

# La reforma de las pensiones

MARÍA JESÚS SÁEZ\* Y DAVID TAGUAS\*\*

## RESUMEN

La sostenibilidad financiera de los sistemas de seguridad social se ha convertido en uno de los grandes temas de debate político y social en Europa Occidental. En España, aun considerando escenarios demográficos y macroeconómicos favorables, parece probable que el gasto en pensiones contributivas se duplique sobradamente durante las próximas cinco décadas, como consecuencia fundamentalmente del importante incremento de la tasa de dependencia. En ausencia de cambios normativos, entre 2011 y 2015 el sistema de prestaciones contributivas podría incurrir en déficit, mientras que el Fondo de Reserva permitiría financiar los déficit entre siete y diez años a partir de esa fecha. Hacia 2050, la deuda acumulada, derivada de los compromisos implícitos del sistema de prestaciones contributivas, podría ascender a 1,83 veces el PIB de 2004. Este desequilibrio requeriría un ajuste del gasto en prestaciones contributivas del 1,5% cada año si se empezara dicha política en 2007. Partiendo de la necesidad de una reforma del sistema de pensiones contributivas, en este trabajo se discuten los efectos de varias medidas que cuentan con amplio consenso entre los expertos, algunas de las cuales ya están siendo debatidas o aplicadas en las principales economías europeas: el cómputo de la carrera laboral completa en la determinación de la base reguladora de las prestaciones, el retraso de la edad de jubilación hasta los 70 años y la actualización del poder adquisitivo de las pensiones con la fórmula del IPC-X

\* Intervención General de la Seguridad Social.

\*\* Subdirector del Servicio de Estudios del BBVA (David.Taguas@grupobbva.com).

## 1. INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

Desde hace más de una década existe un amplio debate social a escala global sobre los sistemas de seguridad social. Las preguntas que han suscitado la atención pública son varias: ¿cuál debería ser el sistema de seguridad social preferible para las distintas sociedades?, ¿son los sistemas de protección social imperantes en Europa sostenibles ante los cambios demográficos que se prevén?, ¿qué balance permiten extraer los sistemas de capitalización individual introducidos en América Latina? Este debate tuvo su primer punto culminante hace ya doce años con la publicación del informe del Banco Mundial (1994)<sup>2</sup>, y desde entonces se va madurando un consenso cada vez más generalizado sobre las bondades de introducir reformas

<sup>1</sup> Queremos agradecer la ayuda y los comentarios de Jesús Fernández-Villaverde, Ángel Melguizo y Juan Rubio Ramírez.

<sup>2</sup> Este informe proponía un sistema de pensiones de tres pilares. En síntesis, los factores subyacentes a esta propuesta del Banco Mundial son la transición demográfica, caracterizada por un muy notable envejecimiento de la población (consecuencia de la caída de la natalidad y el paulatino incremento de la esperanza de vida al nacer) y los desequilibrios financieros en los sistemas públicos de pensiones. El primer pilar, de gestión pública y participación obligatoria, tiene como objetivos la redistribución de la renta y la reducción de la pobreza, y se financia mediante impuestos generales. El segundo pilar, de gestión privada y participación igualmente obligatoria, se orienta hacia la sustitución de la renta después de la jubilación mediante aportaciones de los afiliados que se acumulan en fondos de capitalización. El tercer pilar, de gestión privada y participación voluntaria, persigue la gestión del ahorro individual para, eventualmente, complementar las rentas derivadas del segundo pilar.

estructurales de forma paulatina en los sistemas de protección social, y también de implantar sistemas mixtos.

Los últimos años del siglo pasado y los albores del actual han traído cambios relevantes. Tras la publicación de *The Future of Social Security* (1999), el programa económico de la Administración Bush incorporó la privatización al menos parcial del sistema de pensiones en Estados Unidos. En Europa Occidental se han introducido pilares de capitalización individual privada en Dinamarca, Holanda, el Reino Unido y Suecia, así como cuentas nocionales en Italia y Suecia. En las economías emergentes se debaten en estos momentos las reformas de segunda generación en los sistemas reformados de capitalización individual y gestión privada. Ya se cuenta con una experiencia acumulada de veinticinco años en la economía chilena, tras la introducción de la reforma en 1981<sup>3</sup>, y de alrededor de una década en otras economías de América Latina y de Europa Oriental.

Volviendo a la pregunta de cuál es el sistema preferible de seguridad social, la respuesta inmediata es que los sistemas de seguridad social no son, ni tienen que ser, uniformes a lo largo del tiempo, ni tampoco entre las diferentes economías. Se entiende por sistema de seguridad social el conjunto de medidas adoptadas por el Estado para proteger a los ciudadanos contra riesgos de concreción individual. En este sentido, las preferencias sociales son las que deben determinar tanto el tamaño del sistema como su diseño institucional. Dentro de estas preferencias sociales se incluye la aversión a la desigualdad social, que tanto peso tiene en Europa y que originó el concepto de Estado del bienestar.

Desde un punto de vista teórico, cabe diferenciar dos clases de sistemas de seguridad social: el contributivo y el universal. El rasgo básico del primero, denominado sistema profesional o bismarckiano, es la cobertura de la población asalariada, determinando las prestaciones en función de las aportaciones. En cambio, el modelo universal, fruto del Informe Beveridge (1942), establece como objetivo la cobertura de todos los individuos hasta un nivel de renta de subsistencia. Desde este enfoque

<sup>3</sup> Tras la experiencia pionera de la economía chilena, otros países de América Latina fueron adoptando sistemas de capitalización individual: Perú (1993), Argentina (1994), Colombia (1994), Uruguay (1996), México (1997), Bolivia (1997), El Salvador (1998), Costa Rica (2000), Nicaragua (2000), Ecuador (2001) y República Dominicana (2003).

que, es bien conocido que existen razones, derivadas fundamentalmente de fallos de mercado (como la existencia de información asimétrica), para la intervención del Estado en la protección de los riesgos sociales<sup>4</sup>. Pero ello no implica que deba ser el Estado el agente que gestione el sistema de pensiones, sino que podría limitarse a obligar a los individuos a participar en los sistemas gestionados o administrados por el sector privado.

El primer aspecto crucial de la cuestión es la elección entre un sistema de reparto, a la manera europea occidental tradicional, o un sistema de capitalización individual. Un sistema de reparto es un contrato intergeneracional, en el que las cuotas de los afiliados en el presente financian las prestaciones de los beneficiarios también en el presente. Por el contrario, los sistemas de capitalización individual, de gestión privada o pública, se basan en la formación, para cada individuo, de un fondo en el que se van acumulando las aportaciones, debidamente capitalizadas, que va haciendo durante su vida laboral para su jubilación. En principio parecen preferibles los sistemas de capitalización individual, por dos razones<sup>5</sup>: en primer lugar, deben incidir positivamente sobre el ahorro nacional y, por tanto, suponen una mayor acumulación de capital en la economía; en segundo lugar, en general, la tasa de retorno esperada en el largo plazo es superior en los sistemas de capitalización individual que en los tradicionales sistemas de reparto<sup>6</sup>. No obstante, no se puede olvidar que en una economía abierta el tipo de interés va a estar determinado de forma exógena y, por consiguiente, se podría considerar una economía pequeña en la que el crecimiento de la productividad fuera muy elevado y en la que, por tanto, resultara preferible un sistema de reparto en el corto y medio plazo.

Pero, además, el diseño institucional es, de hecho, mucho más complejo. Por una parte, los sistemas de reparto pueden constituir fondos de

<sup>4</sup> Véase, por ejemplo, Stiglitz (2000).

<sup>5</sup> Se refiere a la rentabilidad esperada, sin tener en cuenta efectos redistributivos ni de aversión al riesgo.

<sup>6</sup> La tasa de retorno esperada en un sistema de capitalización es la suma de tres elementos:  $\gamma = \beta + n + a$ , donde  $\beta$  es la tasa de descuento de los agentes, preferencia social entre el presente y el futuro,  $n$  la tasa de crecimiento de la población y  $a$  la tasa de crecimiento de la productividad del trabajo. La suma de estos tres componentes es igual a la tasa de rendimiento del capital en la economía. Es fácil mostrar que, en un sistema de reparto, la tasa de retorno esperada sólo incluye los dos últimos factores, por lo que en principio es inferior (véase Krueger y Kubler, 2006).

reserva, intentando estabilizar el impacto del ciclo económico sobre las prestaciones del sistema o incluso sobre las aportaciones de los afiliados, o también para hacer frente al impacto a medio plazo de los cambios demográficos. Por otra parte, los sistemas de seguridad social se han definido tradicionalmente fijando las prestaciones (*defined benefit*). Sin embargo, los sistemas de capitalización tienden a establecer el volumen de aportaciones (*defined contribution*), trasladando el riesgo de las fluctuaciones de los mercados financieros a los afiliados.

Por consiguiente, no parece haber una respuesta única a cuál es el sistema óptimo de seguridad social. En la práctica, los diferentes sistemas establecidos en distintos países combinan parcialmente los diseños institucionales de los sistemas de reparto y capitalización individual en las prestaciones. De esta forma, existe una tendencia mundial a que las pensiones de jubilación sean, cada vez más, gestionadas por el sector privado, pero éste no es el caso, por ejemplo, de las prestaciones por desempleo. En general, la sanidad pública tiende a financiarse cada vez más mediante impuestos de carácter general y a universalizar sus prestaciones. Estas combinaciones de diseños institucionales muestran que la evolución en el tiempo de los sistemas de seguridad social está determinada por la evolución social, política y económica de los diferentes países. Asimismo ilustran que, en definitiva, no cabe considerar un único modelo óptimo.

Por lo que respecta a la segunda pregunta, sobre la sostenibilidad en el medio y largo plazo de los tradicionales sistemas de pensiones vigentes en Europa Occidental, existen múltiples trabajos que muestran el creciente desequilibrio financiero, en la mayoría de las economías europeas con sistemas de reparto, ante los cambios demográficos que acaecerán durante las próximas décadas. Ello ha dado lugar a reformas de tipo paramétrico, como el paulatino retraso en la edad para acceder a la prestación de jubilación en Alemania, así como también a reformas estructurales, como las implementadas en Italia y Suecia.

Por último, respecto a los resultados de los sistemas de capitalización individual introducidos en Latinoamérica y también, aunque más recientemente, en Europa del Este y algunas economías asiáticas, cabe catalogar la experiencia como exitosa. No obstante, estos sistemas presentan problemas importantes. Por un lado, el primer pilar, de gestión pública y participación obligatoria, no ha conseguido de momento sus objetivos de redu-

cir drásticamente la pobreza de la población de más edad, y tampoco se ha mostrado suficiente en su capacidad redistributiva. Probablemente, ello se ha debido a la ausencia de una auténtica reforma fiscal en la mayoría de las economías latinoamericanas que permita incrementar la recaudación de forma significativa para poder aumentar el gasto social<sup>7</sup>. Por otro lado, el segundo pilar, de participación igualmente obligatoria, pero de gestión generalmente privada, tampoco ha podido cumplir totalmente sus objetivos. Ello obedece a dos importantes razones: 1) la tasa de cobertura es todavía reducida en la mayoría de las economías con sistemas de capitalización, como consecuencia de la no obligatoriedad de afiliación para los trabajadores por cuenta propia y de la informalidad en el mercado de trabajo, que se traduce en densidades muy reducidas de aportación a lo largo de la vida laboral; 2) los salarios de sustitución pueden ser más reducidos de lo que señalaban las expectativas, lo cual resulta, en parte, de las reducidas densidades ya comentadas y también de que, en muchos casos, los tipos de cotización son demasiado bajos. Esta situación ha dado lugar a que actualmente, en muchos de estos países, se planteen reformas de segunda generación para intentar afrontar estos problemas.

En definitiva, si en las economías desarrolladas se pudiera saltar hacia sistemas de capitalización individual, debería hacerse lo antes posible. Pero la cuestión es que existen unos costes de transición de un sistema al otro que son relativamente elevados. Por ello, las reformas deben ser cautelosas, en el sentido de que estos costes no superen a los posibles beneficios del cambio hacia un sistema de capitalización individual, ya sea de gestión privada o pública. Desafortunadamente, no existen trabajos en la literatura que permitan definir este problema de una forma óptima. La implicación inmediata es que resulta preferible un sistema mixto con dos tramos, el primero de reparto y el segundo de capitalización individual.

El resto del trabajo se organiza de la siguiente forma: en el segundo apartado se analizan las perspectivas del sistema de pensiones en España durante las próximas décadas; en el tercero se discuten algunas de las reformas de carácter paramétrico que retrasarían al menos el problema del desequilibrio financiero, y por último, en el cuarto se resumen las principales conclusiones.

<sup>7</sup> Véanse, por ejemplo, los trabajos de Lora (2006) y Goñi *et al.* (2006).

## 2. SITUACIÓN Y PERSPECTIVAS DE LAS PRESTACIONES CONTRIBUTIVAS EN ESPAÑA

El debate público sobre el futuro de las pensiones fue muy intenso en España durante los últimos años del siglo pasado<sup>8</sup>. La reacción política fue la aprobación en el Congreso de los Diputados, en abril de 1995, del conocido Pacto de Toledo. Pero, lamentablemente, tras este avance, durante los siguientes años sólo se implantaron reformas parciales de carácter paramétrico y cambios institucionales<sup>9</sup>, desaprovechando de alguna forma el impulso inicial, y también el período de expansión económica, para llevar a cabo las reformas de carácter estructural que requiere el sistema de Seguridad Social.

Por otra parte, durante los últimos años del siglo pasado y los primeros del actual, el sistema de Seguridad Social ha mejorado sensiblemente sus cuentas, aunque de una forma transitoria. Ello se ha debido principalmente a dos razones. Por una parte, es cierto que las cuentas del subsistema de prestaciones contributivas reflejan el auge cíclico de la economía española desde mediados de los años noventa, pero la mejora de las cuentas no es tanto consecuencia del aumento del peso de los ingresos (las cotizaciones sociales) en el PIB como de la ralentización del peso del gasto (las pensiones contributivas) en el mismo. Esta ralentización resulta, en buena parte, de la desaceleración del crecimiento de pensionistas como consecuencia del acceso a la jubilación de la cohorte nacida durante la Guerra Civil. Por otra parte, no puede olvidarse el efecto del flujo de inmigrantes, con un ritmo promedio de medio millón cada año desde 1999. La suma de estos resultados ha afectado positivamente al saldo de la Seguridad Social, pero sólo de forma transitoria.

<sup>8</sup> Véanse, por ejemplo, los trabajos de Herce y Pérez-Díaz (1995), Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (1995), Herce *et al.* (1996), Piñera y Weinstein (1996) y Barea *et al.* (1997).

<sup>9</sup> Como los recogidos en la Ley 24/1997, de 15 de julio, de Consolidación y Racionalización del Sistema de Seguridad Social, y en la Ley 35/2002, de 12 de junio, de Medidas para el Establecimiento de un Sistema de Jubilación Gradual y Flexible. Además deben considerarse los cambios institucionales que han contribuido a mejorar de forma aparente el saldo del sistema, como la separación de las fuentes de financiación de 2000, que supuso el incremento de las transferencias del Estado a la Seguridad Social para financiar las prestaciones no contributivas, la asunción de competencias en sanidad desde 2001 por las comunidades autónomas y la no consideración del gasto en prestaciones por desempleo.

Contrariamente a la opinión extendida, según la cual la expansión económica experimentada por la economía española ha generado un fuerte incremento de los ingresos del sistema asociados al importante crecimiento del empleo, el superávit del sistema de Seguridad Social, y de forma más concreta del subsistema de prestaciones contributivas, se explica por la ralentización del peso del gasto en el PIB, y no por el aumento del peso de las cotizaciones sociales, que permanece estable, como se puede apreciar en el gráfico 1. Ello es coherente con el carácter acíclico de la ratio cotizaciones sociales sobre el PIB<sup>10</sup>, que, en un escenario de mantenimiento del peso de las rentas salariales en el producto, depende exclusivamente del tipo medio efectivo de cotización.

Esta situación ha seguido alimentando el debate académico, de modo que en los últimos años han aparecido numerosos trabajos que evalúan la sostenibilidad del gasto en pensiones contributivas en España<sup>11</sup>. El resultado de esta extensa literatura muestra un notable nivel de consenso entre los economistas. La previsión del aumento del gasto en pensiones, basada en las proyecciones demográficas a medio plazo, hace necesaria la reforma del sistema, que será más eficiente y equitativa cuanto antes se lleve a cabo.

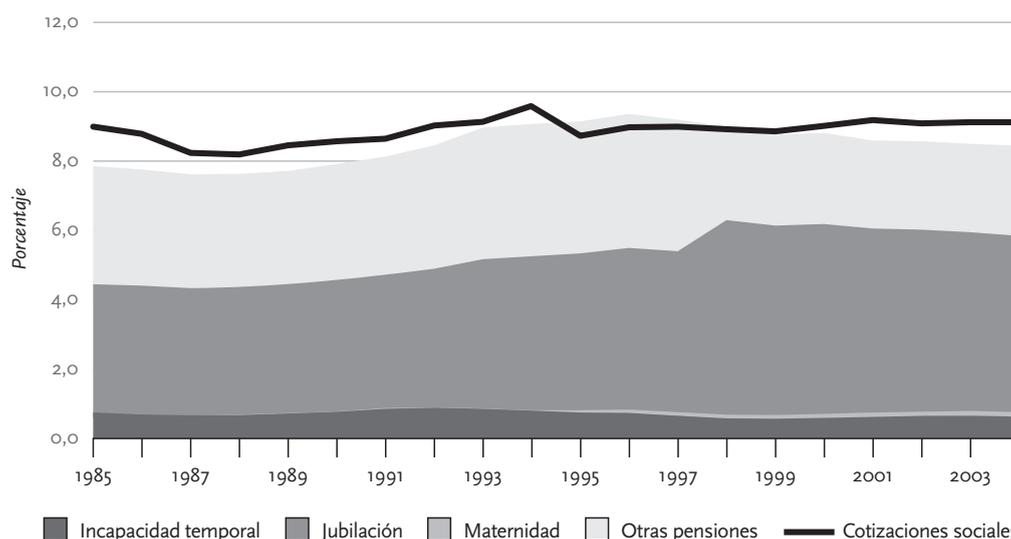
Sin embargo, este consenso existente entre los expertos no parece haberse trasladado suficientemente a la opinión pública. Como consecuencia del escaso apoyo entre los ciudadanos, las medidas políticas adoptadas recientemente por el

<sup>10</sup> Véase Boscá *et al.* (1999). Se puede apreciar con facilidad que el peso de las cotizaciones sociales en el PIB, si no varía el peso de las rentas salariales en el *output*, depende exclusivamente del tipo medio efectivo de cotización. El numerador de esta ratio se puede descomponer en tres factores: el producto del salario real (o de la base media de cotización) por el tipo efectivo medio de las cotizaciones y por el empleo. Y el denominador se compone, a su vez, del producto de otros dos factores: la productividad y el empleo. Es obvio que si el salario real, o la base media de cotización, crece al mismo ritmo que la productividad, lo que es un requisito bien conocido para que no se altere la distribución de la renta, a largo plazo esta ratio ingresos/PIB sólo depende del tipo medio de cotización.

<sup>11</sup> Véanse, entre otros, los trabajos de Herce y Alonso (2000), Jimeno (2000), Boldrin *et al.* (2001), Alonso y Herce (2003), Balmaseda y Tello (2003), Zubiri (2003), Serrano *et al.* (2004), Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (2005), o los aún más recientes de Economic Policy Committee (2006), Díaz-Giménez y Díaz-Saavedra (2006), Jiménez-Martín (2006), Balmaseda, Melguizo y Taguas (2006), y Jimeno, Rojas y Puente (2006).

GRÁFICO 1

## INGRESOS Y GASTOS DEL SUBSISTEMA CONTRIBUTIVO DE LA SEGURIDAD SOCIAL EN ESPAÑA, 1985-2004 (EN PORCENTAJE DEL PIB)



Fuente: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Gobierno, aun cuando van en la dirección adecuada, restringiendo las jubilaciones anticipadas e incentivando la prolongación de la vida laboral, no son lo suficientemente profundas para cambiar significativamente la situación<sup>12</sup>.

En este sentido, este trabajo pretende contribuir a ampliar el debate existente y trasladarlo a la opinión pública. Resulta muy necesario elaborar y difundir indicadores que evalúen periódica y públicamente la situación y las perspectivas en el medio y largo plazo del sistema de pensiones de la Seguridad Social. Un primer indicador, con horizonte en el medio plazo, debería responder a dos cuestiones

<sup>12</sup> En las Propuestas de Medidas de Reforma de la Seguridad Social (noviembre de 2005) se recogía la necesidad de prolongar la vida laboral restringiendo las jubilaciones anticipadas e incentivando la jubilación más allá de los 65 años. Consecuentemente, el Acuerdo sobre Medidas en Materia de Seguridad Social (julio de 2006), además de proponer distintas medidas en el ámbito de la protección social, tanto contributiva como no contributiva, incentiva a los trabajadores a que se jubilen con 66 o más años con un 2% anual (3% anual si el trabajador cuenta con 40 o más años de cotización) sobre la base reguladora o, en su caso, sobre la pensión máxima.

básicas: la primera, el período en el que el sistema incurrirá en déficit; la segunda, si el Fondo de Reserva podrá financiarlo y durante cuántos años. Un segundo indicador, con un horizonte de largo plazo, debería evaluar la viabilidad del sistema en términos actuariales. Ello implica no sólo estimar el balance actuarial del sistema, sino también el ajuste necesario en los ingresos y/o en los gastos para que esté equilibrado en términos actuariales<sup>13</sup>.

La forma más viable de ganar apoyos entre los ciudadanos para reformar el sistema de Seguridad Social consiste en informar y explicar la necesidad de las medidas de política para garantizar la viabilidad del sistema en el medio y largo plazo, como muestra el trabajo de Boeri y Tabellini (2005) para el caso de Italia. La difusión de indicadores, como los comentados antes, por un organismo independiente del poder ejecutivo y que contara con reputación suficiente, podría facilitar esta tarea. En este sentido, la creación de una Oficina Presupuestaria del Congreso, similar a la existente en Estados Unidos, podría representar un notable

<sup>13</sup> Véase, para más detalles, el trabajo de Balmaseda et al. (2006).

impulso para la consecución de estos objetivos de elaboración y difusión de información pública<sup>14</sup>.

La evaluación de la situación y las perspectivas a medio y largo plazo del sistema de pensiones contributivas se puede llevar a cabo de tres formas<sup>15</sup>. Una primera, la seguida en la mayoría de los trabajos publicados, es el enfoque metodológico de contabilidad agregada<sup>16</sup>. Esta metodología se centra en la evolución de la ratio gasto/PIB. Es fácil ver que esta ratio es el producto de dos factores: el primero –el número de pensiones respecto al empleo– recoge los factores demográficos y de mercado de trabajo, mientras que el segundo –la pensión media real del sistema respecto a la productividad– agrupa los factores normativos (que determinan la pensión media) y los macroeconómicos (evolución de la productividad)<sup>17</sup>. Una segunda forma se basa en los modelos dinámicos de equilibrio general. En este caso se modeliza el comportamiento de los agentes económicos (familias, empresas y Gobierno) que tienen unas preferencias y maximizan sus funciones de utilidad<sup>18</sup>. La utilización práctica se concreta en modelos calibrados de generaciones solapadas<sup>19</sup>. Una tercera vía consiste en la utilización de los modelos individuales de ciclo vital. Esta metodología se ha utilizado para simular

<sup>14</sup> En Estados Unidos se presentan regularmente informes de evaluación, con horizonte en el medio y largo plazo, para el sistema de pensiones públicas y el sistema fiscal, elaborados por la Oficina Presupuestaria del Congreso (CBO) y por la Administración de la Seguridad Social. Véanse Congressional Budget Office (2004) y Social Security Administration (2005).

<sup>15</sup> Véase, a este respecto, el trabajo de Jimeno *et al.* (2006).

<sup>16</sup> Como, por ejemplo, Balmaseda *et al.* (2006).

<sup>17</sup> La ratio gasto en pensiones contributivas sobre el PIB se puede descomponer de la siguiente forma:

$$\frac{\text{Gasto}}{p * Y} = \frac{\text{PENS}}{N} * \frac{\frac{PM}{P}}{\frac{Y}{N}}, \text{ donde PENS es el número de pensiones, PM es la pensión media, } p \text{ es el deflactor del PIB, } N \text{ es el empleo e } Y \text{ es el PIB real.}$$

nes,  $PM$  es la pensión media,  $p$  es el deflactor del PIB,  $N$  es el empleo e  $Y$  es el PIB real.

<sup>18</sup> Esta literatura tuvo su origen en los trabajos de Auerbach y Kotlikoff (1987). En general, estas contribuciones concluyen que el nuevo estado estacionario, resultado de cambiar a un sistema de capitalización individual, es superior en el sentido de Pareto. Sin embargo, como se explica más adelante, el problema es cómo hacer frente a los costes de transición de un sistema hacia el otro.

<sup>19</sup> Véanse los trabajos, por ejemplo, de Sánchez-Martín (2001) y Rojas (2005).

perfiles de ciclo vital para una muestra de individuos, generando distintos resultados con base en cambios normativos. En este sentido, cabe destacar la disponibilidad en este momento, tras muchos años de espera, de la *Muestra Continua de Vidas Laborales*, base de datos de individuos que han cotizado o reciben una pensión del sistema de Seguridad Social<sup>20</sup>. Este avance resultará de vital importancia para desarrollar trabajos basados en esta línea metodológica.

Centrándose en la primera vía metodológica, de contabilidad agregada, el problema respecto a las perspectivas del sistema de Seguridad Social se centra en la evolución prevista del número de pensiones por ocupado. Esta ratio se puede descomponer en el producto de cuatro factores: la tasa de cobertura del sistema, la tasa de dependencia<sup>21</sup>, la inversa de la tasa de actividad y la inversa de 1 menos la tasa de desempleo<sup>22</sup>.

Si, partiendo de las últimas proyecciones demográficas realizadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE) hasta 2060, se utiliza el escenario demográfico más optimista en cuanto a la entrada neta de inmigrantes en España, los flujos de inmigrantes seguirán comportándose entre 2007 y 2010 según la tendencia actual (en torno a 400.000 entradas netas anuales). Entre 2010 y 2060 se consideran entre 260.000 y 280.000 entradas netas anuales. Ello significaría que hasta 2060 entrarían más de 14,5 millones de inmigrantes en España, lo que provocaría en todo caso un profundo cambio socio-económico<sup>23</sup>. Este escenario demográfico implica, no obstante, una transformación muy importante de la pirámide de población (gráficos 2 y 3). La ratio de dependencia pasaría de 0,24 personas de más de 65 años por cada persona en edad de trabajar, a 0,53 en 2059. Aun suponiendo que el número de pensiones por ocupado permanece relativamente estable, y asumiendo hipótesis optimistas respecto al mercado de trabajo (tasa de actividad que pasaría del 70,2% al 81,3% en 2059 y

<sup>20</sup> Véanse Durán y Sevilla (2006) y Argimón y González (2006).

<sup>21</sup> Es la ratio entre la población mayor de 65 años y la población en edad de trabajar.

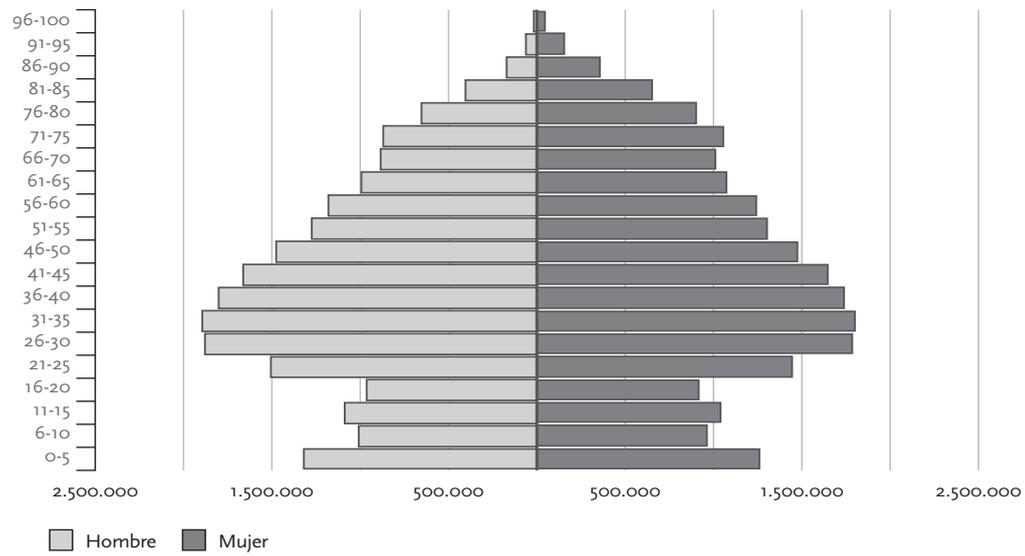
<sup>22</sup> Esta descomposición se puede escribir como:

$$\frac{\text{PENS}}{N} = \frac{\text{PENS}}{P > 65} * \frac{P > 65}{P16 - 64} * \frac{1}{\frac{L^S}{P16 - 64}} * \frac{1}{1 - \mu}$$

<sup>23</sup> Véase Balmaseda y Taguas (2004).

GRÁFICO 2

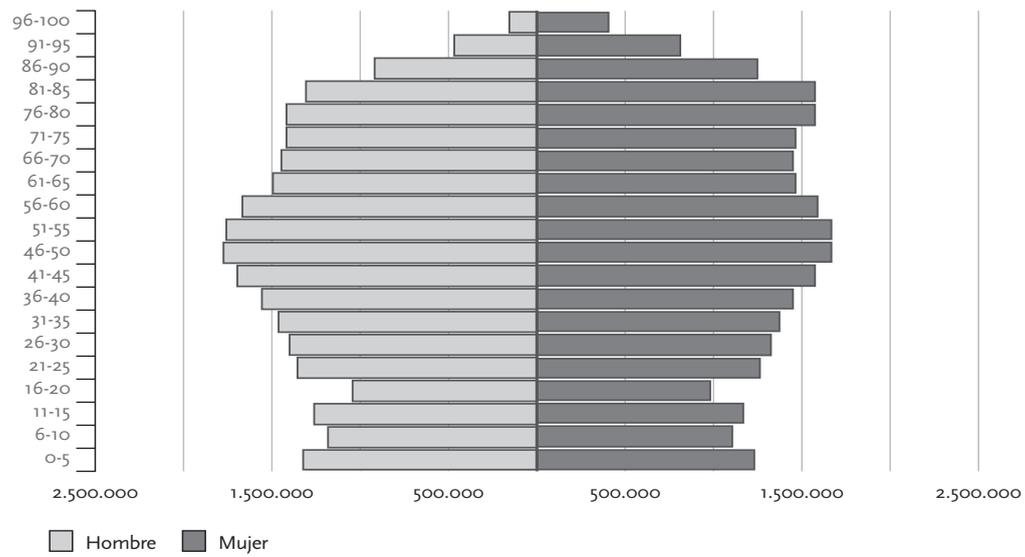
PIRÁMIDE DE POBLACIÓN EN ESPAÑA, 2004



Fuente: INE.

GRÁFICO 3

PIRÁMIDE DE POBLACIÓN EN ESPAÑA, 2059



Fuente: INE.

tasa de desempleo que se reduciría de forma paulatina hasta el 3,5%), no se podría compensar el sustancial incremento en la ratio de dependencia. En consecuencia, el número de pensiones por ocupado prácticamente se duplicaría hasta 2059 (desde 0,44 en 2004 hasta 0,81 en 2059).

Las implicaciones de este resultado son muy importantes, ya que la única forma de compensar este crecimiento sería por una reducción equivalente del cociente entre la pensión media real y la productividad. Si se considera un crecimiento medio de la productividad a medio y largo plazo del 1,5%, y teniendo en cuenta que el crecimiento promedio de la pensión media real del sistema se aproximará al 1,8%, debido al denominado efecto sustitución<sup>24</sup>, se comprueba que dicha compensación no se produciría en ausencia de cambios normativos. El gasto en pensiones contributivas (recuérdese que es simplemente el producto del número de pensiones por ocupado y de la pensión media real en relación con la productividad) se duplicaría, desde el 7,7% en 2004 hasta el 17,9% en 2059<sup>25</sup>.

Partiendo del balance del Fondo de Reserva a finales de 2004 (19.330 millones de euros), ello significaría que, en ausencia de cambios normativos, el primer año en el que el sistema de prestaciones contributivas de la Seguridad Social podría incurrir en déficit se situaría en el quinquenio comprendido entre 2011 y 2015<sup>26</sup>. De hecho, la utilización de los saldos acumulados en el Fondo de Reserva hasta 2010 ó 2014 permitiría financiar los

<sup>24</sup> Que recoge las carreras laborales previsiblemente cada vez más completas y las reglas de indexación que configuran la normativa.

<sup>25</sup> El 7,7% es el resultado de multiplicar el número de pensiones por ocupado en 2004 (0,44) por la pensión media real en relación con la productividad (0,18), y el 17,9% es el resultado de multiplicar ambos ratios en 2059 (0,81 y 0,22 respectivamente). En cuanto a las restantes prestaciones contributivas, se supone que las prestaciones económicas por incapacidad temporal y por maternidad mantienen su peso en el PIB en el horizonte de simulación (0,8% del PIB). Las cotizaciones sociales de los ocupados se proyectan manteniendo su recaudación constante como proporción del PIB (9,1%), lo que implica ausencia de cambios normativos.

<sup>26</sup> El primer año en el que el sistema de prestaciones contributivas incurriría en déficit depende de las hipótesis que se adopten respecto a la tasa de cobertura y al efecto sustitución. En Balmaseda *et al.* (2006) se puede consultar un análisis detallado de la sensibilidad de estos resultados. En general, una vez el sistema incurriera en déficit, el Fondo de Reserva acumulado hasta dicho ejercicio tendría capacidad para financiarlo entre siete y diez años.

déficit del sistema hasta el año 2018, o en su caso, 2025<sup>27</sup>. A partir de entonces, el sistema de prestaciones contributivas requeriría financiación del Estado, como se puede apreciar en el gráfico 4.

Desde una perspectiva de más largo plazo, como la que permiten las proyecciones demográficas del INE hasta 2060, es conveniente evaluar la viabilidad del sistema de prestaciones contributivas en términos actuariales. Aplicando esta metodología, Balmaseda *et al.* (2006) concluyen que la deuda acumulada, derivada de los compromisos implícitos del sistema de prestaciones contributivas, ascendería a 1,83 veces el PIB de 2004<sup>28</sup>. Este desequilibrio en términos actuariales requeriría un ajuste a la baja del gasto en prestaciones contributivas del 1,5% cada año si se empezara dicha política en 2007.

### 3. POSIBLES POLÍTICAS DE REFORMA DEL SISTEMA DE PENSIONES CONTRIBUTIVAS

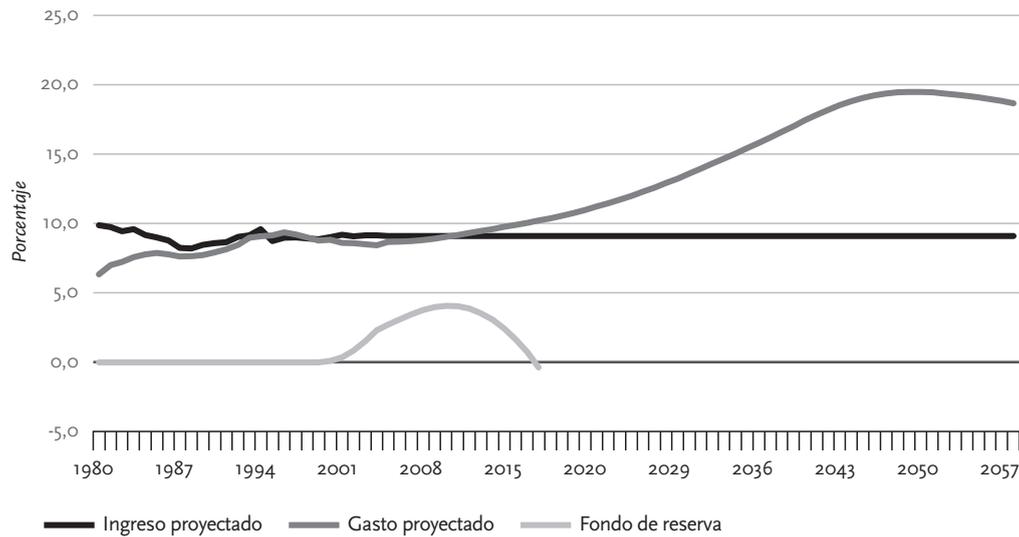
En este apartado se discuten algunas de las principales medidas de reforma de los sistemas de pensiones que se pueden plantear para equilibrar, en términos actuariales, el sistema de prestaciones contributivas en España. Es preciso anticipar que en este trabajo no se considera la posibilidad de incrementar los ingresos del sistema (es decir, las cotizaciones sociales) para afrontar el gasto creciente que resulta del incremento en la tasa de dependencia, y ello porque se supone que la presión fiscal creciente afectaría negativamente a la oferta de trabajo. De hecho, la reducción del número de horas trabajadas en las principales economías europeas respecto a la economía estadounidense parece explicar, al menos parcialmente, el diferencial de crecimiento potencial. Prescott (2004) explica estas diferencias en la oferta de trabajo basándose en el incremento de los tipos marginales sobre las rentas del trabajo en Francia y Alemania respecto a Estados Unidos entre los años setenta y los noventa. Además, el incremento de la imposición sobre el trabajo resultaría especialmente nega-

<sup>27</sup> Las simulaciones se llevan a cabo acumulando en el Fondo de Reserva correspondiente a 2004 los superávits del sistema contributivo a una rentabilidad nominal del 5%.

<sup>28</sup> Para aplicar esta metodología, se requiere utilizar una tasa de descuento intertemporal, que en este caso se fija en el 3% real, tal y como hacen otras instituciones, como la CBO de Estados Unidos.

GRÁFICO 4

COTIZACIONES, PRESTACIONES Y FONDO DE RESERVA DE LA SEGURIDAD SOCIAL EN ESPAÑA, 1980-2059 (PORCENTAJE DEL PIB)



Fuente: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales y elaboración propia.

tivo en una economía que, como la española, se va a enfrentar a una restricción de oferta de trabajo durante los próximos años.

Una primera política sobre cuya eficacia existe un amplio consenso entre los analistas es el cómputo en la base reguladora de la pensión de toda la vida laboral, en lugar de los últimos 15 años en los que se basa actualmente. Esta medida resulta muy adecuada, dado el carácter contributivo de las pensiones, y ya ha sido implementada en las principales economías europeas. En Italia, la reforma de 1992 amplió el número de años incluidos en el cálculo de la base reguladora desde los cinco años a toda la vida laboral del cotizante<sup>29</sup>. En Alemania también se calcula la pensión con base en toda la vida laboral del contribuyente, mientras que en Francia el período que se utiliza en el cómputo es de veinticinco años.

Sin embargo, esta medida de política económica no resuelve el problema de una forma adecuada desde el punto de vista de la equidad. De hecho, el ajuste incidiría sólo en los nuevos jubila-

<sup>29</sup> Véase el trabajo de Franco (2002).

dos del sistema. Además, según la normativa vigente, la base reguladora se actualiza en función de la inflación, y no de la masa salarial (inflación y crecimiento de la productividad), lo que supone una reducción adicional con mayores efectos que los obvios como consecuencia de los normalmente menores salarios percibidos por los contribuyentes durante los primeros años de su carrera laboral.

Los trabajos disponibles estiman que, de considerar las carreras laborales completas, se obtendría una reducción entre el 10 y el 30% de la pensión media de los nuevos pensionistas respecto al escenario base en el cual no se adopta esta medida<sup>30</sup>. Dada esta variabilidad en las estimaciones, asumiendo que la reducción promedio sobre las nuevas pensiones fuera del 15%, el primer año en el que el sistema incurriría en déficit se retrasaría cuatro años (de 2011 a 2015, por ejemplo) y el Fondo de Reserva acumulado, en este

<sup>30</sup> Véanse Jimeno (2002) y Alonso y Herce (2003). El importante avance que supone la disponibilidad de la *Muestra Continua de Vidas Laborales* de la Seguridad Social permitirá, sin duda, la proliferación de trabajos que puedan estimar de forma más precisa este resultado.

caso hasta 2014, permitiría la financiación del sistema hasta 2026. Por último, el déficit en términos actuariales se reduciría desde 1,83 a 1,15 veces el PIB de 2004.

Una segunda medida de política ampliamente demandada, en virtud de los aumentos de la esperanza de vida<sup>31</sup> y de la extensión del período de formación necesario para acceder al mercado de trabajo, es el retraso de la edad legal de jubilación a los 70 años. Además, debe tenerse en cuenta que la importante restricción de oferta de trabajo a la que previsiblemente se deberá enfrentar la economía española durante las próximas décadas la hacen especialmente recomendable. A pesar del crecimiento gradual de la tasa de actividad que se contempla en este trabajo, si el empleo creciera a partir de 2007 a la tasa interanual constante del 1,3%, la tasa de desempleo en 2013 sería sólo del 3%, lo que proporciona una imagen bastante nítida de que, aunque continúen los flujos de inmigrantes según las hipótesis de las proyecciones demográficas del INE, la restricción de oferta de trabajo en la economía española puede ser significativa en el medio plazo. El retraso de la edad de jubilación se debate actualmente en Alemania<sup>32</sup>, aunque su implementación va a ser muy gradual. En efecto, parece que se va a incrementar la edad de jubilación un mes al año hasta 2024 y dos meses al año a partir de entonces<sup>32</sup>. Una reforma orientada hacia los mismos objetivos consistiría en introducir cambios normativos que restringieran los requisitos para acceder a la jubilación anticipada o incrementar el número de años requeridos para alcanzar la pensión máxima<sup>33</sup>.

Evidentemente, en el caso de retrasar la edad legal de jubilación a los 70 años, el impacto de la reforma se concentra sobre la tasa de dependencia de una doble manera. En primer lugar, se redu-

<sup>31</sup> Las proyecciones demográficas del INE se basan en un incremento de la esperanza de vida al nacer desde 77,6 años (en 2006) a 81,0 (en 2059) para los hombres, y desde 84,2 (en 2006) a 87,0 (en 2059) para las mujeres. Ello implicaría una población en 2059 de 52,5 millones de habitantes, de los cuales 14,6 millones serían inmigrantes.

<sup>32</sup> Medida que se adopta tras las recomendaciones de la Comisión Rürup en 2003 de aumentar gradualmente desde 2012 hasta 2035 la edad legal de jubilación hasta los 67 años. Véase, por ejemplo, Börsch-Supan y Wilke (2004).

<sup>33</sup> Por ejemplo, la reforma aplicada en Francia desde 2003, según la cual el período de 40 años fijado en la actualidad, se elevará a 41 en 2012 y a 42 en 2020 (a razón de un trimestre por año desde 2009).

ce el numerador, al limitar las altas en el sistema de jubilación, que se producen cinco años más tarde para todos los individuos. Y, en segundo lugar, aumenta el denominador de dicha ratio, al incrementarse la población en edad de trabajar (redefinida de 16 a 70 años)<sup>34</sup>. El único debate en torno a este tipo de medidas parece centrarse en la obligatoriedad o voluntariedad de la disposición, así como en el gradualismo de introducción de la medida. Si se adoptara de forma generalizada en 2007, con carácter obligatorio y sin gradualismos, y para contrarrestar la obligatoriedad se eximiera de las cotizaciones sociales a los trabajadores entre 65 y 69 años, la tasa de dependencia disminuiría desde 0,53 en 2059 hasta 0,39. Como consecuencia, las pensiones por ocupado se reducirían desde 0,81 hasta 0,62, y el gasto en pensiones desde el 17,9% hasta el 13,7% del PIB en 2059. Puesto que la reducción de la tasa de dependencia es crucial para la sostenibilidad del sistema de pensiones, como se ha visto anteriormente, la efectividad de esta política sería muy relevante, retrasando 17 años la aparición del primer déficit en el sistema de prestaciones contributivas. Adicionalmente, los superávits acumulados hasta 2027, junto con los intereses, generarían un Fondo de Reserva muy significativo que permitiría financiar completamente el sistema hasta 2046. De hecho, la deuda implícita del sistema en términos actuariales desaparecería prácticamente, pasando de 1,83 a 0,1 veces el PIB de 2004.

En todo caso, cabe hacer dos puntualizaciones a estos resultados, que deben ser interpretados con cautela. En primer lugar, se simula la introducción de la medida sin gradualismos, es decir que se retrasaría obligatoriamente la edad de jubilación cinco años en 2007. En segundo lugar, se supone que la tasa de actividad del conjunto de personas que no accederían, en este caso, a la jubilación se aproximaría progresivamente a la del grupo de edad entre 55 y 64 años. Por consiguiente, no cabe duda de que la reforma debería ir en esta dirección, pero ello no implica que necesariamente deba retrasarse la edad legal de jubilación en cinco años a partir de un momento dado. Probablemente, esta medida se deba implementar gradualmente, aun cuando en este caso sus efectos serán menores que los descritos.

<sup>34</sup> Cuantitativamente, se puede simular de una forma más simplificada, proyectando un aumento gradual de la tasa de actividad del grupo de edad 65-69 hasta alcanzar en 2059 un nivel igual a  $\frac{3}{4}$  de la tasa del grupo de edad 55-64, tanto en el caso de los hombres como en el de las mujeres. Véase Balmaseda *et al.* (2006).

Una tercera línea de reforma, también ampliamente debatida y aplicada en algunos países, consistiría en actualizar el poder adquisitivo de las pensiones con la variación denominada del IPC-X. En concreto, en Francia, desde 2003, la pensión se actualiza según la inflación excluido el tabaco. Implementar esta política exigiría cambiar la legislación que garantiza el mantenimiento del poder adquisitivo de las pensiones (Ley 24/1997), pero redistribuiría el peso de la reforma de una forma mucho más equitativa entre los pensionistas actuales y los futuros. Además, sería muy fácil de aplicar y también su evaluación resultaría muy sencilla. En la simulación que se presenta aquí se aplica desde 2007 una revalorización anual de las pensiones según la variación del IPC-0,5%. En definitiva, esta medida se implementa minorando el incremento anual de la pensión media real sobre la productividad en 0,5 puntos porcentuales cada año, lo cual permite estabilizar la relación entre el nivel de dicha variable y el de la productividad. La implementación de una medida como la descrita retrasaría la aparición del primer año en el que el sistema presentaría déficit en tres ejercicios, y el Fondo de Reserva acumulado junto con sus intereses permitiría, en este caso, la financiación del sistema hasta 2024. Por último, la deuda acumulada en términos actuariales se reduciría desde 1,83 hasta 1,06 veces el PIB de 2004.

Una vez que esté equilibrado a largo plazo el sistema de pensiones contributivas, debería evaluarse la posibilidad de introducir reformas de tipo estructural; en concreto, la introducción de cuentas individuales, sean de capitalización individual y gestión privada o nocionales de gestión pública, como ya se ha hecho en algunas economías europeas. El principal objetivo sería el de aumentar los incentivos en el mercado laboral superando algunas desventajas de los sistemas públicos de prestación definida<sup>35</sup>. Además, la introducción de cuentas de capitalización individual debería aumentar la tasa de ahorro de la economía y, por consiguiente, la tasa de inversión y el crecimiento a largo plazo. Una ventaja de los sistemas de capitalización reside en que favorecen la flexibilidad a lo largo del ciclo vital de los individuos, permitiendo adaptar sus períodos de ahorro

<sup>35</sup> Los sistemas de prestación definida, en relación con los de contribución definida, incentivan a los empleadores a reducir su demanda de trabajo y a los trabajadores a reducir su oferta, descendiendo por tanto el nivel de empleo. Los trabajadores, además, pueden reducir su oferta de trabajo a través de la evasión, lo que, como ocurre en muchas economías de América Latina, aumenta el grado de informalidad de la economía.

a los momentos de mayor liquidez. Además, en el tramo de capitalización, una parte podría ser de carácter voluntario<sup>36</sup>.

Por la introducción de cuentas individuales de capitalización y gestión privada, reforma en la cual fue pionero Chile hace ya veinticinco años<sup>37</sup>, han optado parcialmente Suecia, donde desde 1999 se destinan 2,5 puntos de los 18 de cotizaciones sociales al sistema de capitalización individual, y Polonia, donde se asigna a los trabajadores de mediana edad 7,3 puntos del salario bruto a cuentas individuales de gestión privada desde 1999<sup>38</sup>. Asimismo, Italia ha iniciado la transición de un sistema de prestación definida hacia otro de contribución definida, dentro de un esquema de cuentas nocionales y gestión pública para los trabajadores incorporados desde 1996. Suecia y Letonia han hecho lo propio para los trabajadores incorporados desde 1999 y 1996, respectivamente<sup>39</sup>. En definitiva, en España, como en el resto de las economías desarrolladas, si no existieran costes de transición, se debería ir hacia un sistema de capitalización individual lo más pronto posible. Pero, dada la existencia de dichos costes de transición, las reformas deben ser cautelosas, evitando la posibilidad de que los costes superen los beneficios del cambio hacia un sistema de capitalización individual, ya sea de gestión privada o pública. No obstante, debería avanzarse, como ya hacen algunas economías europeas, hacia un sistema mixto que contemple un tramo de capitalización individual.

#### 4. CONCLUSIONES

Desde la segunda mitad de los años noventa, existe en España un profuso debate sobre la viabilidad del sistema de pensiones de la Seguridad Social. Este debate también se ha venido desarrollando en

<sup>36</sup> La idea subyacente es evitar los problemas de inconsistencia temporal para desincentivar la posibilidad de que los individuos no ahorren, ya que, en caso de necesidad, el Gobierno terminaría haciendo una transferencia de renta.

<sup>37</sup> Véase Superintendencia de Administradoras de Fondos de Pensiones (2002).

<sup>38</sup> Para el caso sueco, véase Palmer (2002), y para el polaco, Chlon *et al.* (1999). Asimismo, cabe consultar: Banco Mundial (1994) y Lindbeck y Persson (2003). Para una revisión crítica, Barr (2000) y Orszag y Stiglitz (2001).

<sup>39</sup> Para un análisis de los fundamentos y de las experiencias internacionales en la introducción de cuentas nocionales, véase Holzmann y Palmer (2006).

la mayoría de las economías industrializadas y en muchas de las economías emergentes. De hecho, el informe del Banco Mundial (1994) constituyó la referencia de una amplia literatura que recomendaba la introducción de reformas para garantizar la viabilidad financiera de los sistemas públicos de pensiones de las economías occidentales, ante el proceso de envejecimiento demográfico al que se enfrentaban estas economías. Simultáneamente a esta discusión, muchas de las economías latinoamericanas emprendieron el camino hacia sistemas reformados de distinta naturaleza, tras la primera experiencia de la economía chilena en 1981. Y en los últimos años del siglo XX se sumaron a esta iniciativa algunas de las economías de Europa del Este. Los últimos años del siglo pasado y los albores del actual han traído cambios relevantes. Así, el programa de la Administración Bush ha postulado la privatización, al menos parcial, del sistema de pensiones, mientras que se han introducido cuentas de capitalización individual privada en Dinamarca, Holanda, Reino Unido y Suecia, así como cuentas nacionales en Italia y también en Suecia. Por otra parte, en las economías emergentes se debate en estos momentos sobre las *reformas de segunda generación* en los sistemas reformados de capitalización individual y gestión privada.

Este intenso debate ha dado lugar a que repetidamente se plantee la pregunta de cuál es el sistema preferible de seguridad social. Pero esta pregunta no tiene una respuesta obvia. Los sistemas de seguridad social no son, ni tienen que serlo, uniformes en el tiempo ni tampoco entre economías que son, de hecho, distintas. Las preferencias sociales son las que deben determinar el diseño institucional y el tamaño del sistema de seguridad social en cada economía. No obstante, en el caso de las economías europeas, que siguen contando con un tradicional sistema de reparto, existe cada vez más un amplio consenso en el sentido de que, si no hubiera unos costes de transición, debería adoptarse un sistema de capitalización individual, de administración privada o pública. En este sentido, y dado que en muchas de estas economías dichos costes de transición son elevados, se aprecian movimientos hacia sistemas mixtos, con un tramo de reparto y otro de capitalización individual.

En el caso de la economía española, en la segunda mitad de los años noventa este debate condujo al Pacto de Toledo, suscrito por los partidos políticos y respaldado por los agentes sociales. Sin embargo, las reformas emprendidas no han sido suficientes para garantizar la viabilidad del sistema en el medio y largo plazo. La evolución de las

cuentas del sistema de Seguridad Social, que han presentado superávit desde 1999, se ha interpretado de una forma demasiado optimista y, por tanto, ha desincentivado las medidas necesarias para equilibrar financieramente el sistema de prestaciones contributivas en el medio y largo plazo. Las proyecciones del gasto que se discuten en este trabajo muestran que, aun considerando escenarios demográfico y macroeconómico relativamente favorables, el peso del gasto en prestaciones contributivas en relación con el PIB se duplicará sobradamente durante las siguientes décadas como consecuencia, sobre todo, del sustantivo incremento de la tasa de dependencia. El sistema contributivo podría mostrar su primer déficit a principios de la próxima década, entre 2011 y 2015, y el Fondo de Reserva podría financiar el sistema entre siete y diez años a partir de esa fecha. Desde una perspectiva de más largo plazo, la deuda acumulada, derivada de los compromisos implícitos del sistema de prestaciones contributivas, ascendería a 1,83 veces el PIB de 2004. Este desequilibrio requeriría un ajuste del gasto en prestaciones contributivas del 1,5% cada año si se iniciara dicha política en 2007.

Por consiguiente, el sistema precisa reformas que garanticen su viabilidad en el medio y largo plazo. Pero la implementación de éstas resulta difícil, toda vez que se trata de medidas impopulares que comportan un coste político elevado en el corto plazo. Como apunta la literatura, la mejor forma de ganar apoyos entre los ciudadanos es la información y explicación de la necesidad de estas medidas de política económica. En este sentido, la creación de una Oficina Presupuestaria del Congreso, independiente del poder ejecutivo (a imagen de la CBO de Estados Unidos), que asumiera la responsabilidad de evaluar la situación y las perspectivas del sistema español de Seguridad Social, sería de gran ayuda para extender la opinión entre los ciudadanos de la necesidad de reformar el sistema para garantizar su sostenibilidad en el medio y largo plazo.

Ante esta situación, se han discutido diferentes medidas de política que han suscitado un amplio consenso en la literatura y que, además, ya han sido aplicadas en algunas de las principales economías europeas. Entre ellas destacan el cómputo de la carrera laboral completa en la determinación de la base reguladora de las prestaciones, el retraso de la edad de jubilación hasta los 70 años y la actualización del poder adquisitivo de las pensiones con la fórmula del IPC-X. En este trabajo se ha estimado el impacto que podrían tener estas reformas sobre la reducción de la tasa de dependencia,

el gasto en pensiones, el momento en que el sistema incurriría en déficit y la reducción de la deuda acumulada en términos actuariales.

Alguna combinación de este conjunto de medidas debería implementarse en el menor plazo posible, y ello porque toda demora en su puesta en marcha supondrá mayores costes en términos de equidad, eficiencia y estabilización, además de que el retraso en su adopción aumentará progresivamente la intensidad de las medidas correctoras que deberían implementarse. En este trabajo no se ha considerado la posibilidad de que el aumento en el gasto sea financiado con incrementos de las cotizaciones sociales en el futuro. Esta opción afectaría negativamente a la oferta de trabajo, lo que adquiere mayor relevancia en un escenario en el que, previsiblemente, aumentarán las restricciones sobre esta oferta. Precisamente, si se quiere tener un sistema de protección social mejor y más amplio, la única solución segura es trabajar más personas y más horas cada una de ellas, es decir, aumentar sustancialmente la oferta de trabajo.

Por último, la reforma debería ser ambiciosa. En este sentido, las tendencias actuales en las principales economías occidentales parecen configurar un sistema con dos tramos: el primero de reparto y el segundo de capitalización individual y gestión privada y/ o de cuentas nocionales de gestión pública. Por ello, debería contemplarse la posibilidad, como ya se ha hecho en otras economías europeas, de introducir gradualmente el tramo de capitalización individual. No puede olvidarse que las economías industrializadas van a experimentar durante los próximos años un importante incremento en la demanda de sanidad como consecuencia de los notables avances que se están produciendo en biomedicina. Éste va a ser el reto del Estado del bienestar en los próximos años, y no el sostenimiento de los sistemas de pensiones.

## BIBLIOGRAFÍA

ALONSO, J. y J. A. HERCE (2003), "Balance del sistema de pensiones y *boom* migratorio en España. Proyecciones del modelo MODPENS de FEDEA a 2050", *Documento de Trabajo 2003-02*, Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA).

ARGIMÓN, I. y C. I. GONZÁLEZ (2006), "La Muestra Continua de Vidas Laborales de la Seguridad Social", *Boletín Económico*, Banco de España, mayo: 40-53.

AUERBACH, A. y J. KOTLIKOFF (1987), *Dynamic Fiscal Policy*, Cambridge, Cambridge University Press.

BALMASEDA, M.; MELGUIZO, A. y D. TAGUAS (2006), "Las reformas necesarias en el sistema de pensiones contributivas en España", *Moneda y Crédito*, 222: 313-359.

BALMASEDA, M. y D. TAGUAS (2004), "Inmigración, oferta de trabajo y renta *per cápita*", *Economía Exterior*, 28: 83-92.

BALMASEDA, M. y P. TELLO (2003), "Impacto de cambios legislativos en las pensiones contributivas", *Revista Situación España*, Servicio de Estudios BBVA, julio: 29-40.

Banco Mundial (1994), *Averting the Old Age Crisis. Policies to Protect the Old and to Promote Growth*, Oxford, Oxford University Press.

BAREA, J.; GONZÁLEZ-PÁRAMO, J. M. y J. VELARDE (1997), *Pensiones y prestaciones por desempleo* (segunda edición), Bilbao, Fundación BBV.

BARR, N. (2000), "Reforming pensions: myths, truths, and policy choices", *IMF Working Paper*, 00/139, Washington, Fondo Monetario Internacional.

BOLDRIN, M.; JIMÉNEZ-MARTÍN, S. y F. PERACCHI (2001), *Sistema de pensiones y mercado de trabajo en España*, Bilbao, Fundación BBVA.

BOERI, T. y G. TABELLINI (2005), "Does information increase political support for pension reform?", *CEPR Discussion Paper*, n.º 5319, Centre for Economic Policy Research.

BÖRSCH-SUPAN, A. y C. B. WILKE (2004), "The German public pension system: how it was, how it will be", *NBER Working Papers*, 10525, National Bureau of Economic Research.

BOSCA, J. E.; DOMÉNECH, R. y D. TAGUAS (1999), "La política fiscal en la Unión Económica y Monetaria", *Moneda y Crédito*, 208: 267-324.

CHLON, A.; GÓRA, M. y M. RUTKOWSKI (1999), "Shaping pension reform in Poland: security through diversity", *Social Protection Discussion Paper Series*, 9923, The World Bank.

CONGRESSIONAL BUDGET OFFICE (2004), *The Outlook for Social Security*, junio.

DÍAZ-GIMÉNEZ, J. y J. DÍAZ-SAAVEDRA (2006), "The demographic and educational transitions and the sustainability of the Spanish public pension system", *Moneda y Crédito*, 222: 223-270.

DURÁN, A. y M. A. SEVILLA (2006), "Una muestra continua de vidas laborales", ponencia para el *Seminario Internacional sobre el papel de los registros administrativos en relación con el análisis social y económico y el desarrollo del sistema estadístico nacional*, organizado por el IEF (Madrid), enero.

ECONOMIC POLICY COMMITTEE (2002), *Reform Challenges Facing Public Pension Systems: The Impact of Certain Parametric Reforms on Pension Expenditure*, julio, Bruselas.

– (2003), *The Impact of Ageing Populations on Public Finances: Overview of Analysis Carried out at EU Level and Proposals for a Future Work Programme*, octubre, Bruselas.

– (2006), "The impact of ageing on public expenditure: projections for the EU25 Member States on pensions, health care, long-term care, education and unemployment transfers (2004-2050)", *European Economy, Special Report*, 1/2006, Economic Policy Committee y Comisión Europea.

FRANCO, D. (2002), "Italy: a never ending pension reform", en FELDMAN, M. y H. SIEBERT (eds.), *Social Security Pension Reform in Europe*, Chicago, The University of Chicago Press: 211-251.

GOÑI, E.; LÓPEZ, J. H. y L. SERVÉN (2006), "Fiscal reform for social equity in Latin America" (Banco Mundial), ponencia preparada para la Conferencia *Políticas Económicas para un Nuevo Pacto Social en América Latina*, Barcelona, octubre.

GRUBER, J.; WISE, D. y A. WISE (1999), *Social Security and Retirement Around the World*, Chicago, The University of Chicago Press.

HERCE, J. A. y J. ALONSO (2000), *La reforma de las pensiones ante la revisión del Pacto de Toledo*, Barcelona, Servicio de Estudios de La Caixa.

HERCE, J. A. y V. PÉREZ-DÍAZ (dirs.) (1995), *La reforma del sistema público de pensiones en España*, Barcelona, Servicio de Estudios de La Caixa.

HERCE, J. A.; SOSVILLA, S.; CASTILLO, S. y R. DUCE (1996), *El futuro de las pensiones en España: hacia un sistema mixto*, Barcelona, Servicio de Estudios de La Caixa.

HOLZMAN, R. y E. PALMER (2006), *Pension Reform. Issues and Prospects for Nonfinancial Defined Contribution (NDC) Schemes*, Washington DF, Banco Mundial.

JIMÉNEZ-MARTÍN, S. (2006), "Evaluating the labor supply effects of alternative reforms of the Spanish pension system", *Moneda y Crédito*, 222: 271-312.

JIMENO, J. F. (2000), "El sistema de pensiones contributivas en España: cuestiones básicas y perspectivas en el medio plazo", *Documento de Trabajo 2000-15*, Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA).

– (2002), "Incentivos y desigualdad en el sistema español de pensiones contributivas de jubilación", *Documento de Trabajo 2002-13*, Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA).

JIMENO, J. F.; ROJAS, J. A. y S. PUENTE (2006), "Modelling the impact of aging on social security expenditures", *Documentos Ocasionales*, n.º 0601, Banco de España.

KRUEGER, D. y F. KUBLER (2006), "Pareto improving social security reform when financial markets are incomplete", *American Economic Review*, 96: 737-755.

LINDBECK, A. y M. PERSSON (2003), "The gains from pension reform", *Journal of Economic Literature*, 41,1: 74-112.

LORA, E. (2006), "El futuro de los pactos fiscales en América Latina" (Banco Interamericano de Desarrollo), ponencia preparada para la conferencia *Políticas Económicas para un Nuevo Pacto Social en América Latina*, Barcelona, octubre.

MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES (2005), *Informe de estrategia de España en relación con el futuro del sistema de pensiones*, Madrid.

MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL (1995), *La seguridad social en el umbral del siglo XXI. Estudio económico actuarial*, Madrid.

ORSZAG, P. R. y J. E. STIGLITZ (2001), "Rethinking pension reform: 10 myths about social security systems", en HOLZMANN, R. y J. E. STIGLITZ, *New Ideas About Old Age Security: Towards Sustainable Pension Systems in the 21st Century*, Washington DF, Banco Mundial: 17-62.

PALMER, E. (2002): "Swedish pension reform: how did it evolve and what does it mean for the future?", en FELDMAN, M. y H. SIEBERT (eds.), *Social Security pension reform in Europe*, Chicago, The University of Chicago Press: 171-205.

PIÑERA J. y A. WEINSTEIN (1996), *Una propuesta de reforma del sistema de pensiones*, Madrid, Círculo de Empresarios.

PRESCOTT, E. C. (2004), "Why do Americans work so much more than Europeans?", *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, 28, 1: 2-13.

ROJAS, J. A. (2005), "Life-cycle earnings, cohort size effects and social security: A quantitative exploration", *Journal of Public Economics*, 89: 465-485.

SÁNCHEZ-MARTÍN, A. (2001), "Endogenous retirement and public pension system reform in Spain", *Working Paper 01-35*, Madrid, Universidad Carlos III.

SERRANO, F.; GARCÍA, M. A. y C. BRAVO (2004), *El sistema español de pensiones. Un proyecto viable desde un enfoque económico*, Barcelona, Ariel.

SOCIAL SECURITY ADMINISTRATION (2005), *2005 Annual Report of the Board of Trustees of the Federal Old-age and Survivors Insurance and Disability Insurance Trust*, marzo.

STIGLITZ, J. E. (2000), *Economics of the Public Sector*, Nueva York y Londres, W.W. Norton.

SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES (2002), *El sistema chileno de pensiones* (quinta edición), Santiago de Chile.

ZUBIRI, I. (2003), "El futuro del sistema de pensiones en España", *Estudios de Hacienda Pública*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.