

¿Es sostenible el sistema de Seguridad Social en España?

Situación actual y perspectivas

María Montero Muñoz* José M. Da Rocha Alvarez† Oscar Bajo Rubio‡

Diciembre 1998

Abstract

En este trabajo se analiza la sostenibilidad del sistema de la Seguridad Social en España. Para ello se examinan los principales componentes de los ingresos y gastos del sistema que han caracterizado su evolución en los últimos años, así como aquellos factores que más han contribuido a la actual configuración de la estructura de la población en España, como son la evolución de la esperanza de vida y de la tasa de natalidad. La evidencia que ofrecen los datos, unida a los resultados de los trabajos disponibles sobre el tema, llevan a poner en cuestión la viabilidad futura del sistema si se mantienen las circunstancias actuales.

Palabras clave: Seguridad Social, pensiones, evolución demográfica

Clasificación JEL: H55, J11

We analyse in this paper the sustainability of the Social Security system in Spain. To this end, we examine the main components of the system's revenues and expenditures characterizing its evolution in last years, as well as those factors more heavily influencing the current configuration of the population structure in Spain, such as the evolution of life expectancy and birth rates. The evidence from the data, together with the results from the available studies on the subject, lead us to question the future viability of the system if current circumstances persist.

*Universidade de Vigo. Departamento de Fundamentos da Análise Económica. Apdo. 874, 36200 Vigo.
E-mail: mmontero@uvigo.es

†Departamento de Fundamentos da Análise Económica. Universidade de Vigo

‡Departamento de Economía. Universidad Pública de Navarra

1. INTRODUCCIÓN

La viabilidad del sistema de la Seguridad Social constituye un tema de indudable actualidad en las sociedades occidentales, y la española no es una excepción. Diversos estudios recientes han planteado la necesidad de realizar reformas debido a la posible insostenibilidad en el medio plazo del actual sistema¹. En definitiva, la sociedad en general, y especialmente las generaciones que hoy contribuyen, se están preguntando si en el futuro podrán disfrutar del mismo nivel de prestaciones del que hoy disponen los jubilados. Para contestar a esta pregunta es preciso conocer la evolución y tendencia tanto de la situación financiera del sistema como de la estructura demográfica. Ello se debe a que el sistema de pensiones vigente se basa en el esquema de reparto lo que implica que, en cada período, el volumen de pagos en concepto de pensiones se financia con el monto total de las cotizaciones realizadas en el mismo período, de forma que el sistema presente equilibrio presupuestario. En consecuencia, variaciones en la estructura demográfica que alteren sustancialmente la relación entre trabajadores y jubilados pueden dar lugar a que el sistema sea insostenible en sus planteamientos actuales.

Nuestro objetivo en este trabajo es presentar un “estado de la cuestión” sobre la sostenibilidad del sistema de Seguridad Social en España. Para ello, se examinarán los principales componentes de los ingresos y gastos del sistema que han caracterizado su evolución en los últimos años, así como aquellos factores que más han contribuido a la actual configuración de la estructura de la población en España, como son la evolución de la esperanza de vida y de la tasa de natalidad. La evidencia que muestran los datos, apoyada por los resultados de los trabajos aquí revisados nos va a permitir extraer algunas conclusiones sobre las posibles perspectivas de futuro en cuanto a la viabilidad del sistema.

A partir de lo anterior concluiremos que los problemas a los que se enfrenta el sistema están íntimamente relacionados con los cambios en la estructura demográfica experimentados a partir de la década de los setenta. De un modo más preciso, el envejecimiento de la población española puede provocar que el actual sistema de pensiones no se sostenga financieramente en el futuro. Incluso aceptando que los gastos sanitarios sean cubiertos mediante aportaciones del Estado, con el nivel de contribuciones actuales no parece viable el sostenimiento del actual nivel de prestaciones en el futuro.

El trabajo se organiza de la siguiente manera. En la sección 2 se analiza la evolución seguida

¹Un análisis de las consecuencias del envejecimiento de la población para los países industrializados se puede encontrar en Heller, Hemming y Kohnert (1986) y OCDE (1988).

por los principales componentes tanto de los gastos como de los ingresos de la Seguridad Social a lo largo de los últimos años. La sección 3 presenta los cambios experimentados por la estructura demográfica española en los últimos años, así como las previsiones existentes para el futuro inmediato. Dado el proceso de envejecimiento que viene experimentando la población española, la sección 4 se ocupa del estudio de los posibles efectos de este envejecimiento sobre el sostenimiento del actual sistema. En la sección 5 se presenta una revisión de la literatura disponible sobre el tema y, finalmente, la sección 6 presenta las conclusiones más relevantes.

2. EVOLUCIÓN DE LA ESTRUCTURA FINANCIERA DE LA SEGURIDAD SOCIAL

El gráfico 1 recoge la evolución entre 1980 y 1994 de los ingresos y gastos totales del sistema de la Seguridad Social en porcentaje del Producto Interior Bruto (PIB). En el período considerado, la participación de ambos conceptos en términos del PIB ha pasado de un 12%, aproximadamente, en 1980, a un 16% en el año 1994, experimentando una tasa de crecimiento media interanual del 13%. Sin embargo, tal crecimiento no ha seguido una tendencia uniforme durante todo el período tal como puede apreciarse en el gráfico 1.

FIG. 1. GRAFICO 1. *Evolución Ingresos y Gastos de la Seguridad Social (% sobre el PIB).*

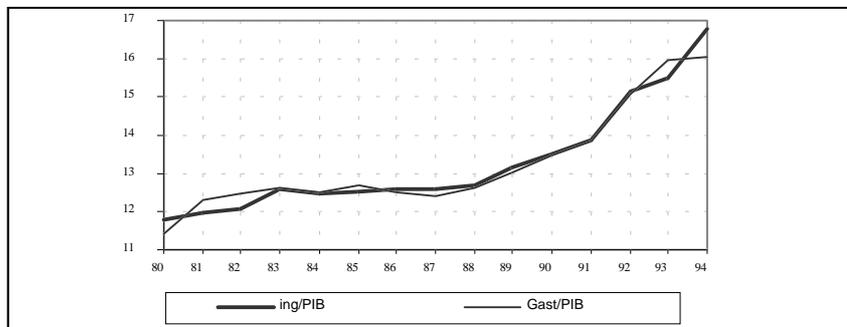


FIG. 2. Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (1995) y Contabilidad Nacional, INE.

Tal como era de esperar, la senda de los ingresos y gastos a lo largo del tiempo ha sido muy similar, ya que en principio el sistema debe mantenerse equilibrado y los gastos no pueden crecer muy por encima de los ingresos. Así, aparentemente la evolución del saldo financiero del sistema (representado en el gráfico 2) no muestra indicios de que existan graves problemas en el mismo. Salvo en el período comprendido entre los años 1981 y 1985, así como el año 1993, que presentan déficit, en el resto de los años los ingresos han sido suficientes para cubrir los gastos. Además,

los déficit a lo largo del periodo considerado no fueron muy elevados (ya que un déficit de medio punto sobre el PIB es una desviación de un 4% de los gastos sobre los ingresos). Sin embargo, los niveles globales de gastos e ingresos muestran una imagen falsa de la “salud financiera” del sistema, ya que un análisis más detallado de sus componentes pondrá de manifiesto el proceso de deterioro que ha experimentado el sistema en los últimos años.

Por lo que se refiere a los ingresos, es preciso distinguir entre las cotizaciones de los trabajadores y las transferencias del Estado. El análisis de la evolución de los ingresos desglosado por partidas permite ver que, mientras las cotizaciones han ido perdiendo peso en el ingreso total, lo contrario ha sucedido con las aportaciones del Estado, cuya participación ha sido creciente. Así, como se aprecia en el gráfico 3, en 1985 las aportaciones del Estado representaban un 21% mientras que las cotizaciones suponían un 76%. Sin embargo, en 1995 las aportaciones del Estado pasan a representar el 28% del total de ingresos, mientras que las cotizaciones reducen su participación al 66%.

FIG. 3. GRAFICO 2. *Saldo de la Seguridad Social (% sobre el PIB).*

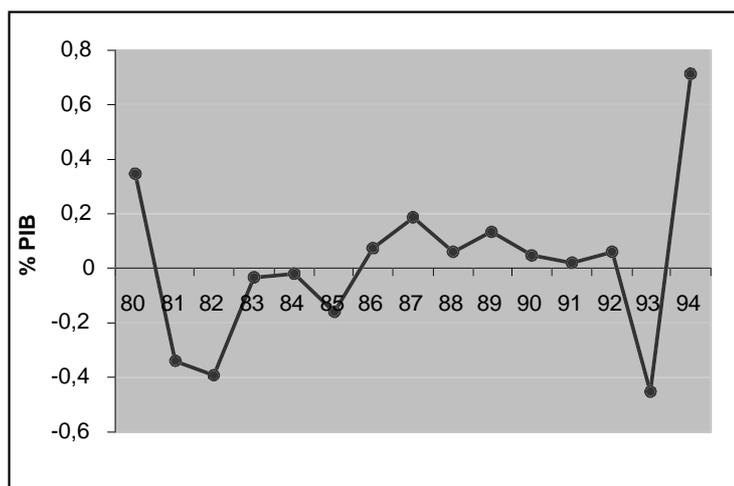


FIG. 4. Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (1995) y Contabilidad Nacional, INE.

Además, el incremento del peso de las aportaciones del Estado no es un proceso coyuntural. Se produjo a finales de los 70 y durante los primeros años 80, y desde 1985 el Estado mantiene un elevado nivel de transferencias a la Seguridad Social para equilibrar financieramente el sistema. De hecho, en 1977 las cotizaciones representaban el 92% del total de ingresos del sistema, mientras que las aportaciones del Estado significaban sólo el 3,6%.

FIG. 5. GRAFICO 3. *Composición de los Ingresos de la Seguridad Social.*

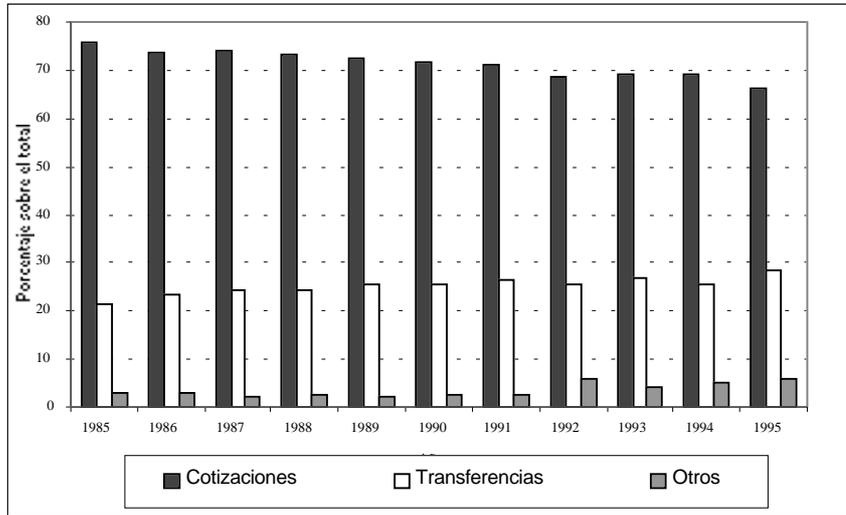


FIG. 6. Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (1995) .

FIG. 7. GRAFICO 4. *Participación de las Pensiones sobre el PIB y sobre el total de las Prestaciones Económicas.*

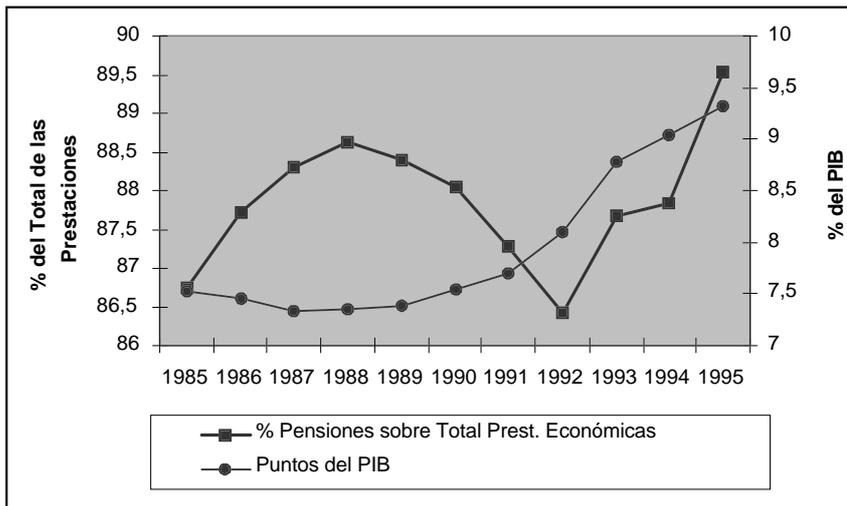


FIG. 8. Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (1995) y Contabilidad Nacional, INE.

Para analizar el sostenimiento futuro de los gastos actuales resultará útil distinguir entre prestaciones económicas y asistencia sanitaria, que representaron entre las dos un 96% del gasto total en 1995. El grueso de las prestaciones económicas lo constituyen, fundamentalmente, las pensiones, que representan casi el 90% del total de las mismas (ver gráfico 4).

El gráfico 5 muestra, para el mismo periodo analizado que para los ingresos, la evolución de los dos principales componentes del gasto, esto es, las prestaciones económicas y la asistencia sanitaria, ambos en porcentaje sobre el PIB. Como puede verse, entre 1985 y 1995 las prestaciones económicas pasaron de representar el 8,7% al 10,4%, mientras que las sanitarias crecen del 3,7% al 4,8% del PIB.

FIG. 9. GRAFICO 5. *Composición del Gasto de la Seguridad Social (% sobre el PIB).*

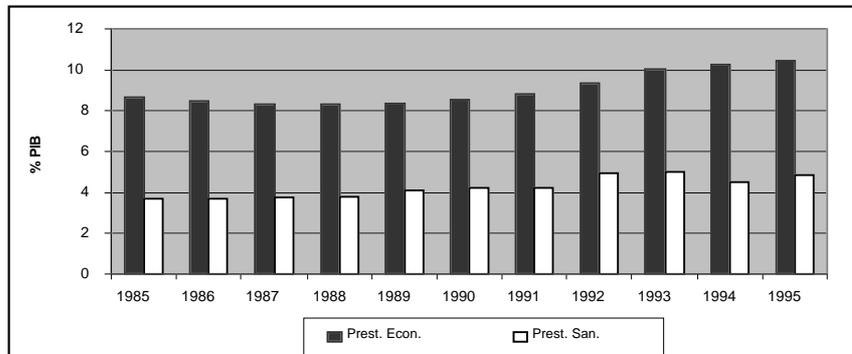


FIG. 10. Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (1995) y Contabilidad Nacional, INE.

Llegados a este punto, podemos hacer un sencillo ejercicio que nos permita ver en qué medida son sostenibles cada uno de los dos principales componentes del gasto de la Seguridad Social. Para ello vamos a calcular el saldo financiero de cada uno de los dos “subsistemas” (el sanitario y el de prestaciones económicas) imputando todas las cotizaciones sociales como ingresos de las prestaciones económicas y las aportaciones del Estado como ingresos de los gastos sanitarios².

En el gráfico 6 se representan los saldos de los dos “subsistemas” en porcentaje del PIB. Como vemos, las cotizaciones han cubierto las prestaciones económicas en el período 1985-95. Esto indicaría que, si excluimos las prestaciones sanitarias, la financiación de las prestaciones económicas se garantizaría por los ingresos por cotizaciones.

²De hecho, entre los acuerdos del Pacto de Toledo, figura la recomendación al Gobierno de progresar en la separación de las fuentes de financiación según sea la naturaleza de la protección. En este sentido, las cotizaciones deberán ser suficientes para cubrir las prestaciones económicas de carácter contributivo y las aportaciones del Estado deberán ser suficientes para garantizar las prestaciones no contributivas, la sanidad, los servicios sociales y las prestaciones familiares.

FIG. 11. GRAFICO 6. *Saldo de las Prestaciones Económicas y Sanitarias (% sobre el PIB).*

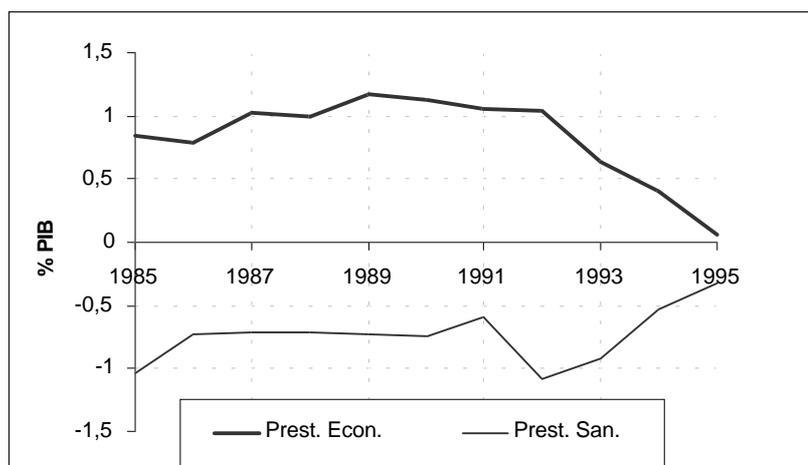


FIG. 12. Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (1995) y Contabilidad Nacional, INE.

De lo anterior podríamos concluir que el problema del sistema se debe a un excesivo gasto en sanidad, y por tanto en la medida en que la asistencia sanitaria se financie con cargo a los Presupuestos Generales del Estado, el sistema no parece que peligre dado que las contribuciones han cubierto el pago de las prestaciones económicas. Pero esta conclusión sería precipitada ya que un análisis más detallado de la evolución del saldo de las prestaciones económicas muestra que, aun siendo netamente positivo en todo el período, desde el año 1989 éste no ha cesado de descender, pasando de un 1,2% en términos del PIB a un 0,06% en 1995.

El gráfico 7 muestra la evolución del número de pensiones (tanto en niveles como en tasas de crecimiento) entre 1985 y 1995. En el cuadro 1 se calcula el peso de las pensiones tanto en porcentaje respecto al gasto total en prestaciones económicas como en términos de porcentaje sobre el PIB. Como puede apreciarse, durante este periodo las pensiones han crecido notablemente en número (1,6 millones más de pensiones en 10 años).

Cuadro 1. Evolución de las Pensiones de la Seguridad Social.

	1985	1987	1989	1991	1993	1995
<i>Gasto en Pensiones (% Total Prest. Econ.)</i>	86,74	88,29	88,39	87,29	87,68	89,52
<i>Gasto en Pensiones (% PIB)</i>	7,52	7,32	7,39	7,70	8,78	9,32
<i>Número de Pensiones (en miles)</i>	5.396	5.708	6.032	6.348	6.770	7.032

Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (1995).

FIG. 13. GRAFICO 7. *Evolución del número de Pensiones Contributivas.*

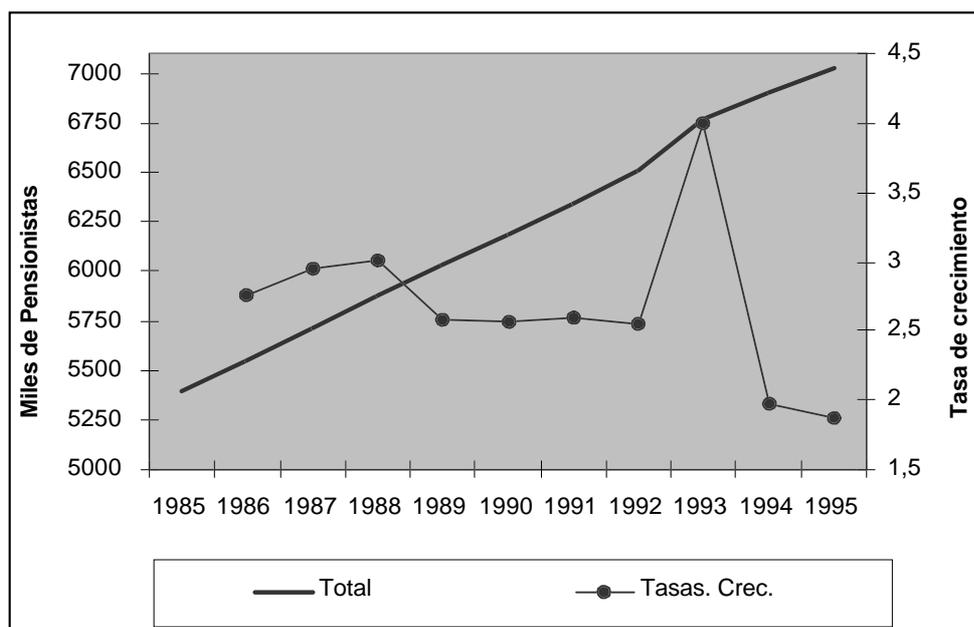


FIG. 14. Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (1995).

Además, no sólo ha crecido el número de las pensiones, sino también la cuantía de la pensión media en términos reales. En efecto, tal y como puede apreciarse en el gráfico 8, la pensión media (en pesetas constantes de 1990) ha crecido notablemente desde 1976, especialmente durante los años ochenta. En el cuadro 2 se muestran las tasas de crecimiento anual para las pensiones de jubilación, el PIB y los salarios, todo ello en términos reales. Como puede apreciarse, la pensión media ha crecido a tasas superiores a las correspondientes a los salarios reales durante el período 1982-1994.

Cuadro 2. Evolución del PIB, pensión media de jubilación y salarios (1).

	1982	1985	1988	1991	1994	1982-1990	1982-1994
<i>PIB</i>	1,57	2,61	5,16	2,27	2,12	3,37	2,63
<i>Pensión media</i>	-0,90	3,01	2,78	2,75	1,22	2,33	2,36
<i>Salarios</i>	0,05	0,71	1,09	1,54	0,02	0,67	0,83

(1) Tasas de crecimiento anual, en términos reales.

Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (1995) y Contabilidad Nacional, INE.

Por tanto, el incremento del gasto en pensiones se genera tanto por un incremento de la pensión media como por un notable crecimiento del número de pensiones. Así pues, para mantener el

FIG. 15. GRAFICO 8. *Evolución de la pensión media (ptas de 1990).*

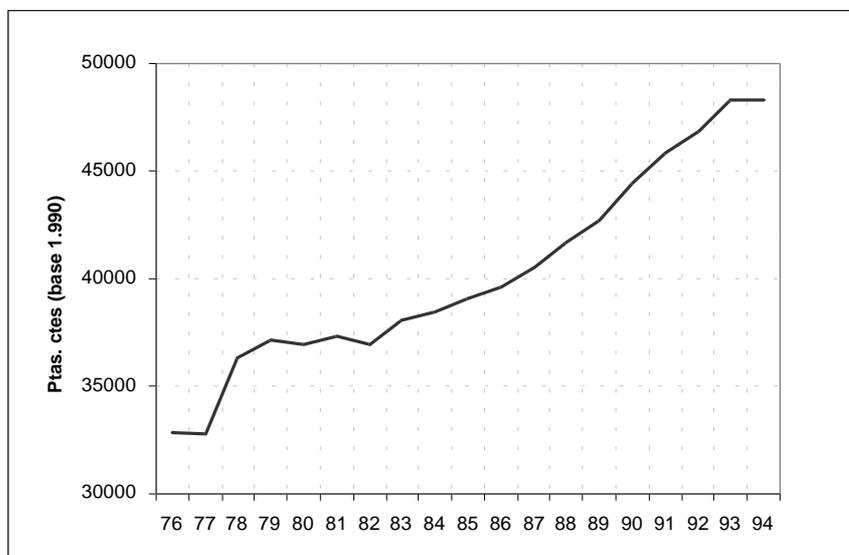


FIG. 16. Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (1996).

actual nivel de pensiones es preciso conocer cuál será la evolución futura de la población española ya que, dada la actual situación, un leve envejecimiento de la misma que siga incrementando el número de perceptores sin que a su vez incremente el número de contribuyentes es suficiente para que no sea posible sostener el nivel actual de prestaciones. Conviene pues ahora caracterizar la evolución seguida por la población española así como las perspectivas de futuro.

3. ESTRUCTURA Y DINÁMICA DEMOGRÁFICA EN ESPAÑA

Es un hecho ampliamente conocido que la población española se encuentra sometida a un continuo proceso de envejecimiento. Los factores que más han contribuido a este proceso son la mejora de la esperanza de vida y el descenso de la natalidad.

Como se aprecia en el gráfico 9, desde principios de siglo se produce una mejora notable de la esperanza de vida media, dado que ésta ha pasado de 41 años en 1920 a 77 años en 1991. Uno de los motivos que han contribuido a ello ha sido el descenso de la mortalidad infantil, que pasa del 161 por mil en 1920 al 7,8 por mil en 1991. Esto ha permitido que, de forma progresiva, el número de personas de mayor edad vaya creciendo, contribuyendo así al envejecimiento de la población.

En el gráfico 9 también se observa la evolución de la esperanza de vida para los individuos que alcanzan los 65 años. Su tendencia creciente en todo el período contribuyó indudablemente

FIG. 17. GRAFICO 9. *Evolución de la esperanza de vida.*

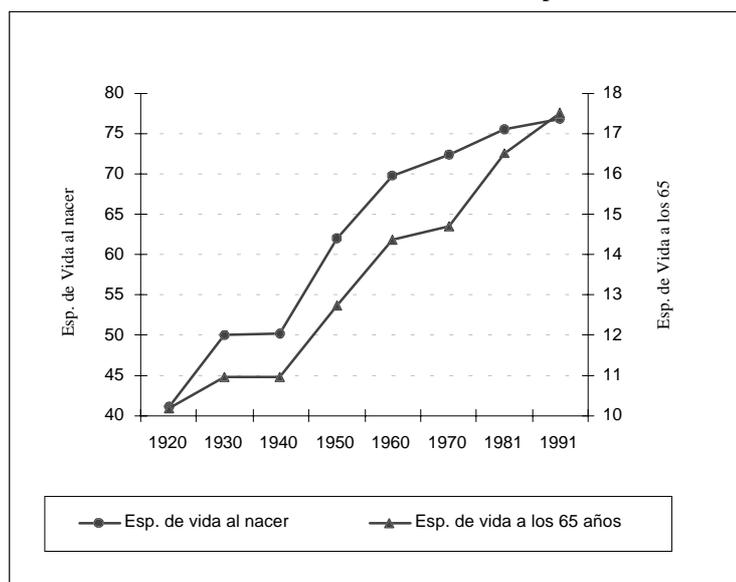


FIG. 18. Fuente: Tablas de mortalidad de la población española, INE.

a este proceso de envejecimiento que venimos caracterizando. Si nos fijamos en los porcentajes de las personas que alcanzan la edad de jubilación, vemos que hacia 1930, cuando nacían los que ahora están jubilados, poco más del 45% lo lograba, teniendo una esperanza media de vida de aproximadamente 10 años más. En estos momentos, el porcentaje de personas que alcanza la edad de 65 años se eleva a más del 84% y la esperanza de vida es de aproximadamente 18 años más. Al mismo tiempo, también ha aumentado el porcentaje de individuos que alcanzan la edad de 85 años, pasando de poco más del 4% en 1930, a más del 30% en 1990³.

En cuanto a la tasa de fecundidad (gráfico 10), es preciso distinguir dos periodos en su evolución. Entre los años 1955-1964 se produce un auténtico *baby-boom* en España. En esos momentos la tasa de fecundidad se sitúa en casi tres hijos por mujer. Esta situación cambia lentamente hasta 1976, con 2,6 hijos por mujer, y a partir de esta fecha comienza un descenso vertiginoso situándose en 1993 en 1,3 hijos por mujer. Y aparentemente no hay indicios de un cambio de signo.

A partir de los años 70, el brusco descenso en la tasa de natalidad genera un envejecimiento de la población española⁴, tal como se observa claramente comparando las pirámides para los

³Véase Fernández Cordón (1996).

⁴Siendo un poco más estrictos deberíamos decir que la población española también ha envejecido entre 1940 y 1970, aunque en este caso "envejecimiento" significa que la población es más longeva, ya que la esperanza de vida aumenta algo más de 20 años. A partir de los años 70 la esperanza de vida sólo aumenta 5 años y la población

años 1970 y 1990 en el gráfico 11. En estos 20 años la pirámide de población española ha ido perdiendo base y ensanchando su parte superior. Así, la población de más de 65 años ha pasado del 9,7% en 1971 al 13,7% en 1991, mientras que la de menos de 15 años pasó de un 28% del total a un 19,6% en el mismo período.

FIG. 19. GRAFICO 10. *Evolución del número de hijos por mujer.*

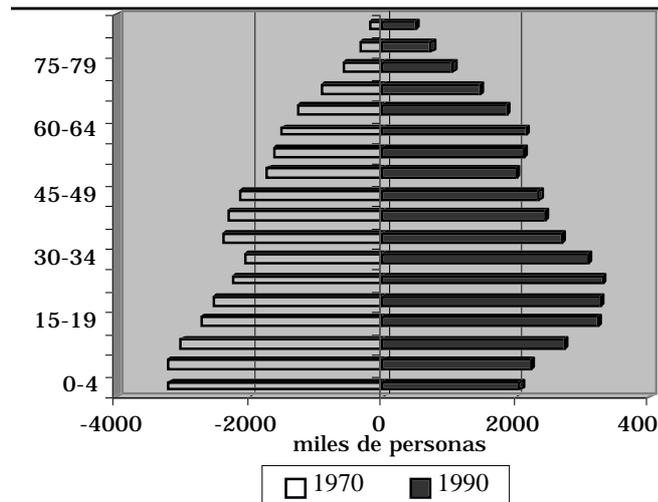


FIG. 20. Fuente: EUROSTAT, Estadísticas Demográficas.

En cuanto a las perspectivas de futuro, utilizando las proyecciones que realiza el INE⁵ para el período 1990-2020 que se recogen en el gráfico 12, se puede observar el estancamiento de la población en los próximos años. La proyección sobre la población realizada por el INE indicaría una tasa de crecimiento de la población total próxima a cero hasta el año 2005, y a partir del año 2010 comenzarían a darse tasas negativas de crecimiento, es decir, la población empezaría a descender en términos absolutos.

envejece en el sentido que aquí le damos al término, es decir, aumenta el peso relativo de los viejos en la población total.

⁵Las proyecciones corresponden a las estimaciones realizadas a partir del Censo de Población de 1991.

FIG. 21. GRAFICO 11. *Pirámides de Población Española.*

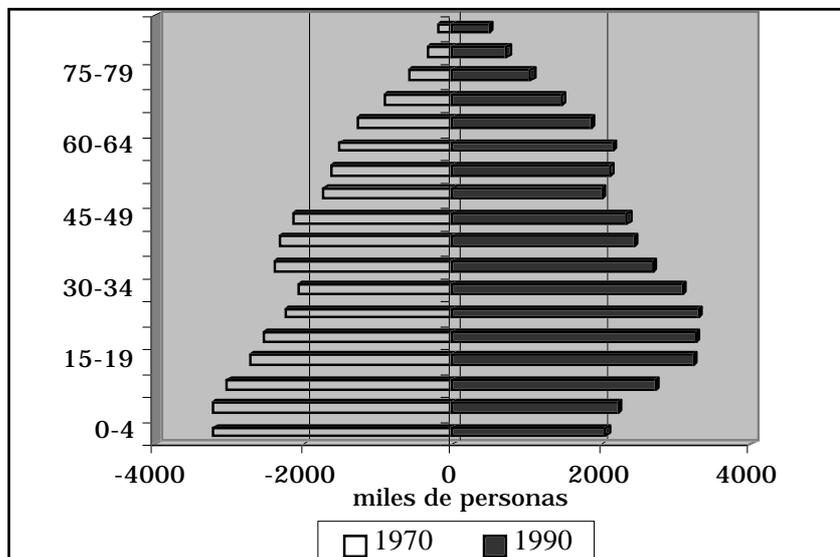


FIG. 22. Fuente: Censo de Población (1970, 1991), INE.

FIG. 23. GRAFICO 12. *Evolución de la Población Española.*

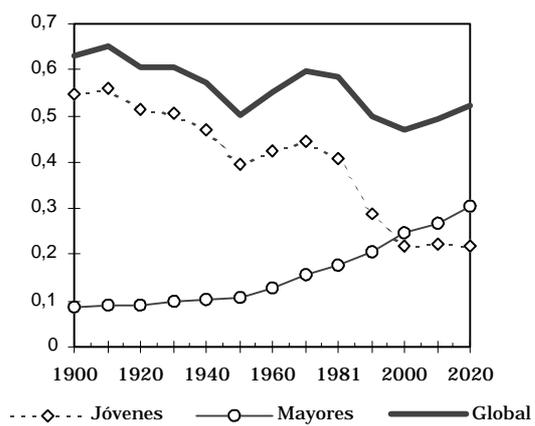


FIG. 24. Fuente: Proyección de la Población Española, INE. Censo 1991.

FIG. 25. GRAFICO 13. *Tasas de crecimiento (previsión).*

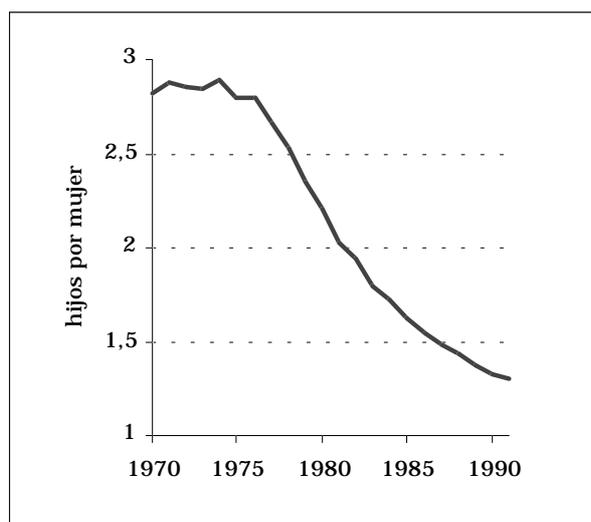


FIG. 26. Fuente: Proyección de la Población Española, INE. Censo 1991.

Cuadro 3. Evolución de la estructura de la población, 1990-2020.

Año	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Total (millones)	38,9	39,2	39,5	39,7	39,8	39,6	39,3
Menores de 15 años (1)	19,5	16,4	14,95	14,9	15,0	14,9	14,3
Entre 15-64 años (1)	66,7	68,2	68,1	67,7	66,9	66,1	65,6
De 65 y más años (1)	13,8	15,4	16,95	17,4	18,0	19,0	20,1

(1) Porcentaje sobre el Total.

Fuente: Proyección de la Población, INE. Censo 1991

Por lo que se refiere a su composición por grandes grupos de edad, las previsiones, recogidas en el cuadro 3, permiten concluir que el proceso de envejecimiento, lejos de detenerse, tenderá a agravarse. Según las proyecciones mencionadas, la población menor de 15 años representará el 14% del total en el año 2020, aumentando la participación de la población mayor de 65 años hasta un 20% en dicho año.

En el gráfico 13 se muestran las tasas de crecimiento por grupos de edad. Para los mayores de 65 años se observan tasas de crecimiento positivas, aunque decrecientes, hasta el año 2005, año a partir del cual se revierte la tendencia decreciente. Por lo que respecta al grueso de la población, los individuos entre 15 y 64 años, hasta el año 2005 presenta tasas de crecimiento próximas a cero, pasando a ser negativas posteriormente. Para los más jóvenes, el grupo de

FIG. 27. GRAFICO 14. *Evolución de las tasas de dependencia.*

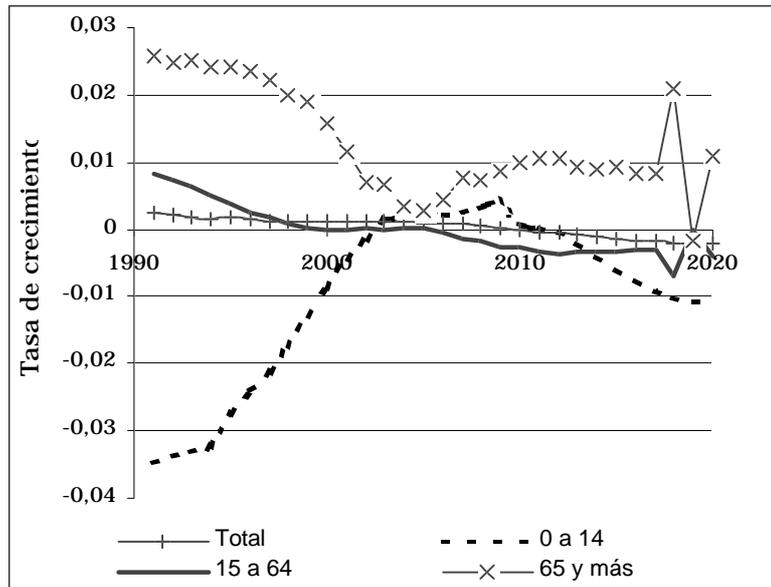


FIG. 28. Fuente: Proyección de la Población Española, INE. Censo 1991.

0 a 14 años, la tendencia es creciente aunque con tasas que están por debajo de cero hasta el año 2005, se mantendría estable en torno hasta el año 2010, y a partir de este año volvería a experimentar tasas de crecimiento negativas y decrecientes.

De esta manera, el proceso de envejecimiento de la población española estaría caracterizado por un continuo incremento del número de personas mayores de 64 años y el descenso continuado de los menores de 15 años.

Podemos pues concluir que, dadas las actuales tendencias de la población española, no sólo no parece detenerse el proceso de envejecimiento observado desde 1970, sino que las perspectivas son de que continúe avanzando en el futuro.

4. EL SOSTENIMIENTO FUTURO DE LAS PENSIONES

Una forma de mostrar en qué medida afecta el proceso de envejecimiento de la población al sostenimiento futuro del actual sistema de pensiones es analizar cuál va a ser la evolución del número de contribuyentes por beneficiario.

El gráfico 14 muestra las previsiones sobre la evolución, hasta el año 2020, de las tasas de dependencia global, la de los jóvenes y la de las personas de edad, construidas a partir de las previsiones de la población presentadas en la sección anterior⁶. Las tasas de dependencia nos

⁶Las tasas de dependencia se definen como: *Tasa de dependencia de los jóvenes*= cociente entre el número de

indican la relación que existe entre el número de personas que no trabajan y por tanto son beneficiarios potenciales (las personas menores de 15 años y los que tienen 65 y más años) y el número de personas en edad de trabajar, que son potenciales contribuyentes al sistema (las personas cuyas edades están comprendidas entre 15 y 64 años). En el cuadro 4 se presentan las previsiones de la inversa de la tasa de dependencia de las personas de edad, es decir el número de personas que potencialmente podrían sustentar a cada jubilado.

Cuadro 4. Evolución prevista de la inversa de la tasa de dependencia de los mayores.

Grupos de edad	1991	2000	2010	2020
<i>Entre 15-64 años (miles de personas)(1)</i>	26156,7	26889,5	26643,8	25739,8
<i>De 65 años y más (miles de personas)(2)</i>	5497,7	6694,5	7175,5	7888,1
<i>Ratio (1)/(2)</i>	4,8	4,0	3,7	3,3

Fuente: Proyección de la Población, INE. Censo 1991.

Como se observa en el gráfico 14 y en el cuadro 4, la tasa de dependencia de las personas de edad aumenta de forma continuada desde 1960, y en el futuro se prevé que continuará reduciéndose el número de potenciales contribuyentes por beneficiario, que pasaría de 4,8 en 1991 a 3,3 en el año 2020.

Las tasas de dependencia sólo nos ofrecen la relación entre “potenciales” beneficiarios y contribuyentes. Pero ni todos los individuos con edades entre 15 y 64 años son efectivamente activos, ni todos los restantes son dependientes, en el sentido de que perciben transferencias de la población activa. Para aproximarnos mejor al problema, vamos a calcular el número de pensionistas suponiendo que las tasas de cobertura por cada grupos de edad, definidas como la relación entre el número de personas mayores de 65 años que percibe pensión en concepto de jubilación y el número total de individuos que integran este grupo de edad, permanecerán constantes en el futuro.

En el cuadro 5 se muestra el elevado grado de cobertura de nuestro sistema de Seguridad Social. Es de esperar que dichas tasas se vean modificadas al alza en el futuro si continúa la creciente participación de la mujer en el mercado de trabajo.

personas de menos de 15 años y el número de personas entre 15 y 64 años; *Tasa de dependencia de las personas de edad*= cociente entre el número de personas de 65 años y más y el número de personas entre 15 y 64 años; y *Tasa de dependencia global* = cociente entre la suma del número de personas de menos de 15 años y más de 64, y el número de personas entre 15 y 64 años.

Cuadro 5. Tasa de Cobertura de la Población mayor de 65 años, 1991.

Grupos de Edad	Pensionistas (1)	Total Personas(2)	%(1)/(2)
65-69	1.290.880	1.855.500	69,570
70-74	1.079.309	1.399.372	77,128
75-79	948.589	1.053.024	90,082
80-84	659.084	714.311	92,268
≥85	438.737	475.443	92,279

Fuente: Instituto Nacional de la Seguridad Social, Memoria Anual 1991 e INE, Censo 1991.

Además, la financiación de las pensiones tiene que ver directamente con las cotizaciones efectuadas, que dependen de la población ocupada y no de la población en edad de trabajar. Así, para calcular el número de ocupados futuros procederemos de forma similar a la realizada anteriormente. Fijamos las tasas de ocupación a los niveles medios por grupos de edad existentes en el período 1988-1994, según datos de la Encuesta de Población Activa, y utilizando las previsiones de la población (por grupos de edad) obtendremos una aproximación al número de ocupados futuros⁷. Podemos refinar la estimación de los ocupados ya que, tanto el número de horas trabajadas como los ingresos medios percibidos que afectan al volumen potencial de cotizaciones no son indiferentes a la composición por edades de la población. Para recoger este hecho, corregiremos la serie de ocupados por la eficiencia específica a cada grupo de edad⁸. En el cuadro 6 se presentan las proyecciones para el número de jubilados, ocupados y ocupados efectivos, mientras que el cuadro 7 recoge las proyecciones obtenidas para la evolución del ratio contribuyentes/beneficiarios.

Cuadro 6. Proyecciones de Jubilados y Ocupados (miles de personas).

	1.991	2.000	2.010	2.020
Jubilados	4.416,6	5.415,5	5.903,6	6.446,5
Ocupados	12.232,7	13.195,9	13.175,6	12.231,1
Ocupados Efectivos	12.852,4	13.909,5	13.760,7	12.538,9

Fuente: Proyección de la Población, INE. Censo 1991 y Encuesta de Población Activa, INE.

⁷No hace falta añadir que la situación expuesta se vería agravada si las tasas de ocupación descienden por debajo del nivel considerado

⁸Hemos utilizado las series sobre eficiencia por grupos de edad elaborada por Hansen (1993) para la economía americana.

Cuadro 7. Evolución Contribuyentes/Beneficiarios (1991-2020).

	1991	(1)	2000	(1)	2010	(1)	2020	(1)
Población 15-65/Población >65	4,8	100	4,0	83,3	3,7	77,1	3,3	68,7
Población 15-65/Jubilados	5,92	100	4,96	83,8	4,51	76,2	3,99	67,4
Ocupados/Jubilados	2,77	100	2,44	88,1	2,23	80,5	1,90	68,6
Ocupados Efectivos/Jubilados	2,91	100	2,57	88,3	2,33	80,1	1,94	66,7

Fuente: Proyección de la Población, INE, Censo 1991 y Encuesta de Población Activa, INE.

(1) Índice de evolución: 1991=100

A pesar de las simplificaciones realizadas, que incluyen constancia en la tasa de cobertura, en la pensión media y en las cotizaciones, el efecto demográfico sobre la viabilidad del sistema parece evidente. Las reducciones que experimenta el número de potenciales contribuyentes por beneficiario del sistema son todas muy similares, concluyendo que en los próximos años el número de contribuyentes se reducirá en más de un 30%.

5. PANORÁMICA DE LOS ESTUDIOS REALIZADOS PARA ESPAÑA

Como hemos comentado anteriormente, en los últimos años han aparecido diversos trabajos que han contribuido al análisis de la sostenibilidad futura del sistema de pensiones español y, al mismo tiempo, han analizado los efectos de la aplicación de las distintas medidas de reforma que se han sugerido en el debate público. En concreto, la mayoría de los estudios que presentan este tipo de resultados han tratado de ver la eficacia de las medidas de reforma sugeridas a raíz del denominado Pacto de Toledo. Sin pretender ser exhaustivos, en este apartado haremos un recorrido por los más significativos.

Los primeros estudios realizados, entre los que se encuentran los de Sánchez (1992) y Herce (1992), analizaron el problema a través de la evolución de las tasas de dependencia en el futuro teniendo en cuenta las cifras que arrojaban las proyecciones demográficas existentes. La tasa de dependencia, definida como la relación entre pasivos y activos, puede ser interpretada como la relación entre gastos e ingresos reales del sistema. Estos trabajos pusieron de manifiesto, fundamentalmente, lo que se conoce como el efecto demográfico puro. Es decir, cómo, abstrayéndonos de la evolución de otros factores no demográficos que afectan a los ingresos y gastos del sistema, el envejecimiento de la población por sí solo puede condicionar la viabilidad financiera del sistema de pensiones español. Por su parte, en el trabajo de Monés (1995) se establecen las condiciones, en términos de crecimiento del empleo, para la sostenibilidad del sistema. Para ello se supone que el sistema es maduro, lo que implica aceptar que el salario y la pensión media

crecen a la misma tasa. Distinguiendo tres etapas en el período comprendido entre 1993-2043, concluye que la tasa de crecimiento del empleo necesaria para mantener la estructura actual del sistema sería del orden del 1,59% desde 1993 a 2001, del 0,89% entre 2001 y 2021 y de un 1,5% entre los años 2021 y 2041. Ante las perspectivas de que no se puedan cumplir estas previsiones de crecimiento del empleo, parece claro que el sistema de pensiones contributivas, tal y como se encuentra configurado en la actualidad, presentaría serios problemas financieros en el medio plazo.

A finales de 1995 y, sobre todo, a partir de 1996, comienzan a aparecer una serie de estudios que abordan el problema desde una perspectiva que podríamos denominar más global ya que incorporan variables de carácter económico que afectan a los ingresos y gastos del sistema. Las características comunes a todos ellos son, por un lado, que están basados en modelos actuariales y, por otro, que toman como dados los escenarios demográficos y macroeconómicos y que suponen legislación constante. Sus diferencias se refieren al horizonte temporal que abarcan las proyecciones, al grado de desagregación utilizado, a las condiciones iniciales de partida y a las hipótesis adoptadas sobre la evolución de variables como el empleo o los salarios. De los resultados obtenidos en cada uno de los estudios nos fijaremos, fundamentalmente, en las previsiones que realizan sobre la evolución de los gastos en pensiones contributivas y de los ingresos por cotizaciones.

La situación financiera del sistema estará en función de la evolución de los ingresos y gastos. Por lo tanto, en cada uno de los estudios que analizaremos, los supuestos que se realicen sobre el crecimiento del empleo y de los salarios determinarán la evolución de los ingresos, mientras que los supuestos que afecten al número de pensionistas y a la pensión media determinarán el gasto estimado.

Dentro de este tipo de estudios se encuentra el trabajo de Herce y Pérez-Díaz (1995) quienes analizan las perspectivas financieras del sistema hasta el año 2025. Las proyecciones de población utilizadas son las realizadas por el Instituto de Demografía (1994), según las cuales el grupo de personas de edad de 65 y más años pasaría de un 15,3% del total en 1995 a un 19,4% en el año 2020; mientras que el porcentaje de este grupo respecto a la población económicamente activa, la comprendida entre las edades de 15 a 64 años, pasaría de un 22,5% en 1995 a un 30,4% en el 2020. Por lo que se refiere al escenario macroeconómico que sirve de base para las proyecciones, suponen que el empleo crecerá a una tasa acumulativa anual del 1% a partir del año 2005, el crecimiento de la productividad del trabajo se supone del 1,5%, y la tasa de crecimiento del PIB, en términos reales, sería del 2,5% a partir del año 2005, mientras que los salarios reales crecerían a una tasa acumulativa anual del 1,3% a partir del año 2005, y la tasa de inflación se situaría

en el 3% a partir del año 2000. En cuanto a la proyección del número de pensiones, distinguen entre nuevas altas y pensionistas que sobreviven del período anterior, calculando las segundas a partir de las tasas de mortalidad específicas a la proyección de la población utilizada, y para las primeras suponen que la tasa de cobertura permanecerá constante en el tiempo⁹.

Dados el escenario macroeconómico y las proyecciones demográficas, realizan las estimaciones de ingresos y gastos del sistema desagregando, en el caso de los gastos, por edad del pensionista, tipo y régimen al que pertenece y, en el caso de los ingresos, por edad y régimen al que pertenecen los cotizantes.

Como vemos, el escenario macroeconómico que perfilan Herce y Pérez-Díaz (1995) supone que los salarios crecen a una tasa inferior a la productividad, por lo que las remuneraciones de los asalariados crecerían por debajo del PIB¹⁰. La pensión media resultante crecería a una tasa anual acumulativa del 1,24% mientras que el número de pensiones lo haría a un ritmo del 1,4% anual.

Las conclusiones que obtienen, en términos de diferencia entre ingresos y gastos en el período, apuntan a que el déficit del sistema supondría, en términos del PIB, pasar de un 2,16% en 1995 a un 3,46% en el año 2025. En el análisis de sensibilidad sobre la evolución del empleo obtienen que, si éste evoluciona a una tasa de crecimiento del 0,5% anual, el déficit en el año 2005 supondría el 4,63% del PIB. Por su parte, el crecimiento del empleo necesario para mantener aproximadamente el nivel de déficit inicial, sería del 1,7% anual. Como señalan los autores, esto significaría que entre los años 1995 y 2025 sería necesaria la incorporación de 8 millones de nuevos trabajadores.

Una actualización del anterior estudio se realiza en Herce y Alonso (1998), donde se evalúan los efectos de las reformas recogidas en la Ley de Consolidación y Racionalización del Sistema de Seguridad Social. Los autores concluyen que dichas reformas se muestran insuficientes para corregir los desequilibrios financieros del sistema, al menos en el corto plazo.

También desde el propio Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, MTSS (1996), se ha realizado un estudio económico-actuarial a través del cual se estima la evolución prevista de los gastos e ingresos del sistema en el horizonte 1995-2010¹¹. Utilizando las proyecciones de población realizadas por el INE, se calcula la tasa de dependencia económica (definida como el ratio entre la población de 0 a 19 años más la población de 65 años o más y la población con edades

⁹Este supuesto implica que la hipótesis sobre el incremento del empleo en el período considerado no afectará al número de beneficiarios del sistema, ya que únicamente se están considerando efectos demográficos.

¹⁰Es necesario aclarar que los autores suponen que solamente el 80% del total de cotizaciones está afectado a la financiación de las pensiones. El resto, un 20% de los ingresos por cotizaciones, estaría destinado a financiar las prestaciones sanitarias y otras de carácter universal.

¹¹Para los gastos, el horizonte de la proyección alcanza hasta el año 2030.

comprendidas entre 20 y 64 años) que pasaría de un 0,70 en 1990 a un 0,57 en el año 2020. En lo referente a la evolución de las magnitudes macroeconómicas se supone que el PIB, a precios constantes, crecería un 3,7% en 1996, un 4,0% en 1997, y entre 2,0 y 2,5% a partir de 1998 y hasta el 2010; el empleo crecería un 2,4% en 1996, un 2,9% en 1997, un 2,0% en 1998 y un 0,87% en el resto del período; el incremento previsto para los salarios reales sería de un 1,2% a partir de 1998; y en cuanto a la tasa de inflación, se supone que tomaría unos valores de un 3,4% en 1996, un 3,3% en 1997 y un 3% a partir de 1998. A la hora de proyectar el número de pensiones se distingue también entre el colectivo de pensionistas existentes y las nuevas altas de pensiones; a diferencia del trabajo de Herce y Pérez-Díaz, se utiliza un modelo más complejo ya que se tiene en cuenta la probabilidad de transición, es decir, la probabilidad de que una persona de determinada edad cambie de situación¹², lo que supone abandonar el supuesto de que el número de personas cubiertas será constante en el tiempo.

Los resultados de la proyección indicarían que la tasa de crecimiento medio interanual del número de pensiones descendería progresivamente desde el año 2005 hasta el año 2010, momento en que se revertiría la tendencia. En concreto, partiendo de una tasa de un 1,6% entre 1995 y el año 2000, se alcanzaría un 1,12% para el período 2005-2010. A partir de este último año, se daría una tendencia creciente en el número de pensiones, de forma que, para los años comprendidos entre el 2020 y el 2030, el incremento medio interanual sería del orden del 1,15%. La pensión media crecería en torno al 2,04% en el período. El gasto total, en términos del PIB y a pesetas constantes (suponiendo que el incremento del PIB real es del 2%), pasaría de un 9,06 en 1995 a un 9,38 en el 2010, alcanzando el 11,18% del PIB en el año 2030¹³.

En cuanto a la participación de los ingresos en el PIB, su evolución es distinta dependiendo de la hipótesis de crecimiento de los mismos, lo que afectará asimismo a la situación financiera del sistema. Si la participación de los mismos en el PIB se mantiene constante en el 10,68%, correspondiente a la situación de 1995, gastos e ingresos estarían prácticamente equilibrados en el año 2010. Si los ingresos evolucionan en función del empleo, la otra alternativa considerada, entonces partiendo de un superávit inicial del 0,26% en términos del PIB¹⁴, se alcanzaría un déficit del 0,9%.

¹²En concreto, las probabilidades de transición miden "la probabilidad de un individuo de trasladarse de un año a otro si, entretanto, ha tenido la posibilidad de experimentar cualquier cambio bien por mortalidad, invalidez, jubilación, etc." (MTSS, 1996, p. 127).

¹³Con objeto de permitir una comparación más adecuada de los diferentes estudios reportamos, en lo que se refiere al gasto, el correspondiente al total de pensiones contributivas, y en lo referente a ingresos, los procedentes por cotizaciones, todo ello a legislación constante y revalorización de las pensiones conforme al IPC.

¹⁴Obsérvese que mientras Herce y Pérez-Díaz (1995) parten de una situación inicial de déficit para el año 1995 que supone un 2,16% del PIB, en el estudio del MTSS se supone que la situación de partida es de superávit.

Otro de los estudios que analizan las perspectivas financieras del sistema de pensiones español es el que ha patrocinado la Fundación BBV y que ha sido dirigido por Barea y González-Páramo (1996)¹⁵.

Las proyecciones, tanto demográficas como de las variables económicas, alcanzan hasta el año 2020. En este estudio las proyecciones demográficas utilizadas han sido las realizadas por el INE, según las cuales la población de 65 y más años pasaría de representar, en el año 1993, un 14,4% de la población total a un 20,4% en el año 2020. El escenario macroeconómico que perfilan supone que la tasa de crecimiento del PIB, en términos reales, estaría entre el 3% y el 4% en el período 1996-2000, y entre el 2,5% y el 3,5% en el período 2000-2020; el empleo se supone que crecería a una tasa del 1% hasta el año 2000 y que a partir de esta fecha lo haría a una tasa del 0,5%; los salarios reales crecerían a una tasa constante del 1,6% en todo el período considerado; se supone que la productividad crecería a una tasa constante del 2,5%; y para la inflación se estima que su crecimiento será inferior al 2% a partir del año 1999.

Dados estos supuestos sobre el escenario macroeconómico, las proyecciones arrojan los siguientes resultados, referidos a pensiones contributivas de jubilación. Hasta el año 2000, el número de pensionistas crecería a una tasa media acumulativa anual del 2,23%, mientras que la pensión media lo haría a un ritmo del 1,9%. A partir de este año, el crecimiento del número de pensionistas desciende a una tasa del 0,67% y la pensión media al 1,69%. De lo anterior resultaría que el gasto en pensiones contributivas de jubilación crecería a una tasa media acumulativa anual del 3,9% hasta el año 2000¹⁶ y del 2,36% a partir de ese año.

Por lo que respecta a los ingresos contributivos, su evolución estaría determinada por la que siguiesen el empleo y los salarios. De las hipótesis planteadas resultaría que, hasta el año 2000, los ingresos crecerían a una tasa media acumulativa anual del 2,6%, pasando a una tasa del 2,1% a partir del referido año.

La situación financiera del sistema de pensiones partiría de un déficit inicial en el año 1993 que supondría un 0,76% del PIB, pasando por un porcentaje del 1,6% en el año 2000 para, en el año 2020, llegar al 1,77% del PIB¹⁷.

A pesar de las diferencias en cuanto a situación inicial de partida del sistema de pensiones o

¹⁵En Barea y González-Páramo (1996) se encuentra una recopilación de diversos trabajos del equipo de investigación que han sido publicados en los documentos de la serie de Economía Pública de la Fundación BBV.

¹⁶Mientras que el número de pensionistas y la pensión media crecerían conjuntamente a una tasa positiva del 4,13%, los complementos a mínimos lo harían a una tasa de crecimiento negativa del 0,23%.

¹⁷Como mencionamos anteriormente, los resultados se refieren al conjunto de pensiones contributivas. Para hacer este cálculo suponen que el porcentaje de pensiones de jubilación sobre el total es fijo y en torno al 53%. Si se consideran únicamente las pensiones de jubilación, el déficit pasaría del 0,4% en el año 1993 al 0,94% en el 2020.

escenario macroeconómico futuro, en todos los estudios anteriores se concluye que, dentro del período que se analiza, que podemos considerar como el medio plazo, los gastos crecerían más deprisa que los ingresos, originando el consiguiente déficit financiero.

Desde una perspectiva diferente, Jimeno y Licandro (1996) estudian la viabilidad del sistema de pensiones de jubilación. En su trabajo evalúan el equilibrio financiero a largo plazo aplicando la proposición de Samuelson (1958), según la cual "un sistema de reparto de pensiones es financieramente viable si su tasa interna de rendimiento (TIR) no supera la tasa de crecimiento de la base fiscal del sistema, que no es otra cosa que la suma de la tasa de crecimiento del empleo y la tasa de crecimiento del salario medio" (Jimeno y Licandro, 1996, p. 3). El cálculo de la TIR, es decir, de la tasa de descuento que iguala los valores presentes del flujo de cotizaciones al sistema y del flujo de pensiones percibidas, lo realizan teniendo en cuenta el historial laboral de un individuo representativo medio y la esperanza de vida. Suponiendo una tasa de inflación constante e igual al 3%, una tasa de crecimiento anual de los salarios reales del 1%, que la pensión de jubilación (en términos reales) permanece constante, y que el período medio de jubilación es de 13,74 años, obtienen que la TIR de la pensión de jubilación, en el régimen general, es de un 2,93%¹⁸. Por lo tanto, siguiendo el criterio de Samuelson (1958), el sistema sólo es viable si la tasa de crecimiento de los ingresos por cotizaciones es, aproximadamente, del 3% en términos reales. Es de destacar que los autores suponen que todas las cotizaciones está asignadas a los pagos por pensiones de jubilación, por lo que el resto de prestaciones requeriría una financiación adicional.

La ventaja de los trabajos basados en modelos actuariales radica en la posibilidad de incorporar un alto nivel de desagregación. Sin embargo, su principal limitación consiste en que no permiten recoger los posibles cambios en las variables económicas provocados por alteraciones en la estructura por edades de la población.

La relación entre las variables económicas y demográficas ha sido objeto de estudio por parte de algunos autores como Auerbach y Kotlikoff (1987). Utilizando un modelo de ciclo vital, estos autores encuentran que el descenso de la población en edad de trabajar, consecuencia de un proceso de envejecimiento de la población, provoca un descenso en la oferta de trabajo que resulta en mayores salarios y menores tipos de interés. Esto va a afectar a las distintas generaciones por una doble vía: alterando tanto su renta vitalicia como la relación entre las pensiones y los salarios.

En Montero (1998) se utiliza un marco de equilibrio general dinámico con el fin de incorporar

¹⁸Los autores calculan también las TIR de las pensiones de jubilación anticipadas y las correspondientes al régimen especial de autónomos, resultando en ambos casos superiores a la obtenida para el régimen general.

estos efectos. Para ello se realiza un ejercicio de estática comparativa entre sendas de crecimiento equilibrado, donde el sistema de Seguridad Social se modeliza suponiendo un sistema puro de reparto, lo que implica la existencia de equilibrio presupuestario en cada período. De esta forma, ante variaciones de la estructura demográfica que impliquen un mayor peso relativo de la población de 65 años o más, se hace necesario un ajuste, bien por el lado de los ingresos, bien por el lado de los gastos. En base a ello, en el trabajo citado se consideran dos escenarios: en el primero, el tipo impositivo es la variable exógena, generando el modelo de forma endógena el nivel de la pensión individual; en el segundo, las pensiones quedan determinadas exógenamente, generándose de forma endógena la tasa impositiva que permite alcanzar ese nivel. Finalmente, se analizan los dos escenarios anteriores cuando se introduce un cambio en la edad de jubilación, pasando ésta de los 65 años a los 70 años.

A partir de estos escenarios, se hace el supuesto de que la tasa de crecimiento de la población pasa a ser igual a cero. Los resultados de las simulaciones sugieren que, si se mantiene constante el tipo impositivo actual, el gobierno no podrá garantizar a los futuros jubilados los niveles actuales de pensiones. Si persigue este último objetivo, el tipo de cotización debería elevarse en 10 puntos, pasando a un 36,5%. Elevar la edad de jubilación permitiría, sin embargo, sostener el nivel actual de pensiones sin necesidad de recurrir a incrementos en el tipo de cotización.

En cuanto a los efectos que se obtienen sobre las variables macroeconómicas y el bienestar, éstos se pueden resumir en la incompatibilidad de las políticas para atender diversos criterios. Mientras que la política de mantener constante el tipo de cotización lograría mejores efectos en términos de menores tipos de interés, menores tipos impositivos, mayores niveles de output *per capita* y menores pérdidas de bienestar, también es cierto que lo hace a costa del descenso del nivel de vida de los jubilados. Solamente la política de mantener constante el nivel individual de las pensiones garantizaría este nivel de vida, pero con los efectos contrarios sobre las variables macroeconómicas, destacando, sobre todo, la pérdida de bienestar. Sin embargo, elevar la edad de jubilación tras el cambio en la tasa de crecimiento de la población, tanto si se mantiene el tipo de cotización como si se mantiene el nivel inicial de la pensión *per capita*, produciría los mejores resultados en cuanto a las variables macroeconómicas antes referidas, esto es, mayor output *per capita*, mayores salarios y menores tipos de interés.

En definitiva, la conclusión general de los estudios revisados es que todos ellos coinciden en señalar el progresivo deterioro de la situación financiera del sistema español de Seguridad Social, dando lugar a una deuda creciente y de magnitud preocupante.

En cuanto a las reformas que se proponen en cada uno de los estudios, se concluye que ninguna de ellas consigue eliminar el déficit, como mucho se logra atenuar su tendencia creciente. Las

reformas consideradas, en la línea de las propuestas en el Pacto de Toledo, mantienen el actual sistema. De hecho, parece que lo que pretenden estas medidas es disminuir, de una forma más o menos progresiva, las pensiones de los futuros pensionistas a través de alteraciones en el cálculo de la pensión o incrementos en la edad de retiro. En particular, se simulan los efectos de una disminución en los puntos de pensión por año de cotización, del aumento de los años de cotización para el cálculo de la base reguladora, aumentos en la edad de jubilación, revalorización de la pensión por debajo del IPC o aumentos en la penalización por jubilación anticipada.

El problema está en que las proyecciones alcanzan únicamente al año 2025, fecha a partir de la cual empezarían a incorporarse al sistema las generaciones del llamado *baby-boom*, por lo que las conclusiones podrían ser todavía más pesimistas. Según los resultados obtenidos en Montero (1998), la política de retrasar la edad legal de jubilación a los 70 años es capaz de lograr mantener el nivel de pensiones incluso reduciendo el tipo de cotización. Parece, pues, una medida a tener en cuenta a la hora de corregir los desequilibrios financieros del sistema de pensiones. En el estudio realizado por Herce y Pérez-Díaz (1995) se analiza la aceptación social que tendría una medida de este tipo, concluyéndose que la oposición a la misma por parte de la mayoría de los individuos cuestiona su aplicabilidad. Por otro lado, conviene matizar que estamos considerando un retraso en cinco años en la edad de jubilación, lo cual parece una medida bastante dramática. Otro tipo de medidas, tales como la posibilidad de jubilación a tiempo parcial, parecerían más fáciles de implementar.

6. CONCLUSIONES

En los últimos años el sistema español de Seguridad Social ha necesitado de importantes transferencias del Estado para equilibrar su saldo financiero. A pesar de que las contribuciones realizadas por los afiliados permitieron cubrir entre 1985 y 1995 los gastos realizados en conceptos de prestaciones económicas, el saldo financiero de este subsistema ha ido deteriorándose progresivamente, presentando un balance prácticamente equilibrado en 1995. Cabe preguntarse, pues, en qué medida la evolución de la estructura demográfica está condicionando estos resultados o los puede condicionar todavía más en el futuro. Las perspectivas de una población cada vez más envejecida, tal y como sugieren las proyecciones realizadas, lleva a poner en duda la viabilidad del sistema en un futuro próximo si no se introducen modificaciones en el mismo.

Es de destacar que dichas proyecciones alcanzan únicamente hasta el año 2020, momento en que se puede prever que la situación empezaría a mostrar de una forma contundente los efectos del envejecimiento, ya que entonces empezarían a incorporarse al colectivo de jubilados la generación conocida como *baby-boom*. En efecto, entre los años 2002 y 2020 se jubilarán

los nacidos a partir del año 1937, es decir, las generaciones de la guerra y la posguerra civil, cuantitativamente mucho menores que las del *baby-boom*. A su vez, los nacidos en la década de los sesenta se incorporarían al colectivo de jubilados a partir del año 2025, lo cual hace suponer que los años más críticos, en términos de incrementos de la tasa de dependencia, serían, aproximadamente, los comprendidos entre 2020 y 2045.

El análisis realizado nos ha permitido mostrar los efectos demográficos puros, para lo cual se ha supuesto estacionariedad en los niveles de cobertura y de ocupación. Con estos supuestos es de esperar en el futuro que, dada la evolución prevista para la proporción entre ocupados y pensionistas, la carga financiera aumente considerablemente.

Aunque la situación de partida y las hipótesis de evolución de las variables son diferentes en los distintos estudios realizados, la conclusión de los mismos es unánime: si no se introducen reformas en el sistema, éste empezará a mostrar, en el corto plazo, los primeros síntomas de quiebra.

Como ya hemos mencionado, la mayor parte de dichos trabajos se basan en modelos actuariales o contables, cuya principal ventaja radica en la posibilidad de incorporar un alto grado de desagregación en lo que se refiere a la población beneficiaria y a los tipos de prestaciones. Sin embargo, a la hora de realizar las proyecciones, en este tipo de estudios se deben fijar de antemano los escenarios demográficos y económicos. Ahora bien, como es sabido, las variables económicas pueden estar afectadas por variaciones en la estructura por edades de la población.

Sólo un marco de equilibrio general dinámico permite captar estas interrelaciones y analizar por tanto los efectos del envejecimiento de la población sobre la viabilidad financiera del sistema de pensiones incorporando las variaciones consecuentes que se puedan ir produciendo en las tasas de acumulación de capital, tipos de interés y salarios. El supuesto de previsión perfecta de los individuos hace que éstos puedan anticipar descensos en el nivel de las pensiones futuras, lo que afectaría a sus decisiones presentes de ahorro y trabajo, afectando por tanto al resto de variables económicas.

Este tipo de enfoque es el utilizado en Montero (1998), donde se desarrolla un modelo de simulación que incorpora de forma explícita las relaciones de comportamiento de los distintos agentes y, por lo tanto, entre las distintas variables. Las conclusiones de este trabajo permiten confirmar la insostenibilidad del sistema en sus términos actuales.

En definitiva, tanto la situación financiera actual del sistema de pensiones como las perspectivas de futuro que ofrecen las proyecciones demográficas disponibles, parecen sugerir de forma clara la necesidad de una profunda reforma de aquél. El actual sistema en vigor lleva implícito una especie de contrato intergeneracional que debe ser, en principio, equitativo entre

las distintas generaciones. Dado este sistema, garantizar a los futuros pensionistas niveles de prestaciones similares a los actuales implicaría elevados costes en términos de presión fiscal ya que, al ser la pensión un porcentaje constante del salario del trabajador en activo, los efectos de un envejecimiento de la población recaen enteramente sobre los cotizantes.

Por ello, las reformas propuestas encaminadas a reducir los niveles de las pensiones en el futuro rompen este principio de equidad, perjudicando a los actuales contribuyentes. Sin embargo, esto no es motivo para retrasar la puesta en marcha de forma inmediata de medidas que consigan equilibrar el sistema. Si la situación ahora se puede calificar de preocupante, en un futuro próximo podría llegar a ser crítica. En este sentido, el Pacto de Toledo supuso un primer paso al establecer las líneas de actuación y de reforma del sistema de pensiones contributivo que permiten consolidar el mismo, descartándose la posibilidad de sustituir el sistema vigente por otro basado en la capitalización individual, tal y como se ha propuesto en algunos trabajos (Piñera y Weinstein, 1996)¹⁹. En conclusión, cualquier reforma que se quiera acometer debe garantizar la viabilidad financiera del actual sistema de pensiones.

¹⁹De hecho, los sistemas de capitalización individual no están tampoco exentos de problemas. Así, para el caso de Chile (país donde se implanta en 1981), se han señalado, entre otros, que el sistema no cubre a una parte importante de los trabajadores, introduce grandes dosis de incertidumbre sobre la cuantía futura de las pensiones y elimina los mecanismos redistributivos asociados con el sistema de reparto, al tiempo que ha supuesto unos elevados costes de administración y gestión; para una discusión más detallada, véase Ochando (1997).

REFERENCES

- [1] Auerbach, A. J. y Kotlikoff, L. J. (1987): *Dynamic Fiscal Policy*. Cambridge University Press, Cambridge.
- [2] Barea, J. y González-Páramo, J. M. (dirs.) (1996): *Pensiones y Prestaciones por Desempleo*. Fundación BBV. Bilbao.
- [3] Fernández Cordón, J. A. (1996): *Demografía, Actividad y Dependencia en España*. Fundación BBV. Serie Economía Pública. Bilbao.
- [4] Hansen, G. D. (1993): “The Cyclical and Secular Behavior of the Labor Input: Comparing Efficiency Units and Hours Worked”. *Journal of Applied Econometrics*, 8, 71-80.
- [5] Heller, P. S., Hemming, R., y Kohnert, P. (1986): “Ageing and Social Expenditure in the Major Industrial Countries, 1980-2025”. *Occasional Paper*, 47, International Monetary Fund, Washington, DC.
- [6] Herce, J. A. (1992): “El Movimiento Demográfico Español: Aspectos Económicos”. *Revista de Trabajo y Seguridad Social*, Abril-Junio, 53-63.
- [7] Herce, J. A. y Pérez-Díaz, V. (1995): *La Reforma del Sistema Público de Pensiones en España*. Servicio de Estudios de La Caixa, Colección Estudios e Informes, 4, Barcelona.
- [8] Herce, J. A. y Alonso, J. (1998): “Los Efectos Económicos de la Ley de Consolidación de la Seguridad Social. Perspectivas financieras del sistema de pensiones tras su entrada en vigor”. Documento de Trabajo 98-16. FEDEA, Madrid.
- [9] Instituto de Demografía (1994): *Proyección de la población española 1991-2026*. Publicaciones del CSIC. Madrid.
- [10] Jimeno, J. F. y Licandro, O. (1996): “El Equilibrio Financiero de un Sistema de Reparto de Pensiones de Jubilación: Una Aplicación al Caso Español”. Documento de Trabajo 96-21. FEDEA, Madrid.
- [11] Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (1995): *Presupuestos de la Seguridad Social. Cifras y Datos. Ejercicio 1995*. Madrid.
- [12] Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (1996): *La Seguridad Social en el Umbral del Siglo XXI: Estudio Económico Actuarial*. Colección Seguridad Social, 14, Madrid.

- [13] Monés, M. A. (1995): "Pensiones Contributivas". *Hacienda Pública Española*, Monográfico Competitividad y Economía del Bienestar, 175-185.
- [14] Montero, M. (1998): "Cambios Demográficos y Sistemas de Seguridad Social: Una Aplicación a la Economía Española". Documento de Trabajo 98-09. FEDEA, Madrid.
- [15] OCDE (1988): *Ageing Populations: The Social Policy Implications*. París.
- [16] Ochando, C. (1997): "El Sistema Chileno de Capitalización Individual de Pensiones: una evaluación crítica". *Hacienda Pública Española*, 141/142, 365-391.
- [17] Piñera, J. y Weinstein, A. (1996): *Una propuesta de Reforma del Sistema de Pensiones en España*. Círculo de Empresarios. Madrid.
- [18] Samuelson, P. A. (1958): "An Exact Consumption Loan Model of Interest with or without the Social Contrivance of Money". *Journal of Political Economy*, 66, 1002-1011.
- [19] Sánchez Alvarez, I. (1992): "Influencia Relativa de la Evolución Demográfica en el Futuro Aumento del Gasto en Pensiones de Jubilación". *Revista de Trabajo y Seguridad Social*, Abril-Junio, 31-52.