0,0359	-0,0352***	-0,0321	-0,0907*	-0,0283	-0,0261	-0,00405
N	5565	4339	11524	14169	13189	6695	5606	20461	9757	6933	11602	6807	9706
Pseudo R ²	0,077	0,084	0,032	0,12	0,08	0,054	0,2	0,061	0,131	0,078	0,02	0,034	0,108

Nota: *** significativo al 1%; ** significativo al 5%; * significativo al 10%.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10. Determinantes de la contribución relativa (sobre renta disponible equivalente) a planes de pensiones privados individuales y voluntarios (EU-SILC 2005) (efectos marginales de un modelo *tobit*)

	Austria	Rep. Checa	Alemania	España	Finlandia	Hungría	Irlanda	Italia	Holanda	Suecia	Eslovenia	Eslovaquia	R.U.
Edad	0,279***	0,156***	0,243***	0,387***	0,151***	0,1018***	0,220***	0,285***	0,623***	0,325***	0,189***	0,145***	0,415***
Edad^2	-0,00352***	-0,00120***	-0,00318***	-0,00345***	-0,00171***	-0,00150***	-0,00243***	-0,00344***	-0,00671***	-0,00327***	-0,00229***	-0,00176***	-0,00398***
Ingresos	0,0319***	0,0265	0,0131**	0,0242**	0,0284***	0,0531***	0,0185***	0,0196***	0,0424***	0,0271***	0,00559	0,0639***	0,00861**
Ingresos^2	-0,00000018*	-0,000000303*	-1,63e-08**	-0,000000108*	-9,11e-08***	0,000000321* **	-3,01e-08***	-2,02e-08***	0,000000131* **	-3,45E-08	-5,87E-09	-0,00000114**	-7,59e-09*
Mujer	0,075	-0,0356	-0,00826	0,0978	0,198**	-0,0426	-0,102	0,0372	-0,999***	0,316***	0,029	-0,0204	-0,897***
Educac. baja (ref. media)	-0,875***	-0,2	-0,366	-0,291*	-0,179	-0,3493***	-0,117	-0,305***	-0,29	-0,375**	-0,0453	-0,360**	-0,357*
Educac. alta (ref. media)	0,247	0,0526	0,402***	0,258	0,214**	-0,0929	0,19	-0,0366	-0,105	0,215**	-0,109	0,0796	-0,118
Inmigrante	-0,971***	-0,630***	-0,809***	-0,933***	-0,455***	-0,3786**	-0,0952	-0,334*	-0,585*	-0,289***	-0,303***	-0,24	-0,271
Casado	0,187	-0,297**	0,373	0,175	-0,0202	-0,1527*	0,0818	0,143	-0,21	-0,441***	-0,217*	-0,106	-0,227
Propietario casa	-0,281**	0,287***	-0,221	0,332*	0,678***	0,0294	0,510***	0,300***	0,619***	0,531***	-0,0184	0,0253	0,821***
Niños dependientes	-0,214*	0,0479	0,132	0,0313	-0,166**	-0,0427	0,185*	0,00973	0,0617	-0,219**	0,00478	-0,0649	-0,207
Tiempo parcial	-0,284*	-0,363*	-0,455***	-0,202	-0,103	-0,4516***	-0,304**	-0,103	-0,277	-0,125	-0,0899	-0,253	-0,656***
Autónomo	0,206	-0,086	1,888***	2,421***	0,630***	-0,4203***	3,209***	0,910***	5,985***	0,115	1,099***	0,015	3,123***
Directivo	0,784**	0,0749	0,394	0,770**	0,139	0,2647*	0,133	0,302*	0,0692	-0,0835	0,229	0,264	0,433*
Profesional/técnico	0,155	0,182*	-0,197	0,256	0,0452	0,1271	0,177	0,115	0,252	0,0046	0,0164	0,287***	-0,335*
Agricultor	-0,649**	0,0529	0,145	-0,761***	0,187	-0,5892***	-0,568***	-0,225	-0,164	0,105	0,5	-0,235	-0,301
Trabajo no cualificado	-0,308	-0,198	-0,880***	-0,653***	-0,12	-0,1256	-0,264*	-0,253	-0,258	-0,614**	-0,167	-0,191	-0,0624
N	5565	4339	11524	14169	13189	7124	5606	20461	9757	6933	11602	6807	9790
Pseudo R ²	0,025	0,032	0,012	0,047	0,04	0,015	0,106	0,024	0,066	0,016	0,013	0,015	0,046

Nota: *** significativo al 1%; ** significativo al 5%; * significativo al 10%.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11. Determinantes de la contribución absoluta (en euros) a planes de pensiones privados individuales y voluntarios (EU-SILC 2005) (efectos marginales de un modelo *tobit*)

	Austria	Rep. Checa	Alemania	España	Finlandia	Hungría	Irlanda	Italia	Holanda	Suecia	Eslovenia	Eslovaquia	R.U.
Edad	54,28***	6,960***	47,74***	38,04***	31,62***	5,157***	65,66***	44,65***	200,5***	42,14***	15,14***	5,896**	52,04***
Edad^2	-0,691***	-0,0476**	-0,670***	-0,325***	-0,355***	-0,0660***	-0,734***	-0,536***	-2,133***	-0,380***	-0,184***	-0,0717**	-0,514***
Ingresos	15,26***	5,754***	11,66***	7,701***	7,619***	5,144***	13,42***	5,052***	10,00*	16,53***	2,616**	3,120**	3,150***
Ingresos^2	-0,0000672**	-0,0000534***	0,0000110***	-0,0000220*	0,0000202***	-0,0000281***	0,0000175***	0,00000457***	-1,82E-05	3,08E-07	-1,85E-05	-0,0000446*	0,00000241***
Mujer	58,46*	7,172	53,59*	28,80**	53,83***	5,533	23,83	14,65	-278,6***	108,9***	5,302	0,571	-100,5***
Educac. baja (ref. media)	-176,1***	-12,35	-60,41	-36,50**	-42,96*	-21,52***	-30,97	-49,98***	-15,4	-68,63**	-5,923	-14,82**	-35,66
Educac. alta (ref. media)	62,12*	11,24	76,95**	36,23*	49,44**	-1,658	53,73	0,671	-41,99	75,23***	-8,533	2,798	-9,099
Inmigrante	-192,8***	-31,73***	-139,0*	-95,85***	-101,2***	-19,44*	-26,15	-78,23***	-202,3**	-92,56**	-25,62***	-3,371	-48,07*
Casado	-12,39	-17,57***	63,61	-1,253	-20,16	-9,893*	47,41	8,644	-79,92	-101,3***	-21,18*	-4,876	-31,4
Propietario casa	-39,78	17,50***	-13,87	42,54**	151,4***	5,61	161,9***	50,93***	223,2***	99,78***	0,337	1,718	116,2***
Niños dependientes	-93,41***	-7,886*	-28,51	-12,6	-47,90***	-2,968	18,89	-15	-46,03	-29,95	-1,175	-5,648	-29,73
Tiempo parcial	-22,41	-16,11*	-30,07	-6,88	-13,23	-18,26***	-29,68	-3,744	-60,01	5,393	-9,435	-9,089	-67,71***
Autónomo	7,486	-7,701	432,6***	193,5***	139,4***	-15,40**	1068,6***	136,1***	1410,8***	79,28	84,89***	-4,226	392,3***
Directivo	249,9**	6,834	3,772	67,33*	45,27	3,674	-14,42	46,18*	113,7	-7,162	19,23	9,071	74,44**
Profesional/técnico	34,31	11,04*	-32,48	13,34	9,176	5,269	41,38	21,58	135,2*	-29,84	1,265	9,881**	-19,76
Agricultor	-130,6*	-3,504	-69,06	-67,87***	34,1	-35,01***	-186,4***	-37,41	-152	50,59	30,72	-10,89	28,05
Trabajo no cualificado	-66,99	-13,2	-171,8***	-60,96***	-26,29	2,758	-70,91	-53,76**	-115,1	-83,55*	-14,07	-7,659	-4,221
N	5565	4339	11524	14169	13189	6695	5606	20461	9757	6933	11602	6807	9706
Pseudo R ²	0,016	0,021	0,009	0,033	0,024	0,017	0,057	0,02	0,027	0,017	0,007	0,01	0,031

Nota: *** significativo al 1%; ** significativo al 5%; * significativo al 10%.

Fuente: Elaboración propia.

4. EFECTOS DE LOS INCENTIVOS FISCALES SOBRE EL AHORRO

4.1. EFECTOS TEÓRICOS

Aunque suele asumirse que los incentivos al ahorro privado deberían redundar en un incremento del ahorro nacional, esta relación está lejos de ser automática, siquiera desde el punto de vista teórico. Para ilustrar esta circunstancia, es posible utilizar sencillo un modelo de ciclo vital con dos períodos. En nuestro modelo, el decisor es un consumidor racional representativo que debe determinar sus decisiones de consumo y ahorro a lo largo de dos periodos. Este individuo recibe una renta y_1 en el periodo 1 e y_2 en el periodo 2, que son conocidas. Asimismo, se enfrenta a un tipo de interés de mercado r , al que puede prestar o endeudarse. Dada su función de utilidad intertemporal U , que es una función creciente y cóncava del consumo en el periodo 1, c_1 , y el consumo en el periodo 2, c_2 , el consumidor debe decidir sus pautas de consumo a lo largo del tiempo. Por tanto, debe resolver el siguiente problema:

$$\text{Max}_{c_1, c_2} U(c_1, c_2) \text{ sujeto a } c_1 + \frac{c_2}{1+r} = y_1 + \frac{y_2}{1+r} \quad [7]$$

Siendo la solución a este problema (c_1^*, c_2^*) , la decisión de ahorro $(y_1^* - c_1^*)$, aparece como una consecuencia de la decisión óptima de consumo. Siguiendo a Attanasio y DeLeire (2002), el establecimiento de incentivos fiscales al ahorro puede entenderse como una subvención del Estado al tipo de interés al que el consumidor puede ahorrar, de manera que si, si su consumo presente es inferior a su consumo futuro, dicha diferencia se capitaliza a un tipo de interés $r' > r$. De esta forma, los individuos se enfrentarán a una nueva restricción presupuestaria y, por tanto, escogerán un nuevo nivel de consumo (c_1', c_2') . La cuestión el incremento del ahorro radica en si los individuos, tras la introducción del incentivo en este modelo estático, reducen su consumo en el periodo 1 (esto es $c_1' < c_1^*$). A priori, desde el punto de vista de la microeconomía teórica no puede aseverarse que se produzca esta situación. El incremento del tipo de interés al que se remunera el ahorro supone un incremento en un

abaratamiento del precio del consumo futuro respecto al consumo en el presente. Dicha circunstancia tendrá dos efectos:

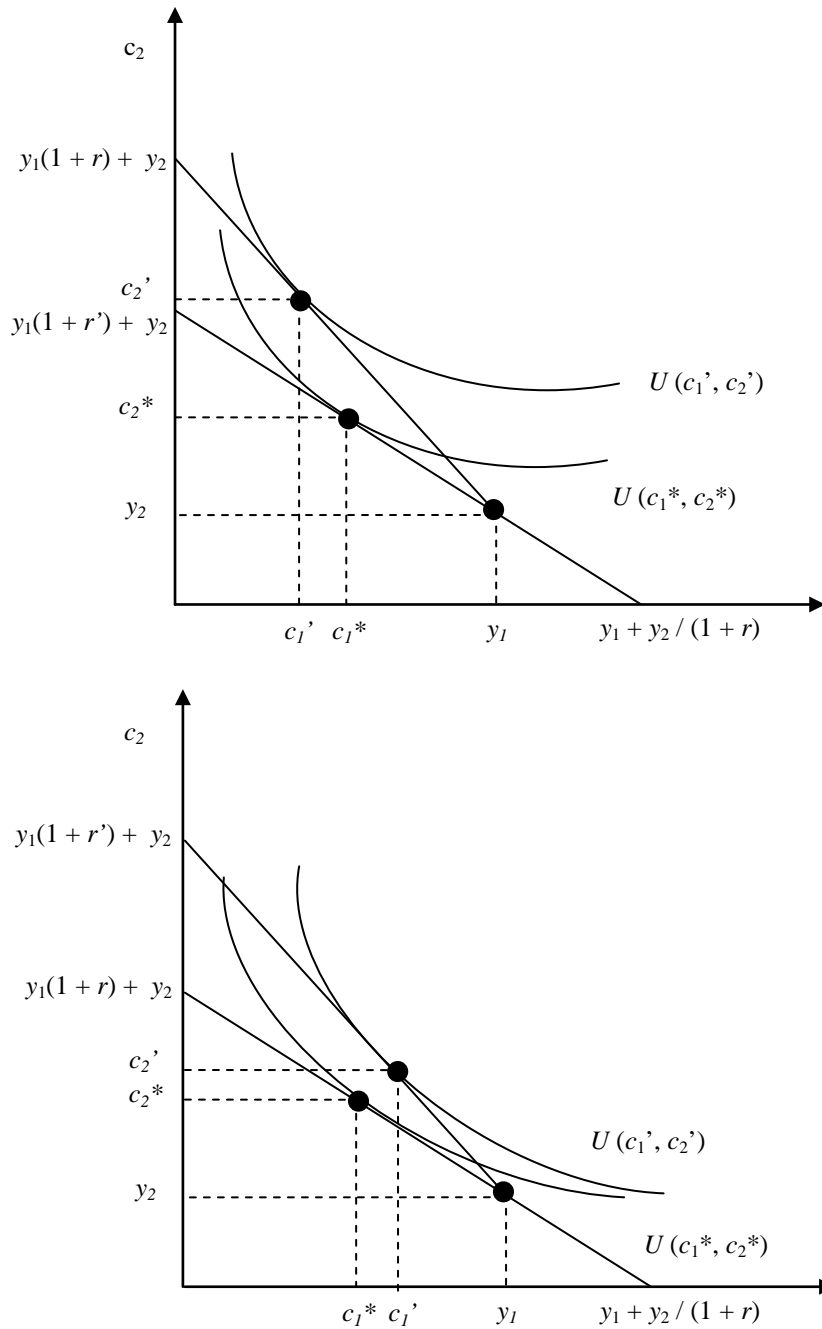
- a) Un efecto sustitución: el consumidor, como consecuencia del cambio en los precios relativos, incrementará su consumo futuro y disminuirá su consumo presente.
- b) Un efectos sustitución: el consumidor, al ver incrementado su poder adquisitivo (puesto que disminuye el precio del consumo futuro y su renta se mantiene constante), incrementará sus niveles de consumo tanto en el presente como en el futuro.

El resultado final, es decir, el impacto de los incentivos sobre el ahorro del consumidor, dependerá de la magnitud del efecto renta y del efecto sustitución. No obstante, aún debe añadirse otra consideración: debe tenerse en cuenta que la subvención del tipo de interés por parte del Estado tiene, como se ha señalado con anterioridad, unos costes fiscales no despreciables para el erario público. Si se incorporan explícitamente los impuestos al problema, es perfectamente posible que se produzca un incremento del ahorro privado igual al desahorro público que suponen los beneficios fiscales. En este caso, el efecto neto sobre el ahorro nacional y, eventualmente, sobre la formación de capital, sería nulo. Asimismo, no debe olvidarse que, según la aproximación ortodoxa, esta intervención tendría como consecuencia, en principio, una pérdida de eficiencia de los mercados financieros, que asignarían los recursos disponibles, por sí solos, de modo eficiente.¹⁸

Gráficamente, es posible ilustrar la situación mencionada a través de la Figura 14. El primer diagrama muestra un individuo para el cual el efecto sustitución es superior al efecto renta, por lo que incrementa su ahorro, mientras que el segundo caso se trata de un individuo que reduce su nivel de consumo presente como consecuencia de un efecto renta cuya magnitud es mayor que la del efecto sustitución.

¹⁸ Véanse, por ejemplo, Atkinson y Stiglitz (1980) y Stiglitz (2000).

Figura 14. Efectos teóricos de los incentivos fiscales al ahorro



Fuente: Elaboración propia.

Attanasio y DeLeire (2002) llevan a cabo un análisis muy similar al aquí presentado, pero con tres periodos y especificando una función de utilidad de elasticidad constante. Estas herramientas sirven a los autores para afirmar que, en ausencia de límites a las aportaciones exentas y de imperfecciones en los mercados de capitales, el

eventual incremento del ahorro debería observarse en el momento en el que los beneficios fiscales son introducidos y no después. Aunque resulta evidente la existencia de tales imperfecciones, este modelo sirve a los autores para ilustrar que la mayor parte del incremento del ahorro se produciría, eventualmente, en el momento de comenzar sus aportaciones a los planes de pensiones.

Puede argumentarse, no obstante, que, en presencia de fallos de mercado, tales como racionalidad limitada de los consumidores (en especial respecto al funcionamiento del mercado financiero) o tienen problemas para controlar su propio nivel de gasto, pueda contribuir a que los incentivos fiscales desempeñen un papel más relevante en las decisiones de ahorro que el que sugieren los modelos microeconómicos más sencillos.¹⁹ A este respecto, la revisión de literatura centrada en modelos de ahorro dentro de la Economía del Comportamiento realizada por Bernheim (2002) sugiere que en marcos que consideran la ausencia de auto-control del individuo o de racionalidad limitada los modelos teóricos tampoco proporcionan resultados exentos de ambigüedad. Asimismo, con este tipo de armazón teórico, este autor señala que es posible que otras políticas más simples, como un incremento de los impuestos al consumo, resultase una política más efectiva para elevar el ahorro de los hogares.

4.2. REVISIÓN DE LITERATURA EMPÍRICA

Existe un importante número de estudios dedicados al efecto de los incentivos fiscales a planes de pensiones sobre el ahorro nacional. No obstante, la mayor parte de los trabajos, fundamentalmente debido a los problemas de disponibilidad de datos, se centran en el caso estadounidense, donde coexisten dos tipos diferenciados de instrumentos para fomentar el ahorro para el retiro: las cuentas individuales de jubilación (*Individual Retirement Accounts*, IRAs a partir de ahora) y los planes 401(k), que, con diferencias en sus detalles, eximen del pago del impuesto sobre la renta a las aportaciones a planes de pensiones. Aunque este tipo de políticas públicas de fomento del ahorro se han extendido a muchos otros países, como, especialmente, Reino Unido,

¹⁹ Véase, por ejemplo, la evidencia expuesta de forma divulgativa por Thaler y Sunstein (2009) en relación con el comportamiento de los consumidores en temas financieros. En este sentido, resulta atractivo citar la anécdota relatada por Nicholas Barr en uno de sus trabajos sobre reforma de las pensiones: “*En una conferencia sobre cómo reforzar la regulación de las pensiones privadas en Reino Unido, una catedrático de Finanzas concluyó que no se encontraba bien informada de cómo funcionaba el sistema de pensiones de los docentes en Reino Unido y que incluso no podía considerar que ella fuese una consumidora, en general, bien informada*” (Barr, 2002, la traducción es nuestra)

Canadá o Alemania, se limita prácticamente al caso de los Estados Unidos. Asimismo, incluso para este país, el debate se ha caracterizado por la controversia y, como se verá más adelante, los resultados acerca de los efectos de los incentivos sobre el ahorro distan de estar claros.

Como expone en detalle Bernheim (2002), el principal problema para llevar a cabo la contrastación de los efectos de los incentivos fiscales sobre el ahorro es la ausencia de diseños experimentales. En otras palabras, la participación en un plan de pensiones no es aleatoria sino que depende de algunos factores observables como la educación y el tipo de empleo y de otros factores inobservables (o difícilmente observables), como las preferencias por el ahorro de los distintos individuos. En este contexto, y ante la disponibilidad de datos de corte transversal, la búsqueda de relaciones estadísticas entre ahorro o consumo y planes de pensiones genera, en general, estimaciones inconsistentes de los parámetros, dada la no independencia de la participación en planes de pensiones de las características no observables de los individuos. Así, por ejemplo, en general se verifica que aquéllos que participan en los planes de pensiones voluntarios tienen mayores tasas de ahorro o mayor volumen de activos que aquéllos que no participan en estos programas de previsión. Ahora bien, sin otra información, resulta difícil conocer si dicha participación es fruto de una mayor preferencia por el ahorro o bien de los efectos de los incentivos fiscales.

Para tratar de solventar estos problemas, las investigaciones han utilizado varios tipos de estrategias (obviamente, inferiores todas a los resultados que se obtendrían en un diseño experimental). Así, algunos autores han tratado de modelizar simultáneamente el ahorro a través de planes de pensiones y otros tipos de ahorro, explotando, cuando ello era posible, la discontinuidad que introducen los límites de las aportaciones. Otros trabajos han optado por tratar de explotar datos de panel, que permiten obtener estimadores libres de los efectos que introducen las características inobservables de los hogares que permanecen constantes a lo largo del tiempo. Existen también algunos trabajos, los menos, que tratan de inferir los efectos de los incentivos fiscales a través de datos agregados de países. En todo caso, los datos disponibles no son óptimos para complejidad la tarea, lo cual está relacionado sin duda con la variedad de los resultados obtenidos.

Existen exhaustivas revisiones de literatura previas sobre el impacto de los incentivos fiscales a planes de pensiones en el ahorro nacional. En especial, destacan,

por su nivel de detalle o calidad de exposición, aparte de los artículos del volumen monográfico que dedicó al tema el Journal of Economic Perspectives en 1996 (volumen 10, número 4), los trabajos de Engen, Gale y Scholz (1994), Bernheim (2002), Attanasio, Banks y Wakefield (2004), Börsch-Supan (2004), Bosworth y Burtless (2004) y OECD (2009). Asimismo, en este proyecto de investigación se han revisado de forma autónoma hasta 25 investigaciones, tanto de carácter micro como macroeconómico. 19 de estos trabajos se centran fundamentalmente en Estados Unidos, mientras que 2 de ellos corresponden al Reino Unido; 1, a Alemania, 1, a España y el restante es de carácter agregado. Los diseños, bases de datos, metodologías y resultados de estos trabajos se presentan, para su eventual consulta por el lector, en la tabla 12, limitándonos aquí a comentar los principales resultados.

La conclusión que puede extraerse de estos trabajos es la falta de consenso acerca de los efectos de los incentivos fiscales a las pensiones privadas sobre el ahorro. Por un lado, la posición de autores como David A. Wise y Steven F. Venti viene defendiendo desde los años 80 la efectividad de las IRAs y los planes 401(k) en el ahorro nacional de Estados Unidos. Por otra parte, y llevadas a cabo de forma casi paralela a las anteriores, existen un buen número de investigaciones lideradas por Eric M. Engen y William G. Gale que, utilizando las mismas bases de datos –y, en ocasiones, metodologías similares–, apuntan a la inexistencia de efectos positivos sobre el ahorro. Aparte de las dos posiciones antagónicas representadas por estos autores podemos encontrar otros trabajos cuyas estimaciones van desde la inexistencia de efectos positivos sobre el ahorro (debido sobre todo a una sustitución de ahorro voluntario en otros activos distintos de las pensiones por ahorro en planes de previsión privados) a un incremento del ahorro privado en activos financieros distintos de las pensiones (un efecto *crowding-in*). La tónica dominante es no sólo la variedad en el signo de las estimaciones sino, también y fundamentalmente, la disparidad en los rangos de los resultados estimados. Por ello, de nuestra propia revisión de literatura se desprende que los efectos de los incentivos fiscales para la contratación de planes de pensiones privados sobre el ahorro nacional no se encuentran, en ningún caso, claros. Las revisiones de autores especializados en cuestiones de ahorro, como Orazio Attanasio, B. Douglas Bernheim o Axel Börsch-Supan, sugieren que igualmente que la evidencia empírica no resulta concluyente.

Tabla 12. Estudios que analizan el impacto de los beneficios fiscales a planes de pensiones en el ahorro

Autores	País	Programa	Base de datos	Periodo de análisis	Tipo de estudio	Efectos sobre el ahorro
Hubbard (1984)	Estados Unidos	IRAs y Keoghs	Survey of Consumer Finances	1983	Regresión hacia la media y <i>probit</i> para determinar cómo el ahorro en IRAs y Keoghs afecta al ahorro privado	Efectos positivos, pero se señala que no es posible (con la base de datos utilizada) identificar el efecto medio
Venti y Wise (1986)	Estados Unidos	IRAs	Survey of Consumer Finances	1983	Ecuaciones simultáneas para modelizar las decisiones de ahorro estimadas por máxima verosimilitud	Efectos positivos: el ahorro privado aumenta entre el 80 y el 90% de la cuantía de las aportaciones a las IRAs. El ahorro nacional aumenta alrededor del 50% de las aportaciones.
Carroll y Summers (1987)	Estados Unidos	IRAs	Datos macroeconómicos agregados de Estados Unidos y Canadá	1961-1985	Regresión hacia la media de la diferencia en tasas de ahorro privado entre Estados Unidos y Canadá en función de diversas variables, incluido el establecimiento de las IRAs	Efectos nulos sobre el ahorro privado
Venti y Wise (1987)	Estados Unidos	IRAs	Survey of Consumer Finances	1983	Ecuaciones simultáneas para modelizar las decisiones de ahorro estimadas por máxima verosimilitud	Efectos positivos: entre el 45 y 55% de las aportaciones representan nuevo ahorro nacional.
Feenberg y Skinner (1989)	Estados Unidos	IRAs	IRS-Michigan Tax Panel	1980-1984	Comparación entre el incremento de rentas del capital de aportantes y no aportantes	Efectos positivos: el ahorro privado aumenta en prácticamente la cuantía de las aportaciones a las IRAs.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 12. Estudios que analizan el impacto de los beneficios fiscales a planes de pensiones en el ahorro (continuación)

Autores	País	Programa	Base de datos	Periodo de análisis	Tipo de estudio	Efectos sobre el ahorro
Burman, Cordes y Ozzane (1990)	Estados Unidos	IRAs	IRS-Michigan Tax Panel	1979-1984	Tablas de doble entrada para analizar el cambio en las rentas del capital al cambiar los límites de las IRAs	Efectos nulos e incluso negativos sobre el ahorro nacional
Venti y Wise (1990)	Estados Unidos	IRAs	Consumer Expenditure Surveys	1980-1985	Ecuaciones simultáneas para modelizar las decisiones de ahorro estimadas por máxima verosimilitud	Efectos positivos: el ahorro privado aumenta en prácticamente la cuantía de las aportaciones a las IRAs. El 65% de las aportaciones representan nuevo ahorro nacional.
Venti y Wise (1991)	Estados Unidos	IRAs	Survey of Income and Program Participation	1984-1985	Ecuaciones simultáneas para modelizar las decisiones de ahorro estimadas por máxima verosimilitud	Efectos positivos: el 66% de las aportaciones representan nuevo ahorro nacional.
Engen, Gale y Scholz (1994)	Estados Unidos	IRAs y planes 401(k)	Survey of Income and Program Participation y IRS-Michigan Tax Panel	1979-1987 y 1984-1991	Diferencias-en-diferencias usando una regresión hacia la mediana para estudiar el efecto de los planes 401(k)s sobre el ahorro. Análisis de datos fiscales de panel con efectos fijos para estudiar si el incremento de los límites de las IRAs generó nuevo ahorro.	Efectos prácticamente nulos: los planes 401(k)s no han aumentado el ahorro privado y las IRAs apenas han aumentado el ahorro nacional (un 4% a lo sumo).
Gale y Scholz (1994)	Estados Unidos	IRAs	Survey of Consumer Finances	1983-1986	Ecuaciones simultáneas para modelizar las decisiones de ahorro estimadas por máxima verosimilitud	Efectos prácticamente nulos: menos del 2% de las contribuciones se canalizan como nuevo ahorro nacional.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 12. Estudios que analizan el impacto de los beneficios fiscales a planes de pensiones en el ahorro (continuación)

Autores	País	Programa	Base de datos	Periodo de análisis	Tipo de estudio	Efectos sobre el ahorro
Joines y Manegold (1995)	Estados Unidos	IRAs	IRS-Michigan Tax Panel	1979-1986	Análisis de datos de panel con efectos fijos para determinar la variación del ahorro de los nuevos contribuyentes	Efectos pequeños: entre el 19 y 26% de las nuevas aportaciones representan nuevo ahorro nacional.
Poterba, Venti y Wise (1995)	Estados Unidos	Planes 401(k)	Survey of Income and Program Participation	1979-1987 y 1984-1991	Regresiones hacia la media y la mediana y diferencias-en-diferencias por para determinar el efecto de la elegibilidad para los planes 401(k) sobre el resto de la riqueza financiera.	Efectos positivos: el ahorro nacional aumenta en prácticamente la misma cuantía que el ahorro en IRAs y planes 401(k)s.
Gale (1998)	Estados Unidos	Pensiones privadas	Survey of Consumer Finances	1983	Regresiones hacia la media y la mediana para determinar el efecto de la riqueza en pensiones ajustada sobre el resto de la riqueza.	Efectos positivos ahorro privado imprecisos: 8% (con una desviación del 42%) y 49% (con una desviación del 4% dependiendo del método de estimación
Engen y Gale (2000)	Estados Unidos	Planes 401(k)	Survey of Income and Program Participation	1984, 1987 y 1991	Diferencias-en-diferencias usando regresiones hacia la media y la mediana para determinar el efecto de la riqueza en pensiones sobre el resto de la riqueza, controlando por la riqueza inicial de los hogares y por niveles salariales.	Efectos pequeños: entre el 0 y el 30% de las aportaciones representan nuevo ahorro privado.
Guariglia y Markose (2000)	Reino Unido	Planes de pensiones personales	British Household Panel Survey	1992-1998	Modelos <i>tobit</i> de datos de panel con efectos aleatorios para ahorro en pensiones y otro tipo de ahorro	Efectos positivos: No existe sustitución entre ambos tipos de ahorro.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 12. Estudios que analizan el impacto de los beneficios fiscales a planes de pensiones en el ahorro (continuación)

Autores	País	Programa	Base de datos	Periodo de análisis	Tipo de estudio	Efectos sobre el ahorro
Engelhardt (2001)	Estados Unidos	Planes 401(k)	Health and Retirement Study	1992	Diferencias-en-diferencias usando regresiones hacia la media y la mediana para determinar el efecto de la riqueza en pensiones sobre el resto de la riqueza financiera.	Efectos nulos sobre el ahorro privado
Attanasio y DeLeire (2002)	Estados Unidos	IRAs	Consumer Expenditure Survey	1982-1990	Regresión hacia la media del efecto de ser aportante sobre la riqueza financiera y el consumo (calculado sólo para aportantes en algún momento del tiempo)	Efectos muy pequeños: Sólo el 9% del ahorro destinado a las IRAs representan un incremento del ahorro nacional
Pence (2002)	Estados Unidos	Planes 401(k)	Survey of Consumer Finances	1989-1998	Diferencias-en-diferencias usando regresión hacia la mediana y transformando los valores de la riqueza usando el seno hiperbólico inverso	Efectos prácticamente nulos sobre el ahorro privado.
Benjamin (2003)	Estados Unidos	Planes 401(k)	Survey of Income and Program Participation	1990	Regresión hacia la media para determinar los efectos de la elegibilidad para los planes 401(k) sobre la riqueza de las familias, con clasificación de casos utilizando <i>propensity score</i>	Efectos positivos pequeños: sólo un 25% de las contribuciones a las 401(k)s se transforma en ahorro nacional adicional
Attanasio, Banks y Wakefield (2004)	Reino Unido	TESSAs e ISAs	Datos agregados de Inland Revenue, Family Resources Survey y British Household Panel Survey	1991-2003, 1998-2003 y 1991-2001	Estudio de la evidencia agregada sobre los balances de las TESSAs (suprimidas) y sobre la evolución de la riqueza de las familias con la introducción de las ISAs	Efectos prácticamente nulos sobre el ahorro nacional

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 12. Estudios que analizan el impacto¹ de los beneficios fiscales a planes de pensiones en el ahorro (continuación)

Autores	País	Programa	Base de datos	Periodo de análisis	Tipo de estudio	Efectos sobre el ahorro
López Murphy y Musalem (2004)	43 países de diferentes niveles de desarrollo	Fondos de pensiones de carácter voluntario	Elaborada por los autores a partir de fuentes primarias y secundaria	1960-2002	Análisis de datos de panel con efectos fijos	Efectos nulos: los fondos de pensiones privados de carácter voluntario no elevan el ahorro nacional
Ayuso, Jimeno y Villanueva (2007)	España	Establecimiento de incentivos fiscales en la base imponible del IRPF establecidos en 1988	Panel de Declarantes del IRPF y Encuesta Continua de Presupuestos Familiares	1985-1991	Mínimos Cuadrados en 2 Etapas y 2 Muestras para estudiar el efecto sobre el consumo	Efectos positivos pequeños: a lo sumo, el 25% de las aportaciones a fondos de pensiones privados genera nuevo ahorro privado (no se considera el desahorro público)
Börsch-Supan, Reil-Held and Schunk (2007)	Alemania	Pensiones Riester	Encuesta SAVE	2001-2006	<i>Probit</i> para analizar la influencia de diferentes variables en tener una pensión privada con incentivos fiscales (Riester)	Efectos indeterminados: se señala que existe sustitución (al menos parcial) para una parte importante de hogares.
Gelber (2009)	Estados Unidos	Planes 401(k)	Survey of Income and Program Participation	1996-1999	Diferencias-en-diferencias para calcular el efecto de la elegibilidad sobre la riqueza financiera y transformando la variable riqueza con logaritmos	Efectos muy positivos sobre el ahorro privado: las aportaciones se convierten en su totalidad en nuevo ahorro, aunque disminuye el consumo de bienes duraderos como automóviles.
Rossi (2009)	Reino Unido	Planes de pensiones personales	British Household Panel Survey	1991-2003	<i>Probit</i> bivariado para estimar conjuntamente la probabilidad de incrementar el ahorro y realizar aportaciones adicionales a planes de pensiones	Efectos muy positivos: el incremento total del ahorro privado es mayor que el incremento total del ahorro en pensiones

Fuente: Elaboración propia.

Mención aparte merece, por tratar el caso español, el trabajo de Ayuso, Jimeno y Villanueva (2007), que se centra en el impacto que la introducción de las bonificaciones fiscales habría tenido en nuestro país combinando datos de la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares y del Panel de Declarantes del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas a través de la técnica de diferencias-en-diferencias y de mínimos cuadrados en dos etapas y dos muestras (*Two-Sample Two Stage Least Squares*, TSLS). Los resultados presentados por estos autores sugieren que el impacto de los incentivos sobre el ahorro nacional sería, a lo sumo, de 25 céntimos de euro por cada euro aportado, diluyéndose el resto en sustitución de otros activos por planes de pensiones y en desahorro público.

4.3. ESTIMACIONES A PARTIR DE LA ENCUESTA FINANCIERA DE LAS FAMILIAS

En este trabajo se han llevado a cabo estimaciones propias, basadas en los datos longitudinales de la EFF 2002-2005, que ya se utilizó con anterioridad en el apartado 3 para analizar los determinantes de las aportaciones realizadas por las familias. En relación con esta base de datos, llevamos a cabo varias estimaciones que se describen a continuación. Contamos con una base de datos de 2.580 observaciones, de los cuales la casi la mitad realizan aportaciones a planes de pensiones privados en 2005 y que es representativa de la población española de 2002 utilizando las ponderaciones suministradas por la encuesta.

Nuestro trabajo, a diferencia de la mayor parte de las investigaciones previas, se beneficia de la utilización de datos de panel para realizar sus estimaciones. En particular, utilizamos la técnica de estimación de efectos fijos o estimación intragrupos, que permite controlar por la heterogeneidad inobservable de los hogares que permanece constante a lo largo del tiempo. Para ilustrar brevemente este procedimiento, supóngase una variable dependiente y_{it} , correspondiente al individuo i en el momento t , una constante α , una variable dependiente x_{it} , con un coeficiente β , una perturbación aleatoria constante en el tiempo u_i y una perturbación aleatoria variable en el tiempo ε_{it} . Para generar estimadores consistentes de los efectos de x sobre y , la aplicación del modelo de efectos fijos sólo precisa suponer que ε_{it} es un ruido blanco (esperanza

estadística condicionada a la variable independiente nula y varianza constante). Así, el modelo puede escribirse como

$$y_{it} = \alpha + \beta x_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad [8]$$

La forma más común de estimación por efectos fijos es el estimador intragrupos, que se obtiene restando a la ecuación anterior la misma expresada en medias para cada individuo, es decir,

$$y_{it} - \bar{y}_i = (\alpha + \beta x_{it} + u_i + \varepsilon_{it}) - (\alpha + \beta \bar{x}_i + u_i + \bar{\varepsilon}_i) = \beta (x_{it} - \bar{x}_i) + (\varepsilon_{it} - \bar{\varepsilon}_i) \quad [9]$$

Para dos periodos, la estimación en diferencias proporciona exactamente los mismos resultados con el mismo nivel de eficiencia.

(a) Tests basados en el consumo

Como sugieren Attanasio y DeLeire (2002), las aportaciones que se canalizan hacia los fondos de pensiones pueden tener tres orígenes distintos:

- Ahorro que se hubiese materializado igualmente –aunque a través de otro tipo de activos- si no hubiese habido incentivos fiscales o sustitución de ahorro en otros activos financieros o reales por ahorro en planes de pensiones privados.
- Nuevo ahorro privado como consecuencia del incremento de la renta disponible que se generaría como consecuencia de las desgravaciones fiscales.
- Nuevo ahorro nacional que no se hubiese generado en ausencia de los beneficios fiscales.

Obviamente, de estas tres vías, la única que garantiza una formación de capital, que sería de interés para el crecimiento económico, sería únicamente la tercera de las mismas. Siguiendo el trabajo de de los autores mencionados para las IRAs estadounidenses, la única manera en la cual las aportaciones de pensiones pueden haber contribuido a elevar el ahorro nacional es a través de una reducción del ahorro de las familias. De esta forma, estimamos por efectos fijos la siguiente expresión:

$$c_{it} = \alpha + \beta x_{it} + \gamma p_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad [10]$$

donde c_{it} representa el consumo, x_{it} es un vector de características observables del hogar, u_i representa las características inobservables del hogar que permanecen constantes entre 2002 y 2005 y ε_{it} representa aquella heterogeneidad inobservable que varía a lo largo del tiempo. p_{it} es una variable que, dependiendo de la especificación elegida, recoge bien la participación o no en un plan de pensiones complementario o bien las aportaciones habituales a planes de pensiones realizadas por el hogar. El vector de características observables del hogar incluye variables relativas al cabeza de familia (sexo, edad, nivel educativo, estado civil y empleo) y vinculadas al propio hogar (número de miembros, número de niños menores de 5 años, número de niños entre 5 y 15 años, número de personas con 65 y más años y número de personas con estudios universitarios). Asimismo, se incluyen igualmente las rentas del trabajo (y esta misma variable al cuadrado), excluyendo las rentas del capital por motivos de endogeneidad (si el hogar tiene planes de pensiones, lógicamente sus rentas del capital, entre las que no se incluyen los rendimientos de los planes, que no pueden percibirse hasta la liquidación del plan, serán, *ceteris paribus*, menores). En este test, la hipótesis nula consiste en asumir que los planes de pensiones no han afectado al consumo ($\gamma = 0$) y que, por lo tanto, no han ejercido ningún efecto sobre el ahorro nacional.

Los resultados obtenidos para los test basados en el consumo se presentan en la tabla 13, que únicamente muestran los coeficientes de las variables de interés referidas al efecto de la pertenencia a un plan de pensiones o el nivel habitual de aportaciones en el consumo (en niveles o en logaritmos). Como puede comprobarse, en tres de las cuatro especificaciones econométricas las pensiones privadas ejercerían un efecto sobre el ahorro nacional, mientras que en otra de ellas (cuando se estima el impacto porcentual de la pertenencia al plan sobre el ahorro privado, a través de la utilización de logaritmos), no puede rechazarse la hipótesis nula de que los planes de pensiones no han tenido efecto sobre el consumo. Por consiguiente, la evidencia empírica basada en el consumo de los hogares apunta a que, en el mejor de los casos, los planes privados no ejercen efecto alguno sobre el ahorro nacional.

Tabla 13. Efecto de los planes de pensiones privados sobre el consumo privado

	Consumo en niveles	Consumo en logaritmos
Pertenencia a un plan	2.889,221 *** (870,308)	0,088 (0,034)
Aportaciones	0,907 * (0,647)	0,000 ** (0,000)

Notas: Los errores estándar robustos a la heteroscedasticidad se muestran entre paréntesis. *** significativo al 1%; ** significativo al 5%; * significativo al 10%.

Fuente: elaboración propia

(b) Tests basados en la variación de la riqueza neta en otros activos distintos a los planes de pensiones

Un segundo test que puede realizarse a partir de los datos disponibles tiene que ver con la posibilidad de que los hogares reduzcan su riqueza en otros activos y la sustituyan por ahorro acumulado en planes de pensiones complementarios privados. Como se ha mencionado, existiría la posibilidad de que los hogares incrementaran su riqueza en pensiones a partir del incremento de la renta disponible que se deriva de la aplicación de los incentivos tributarios. El incremento del ahorro privado es, por ende, una condición necesaria, pero no suficiente, para el incremento del ahorro nacional. No obstante, resulta interesante conocer hasta qué punto el ahorro privado puede haberse incrementado como consecuencia del ahorro en planes de pensiones. Siguiendo el trabajo de Attanasio y DeLeire (2002), tratamos de verificar la existencia de un proceso de sustitución entre activos en pensiones y otro tipo de activos. Siguiendo la sugerencia de Gale (1998), deben considerarse una definición de riqueza lo más amplia posible, para permitir que la posibilidad de que los hogares lleven a cabo eventualmente no sólo una sustitución de activos financieros sino de otro tipo de elementos que constituyen la riqueza del hogar (viviendas y su equipamiento, automóviles, etc.).²⁰ La especificación econométrica a estimar –de nuevo usando métodos de panel de efectos fijos- es la siguiente:

$$a_{it} = \alpha + \beta x_{it} + \gamma p_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad [11]$$

²⁰ Esto no implica necesariamente la venta de estos activos sino, como se ha mencionado con anterioridad, podría corresponderse a ahorro que se habría destinado a estos elementos en ausencia de incentivos fiscales.

donde a_{it} representa los activos del hogar diferentes a los planes de pensiones y el resto de variables tiene el mismo significado que en la ecuación anterior. En esta ocasión, la hipótesis nula consiste en asumir que los planes de pensiones no han afectado a la riqueza privada ($\gamma = 0$) y que, por lo tanto, las aportaciones se han traducido íntegramente en un incremento del ahorro privado.

Se consideran dos especificaciones diferentes. En la primera de ellas, se utiliza el nivel de activos (excluyendo, claro está pensiones), mientras que la segunda emplea como variable dependiente el ratio entre riqueza (excluyendo pensiones) y consumo. Hay que señalar que este segundo modelo debe tomarse con cierta cautela, por cuanto el consumo corresponde al año anterior a la entrevista, mientras que el nivel de activos se refiere al momento exacto en el que se llevo a cabo la encuesta.

Los resultados de los correspondientes tests se muestran en la tabla 14. Como en el caso anterior, no se presentan los resultados detallados, sino que únicamente se muestran los coeficientes de la variable de interés en cada uno de los modelos. Como puede comprobarse, en ninguno de los cuatro modelos los coeficientes de los planes de pensiones son significativamente diferentes de cero desde el punto de vista estadístico. En tres de los casos, los coeficientes estimados tienen un signo negativo, lo cual sería consistente con la hipótesis de que los hogares sustituyen ahorro privado en otros activos diferentes a las pensiones privadas por ahorro en pensiones privadas, mientras que uno de los casos sería positivo. No obstante, debe tenerse presente que, en todo caso, todos estos coeficientes no son significativamente distintos de cero.

Tabla 14. Efecto de los planes de pensiones privados sobre los activos del hogar (excluyendo pensiones)

	Activos	Activos/consumo
Pertenencia a un plan	-553.043,6 (663.156,0)	2,109 (4,598)
Aportaciones	-127,8 (156,8)	-0,001 (0,001)

Notas: Los errores estándar robustos a la heteroscedasticidad se muestran entre paréntesis. *** significativo al 1%; ** significativo al 5%; * significativo al 10%.

Fuente: elaboración propia

Ambos tipos de evidencia, esto es, ausencia de efectos de las pensiones privadas sobre el consumo y sobre los activos del hogar excluyendo las pensiones, pueden conciliarse si, como apuntan Attanasio y DeLeire (2002), los hogares incrementan el ahorro privado a partir del ahorro de impuestos que supone la aportación a planes de pensiones privados. En este caso, no se estaría incrementando el ahorro nacional, sino que, simplemente, se estaría disminuyendo el ahorro público a través de un incremento del ahorro privado. Dejando aparte la cuestión de las posibles distorsiones –y consiguiente pérdida de eficiencia- que pueden resultar de esta política, es preciso recordar que los incentivos a la previsión privada no son, en ningún caso, neutrales en términos distributivos. Como se ha comentado en páginas anteriores, son los hogares y personas en mejor posición económica aquéllos que resultan beneficiados en mayor medida por las desgravaciones fiscales.

El análisis que se ha presentado apunta, por lo tanto, a la falta de evidencia empírica de un impacto positivo de los incentivos fiscales a las pensiones privadas en el ahorro nacional. No obstante, es conveniente señalar algunas limitaciones del análisis. En primer lugar, los errores estándar son considerablemente elevados, lo que indica que las estimaciones son bastante imprecisas, rasgo también común a las estimaciones de Ayuso, Jimeno y Villanueva (2007). Este hecho se encuentra asociado a posibles errores de medición inherentes a la utilización de encuestas. En segundo lugar, la definición de las variables de la encuesta no resulta óptima. Por ejemplo, en el caso de las aportaciones anuales realizadas a planes de pensiones, únicamente contamos con información acerca de la aportación habitual realizada por el hogar en cada año de la entrevista. Asimismo, el consumo en bienes no duraderos se extrapola a partir del consumo mensual que la familia reporta al encuestador. Debe señalarse, asimismo, que este nivel de gasto no se calcula a partir de un cuestionario detallado de bienes y servicios consumidos por el hogar, sino que su nivel total corresponde al indicado por el encuestado. Estas limitaciones hacen que, por lo tanto, deban tomarse los resultados presentados en páginas anteriores con extrema cautela. La posible puesta a disposición de los investigadores, en los próximos meses, de una nueva ola de la *Encuesta Financiera de las Familias*, la correspondiente a 2008, permitirá contrastar la robustez de los resultados presentados en esta sección.

5. CONCLUSIONES

Las dudas, principalmente por razones demográficas, planteadas sobre la viabilidad de los sistemas públicos de pensiones basados en los sistemas de reparto, al margen de su verosimilitud, han generado en todo el mundo un movimiento a favor de la profundización de papel de los planes privados de pensiones como sistema de refuerzo de los mecanismos públicos de previsión en la tercera edad. El presente trabajo ha pretendido, sin entrar a valorar la fortaleza de los sistemas públicos de pensiones en general, y la del sistema español en particular, realizar una evaluación parcial de algunos aspectos de los planes privados de pensiones en España desde una triple perspectiva: (1) analizar la evolución de estos sistemas en España, incluyendo una estimación de su coste para el erario público, (2) investigar qué factores explican la contratación de planes de pensiones voluntarios y privados por parte de los ciudadanos en España desde una perspectiva comparativa con otros países de la UE, (3) evaluar hasta qué punto los sistemas de pensiones privados tienen un efecto positivo sobre el ahorro nacional. Los temas elegidos, son desde la perspectiva de los autores, algunas de las cuestiones centrales que hay que tener en cuenta a la hora de someter a este tipo de sistemas de pensiones a una evaluación desapasionada, y desinteresada, sobre sus ventajas e inconvenientes como alternativa o complemento a otras posibles formas de refuerzo de los sistemas de previsión en la vejez. En todo caso, es importante señalar que este trabajo no pretende ofrecer un análisis global comparativo de la bondad de este sistema de previsión, entre otras razones porque su propia naturaleza les hace difícilmente comparables con los sistemas públicos tradicionales basados en el reparto y el principio de prestación definida. Por poner un ejemplo, abunda en la literatura numerosos trabajos, con distinto grado de ambición académica, sobre el peligro de quiebra de la Seguridad Social y la imposibilidad de que, dados los distintos mecanismos utilizados por los planes de pensiones privados, algo similar ocurra con ellos. Un planteamiento que roza la categoría de verdad de Perogrullo ya que la naturaleza de los planes de pensiones de contribución definida, al no comprometerse en

pensión alguna, hace recaer de forma automática los ajustes que se puedan producir en la cuantía de la pensión sobre el propio pensionista. En otras palabras, los planes privados de pensiones no pueden quebrar, los que “quiebran” en su caso son los pensionistas.

La justificación de los temas elegidos es directa. El primero de ellos responde a la necesidad de conocer cuál es el coste de dichos planes para el erario público. Desde 1988 las aportaciones a los planes de pensiones privados han sido objeto de un tratamiento fiscal favorable, lo cual ha derivado en una merma de ingresos fiscales para el Estado. Este coste es necesariamente un elemento a tener en cuenta a la hora de evaluar el papel de los mismos.

En segundo lugar, el efecto real, que no potencial, que los sistemas privados de pensiones tengan como mecanismo de complemento de las pensiones públicas dependerá del grado de cobertura de las mismas, de la universalidad de las aportaciones y de su suficiencia. Para que los planes privados cumplan realmente con su cometido, una mayoría de la población activa (incluso potencialmente activa) debería participar en ellos, haciéndolo con unas contribuciones suficientes para suponer una diferencia en el momento de su jubilación. De ahí la importancia de estudiar el grado de “universalización” de la participación en planes privados de pensiones.

Por último, probablemente el factor más relevante y teóricamente más solvente en la defensa de este tipo de sistemas de previsión sea la hipótesis de que los planes privados de pensiones actúen como incentivo al ahorro. Si suponemos que el ahorro es una restricción al crecimiento económico, el aumento del mismo generaría un círculo virtuoso que situaría a la economía en una senda de crecimiento superior (o al menos un mayor nivel de PIB). De esta forma, cuando se alcanzara ese futuro que se pinta oscuro y poco favorable para la actividad económica caracterizado por una mayor tasa de dependencia demográfica, la renta sería mayor gracias a la acumulación de años con un crecimiento mayor del PIB del que habría habido en ausencia del ahorro complementario aportado por los planes privados de pensiones, lo que significará menores estrecheces económicas y mayor facilidad para compaginar renta creciente para los trabajadores activos y pensiones suficientes para los jubilados. Pero para que tal escenario se cumpla es necesario que se de la primera condición, esto es, que los planes privados de pensiones generen un aumento del ahorro nacional.

Una vez repasado el interés de los temas tratados pasamos, ya para terminar, a resumir brevemente las conclusiones principales alcanzadas a lo largo del trabajo.

- (1) El volumen de gastos fiscales vinculados a la contratación de planes de pensiones privados alcanzó su máximo en 2009, con casi 3.000 millones de euros, alrededor de un 0,3% del PIB. La entidad del este volumen de recursos no debe subestimarse: por ejemplo, el gasto en pensiones no contributivas en 2009 ascendía a 2.170 millones de euros. Es decir, el gasto fiscal que suponían las reducciones de la base imponible del IRPF por aportaciones a planes de pensiones privados equivalía a los recursos presupuestarios dedicados a atender las necesidades de la población mayor de 65 años sin fuentes alternativas de renta. O si se prefiere, al ahorro generado por la polémica congelación de las pensiones en 2011 (poco más de 1.500 millones)
- (2) La explotación de la Encuesta Financiera de las Familias 2002 y 2005 nos ha permitido profundizar en las características de las personas que contribuyen a los planes de pensiones y los determinantes de dicho comportamiento. De acuerdo con esta fuente, durante los años 2002 y 2005 alrededor de una cuarta parte de los hogares españoles dedicó parte de su renta a un plan de pensiones complementario. En estos años, la aportación media de estos hogares se incrementó de 1.613 Euros en 2002 a 1.843 en 2005, representando en ambos periodos más del 4 por ciento de la renta total de los hogares aportantes. Tanto el género (menor aportación de los hogares encabezados por una mujer) como la edad (mayor aportación al aumentar la edad del cabeza de familia) son factores relevantes a la hora de explicar el comportamiento de las unidades domésticas en este campo. Los resultados también indican, y este es uno de los principales problemas de este tipo de sistemas, diferencias muy importantes por condición socio-económica. Si nos centramos en la posición de los hogares en la distribución de la renta, mientras que en 2005 en la primera decila sólo el 6,9% de los hogares realizan aportaciones, y en la segunda el 10%, en la última decila el porcentaje supera el 64%. Por el contrario, el esfuerzo relativo es mayor para las primeras decilas. Estos resultados llaman la atención sobre la posible existencia de limitaciones en términos de capacidad de ahorro a la hora de

centrar en este tipo de estrategias la resolución de los problemas de suficiencia de ingresos en la vejez. El análisis de regresión resalta el papel de la posición en la distribución de la renta a la hora de explicar la contratación de planes privados de pensiones. De hecho, el que únicamente los indicadores para las decilas 9 y 10 sean positivos y significativos como variables explicativas de participación en planes de pensiones indica que esta forma de ahorro resulta especialmente atractiva para los hogares más ricos en términos de renta. En consecuencia, a falta de un estudio más detallado del efecto que los incentivos fiscales tienen sobre los distintos grupos de renta, nuestros resultados apuntan a que las medidas incentivadoras introducidas en el IRPF no funcionan de forma homogénea a lo largo de la distribución de la renta, siendo efectivas aparentemente, solo a la hora de fomentar las aportaciones entre los hogares más ricos de la distribución. Todo ello deriva en una alta concentración de la aportación a planes de pensiones, tanto en el caso de la renta como en el de la riqueza, en un número muy reducido de familias. Así, el porcentaje del valor de las contribuciones y de los fondos que son atribuibles al 10 por ciento de los hogares más ricos no baja en ningún caso del 42 por ciento, llegando en algunos casos a superar el 50 por ciento. Por el contrario, los hogares más pobres en términos de renta y de riqueza acumulan una mínima parte del valor total de aportaciones y fondos complementarios. Con estos resultados resulta cuanto menos paradójico que preguntados por la motivación de la contratación de planes de pensiones sean aquellos familias pertenecientes a los deciles que menos aportan (los primeros) los que señalan como motivación la seguridad futura, mientras que aquellos que más lo hacen indiquen razones de tipo fiscales. Estaríamos así ante un sistema que no alcanzaría los resultados planteados en cuanto que aquellos con mayor interés en ahorrar para la vejez no pueden hacerlo, mientras que los que sí lo hacen, lo harían por motivaciones espurias, fundamentalmente motivos fiscales, probablemente (lo cual no deja de ser una mera especulación) por tener ya cubiertas mediante otro tipo de mecanismos, su necesidades futuras de renta.

- (3) Junto con el análisis de distribución y determinantes de la contratación de planes de pensiones privados en España se ha considerado interesante estudiar si las pautas

descubiertas eran comunes a otros países de la UE. Para ello se ha explotado la encuesta *Statistics on Income and Living Conditions 2005*, la encuesta europea de referencia para estas cuestiones.). Aunque la información sobre pensiones de esta fuente no carece de problemas, permite realizar una primera aproximación al tema que proporciona algunas claves interesantes sobre cómo pueden ser las pensiones en un futuro en el que con total seguridad la responsabilidad de provisión de recursos para la vejez dependerá en mucha mayor medida de las decisiones privadas de los individuos. La edad de los trabajadores tiene en toda Europa mucha influencia sobre los niveles de participación y contribución a pensiones privadas, lo que apunta a posibles problemas futuros de adecuación de estas pensiones, en la medida en que muchas personas pueden llegar a la vejez sin haber contribuido significativamente. Hay que tener en cuenta que en los sistemas públicos de pensiones los trabajadores contribuyen a su pensión desde el primer día de trabajo, por lo que los resultados de nuestro análisis implican necesariamente que la contribución a pensiones privadas será menor que el que hubiera existido de mantener un sistema público de contribución obligatoria. La cobertura de pensiones privadas aumenta con la edad en todos los países, estabilizándose en torno a los 45-50 años, lo que supone que un porcentaje importante de jubilados sólo habrá contribuido entre 15 y 20 años a los planes de pensiones privados. Las importantes y generalizadas diferencias por niveles de ingresos en la contribución a pensiones privadas que hemos hallado en nuestro análisis aumentan esta preocupación por la cobertura de las necesidades de la vejez en un futuro probablemente caracterizado por un sistema de pensiones de carácter mucho más privado, en el sentido de que dependerá de forma más relevante de las aportaciones del individuo, que el actual. Estas diferencias actuales en las contribuciones en función del nivel de ingresos son por definición un mecanismo de transmisión y acentuación de las desigualdades presentes hacia un futuro cada vez más incierto.

- (4) Por último, pero ciertamente no en último lugar dada la importancia del tema, del estudio del impacto de los planes de pensiones sobre el ahorro mediante dos estrategias empíricas distintas, se obtienen las siguientes conclusiones: (a) el análisis de datos de panel no permite concluir efecto alguno de la contratación de planes de pensiones sobre el consumo (negativo), lo que no es compatible con un efecto positivo sobre el ahorro nacional. (b) El segundo test se basa en la posibilidad de que los hogares reduzcan su riqueza en otros activos y la sustituyan por ahorro acumulado en planes de pensiones complementarios privados. De darse este comportamiento los planes privados de pensiones

simplemente supondrían la sustitución de una forma de materialización de ahorro por otra, y por lo tanto no tendría efecto agregado sobre el ahorro total. El análisis realizado mediante distintas estrategias empíricas indica la existencia de cierto grado de sustitución, aunque nunca de intensidad suficiente como para ser estadísticamente relevante. Como conclusión, por lo tanto, podemos señalar que la evidencia empírica disponible no respalda que los planes de pensiones actúen como un elemento incentivador del ahorro en España. Estos resultados son coherentes con los resultados obtenidos para otros países por otros muchos autores resumidos en la Tabla 12.

En resumen, y con independencia de las virtudes que tengan los planes de pensiones privados como instrumento de apoyo a los sistemas públicos de pensiones en el objetivo de mantenimiento de rentas tras la jubilación, el análisis desarrollado apunta a tres deficiencias importantes: (1) La dificultad de su generalización a los grupos de renta menos favorecidos, probablemente aquéllos con mayores necesidades de complemento de rentas, que debido a su baja capacidad de ahorro tienen una participación muy por debajo de su peso poblacional en los planes de pensiones. (2) El coste presupuestario significativo de los mismos, especialmente en estos momentos de fuertes restricciones de gasto. (3) Su más que incierto efecto sobre el ahorro, que de existir es suficientemente pequeño como para no haber sido detectado por las distintas estrategias empíricas utilizadas en este trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia Tributaria (2010): *Manual Práctico Renta 2009*. Disponible en http://www.aeat.es/AEAT/Contenidos_Comunes/La_Agencia_Tributaria/Informacion_institucional/Campanias/Renta/2009/Ficheros/ManualRenta2009.pdf.
- Agulnik, Philip y Le Grand, Julian (1998): “Tax Relief and Partnership in Pensions”, *Fiscal Studies*, Vol. 19, Nº 4, pp. 403-428.
- Antolín, Pablo y Whitehouse, Edward (2009): “Filling the pension gap: coverage and value of voluntary retirement savings”, OCDE Social, Employment and Migration Working Papers Nº 69.
- Antón, José Ignacio (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, Nº 2, pp. 783-814.
- Antón, José Ignacio (2007): “Distributional Implications of Tax Relief on Voluntary Private Pensions in Spain”, *Fiscal Studies*, Vol. 28, Nº 2, pp. 171-203.
- Antón, José Ignacio (2008): “Efectos distributivos de los incentivos fiscales a planes de pensiones complementarios en España”, *Principios. Revista de Economía Política*, Nº 12, pp. 61-83.
- Atkinson, Anthony B. y Stiglitz, Joseph E. (1980): *Lectures on Public Economics*, Londres: McGraw-Hill.
- Attanasio, Orazio P. y DeLeire, Thomas (2002): “The Effect of Individual Retirement Accounts on Household Consumption and National Saving”, *Economic Journal*, Vol. 112, Nº 481, pp. 504-538.
- Attanasio, Orazio P., Banks, James y Wakefield, Matthew (2004): “Effectiveness of Tax Incentives to Boost (Retirement) Saving: Theoretical Motivation and Empirical Evidence”, *OECD Economic Studies*, Nº 39, pp. 145-172.
- Ayuso, Juan, Jimeno, Juan F. y Villanueva, Ernesto (2007): “The effects of the introduction of tax incentives on retirement savings”, Documentos de Trabajo del Banco de España Nº 724.

- Barr, Nicholas (2004): *The Economics of Welfare State*, 3ª edición, Oxford: Oxford University Press.
- Barr, Nicholas A. (2002): “Reforming pensions: myths, truths, and policy choices”, *International Social Security Review*, Vol. 55, Nº 2, pp. 3-36.
- Benjamin, Daniel J. (2003): “Does 401(k) eligibility increase saving? Evidence from propensity score subclassification”, *Journal of Public Economics*, Vol. 87, Nº 5-6, pp. 1259-1290.
- Bernheim, Douglas B. (2002): “Taxation and Saving”, en Auerbach, Alan J. y Feldstein, Martin (eds.) *Handbook of Public Economics*, Vol. 3, Amsterdam: North Holland, pp. 1173-1249.
- Börsch-Supan, Axel (2004): “Mind the gap: the effectiveness of incentives to boost retirement saving in Europe”, *OECD Economic Studies*, Vol. 39, pp. 111-144.
- Börsch-Supan, Axel y Lührman, Melanie (2003): “Retirement Benefit and pension taxation principles”, en Castellino, Onorato y Fornero, Elsa (eds.) *Pension Policy in an Integrating Europe*, Cheltenham-Northampton: Edward Elgar, pp. 152-172.
- Börsch-Supan, Axel, Reil-Held, Anette y Schunk, Daniel (2007): “The Savings Behaviour of German Households: First Experiences with State Promoted Private Pensions”, Working Paper Nº 136, Mannheim Research Institute for the Economics of Ageing.
- Bosworth, Barry y Burtless, Gary (2004): “Pension Reform and Saving”, *National Tax Journal*, Vol. 57, Nº 3, pp. 703-727.
- Bosworth, Barry y Burtless, Gary (2004): “Pension Reform and Saving”, *National Tax Journal*, Vol. 57, Nº 3, pp. 703-727.
- Bover, Olympia (2004): “The Spanish Survey of Household Finances (EFF): Description of methods and the 2002 wave”, Documentos Ocasionales del Banco de España, Nº 409.
- Bover, Olympia (2008): “The Spanish Survey of Household Finances (EFF): Description of methods and the 2005 wave”, Documentos Ocasionales del Banco de España, Nº 803.
- Braña, Francisco Javier (1982): “Las políticas de beneficios tributarios: Cuestiones técnicas”, *Hacienda Pública Española*, Vol. 74, pp. 87-114.

- Burman, Leonard, Cordes, Joseph y Ozanne, Larry (1990): “IRAs and National Saving”, *National Tax Journal*, Vol. 43, Nº 3, pp. 259-283.
- Carroll, Chris y Summers, Lawrence H. (1987): “Why Have Private Savings Rates in the United States and Canada Diverged?”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 20, Nº 2, pp. 249-279.
- Cesaratto, Sergio (2005): *Pension Reform and Economic Theory: a Non-orthodox analysis*, Cheltenham: Edward Elgar.
- Comisión Europea (European Commission) (2008): “Privately Managed Funded Private Pension Provision”, Social Protection Committee Paper.
- Del Pozo, Elisa (2009): “Inverco sostiene que las pensiones y las sicav no tienen beneficios fiscales”, *Expansión*, 5 de Diciembre de 2009. Disponible en <http://www.expansion.com/2009/12/04/inversion/1259964676.html>.
- Devesa, José Enrique, Rodríguez, Rosa y Vidal, Carlos (2003): “Medición y comparación internacional de los costes de administración para el afiliado en las cuentas individuales de capitalización”, *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. 32, Nº 116, pp. 95-144.
- Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones (2009): “Planes y Fondos de Pensiones. Informe Estadístico 2008”. Disponible en http://www.dgsfp.meh.es/Docs/Internet/Memoria_2008_Fondos/PLANES_y_FONDOS_DE_PENSIONES2008.pdf.
- Domínguez-Barrero, Félix y López-Laborda, Julio (2007): “Why do people invest in personal pension plans”, *Applied Economics*, Vol. 39, Nº 9, pp. 1115-1126.
- Duffy, Katherine (1998): “Opportunity and risk: trends of social exclusion in Europe”, final report of the HDSE Project.
- Eatwell, John (1999): “The anatomy of pension crisis”, *Economic Survey of Europe*, Vol. 3, pp. 57-62.
- Ebbinghaus, Bernhard y Gronwald, Mareike (2010): “The Changing Public-Private Pension Mix in Europe: From Path Dependence to Path Departure”, GOSPE Project Paper.
- Engelhardt, Gary V. (2001): “Have 401(k)s Raised Household Saving? Evidence from the Health and Retirement Study”, Aging Studies Program Paper Nº 24, Center for Policy Research, Maxwell School of Citizenship and Public Affairs,

Syracuse University. Disponible en <http://www-cpr.maxwell.syr.edu/agpapsr/pdf/age24.pdf>.

- Engen, Eric M. y Gale, William G. (1997): "Effects of Social Security Reform on Private and National Saving", en Sass, Steven A. y Triest, Robert K. (eds.), *Social Security Reform Conference Proceedings: Links to Saving, Investment, and Growth*, Boston: Federal Reserve of Boston, pp. 103-142.
- Engen, Eric M. y Gale, William G. (2000): "The Effects of 401(k) Plans on Household Wealth: Differences Across Earnings Groups", NBER Working Paper N° 8032.
- Engen, Eric M., Gale, William G. y Scholz, John Karl (1994): "Do Saving Incentives Work?", *Brooking Papers of Economic Activity*, N° 1, pp. 85-180.
- Esteve, Fernando y Muñoz de Bustillo, Rafael (2004): "Mitos y falacias populares en el debate acerca de los sistemas de pensiones", *Estudios de Economía Aplicada*, Vol. 22, N° 2, pp. 289-316.
- Eurostat (2006): *EU-SILC 2005 Database Description*, Bruselas: Eurostat.
- Eurostat (2007): *EU-SILC 2005 Variables Description*, Bruselas: Eurostat.
- Feenberg, Daniel y Skinner, Jonathan (1989): "Sources of IRA Saving", en Summers, Lawrence H. (ed.) *Tax Policy and the Economy*, Vol. 3, Cambridge: National Bureau of Economic Research, pp. 25-46.
- Gale, William G. (1998): "The Effects of Pensions on Household Wealth: A Reevaluation of Theory and Evidence", *Journal of Political Economy*, Vol. 106, N° 4, pp. 706-723.
- Gale, William G. y Scholz, John Karl (1994): "IRAs and Household Saving", *American Economic Review*, Vol. 84, N° 5, pp. 1233-1260.
- Gelber, Alexander M. (2009): "How do 401(k)s Affect Saving? Evidence from Changes in 401(k) Eligibility", MPRA Paper N° 13613.
- Greene, William H. (2008): *Econometric Analysis*, Upper Saddle River (Nueva Jersey): Pearson Prentice Hall.
- Guariglia, Alessandra y Markose, Sheri (2000): "Voluntary Contributions to Personal Pension Plans: Evidence from the British Household Panel Survey", *Fiscal Studies*, Vol. 21, N° 4, pp. 469-488.
- Hemming, Richard (1998): "Should public pensions be funded", International Monetary Fund Working Paper N° 35.

- Herbertsson, Tryggvi T., Orszag, J. Michael y Orszag, Peter R. (2000): “Retirement in the Nordic Countries - Prospects and Proposals for Reform”, Nordic Council of Ministers Paper.
- Herce, José Antonio (2000): “La privatización de las pensiones en España”, *Hacienda Pública Española*, N° Extra 2000, pp. 101-112.
- Herce, José Antonio, Sosvilla, Simón, Castillo, Sonsoles y Duce, Rosa (1996): *El futuro de las pensiones en España: hacia un sistema mixto*, Colección Estudios e Informes, N° 8, Barcelona: Servicio de Estudios de la Caixa.
- Holzmann, R. (2000): “The World Bank approach to pension reform”, *International Social Security Review*, 53-1, pp. 11-34.
- Holzmann, Richard (2000): “The World Bank approach to pension reform”, *International Social Security Review*, Vol. 53, N° 1, pp. 11-34.
- Hubbard, R. Glenn (1984): “Do IRAs and Keoghs Increase Saving?”, *National Tax Journal*, Vol. 37, N° 1, pp. 43-54.
- Huberman, Gur, Iyengar, Sheena S. y Jiang, Wei (2007): “Defined Contribution Plans: Determinants of Participation and Contribution Rates”, *Journal of Financial Research Services*, Vol. 31, N° 1, pp. 1-32.
- López-García, Miguel Ángel (2000): “Pensiones privadas y ahorro agregado”, *Hacienda Pública Española*, N° extraordinario 2000, pp. 279-290.
- López-Murphy, Pablo y Musalem, Alberto R. (2000): “Pension funds and national saving”, World Bank Working Paper N° 3410.
- Marcos, Carmen, Moreno, Alfredo, Pérez, Teresa y Pérez, César (2005): “El coste recaudatorio por las reducciones a planes de pensiones y las deducciones por inversión en vivienda en el IRPF”, Papeles de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales, N° 27.
- OCDE (2007): *Pensions at a Glance 2007. Public Policies across OECD Countries*, París: OECD.
- OECD (2009): *Pensions at a Glance 2009. Retirement-Income Systems in OECD Countries*, París: OECD.
- Pence, Karen M. (2002): “401(k)s and Household Saving: New Evidence from the Survey of Consumer Finances”, Finance and Economics Discussion Series N° 6, Board of Governors of the Federal Reserve System (U.S.).

- Pérez Díaz, Julio (2003): *La madurez de masas*, Madrid: Instituto de Migraciones y Servicios Sociales.
- Poterba, James M., Venti, Steven S. y Wise, David A. (1995): “Do 401(k) Contributions Crowd Out Other Private Saving?”, *Journal of Public Economics*, Vol. 58, N° 1, pp. 1-32.
- Rossi, Maria Cristina (2009): “Examining the Interaction between Saving and Contributions to Personal Pension Plans: Evidence from the BHPS”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 71, N° 2, pp. 253-271.
- Stiglitz, Joseph E. (2000): *La economía del sector público*, Barcelona: Antoni Bosh.
- Thaler, Richard H. Y Sunstein, Cass R. (2009): *Nudge. Improving decisions about health, wealth and happiness*, Londres: Penguin.
- Thompson, Lawrence H. (1998): *Older and Wiser: The Economics of Public Pensions*, Aldershot: Ashgate.
- Trampusch, Christine, Eichenberger, Pierre, de Roo, Micha, Bartlett Rissi, Robin, Bieri, Isabelle, Schmid, Laura and Steinlin, Simon (eds.) (2010): *Pension in Belgium*. REBECA (Research on Social Benefits in Collective Agreements). Database, Part 2 ‘Social Benefits in Collective Agreements’. SNF-Project N° 100012-119898. Institute of Political Science, University of Berne.
- Venti, Steven F. y Wise, David A. (1986): “Tax-Deferred Accounts, Constrained Choice, and Estimation of Individual Saving”, *Review of Economic Studies*, Vol. 53, N° 4, 579-601.
- Venti, Steven F. y Wise, David A. (1987): “IRAs and Saving”, en Feldstein, Martin A. (ed.) *The Effects of Taxation on Capital Accumulation*, Chicago: Chicago University Press, pp. 7-52.
- Venti, Steven F. y Wise, David A. (1988): “The determinants of IRA contributions and the effect of limit changes”, en Bodie, Zvi, Shoven, John B. y Wise, David A. (eds.) *Pensions in the U.S. economy*, Chicago: University of Chicago Press, pp. 9-52.
- Venti, Steven F. y Wise, David A. (1990) “Have IRAs Increased U.S. Savings? Evidence from Consumer Expenditure Surveys”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 105, N° 3, pp. 661-698.
- Venti, Steven F. y Wise, David A. (1991): “The Saving Effect of Tax-deferred Retirement Accounts: Evidence from SIPP”, en Bernheim, B. Douglas y

- Shoven, John B. (eds.) *National Saving and Economic Performance*, Chicago: Chicago University Press, pp. 103-130.
- Willmore, Larry y Bertucci, Guido (1998): “Public versus Private Provision of Pensions”, Department of Economic and Social Affairs Discussion Paper, N° 1, United Nations.
- World Bank (1994): *Averting the old age crisis: policies to protect the old and promote growth*, Nueva York: Oxford University Press.
- World Bank (1999): “Taxation: The Tax Treatment of Funded Pensions”, World Bank Pension Reform Primer Note N° 06/99.
- World Bank (2005): *Old-Age Income Support in the 21st Century: An International Perspective on Pension Systems and Reform*, Washington, D.C.: The World Bank.
- Yoo, Kwang-Yeol y De Serres, Alain (2004): “Tax treatment of pension contribution savings in OECD Countries and the net cost per unit of contribution to tax-favoured schemes”, OECD Economic Studies, N° 39, pp. 73-110.
- Yuh, Yoonkyung y Devaney, Sharon A. (1996): “Determinants of Couples' Defined Contribution Retirement Funds”, *Financial Counselling and Planning*, Vol. 7, pp. 31-38.
- Zubiri, Ignacio (2003): *El futuro del sistema de pensiones en España*, Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.