

El futuro de las pensiones en España: hacia un sistema mixto

José A. Herce
Simón Sosvilla Rivero
Sonsoles Castillo
Rosa Duce

El debate sobre la reforma de las pensiones en España sigue abierto, aunque el horizonte político para su reforma se haya cerrado hasta el año 2000 con la firma, el día 9 de octubre de 1996, de los acuerdos derivados del Pacto de Toledo. En dicho debate comienza a tomar cuerpo la idea de facilitar algún tipo de transición desde la situación actual, caracterizada por una predominancia absoluta del sistema público de reparto, hacia una situación radicalmente distinta en la que, como mínimo, con el anterior sistema, conviva otro sistema de pensiones privadas de capitalización obligatoria. Este extremo admite múltiples versiones, desde la privatización total de las pensiones hasta, por ejemplo, un sistema mixto en el que cada uno de los anteriores proporcione una parte sustantiva de la pensión final. En cualquier caso, lo importante son las razones para iniciar una transición de ese tipo ya que, en función de su gravedad, se establecería la combinación más conveniente.

Por este motivo, el Servicio de Estudios de "la Caixa" se ha dirigido de nuevo a FEDEA para que a partir del modelo que sirvió para elaborar un anterior número de esta colección ("La reforma del sistema público de pensiones en España"), ensaye ahora los efectos y los resultados de una de las posibles alternativas al sistema público de reparto. El resultado ha sido esta nueva monografía, que al igual que la dedicada a la reforma del actual sistema, no pretende otra cosa que aportar elementos de reflexión a un debate tan necesario y tan saludable como es el de las pensiones. Aportación, eso sí, rigurosa y objetiva como la anterior, y que por tanto no trata de descubrir fórmulas mágicas o recetas infalibles, sino que deja perfectamente claras las limitaciones que tiene cualquier opción.

Las alternativas estudiadas son complejas y difíciles de asumir por igual por los diferentes grupos sociales, dado el balance de incentivos, de cuya síntesis surge el respaldo democrático para una reforma sistémica de las pensiones. La jubilación es cara y requiere largas e intensas carreras de cotización o ahorro para financiar pensiones que sustituyan en una medida razonable a los ingresos perdidos. Los sistemas de pensiones, ni son loterías, ni pueden representar cargas insostenibles para la base activa de la sociedad, ya que en ninguno de estos dos extremos pueden prosperar la solidaridad ni la eficiencia. Por eso es imprescindible actuar de forma eficaz para garantizar el futuro de los ciudadanos que ahora, en su vida activa, realizan el esfuerzo de ahorrar para conseguir la seguridad económica cuando su ciclo laboral finalice.



CAJA DE AHORROS Y PENSIONES DE BARCELONA

Servicio de Estudios

Av. Diagonal, 629, planta 15, torre I

08028 BARCELONA

Tel. (93) 404 62 38

Telefax (93) 404 68 92

© FEDEA, 1996

Impreso en:
CEGE Creaciones Gráficas, S.A.
Ciutat d'Asunción, 42
08030 Barcelona
D.L.: B. 42257-1996
ISBN: 84-88099-20-7

COLECCIÓN ESTUDIOS E INFORMES

Núm. 8

El futuro de las pensiones en España: hacia un sistema mixto

José A. Herce, Simón Sosvilla Rivero,
Sonsoles Castillo y Rosa Duce

FEDEA



Servicio de Estudios

ÍNDICE

	Pág.
PRESENTACIÓN	5
<hr/>	
I. INTRODUCCIÓN	9
<hr/>	
II. PERSPECTIVAS DEL SISTEMA DE REPARTO AL HORIZONTE 2050	14
2.1. El escenario demográfico y macroeconómico	15
2.2. Proyección de efectivos humanos y flujos económicos	23
2.3. Los problemas del sistema de reparto a muy largo plazo	33
<hr/>	
III. TRANSICIÓN ENTRE EL REPARTO Y LA CAPITALIZACIÓN: ASPECTOS CONCEPTUALES	34
3.1. Argumentos para una reforma radical	34
3.2. El proceso de transición y el esquema final resultante	35
3.3. Elementos críticos	38
<hr/>	
IV. TRANSICIÓN ENTRE EL REPARTO Y LA CAPITALIZACIÓN: UN ESCENARIO CUANTITATIVO	41
4.1. Hipótesis para la transición	41
4.2. Proyección de efectivos e importes del sistema de reparto	44
4.3. Proyección de efectivos e importes del sistema de capitalización	50
4.4. Déficit público, acumulación de capital privado y ahorro nacional	55
<hr/>	
V. SENSIBILIDAD A LOS ELEMENTOS CRÍTICOS DEL PROCESO DE TRANSICIÓN	59
5.1. Fondos de pensiones y crecimiento inducido del PIB	60
5.2. Rentabilidad real neta de los fondos de pensiones	68
5.3. Proporción de beneficiarios que optan a ambos sistemas	75

	<u>Pág.</u>
VI. SÍNTESIS Y CONCEPTO DE PENSIÓN TOTAL MÁXIMA	84
<hr/>	
VII. CONCLUSIÓN: ¿HACIA UN SISTEMA MIXTO DE PENSIONES?	94
<hr/>	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	96
<hr/>	
Apéndice 1: PROYECCIONES DEMOGRÁFICAS	97
<hr/>	
Apéndice 2: CÁLCULO DE CAPITAL DE JUBILACIÓN Y ANUALIDADES VITALICIAS	103
<hr/>	

PRESENTACIÓN

El pasado 9 de octubre se firmó en el Palacio de la Moncloa un acuerdo sobre pensiones entre Gobierno y sindicatos, continuando de esta manera con la línea de consenso iniciada con la firma del Pacto de Toledo en abril de 1995. El contenido de dicho acuerdo se ajusta muy estrechamente a dicho Pacto, y mediante pequeños retoques al actual sistema de pensiones se pretende asegurar la viabilidad del mismo hasta por lo menos el año 2000. La ley que debe promulgarse como consecuencia de este acuerdo, y que lógicamente deberá ser discutida por las Cortes, garantizará que cada año las pensiones aumenten tanto como los precios, contemplará aspectos como el acercamiento entre salarios reales y bases de cotización, períodos mínimos de cotización para acceder a la pensión contributiva, edad de jubilación, lucha contra el fraude y otras cuestiones de capital importancia para el sistema público de pensiones. Se trata de un acuerdo que pretende afianzar el actual modelo del régimen de pensiones público, puesto en cuestión dadas las actuales tendencias económicas y demográficas.

Las tímidas reformas introducidas en el acuerdo suscrito por el Gobierno y los representantes sindicales, sin embargo, no despejan los graves interrogantes que gravitan sobre el actual sistema público de pensiones, y que han sido señalados repetidamente desde diversos círculos técnicos, los mismos que han señalado la insuficiente reforma que representan los Pactos de Toledo. En definitiva, la cuestión está en que aun partiendo de previsiones relativamente optimistas sobre la evolución económica en los próximos años, el actual sistema de pensiones está abocado a sufrir una insuficiencia financiera crónica y creciente. Ésta era, precisamente, una de las principales conclusiones de un reciente número de esta colección «Estudios e Informes» que realizado por FEDEA y ASP, precisaba en términos numéricos la magnitud del desequilibrio («La refor-

ma del sistema público de pensiones en España»). Ante la realidad ineludible de las cifras, el trabajo citado analizaba qué medidas correctoras podrían contribuir a hacer más viable y llevadero el sistema actual, realizando de esta forma una valiosa aportación al debate sobre un tema de tan candente actualidad. Y si algo quedaba claro es que las reformas tímidas no serán capaces de afrontar las obligaciones financieras derivadas del sistema actual. Es de temer, por consiguiente, que la actual línea de reforma del sistema público de pensiones español no aporte una auténtica solución a los problemas que en el medio o largo plazo va a plantear inevitablemente el mismo.

Pero el debate sobre el futuro de las pensiones en España no tiene por qué limitarse a la reforma del sistema público. El complemento o incluso sustitución que puede representar un sistema de pensiones privado alternativo debería ser considerado con rigor, objetividad y desapasionamiento, a fin de aquilatar debidamente sus efectos. En este sentido, el estudio de los efectos de un sistema de capitalización, frente al sistema actual de reparto, es el área que mayor interés atrae en estos momentos cuando se trata de reflexionar sobre las alternativas al sistema actual.

Por este motivo, el Servicio de Estudios de "la Caixa" se ha dirigido de nuevo a FEDEA para que a partir del modelo que sirvió para desarrollar las previsiones anteriores y para ensayar escenarios alternativos, estudie los efectos y los resultados de una de las posibles alternativas al sistema público de reparto. El resultado ha sido esta nueva monografía, que al igual que la dedicada a la reforma del actual sistema, no pretende otra cosa que aportar elementos de reflexión a un debate tan necesario y tan saludable como es el de las pensiones. Aportación, eso sí, rigurosa y objetiva como la anterior, y que por tanto no trata de descubrir fórmulas mágicas o recetas infalibles, sino que deja perfectamente claras las limitaciones que tiene cualquier alternativa. Y siempre, por supuesto, con los condicionantes que se presentan cuando se elaboran previsiones económicas y demográficas a largo plazo.

Cabe señalar, en este sentido, que las previsiones demográficas utilizadas en esta ocasión parten de una evolución de la población en los años venideros mucho más negativa que la utilizada en el estudio anterior, al incorporarse ahora nueva información que entonces no estaba disponible. Ello no hace otra cosa que poner todavía más en evidencia los riesgos que gravitan sobre el sistema de pensiones y la urgencia de actuar de forma eficaz para garantizar el futuro de los ciudadanos que ahora, en su vida activa, realizan el esfuerzo de ahorrar para conseguir la seguridad económica cuando su ciclo laboral finalice.

Josep M. Carrau

Director del Servicio de Estudios

Noviembre, 1996

I. INTRODUCCIÓN

El debate sobre la reforma de las pensiones en España sigue abierto aunque el horizonte político para su reforma se haya cerrado hasta el año 2000 con la firma, el día 9 de octubre de 1996, de los acuerdos derivados del Pacto de Toledo. En dicho debate, comienza a tomar cuerpo la idea de facilitar algún tipo de transición desde la situación actual, caracterizada por una predominancia absoluta del sistema público de reparto, hacia una situación radicalmente distinta en la que, como mínimo, con el anterior sistema, conviva otro sistema de pensiones privadas de capitalización obligatoria. Este extremo admite múltiples versiones, desde la privatización total de las pensiones hasta, por ejemplo, un sistema mixto en el que cada uno de los anteriores proporcione una parte sustantiva de la pensión final.⁽¹⁾ En cualquier caso, lo importante son las razones para iniciar una transición de ese tipo ya que, en función de su gravedad, se establecería la combinación más conveniente.

Esta monografía sobre «las transiciones» del sistema español de pensiones contributivas pretende realizar una aportación a esta nueva orientación del debate sobre la reforma de las pensiones, sustanciando las razones por las cuales la transición puede ser deseable y explorando algunas de sus modalidades. Una serie de reflexiones, que se desarrollan más adelante, nos llevan a considerar un resultado final en el que una pensión típica tenga un componente público y otro privado, o, si se quiere, de reparto y capitaliza-

(1) Véase Piñera y Weinstein (1996) para una ilustración del caso de transición gradual hasta la sustitución total del régimen de reparto por uno privado de capitalización. Dicho estudio es el primero que, en nuestro país, explora detalladamente y se pronuncia por un sistema de capitalización privada. Véase también Bailén y Gil (1996).

Los términos gradual y parcial se referirán en lo sucesivo, respectivamente, al paso más o menos rápido de un sistema a otro y a una sustitución limitada entre los extremos de reparto y capitalización. Los términos reparto y capitalización aluden a la fórmula financiera aplicada en cada uno de los sistemas característicos. En un sistema de reparto, las pensiones de cada año se pagan con las cotizaciones recaudadas ese mismo año y solamente, mediante fórmulas imperfectas, tienen que ver con las cotizaciones personales pasadas de los beneficiarios; mientras que en un sistema de capitalización, se financian con las cotizaciones personales pasadas y sus rendimientos acumulados, estando estrechamente ligadas a dichas cotizaciones personales. La obligatoriedad de pertenencia a un sistema de reparto se justifica por la necesidad de preservar la base demográfica vital para su solvencia financiera. Con la fórmula de capitalización, la obligatoriedad se basa fundamentalmente en la necesidad de evitar situaciones de imprevisión individual. Los sistemas de reparto son públicos, mientras que los de capitalización son por lo general privados.

ción, equilibrados. Por ello, el grueso de nuestro análisis se destina al tipo de transición que favorezca dicho resultado.

¿Cómo relacionar este trabajo con otros anteriormente realizados en nuestro país, centrados en la reforma de las pensiones desde «dentro del sistema»? En primer lugar, conviene reconocer que, salvo que un examen detallado de las alternativas así lo aconseje, la reforma de las pensiones no debe reducirse a una reforma dentro del sistema de reparto y, en nuestra opinión, las alternativas no han sido todavía suficientemente analizadas desde todas las perspectivas. Por otra parte, todos los trabajos anteriores han de revisarse a medida que aparecen nuevos datos o se refinan las metodologías aplicadas, con objeto de ceñir de la mejor manera posible los diagnósticos anteriores.⁽²⁾ Finalmente, en nuestro caso al menos, existe una motivación genuina para explorar las alternativas más radicales, paralelamente al esfuerzo de otros investigadores, ya que ello enriquece considerablemente el contraste de opiniones en un debate de tanto alcance como es el de las pensiones. También debe verse esta monografía, como una continuación del trabajo anterior, de los autores y de otros colegas, realizado en el seno de la Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA).

En esta ocasión, nos interesa explorar sin prejuicios doctrinales las consecuencias de permitir que, gradualmente, los actuales cotizantes del sistema público de reparto opten por trasladar una parte de sus cotizaciones, y por lo tanto derechos futuros, a un sistema obligatorio de capitalización privada. La motivación arranca del análisis de las perspectivas financieras del sistema actual a muy largo plazo y los problemas que verosímilmente se presentarán dado el envejecimiento previsto de la población (capítulo 2).

(2) En particular, en el capítulo 2, se analiza una proyección financiera de referencia al horizonte 2050, que difiere de la ofrecida en Herce y Pérez Díaz (1995). En esta última se aludía a un deterioro progresivo del déficit del sistema de pensiones, que aumentaba en 1,3 puntos porcentuales del PIB entre 1996 y 2025. Este dato infravalora en un punto porcentual adicional los resultados de la proyección de referencia del capítulo 2, como consecuencia de la actualización tanto de la base de datos del sistema español de pensiones como de las proyecciones de población, así como por la introducción de mejoras en la programación del modelo MODPENS utilizado en las simulaciones.

De dicho análisis se desprenden una serie de razones para plantearse, al menos como hipótesis de trabajo, una reforma más allá del mantenimiento exclusivo del sistema de reparto. Por ello, en el capítulo 3, se describen sumariamente cuáles son las características de un proceso de transición entre dos sistemas tan diferentes como el de reparto y el de capitalización, destacando los elementos críticos de tal proceso puestos fuertemente de relieve por un cambio sistémico como el que se considera.

En el capítulo 4, se entra en el detalle del proceso de transición, fijando un escenario cuantitativo, en el que destacan las consecuencias para el sistema de reparto, y la consolidación gradual de un sistema de capitalización de creciente peso, tanto en la economía como en el sistema global de previsión colectiva, hasta la maduración conjunta de las dos grandes mitades del mismo: el sistema público de reparto y el sistema de capitalización privada de pensiones. Tal maduración se refleja en la distribución de efectivos humanos en los dos subsistemas, sus cuentas respectivas de gastos e ingresos, de activos y pasivos financieros, etc. y sus relaciones con algunos equilibrios macroeconómicos básicos como el déficit y la deuda públicos o el ahorro nacional.

A partir del anterior escenario de transición de referencia, se realiza, en el capítulo 5, un análisis de sensibilidad, de los principales indicadores de dicho escenario, ante realizaciones alternativas de las hipótesis de transición entre sistemas de pensiones: los llamados elementos críticos del proceso de transición. Entre ellos se encuentran la intensidad de las opciones permitidas a los individuos en su elección por uno u otro sistema, la rentabilidad real neta de los capitales acumulados, el crecimiento inducido del PIB, etc. A lo largo de este capítulo se lleva a cabo una comparación sistemática entre las pensiones que, para un individuo tipo, ofrecen ambos sistemas, integrando su pensión total.

El resumen extenso de los resultados obtenidos en los capítulos precedentes se ofrece en el capítulo 6. Allí se comparan los principales indicadores económicos del sistema mixto, bajo los diferentes escenarios de tran-

sición, con los del sistema actual, en la perspectiva de largo plazo que hemos adoptado en este estudio y se desarrolla la noción de pensión total máxima como combinación de las que se obtienen en los dos subsistemas.

La conclusión, en el capítulo 7, elabora los argumentos a favor de un sistema mixto de pensiones. En este punto, conviene afirmar algo con lo que difícilmente puede estarse en desacuerdo: la necesidad de diseñar un sistema de pensiones, adaptable a las diferentes circunstancias económicas y demográficas del medio y largo plazo, que proporcione las mejores pensiones posibles a los ciudadanos. Esto como objetivo fundamental. Al mismo tiempo, el sistema ha de ser financieramente sostenible sin la ayuda creciente de los presupuestos generales del Estado y no crear distorsiones a los agentes económicos en sus decisiones de asignación de recursos.

El principal mensaje que se extrae de la exploración cuantitativa que hemos realizado se sintetiza en unos pocos párrafos.

Las perspectivas financieras del sistema público de pensiones contributivas, al horizonte 2050, y en un contexto de legislación constante, son francamente malas. Dichas perspectivas pueden resumirse en un deterioro de la actual suficiencia financiera, en la que los ingresos por contribuciones cubren el 96% de los gastos por pensiones, que llegaría a ser del 55,6% en 2050, aumentando mientras tanto progresivamente. Este deterioro dejaría un saldo de deuda acumulada equivalente al 95% del PIB en ese mismo año. Si algún tipo de restricción presupuestaria forzase al sistema de pensiones a mantener equilibradas sus cuentas, éste sólo podría otorgar una pensión media casi un 45% menor de la que se obtendría dejando que las pensiones aumentasen al ritmo previsto en las proyecciones, es decir, el 1,5% real al año para la pensión media del sistema. De lo contrario, las cotizaciones deberían de crecer casi un 80%.

La creación de un sistema mixto en el que coexistan el sistema público de reparto y un sistema obligatorio de capitalización privada tendría el efecto de, al menos, proporcionar los recursos necesarios para finan-

ciar la deuda acumulada por el sistema de reparto, con una mejora de la misma a largo plazo, sin que las pensiones finales decreciesen respecto a la situación de referencia. Bajo supuestos alternativos a los del que hemos denominado escenario de referencia con transición de sistemas, todos los efectos anteriores mejorarían.

Ahora bien, no existen fórmulas milagro. Las transiciones estudiadas son complejas y difíciles de asumir por igual por los diferentes grupos sociales, dado el balance de incentivos, de cuya síntesis surge el respaldo democrático para una reforma sistémica de las pensiones.⁽³⁾ La jubilación es cara y requiere largas e intensas carreras de cotización o ahorro para financiar pensiones que sustituyan en una medida razonable a los ingresos perdidos. Los sistemas de pensiones, ni son loterías, ni pueden representar cargas insostenibles para la base activa de la sociedad, ya que en ninguno de estos dos extremos pueden prosperar la solidaridad ni la eficiencia.

Por todo ello, es deseable que ninguna alternativa de reforma del sistema de pensiones en nuestro país quede fuera del debate o relegada a posiciones doctrinales enfrentadas. Con este trabajo, pues, aspiramos a una doble aportación: genuina, desde el punto de vista del mejor conocimiento de las alternativas disponibles y sus consecuencias económicas, y conciliadora de las diferentes posturas que abogan por el reparto o la capitalización puras.

(3) A estos efectos, piénsese que la edad del individuo representativo que divide al cuerpo electoral (población de 18 o más años) en dos mitades iguales, el llamado «votante mediano», está cercana en la actualidad a los 40 años, será de 44 años en 2010, de 49 años en 2025 y de 54 años en 2050.

II. PERSPECTIVAS DEL SISTEMA DE REPARTO AL HORIZONTE 2050

Este capítulo ofrece una proyección central para el análisis de las perspectivas económicas del sistema de pensiones español en el horizonte 1996-2050. En la sección 2.1 se presentan los escenarios demográfico y macroeconómico que sirven de base para dicha proyección, mientras que en la sección 2.2 se lleva a cabo la proyección al año 2050 de los efectivos humanos del sistema y la evaluación de los flujos económicos asociados a tales efectivos. Por último, y a la luz de los resultados obtenidos, en la sección 2.3 se realizan algunas consideraciones respecto a los problemas que tiene planteado el sistema de reparto a largo plazo.

Para efectuar la proyección se utiliza MODPENS-FEDEA, un modelo detallado que considera a los participantes en el sistema de pensiones según su sexo, edad y estado, de forma que un participante puede estar en uno de hasta veintidós estados posibles mutuamente excluyentes. Estos estados son básicamente estados activos (en los que se contribuye al sistema con una cotización), o estados pasivos (en los que se obtiene una pensión del sistema). Entre los estados activos se encuentran el alta laboral, la incapacidad laboral transitoria y el desempleo bajo prestación del INEM, y entre los estados pasivos se encuentran todas las contingencias de pensión del sistema español (es decir, invalidez, jubilación, viudedad, orfandad y favor a familiares).

Nótese que, mientras que en Herce y Pérez Díaz (1995) se pretendía ofrecer una evaluación de los efectos de modificaciones en los parámetros (la edad de jubilación, los puntos de pensión por año cotizado, la fórmula de cálculo de la base reguladora y de la pensión misma, etc.) que caracterizan en la actualidad al sistema de pensiones, el objetivo de este trabajo es examinar las posibles consecuencias de la transición hacia un sistema mixto en el que la capitalización de pensiones tenga un peso relevante. Es por

ello que no hemos desarrollado variantes relativas a los parámetros que en la actualidad caracterizan al sistema (es decir, hemos adoptado la denominada hipótesis de «legislación constante»).

2.1 El escenario demográfico y macroeconómico

Dado que el modelo distribuye entre los diferentes grupos de población las contingencias previstas por los diferentes regímenes de pensiones, el punto de partida del ejercicio realizado en este capítulo lo constituye la proyección de la población.

Como puede observarse en el cuadro 2.1, se espera que la población española, que en la actualidad supera los 39 millones de personas, aumente hasta el año 2010 a una tasa media anual acumulativa del 0,45% (alcanzando ese año sus mayores efectivos, con cerca de 39,9 millones de personas), registrando posteriormente una disminución anual del 0,56% hasta el año 2050, lo que supone una caída en 3,9 millones de personas entre 1996 y 2050.⁽⁴⁾ Por grupos de edad, la evolución futura de la población es muy diferenciada.

La población más joven, comprendida entre 0 y 14 años aumentaría hasta 2015 en unas 420 mil personas, pero disminuiría desde entonces, hasta 2050, en un millón de personas, representando entonces un 14,8% del total frente al 15,9% en la actualidad. La población de entre 15 y 59 años, que es la base de la población potencialmente activa, aumentaría en 263 mil personas hasta el año 2000, para disminuir paulatinamente en más de 7 millones en 2050, lo que representa, en este último año, el 50% de la población total frente al 62,8% actual.

(4) Proyecciones suministradas por Juan Antonio Fernández Cordón, demógrafo del CSIC. Nótese que existen diferencias significativas respecto a las utilizadas en Herce y Pérez Díaz (1995), procedentes de ID (1994), siendo las nuevas proyecciones sistemáticamente inferiores a las anteriores. Así, por ejemplo, mientras que en Herce y Pérez Díaz (1995) se preveía que la población potencialmente activa disminuiría a una tasa anual acumulativa del -0,13%, las nuevas proyecciones demográficas estiman dicha tasa en -0,24%. De esta forma, en el año 2025 las nuevas proyecciones difieren de las previas en 963.698 personas menos. Véase el apéndice 1 para una explicación detallada de las diferencias.

Cuadro 2.1

PROYECCIONES DE POBLACIÓN Y TASAS DE DEPENDENCIA EN ESPAÑA (a)

Miles de personas y porcentajes

	1996	2000	2005	2010
Población total	39.075	39.270	39.683	39.942
Población de 0 a 14 años	6.206	5.932	6.236	6.612
Población de 15 a 59 años	24.549	24.812	24.536	23.958
Población de 60 a 64 años	2.153	1.861	2.014	2.207
Población de 65 y más años	6.168	6.663	6.896	7.165
Tasa de dependencia de los jóvenes (b)	23,2	22,2	23,5	25,3
Tasa de dependencia de los mayores (c)	23,1	25,0	26,0	27,4
Tasa de dependencia demográfica (d)	46,3	47,2	49,5	52,7

(a) Fuente: Proyección suministrada por Juan A. Fernández Cordon en julio de 1996 (CSIC). Población al 31-12 (al 1-1 del año siguiente de la explotación suministrada).

(b) Población de 0 a 14 años por cada 100 personas de 15 a 64 años.

(c) Población de 65 y más años por cada 100 personas de 15 a 64 años.

(d) Población de 0 a 14 y 65 y más años por cada 100 personas de 15 a 64 años.

Por su parte, la población de entre 60 y 64 años, disminuiría hasta final de siglo en 292 mil personas, debido a la entrada de los nacidos durante la guerra civil, menos numerosos; aumentaría, desde entonces hasta el año 2035, en algo más de un millón de personas para luego disminuir hasta 2050 en la misma cantidad, situándose en unos niveles muy similares a los proyectados para el año 2000. Por último, la población de 65 y más años aumentaría progresivamente hasta el año 2045 en casi 5 millones de personas, para luego descender levemente hasta el 2050. En resumen, una disminución, en cincuenta y cuatro años, de algo más del 26% del número de personas menores de 60 años y un aumento del 49% del número de los de 60 y más años.

Este marcado envejecimiento de la población española se puede apreciar también analizando las denominadas «tasas de dependencia». Dichas tasas reflejan la dependencia hipotética de las personas que no han entrado todavía a formar parte de, o han abandonado, el grupo de pobla-

2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
39.837	39.460	38.995	38.560	38.045	37.323	36.355	35.174
6.626	6.143	5.658	5.496	5.544	5.611	5.467	5.206
23.420	22.860	22.047	20.883	19.714	18.214	17.668	17.591
2.284	2.607	2.824	2.940	2.991	2.823	2.236	1.838
7.506	7.851	8.466	9.241	9.796	10.676	10.983	10.559
25,8	24,1	22,7	23,1	24,4	26,7	27,5	26,8
29,2	30,8	34,0	38,8	43,1	50,7	55,2	54,4
55,0	54,9	56,8	61,9	67,6	77,4	82,6	81,2

ción en edad potencial de trabajar respecto a este último, integrado por las personas de entre 15 y 64 años.⁽⁵⁾

El cuadro 2.1 muestra, junto a los datos de población absoluta anteriormente descritos, las diferentes tasas de dependencia que pueden calcularse a partir de los mismos. Como se observa en dicho cuadro, la tasa de dependencia de los jóvenes aumentaría entre el 2000 y el 2015 para descender en más de tres puntos hasta el año 2025, aumentando luego progresivamente hasta alcanzar un 27,5% en el año 2045. Por otra parte, se registraría un importante incremento de la tasa de dependencia de las personas de edad, casi duplicándose este indicador durante el período analizado, pasando de un valor 23,1 en 1996, a 54,4 en el año 2050, tras haber alcanzado un máximo de 55,2 en el año 2045.⁽⁶⁾ Como consecuencia de la evolución de ambas tasas de dependencia, la tasa de dependencia demográfica o total aumentaría también considerablemente, aunque se estabilizaría en los últimos años del período analizado en torno a un valor de 81.⁽⁷⁾ Ello puede

(5) Nótese que la noción de dependencia se aplica en términos hipotéticos ya que, por lo general, muchas personas del grupo de 15 a 64 años serán dependientes y algunas de las del grupo de más de 64 podrán estar trabajando.

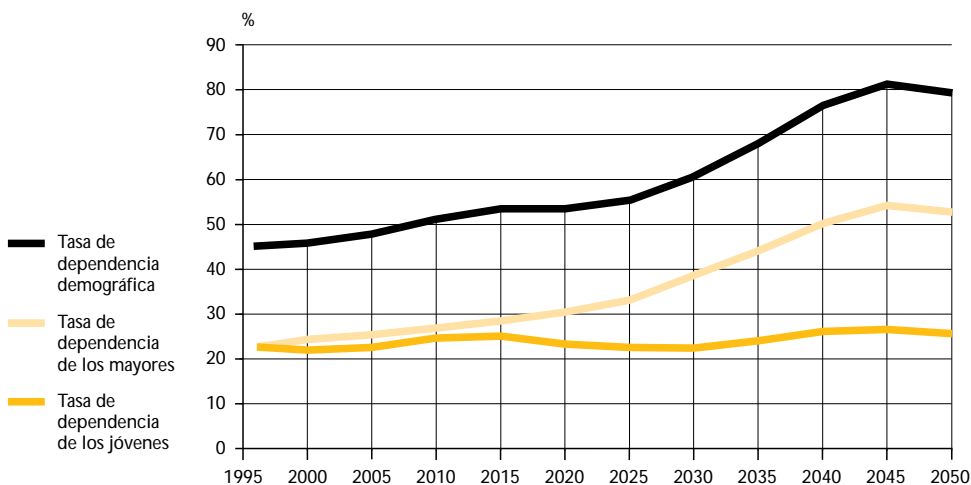
(6) De esta tasa se deduce que mientras que, en 1996, existen 4,33 personas potencialmente activas por cada persona de 65 o más años, en el año 2050 habrá solamente 1,84.

(7) Estas tasas de dependencia implican que, en 1996, por cada persona de entre 0 y 14 años y 65 y más años hay 2,16 personas potencialmente activas y en el año 2050 habrá solamente 1,23.

apreciarse en el gráfico 2.1, así como la progresión, a partir de 2015, de la tasa de dependencia de las personas de edad.

Gráfico 2.1

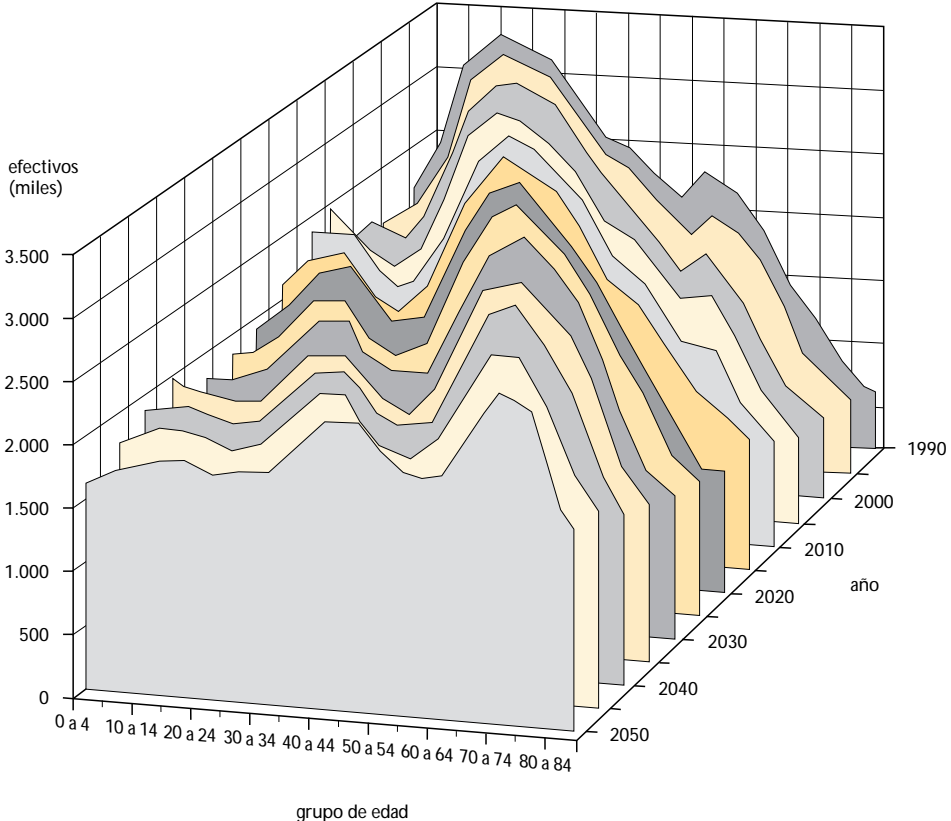
TASAS DE DEPENDENCIA



Como es bien sabido, la demografía desempeña un papel fundamental en un sistema de reparto. Las cifras que se describen en los párrafos anteriores son buena prueba de ello. Aun así, cuesta un cierto esfuerzo visualizar el problema demográfico en su totalidad ya que estamos hablando de dimensiones, relativas a la edad y al tiempo, muy amplias. El gráfico 2.2 presenta de manera muy compacta el relieve demográfico español entre 1990 y 2050 (población al 31 de diciembre) para los dieciocho grupos de edad convencionales. Se trata ciertamente de un sistema demográfico en intensa evolución en las próximas décadas en el que las generaciones masivas del *baby boom* español atravesarían el tiempo y las edades marcando dramáticamente dicho relieve. Sus hijos aparecerían entre 2010 y 2020 como un eco demográfico relativamente marcado. Ello contribuiría a la recuperación de la natalidad en esos años más que la de la fecundidad que,

más adelante, tomaría el relevo cuando, sin embargo, las generaciones fértiles, los hijos de los *baby boomers*, fuesen menos numerosas. Así, la acusada pirámide de población española, en el corte frontal en el gráfico, en 1990, en la que es patente la escasez de nacimientos, adquiriría un perfil casi plano en 2050, con una enorme proporción de efectivos en edades avanzadas, entre los que se encontrarían todos los supervivientes nacidos hasta hoy. La cohorte más numerosa entonces sería la de edades comprendidas entre los 70 y 74 años.

Gráfico 2.2
RELIEVE DEMOGRÁFICO ESPAÑOL, 1990-2050



Cuadro 2.2

ESCENARIO MACROECONÓMICO

	1996	2000	2005	2010
PIB real*	3,5	2,0	2,5	2,5
Empleo*	1,0	1,0	1,0	1,0
Productividad del trabajo*	2,5	1,0	1,5	1,5
Salarios reales*	1,0	1,2	1,3	1,3
Tasa de inflación**	4,0	3,0	3,0	3,0
Tasa de paro	22,8	21,7	19,6	16,6
Tasa de actividad***	60,2	61,6	63,3	65,0

Notas:

* Tasa de crecimiento anual, en ese año.

** Deflactor del PIB, utilizado para actualizar o deflactar, en cada caso, prestaciones, cotizaciones y otras magnitudes.

*** De la población de 16 a 64 años, en porcentaje.

Obsérvese por último que los desarrollos demográficos del período 2025-2050 subrayan la necesidad de ir más allá del horizonte 2025 a la hora de analizar las perspectivas económicas del sistema de pensiones español, como ya se sugería en Herce y Pérez Díaz (1995).

Por otra parte, la evolución financiera del sistema de pensiones hasta el año 2050 depende altamente de la evolución futura de la economía. Así, por ejemplo, el número de cotizantes viene condicionado por el comportamiento del empleo, las cotizaciones sociales se ven influidas por el crecimiento de los salarios y de la productividad, y el cálculo de las nuevas pensiones requiere un conocimiento previo sobre la senda futura de la inflación. Por todo ello, es necesario disponer de un escenario macroeconómico en el que la evolución de todos los elementos mencionados (y otros) quede trazada con la máxima coherencia. Idealmente, esta coherencia debería venir determinada por la aplicación de un modelo a largo plazo de la economía española, en el que todos los elementos mencionados estuvieran ligados a través de sus ecuaciones de comportamiento.

El largo horizonte temporal adoptado, sin embargo, hace difícil disponer de un escenario macroeconómico de tales características. En su lugar,

2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
2,5	2,5	2,5	1,2	1,0	1,0	1,0	1,0
1,0	1,0	0,5	-0,8	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0
1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
1,3	1,3	1,3	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
12,7	9,6	6,5	4,5	3,8	2,1	1,4	3,8
66,6	68,3	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0

ofrecemos, en el cuadro 2.2, un escenario macroeconómico para el período 1996-2050 en el que se formulan hipótesis acerca de la senda futura del PIB, la productividad, el empleo y la tasa de paro. La evolución de la tasa de actividad,⁽⁸⁾ dado el comportamiento de la población de 16 y 64 años contenido en las proyecciones de población utilizadas, es la requerida para que la evolución conjunta del empleo y el desempleo sean compatibles con la de la población activa. A su vez, el crecimiento del PIB viene determinado por la evolución del empleo y la productividad. Los salarios reales, por último, capturan la mayor parte de las ganancias de productividad.

En el período 1996 a 2000, las macromagnitudes evolucionarían según un ciclo económico (cuyos años intermedios no se presentan dado el escaso interés para el ejercicio de largo plazo que aquí se acomete) que habría completado su fase expansiva actual y la posterior fase contractiva en el año 2000. A partir de entonces, las diferentes macromagnitudes presentarían un ritmo tendencial que mantendría constantes algunas de sus tasas de cambio o, por el contrario, las haría descender o aumentar regularmente.

Los rasgos más sobresalientes de este escenario son los siguientes. En primer lugar, dada su trascendencia para el futuro del sistema de pen-

(8) Porcentaje de población de 16 años o más que se clasifica como activa en la Encuesta de Población Activa.

siones cabe destacar la hipótesis relativa a la evolución del empleo. Este crecería tendencialmente, durante el período 1996-2020, a una tasa acumulativa anual del 1%, para pasar luego a reducirse dicho crecimiento en una décima anual hasta el año 2025 y, tras ser nulo en el año 2026, registrar caídas de dos décimas, congelándose el crecimiento cuando éste alcanza una tasa del -1%. Aunque pueda parecer sorprendente, es necesario imponer este comportamiento del empleo para hacerlo compatible con la saturación de la tasa de actividad y la intensa caída de la población en edad de trabajar.

Respecto a la productividad del trabajo, supondremos que crece a una tasa anual constante del 1,5%, desde el año 2005 al 2020, para registrar posteriormente un incremento en una décima anual hasta el año 2025, permaneciendo al 2% hasta el final del período considerado. De esta manera se hace coherente la evolución del empleo y del PIB. Éste, en términos por empleado, sin embargo, no dejará de crecer como refleja el curso de la productividad.

Por último, cabe mencionar la hipótesis adoptada sobre la tasa de actividad. España presenta una de las tasas más bajas de actividad de toda la Unión Europea, con una tasa de actividad femenina que crece paulatinamente, mientras que la masculina se estabiliza o desciende. Nuestra hipótesis supone un aumento progresivo en dicha tasa hasta alcanzar un valor máximo del 70% en el año 2025. Esta evolución sería en todo caso necesaria para hacer compatibles el crecimiento del empleo y la caída de la tasa de paro postulados en el cuadro 2.2.

Nótese que a partir del año 2025 se entraría en una etapa que bien podríamos calificar de «pleno empleo» con una tasa media de paro en torno al 3,7%, que reflejaría tanto la evolución demográfica como los efectos de las previsibles reformas en el mercado de trabajo.

2.2. Proyección de efectivos humanos y flujos económicos

Como se observa en el cuadro 2.3, el sistema de pensiones español tiene en la actualidad reconocidas más de siete millones de pensiones de todas las categorías y regímenes, y cerca de doce millones y medio de afiliados. A ellas se añaden más de un millón y medio de desempleados (perceptores de prestaciones de desempleo) en cuyo nombre el INEM realiza cotizaciones a la Seguridad Social, y que acumulan derechos de pensión. Estos son los grandes efectivos estimados por el modelo para 1996. El régimen general encuadra al 70% de los afiliados propiamente dichos y al 53% de las pensiones, mientras que el conjunto de regímenes especiales encuadra al 30% restante de los afiliados y al 42% de las pensiones. Este patente desequilibrio entre los ratios afiliados/pensiones, 2,3 en el régimen general contra 1,1 en los regímenes especiales, es el resultado de un desarrollo histórico muy desigual a lo largo del cual ha primado la extensión de la acción protectora del sistema de pensiones a colectivos muy heterogéneos, con reducidas carreras contributivas.

El cuadro 2.3 ofrece también las proyecciones que nuestro modelo proporciona para estos grandes grupos cubiertos por el sistema de pensiones, afiliados y pensionistas por régimen, mientras que el gráfico 2.3 muestra la evolución de las correspondientes relaciones afiliados/pensiones.

La evolución de los afiliados depende de la creación de empleo en la economía a lo largo del período considerado, ya descrita en la sección anterior. Dicha evolución se plasmaría en un aumento del número de afiliados que pasa de los 12,5 millones estimados para 1996 a 16,4 millones proyectados para 2025, lo que supondría un aumento acumulativo anual del 0,95%, para luego disminuir, a un ritmo del -0,88% anual, hasta 13,2 millones en el año 2050. Tanto para el régimen general como para el conjunto de regímenes especiales, el patrón de evolución del número de afiliados sería el mismo, de manera que, al final del período, se mantendría la participación relativa de cada régimen en la afiliación total.

Cuadro 2.3

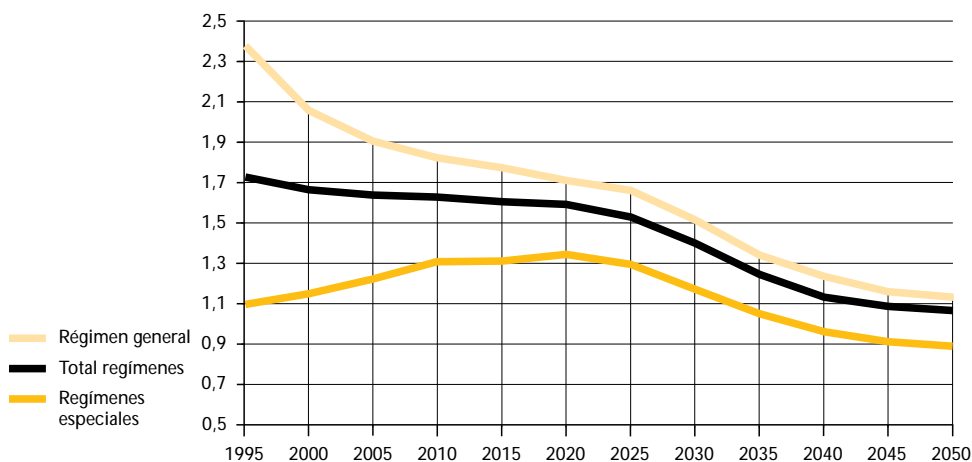
EFFECTIVOS HUMANOS DEL SISTEMA DE PENSIONES ESPAÑOL (Variante R.0)
 ESCENARIO DE REFERENCIA SIN TRANSICIÓN DE SISTEMAS
 Miles

	1996	2000	2005	2010
Régimen general				
Afiliados	8.708	9.061	9.524	10.009
Número de pensiones	3.828	4.404	4.962	5.468
Regímenes especiales				
Afiliados	3.781	3.935	4.135	4.346
Número de pensiones	3.401	3.385	3.336	3.312
Total sistema de pensiones				
Afiliados	12.489	12.996	13.659	14.356
Número de pensiones	7.229	7.789	8.298	8.780
Pro memoria: perceptores de prestaciones de desempleo				
Perceptores	1.693	1.645	1.528	1.300

Fuente: FEDEA

Gráfico 2.3

RELACIÓN AFILIADOS/PENSIONISTAS POR REGÍMENES



2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
10.520	11.057	11.449	11.222	10.672	10.149	9.651	9.178
5.895	6.373	6.845	7.365	7.828	8.143	8.156	7.827
4.568	4.801	4.971	4.873	4.634	4.407	4.191	3.985
3.387	3.551	3.787	4.061	4.309	4.490	4.549	4.419
15.088	15.858	16.421	16.094	15.306	14.556	13.842	13.164
9.282	9.925	10.632	11.426	12.137	12.633	12.705	12.246
998	753	505	326	257	125	74	183

En lo que se refiere al número de pensiones, hemos proyectado su evolución distinguiendo entre nuevas altas de pensión en cada año y pensionistas supervivientes del año anterior. Para las nuevas altas, se ha mantenido la relación observada entre aquéllas, por tipo de pensión y edad, y la población. De esta forma, se supone que el conjunto de regímenes especiales concede pensiones al mismo ritmo que lo hace el régimen general, dependiendo básicamente de la evolución demográfica total y teniendo en cuenta las diferencias en la composición inicial por tipo de pensión y edad propia de cada régimen. En otras palabras, se considera que las razones que llevaron a la Seguridad Social, en su día, a la inflación de pensiones en los regímenes especiales, irán dejando de actuar en el futuro. Por otra parte, las pensiones ya causadas en un año cualquiera se trasladan al siguiente disminuidas por el fallecimiento de una parte de sus detentadores. Así, en cada año, el número de pensiones correspondientes a los pensionistas supervivientes se calcula

multiplicando las del año anterior por las probabilidades de supervivencia que en este año arrojan las proyecciones de la población utilizadas.

El resultado de lo anterior es que el reparto de las pensiones entre el régimen general y los especiales variaría del 52%-48% de 1996 al 64%-36% en 2050. El fuerte aumento de las pensiones en el régimen general, que más que se duplicarían, queda mitigado por el aumento más moderado de las pensiones de los regímenes especiales. En conjunto, el número de pensiones del sistema crecería durante el período considerado a una tasa acumulativa anual del 1,0%, que es sensiblemente superior al ritmo de aumento del número de afiliados, establecido en el 0,10% al año.⁽⁹⁾ Esta diferencia haría que la relación afiliados/pensiones descendiese regularmente desde 1,73 en 1996 hasta 1,07 en 2050, como se muestra en el gráfico 2.3. Obsérvese también cómo la relación afiliados/pensiones del régimen general caería rápidamente en el período considerado, desde 2,27 hasta 1,17, mientras que la de los regímenes especiales aumentaría hasta 2020, para iniciar un lento descenso a partir de entonces, siendo inferior a uno a partir del año 2040.

Comparemos la evolución de los ratios afiliados/pensionistas con la de las tasas de dependencia de la sección anterior. La relación afiliados/pensionistas puede interpretarse como la inversa de la tasa de dependencia del sistema de pensiones; pero mientras que la tasa de dependencia de los mayores de 65 años aumentaría un 135% entre 1996 y 2050, la relación pasivos/activos del sistema de pensiones se incrementa sólo un 61% en el mismo período. Ello se debe a que hemos supuesto un aumento apreciable de la tasa de actividad de la población y del empleo: un fenómeno que no recogen las tasas de dependencia demográficas. Este resultado advierte sobre el riesgo de basar la prospectiva de las pensiones exclusivamente en la información demográfica, sin tener en cuenta la influencia del mercado de trabajo. Aunque la demografía es la causante del crecimiento esperado

(9) Más adelante se comentan los diferentes subperíodos.

de las pensiones, el crecimiento del empleo detenta la clave de la evolución de la tasa de dependencia propia del sistema (es decir, de la relación pensionistas/cotizantes).

El crecimiento del número de pensiones presenta, además, un patrón temporal que conviene comentar con algún detalle. A pesar de la inercia que se mantiene hasta el año 2000, entre este año y 2015 se produciría una cierta desaceleración del ritmo de crecimiento del total de pensiones aunque en total éstas habrían aumentado desde los 7,2 millones actuales hasta 9,3 millones, un ritmo anual del 1,3%. Entre 2020 y 2030, cuando se producirían las jubilaciones de los *baby boomers*, el crecimiento se aceleraría a un ritmo del 1,4% al año, aumentando el número de pensiones en 1,5 millones. A partir de 2040, el número de pensiones se estabilizaría, primero, para disminuir apreciablemente después debido a la fuerte disminución de la población de los años finales del período considerado, capaz de contrarrestar el propio proceso de envejecimiento. En suma, el fuerte proceso de envejecimiento que se espera registre la población hasta el año 2045, se reflejará en una mayor dependencia pasivos/activos del sistema de pensiones. A partir de esta fecha se daría un rejuvenecimiento de la población, debido a la desaparición de los nacidos durante el *baby boom* y a los efectos de la recuperación de la natalidad.

En todo el período se daría una tasa de crecimiento acumulativa anual del número de pensiones cercana al 1%, mientras que el ritmo de crecimiento del empleo sería apenas del 0,1%. Aun con las diferencias temporales anteriormente comentadas, es evidente que tal disparidad en los ritmos de crecimiento del número de pensiones y de afiliados será una de las principales causas de los problemas financieros que analizaremos a continuación.

En el cuadro 2.3 se indica también el dato relativo a la evolución del número de perceptores de prestaciones por desempleo. Estos descenderían marcadamente, a tenor del aumento del empleo y de la disminución del

desempleo que contempla el escenario macroeconómico descrito en la sección anterior. Semejante evolución supone que el INEM dejaría de hacerse cargo de las cotizaciones de quienes pasan a tener un empleo, lo que tiene consecuencias económicas, fundamentalmente para este instituto, que cesaría de pagar tanto prestaciones por desempleo como cotizaciones sociales, mejorando considerablemente sus cuentas.

Una vez estimada la evolución de los efectivos humanos del sistema de pensiones, calculamos los gastos e ingresos del mismo en el período 1996-2050 tomado como base, respectivamente, las pensiones recibidas por cada pensionista de edad, tipo y régimen determinados, y las cotizaciones pagadas por cada afiliado, o asimilado a esta situación, de edad y régimen también determinados.

Como se señaló anteriormente, nuestro modelo considera las contingencias de jubilación por vejez e invalidez, viudedad, orfandad y similares (las llamadas de «favor a familiares»), la incapacidad laboral transitoria y la enfermedad profesional o accidente de trabajo para individuos de cada edad y ambos sexos, en el régimen general y en el conjunto de los regímenes especiales; y asimismo calcula los gastos totales del sistema, en cada año, acumulando a los gastos por las pensiones ya causadas de los pensionistas supervivientes del año anterior, debidamente actualizadas, los gastos por nuevas altas de pensiones en cada una de las contingencias señaladas.

Simultáneamente, el modelo considera a todos los trabajadores afiliados y asimilados a la situación de cotizantes, por edad, sexo y régimen, obteniéndose los recursos totales del sistema mediante la aplicación de los tipos de cotización⁽¹⁰⁾ (correspondientes a cada régimen o contingencia) a las bases de cotización efectivas medias de cada individuo según su sexo, edad y régimen, cuya evolución sigue la del crecimiento de los salarios del escenario macroeconómico.

(10) El tipo de cotización para el régimen general es el tipo legal total, mientras que para el conjunto de regímenes especiales se ha estimado un tipo efectivo medio total que resulta ser aproximadamente la mitad del tipo total legal aplicable al régimen general.

En el cuadro 2.4 se presentan las cifras relativas a los ingresos, gastos y déficit, en pesetas de 1996 y en porcentaje del PIB, del régimen general, los regímenes especiales y el conjunto del sistema entre 1996 y 2050. Ésta constituye la proyección de referencia sin transición de sistemas que se utilizará, en el capítulo 4, a efectos comparativos en la evaluación de la transición hacia un sistema mixto de pensiones.

De esta forma, se aprecia cómo, en la actualidad, los ingresos del régimen general sobrepasan ampliamente a sus gastos por pensiones, mientras que los regímenes especiales presentan un marcado déficit. El sistema de pensiones en su conjunto ingresa, en 1996, 441 mil millones de pesetas menos de lo que gasta, lo que supone un déficit equivalente al 0,58% del PIB estimado en ese año.

De mantenerse la legislación actual, y en el contexto macroeconómico previsto, el déficit en porcentaje del PIB aumentaría gradualmente, alcanzando un valor máximo de 6,24% en el año 2045, disminuyendo luego hasta el 5,96% del año 2050, lo que supone un aumento, respecto a 1996, de 5,38 puntos porcentuales.

En el último año de proyección, el déficit del sistema de pensiones español afectaría tanto al régimen general como a los regímenes especiales; el deterioro del régimen general, con superávit en la actualidad, sería considerable, mientras que el conjunto de regímenes especiales vería ligeramente disminuido, en porcentaje sobre el PIB (aunque no en términos absolutos), su abultado déficit actual. El gráfico 2.4 muestra la evolución de los diversos balances del sistema de pensiones en porcentaje del PIB. Puede apreciarse cómo el déficit total tendría al menos cuatro puntos de inflexión: uno en torno a 2000, cuando aumentaría bruscamente hasta el 1,36% del PIB; otro, poco después de 2010, cuando la leve mejoría del déficit de los regímenes especiales tocara a su fin (como resultado de lo cual, a partir de esa fecha, tanto éstos como el régimen general se combinarían de forma potencialmente explosiva); otro en torno al año 2025, cuando se iniciaría

Cuadro 2.4

GASTOS E INGRESOS DEL SISTEMA DE PENSIONES ESPAÑOL (Variante R.0) ESCENARIO DE REFERENCIA SIN TRANSICIÓN DE SISTEMAS Millardos de pesetas de 1996

	1996	2000	2005	2010
Régimen general				
Ingresos	6.004	6.503	7.245	8.048
Gastos	4.814	5.863	7.039	8.276
Balance	1.190	640	206	-228
Balance en porcentaje del PIB	1,58	0,76	0,22	-0,21
Regímenes especiales				
Ingresos	1.048	1.134	1.261	1.398
Gastos	2.679	2.923	3.183	3.487
Balance	-1.631	-1.789	-1.922	-2.089
Balance en porcentaje del PIB	-2,16	-2,12	-2,02	-1,94
Total sistema de pensiones				
Ingresos	7.052	7.636	8.506	9.447
Gastos	7.493	8.786	10.222	11.763
Balance	-441	-1.150	-1.716	-2.317
Balance en porcentaje del PIB	-0,58	-1,37	-1,80	-2,15
Deuda en porcentaje del PIB	0,96	4,53	10,46	16,53
Pro memoria: Balance del INEM en porcentaje del PIB				
Balance del INEM	-0,40	-0,23	0,04	0,43

Fuente: FEDEA

un deterioro espectacular desde el 3,01% de 2025 al 6,24% de 2045 y, finalmente, otro, poco después de 2045, cuando se registraría una mejoría al reducirse el déficit en 0,28 puntos porcentuales del PIB.

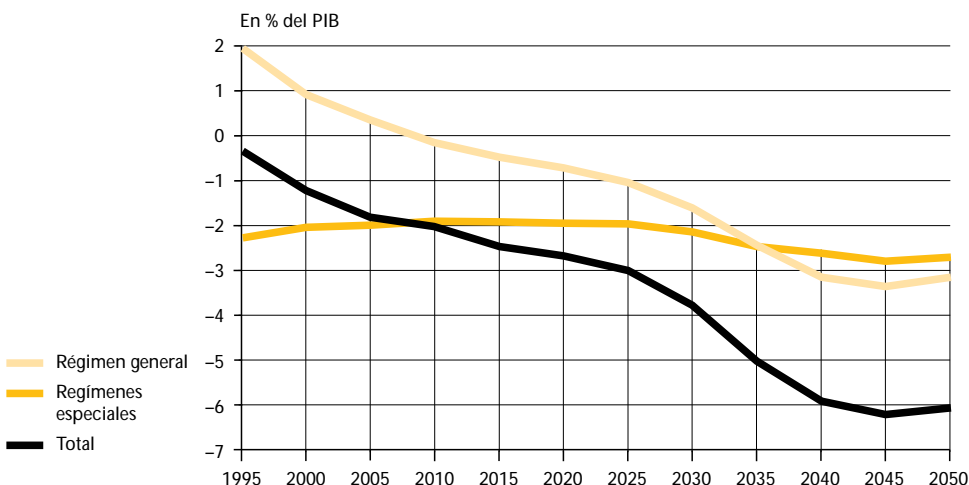
El cuadro 2.4 contiene, pro memoria, el cálculo del déficit del INEM, realizado mediante la aplicación de nuestro modelo a las hipótesis del escenario macroeconómico establecido en la sección 2.1. Dicho déficit disminuiría en porcentaje del PIB a una tasa acumulativa anual del 13% hasta el año 2000, pasando luego a convertirse en superávit e incrementándose a

2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
8.928	9.929	10.886	11.487	11.866	12.232	12.637	13.124
9.509	10.936	12.488	14.369	16.301	18.114	19.342	19.719
-581	-1.007	-1.602	-2.882	-4.435	-5.883	-6.705	-6.595
-0,48	-0,73	-1,03	-1,71	-2,50	-315	-3,42	-3,20
1.547	1.717	1.879	1.981	2.045	2.106	2.175	2.261
3.925	4.403	4.981	5.687	6.423	7.137	7.712	7.962
-2.378	-2.686	-3.102	-3.706	-4.378	-5.031	-5.537	-5.701
-1,95	-1,95	-1,99	-2,19	-2,46	-2,69	-2,82	-2,76
10.476	11.646	12.766	13.467	13.911	14.338	14.813	15.386
13.434	15.338	17.469	20.056	22.724	25.251	27.054	27.681
-2.959	-3.693	-4.703	-6.588	-8.813	-10.913	-12.241	-12.295
-2,43	-2,68	-3,01	-3,90	-4,96	-5,85	-6,24	-5,96
22,77	28,66	34,22	42,73	55,28	69,57	83,90	95,26
0,87	1,19	1,46	1,61	1,64	1,75	1,77	1,61

un ritmo anual del 8,5% hasta el año 2050. Puede pensarse que se podría financiar el exceso de gasto por pensiones con los ahorros de las prestaciones por desempleo a medida que disminuye el paro. De hecho, el déficit conjunto pasaría, entre 1996 y 2050, del 0,86% del PIB al 4,35%, una evolución mucho menos marcada, dadas las proyecciones demográficas. No obstante, creemos que debe aplicarse el principio según el cual cada desequilibrio, tanto del INEM como del sistema de pensiones, ha de ser atajado separadamente. Por otra parte, la mejora en las cuentas del INEM proporcionaría la

Gráfico 2.4

BALANCE DEL SISTEMA DE PENSIONES



única oportunidad verosímil para reducir las cotizaciones sociales destinadas a financiar las prestaciones por desempleo.

En el cuadro 2.4 se incluye también un dato de gran interés. Se trata de la deuda acumulada, en porcentaje del PIB de cada año, por el sistema de pensiones públicas. Si los presupuestos generales del Estado previesen, año a año, un aumento de los impuestos, no llegaría a producirse tal acumulación de deuda, pero de no ser así, como seguramente sucedería, ello añadiría un importante gasto a las cuentas públicas en concepto de pagos por intereses que, aunque no se asociasen estrictamente al sistema de pensiones, tendrían su origen en el mismo. Puede apreciarse cómo, junto al deterioro de la suficiencia financiera del sistema de pensiones públicas, se desarrolla un volumen de deuda que crecería hasta representar el 4,5% del PIB en el año 2000, el 34,2% en 2025 y el 95,3% en 2050. Tal acumulación sería sencillamente desorbitada e impensable el que llegara a producirse.

2.3. Los problemas del sistema de reparto a muy largo plazo

Conviene detenerse, en esta sección, en la recapitulación de una serie de resultados anteriormente esbozados tomando como fecha bisagra el año 2025. Los años posteriores al citado constituyen lo que denominaremos, a los efectos de esta sección, el muy largo plazo. Hasta entonces, se ha descrito un deterioro progresivo de la suficiencia con la que, en la actualidad, los ingresos totales por cotizaciones cubren los gastos totales de pensiones, incluidos los de administración del sistema. Dicho deterioro sería superior a 2,6 puntos porcentuales del PIB en 2025 o, en otros términos, los ingresos por cotizaciones sólo cubrirían el 73% de los gastos por pensiones. Si, entonces, el sistema español estuviese forzado a mantener equilibradas sus cuentas, debería pagar una pensión media equivalente a ese mismo porcentaje de la que de otra forma proporcionaría a cada pensionista.

Posteriormente a 2025, las relaciones financieras del sistema de pensiones se deteriorarían a un ritmo acelerado. La insuficiencia financiera anteriormente definida llegaría a ser del 50% en los peores años del muy largo plazo. Si, para estabilizar las cuentas del sistema hasta 2025, numerosos expertos han recomendado la aplicación de reformas drásticas, conseguirlo después de esa fecha requeriría un grado aún mayor de radicalidad.

Además, puede aludirse a muchos otros efectos no deseables o agravantes de la situación tales como la ya mencionada acumulación de deuda pública, que, solamente por efecto del déficit del sistema de pensiones, aumentaría, considerablemente como se ha visto en la sección anterior, acarreado fuertes pagos por intereses, o a la verosimilitud de que el crecimiento del empleo hasta 2025 sea inferior al proyectado, etc. En suma, a una reforma habría de sucederle otra más, quizás más intensa, y así sucesivamente. Este es un riesgo que no puede descartarse, vistas las perspectivas a muy largo plazo.

III. TRANSICIÓN ENTRE EL REPARTO Y LA CAPITALIZACIÓN: ASPECTOS CONCEPTUALES ⁽¹¹⁾

Visto el diagnóstico que se desprende de la proyección de referencia del sistema público de pensiones al horizonte 2050, y a diferencia de los análisis que propugnan una reforma «dentro del sistema», nos interesaremos en este capítulo por los aspectos conceptuales de una estrategia alternativa consistente en una progresiva reducción del tamaño del sistema público de reparto y el desarrollo paralelo de un sistema obligatorio de capitalización privada, a medida que los trabajadores optan parcialmente por el segundo. También, a diferencia de los análisis que propugnan la sustitución completa del sistema de reparto por uno de capitalización, nuestro diseño final considera la coexistencia de ambos sistemas para la provisión de las mejores pensiones posibles. Más allá de su deseabilidad intrínseca, sobre la cual se aportarán argumentos en este capítulo, nos preocupa sobre todo el orden de magnitud de los efectos económicos que se producen a lo largo de un proceso parecido, cuyo tratamiento es el objeto del capítulo siguiente.

3.1. Argumentos para una reforma radical

En una estrategia como la que se acaba de resumir, el problema fundamental radica en la definición de un tipo de reforma que desactive los factores de crecimiento del gasto en pensiones del sistema público y que proporcione alternativas, al menos parciales, suficientemente maduras a partir del año 2025, cuando la demografía se tornará especialmente desfavorable. Los argumentos para una reforma radical hay que buscarlos en los problemas del sistema de reparto a muy largo plazo a los que se aludía en la

(11) A lo largo de esta sección se tendrán en cuenta los argumentos y resultados de numerosos autores que recientemente o desde hace años han venido elaborando estudios sobre los sistemas de capitalización. Por comodidad no se les citará constantemente, pero su trabajo ha servido para orientar, por aproximación o divergencia, tanto las opiniones como los resultados que presentamos aquí. Entre otros, cabe citar a Feldstein (1995), Piñera y Weinstein (1996) y Bailén y Gil (1996).

sección 2.3, que llevarían al sistema de reparto a recortar sus prestaciones de manera apreciable de no acometerse ningún tipo de reforma. El principal argumento, por lo tanto, para una reforma radical sería el de promover mediante la misma la aparición de un nuevo sistema de pensiones que preserve las prestaciones actuales sin confiscar progresivamente el resultado del esfuerzo productivo de las generaciones activas.

Pero no hay que engañarse, el esfuerzo de todos tendrá que aumentar cualquiera que sea la alternativa elegida, aunque ello puede verse mitigado por una estrategia bien diseñada. Por otra parte, el componente de solidaridad que el sistema de reparto incorpora en nuestro país es muy importante, aunque está distorsionado por comportamientos estratégicos permitidos por el sistema. Probablemente, la mejor manera de restaurar la eficacia de dicho componente de solidaridad sería la de facilitar una reforma que reforzara la responsabilidad individual y aliviase la carga de la solidaridad cuando la demografía la haga insoportable.

Desde esta misma lógica, surge un argumento adicional para una reforma radical de nuestro sistema de pensiones basado en la oportunidad de combinar las mejores características de los extremos puros del reparto y la capitalización, limitando a la vez sus efectos menos deseables, cuando las circunstancias demográficas y económicas se enrarecen o presentan altas dosis de incertidumbre.

3.2. El proceso de transición y el esquema final resultante

Por transición del sistema español de pensiones públicas entendemos, pues, el paso gradual hacia un sistema mixto en el que coexistan el reparto público y la capitalización privada y en el que los cotizantes, que así lo hayan elegido, aporten simultáneamente a ambos sistemas y retiren, más tarde, una pensión en cada uno de ellos, cuya suma sea una parte sustancial del salario previo a la jubilación. A lo largo de un proceso parecido,

se producirían una serie de efectos que pueden ilustrarse cuantitativamente sin dificultad, como se hizo en el capítulo 2 con el sistema de reparto.⁽¹²⁾

Cabe aludir, en primer lugar, al efecto que la opción limitada de una parte de los trabajadores a cotizar en un sistema de capitalización tendría sobre los ingresos del sistema de reparto. Estos disminuirían tan intensamente como los cotizantes ejerciesen dicha opción, aunque también lo harían las obligaciones futuras de pensiones. Este desfase temporal entre la caída de los ingresos y de los gastos provocaría un aumento potencialmente grave de las dificultades financieras del sistema de reparto al poco de iniciarse la transición. Siendo ello preocupante, al menos sucede cuando los ratios activos/pasivos del sistema de reparto no han sufrido todavía la influencia de la demografía posterior a 2025. Es pues importante que una transición de este tipo no se posponga excesivamente.

Sin embargo, el deterioro inmediato de las cuentas del sistema de reparto debería afrontarse resueltamente. No es fácil determinar a quien correspondería realizar el esfuerzo, pero el sistema español de pensiones tiene un amplio margen para la equiparación de regímenes que se explorará más adelante. Son las generaciones activas las más indicadas para acometerlo, aunque cabría esperar que la introducción del sistema de capitalización ejerciese algunos efectos positivos sobre el ahorro y el crecimiento, con lo que el actual sistema fiscal y contributivo rendiría mayores ingresos aplicables a la financiación del déficit transitorio. Por una serie de razones, no obstante, la actitud más prudente recomienda confiar fundamentalmente en el esfuerzo de los cotizantes antes que en el dividendo de la capitalización.

Cuando, en el futuro, los gastos de pensiones hubiesen también disminuido, el sistema de reparto, más reducido en efectivos humanos y magnitudes económicas, se encontraría en mejor forma para afrontar las peores circunstancias demográficas previstas.

(12) Para ello se ha adaptado el modelo MODPENS de FEDEA permitiendo la opción limitada de los cotizantes al sistema de capitalización e introduciendo un módulo de flujos de fondos de este último sistema en el que, a su vez, se calculan los capitales de jubilación reconocidos a individuos tipo que, posteriormente, se transforman en anualidades vitalicias.

Paralelamente, se desarrollaría un sistema privado de capitalización al que pertenecerían, como partícipes inicialmente, todos aquéllos que optaran fuera del sistema de reparto. En este sentido hablaríamos de participación obligatoria en el sistema de capitalización una vez tomada la opción. Las aportaciones de aquéllos, más los rendimientos financieros reales netos de las mismas, irían acumulando un fondo potencialmente importante, traducible en derechos de jubilación respaldados financieramente al cien por cien, por definición. Dicho fondo crecería rápidamente hasta que los gastos por capitales de jubilación madurasen, unos treinta años más tarde. Las aportaciones de los partícipes, equivaldrían a las cotizaciones retiradas por los mismos del sistema de reparto, con lo cual no se alterarían los actuales niveles contributivos.

Naturalmente, estos fondos de pensiones habrían de ser gestionados por entidades privadas cualificadas, al estilo de lo que sucede actualmente con los planes y fondos de pensiones complementarios, por lo que la regulación de las mismas debería ser estricta, por consideraciones obvias de solvencia y seguridad. La razón de confiar al sector privado la promoción y gestión de los fondos de jubilación radica en la necesidad de evitar la posibilidad de un uso político de los capitales acumulados, aunque la iniciativa regulatoria correspondería en todo momento al sector público. Por otra parte, quienes optaran por retirarse parcialmente del sistema de reparto, únicamente podrían pasar al sistema de capitalización con objeto de evitar situaciones individuales de imprevisión que, a la larga, acabarían siendo cubiertas por el sector público. Nótese que el incentivo individual para no incorporarse al sistema privado de capitalización, habiendo salido parcialmente del sistema público de reparto, puede ser poderoso debido al aumento de renta disponible que ello implicaría.

La acumulación de activos financieros del sistema de capitalización, en las circunstancias mencionadas sobre traslado de cotizaciones, durante el período transitorio y su posterior consolidación, puede tener importantes efectos sobre el ahorro privado, aunque menores sobre el ahorro nacio-

nal, ya que verosíblemente operaría un efecto de expulsión en virtud del cual el ahorro privado extra generado acabaría financiando el mayor déficit del sistema de reparto. Ello salvo disminuciones en otras partidas del gasto público, cuyas consecuencias macroeconómicas habría también que considerar.

Un factor crucial en este proceso lo constituye la disponibilidad de los recursos necesarios para financiar adecuadamente la transición más allá de la aplicación obvia de los activos financieros del sistema de capitalización a la adquisición de la deuda emitida por el sistema de reparto. En las simulaciones cuantitativas que se presentan en el capítulo 4, se ha optado por favorecer la equiparación contributiva de los regímenes especiales con la del régimen general, lo cual proporciona una parte significativa de los recursos necesarios.⁽¹³⁾

Al final del proceso de transición, en función del éxito de la opción por el sistema de capitalización, una parte sustantiva de los trabajadores habrían elegido libremente participar simultáneamente en el sistema de reparto y en el de capitalización, ambos obligatorios, el primero público y el segundo privado, realizando aportaciones de un orden de magnitud semejante y recibiendo, una vez jubilados, pensiones de los dos subsistemas, cuya suma repusiera adecuadamente los salarios perdidos con motivo de la jubilación.

3.3. Elementos críticos

De la misma forma que la evolución financiera futura del sistema de reparto depende de la demografía y del mercado de trabajo, el desarrollo del sistema de capitalización y del proceso de transición hacia el sistema mixto está fuertemente influido por una gama amplia de elementos sobre

(13) Hay muchas razones que justificarían esta equiparación, desde la generalización del trabajo independiente en el futuro hasta los relativamente cercanos niveles de prestaciones en ambos regímenes, pasando por la necesidad de eliminar estrategias de «compra de pensiones» todavía vigentes en los mismos.

los que existe incertidumbre y de cuya combinación depende la mayor o menor presencia del segmento de capitalización en el resultado final, la acumulación de activos financieros, la cuantía de las pensiones de capitalización, etc.

Entre estos elementos figuran especialmente el crecimiento inducido del PIB, como consecuencia de la acumulación de activos financieros del sistema de capitalización, la rentabilidad real de dichos activos y el grado en el que los trabajadores optan por compartir sus cotizaciones globales entre los dos subsistemas. De realizarse conforme a las hipótesis más favorables, la transición hacia el sistema mixto resultante sería intensa y las pensiones del sistema de capitalización, elevadas.

El crecimiento del PIB podría aumentar si el desarrollo del sistema de capitalización implicara un aumento del ahorro personal que se trasladase sustantivamente a la financiación de la formación de capital privado. Este mayor capital productivo elevaría la productividad del trabajo y por lo tanto el PIB. De esta forma, se generalizarían una serie de beneficios para el conjunto de la economía, ya que crecerían no solamente las rentas individuales sino también la recaudación fiscal, los ingresos del sistema de reparto, etc. La dificultad para que esto se llegara a producir estriba en que el ahorro-pensión viniese a sustituir a otras formas de ahorro personal o fuese compensado por la caída del ahorro público impidiendo el aumento del ahorro nacional. Este elemento es pues muy importante y en la sección 5.1 se realiza el análisis de sensibilidad correspondiente.

La rentabilidad real neta recibida por las aportaciones acumuladas de los partícipes en un sistema de capitalización es otro de los elementos críticos. A diferencia de un sistema de reparto, en el que la rentabilidad sostenible ⁽¹⁴⁾ de las cotizaciones pasadas no puede superar la tasa de crecimiento real del PIB, en un sistema de capitalización, la rentabilidad real del

(14) El término rentabilidad sostenible se refiere a la máxima rentabilidad interna que puede ofrecer un sistema de pensiones sobre las cotizaciones pasadas sin incurrir en déficit. Véase Jimeno y Licandro (1996).

mercado será por definición sostenible pudiendo ser más elevada que la tasa de crecimiento del PIB. En este caso se produce una clara ventaja del sistema de capitalización en la provisión de pensiones que también se ilustra más adelante, en la sección 5.2, mediante el correspondiente ejercicio de sensibilidad. No obstante, ha de tenerse en cuenta que al tipo de rentabilidad real a largo plazo que pueda obtenerse, hay que deducirle los gastos de administración de los fondos de pensiones y que tampoco debería ser muy superior a la tasa de crecimiento real del PIB en una economía madura.

Por último, si la proporción de trabajadores que optase por trasladar una parte de sus cotizaciones al sistema de capitalización fuera importante, y también lo fuera la proporción de las cotizaciones, la transición sería más intensa y se agudizarían los efectos transitorios, especialmente el aumento del déficit del sistema de reparto a medida que dejaran de entrar ingresos por cotizaciones al mismo. Los aspectos de opción personal son a destacar en un caso como el que aquí tratamos. Especialmente importante será la convicción que generen los individuos sobre lo oportuno de permanecer íntegramente en el sistema de reparto o de optar parcialmente por el de capitalización. Ello dependerá de sus expectativas de pensiones en uno u otro subsistema, las cuales dependen de elementos como los que se han descrito en los párrafos anteriores. En la expectativa de pensión intervienen tanto el nivel que ésta pueda alcanzar en el futuro como la probabilidad de que el sistema de capitalización o el de reparto se enfrenten a dificultades específicas inesperadas. Aquí, la heterogeneidad de edades o actitudes frente al riesgo hará que las opciones sean diversas, por lo que es difícil predecir cómo evolucionará este elemento en el futuro. La sensibilidad al mismo se analiza en la sección 5.3.

IV. TRANSICIÓN ENTRE EL REPARTO Y LA CAPITALIZACIÓN: UN ESCENARIO CUANTITATIVO

En este capítulo se presenta el escenario de referencia para la transición hacia el sistema mixto. Una vez delimitado el proceso mediante una serie de hipótesis detalladas, se proyectan los efectivos humanos, cotizantes y pensionistas, y los flujos y fondos económicos más relevantes. En todo momento se distingue entre el sistema de reparto y el sistema de capitalización. En el caso del sistema de reparto, se distingue entre los efectivos que eligen permanecer con sus cotizaciones completas generando derechos completos de pensión y los que eligen trasladar una parte de sus cotizaciones al sistema de capitalización, pero permanecen parcialmente en el de reparto.

Las proyecciones efectuadas muestran, tal y como se anticipaba en el capítulo 3, que antes de 2025 el déficit del sistema de reparto aumenta, aunque este aumento está limitado a menos de un punto porcentual del PIB en los peores momentos de esta primera fase. A partir de ese año, el déficit del sistema de reparto tiene un curso más moderado, llegando a ser casi un punto y medio menor que en el escenario sin transición de sistemas. La acumulación de deuda sigue un patrón similar.

4.1. Hipótesis para la transición

Se supondrá que en 1997 los cotizantes de los diferentes regímenes de pensiones de seguridad social, de edades comprendidas entre los 25 y los 45 años, podrán optar entre quedarse en el sistema de reparto o trasladar la mitad de sus cotizaciones a un sistema de capitalización privada de pensiones. En años posteriores, los nuevos cotizantes sólo podrán optar al sistema de capitalización a partir de los 25 años. Supondremos, asimismo, que, de forma progresiva hasta el año 2001, la mitad de los cotizantes de

dichas edades han realizado tal opción de manera que en el año 2012 llegan a la edad de 60 años los primeros partícipes del sistema de capitalización. La jubilación en ambos subsistemas podrá efectuarse entre los 60 y los 69 años.

El sistema de reparto otorga las prestaciones convencionales de vejez, invalidez, viudedad, orfandad y de favor a familiares. Las tres primeras se reducirán a la mitad cuando las causen quienes optaron parcialmente por el sistema de capitalización, mientras que las dos últimas se otorgarán íntegras a todos los beneficiarios. Por simplicidad, supondremos que el sistema de capitalización sólo gestiona pensiones de jubilación, de forma que las cotizaciones que los partícipes retiran del sistema de reparto se distribuyen entre éste y las compañías encargadas de gestionar las contingencias de invalidez y viudedad de los mismos. Los trabajadores que permanezcan en el sistema de reparto con cotizaciones completas no verán modificados sus derechos respecto a la legislación actual.

El régimen general del sistema de reparto tiene un tratamiento diferenciado del conjunto de regímenes especiales. En el momento de autorizarse la opción al sistema de capitalización, los trabajadores optantes mantienen 15 puntos de cotización en el sistema de reparto y trasladan los 13 puntos restantes del actual 28%. De estos 13 puntos, 10 puntos llegan al sistema de capitalización para la contingencia de jubilación y los 3 puntos restantes sirven para constituir los capitales garantes de las prestaciones privadas de invalidez y viudedad. Nuestros cálculos posteriores de los ingresos y gastos del sistema de capitalización excluirán tanto los 3 puntos de cotización mencionados como las prestaciones asociadas concentrándose así en la jubilación.

Para el conjunto de los regímenes especiales, el tipo efectivo de cotización estimado es del 13,88% de la base efectiva media. Este tipo de cotización tan reducido plantea un problema ya que las pensiones son proporcionales a las bases de cotización y no a los tipos, de forma que aquéllas se

obtienen con tipos mucho menores que en el régimen general. Al iniciarse la transición hacia un sistema mixto, esta distorsión se agudiza. Hemos supuesto que los trabajadores mayores de 45 años en 1997, que permanecen definitivamente en el sistema de reparto, comienzan a cotizar con un tipo del 20% mientras que los trabajadores de 45 años o menos ven aumentado el tipo de cotización hasta el 25%. De estos últimos, los que opten parcialmente por el sistema de capitalización mantendrán 12 puntos en el sistema de reparto trasladando los restantes 13 puntos al primero con 10 puntos efectivamente destinados a la contingencia de jubilación.

Los criterios anteriores sobre la distribución de los puntos de cotización implican un tratamiento idéntico de todos los partícipes en el sistema de capitalización y una equiparación contributiva bastante fuerte de los diferentes regímenes del sistema de reparto que tiene como principal efecto el de mitigar la pérdida de ingresos por cotizaciones de este último a medida que avanza el proceso de transición. Hay que destacar que la equiparación de prestaciones existe de hecho en el sistema público español entre los regímenes especiales y el régimen general.

Los escenarios demográfico y económico durante el proceso de transición no se alteran respecto a los utilizados en el capítulo 2, al analizar las perspectivas financieras del actual sistema público de pensiones. Ello implica que el efecto de la acumulación de activos financieros sobre el crecimiento del PIB, al que se aludía en la sección 3.3, es nulo. Sin embargo, se ha adoptado una tasa bruta real del 3,5% al año para el cálculo del rendimiento real de los activos acumulados por el sistema de capitalización. Adicionalmente, se ha supuesto que los costes de administración y gestión del sistema equivalen al 1% de los activos totales medios de cada año. Este último margen se deduce de la tasa bruta real de rentabilidad, lo que arroja una tasa real neta del 2,5%.

Este conjunto de hipótesis caracterizan el proceso de transición, cuyas cifras se estiman en este capítulo, como una transición parcial y gra-

dual desde un sistema de reparto hasta un sistema mixto en el que, finalmente, subsiste un sistema público de reparto que cubre a todos los trabajadores y pensionistas y que proporciona, a la mitad de ellos, pensiones completas y, al resto, pensiones reducidas en un 50% respecto a las anteriores. Estos últimos pensionistas completan sus pensiones parciales del sistema de reparto mediante las que les otorga el sistema de capitalización. Al mismo tiempo, la acumulación de activos financieros del sistema de capitalización, aun siendo apreciable, no tiene efectos sobre la acumulación de capital ni el crecimiento del PIB y su rentabilidad real neta⁽¹⁵⁾ es similar a este último.

Éste será pues nuestro escenario de referencia bajo el proceso de transición y, en realidad, constituye un escenario muy lejano de los más favorables que la literatura reciente sobre transición de sistemas de pensiones contempla en la que, por ejemplo, se supone que se abandona por completo el sistema de reparto, la rentabilidad real neta es superior, los tipos de cotización inferiores, el PIB crece un punto porcentual adicional, o más, como efecto inducido, etc.⁽¹⁶⁾ Algunas de estas alternativas se tratan en el capítulo 5 pero, dado su fuerte impacto sobre los resultados de la proyección, hemos optado por tratarlas al margen del escenario de referencia. Como proceso de transición y diseño final resultante, el anterior, ha de calificarse, por tanto, de moderado y, sin embargo, sus efectos cuantitativos son importantes como se muestra en las secciones siguientes.

4.2. Proyección de efectivos e importes del sistema de reparto

El cuadro 4.1 presenta la proyección, para el sistema de reparto, tanto de efectivos como de importes, resultante de la aplicación de la transi-

(15) El 3,5% menos el 1% de gastos de gestión suponen una rentabilidad real neta del 2,5%.

(16) Piñera y Weinstein (1996), por ejemplo, suponen que el efecto inducido sobre el crecimiento del PIB es de entre el 1% y el 2%, mientras que Bailén y Gil (1996) suponen que la rentabilidad real neta de los fondos de pensiones es del 5%. De esta manera, resultan unos tipos de cotización más reducidos, unas pensiones más altas y unos mayores recursos para el sector público capaces de compensar la pérdida de cotizaciones del sistema de reparto mientras éste está vigente.

ción de sistemas especificada en la anterior sección y, a efectos comparativos, el balance del sistema de pensiones del escenario de referencia sin transición de sistemas estimado en el capítulo 2.

La evolución de los afiliados totales sigue el mismo patrón que la ofrecida en la sección 2.2 que, como reflejo del comportamiento del empleo a lo largo del período considerado, registraría un aumento acumulativo anual del 0,94% durante el período 2000-2025, para disminuir a continuación al -0,88% anual hasta el año 2050. Como se observa en el cuadro 4.1, mientras que durante el período 2000-2025 los afiliados con cotización completa disminuyen rápidamente en los primeros años de la transición, para retomar el ritmo del empleo alrededor de 2005, los afiliados con cotización parcial, que son a la vez los partícipes del sistema de capitalización, aumentan con la misma rapidez hasta el año 2015. Este desfase temporal es debido a la composición de edades de cada colectivo claramente dominada por la forma en que se inicia la transición. Sin embargo, la evolución de ambos colectivos experimentaría un comportamiento similar durante el período 2025-2050, cuando la transición de sistemas haya madurado suficientemente. Como resultado de esta evolución dispar, el porcentaje de afiliados con cotización parcial se incrementaría desde el 25,8% del total de cotizantes en el año 2000, para situarse a partir del año 2030 en torno al 43,5%. Nótese que, a pesar de que se han mencionado anteriormente porcentajes de traspaso del 50%, ello sólo es así para los trabajadores de 25 años en adelante, lo que explica la saturación del colectivo de optantes al 43,5% mencionado.

En lo que se refiere al número total de pensiones en el sistema de reparto, su agregado experimentaría, bajo este escenario, la misma evolución que en el escenario de referencia sin transición de sistemas del capítulo 2. La novedad en este caso vendría dada por el diferente grado de participación en el sistema. El número de pensiones del colectivo de cotización completa pasada crecería hasta 2015, para disminuir apreciablemente hasta el final del período, debido a la aparición progresiva de pensionistas con

Cuadro 4.1

**EFFECTIVOS E IMPORTES DEL SISTEMA PÚBLICO DE REPARTO (Variante R.1)
 ESCENARIO DE REFERENCIA CON TRANSICIÓN DE SISTEMAS**

	1996	2000	2005	2010
Efectivos (miles)				
Afiliados cotización completa	12.489	9.631	8.924	8.802
Afiliados cotización parcial	0	3.365	4.735	5.554
Número de pensiones completas	7.229	7.660	8.042	8.344
Número de pensiones parciales	0	130	256	436
Importes (millardos de pesetas de 1996)				
Ingresos por cotizaciones	6.988	7.212	7.651	8.307
Gastos en pensiones	7.493	8.716	10.072	11.495
Gastos de gestión	112	131	151	172
Balance	-617	-1.635	-2.572	-3.360
Deuda acumulada	1.058	4.966	14.544	26.230
Balance en porcentaje del PIB	-0,82	-1,94	-2,70	-3,12
Pensión media completa (pesetas/mes)*	109.019	121.176	129.312	138.384
Pensión media parcial (pesetas/mes)*	0	0	0	0
Deuda en porcentaje del PIB	1,40	5,90	15,27	24,33
Pro memoria: Balance del sistema de pensiones sin transición de sistemas (Variante R.0)				
Balance	-1.631	-1.789	-1.922	-2.089

* Altas de jubilación en el régimen general solamente.
 Fuente: FEDEA

derechos parciales. En efecto, el número de pensiones del colectivo de cotización parcial pasada aumentaría vertiginosamente a medida que los trabajadores que optaron en su día alcanzasen las diversas contingencias, especialmente jubilación a partir del año 2012. Como resultado de este desarrollo, la participación en el total del colectivo de cotizaciones parciales aumenta progresivamente desde el 1,7% del total en el año 2000 hasta cerca del 49% desde el año 2040 en adelante. En este caso, la saturación de los dos colectivos de pensionistas alcanza casi el 50% previsto en el escenario de transición. Verosímilmente pues, hasta pasado el año 2035 no se culminaría la transición en su vertiente demográfica.

2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
8.788	9.008	9.287	9.091	8.643	8.218	7.815	7.432
6.300	6.850	7.134	7.003	6.663	6.337	6.027	5.731
8.486	8.281	7.864	7.505	7.143	6.456	6.401	6.173
796	1.644	2.768	3.921	4.995	6.177	6.304	6.073
9.042	9.955	10.893	11.485	11.862	12.224	12.628	13.118
12.912	14.112	15.200	16.614	18.117	19.362	20.650	21.134
194	212	228	249	272	290	310	317
-4.063	-4.368	-4.534	-5.378	-6.527	-7.428	-8.332	-8.333
39.992	54.028	66.406	79.410	95.304	113.239	132.858	151.180
-3,33	-3,17	-2,90	-3,18	-3,67	-3,98	-4,25	-4,04
151.406	154.396	159.435	180.807	192.519	209.286	225.904	237.826
56.638	73.209	79.718	90.403	96.259	104.643	112.952	118.913
32,79	39,16	42,54	46,99	53,65	60,66	67,71	73,31
-2.378	-2.686	-3.102	-3.706	-4.378	-5.031	-5.537	-5.701

Respecto a los ingresos y gastos, se observan dos períodos claramente diferenciados, delimitados por el quinquenio 2020-2025. En efecto, al poco de iniciarse la transición, los ingresos por cotizaciones del sistema de reparto serían un 10% menores que en ausencia de transición debido al traslado de cotizaciones al sistema de capitalización. No obstante, esta pérdida habría sido mucho mayor de no haber impuesto, como se describía en la sección 4.1, la equiparación contributiva de regímenes en el seno del sistema de reparto. A más largo plazo, la brecha de los ingresos entre los escenarios con y sin transición se estabilizaría en torno al 15%.

Por su parte, los gastos en pensiones del sistema de reparto apenas disminuirían hasta bien entrada la transición, siendo, en 2015, tan sólo un 4% menores que en el escenario de referencia sin transición de sistemas. Sin embargo, a medida que se incrementaran los nuevos pensionistas con cotizaciones pasadas parciales, esta brecha aumentaría progresivamente siendo del 13% en 2025 y estabilizándose alrededor del 24% en 2040. Como resultado de este comportamiento, el déficit del sistema sería superior al del escenario de referencia sin transición de sistemas hasta poco antes de 2025 para disminuir a partir de entonces, representando durante el período 1996-2020 1,4 veces este último, mientras que en el período 2025-2050 el ratio se situaría en el 0,75. En otras palabras, los ingresos por cotizaciones del sistema de reparto cubrirían el 68,5% de sus gastos por pensiones en 2015, y el 60,2% en 2045, los dos peores años de cada fase temporal, frente al 78% y el 55,6%, respectivamente, en el escenario de transición.

Esta temporalidad de los indicadores económicos se repetirá en las simulaciones sucesivas y es característica de los efectos globales de una transición de un sistema de pensiones. Simultáneamente, este deterioro financiero se traduciría en un volumen de deuda que crecería progresivamente, pasando de representar el 5,90% del PIB en el año 2000, a representar el 42,54% en el 2025 y el 73,31% en el 2050.

En el cuadro 4.1 se ofrece igualmente la estimación correspondiente a las pensiones medias de las nuevas altas de jubilación del régimen general del sistema de reparto. Se presenta sólo este caso, y no los de los demás regímenes o contingencias, con objeto de focalizar la atención en uno de los principales interrogantes del futuro del sistema de pensiones. Todos los cálculos sobre pensiones medias en este estudio giran en torno a esta figura, a la que deberían equipararse las restantes. Por otra parte, las estimaciones relativas al sistema de capitalización privilegian nítidamente este caso tipo.

Respecto al escenario de referencia sin transición de sistemas, como se explicaba en la sección 4.1, la pensión de los trabajadores que optaran

por permanecer íntegramente en el sistema de reparto no varía en el nuevo escenario. Es la que se denomina pensión media completa. Aparece, además, un nuevo caso, la pensión media parcial, que reciben las nuevas altas de jubilación del régimen general que hubieran optado en el pasado por trasladar una parte de sus cotizaciones al sistema de capitalización. Esta pensión es la mitad de la correspondiente a la participación completa en el sistema de reparto. No obstante, en los primeros años de la transición, los primeros nuevos pensionistas parciales del sistema de reparto causan pensiones a edades cercanas a los 60 años, y en mayor proporción, lo que explica las diferencias apreciables en el cuadro 4.1.

El aspecto clave de este escenario, desde el punto de vista de los beneficiarios, aparece pues ligado al hecho de que los pensionistas que participan en ambos subsistemas completan su pensión de manera sustantiva en cada uno de ellos.

Por último, cabe señalar que se realizó una proyección alternativa bajo el supuesto de un mejor comportamiento de los precios que el previsto en el cuadro 2.2. En particular, se supuso que la tasa de inflación disminuye gradualmente desde un 3,5% en 1996 hasta el 2% en el año 2000, permaneciendo al 2% hasta el final del período considerado. Los resultados obtenidos sugieren un ligero deterioro de la suficiencia financiera del sistema de reparto respecto a la estimada en el cuadro 4.1. Así, por ejemplo, en el año 2050 se registraría un déficit de 8.519 millardos, un 2% mayor que con una inflación del 3%, y una deuda acumulada que en porcentaje del PIB representa un 75,1%, 1,76 puntos porcentuales más que la reflejada en el cuadro 4.1. Por otra parte, la pensión media aumentaría respecto a la calculada en el supuesto de inflación al 3%, siendo la pensión completa en el año 2050 de 241.021 pesetas, un 1,3% mayor que la estimada en el cuadro 4.1. Estas ligeras diferencias se deben fundamentalmente al modo en que se calcula la pensión de jubilación en el sistema de reparto, teniendo en cuenta las bases de cotización de los ocho últimos años, de los cuales solamente se actualizan con el IPC los primeros seis.

Cuadro 4.2

**EFFECTIVOS E IMPORTES DEL SISTEMA DE CAPITALIZACIÓN (Variante R.1)
 ESCENARIO DE REFERENCIA CON TRANSICIÓN DE SISTEMAS**

	1996	2000	2005	2010
Efectivos (miles)				
Partícipes	0	3.365	4.735	5.554
Beneficiarios*	0	0	0	0
Importes (millardos de pesetas de 1996)				
Activos financieros a comienzo del período	0	1.387	6.877	15.119
Ingresos por aportaciones	0	754	1.156	1.452
Rendimientos financieros	0	63	264	562
Prestaciones por capitales de jubilación	0	0	0	0
Gastos de gestión	0	18	75	160
Activos financieros a final del período	0	2.204	8.298	17.133
Los anteriores en porcentaje del PIB	0	2,62	8,71	15,89
Capital medio de jubilación (miles de pesetas)	0	0	0	0
Pensión media indexada (pesetas/mes)**	0	0	0	0
Pensión media no indexada (pesetas/mes)***	0	0	0	0

* Se trata de nuevas altas de jubilación a las que se les otorga un capital de jubilación transformable en una anualidad vitalicia (ver apéndice 2).

** Anualidad real constante calculada sobre una expectativa de vida de 17 años para un individuo que se jubila a los 65 años. Esta pensión es directamente comparable a la pensión media parcial del sistema de reparto del cuadro 4.1, ya que esta última también se expresa en términos reales constantes.

*** Anualidad nominal constante calculada sobre una expectativa de vida de 17 años para un individuo que se jubila a los 65 años. Esta anualidad es mayor el año de partida que la anualidad real, pero disminuye, en pesetas constantes, al ritmo compuesto de la inflación (3% anual) cada año que pasa.

Fuente: FEDEA

4.3. Proyección de efectivos e importes del sistema de capitalización

Los resultados de la proyección para el sistema de capitalización aparecen recogidos en el cuadro 4.2. Dicho cuadro presenta las estimaciones de efectivos humanos del sistema y, otra novedad respecto al escenario de referencia sin transición de sistemas, la cuenta de flujos de fondos del sistema. Esta cuenta se abre, cada año, con los activos financieros del sistema a comienzo del período, se nutre con los ingresos por aportaciones y

2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
6.300	6.850	7.134	7.003	6.663	6.337	6.027	5.731
38	126	164	174	179	173	144	117
26.290	38.752	50.320	61.650	72.574	83.612	97.018	115.323
1.755	2.027	2.234	2.360	2.439	2.513	2.596	2.698
959	1.391	1.792	2.186	2.565	2.954	3.435	4.091
232	1.026	1.749	2.332	2.845	3.072	2.800	2.490
274	397	512	624	733	844	981	1.169
28.772	41.144	52.597	63.864	74.733	86.007	100.250	119.621
23,59	29,82	33,69	37,79	42,07	46,07	51,09	58,01
6.142	8.145	10.635	13.387	15.912	17.766	19.465	21.329
33.605	44.564	58.188	73.245	87.060	97.204	106.500	116.699
42.154	55.901	72.990	91.877	109.207	121.931	133.592	146.385

los rendimientos del activo medio del período y, contra la misma, se pagan las prestaciones a los beneficiarios en forma de capitales de jubilación y los gastos de gestión del sistema, estimados en el 1% de los activos medios administrados en el período. La cuenta se salda con los activos financieros a final de período.

Entre las estimaciones de efectivos no se va a tratar la del número total de pensiones, ya que se ha optado por considerar exclusivamente el número de nuevas altas de jubilación en cada año. La razón estriba en que hemos supuesto que el sistema de capitalización no otorga pensiones propiamente dichas, sino capitales de jubilación. De esta forma, las prestaciones totales del sistema se obtienen multiplicando el número de nuevos pensionistas por el capital medio de jubilación. Cada uno de estos nuevos pensionistas, transformaría posteriormente su capital de jubilación en una

anualidad vitalicia en una compañía de seguros o en otra entidad similar.⁽¹⁷⁾ Así, naturalmente, dentro del sistema de capitalización se definiría un colectivo total de pensionistas al que se irían sumando las nuevas pensiones de cada año. Pero no necesitamos tratarlo de la misma manera que en el caso del sistema de reparto. Ello simplifica los cálculos y hace más nítidas las comparaciones.

Como se observa en el cuadro 4.2, el número de partícipes sigue la evolución descrita en la sección anterior para los pensionistas con cotización parcial. Nótese, especialmente, el proceso de maduración de este colectivo que hasta aproximadamente 2015 no incorporaría a toda la gama de edades potencialmente cubierta por el sistema de capitalización. A partir de este año, la evolución de este colectivo responde a la hipótesis realizada sobre el comportamiento del empleo.

En lo que se refiere al número de nuevas altas de jubilación, éstas comenzarían a aparecer en el año 2012, cuando se jubilasen los primeros partícipes. Entre dicho año y 2030, se produciría un incremento significativo en el número de altas que, tras alcanzar un máximo en el año 2035, emprenderían un progresivo descenso hasta el final del período considerado, debido a la disminución de la población.

Respecto a los ingresos por aportaciones de los partícipes, éstos recogen el crecimiento de los salarios y la evolución del número de partícipes. Fundamentalmente debido a este último factor, los ingresos del sistema de capitalización aumentarían rápidamente al principio, casi triplicándose entre 2000 y 2020, para luego crecer más moderadamente. En los primeros lustros de existencia del sistema de capitalización, esta evolución de los ingresos sería la responsable de la acumulación de activos financieros del sistema.

(17) Véase el apéndice 2 para una explicación de las expresiones utilizadas en el cálculo de capitales y anualidades de jubilación.

Tanto los rendimientos financieros, otra de las principales fuentes de ingresos del sistema de capitalización, como los activos financieros al inicio del período crecerían espectacularmente, pasando los primeros de 63 millardos de pesetas de 1996 en el año 2000 a 4.091 en el año 2050 y los segundos de 1.387 a 115.323, lo que representaría el 58% del PIB de ese año. Nótese que los rendimientos de los capitales acumulados toman después de 2030 el relevo de la acumulación de activos financieros dada su mayor importancia cuantitativa entre las partidas de ingresos de la cuenta del sistema. Ésta es una característica fundamental de los fondos y flujos económicos de un sistema de capitalización, en el que los rendimientos de los capitales acumulados cumplen el mismo papel que el crecimiento combinado de la productividad y del empleo en un sistema de reparto. La diferencia entre ambos procesos marcará la capacidad de cada sistema para proporcionar pensiones elevadas o reducidas, etc.

A medida que madura la transición de sistemas, los gastos por prestaciones a los beneficiarios se equipararían con las aportaciones de los partícipes. Hasta entonces, esta partida o bien no registra gastos debido a la inexistencia de beneficiarios o bien evoluciona progresivamente, desde que aparecen los primeros pensionistas en el año 2012.

También se reflejan, en el cuadro 4.2, los gastos de gestión del sistema de capitalización. Éstos se han estimado como el 1% de los activos acumulados medios en cada año. Su evolución es pues paralela a dicha magnitud y los aspectos más destacables de esta partida tienen que ver tanto con el valor añadido del sector en esta línea de negocio como con la rentabilidad real neta de los activos financieros. Respecto a esta última, en el capítulo 5 se lleva a cabo un ejercicio de sensibilidad.

Por último, obsérvese cómo tanto el capital medio de jubilación como la pensión media, indexada o no con la inflación, se multiplican por 3,5 entre el año 2015 y el 2050. Si comparamos la pensión media parcial del sistema de reparto del cuadro 4.1 con la pensión media indexada del

cuadro 4.2, se aprecia un acercamiento progresivo entre ambas, pasando la pensión media indexada de ser un 59% de la pensión media parcial en el año 2015 a representar un 98% en el 2050. Por su parte, la pensión media no indexada supone el 125% de la pensión media indexada en el año de partida, aunque decrece sostenidamente en valor real, mientras que la pensión media indexada permanece constante.⁽¹⁸⁾ El acercamiento mencionado es, en realidad, artificial ya que se debe al hecho de que las primeras pensiones indexadas del sistema de capitalización proceden de capitales de jubilación que se han acumulado en pocos años de aportaciones. Las primeras pensiones parciales del sistema de reparto, asimismo, se causan a edades cercanas a los sesenta años y sufren la penalización correspondiente por jubilación anticipada.

La proximidad entre la pensión media parcial del sistema de reparto y la pensión indexada del sistema de capitalización es muy reveladora. En efecto, nótese que se ha calculado esta última suponiendo una tasa de rentabilidad real neta del 2,5%, muy próxima a la del crecimiento real del PIB en nuestro escenario macroeconómico. Dado esto, la práctica similitud entre los dos tipos de pensión refleja un ajustado cálculo actuarial para obtener la pensión del sistema de reparto en la actualidad. Por otra parte, ilustra un resultado ineludible de la aritmética de las pensiones: a tipos de rendimiento interno y tasas de cotización similares le corresponden pensiones similares.⁽¹⁹⁾ Más adelante se verá cómo, bajo hipótesis alternativas, las pensiones comparables en cada subsistema difieren de manera más amplia.

Para finalizar, cabe señalar que, al igual que en el caso del sistema de reparto, se llevó a cabo una proyección alternativa suponiendo que la tasa de inflación disminuye gradualmente desde un 3,5% en 1996 hasta el 2% en

(18) Dichas pensiones resultan de la transformación de los capitales medios de jubilación en anualidades constantes vitalicias. La indexación o no con la inflación determina que el mismo capital de jubilación compre una anualidad mayor o menor, respectivamente. Véase el apéndice 2 para una discusión de las expresiones utilizadas en el cálculo de capitales de jubilación y anualidades vitalicias en el programa MODPENS-FEDEA.

(19) Véase Jimeno y Licandro (1996) para una ilustración de los tipos de rendimiento interno que actualmente implican las pensiones del sistema español, y Herce (1996) para una discusión sobre las equivalencias entre dichas tasas en ambos sistemas.

el año 2000, permaneciendo al 2% hasta el final del período considerado. No obstante, nuestras estimaciones relativas a los flujos y fondos económicos del sistema de capitalización apenas resultan afectadas por esta nueva hipótesis de crecimiento de los precios, debido a que todos los cálculos a partir de 1996 se realizan en pesetas constantes.

4.4. Déficit público, acumulación de capital privado y ahorro nacional

Sería difícil, a estas alturas de nuestro ejercicio de proyección, no plantearse una cuestión de gran relevancia relativa a uno de los equilibrios macroeconómicos más importantes como es el déficit público. En el capítulo 2 ya se aludía a la repercusión que el déficit del sistema de pensiones tenía en el déficit del sector público al trasladarse íntegramente a éste, aumentando simultáneamente la deuda pública alimentada, además, por el efecto de «bola de nieve» del servicio de la misma. En esta sección, abordaremos con más detalle estas cuestiones al disponer de un elemento nuevo, tras la simulación del sistema de capitalización, que tiene que ver con los capitales acumulados con las aportaciones de los partícipes.

En el cuadro 4.3 se muestran reagrupadas algunas de las cifras que se vieron anteriormente, con objeto de facilitar su comparación, así como una estimación del coste anual de la deuda acumulada por el sistema de reparto basada en un tipo de interés real del 3,5% utilizado en las simulaciones anteriores. De esta forma, para los fondos de pensiones sería indiferente invertir sus capitales en deuda pública o en otro tipo de activos financieros cuya rentabilidad media fuese la misma. Varias son las consideraciones que pueden hacerse a la vista de las magnitudes presentadas en el cuadro 4.3.

En primer lugar, una referida al ritmo temporal diferenciado al que se generarían déficit y deuda en el sistema de reparto, sin y con transición de sistemas. El primero sería, según nuestras estimaciones, sistemáticamente mayor hasta aproximadamente 2025, mientras se consolida la transición

Cuadro 4.3

DÉFICIT PÚBLICO, DEUDA Y ACTIVOS DEL SISTEMA DE CAPITALIZACIÓN En porcentaje del PIB

	1996	2000	2005	2010
Escenario de referencia sin transición de sistemas (Variante R.0)				
Balance	-0,58	-1,37	-1,80	-2,15
Deuda acumulada	0,96	4,53	10,45	16,53
Servicio de la deuda	0,03	0,16	0,37	0,58
Escenario de referencia con transición de sistemas (Variante R.1)				
Balance	-0,82	-1,94	-2,70	-3,12
Deuda acumulada	1,40	5,90	15,27	24,33
Servicio de la deuda	0,05	0,21	0,53	0,85
Activos financieros del sistema de capitalización	0	2,62	8,71	15,89

Fuente: FEDEA

de sistemas, pero disminuye apreciablemente en lo sucesivo debido a los menores gastos de pensiones del sistema público. Correspondientemente, la deuda aumenta más bajo la transición que en su ausencia hasta ese mismo año para, después, disminuir también apreciablemente. En 2050, la deuda acumulada con transición de sistemas representa el 73,3% del PIB, contra el 95,3% sin transición de sistemas.

En cualquier caso, segunda consideración, el coste de la deuda acumulada es muy importante, como cabría esperar, lo cual se añade al déficit público y, naturalmente, al conjunto de la deuda pública. En particular, este coste, crecería progresivamente hasta representar el 3,3% del PIB en 2050, sin transición de sistemas, o el 2,6% con transición de sistemas. En tales porcentajes se incrementaría pues el déficit público como consecuencia de la acumulación de deuda del sistema de reparto.

En tercer lugar, este tipo de estimaciones, por sí solas, bastarían para proporcionar argumentos muy poderosos para atajar, de la forma que fuese, la creciente insuficiencia financiera del sistema público de pensiones. Al hacerlo mediante el desarrollo de un sistema de capitalización se han de

2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
-2,43	-2,68	-3,01	-3,90	-4,96	-5,85	-6,24	-5,96
22,77	28,66	34,22	42,73	55,18	69,57	83,90	95,26
0,80	1,00	1,20	1,50	1,93	2,43	2,94	3,33
-3,33	-3,17	-2,90	-3,18	-3,67	-3,98	-4,25	-4,04
32,79	39,16	42,54	46,99	53,65	60,66	67,71	73,31
1,15	1,37	1,49	1,64	1,88	2,12	2,37	2,57
23,59	29,82	33,69	37,79	42,07	46,07	51,09	58,01

tener en cuenta los efectos transitorios, hasta 2025, y los efectos a largo plazo. Éstos, en lo que se refiere a déficit y deuda, son más desfavorables al principio, pero mejoran posteriormente a medida que madura el sistema de capitalización.

Por último, la disponibilidad de capitales acumulados de jubilación es algo que solamente es factible bajo un sistema de capitalización, sea éste público o privado. A su vez, esta disponibilidad proporciona un elemento institucional de cierta eficacia para absorber la deuda pública, haciendo que los costes de su servicio se destinen al menos a la capitalización de pensiones. Las estimaciones del cuadro 4.3 sugieren, no obstante, que los capitales de jubilación serían insuficientes, en el supuesto de que se destinaran íntegramente a ello, para colocar todos los saldos de deuda acumulados por el sistema de reparto. Veremos, también, más adelante, cómo estos capitales aumentan considerablemente bajo otras hipótesis.

Paradójicamente, el ahorro personal extra generado por la introducción del sistema de capitalización no llegaría a compensar la disminución del ahorro público y el ahorro nacional disminuiría. El ahorro nacional, no

obstante, disminuiría en mayor medida sin el sistema de capitalización, por efecto de un mayor déficit público a largo plazo. Para que el ahorro nacional, y por tanto la acumulación de capital productivo, aumentaran con la introducción de un sistema de capitalización, sería preciso que, además de la equiparación contributiva de los regímenes especiales que hemos supuesto paralela a la introducción del sistema de capitalización, algún otro tipo de medidas se adoptasen dentro del sistema de reparto.⁽²⁰⁾

La operación del sistema de capitalización es, sin embargo, muy sensible a algunas de las hipótesis de nuestro escenario macroeconómico y a la intensidad misma del proceso de transición, como se argumentaba en la sección 3.3. Al haber optado, en relación a estos elementos, por un escenario de referencia con transición de sistemas que hemos calificado de moderado, hay que ver los resultados de las proyecciones comentadas en este capítulo como igualmente moderados y, con cierta probabilidad, representativos de un cierto mínimo de referencia en nuestras estimaciones. Con objeto de apreciar las consecuencias de hipótesis más favorables, se realiza el análisis de sensibilidad del capítulo siguiente.

(20) Por ejemplo, medidas como las analizadas y recomendadas en Herce y Pérez Díaz (1995), cuyos efectos combinados serían los de limitar a niveles sostenibles la insuficiencia financiera del sistema de reparto.

V. SENSIBILIDAD A LOS ELEMENTOS CRÍTICOS DEL PROCESO DE TRANSICIÓN

Muy a menudo se defiende la necesidad de abordar sin tardanza la capitalización de los compromisos presentes y futuros de pensiones sobre la base de los beneficiosos efectos que, para el conjunto de la economía, tendría la generalización de los fondos de pensiones. En el capítulo anterior, deliberadamente, hemos optado por presentar una visión de bajo perfil de las consecuencias de introducir un sistema de capitalización junto al de reparto para la provisión de pensiones, algo que, al igual que las alternativas que a continuación se explorarán, tiene su probabilidad de ocurrencia. De esta forma, creemos, se protege el mensaje frente a un optimismo excesivo a la vez que se acentúan las características intrínsecas de un sistema de capitalización, algo fundamental cuando se propone un cambio sistémico tan relevante.

Este capítulo enfatizará especialmente las consecuencias de mejores realizaciones de las hipótesis adoptadas en el escenario de referencia, los llamados elementos críticos de la transición. Como se verá, la mayor parte de las variantes analizadas suponen desarrollos más intensos del sistema de capitalización, bien por que aumentara el número de sus partícipes y beneficiarios, por que lo hicieran sus indicadores económicos o por ambas razones. Paralelamente, el sistema de reparto registraría una disminución en sus efectivos de participación completa y aumento en los de participación parcial, una disminución de sus indicadores económicos globales y, según los casos, aumentos en sus pensiones medias. Respecto a este último resultado, en el sistema de capitalización, determinadas hipótesis más favorables, aunque menos probables, implicarían pensiones medias de jubilación apreciablemente mejores.

5.1. Fondos de pensiones y crecimiento inducido del PIB

Diversos estudios han ilustrado la existencia de ganancias en términos de producto derivadas de la transición de un sistema de reparto a uno de capitalización.⁽²¹⁾ Se señala, por lo general, que el ahorro personal extra generado por el sistema de capitalización podría canalizarse hacia proyectos de inversión productiva que aumenten la dotación de capital de la economía y su potencial productivo al incrementar la productividad del trabajo.

Es por ello que se han simulado los efectos de dos escenarios alternativos de mayor crecimiento económico que podrían derivarse del proceso de transición de sistemas evaluado en este estudio. A ambos escenarios se llega gradualmente durante el período 2000-2010. El primer escenario, que denominaremos variante 1, supone un crecimiento inducido del PIB de 0,35 puntos porcentuales suplementarios, mientras que el segundo, al que nos referiremos como variante 2, considera que dicho crecimiento inducido es el doble. En este último caso, se utilizan los resultados de Bailén y Gil (1996), quienes a partir de la calibración de un modelo de crecimiento neoclásico estiman que, como consecuencia de la adopción de un sistema de capitalización que reemplazase completamente a largo plazo al sistema de reparto, la tasa de crecimiento del PIB se incrementaría en 0,7 puntos porcentuales respecto a su tendencia actual.⁽²²⁾

El incremento de productividad al que se aludía en el primer párrafo daría lugar a un aumento en los salarios que, a su vez, se traduciría en un crecimiento de las cotizaciones aportadas a ambos subsistemas, pero especialmente al de reparto. Dado que las pensiones se calculan ahora sobre la base de cotizaciones más altas, los gastos del sistema de reparto también experimentarían una cierta progresión, aunque con un desfase temporal importante.

(21) Véanse, por ejemplo, Feldstein (1995) o Bailén y Gil (1996) y las referencias allí contenidas.

(22) Piñera y Weinstein (1996) suponen que el crecimiento inducido del PIB se situaría entre 1 punto porcentual (su escenario intermedio) y 2 puntos porcentuales (su escenario alto).

En la variante 1, para el sistema de reparto, tal como se aprecia en el cuadro 5.1, la diferencia en los ingresos respecto al escenario de referencia con transición de sistemas (cuadro 4.1) aumentaría progresivamente desde 2 millardos de pesetas de 1996, en el año 2000, a 734 en el 2025 y a 2.139 en el 2050, mientras que los gastos empezarían a diferir más tarde, respecto de los estimados en el cuadro 4.1, superándolos en 430 millardos en el 2025 y en 2.350 en el 2050. Como consecuencia de ello, los ingresos crecerían más rápidamente que los gastos hasta el año 2035. Respecto al balance del sistema, éste mejoraría gradualmente frente al del escenario de referencia con transición de sistemas, desde 2 millardos en el año 2000 hasta 296 en el año 2025, para luego disminuir la diferencia entre los escenarios que dejaría de ser positiva a partir del año 2040. En la variante 1 se estima un déficit en 2050 superior en 246 millardos al esperado bajo el escenario de referencia con transición de sistemas.

Sin embargo, las diferencias anteriormente comentadas, en valor absoluto, son limitadas y, expresadas como porcentaje del PIB, ofrecen un panorama diferente. En efecto, la necesidad de financiación del sistema de reparto se reduciría paulatinamente, diferiendo las estimaciones de la variante 1, respecto al escenario de referencia con transición de sistemas, desde 0,04 puntos porcentuales en el año 2005 hasta 0,46 puntos porcentuales a partir del año 2045. Como consecuencia de los comportamientos comentados, la deuda acumulada del sistema de reparto, en porcentaje del PIB, disminuiría rápidamente en la variante 1, respecto al escenario de referencia con transición de sistemas, desde los 0,01 puntos porcentuales del año 2000 a los 10,73 del año 2050.

Dentro de la misma variante 1, para el sistema de capitalización, puede observarse (cuadro 5.1) cómo todas las partidas de su cuenta de flujos de fondos aumentan impulsadas por las mayores aportaciones de los partícipes, que ahora cotizan por salarios que registran un mayor crecimiento de la productividad. Esto es así también en lo que se refiere a los capitales medios de jubilación. Sin embargo, en porcentaje del PIB, los acti-

Cuadro 5.1

IMPORTES DEL SISTEMA MIXTO (Variante 1)

En millardos de pesetas de 1996

	1996	2000	2005	2010
SISTEMA DE REPARTO				
Ingresos por cotizaciones	6.988	7.214	7.682	8.424
Gastos por pensiones	7.493	8.716	10.079	11.527
Gastos de administración	112	131	151	173
Balance	-617	-1.633	-2.548	-3.277
Deuda acumulada	1.058	4.963	14.479	25.920
Ingresos por cotizaciones*	10,02	8,74	8,24	7,92
Gastos por pensiones*	9,92	10,35	10,54	10,55
Gastos de administración*	0,15	0,16	0,16	0,16
Balance*	-0,82	-1,94	-2,66	-3,00
Deuda acumulada*	1,40	5,89	15,14	23,72
SISTEMA DE CAPITALIZACIÓN				
Activos a comienzo del período	0	1.387	6.885	15.177
Ingresos por aportaciones	0	754	1.161	1.472
Rendimiento financiero	0	63	265	564
Prestaciones por capitales de jubilación	0	0	0	0
Gastos de administración	0	18	76	161
Activos a final del período	0	2.204	8.310	17.214
Activos a final del período*	0	2,62	8,69	15,75
Capital medio de jubilación**	0	0	0	0

* En porcentaje del PIB.

** Millones de pesetas de 1996.

Fuente: FEDEA

vos financieros del sistema de capitalización disminuyen, respecto a las estimaciones en el escenario de referencia con transición de sistemas, debido al mayor crecimiento relativo del PIB.

En lo que se refiere a los resultados obtenidos bajo la variante 2, que contempla un crecimiento inducido del PIB de 0,7 puntos porcentuales, las discrepancias anteriormente descritas serían aún mayores. En particular, para el sistema de reparto, de la comparación de los cuadros 4.1 y 5.2 se desprende que los ingresos estimados respecto al escenario de referencia

2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
9.324	10.444	11.627	12.471	13.103	13.737	14.437	15.257
13.016	14.345	15.630	17.328	19.195	20.860	22.596	23.484
195	215	234	260	288	313	339	352
-3.888	-4.116	-4.238	-5.117	-6.380	-7.435	-8.498	-8.579
39.076	52.213	63.555	75.695	91.263	109.577	130.279	150.049
7,63	7,43	7,18	6,91	6,77	6,64	6,53	6,45
10,35	9,92	9,39	9,45	9,79	9,95	10,08	9,79
0,16	0,15	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,15
-3,09	-2,85	-2,55	-2,79	-3,25	-3,55	-3,79	-3,58
31,09	36,09	38,17	41,28	46,54	52,26	58,10	62,58
26.534	39.403	51.617	63.860	75.954	88.406	103.555	124.142
1.810	2.126	2.385	2.563	2.694	2.825	2.968	3.138
968	1.416	1.840	2.266	2.687	3.126	3.670	4.407
234	1.040	1.786	2.401	2.960	3.239	3.000	2.713
277	405	526	648	768	893	1.049	1.259
29.079	41.905	54.056	66.288	78.376	91.117	107.194	128.973
23,13	28,97	32,47	36,15	39,97	43,45	47,81	53,79
6,19	8,26	10,86	13,79	16,56	18,73	20,85	23,24

con transición de sistemas se incrementarían paulatinamente desde 2 millardos de pesetas de 1996, en el año 2000, a 1.281 en el 2025 y 4.285 en el 2050, mientras que los gastos resultantes superarían a los del escenario de referencia con transición de sistemas en 4 millardos en el 2000, en 654 en el 2025 y en 4.489 en el 2050. Expresada como porcentaje del PIB, la necesidad de financiación del sistema de reparto disminuiría desde 0,07 puntos porcentuales del PIB, en el año 2010, hasta 0,83 puntos porcentuales a partir del año 2045. Por su parte, la deuda acumulada del sistema de

Cuadro 5.2

IMPORTES DEL SISTEMA MIXTO (Variante 2)

En millardos de pesetas de 1996

	1996	2000	2005	2010
SISTEMA DE REPARTO				
Ingresos por cotizaciones	6.988	7.214	7.669	8.405
Gastos por pensiones	7.493	8.716	10.076	11.518
Gastos de administración	112	131	151	173
Balance	-617	-1.633	-2.558	-3.287
Deuda acumulada	1.058	4.964	14.510	26.004
Ingresos por aportaciones*	10,02	8,74	8,28	8,02
Gastos por pensiones*	9,92	10,35	10,62	10,70
Gastos de administración*	0,15	0,16	0,16	0,16
Balance*	-0,82	-1,94	-2,70	-3,05
Deuda acumulada*	1,40	5,89	15,30	24,16
SISTEMA DE CAPITALIZACIÓN				
Activos a comienzo del período	0	1.387	6.881	15.157
Ingresos por aportaciones	0	754	1.159	1.469
Rendimiento financiero	0	63	264	563
Prestaciones por capitales de jubilación	0	0	0	0
Gastos de administración	0	18	76	161
Activos a final del período	0	2.204	8.304	17.190
Activos a final del período*	0	2,62	8,76	15,97
Capital medio de jubilación**	0	0	0	0

* En porcentaje del PIB.

** En millones de pesetas de 1996.

Fuente: FEDEA

reparto, tras aumentar levemente en el año 2005, disminuiría rápidamente respecto al escenario de referencia con transición de sistemas desde los 0,01 puntos porcentuales del año 2000 a los 18,9 del año 2050. En el sistema de capitalización se intensificaría el patrón anteriormente comentado bajo la variante 1.

Algunos de los indicadores económicos anteriormente mencionados pueden apreciarse con mayor perspectiva en el cuadro 5.3, en el que es evidente la mejoría a largo plazo de, por ejemplo, la deuda acumulada por

2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
9.432	10.749	12.174	13.283	14.198	15.141	16.187	17.403
13.026	14.426	15.854	17.789	19.989	22.072	24.280	25.623
195	216	238	267	300	331	364	384
-3.789	-3.893	-3.919	-4.772	-6.091	-7.262	-8.456	-8.605
38.914	51.252	61.412	72.300	86.928	104.889	125.910	146.397
7,78	7,57	7,33	7,05	6,91	6,77	6,66	6,58
10,41	9,85	9,25	9,26	9,56	9,71	9,82	9,52
0,16	0,15	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15	0,14
-3,03	-2,66	-2,29	-2,48	-2,92	-3,19	-3,42	-3,20
31,10	34,99	35,82	37,64	41,59	46,13	50,90	54,40
26.531	39.592	52.236	65.188	78.280	92.023	108.830	131.624
1.831	2.188	2.497	2.730	2.919	3.113	3.328	3.579
969	1.424	1.864	2.316	2.772	3.257	3.860	4.677
234	1.044	1.803	2.441	3.036	3.361	3.158	2.904
277	407	532	662	792	931	1.103	1.336
29.097	42.159	54.794	67.793	80.936	95.032	112.861	136.976
23,25	28,78	31,96	35,29	38,73	41,80	45,62	50,90
6,19	8,29	10,97	14,01	16,98	19,44	21,953	24,87

el sistema de reparto a medida que mejoran los escenarios de transición. Pero la información más interesante tiene que ver con las pensiones medias que resultan de ambos sistemas.

En lo referente a la evolución de la pensión media parcial (mensual) del sistema de reparto, bajo la variante 1 se estima que sería superior a la del escenario de referencia con transición de sistemas en 937 pesetas de 1996 en el año 2015, en 4.094 en el 2025 y 17.327 en el 2050, mientras que la pensión media del sistema de capitalización superaría a la del escenario de refe-

Cuadro 5.3

CRECIMIENTO INDUCIDO DEL PIB E IMPORTES DEL SISTEMA MIXTO En porcentaje del PIB

	1996	2000	2005	2010
Escenario de referencia con transición de sistemas (Variante R.1)				
Balance del sistema de reparto	-0,82	-1,94	-2,70	-3,12
Deuda del sistema de reparto	1,40	5,90	15,27	24,33
Pensión media parcial del sistema de reparto*	0	0	0	0
Activos financieros del sistema de capitalización	0	2,62	8,71	15,89
Pensión media del sistema de capitalización*	0	0	0	0
Crecimiento inducido del PIB de 0,35 puntos porcentuales (Variante 1)				
Balance del sistema de reparto	-0,82	-1,94	-2,66	-3,00
Deuda del sistema de reparto	1,40	5,89	15,14	23,72
Pensión media parcial del sistema de reparto*	0	0	0	0
Activos financieros del sistema de capitalización	0	2,62	8,69	15,75
Pensión media del sistema de capitalización*	0	0	0	0
Crecimiento inducido del PIB de 0,7 puntos porcentuales (Variante 2)				
Balance del sistema de reparto	-0,82	-1,94	-2,70	-3,05
Deuda del sistema de reparto	1,40	5,89	15,30	24,16
Pensión media parcial del sistema de reparto*	0	0	0	0
Activos financieros del sistema de capitalización	0	2,62	8,76	15,97
Pensión media del sistema de capitalización*	0	0	0	0

* En pesetas de 1996, 14 mensualidades al año.
Fuente: FEDEA

rencia con transición de sistemas en 263 pesetas en el 2015, en 1.242 en el 2025 y en 10.443 en el 2050. Los resultados obtenidos para la pensión media parcial del sistema de reparto cuando se considera la variante 2 sugieren una discrepancia en aumento respecto al escenario de referencia con transición de sistemas y, también, respecto a los de la variante 1, desde 980 pesetas en el año 2015 hasta 6.735 en el año 2025 y 34.184 en el 2050, estimándose que bajo esta variante la pensión media del sistema de capitalización superaría la esperada en el escenario de referencia con transición en 257 pesetas el año 2015, 1.805 en el 2025 y 19.357 en el 2050 (véase cuadro 5.3).

2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
-3,33	-3,17	-2,90	-3,18	-3,67	-3,98	-4,25	-4,04
32,79	39,16	42,54	46,99	53,65	60,66	67,71	73,31
56.638	73.209	79.718	90.403	96.259	104.643	112.952	118.913
23,59	29,82	33,69	37,79	42,07	46,07	51,09	58,01
33.605	44.564	58.188	73.245	87.060	97.204	106.500	116.699
-3,09	-2,85	-2,55	-2,79	-3,25	-3,55	-3,79	-3,58
31,09	36,09	38,17	41,28	46,54	52,26	58,10	62,58
57.575	75.653	83.812	96.700	104.751	115.847	127.212	136.240
23,13	28,97	32,47	36,15	39,97	43,45	47,81	53,79
33.868	45.193	59.430	75.428	90.578	102.495	114.078	127.132
-3,03	-2,66	-2,29	-2,48	-2,92	-3,19	-3,42	-3,20
31,10	34,99	35,82	37,64	41,59	46,13	50,90	54,40
57.618	76.711	86.453	101.474	111.824	125.805	140.531	153.097
23,25	28,78	31,96	35,29	38,73	41,80	45,62	50,90
33.862	45.363	59.993	76.676	92.898	106.369	120.113	136.056

Puede parecer paradójico que, debido a un efecto que tiene su origen en la acumulación de fondos de pensiones, sean los pensionistas del sistema de reparto los más beneficiados. Ello es a su vez un resultado de gran importancia. La razón es que, aunque todos los trabajadores cotizan por bases mayores a ambos sistemas, y por igual, la pensión de las nuevas altas de jubilación del sistema de reparto se calcula teniendo en cuenta las bases de cotización de los ocho últimos años, mientras que la fórmula equivalente del sistema de capitalización consideraría todos los años de la carrera, lo que arroja una base media equivalente menor. Por otra parte, en estas

variantes 1 y 2, no ha cambiado la tasa interna de rendimiento del sistema de capitalización, pero la del sistema de reparto ha aumentado al haber aumentado el crecimiento del PIB.

En cualquier caso, los pensionistas del sistema de reparto, con pensión parcial o total, verían mejorada de manera apreciable su pensión como consecuencia de la operación del sistema de capitalización. Esto es un ejemplo muy elocuente del tipo de externalidades positivas generalizadas que puede crear la introducción de un sistema de capitalización. En otros términos, podría utilizarse este *bonus* de pensión en el sistema de reparto para reformar algunos de sus elementos a fin de hacerlo financieramente sostenible sin que las pensiones medias descendiesen necesariamente respecto al escenario de referencia sin transición de sistemas analizado en el capítulo 2.

Por último, también en el cuadro 5.3, se observa cómo, bajo la variante 1, los activos financieros del sistema de capitalización se reducirían paulatinamente, en porcentaje del PIB, respecto al escenario de referencia con transición de sistemas, desde 0,02 puntos porcentuales en el año 2005 hasta 4,22 puntos porcentuales en el año 2050, mientras que, bajo la variante 2, aumentarían respecto al escenario de referencia con transición en los primeros 10 años, para luego disminuir desde 0,34 puntos porcentuales en el año 2015 hasta 7,11 puntos porcentuales en el año 2050. Ya, en estas variantes, se puede apreciar cómo los activos acumulados del sistema de capitalización, a pesar de disminuir en porcentaje del PIB al crecer el denominador de su expresión más rápidamente, podrían afrontar con mayor suficiencia la financiación de la deuda del sistema de reparto.

5.2. Rentabilidad real neta de los fondos de pensiones

Para evaluar la sensibilidad de los resultados obtenidos respecto al supuesto de rentabilidad real neta adoptado en el escenario de referencia con transición de sistemas (2,5%), en esta sección presentamos los efectos

de dos escenarios alternativos de mayor rentabilidad real neta. El primer escenario, que contempla una rentabilidad real neta del 3,5%, lo denominaremos variante 3. El segundo escenario, al que nos referiremos como variante 4, supone que dicha rentabilidad es del 4,5%.⁽²³⁾

El cuadro 5.4 ofrece los importes resultantes de la variante 3. Como puede comprobarse, los resultados para el sistema de reparto no varían, como era de esperar, respecto al escenario de referencia con transición de sistemas (cuadro 4.1). En el caso del sistema de capitalización, si bien los ingresos por aportaciones son los mismos que los estimados para el escenario de referencia con transición (cuadro 4.2), la diferencia en el rendimiento de los activos respecto a éste último escenario aumentaría progresivamente, siendo de 19 millardos de pesetas de 1996 en el año 2000, de 826 en el 2025 y de 2.629 en el 2050, al tiempo que los activos al final del período estimados en la variante 3 superarían en 37 millardos a los obtenidos en el escenario de referencia con transición de sistemas en el año 2000, en 7.285 en el 2025 y en 33.663 en el año 2050. Como resultado de estos desarrollos, el capital medio de jubilación que se lograría bajo esta variante se incrementaría gradualmente respecto al escenario de referencia con transición de sistemas desde 617 mil pesetas en el año 2000 hasta 4,5 millones en el año 2050.

Nótese el poderoso efecto que, sobre la cuenta del sistema de capitalización, tiene la hipótesis de rentabilidad neta recién analizada. Todas sus partidas, excepto la de ingresos por aportaciones de los partícipes, se ven afectadas a partir del incremento de los rendimientos de los capitales acumulados. En la siguiente simulación se apreciará con mayor nitidez este impacto del que depende crucialmente la evaluación que pueda hacerse sobre la bondad relativa del sistema de capitalización.⁽²⁴⁾

(23) Piñera y Weinstein (1996) consideran una rentabilidad real anual del 4%.

(24) La rentabilidad real neta del 3,5% de la variante 3 supone una rentabilidad nominal bruta del 7,5% al año, mientras que la de la variante 4 llegaría hasta el 8,5% al año. A largo plazo, y en la perspectiva de la Unión Monetaria, estas rentabilidades no parecen muy plausibles.

Cuadro 5.4

IMPORTES DEL SISTEMA MIXTO (Variante 3)

En millardos de pesetas de 1996

	1996	2000	2005	2010
SISTEMA DE REPARTO				
Ingresos por cotizaciones	6.988	7.212	7.651	8.307
Gastos por pensiones	7.493	8.716	10.072	11.495
Gastos de administración	112	131	151	172
Balance	-617	-1.635	-2.572	-3.360
Deuda acumulada	1.058	4.966	14.544	26.230
Ingresos por cotizaciones*	10,02	8,74	8,23	7,90
Gastos por pensiones*	9,92	10,35	10,57	10,66
Gastos de administración*	0,15	0,16	0,16	0,16
Balance*	-0,82	-1,94	-2,70	-3,12
Deuda acumulada*	1,40	5,90	15,27	24,33
SISTEMA DE CAPITALIZACIÓN				
Activos a comienzo del período	0	1.405	7.112	16.005
Ingresos por aportaciones	0	754	1.156	1.452
Rendimiento financiero	0	82	352	766
Prestaciones por capitales de jubilación	0	0	0	0
Gastos de administración	0	18	78	170
Activos a final del período	0	2.241	8.620	18.223
Activos a final del período*	0	2,66	9,05	16,91
Capital medio de jubilación**	0	0	0	0

* En porcentaje del PIB.

** En millones de pesetas.

Fuente: FEDEA

En efecto, los resultados obtenidos bajo la variante 4, que supone una rentabilidad real neta del 4,5%, (cuadro 5.5) ilustran cómo para el sistema de capitalización el rendimiento estimado de los activos registraría un paulatino incremento respecto a los calculados en el escenario de referencia con transición de sistemas (cuadro 4.2), siendo la diferencia de 38 millardos en el año 2000, de 1.866 en el 2025 y de 6.664 en el 2050, lo que supondría que el rendimiento de la variante 4 fuese 1,60 veces el del escenario base en el año 2000, 2,04 veces en el año 2025 y 2,63 veces en el año

2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
9.042	9.955	10.893	11.485	11.862	12.224	12.628	13.118
12.912	14.112	15.200	16.614	18.117	19.362	20.650	21.134
194	212	228	249	272	290	310	317
-4.063	-4.368	-4.534	-5.378	-6.527	-7.428	-8.332	-8.333
39.992	54.028	66.406	79.410	95.304	113.239	132.858	151.180
7,60	7,40	7,15	6,88	6,75	6,61	6,50	6,43
10,59	10,23	9,74	9,83	10,20	10,37	10,52	10,25
0,16	0,15	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,15
-3,33	-3,17	-2,90	-3,18	-3,67	-3,98	-4,25	-4,04
32,79	39,16	42,54	46,99	53,65	60,66	67,71	73,31
28.504	43.006	57.055	71.329	85.672	100.881	120.076	146.884
1.755	2.027	2.234	2.360	2.439	2.513	2.596	2.698
1.340	1.990	2.618	3.258	3.901	4.593	5.481	6.720
255	1.158	2.025	2.762	3.424	3.718	3.393	3.018
298	442	582	724	867	1.021	1.218	1.493
31.344	45.864	59.882	74.185	88.589	104.269	124.760	153.284
25,70	33,24	38,36	43,89	49,87	55,85	63,58	74,33
6,77	9,20	12,31	15,86	19,15	21,51	23,59	25,85

2050. Los activos al final del período, estimados en la variante 4, excederían en 75 millardos los calculados en el escenario de referencia con transición de sistemas en el año 2000, en 16.021 en el 2025 y en 81.784 en el año 2050. De esta forma, el capital medio de jubilación que se lograría bajo esta variante se incrementaría gradualmente respecto al escenario de referencia desde 1,31 millones de pesetas en el año 2000 hasta 10,27 millones en el año 2050.

Cuadro 5.5

IMPORTES DEL SISTEMA MIXTO (Variante 4)

En millardos de pesetas de 1996

	1996	2000	2005	2010
SISTEMA DE REPARTO				
Ingresos por cotizaciones	6.988	7.212	7.651	8.307
Gastos por pensiones	7.493	8.716	10.072	11.495
Gastos de administración	112	131	151	172
Balance	-617	-1.635	-2.572	-3.360
Deuda acumulada	1.058	4.966	14.544	26.230
Ingresos por cotizaciones*	10,02	8,74	8,23	7,90
Gastos por pensiones*	9,92	10,35	10,57	10,66
Gastos de administración*	0,15	0,16	0,16	0,16
Balance*	-0,82	-1,94	-2,70	-3,12
Deuda acumulada*	1,40	5,90	15,27	24,33
SISTEMA DE CAPITALIZACIÓN				
Activos a comienzo del período	0	1.424	7.358	16.963
Ingresos por aportaciones	0	754	1.156	1.452
Rendimiento financiero	0	101	447	995
Prestaciones por capitales de jubilación	0	0	0	0
Gastos de administración	0	18	81	181
Activos a final del período	0	2.279	8.960	19.410
Activos a final del período*	0	2,71	9,41	18,01
Capital medio de jubilación**	0	0	0	0

* En porcentaje del PIB.

** En millones de pesetas de 1996.

Fuente: FEDEA

Para comparar los efectos de las diferentes variantes entre sí, y respecto al escenario de referencia con transición de sistemas, relativos a déficit, deuda, activos acumulados y pensiones medias, acudiremos a los datos presentados en el cuadro 5.6, en el que se puede apreciar que únicamente se han alterado los dos últimos indicadores mencionados. No podría ser de otra manera ya que las variantes consideradas giran en torno al rendimiento obtenido por los activos acumulados del sistema de capitalización; ello se traduce en un espectacular aumento de estos últimos que los hace poten-

2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
9.042	9.955	10.893	11.485	11.862	12.224	12.628	13.118
12.912	14.112	15.200	16.614	18.117	19.362	20.650	21.134
194	212	228	249	272	290	310	317
-4.063	-4.368	-4.534	-5.378	-6.527	-7.428	-8.332	-8.333
39.992	54.028	66.406	79.410	95.304	113.239	132.858	151.180
7,60	7,40	7,15	6,88	6,75	6,61	6,50	6,43
10,59	10,23	9,74	9,83	10,20	10,37	10,52	10,25
0,16	0,15	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,15
-3,33	-3,17	-2,90	-3,18	-3,67	-3,98	-4,25	-4,04
32,79	39,16	42,54	46,99	53,65	60,66	67,71	73,31
30.979	47.915	65.081	83.230	102.290	123.546	151.507	191.642
1.755	2.027	2.234	2.360	2.439	2.513	2.596	2.698
1.785	2.716	3.658	4.657	5.707	6.894	8.481	10.755
281	1.311	2.355	3.292	4.153	4.541	4.148	3.690
324	494	665	847	1.038	1.254	1.542	1.955
34.237	51.347	68.618	86.956	106.283	128.414	158.436	201.405
28,07	37,21	43,95	51,45	59,83	68,78	80,75	97,66
7,45	10,41	14,32	18,90	23,23	26,26	28,83	31,60

cialmente suficientes para financiar la deuda íntegra del sistema de reparto. Expresados como porcentaje del PIB, las estimaciones de los activos financieros del sistema de capitalización de la variante 3 respecto al escenario de referencia con transición supondrían un aumento gradual desde 0,04 puntos porcentuales en el año 2010 hasta 16,32 puntos porcentuales en el año 2050, mientras que esa misma diferencia se incrementaría progresivamente bajo la variante 4 desde 0,09 puntos porcentuales en el año 2010 hasta 39,65 puntos porcentuales en el año 2050.

Cuadro 5.6

RENTABILIDAD REAL NETA E IMPORTES DEL SISTEMA MIXTO

En porcentaje del PIB

	1996	2000	2005	2010
Escenario de referencia con transición de sistemas (Variante R.1)				
Balance del sistema de reparto	-0,82	-1,94	-2,70	-3,12
Deuda del sistema de reparto	1,40	5,90	15,27	24,33
Pensión media parcial del sistema de reparto*	0	0	0	0
Activos financieros del sistema de capitalización	0	2,62	8,71	15,89
Pensión media del sistema de capitalización*	0	0	0	0
Rentabilidad real neta del 3,5% (Variante 3)				
Balance del sistema de reparto	-0,82	-1,94	-2,70	-3,12
Deuda del sistema de reparto	1,40	5,90	15,27	24,33
Pensión media parcial del sistema de reparto*	0	0	0	0
Activos financieros del sistema de capitalización	0	2,66	9,05	16,91
Pensión media del sistema de capitalización*	0	0	0	0
Rentabilidad real neta del 4,5% (Variante 4)				
Balance del sistema de reparto	-0,82	-1,94	-2,70	-3,12
Deuda del sistema de reparto	1,40	5,90	15,27	24,33
Pensión media parcial del sistema de reparto	0	0	0	0
Activos financieros del sistema de capitalización	0	2,71	9,41	18,01
Pensión media del sistema de capitalización	0	0	0	0

* En pesetas de 1996.

Fuente: FEDEA

Pero los resultados más interesantes se producirían, de nuevo, sobre la pensión media del sistema de capitalización. Ésta aumentaría de tal manera que sería casi un 75% mayor que la pensión media parcial del sistema de reparto, bajo la mejor hipótesis de rentabilidad real neta. En este caso, no se generarían externalidades en forma de mayores pensiones del sistema de reparto, dada la naturaleza de las variantes simuladas. En efecto, bajo la variante 3, la pensión media del sistema de capitalización se estima que sería superior a la del escenario de referencia con transición de sistemas en 6.314 pesetas en el año 2015, en 14.539 en el 2025 y 35.955 en el 2050,

2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
-3,33	-3,17	-2,90	-3,18	-3,67	-3,98	-4,25	-4,04
32,79	39,16	42,54	46,99	53,65	60,66	67,71	73,31
56.638	73.209	79.718	90.403	96.259	104.643	112.952	118.913
23,59	29,82	33,69	37,79	42,07	46,07	51,09	58,01
33.605	44.564	58.188	73.245	87.060	97.204	106.500	116.699
-3,33	-3,17	-2,90	-3,18	-3,67	-3,98	-4,25	-4,04
32,79	39,16	42,54	46,99	53,65	60,66	67,71	73,31
56.638	73.209	79.718	90.403	96.259	104.643	112.952	118.913
25,70	33,24	38,36	43,89	49,87	55,85	63,58	74,33
39.919	54.312	72.727	93.641	113.089	127.016	139.294	152.654
-3,33	-3,17	-2,90	-3,18	-3,67	-3,98	-4,25	-4,04
32,79	39,16	42,54	46,99	53,65	60,66	67,71	73,31
56.638	73.209	79.718	90.403	96.259	104.643	112.952	118.913
28,07	37,21	43,95	51,45	59,83	68,78	80,75	97,66
47.369	66.202	91.069	120.158	147.689	166.986	183.334	200.939

mientras que los resultados obtenidos cuando se considera la variante 4 sugieren que dicha discrepancia sería de 13.764 pesetas en el año 2015, 32.881 en el año 2025 y 84.240 en el 2050.

5.3. Proporción de beneficiarios que optan a ambos sistemas

La transición de sistemas analizada en el escenario de referencia y mantenida hasta ahora, relativa al número de afiliados que optan por trasla-

dar una parte de sus cotizaciones al sistema de capitalización, es puramente *ad hoc* y, en esta sección, se profundiza en esta cuestión finalizando con la serie de análisis de sensibilidad a los que se ha dedicado este capítulo. Hay que decir que, en un caso real de transición, las opciones de los individuos dependerán de su heterogeneidad en aspectos tales como edad, nivel de ingresos, apreciación subjetiva del riesgo de pertenecer a uno u otro sistema, grado de aversión a ese u otros riesgos asociados, etc. Por ello es muy difícil establecer con precisión una hipótesis de opción agregada cuando, además, las opciones individuales generan verosimilmente externalidades debidas a los efectos de la acumulación de capitales de jubilación.

La que se denominará, en lo sucesivo, hipótesis de transición intensa, o variante 5, considera la opción parcial de un 70% de los trabajadores por el sistema de capitalización al que trasladan 18 puntos de cotización, de los cuales 15 se destinan a la capitalización de pensiones de jubilación. En el sistema de reparto, ese mismo 70% de trabajadores permanece, pues, manteniendo 10 puntos de cotización, si pertenecen al régimen general, o 7 puntos si pertenecen a algún régimen especial, lo que les permitirá obtener una pensión parcial del 35% de la que obtengan los trabajadores que optaron por mantenerse íntegramente en el sistema de reparto, el 30% restante.

No es preciso insistir en lo arbitrario de tales hipótesis, pero el lector debe concentrarse en la comparación de los resultados de esta simulación con los del escenario de referencia con transición de sistemas del capítulo 4. De dicha comparación resulta evidente la necesidad de controlar cuidadosamente la intensidad del proceso de transición debido a las consecuencias que, para el déficit del sistema de reparto, tendría una transición intensa. Veamos con detalle estas y otras consecuencias de una mayor intensidad en el proceso de transición. Todos los detalles cuantitativos relevantes se encuentran en los cuadros 5.7 a 5.9, incluidos los nuevos efectivos humanos en ambos sistemas.

En lo que se refiere a estos últimos (véase cuadro 5.7), como era de esperar, la proporción de afiliados y pensionistas que permanecen parcial-

mente en el sistema de reparto aumenta de forma apreciable. Los afiliados con cotización parcial suponen el 33,5% del total de afiliados del sistema de reparto en el año 2000 y el 60,8% en 2025, para mantenerse en ese porcentaje posteriormente. A pesar de que, entonces, el 70% de los afiliados mayores de 24 años estarán en esta situación, los menores de 25 años permanecerán exclusivamente en el sistema de reparto, lo que explica la participación total mencionada. El número de partícipes del sistema de capitalización coincidirá con el de afiliados con cotización parcial del sistema de reparto.

Los pensionistas evolucionarán con cierto desfase respecto a los afiliados, mientras maduran las carreras de cotización. En el sistema de reparto, el número de pensiones parciales, que representaría el 2,2% del total de pensiones del sistema de reparto en el año 2000 y el 35,8% en 2025, supondría, en 2050, el 69,4% del total. Ello implica una maduración completa del proceso de transición en esa fecha. Téngase en cuenta, de nuevo, que todos los pensionistas pertenecen al sistema de reparto, aunque con diversos grados de participación, y, tan sólo, los porcentajes aludidos pertenecen al sistema de capitalización. Únicamente en los efectivos humanos puede apreciarse el desarrollo tan importante del sistema de capitalización. Por otra parte, ahora, los partícipes aportarían a la capitalización de sus pensiones futuras 15 puntos de cotización de un total de 28, y 3 puntos más, aparte, para la financiación de contingencias de vida (viudedad e invalidez).

Los principales indicadores económicos que caracterizan a esta simulación, absolutos y comparados con los del escenario de referencia con transición de sistemas, se ofrecen también en los cuadros 5.8 y 5.9.

Para el sistema de reparto, el balance de gastos e ingresos representaría porcentajes del PIB muy elevados hasta 2025 y decrecientes desde entonces. En niveles absolutos (véase cuadro 5.8), los ingresos disminuirían apreciablemente debido a que el traslado de cotizaciones al sistema de capitalización es mucho más intenso, mientras que los gastos por pensiones disminuirían correspondientemente mucho más tarde, cuando se causaran las nuevas pensiones parciales, a su vez, mucho más reducidas que las

Cuadro 5.7

EFECTIVOS DEL SISTEMA MIXTO

Miles de personas

	1996	2000	2005	2010
Escenario de referencia con transición de sistemas (Variante R.1)				
Afiliados cotiz. completa del sistema de reparto	12.489	9.631	8.924	8.802
Afiliados cotiz. parcial del sistema de reparto	0	3.365	4.735	5.554
Núm. de pensiones completas del sistema de reparto	7.229	7.660	8.042	8.344
Núm. de pensiones parciales del sistema de reparto	0	130	256	436
Partícipes del sistema de capitalización	0	3.365	4.735	5.554
Beneficiarios del sistema de capitalización	0	0	0	0
Transición intensa (Variante 5)				
Afiliados cotiz.completa del sistema de reparto	12.489	8.637	7.081	6.624
Afiliados cotiz. parcial del sistema de reparto	0	4.359	6.578	7.732
Núm. de pensiones completas del sistema de reparto	7.229	7.621	7.948	8.182
Núm. de pensiones parciales del sistema de reparto	0	169	350	598
Partícipes del sistema de capitalización	0	4.359	6.578	7.732
Beneficiarios del sistema de capitalización	0	0	0	0

Fuente: FEDEA

completas. En particular, en los peores momentos de la primera fase temporal de la transición intensa que se ha supuesto, el déficit del sistema de reparto llegaría a ser del 4,65% del PIB, 1,3 puntos mayor que en el escenario de referencia con transición de sistemas (véase cuadro 5.9). En 2050, el déficit del sistema de reparto representaría ya el 2,9% del PIB, mientras que en el escenario de referencia con transición de sistemas sería del 4,0% del PIB de ese año.

La deuda acumulada por el sistema de reparto aumentaría pues rápidamente en la primera fase de la transición intensa, llegando a alcanzar el 57,2% del PIB en 2025 frente al 42,5% en el escenario de referencia con transición de sistemas, pero, a cambio, al final del período de proyección el porcentaje de deuda del sistema de reparto sería del 65,4%, lo que representaría un moderado avance en las décadas anteriores. En el escenario de refe-

2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
8.788	9.008	9.287	9.091	8.643	8.218	7.815	7.432
6.300	6.850	7.134	7.003	6.663	6.337	6.027	5.731
8.486	8.281	7.864	7.505	7.143	6.456	6.401	6.173
796	1.644	2.768	3.921	4.995	6.177	6.304	6.073
6.300	6.850	7.134	7.003	6.663	6.337	6.027	5.731
38	126	164	174	179	173	144	117
6.301	6.273	6.435	6.290	5.978	5.683	5.401	5.140
8.787	9.585	9.986	9.804	9.328	8.872	8.437	8.024
8.209	7.697	6.830	6.006	5.203	4.039	3.880	3.744
1.073	2.228	3.802	5.420	6.934	8.594	8.825	8.502
8.787	9.585	9.986	9.804	9.328	8.872	8.437	8.024
45	166	230	244	250	242	201	163

rencia con transición de sistemas, el porcentaje de deuda del sistema de reparto sería el 73,3% del PIB.

Este resultado, relativo a los indicadores del sistema de reparto, proviene sobre las consecuencias de una transición intensa, en los primeros años de la misma, y refuerza la necesidad de reformas convencionales, dentro del propio sistema de reparto. Por otra parte, ilustra las ventajas a más largo plazo de la misma. En este dilema entre el medio y el largo plazo, se debate inevitablemente toda estrategia de transición entre sistemas de pensiones.

En cuanto al sistema de capitalización, sus indicadores económicos progresarían de manera igualmente intensa. Su cuenta de flujos de fondos, en el cuadro 5.8, refleja una rápida acumulación de activos financieros para

Cuadro 5.8

IMPORTES DEL SISTEMA MIXTO (Variante 5)

En millardos de pesetas de 1996

	1996	2000	2005	2010
SISTEMA DE REPARTO				
Ingresos por cotizaciones	6.988	6.527	6.357	6.669
Gastos por pensiones	7.493	8.671	9.961	11.291
Gastos de administración	112	130	149	169
Balance	-617	-2.273	-3.753	-4.791
Deuda acumulada	1.058	6.345	20.733	37.687
Ingresos por cotizaciones*	10,02	7,91	7,84	6,34
Gastos por pensiones*	9,92	10,31	10,45	10,48
Gastos de administración*	0,15	0,15	0,16	0,16
Balance*	-0,82	-2,70	-3,94	-4,45
Deuda acumulada*	1,40	7,54	21,76	34,96
SISTEMA DE CAPITALIZACIÓN				
Activos a comienzo del período	0	2.441	13.617	30.646
Ingresos por aportaciones	0	1.449	2.406	3.028
Rendimiento financiero	0	112	525	1.140
Prestaciones por capitales de jubilación	0	0	0	0
Gastos de administración	0	32	150	326
Activos a final del período	0	4.003	16.549	34.814
Activos a final del período*	0	4,75	17,37	32,30
Capital medio de jubilación**	0	0	0	0

* En porcentaje del PIB.

** En millones de pesetas de 1996.

Fuente: FEDEA

la jubilación, debido a los mayores ingresos y, sobre todo, los mayores rendimientos. Los gastos en prestaciones de jubilación aumentarían correspondientemente, pero mucho más tarde. En su conjunto, la cuenta del sistema de capitalización mantendría la estructura típica descrita en todas las secciones anteriores. Concretamente, los activos financieros del sistema de capitalización representarían, en 2050, el 120,5% del PIB de ese año, frente al 58,9% en el escenario de referencia con transición de sistemas. Los capitales medios de jubilación serían un 50% mayores, como consecuencia de

2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
7.044	7.621	8.315	8.760	9.045	9.321	9.628	10.002
12.530	13.195	13.429	13.876	14.411	14.603	15.414	15.783
188	198	201	208	216	219	231	237
-5.674	-5.772	-5.315	-5.324	-5.582	-5.502	-6.017	-6.018
56.893	75.388	89.228	99.921	109.754	118.086	126.506	134.912
5,92	5,66	5,46	5,25	5,14	5,04	4,96	4,90
10,27	9,56	8,60	8,21	8,11	7,82	7,86	7,65
0,15	0,14	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
-4,65	-4,18	-3,40	-3,15	-3,14	-2,95	-3,07	-2,92
46,65	54,63	57,15	59,12	61,79	63,25	64,47	65,42
53.933	80.294	104.567	128.146	150.836	173.716	201.514	239.531
3.669	4.253	4.691	4.956	5.122	5.278	5.452	5.665
1.969	2.885	3.724	4.543	5.331	6.136	7.135	8.497
413	2.038	3.672	4.897	5.975	6.451	5.881	5.230
563	824	1.064	1.298	1.523	1.753	2.038	2.428
59.158	85.394	109.310	132.749	155.314	178.680	208.221	248.464
48,51	61,89	70,02	78,54	87,44	95,71	106,12	120,48
9,19	12,30	15,95	20,08	23,87	26,65	29,20	31,99

las mayores cotizaciones aportadas en el pasado por los partícipes que en cada año se jubilasen, etc.

Tanto para el sistema de reparto como para el de capitalización, las pensiones medias comparables, reflejadas en el cuadro 5.9, se alterarían respecto al escenario de referencia con transición de sistemas. Al darse una transición intensa, la pensión media parcial del sistema de reparto desciende debido a que los nuevos pensionistas traen consigo menores bases regula-

Cuadro 5.9

IMPORTES DEL SISTEMA MIXTO

En porcentaje del PIB

	1996	2000	2005	2010
Escenario de referencia con transición de sistemas (Variante R.1)				
Balance del sistema de reparto	-0,82	-1,94	-2,70	-3,12
Deuda del sistema de reparto	1,40	5,90	15,27	24,33
Pensión media parcial del sistema de reparto*	0	0	0	0
Activos financieros del sistema de capitalización	0	2,62	8,71	15,89
Pensión media del sistema de capitalización*	0	0	0	0
Transición intensa (Variante 5)				
Balance del sistema de reparto	-0,82	-2,70	-3,94	-4,45
Deuda del sistema de reparto	1,40	7,54	21,76	34,96
Pensión media parcial del sistema de reparto*	0	0	0	0
Activos financieros del sistema de capitalización	0	4,75	17,37	32,30
Pensión media del sistema de capitalización*	0	0	0	0

* En pesetas de 1996.

Fuente: FEDEA

doras de pensión, a la vez que reciben, en el sistema de capitalización los mayores capitales de jubilación anteriormente mencionados, transformables en pensiones medias también mayores. En su conjunto, la pensión media de quienes optaron por la capitalización tendría ahora un mayor componente de esta última.

2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
-3,33	-3,17	-2,90	-3,18	-3,67	-3,98	-4,25	-4,04
32,79	39,16	42,54	46,99	53,65	60,66	67,71	73,31
56.638	73.209	79.718	90.403	96.259	104.643	112.952	118.913
23,59	29,82	33,69	37,79	42,07	46,07	51,09	58,01
33.605	44.564	58.188	73.245	87.060	97.204	106.500	116.699
-4,65	-4,18	-3,40	-3,15	-3,14	-2,95	-3,07	-2,92
46,65	54,63	57,15	59,12	61,79	63,25	64,47	65,42
39.283	50.613	55.802	63.282	67.382	73.250	79.066	83.239
48,51	61,89	70,02	78,54	87,44	95,71	106,12	120,48
50.254	67.309	87.279	109.870	130.596	145.812	159.747	175.045

VI. SÍNTESIS Y CONCEPTO DE PENSIÓN TOTAL MÁXIMA

Todas las simulaciones anteriores han tenido por objeto ilustrar los efectos cuantitativos derivados de una serie de escenarios representativos de un proceso de transición a partir del actual sistema español de pensiones públicas. No puede decirse que los resultados mostrados presenten diferencias espectaculares, pero sí, en algunos casos, merecen una síntesis cuidadosa que estimule la curiosidad del lector por este tipo de procesos.

Recapitemos, en primer lugar, lo que no hemos encontrado. La transición, más o menos rápida, hacia un sistema mixto de pensiones no tiene un efecto catastrófico irreversible sobre el sistema de reparto subsistente. Tampoco es necesario «obligar» a los individuos a abandonar el sistema público para facilitar un proceso de transición de efectos relevantes. Menos aún, el sistema de capitalización parece en condiciones de ofrecer pensiones reales «varias veces» superiores a las pensiones del sistema de reparto con contribuciones menores. Por fin, no nos parece que se pueda decir que las opciones individuales entre capitalización y reparto sean independientes de la edad, situación económica y actitudes frente a la incertidumbre y el riesgo que ello comporta de sus protagonistas.

Sí hemos encontrado, en cambio, numerosos motivos para recomendar que se estudien a fondo, por parte de todos los agentes relevantes, las propiedades de un sistema mixto de pensiones y el correspondiente proceso de transición. A favor de esta recomendación pueden esgrimirse las siguientes siete razones, cuya contrapartida cuantitativa se ofrece en el cuadro 6.1 y los gráficos 6.1 a 6.4.

Primera. Si no se hace nada, el actual sistema público de pensiones podría pasar de una práctica suficiencia financiera a un déficit del 1,4% del PIB en el año 2000, del 3,0% en el 2025 y del 6,0% en el 2050. Este último dato implica que los ingresos por cotizaciones sólo cubrirían el 55,6% de

los gastos por pensiones. Podrían aumentarse las cotizaciones, ¡en un 80,1%! o reducir las pensiones medias en casi el 45%, ambos en 2050. La acumulación de deuda llegaría a ser equivalente al PIB y su servicio cebaría indefinidamente el déficit público. Es claro que ningún agente responsable con intereses en el sistema de pensiones permitiría que la situación llegase a ser la descrita, pero las reformas «dentro del sistema» se sucederían, probablemente, a cual más drástica.

Segunda. Sin considerar ninguno de los efectos normalmente atribuidos a la introducción de un sistema de capitalización, la transición hacia un sistema mixto de pensiones, del que aquél fuese una parte sustantiva, ampliaría las opciones de los individuos en función de la heterogeneidad de sus situaciones personales y económicas. Esto tiene valor intrínseco, no necesariamente pecuniario. El deterioro financiero a medio plazo, que produciría la transición de sistemas en el de reparto, estaría limitado, se revertiría apreciablemente a largo plazo y podría paliarse de diversas maneras, especialmente equiparando los diferentes regímenes del sistema de reparto desde el punto de vista contributivo. Puede verse, en el cuadro 6.1 y en el gráfico 6.1, cómo, bajo las diversas variantes de la transición, el déficit del sistema de reparto, respecto al escenario de referencia sin transición de sistemas, aumentaría, entre 1 y 2 puntos porcentuales del PIB hasta 2025 para, posteriormente, reducirse hasta en 3 puntos, en 2050.

Tercera. La transición, sin considerar otros efectos, proporcionaría los capitales para financiar, en una parte sustancial o sobradamente, según la variante simulada, la deuda acumulada del sistema de reparto. Además, el servicio de la misma por pago de intereses estaría estrechamente ligado a la financiación de las pensiones de capitalización en un *quid pro quo* cuyo atractivo social es innegable. Según las variantes consideradas, los capitales de jubilación acumulados del sistema de capitalización podrían llegar a superar al PIB con la maduración del sistema, a la vez que la deuda acumulada del sistema de reparto habría descendido hasta el 65% del PIB (véanse cuadro 6.1 y gráficos 6.2 y 6.3).

Cuadro 6.1

SÍNTESIS Y PENSIÓN TOTAL MÁXIMA

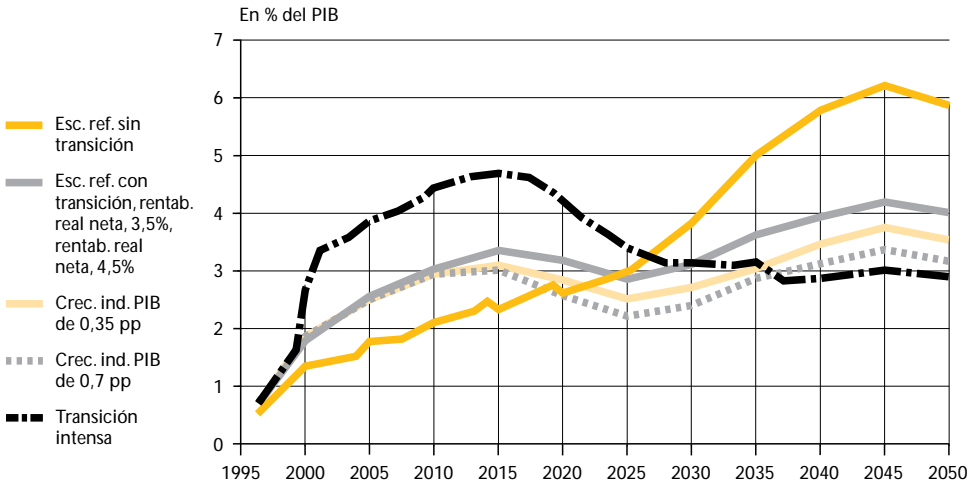
	1996	2000	2005	2010
Déficit (en porcentaje del PIB)				
Escenario de referencia sin transición (R.0)	0,58	1,37	1,80	2,15
Escenario de referencia con transición (R.1)	0,82	1,94	2,70	3,12
Crecimiento inducido del PIB de 0,35 pp (V.1)	0,82	1,94	2,66	3,00
Crecimiento inducido del PIB de 0,7 pp (V.2)	0,82	1,94	2,70	3,05
Rentabilidad real neta del 3,5% (V.3)	0,82	1,94	2,70	3,12
Rentabilidad real neta del 4,5% (V.4)	0,82	1,94	2,70	3,12
Transición intensa (V.5)	0,82	2,70	3,94	4,45
Deuda acumulada del sistema de reparto (en porcentaje del PIB)				
Escenario de referencia sin transición (R.0)	0,96	4,53	10,45	16,53
Escenario de referencia con transición (R.1)	1,40	5,90	15,27	24,33
Crecimiento inducido del PIB de 0,35 pp (V.1)	1,40	5,89	15,14	23,72
Crecimiento inducido del PIB de 0,7 pp (V.2)	1,40	5,89	15,30	24,16
Rentabilidad real neta del 3,5% (V.3)	1,40	5,90	15,27	24,33
Rentabilidad real neta del 4,5% (V.4)	1,40	5,90	15,27	24,33
Transición intensa (V.5)	1,40	7,54	21,76	34,96
Activos financieros del sistema de capitalización (en porcentaje del PIB)				
Escenario de referencia con transición (R.1)	0	2,62	8,71	15,89
Crecimiento inducido del PIB de 0,35 pp (V.1)	0	2,62	8,69	15,75
Crecimiento inducido del PIB de 0,7 pp (V.2)	0	2,62	8,76	15,97
Rentabilidad real neta del 3,5% (V.3)	0	2,66	9,05	16,91
Rentabilidad real neta del 4,5% (V.4)	0	2,71	9,41	18,01
Transición intensa (V.5)	0	4,75	17,37	32,30
Pensión media total (en pesetas de 1996, catorce mensualidades)				
Escenario de referencia sin transición (R.0)	109.019	121.676	129.312	138.384
Escenario de referencia con transición (R.1)	0	0	0	0
Crecimiento inducido del PIB de 0,35 pp (V.1)	0	0	0	0
Crecimiento inducido del PIB de 0,7 pp (V.2)	0	0	0	0
Rentabilidad real neta del 3,5% (V.3)	0	0	0	0
Rentabilidad real neta del 4,5% (V.4)	0	0	0	0
Transición intensa (V.5)	0	0	0	0

Fuente: FEDEA

2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
2,43	2,68	3,01	3,90	4,96	5,85	6,24	5,96
3,33	3,17	2,90	3,18	3,67	3,98	4,25	4,04
3,09	2,85	2,55	2,79	3,25	3,55	3,79	3,58
3,03	2,66	2,29	2,48	2,92	3,19	3,42	3,20
3,33	3,17	2,90	3,18	3,67	3,98	4,25	4,04
3,33	3,17	2,90	3,18	3,67	3,98	4,25	4,04
4,65	4,18	3,40	3,15	3,14	2,95	3,07	2,92
22,77	28,66	34,22	42,73	55,18	69,57	83,90	95,26
32,79	39,16	42,54	46,99	53,65	60,66	67,71	73,31
31,09	36,09	38,17	41,28	46,54	52,26	58,10	62,58
31,10	34,99	35,82	37,64	41,59	46,13	50,90	54,40
32,79	39,16	42,54	46,99	53,65	60,66	67,71	73,31
32,79	39,16	42,54	46,99	53,65	60,66	67,71	73,31
46,65	54,63	57,15	59,12	61,79	63,25	64,47	65,42
23,59	29,82	33,69	37,79	42,07	46,07	51,09	58,01
23,13	28,97	32,47	36,15	39,97	43,45	47,81	53,79
23,25	28,78	31,96	35,29	38,73	41,80	45,62	50,90
25,70	33,24	38,36	43,89	49,87	55,85	63,58	74,33
28,07	37,21	43,95	51,45	59,83	68,78	80,75	97,66
48,51	61,89	70,02	78,54	87,44	95,71	106,12	120,48
144.376	150.789	159.435	180.807	192.519	209.286	225.904	237.826
90.243	117.773	137.906	163.648	183.320	201.847	219.452	235.612
91.442	120.846	143.243	172.128	195.329	218.561	241.290	263.372
91.480	122.074	146.446	178.150	204.722	232.174	260.644	289.153
97.557	127.521	152.445	184.044	209.349	231.659	252.246	271.567
104.007	139.411	170.787	210.561	243.949	271.629	296.285	319.853
89.390	117.922	143.081	173.152	197.978	219.062	238.813	258.284

Gráfico 6.1

DÉFICIT DEL SISTEMA DE REPARTO EN LOS DISTINTOS ESCENARIOS



Cuarta. Un sistema mixto modera a largo plazo, y, bajo determinados supuestos, también a medio plazo, la radicalidad de cualquier reforma que, de todas las maneras, habría que hacer en el seno del sistema de reparto para reforzar su viabilidad financiera. Ello es así por que el deterioro financiero a largo plazo del sistema de reparto disminuye al madurar la transición hacia un sistema mixto. Concretamente, por ejemplo, del cuadro 6.1 se desprende la conclusión de que, bajo un supuesto de transición intensa, la insuficiencia financiera del sistema de reparto, en 2050, sería tal que los ingresos por cotizaciones cubrirían el 63,4% de los gastos por pensiones, mientras que en el escenario de referencia sin transición de sistemas el grado de insuficiencia financiera era del 55,6%. La diferencia es una ilustración de la medida en la que las reformas, necesarias de todas las maneras, dentro del sistema de reparto se verían aliviadas gracias a la introducción de un sistema de capitalización.

Gráfico 6.2

DEUDA ACUMULADA DEL SISTEMA DE REPARTO
EN LOS DISTINTOS ESCENARIOS

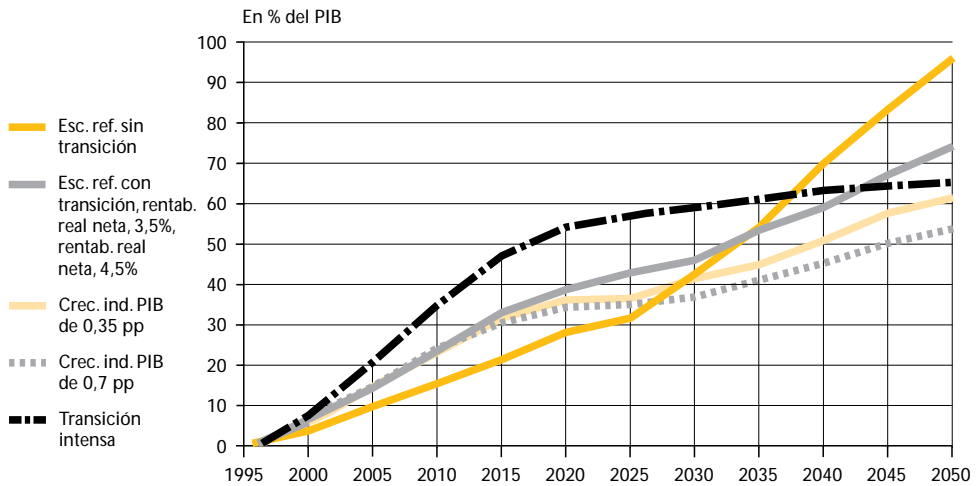
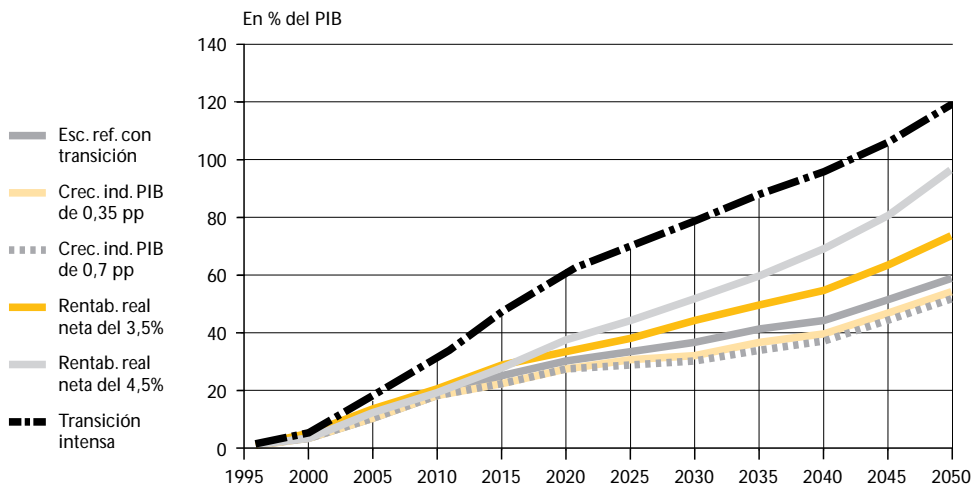


Gráfico 6.3

ACTIVOS FINANCIEROS DEL SISTEMA DE CAPITALIZACIÓN
EN LOS DISTINTOS ESCENARIOS



Quinta. Un sistema mixto permitiría aprovechar, en beneficio de todos los pensionistas, pero sobre todo de los que opten por el sistema de capitalización, el diferencial de rentabilidad entre los activos reales (digamos, la tasa de crecimiento real del PIB) y la de los activos financieros, o más exactamente, los activos monetarios si se quiere ser prudente en la gestión de los capitales de jubilación. Las pensiones de reparto no pueden representar un rendimiento interno sobre las cotizaciones pasadas superior al crecimiento real de la economía, si el sistema de reparto ha de ser financieramente sostenible, mientras que, por definición, el rendimiento interno que representan las pensiones de capitalización es el de los capitales de jubilación. La prima de liquidez de que gozan los activos monetarios generalmente favorecerá la existencia de tal diferencial positivo pudiéndose preservar dicha prima si las inversiones financieras de los fondos de pensiones son escrupulosas en materia de riesgo y si no se dan procesos inflacionarios. Este es un riesgo serio para el sistema de capitalización que puede paliarse mediante la emisión de activos indexados, lo que descartaría la obtención de rentabilidades desmesuradas.

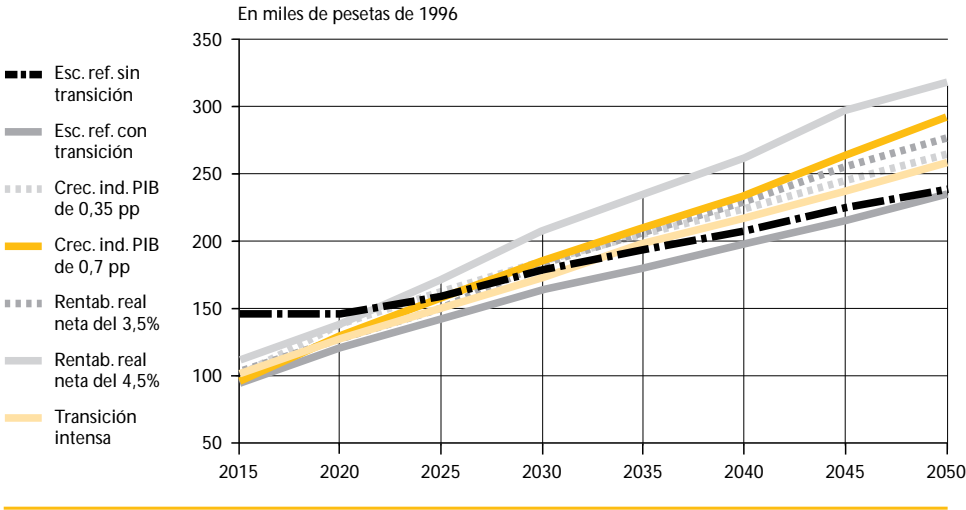
Sexta. La coexistencia de un sistema de capitalización crearía externalidades para el conjunto del sistema de pensiones y para la economía. Aunque éstas fuesen moderadas, cabe pensar que, en alguna medida, el ahorro nacional aumentaría y, con él, el PIB. En este supuesto, tal y como se aprecia en el cuadro 6.1, el déficit del sistema de reparto disminuiría a medio y largo plazo (gráfico 6.1), y la deuda acumulada lo haría especialmente a largo plazo (gráfico 6.2). También aumentarían las pensiones medias del sistema de reparto, o, dicho de otra manera, la reforma del sistema de reparto, en estas circunstancias, requeriría una menor disminución de las pensiones otorgadas por el mismo (véase cuadro 5.3).

Séptima. Bajo supuestos de verosímil realización, un sistema mixto preservaría las mejores pensiones posibles, por encima de las que otorgaría el sistema de reparto de no acometerse la transición de sistemas, sin mayores sacrificios contributivos.

Este último argumento merece una discusión detallada. En el cuadro 6.1 (últimas siete filas) y en el gráfico 6.4 se ofrece una evidencia ilustrativa sumamente interesante en torno a lo que podríamos llamar pensión total máxima de un sistema de pensiones. Hay que decir, cuanto antes, que este concepto es relativo a, incluso, percepciones subjetivas sobre el riesgo que se corre por pertenecer a uno u otro subsistema de pensiones. La idea es que en el momento de la jubilación, si se ha pertenecido como cotizante a los dos subsistemas, se obtiene una pensión total que tiene dos componentes fundamentales: una pensión parcial del sistema de reparto, calculada según la normativa del mismo, y una pensión del sistema de capitalización, calculada mediante la transformación de un capital de jubilación en una anualidad real constante vitalicia, directamente comparable con la pensión del sistema de reparto.

Gráfico 6.4

PENSIÓN TOTAL MÁXIMA EN LOS DISTINTOS ESCENARIOS



Como puede apreciarse en el cuadro 6.1, una vez madurado el sistema mixto, después de 2035, cuando se jubilaran las personas que hoy tienen 27 años, la pensión total⁽²⁵⁾ que pudiera obtenerse variaría con los diferentes supuestos. La máxima pensión total se generaría cuando la rentabilidad real, neta de gastos de administración, de los fondos de pensiones fuese del 4,5%, siendo la pensión media de 320 mil pesetas mensuales, un 34,5% mayor que la del escenario de referencia sin transición de sistemas. Hay situaciones en las que el sistema mixto ofrecería, incluso, una pensión total menor que la del actual sistema público de reparto. Por ejemplo, si la transición fuese moderada y la rentabilidad real neta de los fondos de pensiones del 2,5%. Entre esos dos extremos se situarían los resultados que cabría observar con mayor probabilidad si se iniciase la transición hacia un sistema mixto.

¿Por qué, sin embargo, no puede hablarse de una pensión máxima absoluta? Por varias razones. En primer lugar, porque las pensiones que se muestran dependen de la realización de hipótesis sobre las que hay incertidumbre, por lo que un individuo racional debería estimar, si dispusiera de la información adecuada, la pensión media esperada como combinación de las anteriores. Por otra parte, diferentes individuos preferirían ponderar el cálculo anterior por el riesgo específico que cada uno de ellos atribuyera al sistema de reparto y al sistema de capitalización. Finalmente, el mayor o menor grado de aversión al riesgo llevaría a estimaciones también diferentes. Por todas estas razones es importante facilitar la elección individual en materia de pensiones, sobre todo si, como ilustran nuestros cálculos, pueden existir externalidades positivas generales en el desarrollo de un sistema mixto.

(25) Se expresa en pesetas de 1996, importes mensuales con catorce pagas al año, para nuevas altas de pensiones parciales del régimen general del sistema de reparto. Esta figura es representativa del pensionista medio del sistema mixto. Los años anteriores a 2035 no son representativos ya que los pensionistas o bien se jubilan a edades medias cercanas a los sesenta años, lo que recorta sus pensiones de reparto, o bien llevan pocos años capitalizando cotizaciones, lo que disminuye sus capitales de jubilación.

Como todo no han de ser ventajas, porque si no estaríamos perdiendo bienestar aferrándonos inexplicablemente al sistema de reparto, hay que aludir a los principales riesgos que se asumen al transitar hacia un sistema mixto de pensiones. Entre ellos, cabe citar el riesgo inflacionario, antes y una vez causados los capitales de jubilación en el sistema de capitalización, que erosionaría fuertemente su valor real eliminando la posibilidad de transformarlos en anualidades indexadas con la inflación.⁽²⁶⁾ También ha de aludirse al coste de la rigurosa regulación a la que se someten los sistemas de capitalización, para garantizar su solvencia y seguridad. No por casualidad hemos incluido en nuestros cálculos los costes de gestión de los sistemas de reparto y de capitalización. Los de este último se estiman considerablemente mayores que los del primero. A su vez, dichos costes constituyen una buena aproximación al tamaño del tan citado «pastel» que ambicionan las instituciones financieras, al ser una estimación de su valor añadido en esta línea de negocio. No parece que dicho tamaño sea tan espectacular, sin que deje de ser apreciable, pero, además, no hay que olvidar que dentro de este valor añadido hay no solamente beneficios, también hay empleos y remuneración de los asalariados, algo que los sectores económicos convencionales no están hoy en condiciones de crear. Por lo que hay que ver el desarrollo de la capitalización de pensiones en nuestro país como una oportunidad estratégica para el sector de los servicios financieros.

Una desventaja final radica en que, de todas las maneras, la transición presenta una temporalidad en la que los costes aparecen muy pronto y los beneficios más tarde, como en la mayor parte de las empresas que afrontan los individuos y las colectividades. Frente a esto sólo cabe la consideración de que sin un avance decidido en la dirección correcta, paralizada la sociedad por el rechazo del esfuerzo inicial o las querellas sobre cómo distribuirlo, el sacrificio futuro sería aún mayor. Pocos pensarán que, en materia de pensiones, estamos ahora mismo en el mejor de los mundos posibles.

(26) La noción de anualidad vitalicia indexada con la inflación es inmediata. Pero lo es muchos menos la eventualidad de que tal producto financiero se ofrezca en el mercado salvo en épocas de reducida inflación o inflación estable ya que, de otra manera, la entidad financiera que lo ofreciese asumiría un riesgo elevado o su coste sería excesivo. Este es uno de los desarrollos más intrigantes de los mercados financieros en todo el mundo en el futuro. La «muerte de la inflación», como comienza a conocerse la nueva situación en muchos países desarrollados, facilitaría enormemente su desarrollo.

VII. CONCLUSIÓN: ¿HACIA UN SISTEMA MIXTO DE PENSIONES?

El capítulo anterior ha servido de síntesis de los resultados más importantes obtenidos en este trabajo y, en este capítulo final, nos limitaremos a motivar, a partir de aquéllos, la necesidad de considerar seriamente una estrategia de reforma de las pensiones que sea duradera y sostenible en todos sus elementos.

Aunque se alude frecuentemente a la necesidad de facilitar el desarrollo de un «sistema mixto» de pensiones, no abundan los estudios detallados sobre las formas y fases de transición que sustancien dicha expresión.⁽²⁷⁾ Como consecuencia de ello, la expresión misma resulta extraordinariamente ambigua, si bien es claro para todo el mundo que en la combinación resultante habría dos ingredientes básicos: el sistema público y el sistema de capitalización. El sistema público puede, a su vez, adoptar numerosas variantes, desde una pensión básica para todos los trabajadores que lleguen a la edad de jubilación, financiada mediante cotizaciones sociales,⁽²⁸⁾ pasando por la desaparición de todo componente profesional al vincular la pensión básica con la simple ciudadanía, financiándola entonces con impuestos generales,⁽²⁹⁾ hasta el mantenimiento de un esquema profesional de pensiones públicas, del que se pueda «optar fuera» parcialmente, similar al actual. En este estudio hemos explorado este último extremo caracterizado por la coexistencia de un sistema público de reparto y de un sistema obligatorio de capitalización privada entre los que los trabajadores elegirían parcialmente.

(27) Piñera y Weinstein (1996) y Bailén y Gil (1996), por ejemplo, sólo exploran la sustitución del sistema de reparto por el de capitalización. Véase Herce (1989) para una discusión sobre la política de pensiones en un sistema mixto.

(28) Éste es el caso de Argentina en la actualidad. Véase Schulthess y Demarco (1994).

(29) En este extremo se situarían también los trabajos que abogan por la sustitución completa del sistema de reparto actual por uno de capitalización obligatorio, tras un proceso de transición relativamente largo. Véanse Piñera y Weinstein (1996), Feldstein (1995) y Bailén y Gil (1996). Este esquema se completaría con el ahorro personal definiendo el que se conoce como modelo de los «tres pilares» propuesto en múltiples ocasiones por los organismos internacionales.

Desde esta perspectiva, se han explorado con cierto detalle las formas y fases de la transición necesaria hasta llegar a un diseño final que sustancia completamente la noción de «sistema mixto» a la que aludíamos anteriormente. Es poco concebible, en estos momentos, que la sociedad española se inclinara masivamente por un abandono del sistema de reparto, al margen incluso del coste que ello supondría, dado el fuerte apego popular del que goza este sistema. De hecho, la discusión abierta y amplia sobre la coexistencia de regímenes de reparto y capitalización encuentra muchas resistencias para abrirse paso, excepto entre las generaciones más jóvenes, las más instruidas o aquéllas con mayor nivel de renta, que anticipan problemas como los que aquí se han ilustrado.⁽³⁰⁾

Los resultados aportados por esta investigación son muy variados, en función de las diferentes hipótesis consideradas. Nadie puede asegurar cuales serán las condiciones macroeconómicas en las próximas décadas, aunque las demográficas se alejarán menos de las supuestas en los capítulos precedentes. Ante esta incertidumbre, la sociedad puede cubrirse poniendo sus pensiones en «diferentes cestas». Así, creemos que la gama de resultados obtenidos invita a una interesante estrategia de reforma a largo plazo de las pensiones en nuestro país que permita a los individuos afrontar su jubilación con un mayor margen de elección en función de sus circunstancias personales y preferencias por uno u otro tipo de sistema.

(30) Véase Herce y Pérez Díaz (1995) para un detallado análisis de la opinión pública española a este respecto y de las actitudes de los actores estratégicos relevantes en el debate y en la toma de decisiones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bailén, José M.^a y Joan Gil (1996): «Transitional Effects of a Pension System Change in Spain». *Documento de Trabajo 96-24*, FEDEA, noviembre 1996.
- Fernández Cordon, J. A. (1996): «Demografía, actividad y dependencia en España», *Serie Economía*, Fundación BBV.
- Feldstein, Martin (1995): «Would Privatizing Social Security Raise Economic Welfare?». *Working Paper 5281*. NBER, septiembre 1995.
- Herce, José A. (1989): «Planes y fondos de pensiones. Parte I: consideraciones generales. Parte II: el establecimiento de los fondos de pensiones en España». *Papeles de Economía Española*, Suplemento Financiero, n° 26, 1989.
- Herce, José A. (1996): «La reforma de las pensiones en España: aspectos analíticos y aplicados». Ponencia presentada al IX Simposio de Moneda y Crédito, Madrid, octubre de 1996. *Documento de Trabajo 96-25*, FEDEA, noviembre de 1996.
- Herce, José A. y Víctor Pérez Díaz (directores) (1995): «La reforma del sistema público de pensiones en España». Colección Estudios e Informes, n.º 4, Servicio de Estudios de "la Caixa", Barcelona, diciembre 1995.
- ID (1994): Proyección de la población española. Instituto de Demografía. Madrid, marzo 1994.
- Jimeno, Juan F. y Omar Licandro (1996): «El equilibrio financiero de un sistema de reparto de pensiones de jubilación: Una aplicación al caso español». *Documento de Trabajo 96-21*, FEDEA, septiembre de 1996.
- Piñera, José y Alejandro Weinstein (1996): «Una propuesta de reforma del sistema de pensiones en España». Círculo de Empresarios. Madrid, julio 1996.
- Schulthess, Walter E. y Gustavo C. Demarco (1994): «Reforma previsional en Argentina». Abeledo-Perrot, Buenos Aires.

Apéndice 1: PROYECCIONES DEMOGRÁFICAS ⁽³¹⁾

A1.1. Hipótesis básicas

Las estimaciones de población utilizadas en este trabajo han sido realizadas en el marco del estudio sobre Inactividad Laboral, auspiciado por la Fundación BBV (véase Fernández Cordón, 1996). De las tres hipótesis presentadas en dicho estudio, se ha tomado la variante media, sin migraciones. Esta proyección ofrece el máximo detalle de desglose de la población por sexo y edad (de 0 a 90 y más años) en estimaciones anuales desde 1992 a 2051 (población al 1º de enero de cada año, tomada en el texto principal al 31.12 del año anterior).

Las hipótesis sobre las que se basan son las siguientes:

a) **Proyección de la mortalidad.** La mortalidad en España ha seguido una evolución descendente a un ritmo muy rápido en torno a los años sesenta que ha venido decayendo en los últimos años. La hipótesis media, sobre la que se basan las estimaciones utilizadas, supone la continuación de la disminución de la mortalidad a ritmo moderado, basándose para ello en el análisis de las tendencias pasadas, en la estructura por causas de la mortalidad actual y en las observaciones disponibles en diversos países.

Esta hipótesis implica una mejora notable de la mortalidad (compatible con lo observado hasta ahora), con una esperanza de vida que tiende, en el límite, a los 85 años en la población femenina y a los 79 años entre los hombres. En el período proyectado, la mejora de la mortalidad se produce de manera desacelerada (más fuerte en los primeros años, más suave en los últimos), y en todas las edades, aunque no en la misma proporción en todas ellas (en términos relativos, más entre los niños y los adultos; en términos absolutos, sobre todo entre los mayores).

(31) Este apéndice ha sido elaborado por Juan Antonio Fernández Cordón, demógrafo del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

El resultado es que la esperanza de vida de las mujeres crece al principio a un ritmo algo menor que en los dos quinquenios anteriores, mejorando en 0,8 años entre 1991 y 1996, y sigue creciendo a un ritmo cada vez menor hasta el final del período. En 2021 alcanza los 83,7 años y los 84,6 años en 2051. En el caso de los hombres, el ritmo de crecimiento inicial es algo superior al del último quinquenio (1986-1990), pero compatible con la evolución global de la década de los ochenta (un incremento de 0,9 años entre 1991 y 1996). En 2021, la vida media de los hombres alcanzará, según esta hipótesis, los 76,9 años y en 2051 los 78,2 años.

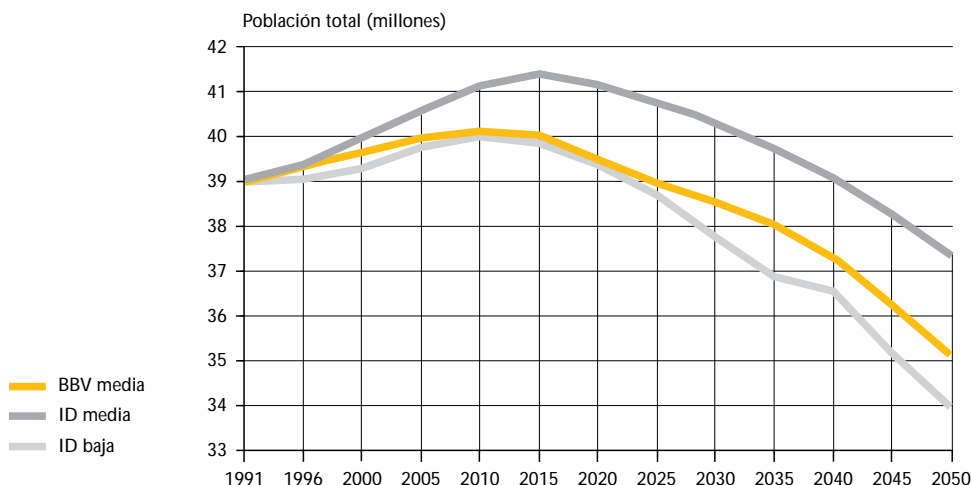
b) **Proyección de la fecundidad.** La proyección de los parámetros de fecundidad no puede basarse exclusivamente en la observación del pasado, al tratarse de un fenómeno muy condicionado por factores exógenos y porque nos encontramos muy probablemente en un momento de transición entre dos modelos de fecundidad. De ser así, podría admitirse que los indicadores actuales reflejan una etapa de transición hacia una situación estable de fecundidad más tardía pero no necesariamente menos intensa. La hipótesis media admite que la recuperación es precoz, a partir sobre todo de 1996, sin que se alcance el nivel de reemplazo, quedándose en 1,8 hijos por mujer, promedio que se alcanza prácticamente entre 2015 y 2020.

A1.2. Comparación con las proyecciones anteriores

En Herce y Pérez Díaz (1995) se utilizaron las proyecciones de población publicadas por el Instituto de Demografía en 1994, también realizadas por el mismo autor. Entre la primera proyección y la Proyección BBV media, utilizada en este trabajo, existen diferencias significativas, siendo sistemáticamente inferiores las estimaciones de la segunda, como se aprecia en el gráfico A1.1.

Gráfico A1.1

COMPARACIÓN DE PROYECCIONES DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA. 1991-2050

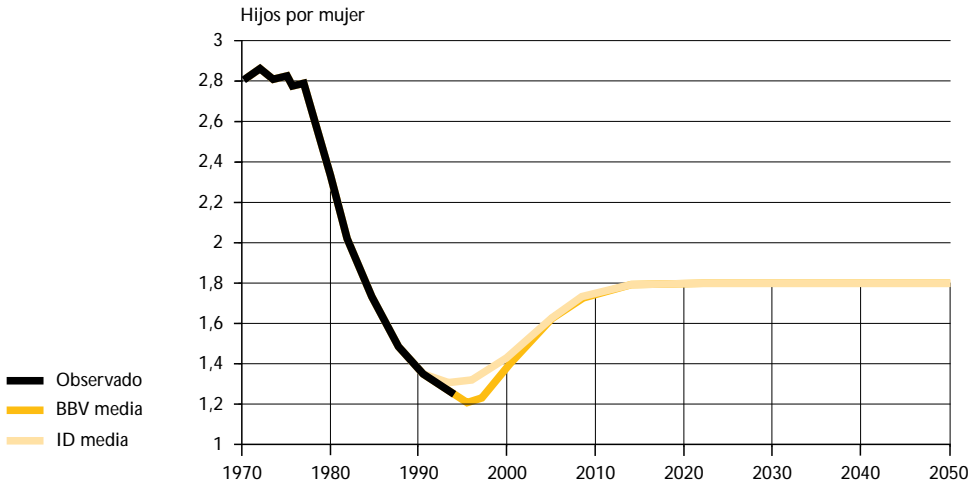


Las razones son las siguientes:

- La proyección del Instituto de Demografía está basada en los datos provisionales del Censo de 1991, mientras que la proyección BBV se basa en los datos definitivos publicados por el INE.
- La proyección de la fecundidad del Instituto de Demografía anticipaba, en su hipótesis media, una ligera recuperación de la fecundidad a partir de 1994, llegando en 1995 a 1,34 hijos por mujer. En realidad, la fecundidad ha seguido cayendo en estos años: de 1,32 hijos por mujer en 1991, ha bajado a 1,2 hijos por mujer en 1995. Estos datos observados se incorporan a la proyección más reciente, lo que explica que en los primeros años, el número anual de nacimientos sea menor. Aproximadamente en el año 2008, los niveles de las dos proyecciones consideradas vuelven a coincidir ya que, en la hipótesis contemplada, se produce también una recuperación rápida de la fecundidad. Véase gráfico A1.2.

Gráfico A1.2

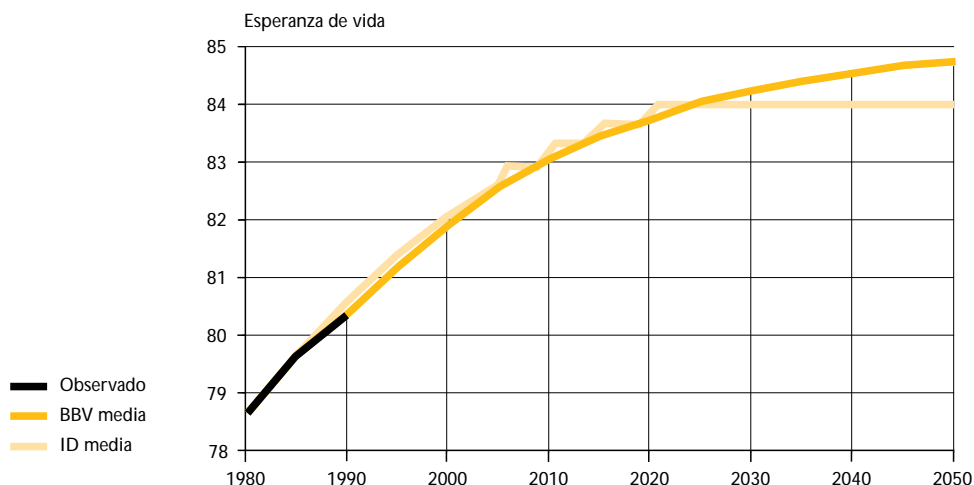
COMPARACIÓN DE PROYECCIONES DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA - FECUNDIDAD



c) Las diferencias más importantes entre las dos proyecciones se explican por la evolución de la mortalidad. En el momento de la elaboración de sus proyecciones, el Instituto de Demografía no disponía de la tabla de mortalidad más reciente publicada por el INE, correspondiente a 1990-91, de la que sí se pudo disponer para la Proyección BBV. Sobre la base de los últimos datos disponibles entonces (relativos al año 1986) se determinaron las hipótesis de mortalidad del Instituto de Demografía. La esperanza de vida de las mujeres proyectada para 1991 se ajustaba bastante bien a los datos observados. Por ello, las diferencias entre las dos proyecciones son pequeñas y se deben sobre todo a la técnica de proyección, más detallada en la segunda. A partir de 2025, las diferencias se agrandan ya que la Proyección del Instituto de Demografía simplemente mantenía constante el nivel de 2025 hasta 2050. En 2050, la esperanza de vida de las mujeres será de 84,7 años según la proyección BBV y de 83,9 años según la Proyección del Instituto de Demografía. Todo ello puede apreciarse en el gráfico A1.3.

Gráfico A1.3

COMPARACIÓN DE PROYECCIONES DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA. MORTALIDAD-MUJERES

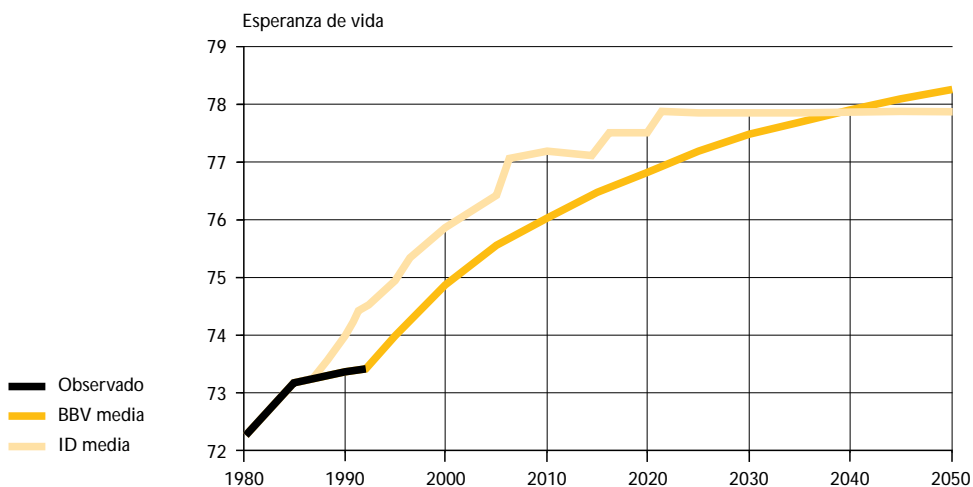


Las diferencias son mucho más importantes entre los hombres. El motivo es que, entre 1986 y 1991, se produce una ruptura de la tendencia anterior, siendo la progresión observada de la esperanza de vida al nacer, bastante más reducida de lo que se podía razonablemente prever. Al basarse la última proyección en un dato de partida más reducido, se producen diferencias a lo largo del período de proyección que alcanzan un máximo de 1,5 años en 2006. Las diferencias se reducen y al final del período, la Proyección BBV se basa en una esperanza de vida masculina ligeramente superior a la Proyección del Instituto de Demografía.

La proyección de población que se ha utilizado en este trabajo mejora considerablemente la anterior, en primer lugar porque incorpora datos observados más recientes que rectifican las hipótesis de evolución de los componentes y porque se proyecta con el máximo detalle hasta el año 2050. Véase gráfico A1.4.

Gráfico A1.4

COMPARACIÓN DE PROYECCIONES DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA. MORTALIDAD-HOMBRES



Apéndice 2: CÁLCULO DE CAPITALS DE JUBILACIÓN Y ANUALIDADES VITALICIAS

La acumulación de aportaciones al sistema de capitalización se efectúa a título individual aunque se aprovecha el *pooling* de fondos para obtener mejores rentabilidades a menores costes. Se considera la capitalización de aportaciones en pesetas de 1996 cuyos rendimientos reales se reinvierten igualmente hasta la jubilación de su titular. De los rendimientos nominales, en cada año, se habrá aplicado una parte a la recuperación teórica del valor real de los capitales acumulados hasta la fecha (se supone que la inflación es del 3% al año) y se habrán deducido los gastos de gestión imputables a cada partícipe. Así, resulta una rentabilidad real neta que es el resultado de deducir de la rentabilidad nominal bruta la inflación y el margen de gestión (estimado en el 1% de los capitales acumulados). La formación del capital de jubilación sigue pues la trayectoria resumida en la expresión (A2.1):

$$CJ_x = \sum_{e=x}^J \text{tipo de cotización}_e \cdot \text{Base de cotización}_e \cdot (1+r)^{J-e} \quad (\text{A2.1})$$

en la que CJ_x es el capital de jubilación de un individuo que se jubila a la edad J habiendo empezado a cotizar a la edad x . Las aportaciones resultan de aplicar un tipo de cotización a la base de cotización de cada año que, por lo general, coincidirá con el salario. La rentabilidad real neta es r , expresada en tanto por uno.

Una vez obtenido el capital de jubilación, su transformación en una anualidad vitalicia se efectúa generalmente en una compañía de seguros o entidad similar considerando la expectativa de vida del individuo. No es lo mismo comprar con dicho capital de jubilación una anualidad nominal (no indexada con la inflación) constante que una anualidad real (indexada con la inflación) constante, salvo en el caso obvio en que la inflación es nula. En nuestros cálculos hemos privilegiado la obtención de anualidades reales a

pesar de que los mercados financieros apenas ofrecen este producto en la actualidad. Para ello se ha aplicado la expresión (A2.2):

$$CJ_x = \sum_{e=J}^T \frac{P}{(1+r)^{(e-J+1)}} \quad (\text{A2.2})$$

en la que P representa una anualidad real constante. La expresión (A2.2) garantiza que el capital de jubilación se agota exactamente en el momento T en el que desaparece su titular. Mientras tanto, se habrá mantenido el valor real del fondo remanente y, éste, habrá seguido rindiendo a la tasa neta real r .

Para ver con mayor precisión la diferencia entre la anualidad real y nominal, puede calcularse la primera despejándola de la expresión (A2.2) cómo:

$$P = \frac{CJ_x}{\sum_{e=J}^T (1+r)^{-(e-J+1)}} \quad (\text{A2.3})$$

en la que el denominador del cociente a la derecha del signo igual es la suma de términos de una progresión geométrica de razón menor que la unidad fácilmente calculable. Nótese que, a partir del mismo capital de jubilación podría obtenerse una anualidad nominal sustituyendo r , en la expresión (A2.3), por un tipo de rendimiento neto (de gastos de gestión) nominal equivalente a la suma del anterior y la tasa de inflación. En este caso, el sumatorio sería menor y la anualidad nominal sería mayor que la anualidad real. Sin embargo, la primera vería disminuir su valor real, cada año sobre el anterior, al ritmo de la inflación. Los perfiles resultantes en cada caso para ambos tipos de anualidades se aprecian en el gráfico A2.1, en el que se ofrece, para una expectativa media de vida de 17 años tras la jubilación, el curso de las anualidades estimadas en el texto principal en el escenario de referencia con transición de sistemas.⁽³²⁾

(32) En la utilización de este tipo de expresiones y conceptos radica la enorme confusión, por emplear un término suave, que existe en torno a la publicidad que a menudo se ofrece sobre las cantidades que se obtendrían de un plan de pensiones.

Gráfico A2.1

ANUALIDADES INDEXADAS Y NO INDEXADAS

