



INSTITUTO UNIVERSITARIO
de Análisis Económico y Social



Universidad
de Alcalá

La reforma de las pensiones en España: una aproximación económica

José M. Domínguez Martínez

SERIE DOCUMENTOS DE TRABAJO
02/2012

INSTITUTO UNIVERSITARIO DE ANÁLISIS ECONÓMICO Y SOCIAL

DIRECTOR

Dr. D. Tomás Mancha Navarro

Catedrático de Economía Aplicada, Universidad de Alcalá

DIRECTOR FUNDADOR

Dr. D. Juan R. Cuadrado Roura

Catedrático de Economía Aplicada, Universidad de Alcalá

SUBDIRECTOR

Dr. D. Antonio García Tabuena

Profesor Titular de Universidad
Universidad de Alcalá

AREAS DE INVESTIGACIÓN

ANÁLISIS TERRITORIAL Y URBANO

Dr. D. Rubén Garrido Yserte

Profesor Titular de Universidad
Universidad de Alcalá

ECONOMÍA LABORAL

Dr. D. Carlos Iglesias Fernández

Profesor Contratado Doctor
Universidad de Alcalá

ESTUDIOS SECTORIALES, FINANCIEROS Y PYME

Dr. D. Antonio García Tabuena

Profesor Titular de Universidad
Universidad de Alcalá

SERVICIOS E INNOVACIÓN

Dr. D. Luis Rubalcaba Bermejo

Catedrático de Economía Aplicada
Universidad de Alcalá



DOCUMENTOS DE TRABAJO

La serie Documentos de Trabajo que edita el Instituto Universitario de Análisis Económico y Social (IAES), incluye avances y resultados de los trabajos de investigación realizados como parte de los programas y proyectos del Instituto y por colaboradores del mismo.

Los Documentos de Trabajo se encuentran disponibles en Internet http://www.iaes.es/iuaes_sp/publicaciones.htm

ISSN: 2172-7856

ÚLTIMOS DOCUMENTOS PUBLICADOS

WP-04/11 ANALYZING THE ROLE OF SERVICE SECTOR ON PRODUCTIVITY GROWTH ACROSS EUROPEAN REGIONS

Andrés Maroto Sánchez y Juan Ramón Cuadrado Roura

WP-05/11 TERMS OF TRADE CYCLES IN EXTREME LAND ABUNDANT COUNTRIES, 1870-2009. SPECTRAL ANALYSIS

José Luis Arrufat, Alberto M. Díaz Cafferata y José A. Visconte

WP-06/11 EL CUARTO AÑO DE CRISIS FINANCIERA Y ECONÓMICA: VISIÓN INTERNACIONAL Y ESPAÑOLA

Antonio Torrero Mañas

WP-07/11 CO-MOVEMENTS IN TERMS OF TRADE VOLATILITY IN LAND-ABUNDANT COUNTRIES

Alberto M. Díaz Cafferata y Maria Virginia Mattheus

WP-08/11 EL IMPACTO DE LA MONEDA ÚNICA EN ESPAÑA, DESDE UNA PERSPECTIVA SECTORIAL

Juan Federico Von Zeschau

WP-02/12 LA REFORMA DE LAS PENSIONES EN ESPAÑA: UNA APROXIMACIÓN ECONÓMICA

José M. Domínguez Martínez



INSTITUTO UNIVERSITARIO
de Análisis Económico y Social



Universidad
de Alcalá

Plaza de la Victoria, 2. 28802. Alcalá de Henares. Madrid - Telf. (34)918855225

Fax (34)918855211 Email: iaes@iaes.es. WEB: www.iaes.es

LA REFORMA DE LAS PENSIONES EN ESPAÑA: UNA APROXIMACIÓN ECONÓMICA

RESUMEN

En este trabajo se lleva a cabo un análisis económico de la reforma del sistema público de pensiones aprobado en España en 2011, y se evalúan sus repercusiones. Con carácter previo se ponen de relieve las principales cuestiones que se suscitan en el debate teórico acerca de las pensiones, se repasan las líneas de reforma emprendidas en los últimos años en los países desarrollados, así como las tendencias prevaletentes en España.

Palabras clave: pensiones, análisis económico, OCDE, España, reforma, evaluación.

JEL: H55.

ABSTRACT

This paper conducts an economic analysis of the reform of the Public Pension System adopted in Spain in 2011. Moreover, it assesses their impact. Beforehand, the main issues arising in the theoretical debate about pensions are highlighted. Also, the lines of reform undertaken in recent years in developed countries and the prevailing trends in Spain are reviewed.

Key words: pensions, analysis, economic, OECD, Spain, reform, evaluation.

JEL: H55.

AUTOR:

José M. Domínguez Martínez: Doctor en Ciencias Económicas por la Universidad de Málaga. Catedrático de Economía Aplicada (Hacienda Pública) de la Universidad de Málaga.

Es Vocal del Consejo Directivo de la Organización de Economistas de la Educación. Ha sido miembro de la Comisión sobre la Innovación Docente en la Universidad Andaluza. Coordinador del proyecto de educación financiera "Edufinet".

Es también Director de la División de Secretaría Técnica de Unicaja, y consejero de diversas sociedades, como Analistas Económicos de Andalucía, Analistas Financieros Internacionales, y Escuela Superior de Estudios de Empresa. Es Presidente del Instituto de Análisis Económico y Empresarial de Andalucía, y miembro de la Comisión Ejecutiva de la Fundación CIEDES. Ha sido Presidente del Club Baloncesto Málaga. Ha formado parte del Consejo de Administración de otras sociedades como Banco Europeo de Finanzas, Gestión Tributaria Territorial y Andalucía Económica.

Es autor de varios libros y de numerosos artículos e investigaciones sobre diversos aspectos de la economía del sector público y del sistema financiero.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	6
2. Los sistemas de pensiones desde el punto de vista de la teoría económica	6
3. Los sistemas de pensiones en los países de la OCDE	12
4. La reforma de los sistemas de pensiones: la experiencia comparada	18
5. La reforma de las pensiones en España: evaluación de sus efectos económicos.....	22
6. Consideraciones finales.....	36
7. Referencias bibliográficas.....	38

1. INTRODUCCIÓN

El año 2011 ha estado marcado por un conjunto de importantes cambios regulatorios en la economía española. Uno de los de mayor calado afecta al sistema público de pensiones. La pretensión de este artículo es efectuar una aproximación económica a dicha reforma, lo que, a nuestro entender, representa un considerable reto: la cuestión, intrínsecamente compleja de abordar, lo es mucho más en un contexto de crisis como el actual, por sus enormes implicaciones, por las distintas variables en juego, por la incertidumbre que rodea a algunas de ella. Inevitablemente, al tratar las pensiones hay que hacer un esfuerzo de selección y de síntesis, dada la gran variedad y profundidad de los aspectos de interés¹.

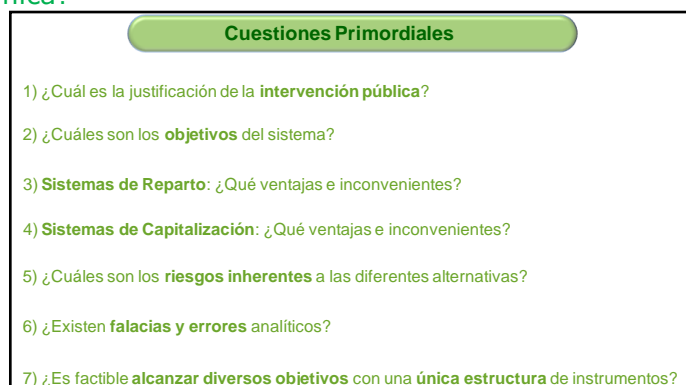
El trabajo se centra en una aproximación económica a la reforma de las pensiones en España, pero, a fin de contextualizarla adecuadamente, nos ha parecido oportuno tocar otras cuestiones. Así, el artículo se estructura en los siguientes apartados: Inicialmente, de forma muy breve, se ofrece una perspectiva teórica. En segundo término se repasan sucintamente los sistemas de pensiones en los países de la OCDE. En tercer lugar se identifican las principales líneas de reforma emprendidas en los mismos en los últimos años. Seguidamente se lleva a cabo una evaluación de los principales efectos económicos de la reforma del sistema de pensiones en España. Algunas consideraciones sirven para poner fin al trabajo.

2. LOS SISTEMAS DE PENSIONES DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA TEORÍA ECONÓMICA

El análisis de los programas de seguridad social tiene reservado un sitio en los manuales de Hacienda Pública, lo que en absoluto es de extrañar dada su extraordinaria relevancia económica y social. Dicho análisis es sumamente complejo y no puede despacharse a la ligera, pues son muchos y controvertidos los aspectos a considerar. Desde nuestro punto de vista, hay una serie de cuestiones primordiales que deben plantearse y que se sintetizan en el esquema 1.

¹ El artículo está basado en la ponencia presentada en la "Jornada sobre la reforma del sistema de pensiones", celebrada en Málaga el día 6 de octubre de 2011, organizada por la Dirección Provincial del Instituto Nacional de la Seguridad, en colaboración con el Colegio Oficial de Graduados Sociales de Málaga y Melilla.

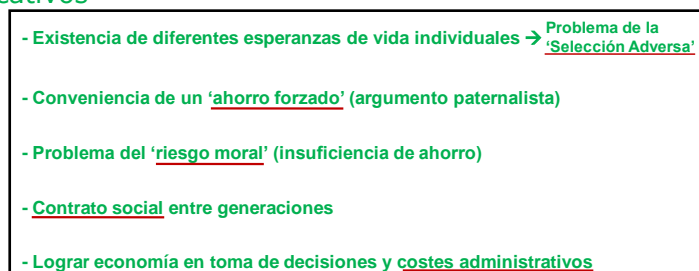
Esquema 1. Sistemas de pensiones: ¿qué dice la Teoría Económica?



Abordar cada una de ellas requeriría bastante más espacio que el de un artículo de esta naturaleza, por lo que nos limitaremos a aludir muy superficialmente a algunas de ellas:

- Si bien casi todo el mundo está de acuerdo en la intervención del Estado en relación con las pensiones, no hay consenso acerca de los argumentos justificativos (esquema 2).

Esquema 2. Sistemas públicos de pensiones: argumentos justificativos



- Aunque no siempre se manifieste de forma explícita, en realidad los sistemas públicos de pensiones pretenden alcanzar distintos objetivos, entre ellos los del seguro, estabilización del consumo, lucha contra la pobreza y redistribución.
- Una gran parte del debate académico se centra en la confrontación entre los dos principales esquemas para articular un sistema de pensiones, de reparto y de capitalización, cada uno de los cuales tiene ventajas e inconvenientes (esquema 3)².

² Los diferentes sistemas comparten riesgos diferentes (Barr y Diamond, 2009):

Esquema 3. Sistema de pensiones alternativos: ventajas e inconvenientes

SISTEMA	VENTAJAS	INCONVENIENTES
REPARTO	<ul style="list-style-type: none"> - Facilidad de gestión - Disponibilidad de recursos por vía contributiva - Capacidad redistributiva - Prestación definida (adaptable) 	<ul style="list-style-type: none"> - Riesgo de insostenibilidad a LP - Dependencia situación mercado de trabajo - Opacidad flujos financieros - Freno ahorro y empleo
CAPITALIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Certeza costes - Equidad actuarial - Transparencia 	<ul style="list-style-type: none"> - Posible insuficiencia prestaciones - Complejidad gestión financiera - Elevados costes de gestión - Desigualdad distributiva

- El principal riesgo imputable a los sistemas de reparto es el de la posible insostenibilidad financiera³; no obstante, Barr y Diamond (2009) arguyen que el problema financiero no es inherente a un sistema de prestación definida, ya que puede ser diseñado para ajustarse automáticamente a las variables demográficas. En el otro extremo, hay quienes sostienen que el sistema de reparto tienen algunas connotaciones propias de los sistemas piramidales⁴.
- Por lo que concierne al sistema de capitalización, el principal riesgo es el de obtener prestaciones inadecuadas⁵; en los

-
- En un sistema puro de cuentas individuales de aportación definida, el riesgo de resultados insatisfactorios recae sobre el trabajador individual.
 - En un sistema de prestación definida provisto por el empleador, el riesgo de pagar prestaciones recae sobre el empleador.
 - En un sistema de reparto de prestación definida financiado con cotizaciones sociales, los riesgos se comparten entre contribuyentes, esto es, entre la generación de trabajadores actuales.
 - En un sistema financiado con ingresos generales, los riesgos son compartidos entre todos los contribuyentes y, así, entre generaciones.

³La condición Aaron-Samuelson demuestra que, en un sistema de reparto, la tasa de rendimiento fiscalmente sostenible es la suma del crecimiento de la productividad (o ingresos medios) y el crecimiento (o contracción) de la fuerza laboral.

⁴ Vid., por ejemplo, Calzada (2010), y The Economist (2011c), donde se afirma que "la seguridad social sigue un esquema de pirámide: los trabajadores futuros han de generar los ingresos impositivos para pagar las prestaciones de los futuros pensionistas y esto es un problema si una generación es más pequeña que la anterior".

⁵A título de ejemplo, recientemente, el diario *Financial Times* (2011) se hacía eco de las enormes pérdidas producidas en el patrimonio de ahorradores que habían invertido en activos que consideraban seguros.

sistemas de aportación definida se ajustan los niveles de prestaciones a los recursos disponibles⁶.

Las principales críticas a las que, según Stiglitz (2000), con carácter general se enfrenta el sistema de la seguridad social son las siguientes:

- Contribuye a la crisis fiscal a largo plazo
- Desincentiva el ahorro y disminuye así el crecimiento de la economía.
- Desestimula el esfuerzo laboral.
- Da una baja tasa de rendimiento, por lo que puede considerarse una mala inversión.
- Hay una serie de inequidades en su diseño.

Se trata, por otro lado, de un terreno que está abonado para el mantenimiento de algunas falacias y la comisión de un ramillete de errores analíticos (esquema 4).

Esquema 4. Sistemas de pensiones: falacias y errores analíticos

1. Visión del túnel: consideración de un único objetivo
2. No validez de un marco de 'primer óptimo'
3. Uso inadecuado del análisis del estado estacionario
4. Análisis incompleto de la deuda implícita por pensiones
5. Efectos de la capitalización vs. rentabilidad sistemas de reparto
6. Ignorancia de los efectos redistributivos
7. Atribución del origen de los recursos
8. Irrelevancia de la distribución del tipo de las cotizaciones empleador-empleado
9. Nivel comparativo de las pensiones
10. Idea de la contributividad generalizada del sistema de reparto

Estos últimos han sido expuestos en detalle por Barr y Diamond (2009):

- Visión del túnel: los análisis que se centran en un solo objetivo pueden estar sesgados, ya que desatienden otros objetivos. Los programas de seguridad social proveen un seguro a los individuos frente a los riesgos particulares que afrontan, al igual que un seguro privado. En este se da una estrecha relación entre

⁶Los partidarios esgrimen, sin embargo, que la aparente certidumbre del *statu quo* del sistema público es ilusoria, ya que los individuos afrontan la posibilidad de que los legisladores futuros reduzcan las prestaciones.

los pagos del individuo, los riesgos cubiertos y lo que recibe. Lo anterior no es cierto en el caso de los programas de seguridad social, los cuales proveen seguro y redistribuyen la renta. La confusión entre estos dos papeles ha sido un importante impedimento en la evaluación y la reforma de los programas de seguridad social (Stiglitz, 2000).

- Para sus defensores, la seguridad social pública puede hacer más para reducir la pobreza entre los mayores de lo que sería políticamente aceptable en un programa de redistribución explícito. Para sus críticos, esta mezcla es una de sus debilidades, ya que lleva a una falta de transparencia que puede dificultar cualquier reforma en el sistema. En este sentido, se ha apuntado que los beneficiarios se resisten a recortes en las prestaciones, creyendo que han pagado ya por tales derechos, incluso aunque el valor de las prestaciones pueda exceder significativamente del valor de sus contribuciones (Stiglitz, 2000, pág. 363; Domínguez, 2011a). Ahora bien, como señalan Musgrave y Musgrave (pág. 248), con un enfoque contributivo, los jubilados pueden ver sus prestaciones como un derecho ganado y no como una ayuda otorgada por caridad, lo cual tiene un valor social y debe ser respetado al diseñar financieramente el sistema.
- Uso inadecuado del análisis de primer óptimo: es inapropiado centrarse en las distorsiones del mercado de trabajo causadas por algunas disposiciones de las pensiones obviando sus aportaciones a los diversos fines planteados, que no están disponibles sin distorsiones. Un sistema de pensiones que incluye el alivio de la pobreza será distorsionante: minimizar las distorsiones implica minimizar el alivio de la pobreza, pero el remedio es peor que la enfermedad. Así, el argumento de que una relación actuarial entre aportaciones y prestaciones es óptima en términos de efectos del mercado de trabajo es generalmente erróneo por razones de segundo óptimo.
- Uso inadecuado del análisis del estado estacionario: es erróneo centrarse en el diseño de un sistema reformado de pensiones en un estado estacionario ignorando las etapas necesarias para llegar a él.
- Análisis incompleto de la deuda implícita por pensiones: a este respecto se arguye que los análisis que se circunscriben a las obligaciones futuras ignorando el activo derivado de la capacidad para establecer impuestos, así como la considerable mejora en el bienestar derivado de una mayor seguridad en la vejez, son incompletos. Al igual que la deuda pública nunca necesita ser totalmente amortizada, siempre que la ratio deuda/PIB no sea demasiado grande, las pensiones de provisión pública no precisan ser plenamente capitalizadas, en tanto que las obligaciones no capitalizadas no crezcan excesivamente respecto a la base de contribución.
- Análisis incompleto de los efectos de la capitalización: se considera que es un error argüir que con cuentas de aportación

definida capitalizadas se requiere poca acción para ajustar en función del cambio demográfico. Vidas más largas en la jubilación reducen las prestaciones mensuales para una acumulación dada, con lo que no se daría un problema de financiación, pero esto no implica que no haya un problema social, el de tener unas prestaciones inadecuadas⁷.

- Ignorancia de los efectos redistributivos: no debe soslayarse el hecho de que cualquier elección entre capitalización y reparto implica elecciones sobre la redistribución entre generaciones.

Una cuestión crucial que afecta a la estructura de los sistemas de pensiones está conectada con la conocida regla de Tinbergen, que postula la necesidad de contar con un instrumento diferenciado para cada uno de los objetivos de política económica. Hay economistas que cuestionan que los objetivos de seguro y de redistribución puedan alcanzarse adecuadamente a través de una sola estructura de contribuciones y de prestaciones.

En definitiva, podría afirmarse que una confrontación objetiva entre los sistemas de reparto y de capitalización, sin condicionantes previos, arrojaría un cuadro más bien multicolor que monocromático (cuadro 1).

⁷ Diamond (1999) señalaba, no obstante, que un movimiento hacia la capitalización podía ayudar a reducir la tendencia de insostenibilidad de los sistemas de pensiones. Llegaba a afirmar que "los economistas ven ventajas en suavizar los tipos impositivos e impedir grandes aumentos impositivos en el futuro, y generalmente favorecen una mayor capitalización, aunque hay un desacuerdo considerable respecto a cuánto". Consideraba que las cuentas de aportación definida, sin ninguna redistribución, son un ejemplo de imposición basada en el principio del beneficio, excepto por la redistribución inherente a unas rentas vitalicias uniformes. Los sistemas de aportación definida evidencian particularmente la financiación de las prestaciones, lo que también revela la redistribución, pero hacen opacos los resultados, ya que las prestaciones dependen del rendimiento de los activos y del precio de las rentas vitalicias. En contraste, los sistemas de prestación definida hacen visibles los patrones de las prestaciones anuales, condicionadas, por supuesto, a los ingresos futuros. Ya que estos sistemas son ajustados ocasionalmente, las prestaciones efectivas son estocásticas. En estos sistemas la conexión entre la financiación individual y las prestaciones individuales son opacas.

Cuadro 1. Sistemas alternativos de pensiones: reparto vs. capitalización

ASPECTO	REPARTO	CAPITALIZACIÓN
Cohesión social		
Consenso político		
Respaldo sindical		
Instrumentación real		
Equidad actuarial		
Contributividad		
Redistribución		
Sostenibilidad finanzas públicas		
Lucha contra la pobreza		
Transparencia		
Riesgos		
Rendimiento		
Costes Gestión		
Ahorro individual		
Oferta de trabajo individual		

No obstante, la controversia ha sido resuelta de manera determinante y unidireccional en el caso español, a partir del consenso en torno al Pacto de Toledo: el sistema de reparto, sin necesidad de ninguna reforma constitucional, constituye un verdadero dogma de fe (Domínguez, 2009a)⁸. Pese a todo, no faltan opiniones que han abogado por la implantación de un sistema de capitalización frente al de reparto⁹.

3. LOS SISTEMAS DE PENSIONES EN LOS PAÍSES DE LA OCDE

El cuadro 2 sintetiza la tipología de los sistemas de pensiones aplicados en los países de la OCDE. Aun cuando los sistemas públicos de prestación definida siguen siendo la opción mayoritaria, se observa que, con carácter sustitutivo o complementario, se han abierto otras opciones. En once países se aplican ya sistemas privados de aportación definida; en cuatro se utilizan cuentas nocionales¹⁰ y, en otros cuatro, un sistema de puntos¹¹.

⁸ Según el Banco de España (2010), dicho Pacto, aprobado en 1994, “en general... fue valorado en su momento muy positivamente por la mayor parte de los analistas, aunque más en términos de su alcance como acuerdo político que como instrumento práctico válido a largo plazo, dada la falta de su concreción y las ambigüedades de algunas de sus recomendaciones”.

⁹ Y ello a pesar de admitir la enorme magnitud de la deuda a reconocer a los pensionistas actuales y a los cotizantes en activo, equivalente a 2,5 veces el PIB nacional. Vid., por ejemplo, Schwartz (2010). También se han planteado propuestas basadas en contribuciones definidas nocionales. Vid. Valero et al. (2011).

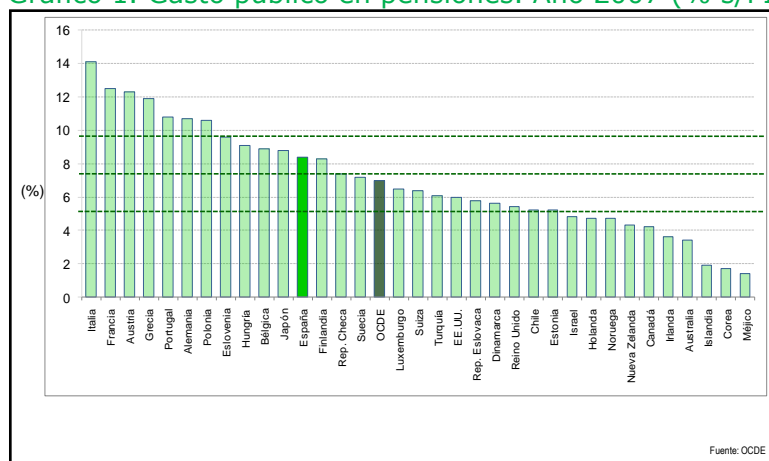
¹⁰ La pensión depende de las aportaciones realizadas, pero, a diferencia de los planes de aportación definida, el tipo de interés nocional es fijado por el gobierno; los sistemas siguen siendo de reparto. Vid. Whitehouse (2010).

Cuadro 2. Características básicas de los sistemas de pensiones en los países de la OCDE

FUNDAMENTACIÓN ECONÓMICA CARÁCTER SISTEMA	PRESTACIÓN DEFINIDA	APORTACIÓN DEFINIDA	CUENTAS NOCIONALES	PUNTOS	RESIDENCIA
PÚBLICO	Austria Bélgica Canadá Corea Eslovenia España EE.UU. Finlandia Grecia	Japón Luxemburgo Portugal Rep. Checa R.Unido Turquía Francia Hungría Suiza	Italia Noruega Polonia Suecia	Alemania Estonia Francia Rep. Eslovaca	Nueva Zelanda
PRIVADO	Islandia Holanda Suiza	Australia Chile Dinamarca Israel México Estonia Hungría Noruega Polonia Rep. Eslovaca Suecia			

En el año 2007, el gasto público en pensiones representaba en torno al 7% del PIB como promedio en los países de la OCDE (gráfico 1). Con algo más de un 8%, España se encontraba por encima de dicha media. Se observaba un amplio recorrido, con un máximo en Italia, con más del 15%, y unos mínimos inferiores al 2% en varios países.

Gráfico 1. Gasto público en pensiones. Año 2007 (% s/PIB)

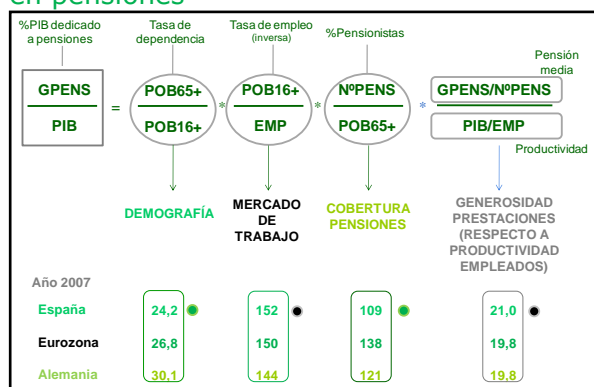


¹¹ En Alemania, la contribución de un año, en función de los ingresos medios, aporta un punto de pensión. Las contribuciones basadas en salarios inferiores o mayores aportan proporcionalmente menos o más de un punto. A la edad de jubilación, los puntos de pensión de cada año se suman. La suma de puntos se multiplica por un "valor del punto de pensión".

La ratio gasto público/PIB puede descomponerse, a efectos analíticos, en diversos factores explicativos (esquema 5):

- Demografía: tasa de dependencia de la población mayor de 65 años respecto a la población en edad de trabajar.
- Mercado de trabajo: inversa de la tasa de empleo.
- Cobertura de las pensiones: número de pensionistas respecto a la población mayor de 65 años.
- Generosidad relativa de las prestaciones: importe de la pensión media respecto a la productividad media de un empleado.

Esquema 5. Factores explicativos de la evolución del gasto público en pensiones



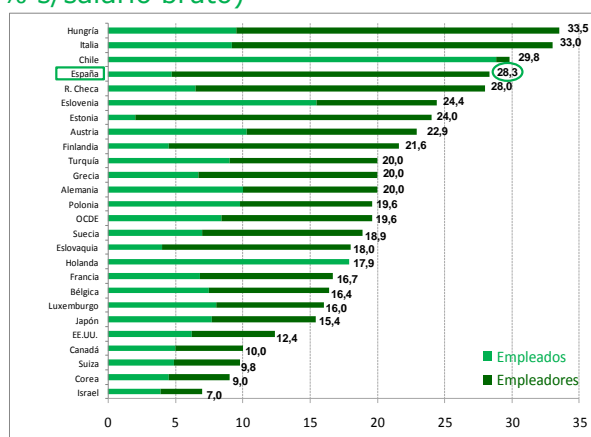
La comparación de España con la media de la Eurozona reflejaba una menor tasa de dependencia, una menor cobertura de pensiones y una mayor generosidad relativa.

En relación con el tipo de las cotizaciones sociales por pensiones públicas¹², cabe señalar que España es uno de los países donde alcanza un mayor nivel (28,3%) (gráfico 2). Por lo que respecta a su distribución entre empleados y empleadores, se encuentra entre los países donde mayor relieve alcanza el tipo aplicable a los empresarios.

¹² Según Rosen y Gayer (2008), la razón para usar un impuesto sobre nóminas en vez de impuestos generales parece tener que ver más con la política que con la economía se instala la idea de que un vínculo entre contribuciones y prestaciones crea una obligación por parte del gobierno para mantener el sistema. El debate acerca de la posible sustitución de cotizaciones sociales por IVA es ya antiguo en España. Vid. Domínguez (2009c).

No obstante, al menos desde un punto de vista teórico, es indiferente la parte (contratante o contratada) sobre la que recaiga la cotización¹³.

Gráfico 2. Tipos de las cotizaciones por pensiones públicas. Año 2009 (% s/salario bruto)



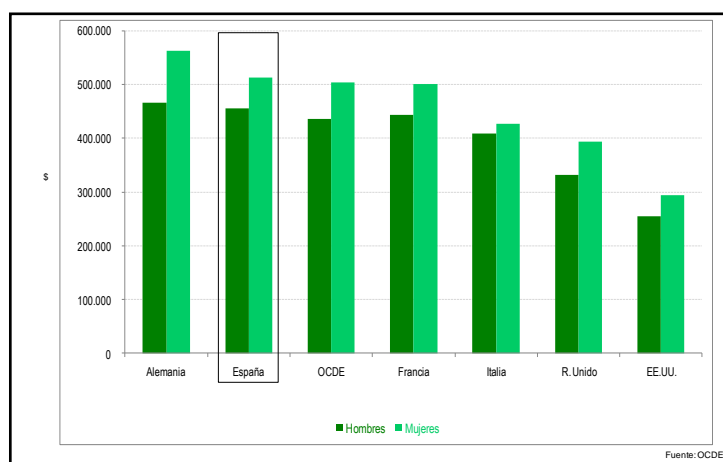
Fuente: OCDE

Otra variable a la que se viene prestando una gran atención es a la riqueza vinculada a las pensiones, que mide el valor total actualizado del flujo vitalicio de las rentas durante la jubilación (gráfico 3). En España su importe es equiparable o superior al de la mayoría de los países más avanzados. Asimismo, se observa una diferencia entre hombres y mujeres¹⁴.

¹³ En cualquier caso, es constatable la aparición de una elevada cuña fiscal, sin que, por otro lado, exista una conciencia plena de que las empresas están efectuando una aportación a favor de los asalariados para sustentar las prestaciones (Domínguez, 2009b). Dicha cuña representa la diferencia entre el coste total para el empleador y el salario neto recibido por el empleado. Para un asalariado medio, en España se sitúa en el 38%. Griñán (2004, pág. 11) destacaba que los tipos de las cotizaciones sociales en España se habían mantenido en un nivel superior al requerido para alcanzar el equilibrio presupuestario.

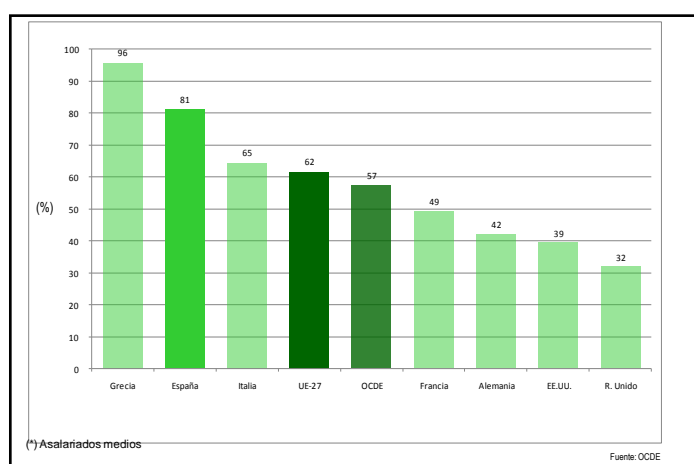
¹⁴ Por lo que concierne a la desigualdad en la distribución de los ingresos por pensiones, se constata una desigualdad en España mayor que en la OCDE, y que en Alemania y Estados Unidos, pero menor que en Suecia y Finlandia. Ahora bien, las sumas de redistribución implícitas en el sistema de pensiones son enormes. Para el caso estadounidense, según Rosen y Gayer (2008), si tales cantidades hubiesen sido transferidas vía un programa de gasto directo, habría existido probablemente un gran debate. El sistema español es considerado uno de los más redistributivos del mundo, a través,

Gráfico 3. Riqueza media por pensiones. Año 2007



Otro aspecto básico concierne a la tasa de reemplazamiento o sustitución bruta de las pensiones, es decir, lo que representa la pensión respecto del último salario antes de la jubilación (gráfico 4). Se aprecian mayores valores en Grecia y España, muy por encima de la media de la OCDE y, sobre todo, de países como Francia, Alemania, Estados Unidos y Reino Unido.

Gráfico 4. Tasa de sustitución bruta de las pensiones (*). Año 2007



fundamentalmente, de las pensiones mínimas y máximas (Boldrin y Jiménez, 2010).

Como complemento, se ofrecen datos del patrimonio de los planes de pensiones privados con respecto al PIB (gráfico 5). Es patente el escaso relieve en España, con un 8,1%, frente a una media del 68% en la OCDE¹⁵. Pese a ello, hay cerca de 11 millones de partícipes en planes de pensiones privados en España (gráfico 6).

Gráfico 5. Patrimonio de los planes privados de pensiones. Año 2009

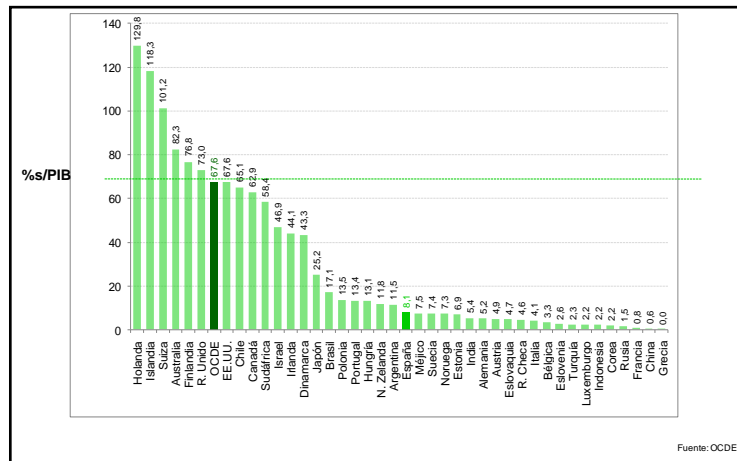
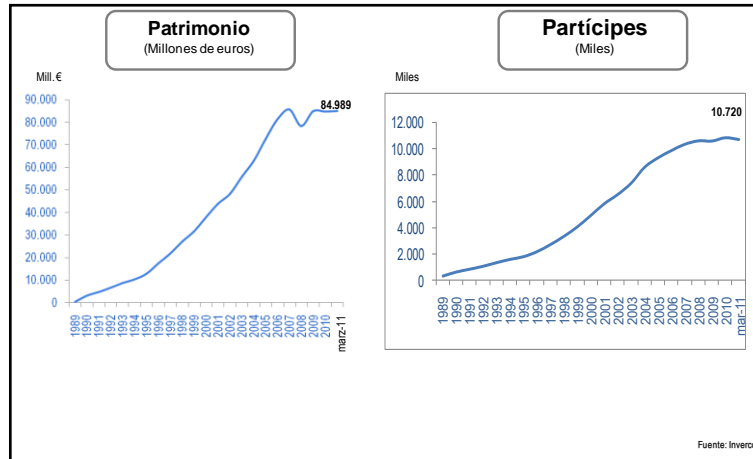


Gráfico 6. Evolución de los planes de pensiones en España. 1989-2011

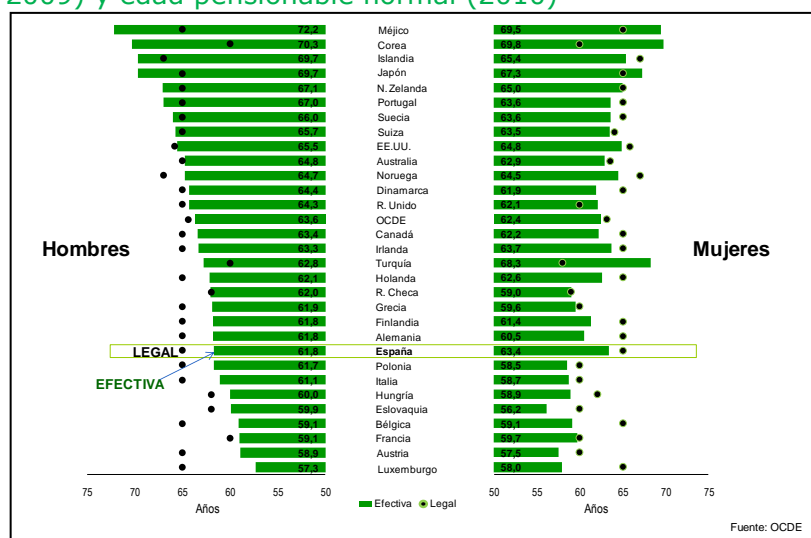


¹⁵ Ahora bien, el porcentaje es inferior en Alemania, Italia y Francia.

4. LA REFORMA DE LOS SISTEMAS DE PENSIONES: LA EXPERIENCIA COMPARADA

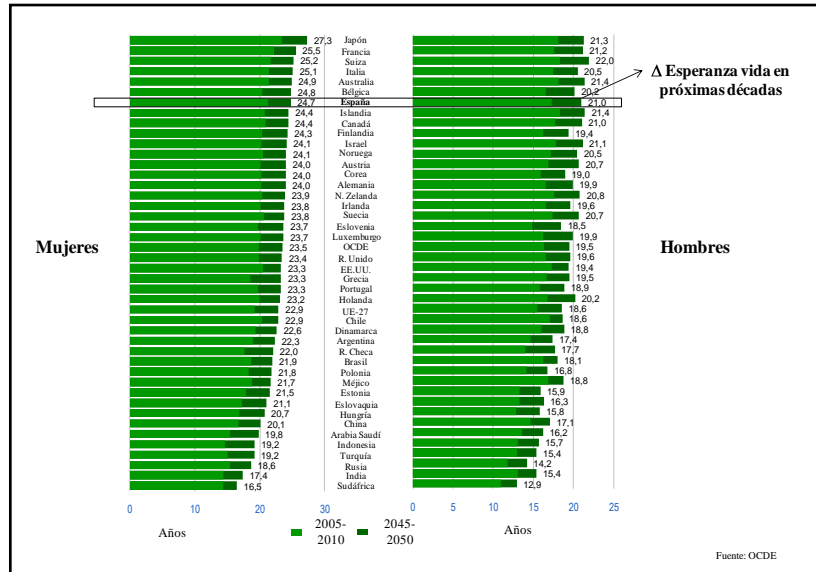
Inicialmente cabe destacar un rasgo muy llamativo: prácticamente en todos los países, de manera sistemática, la edad efectiva de jubilación es inferior en varios años a la edad legal de jubilación (gráfico 7). La edad de jubilación media en la OCDE era de 63 años en 2010, casi 1 año menos que en 1970.

Gráfico 7. Edad media efectiva de salida del mercado de trabajo (2004-2009) y edad pensionable normal (2010)



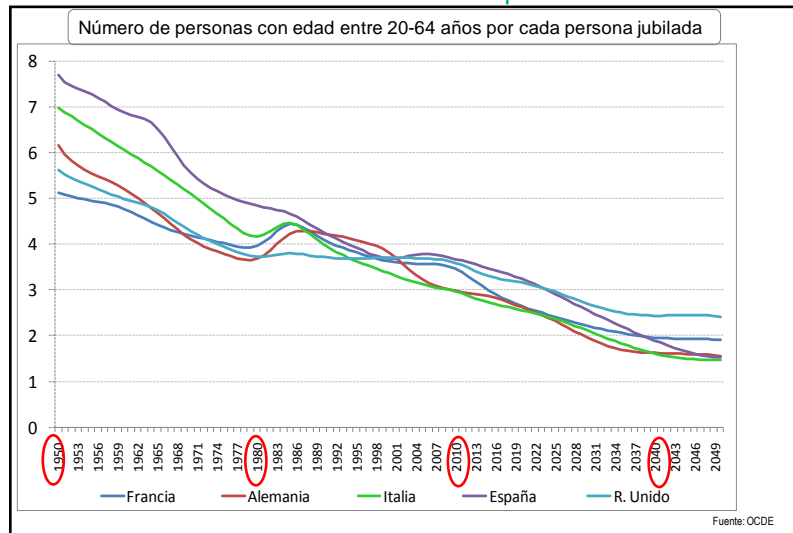
Otro factor condicionante de los sistemas de pensiones en los países desarrollados es el incremento, de varios años, previsto en la esperanza de vida a los 65 años (gráfico 8).

Gráfico 8. Esperanza de vida adicional a los 65 años, 2005-2010 y 2045-2050



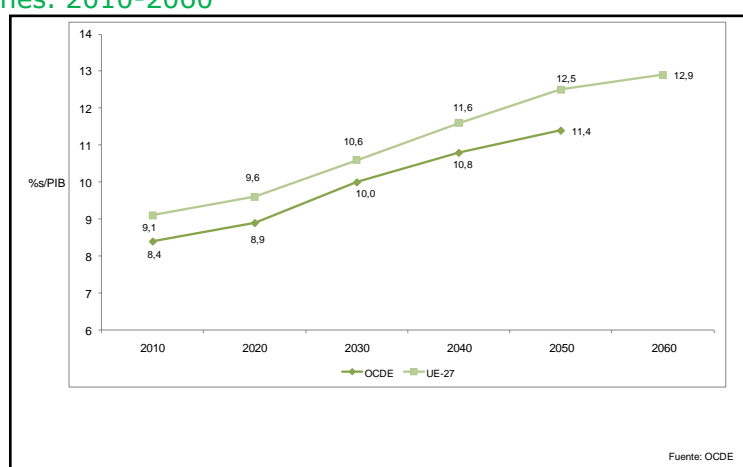
Desde una perspectiva histórica, puede apreciarse cómo se ha ido deteriorando la ratio de dependencia (gráfico 9): el número de personas con edad comprendida entre 20 y 64 años por cada persona jubilada ha pasado de estar en 7 u 8, a mediados del pasado siglo, a 3 o 4 en 2010, y se prevé que esté entre 1 y 2 hacia 2050.

Gráfico 9. Evolución de la ratio de dependencia. 1950-2050



Existe amplia coincidencia respecto a que la causa primaria de la "crisis" de las pensiones en muchos países radica en un fallo en adaptarse a tendencias de muy largo plazo, como el aumento de la esperanza de vida y la fertilidad decreciente. Además, paradójicamente, se ha fomentado la jubilación anticipada. Los sistemas tradicionales de prestación definida han tenido un diseño estático sin un ajuste automático a las tendencias demográficas. Por otro lado, las proyecciones del gasto público en pensiones apuntan un aumento de la ratio en el conjunto de la UE y de la OCDE (gráfico 10).

Gráfico 10. Proyección de la evolución del gasto público en pensiones. 2010-2060



En este contexto, los países de la OCDE han puesto en marcha reformas en los sistemas de pensiones a lo largo de los últimos años, de las que se ofrece una síntesis en el cuadro 3¹⁶.

La mayoría de las reformas son paramétricas, en el sentido de que alteran algunas de las variables de los tradicionales sistemas de reparto que afectan a los gastos e ingresos (edad de jubilación, forma de cálculo de la pensión, regla de actualización de la prestación...). Según algunas estimaciones (The Economist, 2011b), la elevación de las actuales edades de retiro en la UE a las oficiales compensaría el impacto de una población envejecida en los próximos 20 años¹⁷. Es

¹⁶ Martin y Whitehouse (2008) sostienen que la reforma de las pensiones es el "tercer raíl" de la política: "tócalo y morirás".

¹⁷ Muchas personas ven las vidas de trabajo más prolongadas como una preocupación más que como una oportunidad: algunos temen que no habrá bastantes empleos. Esta falsa preocupación fue usada en su día para argüir que las mujeres debían estar en su casa (The Economist, 2011b). En Europa, las

novedosa la incorporación de un factor de sostenibilidad, según el cual se ajusta el importe de la pensión en función de la evolución de la esperanza de vida en el momento de la jubilación o a los 65 años.

Cuadro 3. Reformas recientes en los sistemas de pensiones en países de la OCDE

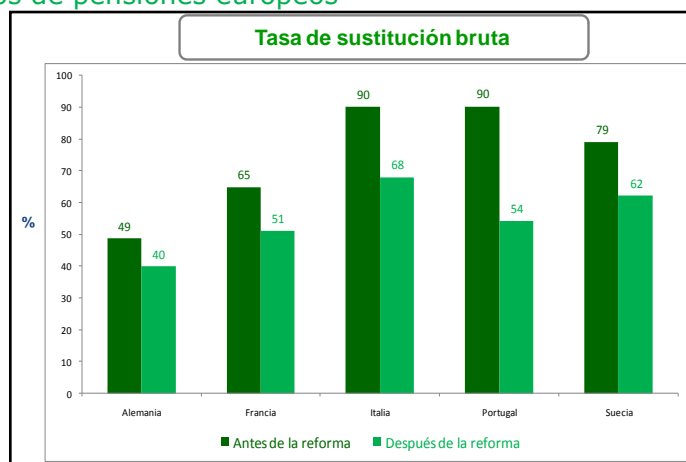
	REFORMAS PARAMÉTRICAS						REFORMAS ESTRUCTURALES	
	Edad de Jubilación	Incentivos a prolongación de la actividad	Cálculo de la pensión		Actualización de la pensión	Factor de sostenibilidad	Contribución definida	Contribuciones nocionales
			Ampliación período	Actualización de las bases				
Alemania								
Austria								
Bélgica								
Corea								
Dinamarca								
Eslovaquia								
España								
Finlandia								
Francia								
Hungría								
Irlanda								
Italia								
Japón								
Luxemburgo								
México								
Nueva Zelanda								
Polonia								
Portugal								
Reino Unido								
Suecia								
Turquía								

También se están llevando a cabo reformas estructurales, que introducen sistemas de aportación definida o de contribuciones nocionales.

Un resultado directo e inmediato de las reformas implementadas es la significativa reducción de las tasas de reemplazamiento de las pensiones (gráfico 11).

tasas de participación de las personas de 20-25 años de edad y de 55-59 están correlacionadas positivamente. Por otro lado, son cada vez más numerosas las opiniones que consideran que la noción de pasar de "retribución plena" a "retribución nula" está desfasada: las personas en los 60s o 70s aún tienen capital humano o capacidad de generar ingresos, que tendrán que usar cada vez más, ya que se considera que menos personas tendrán ocupaciones generosas. Vid. Fuller (2011).

Gráfico 11. Impacto de las reformas recientes en los sistemas públicos de pensiones europeos



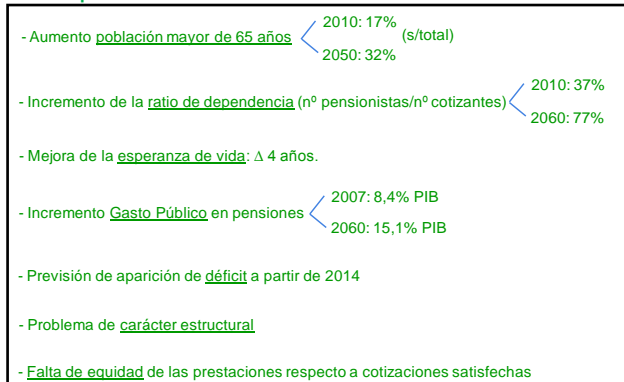
5. LA REFORMA DE LAS PENSIONES EN ESPAÑA: EVALUACIÓN DE SUS EFECTOS ECONÓMICOS

Antes de abordar los efectos de la reforma, a modo de preámbulo, conviene identificar los principales rasgos del marco en el que se inscriben las pensiones (esquema 6)¹⁸:

- Aumento de la población mayor de 65 años, que representará casi un tercio en 2050.
- Una mejora de la esperanza de vida a los 65 años de unos 4 años.
- Incremento de la ratio de dependencia: el número de pensionistas respecto al de cotizantes pasará del 37% al 77%.
- La ratio del gasto público en pensiones casi se duplicaría entre 2007 y 2060.
- El sistema actual de pensiones comenzaría a tener un problema de déficit significativo muy pronto (a partir de 2014), y el Fondo de Reserva solamente supondría un margen adicional aproximado de 10 años para poder sostener el poder adquisitivo de las pensiones.
- Se trata de un problema estructural, más allá de la crisis actual.
- Falta de equidad de las prestaciones respecto a las cotizaciones satisfechas.

¹⁸ Vid.: Fedea (2010) y Fundación Ideas (2011).

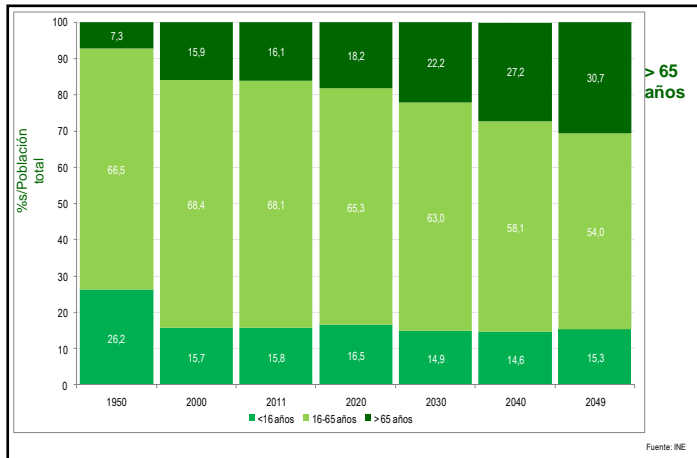
Esquema 6. La reforma de las pensiones en España: contexto y diagnóstico previo



Asimismo, del repaso de algunos indicadores se desprenden una serie de tendencias significativas, en línea con lo antes señalado:

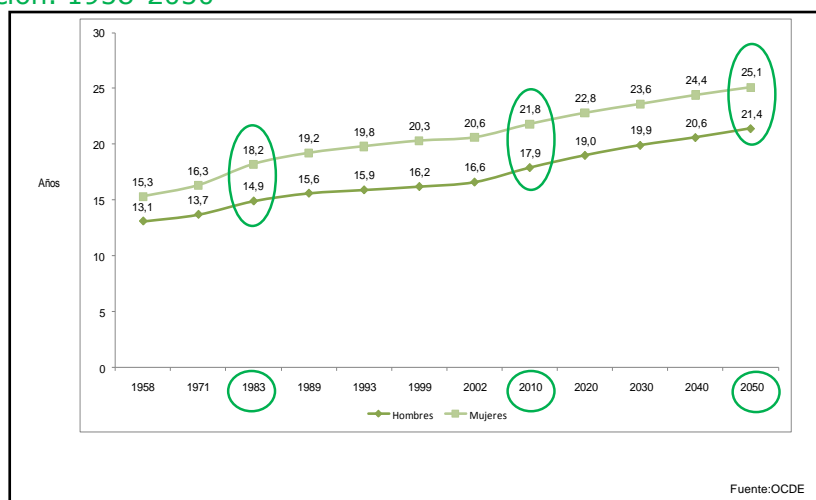
- Evolución de la estructura de la población española: aumento sostenido de las personas mayores de 65 años (gráfico 12).

Gráfico 12. Evolución de la estructura de la población española. 1950-2049



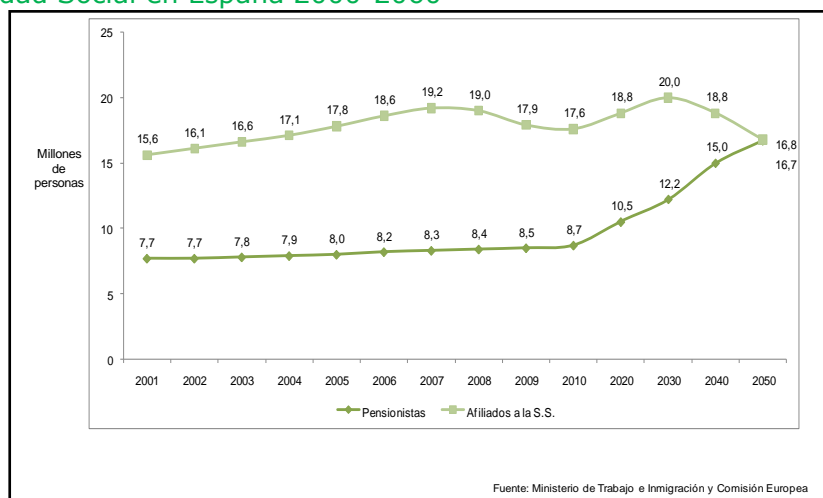
- Aumento de la esperanza de vida tras la jubilación: 3,3 años para las mujeres y 3,5 años para los hombres (gráfico 13).

Gráfico 13. Evolución de la esperanza de vida en España tras la jubilación. 1958-2050



- Número de pensionistas y de afiliados a la Seguridad Social: tendencia hacia una peligrosa convergencia (gráfico 14).

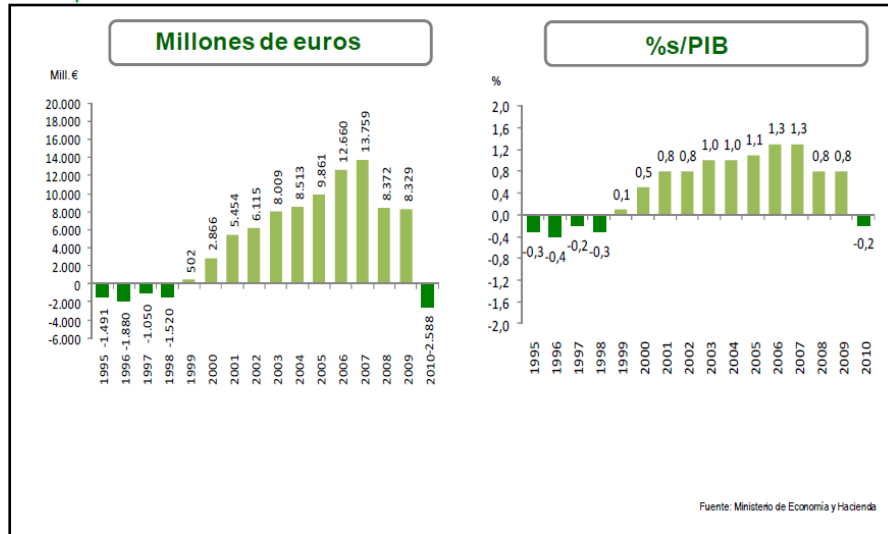
Gráfico 14. Evolución del número de pensionistas y afiliados a la Seguridad Social en España 2000-2060



- Saldo presupuestario del sistema de la Seguridad Social: superávit, salvo 2010 (gráfico 15), si bien no hay que olvidar que se trata de un concepto estático¹⁹.

¹⁹ Conthe (2011) apunta que la contabilidad pública es engañosa, ya que ignora el valor presente actuarial de las pensiones ya reconocidas.

Gráfico 15. Evolución del saldo presupuestario de la Seguridad Social en España. 1995-2010



- Fondo de Reserva de la Seguridad Social: magnitud significativa, pero insuficiente (gráfico 16). Al agotarse el Fondo de Reserva, y sin la aportación de otros recursos adicionales externos al sistema, el pago de las pensiones debería ligarse al volumen de ingresos para evitar la quiebra total, lo cual habría supuesto una pérdida del 35% de poder adquisitivo de las pensiones en términos reales (gráfico 17) (Fundación Ideas, 2011).

Gráfico 16. Evolución del Fondo de Reserva de la Seguridad Social

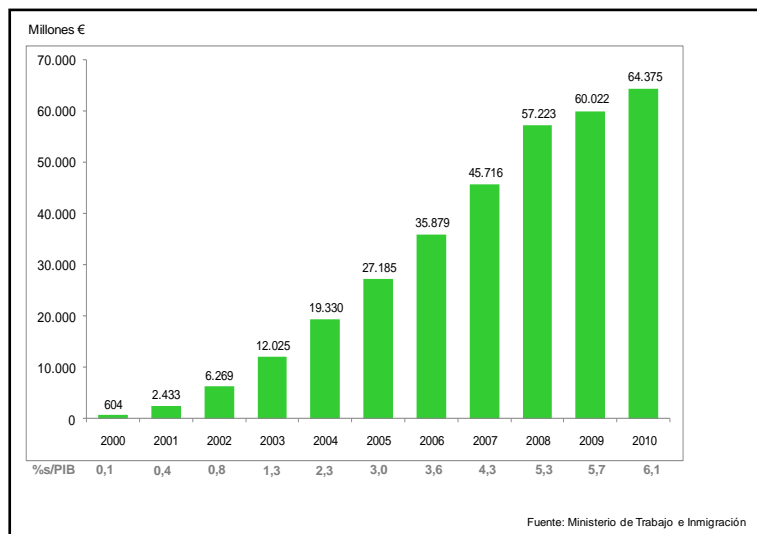
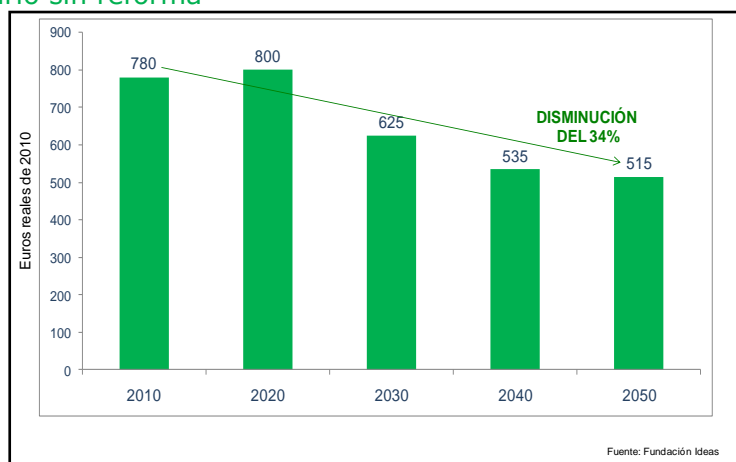
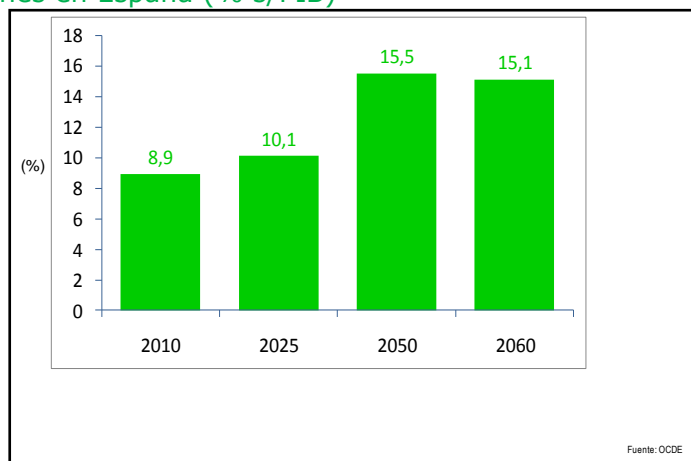


Gráfico 17. Proyección de la pensión mensual media en un escenario sin reforma



- En la vertiente del gasto público las proyecciones señalan que, en el horizonte del año 2060, se superaría la cota del 15% del PIB²⁰ (gráfico 18). España es uno de los países con mayor incremento previsto (gráfico 19)²¹.

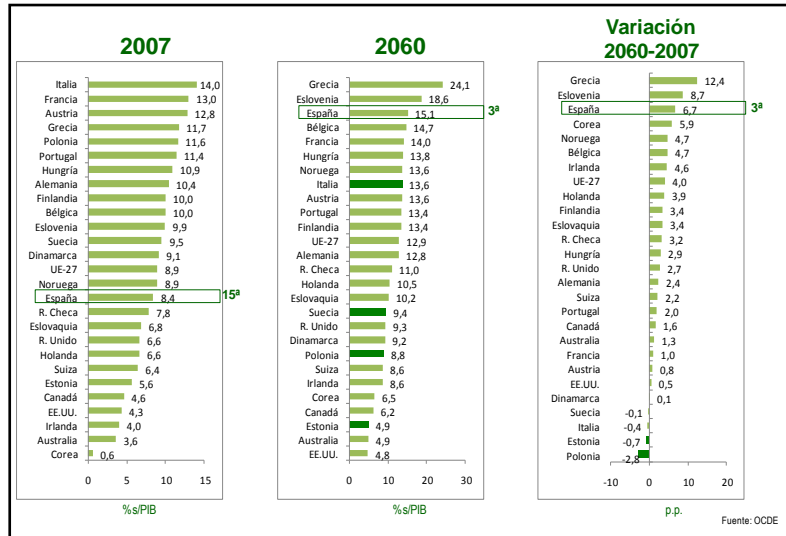
Gráfico 18. Proyección de la evolución del gasto público en pensiones en España (% s/PIB)



²⁰ Otras proyecciones la sitúan cerca del 20% (Doménech, 2011).

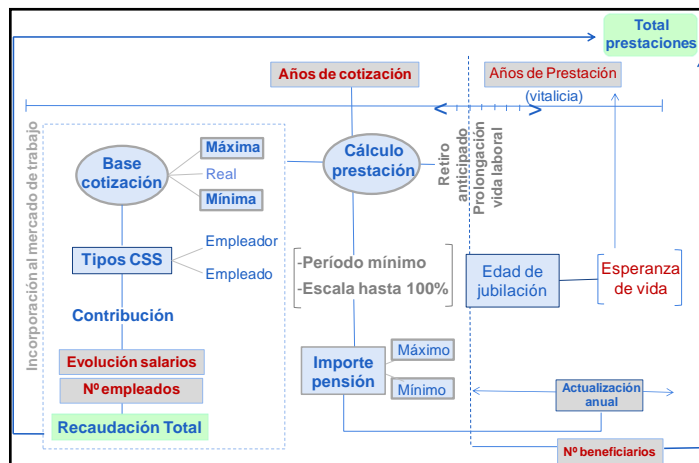
²¹ Aviva (2010) ha calculado el "déficit" en las pensiones, entendido como la diferencia entre la cantidad de ingresos necesarios para las personas que se jubilen entre 2011 y 2051, con el fin de mantener el nivel de vida durante la jubilación, y el importe de la pensión que pueden esperar percibir. Para España, la estimación arroja una cifra de 170,5 miles de millones.

Gráfico 19. Proyecciones de gasto público en pensiones (% del PIB)



A la hora de contemplar una reforma del sistema de pensiones conviene reflejar las variables básicas, a fin de identificar las palancas disponibles y, asimismo, las magnitudes que vienen determinadas indirectamente o bien de manera exógena, según se representa en el esquema 7.

Esquema 7. Variables básicas de un sistema de pensiones de reparto



La existencia de conciencia de la necesidad de reforma era manifestada ya incluso en el año 1982. Así, en un artículo publicado en "Nuestra Bandera", revista teórica del PCE, se admitía la necesidad de una reforma de la Seguridad Social española que "afecte a todas sus variables fundamentales" (Sanfrutos, 1982).

Las opciones de reforma para el caso español teóricamente podían encarar dos rutas: reformas paramétricas vs. reformas estructurales (esquema 8)²².

Esquema 8. Opciones de reforma



El camino acordado se centra en el primer tipo de reformas, añadiéndose a otras ya practicadas desde 1985²³ (cuadro 4).

²² Un análisis económico de las posibles medidas ha sido llevado a cabo por el Banco de España (2010). Vid. también Conde y González (2011).

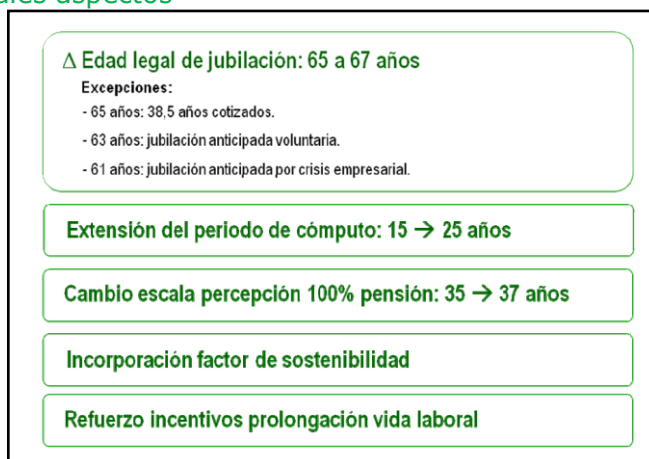
²³ Diamond (2001), en su análisis del sistema español, cuestionaba la utilización de un periodo corto para el cálculo de las pensiones. A su vez, González (2010) defiende el cálculo de la pensión por los salarios percibidos a lo largo de toda la vida laboral.

Cuadro 4. Principales medidas de reforma del sistema de pensiones español

	Antes 1985	1985	1997	2002	2007	2011
Años cómputo base reguladora	2	8	15	15	15	25
Edad jubilación	65	65	65	65	65	67
Período mínimo cotización	10	15	15	15	15	15
Actualización pensiones			Revisión IPC y ajuste por desv.			
Otros supuestos edad jubilación				Ampliación supuestos jubilación anticipada	Bonificaciones prolongación vida laboral Δ edad jubilación anticipada a 61 años	
Fondo de reserva			Creación			
Factor de sostenibilidad						Corrección en el futuro

Los principales aspectos de la reforma aprobada en 2011 (Ley 27/2011, de 1 de agosto) se sintetizan en el esquema 9.

Esquema 9. Reforma de las pensiones en España 2011: principales aspectos



Las valoraciones de la reforma no se han hecho esperar por parte de distintos agentes económicos y sociales²⁴. A título ilustrativo, a continuación se recogen algunas opiniones:

- La OCDE (2011a) considera que la reforma va a mejorar significativamente la sostenibilidad financiera a largo plazo del sistema de pensiones.
- Para la Fundación Ideas (2011), las pensiones podrán continuar aumentando su poder adquisitivo hasta casi 2050.
- Con la reforma, según CC.OO. (2011), "blindamos el sistema público de reparto como único modelo de pensiones, frente a los que defendían sustituirlo por uno 'mixto' con capitalización obligatoria".
- Para el Banco de España (Malo de Lolina, 2011), el elemento más importante de la reforma para el futuro es el relativo al factor de sostenibilidad.
- En opinión de De la Fuente y Doménech (2011a;b), el factor de sostenibilidad no debería estar ligado solo a la esperanza de vida.
- Por otra parte, según Díaz y Díaz-Saavedra (2010), las reformas basadas en aumentar el número de años para el cálculo de las pensiones aumentan la ratio efectiva de dependencia, ya que reducen las tasas de participación de los trabajadores, especialmente las de los de menor nivel educativo. La reducción de las pensiones conlleva que más trabajadores tengan derecho al mínimo garantizado, por lo que la respuesta óptima es abandonar el mercado de trabajo tan pronto como esta pensión se encuentre disponible.
- Por último, el Instituto Juan de Mariana (Calzada, 2010) considera que la reforma, en lugar de un ajuste para garantizar las pensiones, "es en realidad el reflejo de un incumplimiento de una promesa repetida hasta la saciedad, un *default*".

Llegados a este punto, procede ahora pasar a abordar la estimación de los efectos de la reforma, en primer término desde un punto de vista macroeconómico²⁵. Del impacto estimado para 2050 en el gasto público en pensiones, se estima un ahorro de 3,5 puntos del PIB, con el correspondiente desglose por componentes (cuadro 5)²⁶.

²⁴ Un conjunto de valoraciones se recoge en el número 2 de la revista *eXtoikos*: Prieto (2011), García Moral (2011), González de Lara (2011) y Turmo (2011).

²⁵ Vid.: Banco de España (2011), Ministerio de Economía y Hacienda (2011a), De la Fuente y Doménech (2011a).

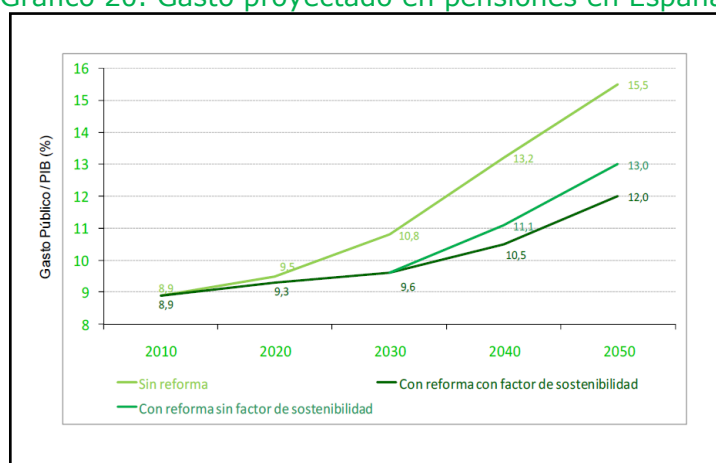
²⁶ La regulación referente a la edad de jubilación ocasionará un aumento en la tasa de actividad de la población entre 16 y 71 años de 1,5-2 p.p. después del

Cuadro 5. El impacto financiero de la reforma 2011

MEDIDA	IMPACTO ESTIMADO PARA 2050 EN EL GASTO PÚBLICO EN PENSIONES (% s/PIB)	OBSERVACIONES
Regulación edad jubilación	-0,2%	Aumento del PIB potencial, debido a mayor población activa
Δ Edad jubilación	-1,0%	
Período cálculo pensiones	-1,0%	
Números años 100% pensión	-0,3%	
Factor de sostenibilidad	-1,0%	
TOTAL	-3,5%	

La incidencia estimada se refleja en la evolución del gasto proyectado, sin y, con reforma, y dentro de este escenario, sin y con la incidencia del factor de sostenibilidad (gráfico 20).

Gráfico 20. Gasto proyectado en pensiones en España



Si se efectúa una descomposición tomando como referencia el incremento proyectado en la ratio gasto público/PIB entre 2009 y 2050, la reforma evita aproximadamente la mitad de dicho incremento (gráficos 21 y 22).

período transitorio. Esto implica aumentar el PIB potencial, lo que implica una caída de 0,2 p.p. en la ratio del gasto.

Gráfico 21. El impacto de la reforma sobre el gasto en pensiones futuro 2009-2050: ahorro estimado (% s/PIB)

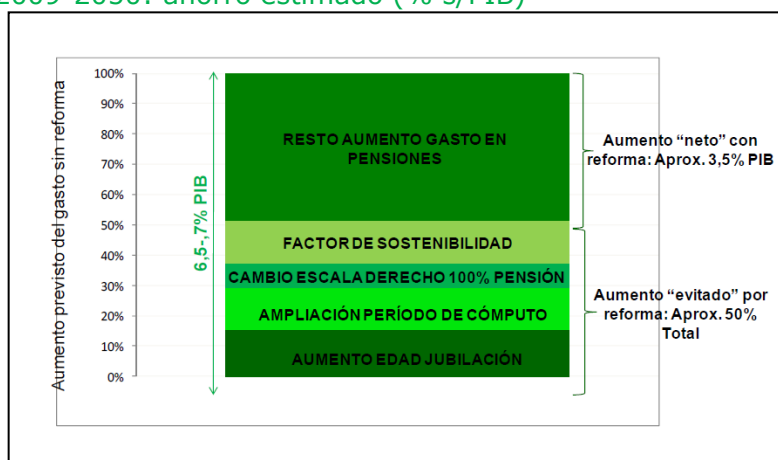
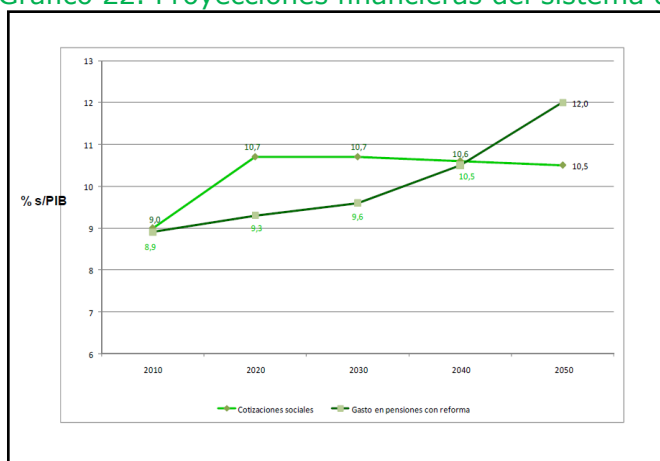


Gráfico 22. Proyecciones financieras del sistema de pensiones



La reforma de las pensiones ha de insertarse necesariamente en el contexto de la política de estabilidad presupuestaria. En el gráfico 23 se recoge la evolución del saldo presupuestario de las Administraciones Públicas, según la acepción de déficit primario (excluida la carga de intereses). Hacia 2030, si no se llevara a cabo ninguna reforma, se describiría una senda muy negativa. Lo mismo ocurriría con la evolución del stock de deuda pública total (gráfico 24).

Gráfico 23. Proyección del saldo presupuestario primerario de las AA.PP. en España. 2010-2060

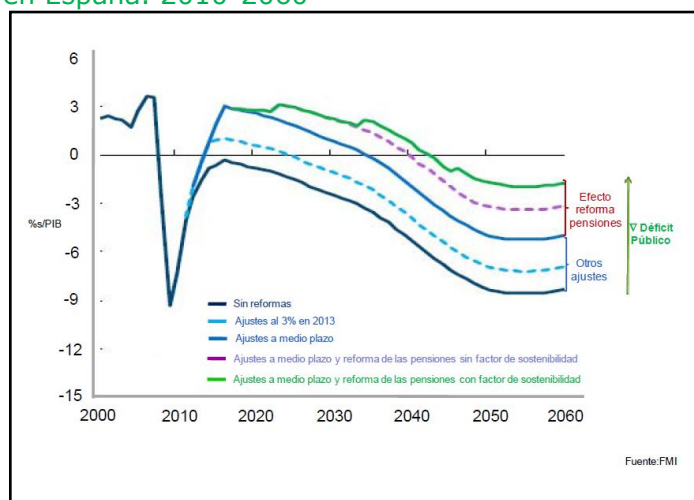
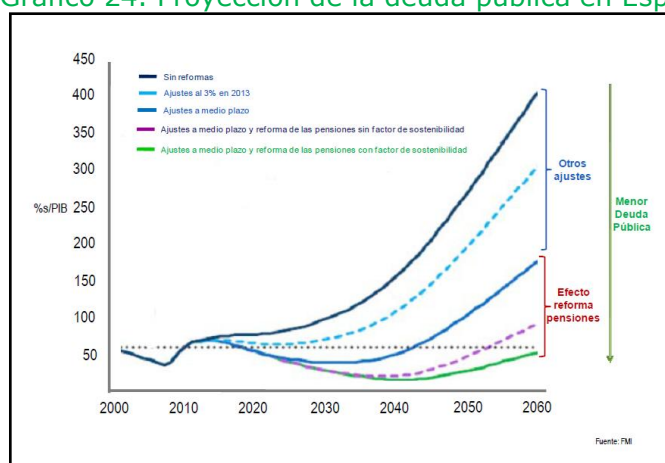
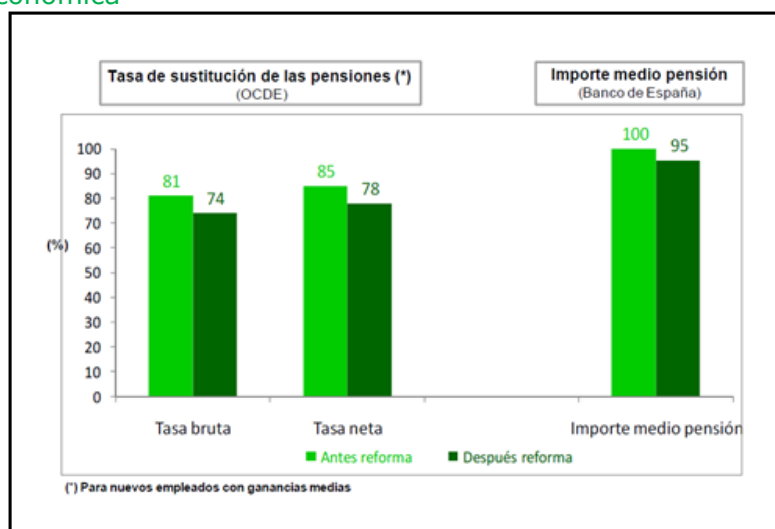


Gráfico 24. Proyección de la deuda pública en España. 2010-2060



No menos trascendencia tiene, naturalmente, estudiar la incidencia desde una perspectiva microeconómica. Así, en el gráfico 25 se da cuenta del efecto sobre la tasa de reemplazamiento de las pensiones: la tasa bruta pasará del 81% al 74%; la neta, del 85% al 78%; es decir, cabe hablar de una caída de unos 7 puntos porcentuales. El Banco de España (2011) hace referencia a una disminución en promedio de las pensiones del 4,7%.

Gráfico 25. Efecto de la reforma de las pensiones: perspectiva microeconómica

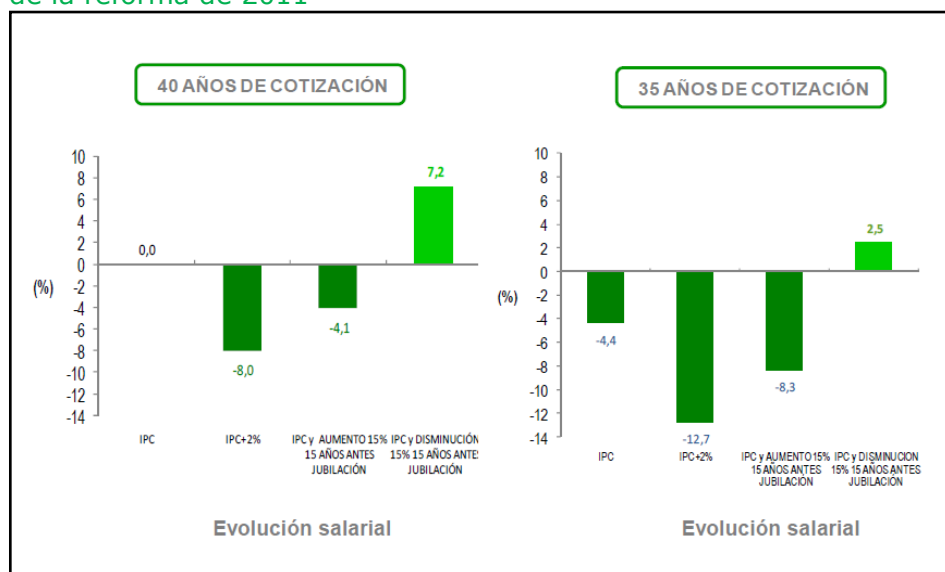


Sin embargo, desde una perspectiva individual no puede generalizarse, ya que el impacto depende de la evolución salarial a lo largo de la vida laboral. Con objeto de apreciar el impacto en distintos casos según la evolución del perfil salarial, hemos analizado varios escenarios, con base en una serie de supuestos (esquema 10): a) mantenimiento del salario en términos reales; b) ganancias salariales; c) mantenimiento del salario con pérdida posterior. La reforma implica una disminución del importe de las pensiones, salvo que se produzca una caída en el nivel retributivo, en cuyo caso puede darse un aumento (gráfico 26).

Esquema 10. El impacto de la aplicación de la reforma de las pensiones

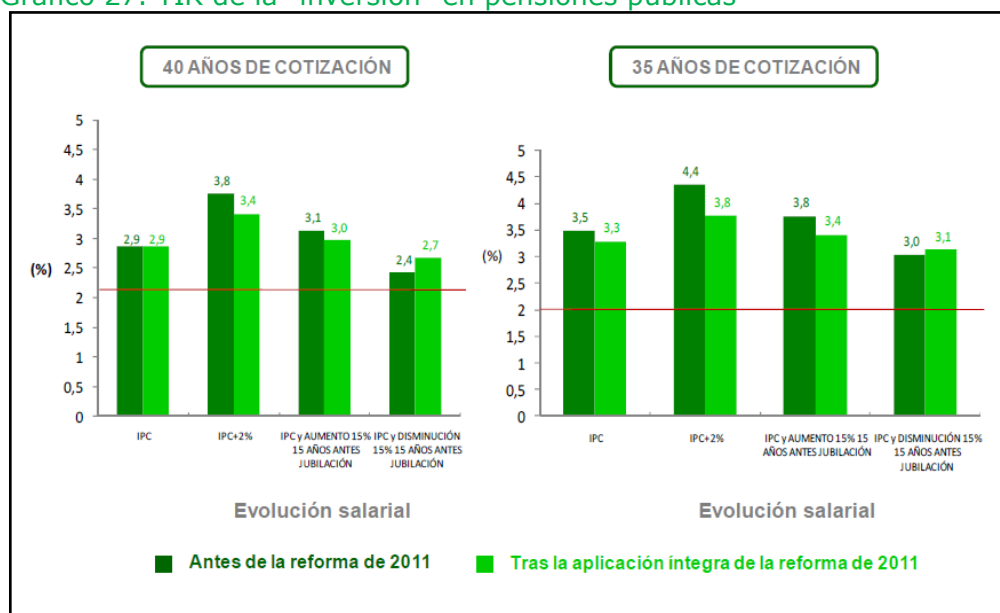
SUPUESTOS DE CÁLCULO
• Salario inicial: 20.000 € (con diferentes perfiles en su evolución)
• Bases y tipos de las cotizaciones por contingencias comunes (Grupo de cotización I)
• Años de cotización: 40 (efecto periodo de cómputo) y 35 años (efectos periodo de cómputo y % base reguladora)
• Percepción prestación: 15 años
• Δ IPC anual: 2%
• Actualización importes bases y prestación según Δ IPC
• Factor de descuento: Δ IPC

Gráfico 26. Variación del importe de la pensión tras la aplicación íntegra de la reforma de 2011



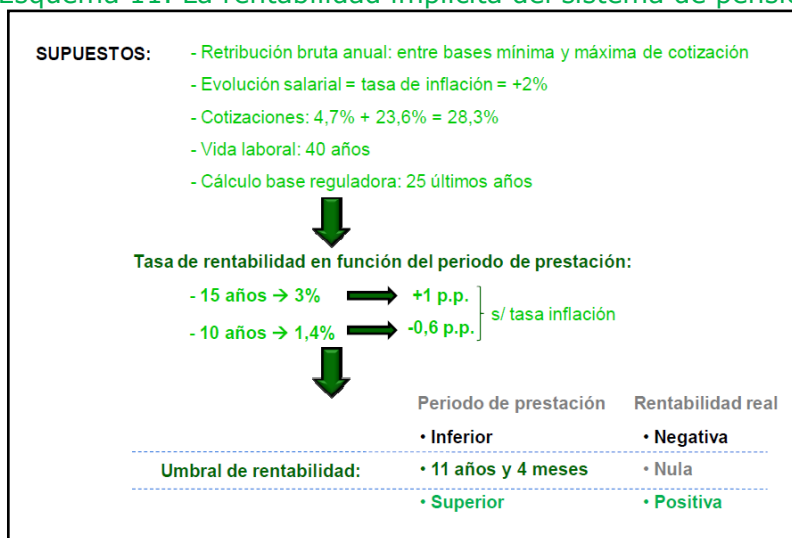
Como conclusión, el impacto depende claramente del perfil salarial, con lo que la reforma refuerza la contributividad. Lo anterior se confirma con el cálculo de las tasas internas de rentabilidad (TIR) (gráfico 27) (Domínguez, 2011b).

Gráfico 27. TIR de la "inversión" en pensiones públicas



Asimismo, se ha analizado la rentabilidad implícita del sistema en relación con un caso concreto: el umbral de rentabilidad se sitúa en torno a 11 años y 4 meses (esquema 11).

Esquema 11. La rentabilidad implícita del sistema de pensiones



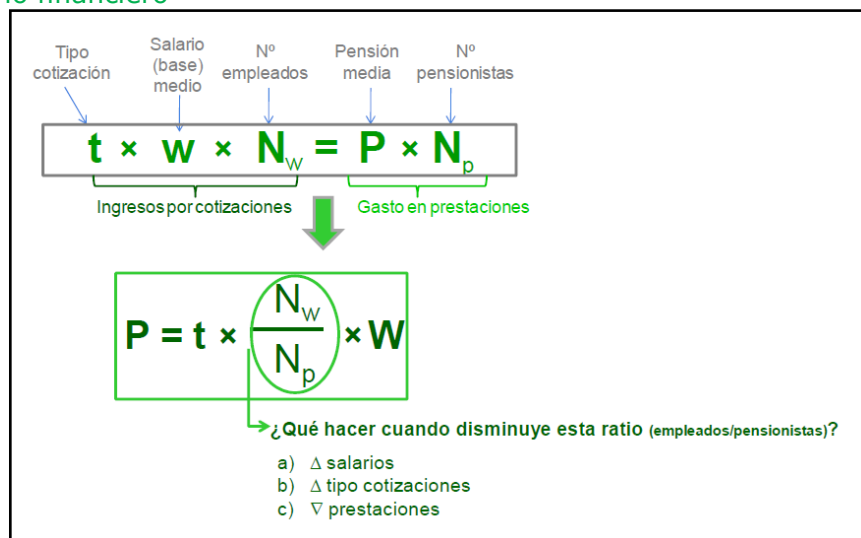
6. CONSIDERACIONES FINALES

La Comisión Europea subrayaba en 2010 (European Commission, 2010) que la provisión de pensiones es una responsabilidad atribuible a los Estados miembros de la UE. Los principios de solidaridad entre generaciones y solidaridad nacional son claves a este respecto. Unos sistemas de pensiones sólidos y adecuados, que permitan a los individuos mantener, en un grado razonable, sus estándares de vida después del retiro, son esenciales para los ciudadanos y para la cohesión social. Cabe evocar aquí asimismo la iniciativa conjunta del G20, la OCDE y la OIT acerca del establecimiento de "suelos de protección social" (SPF-I).

En este contexto, es preciso tomar conciencia, tal y como proclama la OCDE (2011b), de que, a raíz de las reformas recientes, existe el riesgo de un resurgimiento de la pobreza en el futuro. Ahora bien, advierte a renglón seguido de que, si un sistema de pensiones se financia de manera insostenible, la escala de los cambios requeridos a medio o largo plazo será más súbita y penosa.

La encrucijada en la que se encuentran los sistemas de pensiones de reparto viene ilustrada por la condición de equilibrio financiero (esquema 12). Se trata de una ecuación bastante simple en términos agregados: cuando disminuye la ratio empleados/pensionistas, solo hay tres alternativas: a) aumentar los salarios; b) aumentar el tipo de las cotizaciones; c) disminuir las prestaciones.

Esquema 12. Sistema de pensiones (de reparto): condición de equilibrio financiero



En este contexto, según Stiglitz, hay una cuestión económica fundamental: ¿Puede el gobierno hacer ajustes relativamente menores al programa de pensiones para lograr una viabilidad financiera a largo plazo?

Si no puede, según el Premio Nobel de Economía, las restricciones presupuestarias estrictas impuestas por la privatización pueden ser la única vía de salida del laberinto político en el que los problemas son continuamente trasladados de una generación a otra.

La reforma aprobada en España era ineludible y ofrece una importante tregua para no perdernos en ese laberinto, para poder orientarnos, y buscar una salida que no ponga en peligro un pilar tan importante de la cohesión social en España.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AVIVA (2010): "Un déficit significativo. Cálculo del desajuste en las pensiones en Europa".
- BANCO DE ESPAÑA (2010): "La reforma del sistema de pensiones en España".
- BANCO DE ESPAÑA (2011): "Informe Anual 2010".
- BARR, N. y DIAMOND, P. A. (2009): "Reforming pensions: principles, analytical errors and policy directions", *International Social Security Review*, vol. 62, nº 2.
- BOLDRIN, M. y JIMÉNEZ, S. (2010): "¿Estamos hablando realmente de pensiones?", *El País*, 10 de diciembre.
- CALZADA, G. (2010): "Ocho mitos sobre la reforma de las pensiones", *Expansión*, 24 de septiembre.
- CC.OO. (2011): "Propuesta de Acuerdo de Reforma del Sistema de Pensiones. Argumentario explicativo", 2 de febrero.
- CONDE RUIZ, J. I., y GONZÁLEZ, C. I. (2011): "Los retos del sistema público de pensiones en España", en "El Estado de bienestar en la encrucijada: nuevos retos ante la crisis global", Federación de Cajas de Ahorros Vasco-Navarras.
- CONTHE, M. (2011): "De la pirámide demográfica a la financiera", *Expansión*, 25 de enero.
- DE LA FUENTE, A., y DOMÉNECH, R. (2011a): "The impact of Spanish pension reform on expenditure: a quick estimate", BBVA Research, working papers, nº 11/12.
- DE LA FUENTE, A., y DOMÉNECH, R. (2011b): "La reforma de las pensiones", *Expansión*, 10 de marzo.
- DIAMOND, P. A. (1999): "Social security reform", The 1999 Lindahl Lectures.
- DIAMOND, P. A. (2001): "Issues in Social Security Reform with a Focus on Spain".
- DÍAZ GIMÉNEZ, J., y DÍAZ-SAAVEDRA, J. (2010): "Las pensiones públicas en España: una reforma que no funciona", Fundación Unicaja, Málaga.
- DOMÉNECH, R. (2011): "La reforma de las pensiones públicas en España dentro del marco europeo", Jornada de Pensiones BBVA, 28 de septiembre.
- DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2009a) "El sistema de pensiones: algunas cuestiones básicas", *La Opinión de Málaga*, 20 de mayo.
- DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2009b): "¿Quién paga las pensiones en España?", *La Opinión de Málaga*, 5 de agosto.
- DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2009c): "¿Más IVA y menos cotizaciones sociales?", *La Opinión de Málaga*, 11 de marzo.
- DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2011a): "¿Es rentable invertir en pensiones públicas?", *La Opinión de Málaga*, 15 de junio.
- DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2011b): "Reforma de las pensiones, justicia y contributividad", *La Opinión de Málaga*, 30 de noviembre.

- EUROPEAN COMMISSION (2009): "2009 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the UE-27 Member States (2008-2060)", *European Economy*, 2.
- EUROPEAN COMMISSION (2010): "Towards adequate, sustainable and safe European pension systems",
- EUROPEAN COMMISSION (2011): "The 2012 Ageing Report underlying assumptions and projection Methodologies", *European Economy*, nº 4.
- FEDEA (2010): "Hacia un sistema público de pensiones sostenible, equitativo y transparente", 7 de octubre.
- FINANCIAL TIMES (2011): "Labels and liabilities", 23 de agosto.
- FULLER, J. (2011): "Challenge age-related assumptions", *Financial Times*, 29 de agosto.
- FUNDACIÓN IDEAS (2011): "La reforma de las pensiones. ¿Cómo va a beneficiar a la sociedad española?".
- G20, OECD, ILO (2011): "Towards national social protection floors".
- GARCÍA MORAL, J. (2011): "La reforma del sistema público de pensiones en España" *eXtoikos*, nº 2.
- GONZÁLEZ DE LARA Y SARRIA, J. (2011) "La reforma del sistema de pensiones en la encrucijada de la crisis", *eXtoikos*, nº 2.
- GONZÁLEZ, F. (2010): "¿Cómo garantizar las pensiones?", *El País*, 25 de octubre.
- GRÑÁN MARTÍNEZ, J. A. (2004): "Presente y futuro del sistema público de pensiones: análisis y propuestas", Fundación Alternativas, Documento de Trabajo 47.
- MALO DE MOLINA, J.L. (2011): "La reforma de las pensiones: oportunidad, contenido y contexto", AFI/Escuela de Finanzas Aplicadas, 8 de febrero.
- MARTIN, J. P., y WHITEHOUSE, E. (2008): "Reforming retirement-income system: lessons from the recent experiences of OECD countries", OECD Social, Employment and Migration Working Papers, nº 66.
- MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA (2011a): "Reform of the spanish pension system", 27 de junio.
- MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA (2011b): "Cierre presupuestario 2010".
- MUSGRAVE, R. A., y MUSGRAVE, P. B. (1992): "Public finance in theory and practice", McGraw-Hill.
- OCDE (2011a): "España, Ficha país. Panorama de las pensiones 2011".
- OCDE (2011b): "Pensions at a glance 2011".
- OCDE (2011c): "Pension markets in focus", nº 8.
- PRIETO GARCÍA, M. (2011): "Las claves del sistema de pensiones", *eXtoikos*, nº 2.
- QUEISSER, M. y WHITEHOUSE, E. (2006): "Neutral or fair? Actuarial concepts and pension-system design", OECD Social, Employment and Migration Working Papers, nº 40.
- ROSEN, H. S., y GAYER, T. (2008): "Public Finance", McGraw-Hill.
- SANFRUTOS VELÁZQUEZ, N. (1982): "La reforma de la Seguridad Social", *Nuestra Bandera*, nº 110.

- SCHWARTZ, P. (2010): "¿Capitalizar las pensiones?", *Expansión*, 23 de septiembre.
- STIGLIZ, J.E. (2010): "Economcs of the public sector", Norton.
- THE ECONOMIST (2011a): "70 or bust", 9 de abril.
- THE ECONOMIST (2011b): "Falling short", "Special Report: Pensions", 9 de abril.
- THE ECONOMIST (2011c): "Pensions, Ponzis and Pyramids", 24 de septiembre.
- TURMO FERNÁNDEZ, A. (2011): "Acuerdo para la reforma de las pensiones", *eXtoikos*, nº 2.
- VALERO, D.; ARTÍS, M.; AYUSO M., y GARCÍA, J. (2011): "Una propuesta de reforma del sistema de pensiones español basada en un modelo de contribución definida nocional", *Revista de Métodos cuantitativos para la Economía y la Empresa*, junio.
- WHITEHOUSE, E. R. (2010): "Decomposing notional defined-contribution pensions", OECD Social, Employment and Migration Working Papers, nº 109.