

INCIDENCIA REDISTRIBUTIVA DEL SISTEMA PÚBLICO DE PENSIONES Y DE LAS EXPECTATIVAS DE JUBILACIÓN¹

Juan A. Gimeno (UNED)

SUMARIO

1. Las posibles aproximaciones
 - 1.1. Los objetivos
 - 1.2. Los enfoques metodológicos básicos
 - 1.3. Discriminación horizontal y reglas de cálculo
 - 1.4. La carrera salarial
 2. El modelo propuesto
 - 2.1. Planteamiento general
 - 2.2. La incidencia directa
 3. Las expectativas
 - 3.1. La estimación de la pensión inicial
 - 3.2. La estimación del desempleo
 - 3.3. La edad
 - 3.4. La incidencia de las expectativas
 4. Conclusiones
- Referencias

En el análisis de incidencia redistributiva de las pensiones de jubilación puede optarse por un modelo de ciclo vital o por una aproximación circunscrita al año de análisis. En este caso, los beneficios y los costes directos afectan a personas distintas: los perceptores de aquéllas y los cotizantes actuales. Por otra parte, cualquier modificación en las condiciones de cálculo de las pensiones iniciales afectan en realidad a las expectativas de los asalariados presentes pero no a quienes ya reciben su pensión.

Por ello se propone un modelo de incidencia anual en el que se incorporan las expectativas de pensión en función del salario presente y las condiciones específicas de cada asalariado. El modelo se aplica a los microdatos del PHOGUE referidos a 1994.

Se ofrece asimismo el resultado derivado de un cambio a 15 años en el periodo tomado en consideración a efectos del cálculo. Los resultados obtenidos contradicen la presunción habitual de que un alargamiento como el citado tiene efectos restrictivos o regresivos.

Términos clave: Pensiones de jubilación, Seguridad Social, Redistribución, Incidencia.

¹ Este trabajo es deudor de las aportaciones de todos los componentes del equipo investigador del proyecto CICYT N° SEC98-1090 sobre Efectos de políticas públicas. Mención especial merece Alberto Vaquero: no sólo porque su incansable dedicación a la estimación de los resultados ha sido impagable, sino también porque con sus sugerencias ha contribuido a resolver alguno de los obstáculos que parecían insalvables. En varios de los epígrafes bien merecería aparecer como coautor. En otro orden de cosas, debe agradecerse el apoyo financiero de la Fundación Argentaria (hoy BBVA), no sólo a este trabajo sino también a los anteriores que fueron presentados en los sucesivos Simposios organizados a lo largo de la última década en el marco del programa sobre Igualdad.

1. LAS POSIBLES APROXIMACIONES

1.1. Los objetivos

El sistema de Seguridad Social, y dentro del mismo las pensiones de jubilación, representan uno de los ejes básicos del Estado de Bienestar español y, de acuerdo con los estudios disponibles que veremos, uno de los instrumentos de mayor capacidad redistributiva de todo el presupuesto público. Solamente por ello resultará interesante el debate sobre sus peculiaridades, sus problemas, sus consecuencias y sus posibles reformas.

La evolución demográfica de las últimas décadas, con un descenso importante en las tasas de natalidad e incrementos espectaculares en la esperanza de vida añade aún más interés al debate. Por una parte, es creciente la población afectada y el peso relativo de los pensionistas en el conjunto de la sociedad. Por otra parte, esa evolución conlleva un descenso de la relación activos/pensionistas, con lo que se pone en cuestión la propia supervivencia del sistema de pensiones.

En este trabajo nos centraremos:

- en los efectos redistributivos:

La atención a los efectos redistributivos significa que se margina toda referencia a los aspectos de eficiencia, se ignoran el conjunto de efectos que el gasto implica en precios a lo largo y ancho del conjunto del sistema, se prescinde de los incentivos y desincentivos al trabajo o al ahorro. No se discute la importancia de tales aspectos pero toda investigación necesita ser acotada y esos temas quedan fuera de los límites marcados.

- de las pensiones de jubilación:

El sistema de transferencias de la Seguridad Social tiene un amplio abanico de prestaciones: jubilación, invalidez y prestaciones familiares de viudedad y orfandad son las más relevantes. El debate sobre todas ellas es relevante para el conjunto del sistema, tanto en sus aspectos de equidad como de suficiencia. Pero seguimos centrando nuestro ámbito de análisis y concretando la perspectiva tan sólo en las pensiones de jubilación.

En el sistema de prestaciones sociales en efectivo coexisten dos tipos de transferencias diferenciadas (aunque no siempre de forma nítida): las denominadas "contributivas" y las "no contributivas" o asistenciales.

Las primeras engloban determinadas prestaciones a las que se accede tras cumplir una serie de condiciones de cotización previa y durante unos determinados períodos de tiempo. Parece obvio que, en este caso, si el sistema fuera equiparable a uno privado de capitalización individual y existiera una equivalencia, al menos en términos actuariales, entre las contribuciones efectuadas y las prestaciones recibidas no podríamos hablar de efecto redistributivo alguno.

¿Se cumplen esas condiciones en las prestaciones contributivas? La respuesta no puede ser rotunda. Por una parte, es obvio que las transferencias sólo son posibles si existen cotizaciones previas, que los trabajadores tienen consciencia de estar contribuyendo a sus futuras prestaciones y que consideran éstas como contrapartida de muchos años de pagos parciales.

Por otra parte, el modelo vigente es el de sistema de reparto, es decir que las cotizaciones actuales están financiando las prestaciones contemporáneas y no capitalizándose para el futuro. El tratamiento de las distintas pensiones dista de ser uniforme: factores como la garantía de mínimos, los topes (de cotizaciones y de prestaciones), actualizaciones con criterios de progresividad... suponen una importante alteración del equilibrio horizontal y, por lo tanto, una incidencia redistributiva evidente.

La primera conclusión evidente es que el análisis de la incidencia de las pensiones de jubilación no puede prescindir de las cotizaciones que sirven de base para el propio derecho de la mayor parte de las percepciones. La segunda conclusión que puede destacarse es que el resultado del sistema se ve afectado de forma decisiva por un conjunto de decisiones que afectan a las condiciones y cuantías de las pensiones.

Por ello, resultará del máximo interés tener un instrumento que nos permita evaluar la incidencia distributiva no sólo del sistema vigente sino también de cualquier modificación normativa que pudiera introducirse en el mismo. Lo deseable es poder estimar las consecuencias de optar por una alternativa concreta y no por otras.

Pretendemos diseñar un modelo que permita evaluar no sólo la incidencia redistributiva de las pensiones en el sistema de Seguridad Social sino también las posibles consecuencias (fundamentalmente distributivas) de las modificaciones que se propongan, o pudieran proponerse, en el sistema normativo que

afecta a las pensiones (fundamentalmente las contributivas de jubilación). Pretendemos un análisis que pueda además insertarse en un estudio global de incidencia e impacto redistributivo.

Como tendremos ocasión de insistir más adelante, desde una perspectiva volcada hacia lo normativo tanto como hacia lo positivo. Se pretende no sólo describir la realidad sino también analizar las consecuencias de las distintas políticas y, consecuentemente, derivar implicaciones para posibles mejoras en la equidad del sistema.

1.2. Los enfoques metodológicos básicos

A lo largo de la década final del siglo XX, el programa Igualdad de la Fundación Argentaria ha venido patrocinando una serie de investigaciones, y encuentros en los que aquéllas se hacían públicas, sobre pobreza y redistribución de la renta. En el marco de tales encuentros pudieron presentarse sucesivamente (Gimeno, 1993; 1996 y 1999) los resultados de diversas estimaciones del impacto redistributivo del Gasto Público por niveles de renta. En los dos primeros, las prestaciones monetarias del sistema de la Seguridad Social ocupaban un lugar importante, mientras que en el tercer trabajo eran las prestaciones en especie las protagonistas en exclusiva.

Como se ha señalado, en esta ocasión toda la atención se centrará en las pensiones de jubilación. En principio parece sencillo el criterio de imputación de este tipo de gastos consistentes en una prestación directa en dinero: búsquense los perceptores en cada una de las decilas y repártase entre los mismos el total del gasto, lo que nos dará la distribución del beneficio.

Las prestaciones sociales que se materializan en ingresos incondicionados para los hogares son gastos públicos que afectan a la propia renta disponible. Son auténticos impuestos negativos que modifican directamente la propia variable que nos sirve para ordenar a los sujetos de menor a mayor renta o consumo total. De hecho, si aisláramos el gasto público lo coherente sería comparar los beneficios recibidos en función del nivel de ingresos antes de subsidios puesto que la renta disponible supone haber incluido ya una porción del gasto que queremos analizar. Y una porción nada despreciable cuando para la mayoría de los hogares afectados supone el componente más importante (frecuentemente, el único) de sus ingresos totales.

Aunque teóricamente tal afirmación es difícilmente contestable, no es menos cierto que los resultados de esa operación pecan también de irreales. Piénsese que, probablemente por la propia eficacia redistributiva de las propias pensiones, buena parte de los hogares de las dos primeras decilas son perceptores de pensiones de jubilación prácticamente carentes de todo ingreso diferente. Si excluyéramos los ingresos públicos de transferencia nos encontraríamos con que esos hogares tendrían ingresos nulos o cercanos a cero. Lo cual supondría que las personas afectadas no podrían vivir autónomamente. Tendrían que estar incluidas por tanto en residencias colectivas o en otros hogares de familiares, como de hecho ocurría con anterioridad al fuerte incremento de los programas de la Seguridad Social experimentado en la década de los ochenta.

Tomar como base de ordenación de los hogares la renta disponible previa a las transferencias que se estudian supone una aproximación deseable pero irreal. Por otra parte, la coherencia exigiría tomar en consideración igualmente la existencia de otras actuaciones, de otros ingresos públicos por transferencia e, incluso, de los propios impuestos.

La aproximación en principio más coherente para estudiar el impacto redistributivo de las pensiones de jubilación, especialmente de las de carácter contributivo, sería el que podríamos englobar bajo la denominación de incidencia vitalicia (Monasterio et al. (1992 y 1996); Cruz Roche (1994); Bandrés-Cuenca (1996 y 1998) y otros muchos en los últimos años².

Desde esta perspectiva, se realiza la comparación de cotizaciones y pensiones a lo largo de la vida y se trata de evaluar qué relación existe entre unas y otras. Para ello, pueden seleccionarse cohortes de población y realizarse estimaciones de rendimientos internos o actuariales; los cálculos se referirán a muestras internas del sistema o a partir de valores medios y de la legislación aplicable.

Esta forma de estimar la incidencia es coherente, en primer lugar, porque subraya la relación entre lo que cada sujeto ha cotizado. Y es también coherente porque tiene en cuenta toda la vida del sujeto y no sólo un momento específico. Es sabido que el ciclo vital de una persona implica que aparentemente ocupe posiciones diferentes en la escala de rentas en distintos momentos de su vida³.

² V. Sánchez - Sánchez (2000) para un buen repaso de aportaciones, fundamentalmente en este enfoque, aplicados a la realidad española.

³ V. Blanco (1999), que puede añadirse a la lista anterior, y Leimer (1999) como repasos recientes de algunas

Sus estimaciones permiten hallar la retribución implícita de las cantidades aportadas a lo largo de la vida laboral y posibilitan comparaciones entre regímenes y entre niveles de pensiones. Son especialmente útiles para quienes intentan algún tipo de evaluación de eficacia relativa de los sistemas públicos frente a los privados. Aspecto éste en el que no entraremos.

Pero tal enfoque plantea también problemas importantes que se convierten en graves desde la perspectiva de los objetivos que aquí se pretenden. El más importante se refiere a la dificultad de referir estas estimaciones a la distribución de la renta. Este tipo de análisis se centra exclusivamente en las rentas salariales, las cotizaciones que soportan y las pensiones contributivas que resultan. Pero se carece de información habitualmente respecto a aspectos como otros ingresos, situación familiar o ingresos que puedan corresponder a otros miembros del hogar. Los intentos para relacionar unos datos y otros suponen cruzar estimaciones con fuentes estadísticas diferentes, con los problemas que ello supone.

Por lo tanto, este enfoque es óptimo para estudios aislados sobre el sistema de pensiones, pero no permite evaluar convenientemente la incidencia redistributiva global del sistema en términos de niveles de renta de los hogares y resultan de difícil inserción en estudios globales de incidencia que es el objetivo último que se pretende con este trabajo.

Necesitaremos otra perspectiva que inserte los datos de cotizaciones en una información más amplia sobre ingresos totales y situación de los hogares. En la actualidad, resulta difícil encontrar fuentes estadísticas que permitan ese estudio con una referencia diferente a la anual. Es decir, tenemos los datos de los ingresos de los individuos y de los hogares pero referido exclusivamente a un año concreto, no a toda una vida.

Así, y basándose inicialmente en las Encuestas de Presupuestos Familiares, cabe una primera aproximación (Medel et. al, 1988 y 1990; Gimeno, 1993;...) que se centra en la distribución de las prestaciones (pensiones para lo que ahora nos interesa) entre individuos u hogares, ordenados por niveles de renta, en un momento determinado.

Esta opción equipara de hecho las pensiones asistenciales y las contributivas pues computa como beneficio íntegro la cuantía de la pensión percibida por cada individuo. Se prescinde así de la historia vital de los beneficiarios, no ya estadísticamente sino incluso conceptualmente. Evidentemente, las decilas de renta son las vigentes en el momento de la encuesta que sirve de base a las estimaciones pero, como ocurrirá siempre en un enfoque anual, prescinde de la posición relativa a lo largo de la vida. La situación personal viene marcada por el momento del ciclo vital en que cada cual se encuentra y ello repercute claramente en las estimaciones de progresividad y efectos redistributivos del sistema.

La perspectiva anual tiene a su favor que una sola fuente de información permite relacionar beneficio y nivel de renta y que resulta sencilla la inserción en estudios globales de incidencia. Es, por lo tanto, más acorde con los objetivos pretendidos en este trabajo.

Sin embargo, esta opción que aplica directa y simplemente la incidencia de las prestaciones recibidas en el año resulta insatisfactoria. Podemos subrayar las principales razones que nos llevan a tal conclusión:

- Parece obligado el análisis diferenciado de las de carácter contributivo respecto a las asistenciales. Como se ha señalado más arriba, la existencia implícita de una contraprestación marca decisivamente unas frente a otras.
- Las propias prestaciones se ven afectadas por el sistema de cotización. Si pretendemos analizar los efectos de medidas concretas o alternativas de reforma, habrá de prestarse atención a cómo se fijan las cuantías de las pensiones en relación con las cotizaciones.
- Difícilmente puede estudiarse el impacto redistributivo inter o intrageneracional sin relacionar las prestaciones con las cotizaciones previas.
- El efecto redistributivo sólo existe cuando no hay contraprestación equivalente: de la misma forma que no consideramos redistributivo el gasto que paga una obra, un servicio o un préstamo (mientras no difiera del precio de mercado y al margen del impacto del “servicio en especie”) tampoco podríamos considerar redistributivo un sistema de pensiones que se basara en criterios privados de capitalización individual.

En Gimeno (1996) se intentó una aproximación mixta. Partiendo de la hipótesis de incidencia directa de carácter anual, se incorporó la hipótesis de que las contribuciones previas serían proporcionales según los valores medios estimados conforme a criterios de la primera de las metodologías, es decir, de incidencia vitalicia.

aportaciones adicionales, especialmente fuera de nuestras fronteras.

Esta solución permite la integración en estudios globales aunque las hipótesis de diferencia entre cotizaciones y prestaciones son excesivamente generales. Las aportaciones se suponen similares basándose en valores medios incompatibles con pensionistas que han cotizado y se han jubilado bajo regímenes y condiciones muy diferentes. En otras palabras, que la hipótesis de estricta proporcionalidad no es fácil que coincida con la realidad que se pretende describir.

Por otra parte, esta opción implica una cierta contradicción metodológica puesto que dentro de un enfoque global de carácter anual, incorpora aquí un componente vitalicio al tomar implícitamente en cuenta la cotización realizada a lo largo de la vida activa. Tampoco puede considerarse, por tanto, totalmente satisfactoria.

Sea cual sea el enfoque, todos los trabajos coinciden en que existe un beneficio, obviamente mayor en el enfoque de incidencia directa anual que en los otros dos, el mixto o el de incidencia vitalicia. No podía ser de otra forma cuando aquél no toma en consideración las cotizaciones y, por lo tanto, presenta beneficios brutos, y no netos. Los otros dos métodos coinciden básicamente en resultados, lo que también era previsible: de hecho, la vía mixta toma de la vitalicia las ratios que necesita.

Las diferencias en la cuantía del beneficio y mayor o menor progresividad no impiden que exista una coincidencia general en resaltar que los regímenes especiales resultan favorecidos respecto al común y en subrayar la especial importancia (en su efecto y en los pensionistas afectados) del complemento a mínimos... Este último aspecto se hace notorio cuando se toman en cuenta las cotizaciones previas, en cuyo caso se coincide también en que, por ahora aunque de forma decreciente, las pensiones incluyen un componente de transferencia por encima de las cotizaciones.

1.3. Discriminación horizontal y reglas de cálculo

Se desprende de lo visto hasta el momento que todas las aproximaciones metodológicas son útiles pues permiten acercamientos complementarios al conocimiento de la realidad que pretende estudiarse, pero que todas ellas adolecen de alguna deficiencia según el objetivo que se pretenda. En concreto, para los aquí buscados, ni la incidencia vitalicia ni la anual simple resultan adecuadas.

Como se apuntaba ya más arriba, las aproximaciones mencionadas responden fundamentalmente a un enfoque positivo: pretenden en principio describir simplemente la realidad. Qué es lo que sucede con el sistema vigente, cómo cambian los resultados cuando han pasado los años o se han modificado las reglas. Evidentemente, de forma implícita y a veces explícita, de tales estudios se derivan proposiciones normativas o consecuencias que sugieren posibles modificaciones normativas que aparecen como deseables.

La base de este trabajo responderá a ese mismo enfoque positivo. Comenzaremos por describir lo que hay y sus consecuencias. Pero con una vocación más claramente normativa. Queremos un instrumento para prever las consecuencias de posibles modificaciones en las reglas aplicadas, las implicaciones de distintas propuestas de reforma. Queremos poder estimar quiénes resultarían beneficiados o perjudicados de tal o cual medida y qué efectos, en términos de progresividad y de impacto redistributivo, se derivarían de su puesta en práctica.

Podemos adelantar que intentaremos continuar en la línea de un modelo mixto de base anual pero que tenga en cuenta las cotizaciones. Según se ha señalado, nos centraremos en el impacto redistributivo por niveles de renta. El carácter anual básico y las hipótesis que veremos que, de alguna forma, tendrán en cuenta las consecuencias intergeneracionales de las pensiones públicas de jubilación.

Pero esas hipótesis elegidas implicarán dejar fuera de la estimación la mayor parte de los supuestos de redistribución horizontal e intrageneracional. Ésta se produce cuando unos pensionistas reciben una prestación mayor o menor que otros en relación con cotizaciones soportadas de similar cuantía. No existiría tal redistribución si todos los pensionistas recibieran idéntica prestación (a igual cotización) o las diferencias observadas responden a esfuerzos previos diferentes en igual proporción.

Mientras la redistribución intergeneracional está implícita en el modelo de reparto y la correctora de desigualdades en rentas entra dentro de las políticas que pretenden reducir los desequilibrios indeseados, las desigualdades intrageneracionales tienen un componente básicamente inequitativo e ineficiente, por lo que es deseable su progresiva desaparición. En general, la estimación de las mismas puede hacerse de forma teórica o a través de aproximaciones de incidencia vitalicia, pero más difícilmente en un modelo de carácter anual.

Si merecen aquí una atención específica las discriminaciones que resultan del propio método previsto para el cálculo de las pensiones, de las condiciones para la obtención de la pensión contributiva y las aplicadas para el cálculo de la pensión inicial. Sin duda, éste es el aspecto normativo más relevante para la

estimación de cualquier aspecto de incidencia. Más todavía cuando, como se ha señalado, son las consecuencias normativas un aspecto central de los objetivos de este trabajo.

Como es sabido, para tener derecho a una cotización de carácter contributivo es preciso haber contribuido un número mínimo de años, 15 a partir del año 2002 según lo previsto en la reforma de 1997, al que se refiere la estimación posterior. Ello implica, que "se pierden" todas las cotizaciones efectuadas por un período inferior: los derechos son, en la actualidad, igualmente nulos se haya cotizado por un año o por diez. También existe un techo de años (35 en España) que permite alcanzar el máximo de pensión inicial acorde con las bases cotizadas. Aquí se pierden las cotizaciones efectuadas más allá de ese periodo de tiempo.

La existencia de estos mínimo y máximo supone para determinadas personas algunos años de cotización baldíos y un "perjuicio relativo" anual equivalente a

tipo de cotización x base de cotización x años afectados

Estos años afectados serían todos los cotizados si el total es inferior al mínimo (quince) y los que excedieran al máximo si se ha cotizado más de treinta y cinco años.

En segundo lugar, es importante el período tomado a efectos de cálculo de la pensión inicial. Ésta es proporcional a las bases de cotización del plazo de tiempo acotado. Evidentemente, si el salario fuera el mismo, en términos reales, a lo largo de la vida laboral, esta circunstancia sería irrelevante. Pero lo normal es que los salarios fluctúen y que el período relevante a efectos de cálculo no resulte en absoluto neutral.

Podemos resumir las múltiples situaciones posibles en unos procesos de evolución tipo según la vida laboral fuera uniforme, ascendente o descendente, o combinaciones de tales posibilidades:

- Uniforme: toda la vida salarial se mantiene al mismo nivel en términos reales. La única opción para la que sería irrelevante el período tomado en consideración a efectos de cálculo.
- Ascendente: considerada convencionalmente como la más frecuente por causa de los incrementos salariales derivados de antigüedad o promoción ligada a ésta. La base de cálculo de la pensión será tanto más elevada cuanto más corto sea el periodo de cálculo.
- Descendente: quizás el modelo que pueda considerarse menos frecuente porque más normal será que, de aparecer una fase descendente, se produzca una vez alcanzado un techo en la madurez. Pero no parece probable que el punto máximo sea precisamente el inicial. De producirse, sería el caso más beneficiado por ampliaciones en el periodo de cálculo.
- Ascendente - descendente: supuesto frecuente en el que, como se apuntaba en el párrafo anterior, el tope de ingresos salariales se alcanza en la madurez, para después decrecer por causas diversas. Sería aplicable, por ejemplo, a quienes según avanza su edad, ya libremente, ya por exigencias de esfuerzo y salud, optan voluntariamente por reducir su ritmo de trabajo. Las cifras que veremos más tarde parecen mostrar este modelo como el más frecuente. La ampliación del periodo de cómputo les resultará favorable salvo cuando comenzaran a tomarse en cuenta los años iniciales. En el ejemplo utilizado en el gráfico, sobre cuarenta años de vida laboral el máximo se alcanza aproximadamente en los treinta de cómputo.
- Descendente - ascendente: podría reflejar la situación de aquellos colectivos que ralentizan su dedicación profesional durante un largo período de su vida. El caso más claro sería el de las mujeres que se ven en esa situación por causa de la maternidad y que retoman su vida profesional una vez que los hijos han crecido. La ampliación del plazo tomado en consideración resulta perjudicial en este supuesto.
- Uniforme - ascendente: variante del anterior que puede reflejar también el caso de jóvenes con alta precariedad laboral en los primeros años de vida activa, que sólo comienzan su ritmo ascendente real una vez consolidada su situación en el mercado de trabajo. También resulta perjudicial el aumento del periodo de cómputo.
- Uniforme - descendente: variante de la hipótesis descendente - ascendente. Tras una vida laboral estable, algunas de las razones anotadas entonces motivarían el descenso de los ingresos salariales. Como en aquel caso, la ampliación del plazo resulta beneficiosa.
- Ascendente - uniforme: supuesto en el que el ascenso laboral se produce en los años iniciales pero se estanca a partir de un cierto momento. El período uniforme resulta así irrelevante, pero la ampliación más allá del momento en que se alcanzó el techo conlleva una disminución de la base reguladora.
- Descendente - uniforme: supuesto que debemos considerar tan infrecuente como el descendente en toda la vida laboral. También la ampliación del plazo resultaría beneficiosa.

En conclusión, es evidente que cuanto menor es el número de años computados, para igual base de cotización, más se perjudica a las carreras descendentes en los últimos años y se beneficia a las ascendentes en el final de la vida activa. Según se va ampliando el número de años el efecto se va corrigiendo en

dirección contraria, reduciéndose el perjuicio de las carreras descendentes y el beneficio de las ascendentes. No obstante, las carreras oscilantes darán resultados aleatorios según varíe el número de años.

La neutralidad sólo es posible si las carreras son uniformes o si se contabilizan la totalidad de los años cotizados.

La mayor ponderación de los años finales también favorecería las carreras ascendentes en contra de las descendentes. Sin embargo, el sistema español (tal como ha quedado tras la última reforma), que pondera al 3'33% los quince últimos, al 3% los diez anteriores y al 2% los diez iniciales, sólo toma en consideración el número de años cotizados pero no las bases devengadas en tales años. La inequidad aparece aquí de nuevo en relación con la *duración* de la vida laboral, pero no hay transcendencia en el carácter ascendente o descendente de la misma.

Por lo tanto, la presunción habitual de que la ampliación del periodo de cómputo a efectos de cálculo de las bases reguladoras de las pensiones iniciales conlleva una disminución de éstas, solamente será válida para los supuestos de vidas salariales crecientes en los últimos años de la vida laboral. Pero es absolutamente equivocada en el resto de los supuestos.

Intentaremos en el epígrafe siguiente estimar las vidas salariales dominantes con el fin de contrastar cuál es el supuesto que se corresponde con la realidad.

1.4. La carrera salarial

Podemos intentar estimar cuál es la evolución salarial dominante a partir de los datos del PHOGUE (Panel de Hogares de la Unión Europea) que, según reiteraremos más adelante, servirá de base estadística fundamental para nuestras estimaciones de incidencia.

Para realizar la estimación, empezamos por diferenciar en función de la titulación máxima alcanzada, asumiendo que la retribución salarial guarda una relación directa con el nivel de formación y que existe una relativa segmentación del mercado por tal criterio.

Dado que la información proporcionada por la encuesta no es tan desglosada como hubiéramos deseado, nos ceñiremos a los grupos que nos ofrece. Dividimos por tanto a la población asalariada en tres grandes grupos en función de los tres niveles educativos que se recogen en la encuesta mencionada:

- Nivel 1: MENOS DE SEGUNDO NIVEL DE ENSEÑANZA SECUNDARIA: bachillerato elemental, EGB, FP de menos de un año de duración, sin estudios. Representan un 20'52% del total de perceptores de ingresos salariales.
- Nivel 2: SEGUNDO NIVEL DE ENSEÑANZA SECUNDARIA: bachiller superior, BUP, COU, FP de un año ó más de duración. El grupo más numeroso: 54'08%.
- Nivel 3: TERCER NIVEL DE ENSEÑANZA: estudios universitarios o equivalentes, FP II y módulo 3 de FP. Un 25'4%.

Para cada uno de esos tres niveles hallamos las funciones de ajuste (por mínimos cuadrados ordinarios) a los datos muestrales correspondientes⁴. Tales funciones de ajuste nos darían las Vidas Salariales Muestrales (VSM):

- ◆ $VSM = f(SAM) = f(\text{Edad y titulación})$
- ◆ VSM (max); VSM (media) y VSM (min)

Siendo

- SAM = salario anual muestra y
- E = edades comprendidas⁵ entre 25 y 65 años.

Los resultados obtenidos para cada uno de los tres niveles se ofrecen en el cuadro 1 y se resumen en el gráfico 1. La evolución de las series de valores mínimos tiene un perfil levemente creciente y las máximas responden claramente al esquema ascendente - descendente descrito más arriba. Perfil al que también se asemejan los valores referidos a las vidas salariales medias. Tal como era predecible, se confirma una mayor

⁴ Se ha elegido una función polinómica de tercer grado por permitir las inflexiones que aparecen en la nube de puntos muestrales para cualquiera de las funciones delimitadas y ofrecer datos de ajuste más que satisfactorios.

⁵ Elegimos como edad inicial la de 25 años por varias razones. Por una parte, porque antes de esa edad buena parte de la población laboral se encuentra todavía en periodo de formación, ya en el sistema reglado de enseñanza, ya en las propias empresas. Por otro lado, porque la distancia temporal a la jubilación se supone que reduce las expectativas de pensión, aspecto al que se prestará atención más adelante, hasta el punto de que las consideraremos nulas por debajo de aquella edad.

retribución media cuanto más elevado es el nivel de estudios alcanzado.

CUADRO 1. - VIDAS SALARIALES MEDIAS MUESTRALES

EDAD	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3
25	797.119	798.686	696.792
26	827.419	895.911	881.214
27	858.442	989.409	1.058.480
28	890.034	1.079.258	1.228.591
29	922.043	1.165.535	1.391.546
30	954.314	1.248.318	1.547.348
31	986.695	1.327.686	1.695.996
32	1.019.032	1.403.715	1.837.493
33	1.051.173	1.476.483	1.971.837
34	1.082.963	1.546.067	2.099.032
35	1.114.250	1.612.546	2.219.076
36	1.144.879	1.675.997	2.331.972
37	1.174.699	1.736.498	2.437.720
38	1.203.556	1.794.127	2.536.321
39	1.231.296	1.848.960	2.627.775
40	1.257.766	1.901.076	2.712.084
41	1.282.812	1.950.552	2.789.249
42	1.306.283	1.997.466	2.859.269
43	1.328.023	2.041.895	2.922.147
44	1.347.881	2.083.918	2.977.883
45	1.365.702	2.123.611	3.026.478
46	1.381.334	2.161.054	3.067.933
47	1.394.623	2.196.322	3.102.248
48	1.405.415	2.229.494	3.129.425
49	1.413.559	2.260.647	3.149.464
50	1.418.899	2.289.860	3.162.366
51	1.421.284	2.317.209	3.168.132
52	1.420.559	2.342.772	3.166.764
53	1.416.572	2.366.628	3.158.260
54	1.409.169	2.388.853	3.142.624
55	1.398.197	2.409.526	3.119.855
56	1.383.503	2.428.723	3.089.954
57	1.364.933	2.446.523	3.052.923
58	1.342.334	2.463.003	3.008.761
59	1.315.552	2.478.241	2.957.471
60	1.284.436	2.492.315	2.899.052
61	1.248.830	2.505.302	2.833.506
62	1.208.583	2.517.279	2.760.833
63	1.163.540	2.528.325	2.681.035
64	1.113.548	2.538.517	2.594.112

Elaboración propia a partir del PHOGUE 94

De esa comparación entre salarios medios en función de la edad y el nivel de estudios podemos extraer algunas primeras conclusiones:

- la evolución salarial media, para cualquiera de los tres grupos diferenciados según nivel educativo,

responde a un esquema ascendente - descendente. Por lo tanto, la ampliación del periodo para el cálculo de las pensiones implicaría normalmente un aumento medio de éstas.

- las rentas salariales medias crecen para los dos niveles educativos *extremos* (superiores e inferiores) hasta alcanzar el máximo en torno a los 50 años, decreciendo a partir de esa edad. Para los trabajadores del nivel educativo intermedio la evolución es similar, si bien el máximo se alcanza en el entorno de los 55 años.
- La retribución media del nivel educativo 1 se mantiene relativamente estable a lo largo de toda la vida activa. Las mayores variaciones se observan en el nivel educativo 3, el superior, con un ingreso de entrada relativamente bajo pero un crecimiento muy rápido que lleva a alcanzar las retribuciones medias más elevadas, como cabía esperar.
- Un dato digno de ser destacado es el hecho de que las percepciones salariales medias del nivel educativo intermedio se acercan palpablemente a las del nivel educativo superior según avanzamos en la edad de los trabajadores. Mientras las rentas del trabajo para el nivel educativo superior tienden a decrecer de forma clara en los años finales de la vida activa, las del nivel educativo intermedio mantienen una línea ascendente que tiende a ser convergente con la representativa de aquéllas.
- En los valores mínimos la evolución es creciente... excepto en el nivel educativo inferior para el cual el perfil es prácticamente horizontal (de forma casi imperceptible, también ascendente - descendente).
- Para los valores máximos la evolución es de nuevo inequívoca: ascendente - descendente, de forma especialmente notoria en el nivel educativo superior. Los ingresos salariales más elevados se alcanzan en torno a los 45 años; algo más tarde en el nivel educativo superior, algo antes en el más básico.

Debe hacerse constatar el hecho evidente de estar tomando en consideración no propiamente la vida salarial de cada persona sino las diferencias salariales según edad y formación. Podría ocurrir así que las mayores retribuciones de los trabajadores de edades intermedias respondan a carreras salariales globalmente más elevadas que las de aquellos que les precedieron. Unos y otros, según esa hipótesis, podrían presentar un perfil creciente que no es observable con la metodología seguida. Aunque lo anterior puede ser parcialmente cierto, no creemos que invalide la tendencia que se deriva de los datos muestrales. Podrían corregirse las pendientes, pero parece difícil que se llegara a alterar totalmente la evolución observada. Suponiendo, pues, que las funciones salariales obtenidas son razonablemente representativas, podríamos estimar la vida salarial individual estándar a partir del dato anual disponible en la encuesta.

De acuerdo con los datos obtenidos, la presunción de que un alargamiento del período de cómputo para el cálculo de la pensión inicial supone una disminución de ésta resulta menos obvia de lo que suele admitirse. Si tomamos los valores medios en consideración, el período que teóricamente permitiría maximizar el salario medio llegaría hasta los 25 años. Sólo a partir de ese periodo parece claro que disminuirían efectivamente las pensiones correspondientes. La presunción típica de disminución de la pensión por alargamiento del periodo sería sólo probablemente cierta para la media de los trabajadores del nivel educativo intermedio.

Si nos fijamos en el colectivo de ingresos medios más bajos (el relacionado con el nivel educativo más reducido), el periodo que maximizaría presumiblemente la pensión inicial se situaría en el entorno de los 20 años (casi idéntico que el que lo haría para los trabajadores con mayor nivel educativo y mayores ingresos medios).

Son muchas las limitaciones inherentes en este tipo de aproximaciones. Por ello, como siempre, las conclusiones obtenidas han de tomarse con todas las precauciones aconsejables. Destacaremos una última limitación: hemos tomado en consideración los ingresos salariales totales porque la encuesta que nos sirve de base no permite otra posibilidad. Sin embargo, a efectos de cálculo de la pensión inicial el dato relevante no ese ingreso total sino la "base de contingencias comunes" que deja fuera frecuentemente muchos complementos retributivos. En la medida en que los mismos fueran más frecuentes en los años centrales de la vida laboral y que esa base mantuviera una evolución más estable, los resultados obtenidos (en lo que se refiere a las consecuencias para el cálculo de pensiones) variarían de forma notoria.

2. EL MODELO PROPUESTO

2.1. Planteamiento general

Según se señaló, pretendemos diseñar un modelo que permita evaluar la incidencia del sistema de pensiones de jubilación y las posibles consecuencias (fundamentalmente distributivas) de las modificaciones que se propongan, o pudieran proponerse, en el sistema normativo que afecta a las pensiones de jubilación. Especialmente a las contributivas que son las más afectadas por los complejos sistemas de consolidación y estimación de derechos. El análisis debe ser compatible con el estudio de iguales efectos referidos a las distintas partidas de Gasto Público e, incluso, de Ingresos Públicos.

Las disponibilidades estadísticas suponen que resulte difícil conseguir los objetivos propuestos con un análisis global de ciclo vital por lo que parece obligada la opción por un análisis de incidencia directa centrada en el año objeto de análisis para el que calculamos los beneficios de las prestaciones. Ello supone y permite que la regla general sea contemplar la situación presente de cada persona y considerar su renta, circunstancias y prestaciones en ese determinado año al que se refiere el estudio. Por lo tanto, el coste y el beneficio que podamos imputar han de referirse exclusivamente al año presente, lo que exige plantearse algunos interrogantes que complican el análisis.

Los beneficiarios de los pagos por pensiones de jubilación parecen claramente ser los perceptores de las mismas. Se ha razonado ya por qué es preciso incorporar a las estimaciones las cotizaciones que sustentan las prestaciones de carácter contributivo, aunque estemos hablando de una partida de gasto y sea frecuente, en tal caso, prescindir de cómo se financia.

¿Cómo debemos imputar esa carga? ¿A los propios pensionistas actuales? Esta opción, coherente desde la perspectiva de ciclo vital, presenta inconvenientes de diferente naturaleza para una opción como la que aquí se persigue:

- Como hemos señalado, estadísticamente resulta imposible el cálculo real para cada individuo, de forma simultánea y a partir de la misma fuente, de sus ingresos actuales totales, de su situación familiar y de su historial de cotizaciones. Pero esta es una complicación de menor rango frente a los inconvenientes conceptuales que podemos ver a continuación. De hecho, este inconveniente aparecerá, de una forma u otra, en cualquier intento de cuantificación de la incidencia y sea cual sea la opción elegida: siempre tendremos que recurrir a estimaciones aleatorias.
- Romperíamos el criterio general de estudio anualizado de la incidencia al asumir implícitamente una perspectiva de ciclo vital. Estamos incorporando al cálculo de la incidencia del año x unos costes soportados en períodos anteriores que ya en nada afectan al bienestar presente. Los pagos realizados hace años tienen la misma importancia que los demás tributos soportados entonces. No parecería lógico ni tomar en cuenta éstos en un análisis de la incidencia en el año x , ni incorporar parte mientras se prescinde de los restantes.
- Existe un desajuste en la ordenación de las decilas: cada individuo está situado en función de su renta (o la de su hogar) de hoy, pero cotizó cuando su ubicación era probablemente, casi con total seguridad, diferente. Consecuentemente estaríamos exagerando la regresividad de una cotización soportada quizás por quienes tenían entonces ingresos medios o elevados pero que hoy ocupan decilas bajas por vivir tan sólo de su pensión. Por poner un ejemplo perfectamente coherente con las teorías de ciclo vital.
- En el año que analizamos, quién realmente soporta la carga derivada de la cotización es el colectivo de asalariados, al margen de problemas de incidencia sobre los que volveremos. Si incorporáramos la incidencia tributaria a nuestro análisis nadie dudaría en imputar la pérdida de bienestar a quienes soportan en ese año la carga del impuesto. Y es obvio que la carga de las cotizaciones no está recayendo hoy en los pensionistas. Recuérdese, para reforzar este argumento, que uno de nuestros principales objetivos es posibilitar el engarce de este análisis con un estudio general de efectos redistributivos del conjunto de los programas de gastos e ingresos públicos.
- Si optamos por imputar los beneficios de las pensiones netos de cotizaciones y que la carga de éstas, como se deriva del punto anterior, se hace recaer sobre los activos correspondientes, estamos incorporando automáticamente al modelo la redistribución intergeneracional implícita en el modelo denominado de reparto.

Podemos añadir un argumento adicional que va a tener una importancia decisiva en la configuración del modelo. Hemos señalado que uno de los objetivos prioritarios del mismo es contemplar los efectos que

podieran derivarse de cambios normativos. La opción más frecuente en los estudios analizados de incidencia distributiva de posibles modificaciones en las reglas de cálculo de las prestaciones contributivas suele basarse en la estimación de cómo se verían afectados los actuales perceptores de la prestación correspondiente.

Sin embargo, la realidad es que tales perceptores no suelen verse afectados por las posibles medidas salvo en aspectos muy específicos. Los pensionistas actuales sólo ven alteradas las cuantías de sus ingresos por las decisiones que afectan a la revalorización de las mismas (en su caso, especialmente de la pensión mínima o máxima) que fueron fijadas conforme a la normativa vigente en el momento de su jubilación.

En realidad, los cambios normativos repercuten fundamentalmente sobre los futuros perceptores pues son ellos los que ven variar sus expectativas de derechos y los que devengarán una pensión inicial conforme a la nueva regulación. Las modificaciones normativas que afectan a cotizaciones y condiciones de cálculo de las pensiones inciden exclusivamente (salvo supuestos excepcionales de retroactividad difícilmente imaginables) sobre la población activa a la que afectarán las nuevas previsiones. Los cambios normativos repercuten en realidad sobre los futuros perceptores pues son ellos los que ven variar sus expectativas de derechos y los que devengarán una pensión inicial que ha podido cambiar al calcularse conforme a la nueva regulación y no de acuerdo con la precedente.

Una modificación legal que implicara, por ejemplo, una reducción de las cuantías que en el futuro se reconocerán a los trabajadores que se jubilen, debería computarse como un perjuicio relativo para los cotizantes actuales. Pero ello sólo resulta coherente si previamente les hemos reconocido la existencia de un beneficio que resulta recortado por esa modificación.

Por lo tanto, el modelo anual acorde con nuestros objetivos exigiría tomar en consideración:

- los beneficios directos que perciben los pensionistas en el año,
- los costes directos que soportan los cotizantes en el año y
- las expectativas de pensiones que los trabajadores actuales tienen en este año en función de la normativa que conocen.

Excluimos menores de **el** (edad legal mínima para poder trabajar). Para el resto, individuos de 1 a **j**, la fórmula básica⁶ sería

$$\text{BN}_j = \text{ID}_j + \text{IE}_j$$

Donde

- BN es el beneficio neto que se pretende estimar,
- ID es la incidencia directa,
- IE es la incidencia de las expectativas,

$$\text{ID}_j = \text{PJ}_j - \text{CE}_j$$

$$\text{IE}_j = \text{PI}_j \times \text{TY}_j$$

Donde

- PJ es la cuantía de la pensión de jubilación efectivamente percibida,
- CE es la cuantía de las cotizaciones satisfechas en el año,
- PI es la estimación de la pensión inicial esperada para los actualmente activos
- T es la ponderación relativa de las pensiones esperadas en relación con las cotizaciones,
- según la edad Y_j del individuo.

Recordemos que nuestro objetivo es evaluar los beneficios netos que se derivan para los ciudadanos de unas determinadas partidas de gasto público: las pensiones de jubilación. Con la particularidad de que parte de las mismas son calificadas como contributivas. El trato diferenciado de estas respecto a las de carácter asistencial obliga a tomar en cuenta las cotizaciones. Con lo que tenemos, en el año, dos colectivos afectados: los pensionistas (que reciben el beneficio de las prestaciones) y los cotizantes (que soportan la carga tributaria correspondiente).

Esos dos colectivos, ¿tienen alguna contrapartida en su bienestar en el año que estudiamos? Los pensionistas no, puesto que nada pagan ni tienen coste alguno en el año por la financiación de su pensión. Los trabajadores, en cambio, sí que en el año en que cotizan tienen la contrapartida de estar generando un derecho futuro a su pensión. Y que ese derecho puede verse modificado, favorable o desfavorablemente, por las modificaciones normativas que puedan aprobarse.

⁶ Se señalan con mayúsculas las variables definidas a partir de los datos del PHOGUE, de ecuaciones recogidas en el modelo o de otras fuentes estadísticas. Las minúsculas se refieren a variables exógenas definidas políticamente. Precisamente el modelo pretende servir para evaluar consecuencias en posibles modificaciones de las mismas. También en minúsculas los subíndices referidos a un conjunto de datos.

Ese cambio normativo, ¿cómo evaluarlo? Si se tratara de un impuesto o un gasto tipo, modificaríamos la renta disponible del sujeto en función de la nueva situación. En vez de pagar 8 pasa a pagar 10, en vez de recibir 8 pasa a recibir 10. Es decir, comparamos el año real con la hipótesis de que la norma se hubiera aplicado en el año del que tenemos los datos de partida.

Mas, si cambian, por ejemplo, las reglas de cálculo de la pensión inicial, ¿qué ingresos del año se hubieran visto afectados en el caso de que la norma se hubiera aplicado efectivamente este año? En sentido estricto, tan sólo los de aquellos trabajadores que se hubieran jubilado precisamente en ese año. No los de los pensionistas jubilados en años anteriores, que siguen cobrando la misma cuantía que antes de la reforma. No los de los trabajadores, que siguen soportando la misma carga por cotizaciones. Pero el cambio fundamental es el que afecta a las expectativas de estos últimos respecto a la futura pensión.

Podríamos decir que la presión que suponen las cotizaciones sociales se ve minorada porque se corresponde con una expectativa de derecho a una futura pensión. Si estas expectativas aumentan, la carga neta disminuye. Y viceversa.

Las pensiones esperadas dependen de la cuantía de la pensión inicial, de los años que vaya a percibirse y de la revalorización que pueda experimentar. Aunque es cierto que las expectativas de pensiones futuras abarcarían teóricamente la totalidad de las mismas, hay que preguntarse de nuevo si esa opción es coherente con el modelo anual incorporar esa cuantía total. La respuesta ha de ser obviamente negativa porque si tomamos en cuenta como beneficio el total de las pensiones esperadas, estamos saltando de nuevo a un modelo de ciclo vital.

Parecería más lógico suponer un beneficio como si al sujeto le correspondiera percibir en este mismo año una pensión en función de sus datos específicos. Es decir, como si de hecho fuera un pensionista y no un cotizante. La expectativa coherente con el enfoque general de incidencia anual se refiere a la pensión anual que correspondería al trabajador en el caso de que el año de referencia fuera el primero de su jubilación. Con las correcciones obligadas por el tiempo que se supone ha de transcurrir hasta ese momento.

De alguna forma, el expediente elegido vendría a suponer que la carga neta soportada por los trabajadores en activo se estimaría como la diferencia entre lo que se ha pagado en el año como cotización (o lo que se habría pagado, si estudiamos precisamente un cambio en las reglas de cotización) y la pensión (que se computa como beneficio) que se habría percibido en el supuesto de que se hubiera alcanzado la edad de jubilación en este mismo período de tiempo. Con los matices que se irán viendo.

Con el proceso realizado hasta el momento, tendríamos la comparación entre lo que el trabajador ha cotizado en el año y lo que habría cobrado de haber alcanzado precisamente en ese año la edad de jubilación. Pero, recordémoslo de nuevo, esto supone introducir una expectativa, no una prestación real y efectivamente percibida. Por ello son importantes las correcciones por causa del tiempo que acaban de mencionarse.

La opción reseñada, amén de ventajas evidentes en relación con la utilización de los datos disponibles, presenta también coherencia con el estudio de consecuencias de modificaciones normativas.

Los dos primeros términos de la fórmula del modelo básico transcrito más arriba (pensiones y cotizaciones efectivamente percibidas) completan lo que hemos denominado incidencia directa y no plantean especiales problemas conceptuales, calculándose directamente a partir de los datos de la fuente estadística utilizada, con los matices que se verán.

Utilizaremos como fuente estadística básica el PHOGUE (Panel de Hogares de la Unión Europea), por ser la base de datos más completa en información sobre ingresos (el desglose es superior al de la ECPF) y con una actualización periódica que, aunque no óptima, permitirá estudiar años relativamente próximos.

A partir de los microdatos, ordenaremos a los individuos en función de la renta monetaria disponible de sus hogares ponderada por la escala de equivalencia de la OCDE corregida, según la cual las economías de escala se incorporan asignando un valor 1 al primer adulto, 0'5 a los adultos sucesivos y 0'3 a los menores de 13 años. Se ha comparado la distribución de pensionistas entre decilas que se deriva de la utilización de distintas escalas. Los resultados son muy semejantes aplicando la citada y la también recomendada más recientemente denominada doble paramétrica⁷, otorgando a los dos parámetros correctores el valor de 0'7. Mientras no se especifique otra cosa, los datos absolutos se expresan en pesetas corrientes.

Los resultados de incidencia que vayan obteniéndose se ofrecerán tanto aplicando la escala citada como sin ella (aunque manteniendo siempre las mismas decilas predefinidas). Veremos que los resultados, en esas condiciones, no serán generalmente muy diferentes en un caso y en otro.

⁷ La renta total del hogar h se divide por una escala tal que $e_h = (a_h + k \cdot m_h) f$, siendo a el número de adultos, m el de menores y k y f los dos parámetros correctores del peso de los menores y de las economías de escala respectivamente.

2.2. La incidencia directa

Estimaremos la incidencia de todas las prestaciones sociales de origen público ordenadas en el PHOGUE en el epígrafe "pensión o prestación de vejez, jubilación o retiro", tanto las contributivas como las asistenciales. Inicialmente partiremos de la aplicación de los parámetros del régimen general para todos los casos, sin renunciar a distinciones entre los distintos supuestos en un momento ulterior de la investigación.

La diferenciación entre los distintos orígenes públicos (sistema general, sistemas especiales, clases pasivas...) puede estimarse sólo de forma indirecta y resulta difícil la separación del complemento a mínimos en los casos en que se produzca. Dejaremos evidentemente fuera del análisis no ya las prestaciones sanitarias, hoy obvio, sino también otras prestaciones sociales y familiares, como ya se ha mencionado.

En la distribución de los pensionistas entre las distintas decilas, el menor número se encuentra en la primera decila confirmándose la tendencia según la cual la vejez ha dejado de ser causa explicativa de la pobreza extrema y de exclusión social. Por el contrario, la distribución bastante homogénea entre las decilas segunda y sexta nos permite situar a los pensionistas entre las clases media y media - baja de nuestra sociedad.

Trasladados los porcentajes de renta y pensiones (respecto al total correspondiente), puede comprobarse

- que no existen diferencias apreciables por la utilización de las cuantías directas o las corregidas por la escala de equivalencia.
- que los porcentajes de las pensiones superan a los correspondientes de renta en las decilas segunda a sexta, coinciden en la séptima (podríamos decir que también en la primera) y son claramente inferiores en las decilas superiores.

Los cuadros 2 y 3 ofrecen los resultados de incidencia obtenidos a partir del PHOGUE. Salvo en las decilas extremas, los datos medios no muestran diferencias importantes en las cuantías de la pensión media de los hogares para las diferentes decilas ni tales valores medios se correlacionan con la renta media de los hogares correspondientes. Por ejemplo, la pensión media de la decila quinta es más elevada que la de las cuatro siguientes.

CUADRO 2: INCIDENCIA DE LAS PENSIONES DE JUBILACIÓN						
	RENTA EQUIVALENTE			RENTA SIN ESCALA		
DECILA	P.MEDIA	% RENTA	RENTA SIN P.	P.MEDIA	% RENTA	TOTAL P.
TODOS	166.108	13,88	1.030.554	372.888	15,67	2.376.461.119
1	34.252	10,28	298.805	83.120	11,48	46.344.361
2	139.336	25,12	415.394	318.731	28,85	202.718.193
3	128.658	18,76	557.306	265.428	21,88	198.382.821
4	165.990	20,51	643.416	368.068	23,15	238.901.809
5	204.745	21,76	736.316	458.527	24,73	296.953.877
6	190.607	17,59	893.032	440.607	19,62	267.127.795
7	173.184	13,71	1.089.855	403.207	15,46	244.244.263
8	173.141	11,54	1.326.827	395.388	12,90	244.459.978
9	185.641	10,01	1.668.734	413.008	11,18	261.167.836
10	265.104	9,02	2.673.194	559.103	10,03	376.160.186

Elaboración propia a partir del PHOGUE

Observamos que los porcentajes que representan los ingresos de las pensiones de jubilación respecto al total de los ingresos totales medios de los hogares tienen su valor máximo en la segunda decila, representando la cuarta parte del total, se mantienen en torno al 20% en las decilas siguientes para comenzar a perder peso en la segunda mitad de los hogares. Tanto en la primera decila como en las tres últimas el porcentaje ronda el 10%. Sin embargo, con datos diametralmente opuestos en las decilas extremas. El bajo peso de la primera decila encuentra su explicación tanto en el relativamente bajo número de pensionistas como en la notoriamente reducida cuantía de la pensión media. En la última decila, por el contrario, la

cuantía media de la pensión es más elevada que en cualquiera de las restantes decilas, pero la elevada importancia de los ingresos derivados de otras fuentes (más que el número de pensionistas también algo inferior a la media, aunque no tan significativamente) suponen que su peso sea incluso inferior al 10% del total.

CUADRO 3: PORCENTAJES Y RELACIONES DE LAS PENSIONES DE JUBILACIÓN

DECILA	RENDA (Equivalente)	PENSIÓN (Renda Equivalente)	RENDA (Sin escala)	PENSIONES TOTALES	PENSIONISTAS
TODOS	100	100	100	100	100
1	2,77	2,05	2,66	1,95	4,55
2	4,65	8,42	4,63	8,53	12,55
3	5,72	7,73	5,98	8,35	10,58
4	6,77	10,00	6,80	10,05	11,72
5	7,86	12,33	7,92	12,50	12,34
6	9,04	11,46	8,97	11,24	12,33
7	10,54	10,41	10,41	10,28	10,30
8	12,56	10,45	12,49	10,29	9,42
9	15,52	11,19	15,40	10,99	8,90
10	24,56	15,96	24,73	15,83	7,31

Elaboración propia a partir del PHOGUE

Las cifras que se obtienen sin aplicación de la escala de equivalencia no alteran las comparaciones reseñadas en el párrafo anterior, si bien ofrecen porcentajes algo superiores cuando relacionamos los ingresos por pensiones con el total de los ingresos de cada decila.

Las decilas segunda y quinta aparecen como las más relevantes en cuanto a peso de pensionistas y pensiones. Las líneas de ajuste apuntan un perfil netamente progresivo de la incidencia global de las pensiones, a pesar del bajo valor obtenido para los hogares de la primera decila.

Por lo que respecta las cotizaciones, es preciso elegir entre la incorporación exclusiva de la cotización directamente soportada por el trabajador o seguir la regla más habitual que considera conjunta e indistintamente las cotizaciones de empleados y empleadores. La primera opción opta por una hipótesis que tiene en cuenta tan sólo el impacto directo del sistema sobre el sujeto, prescindiendo de la posible traslación de la carga de otros tributos o de otras partes del mismo tributo.

La segunda opción supone tomar en consideración el conjunto de las cotizaciones sociales que formalmente sostienen el sistema y asumir que la carga empresarial se traslada íntegramente sobre los empleados. Salvo que la demanda de fuerza de trabajo sea totalmente rígida, existiría algún ajuste en cantidades que repercutiría en alguna incidencia sobre los parados que estarían soportando parte del coste de la cotización. Por otra parte, como todo impuesto sobre costes, puede existir igualmente una traslación parcial a precios, no directamente relacionado con el precio final sino relativamente diferenciado según que los procesos sean más o menos intensivos en trabajo (al margen de la elasticidad de la demanda de los productos finales correspondientes). Las diferencias intrasectoriales en ese aspecto podrían suponer también una cierta traslación hacia atrás, hacia beneficiarios.

Un análisis pormenorizado de esta cuestión nos llevaría a una investigación diferente de la que aquí se persigue. Se opta por tomar en cuenta el total de las cotizaciones, tanto en la cuota del trabajador como en la del empleador, y suponer que son soportadas íntegramente por aquél.

Para el cálculo de esta incidencia nos encontramos con un primer problema: el salario que aparece en el PHOGUE es neto de impuestos y cotizaciones, y no bruto. Para transformar aquéllos en éstos hemos corregido el dato muestral en función del tipo de cotización de la SS y las tablas de retención para una **familia media** por tramos de renta **neto** (es decir, corregidos los propios tramos en función de la retención aplicada). Sobre el salario bruto así estimado aplicamos el tipo de cotización básico (excluidos paro y otras contingencias) vigente en cada momento, en el tramo soportado directamente por el y, en la hipótesis correspondiente, en el que recae formalmente sobre el empleador. Naturalmente, tomando en consideración el tope existente para la cotización máxima.

CUADRO 4: INCIDENCIA DE LAS COTIZACIONES (TRABAJADOR Y EMPLEADOR)						
DECILA	RENTA EQUIVALENTE			RENTA SIN ESCALA		
	COT.MEDIA	% RENTA	RENTA + COT.	COT.MEDIA	% RENTA	TOTAL COT.
TODOS	207.672	17,35	1.404.334	399.528	16,79	2.546.244.456
1	33.876	10,17	366.932	71.227	9,83	39.713.304
2	60.337	10,88	615.067	109.883	9,94	69.887.767
3	89.451	13,04	775.416	138.787	11,44	103.730.956
4	119.977	14,82	929.383	218.311	13,73	141.699.082
5	138.061	14,67	1.079.122	253.811	13,69	164.375.864
6	168.951	15,59	1.252.590	337.681	15,04	204.725.775
7	227.357	18,00	1.490.396	455.336	17,46	275.819.903
8	292.823	19,52	1.792.791	582.074	18,99	359.884.966
9	382.266	20,61	2.236.641	748.450	20,26	473.289.614
10	562.921	19,16	3.501.219	1.059.941	19,01	713.117.786

Estimación propia a partir del PHOGUE

El cuadro 4 ofrece los resultados obtenidos de la estimación de incidencia directa de las cotizaciones, siempre según las decilas de hogares definidas con aplicación de escala de equivalencia. Para su adecuada interpretación recuérdese que en este caso estamos hablando de un tributo y no de una prestación. De hecho, lo coherente con el conjunto del trabajo sería expresarlo en valores negativos pues estamos ante *prestaciones negativas*. Por lo tanto, frente a la regla general, un importe mayor supone una carga más elevada y no un mayor beneficio. La pendiente positiva de la recta de ajuste que le corresponde representa también aquí una incidencia progresiva porque muestra una carga relativa mayor según crece la renta.

La cotización media crece de decila en decila, sea cual sea la hipótesis asumida. Ello es lógico porque la renta fundamental de los hogares sigue siendo la salarial y debe aparecer una fuerte correlación entre ingreso medio y salario (la cotización no es sino un porcentaje de éste). Sin embargo, el peso relativo decrece en la última decila, incluso en tres de los cuadros por debajo del nivel alcanzado para la octava decila. También en la quinta decila se quiebra la tendencia general ascendente que permite, a pesar de las dos excepciones mencionadas, un perfil claramente progresivo.

Esta progresividad resulta contraria a las estimaciones tradicionales que venían subrayando una regresividad incluso importante (v. Sánchez - Sánchez (2000), pág. 128). Pero coincide con estimaciones más recientes (MANRESA et al., 2001) lo que puede ser síntoma de un cambio en la tendencia histórica. No obstante, conviene recordar algunas matizaciones derivadas de nuestras condiciones de análisis. Estamos utilizando como medida de renta los ingresos netos declarados en el PHOGUE: es notorio el nivel de ocultación que se produce en este tipo de encuestas y es compartida la presunción de que ello afecta de forma especialmente relevante a ingresos elevados y rentas diferentes del capital. Si esto es así, los porcentajes de las decilas superiores descenderían notoriamente porque los importes brutos serían más elevados y porque los ingresos ocultos incrementarían aún más el divisor de la relación entre cotizaciones y renta. Matización ésta que es válida para cuantas comparaciones se incluyen en este trabajo.

Al disponer de los datos de incidencia de pensiones y de cotizaciones podemos ofrecer ya lo que en nuestro modelo hemos denominado incidencia directa, es decir, la que se deriva de las transferencias monetarias del sistema. Las pensiones son beneficio y las cotizaciones perjuicio que debe restarse del anterior. Aunque los perceptores de las primeras y los pagadores de las segundas son personas distintas, salvo contadas excepciones, no necesariamente ocurre tal separación si la referencia es a hogares. En la misma unidad familiar pueden coincidir pensionistas y cotizantes.

No obstante, será más normal la separación y, por lo tanto, la toma en consideración de los pagos y cobros del sistema aconsejaría en puridad estimar los cambios probables en la ordenación de hogares que provoca el juego conjunto y desigual de beneficios y perjuicios. Aquí nos limitamos a sumar y restar a la renta neta inicial la incidencia directa estimada y a ofrecer los resultados obtenidos, sin modificar las decilas previamente definidas ni la adscripción inicial de los hogares. Así se hace en el cuadro 5.

Los resultados ofrecen un perfil global que podía adivinarse de los parciales que hemos visto anteriormente. Así, los hogares encuadrados en las decilas segunda y quinta aparecen como los más beneficiados. A pesar de todo, los valores medios respectivos de las rentas *antes del sistema* (después de

restar esta incidencia directa, es decir, de sumar las cotizaciones y restar las pensiones) siguen manteniendo el orden adecuado. Hubiera sido sorprendente un beneficio diferencial tan desmesurado que tuviera como consecuencia un cambio radical de los valores medios de las decilas.

Si tomamos en cuenta el total de las cotizaciones, la transferencia del sistema aparece con una nitidez evidente y con un marcadísimo carácter progresivo. Los hogares de las últimas cuatro decilas presentan un resultado neto negativo, es decir, están cotizando para soportar las pensiones netas que reciben lo hogares de las seis primeras decilas de hogares con menores ingresos. Para ser más exactos, conviene subrayar que son sólo cinco las decilas beneficiadas porque el resultado para la primera decila es prácticamente neutral.

Obsérvese que si prescindimos de las escalas de equivalencia y atendemos a las cifras globales, el sistema en su conjunto ofrece un resultado negativo. Lo cual no significa sino que las aportaciones superan claramente a las prestaciones y que, por lo tanto, el sistema resulta evidentemente *superavitario*. Según los datos obtenidos del PHOGHE, este superávit asciende a un 1'12 de la Renta Familiar Disponible (que es la magnitud más aproximada a la que estamos utilizando como renta de nuestros hogares).

CUADRO 5: INCIDENCIA DIRECTA NETA (PENSIONES MENOS COTIZACIONES TOTALES)						
DECILA	RENTA EQUIVALENTE			RENTA SIN ESCALA		
	INC.D.NETA	% RENTA	RENTA - IDN	INC.D.NETA	% RENTA	SALDO TOTAL
TODOS	-41.563	-3,47	1.238.226	-26.640	-1,12	-169.783.337
1	375	0,11	332.681	11.893	1,64	6.631.057
2	78.999	14,24	475.731	208.848	18,90	132.830.427
3	39.207	5,72	646.758	126.641	10,44	94.651.865
4	46.013	5,68	763.393	149.757	9,42	97.202.727
5	66.685	7,09	874.377	204.716	11,04	132.578.013
6	21.655	2,00	1.061.983	102.926	4,58	62.402.020
7	-54.173	-4,29	1.317.212	-52.129	-2,00	-31.575.640
8	-119.682	-7,98	1.619.650	-186.687	-6,09	-115.424.989
9	-196.626	-10,60	2.051.000	-335.442	-9,08	-212.121.779
10	-297.817	-10,14	3.236.115	-500.838	-8,98	-336.957.600

Estimación propia a partir del PHOGUE

3. LAS EXPECTATIVAS

3.1. La estimación de la pensión inicial

Para el cálculo de la pensión de jubilación esperada es preciso elegir, en primer lugar, si ésta se produce a la edad legal o a la edad media en el año de referencia, con el consiguiente descuento en función del porcentaje legalmente aplicable y la diferencia entre esa cifra y la edad oficial de jubilación (en este caso, ésta se aplicaría tan sólo a aquellos trabajadores que en el año de que se trate hayan superado ya aquella edad media).

Optaremos por la edad legal porque parece lógico referir a la misma la expectativa habitual: en principio supondremos que cualquier trabajador parte del supuesto de que se jubilará cuando así está marcado por la ley. Por otra parte, esa opción permitirá más fácilmente el análisis de cualquier modificación que afecte a esa edad legal, de acuerdo con nuestro objetivo de disponer de un modelo apropiado para analizar las consecuencias de posibles modificaciones en la normativa aplicada.

La fórmula sería la siguiente

$$\text{P}_j = f(\text{VS}_j, \text{AC}_j, \text{pc})$$

Donde

- VS_j = vida salarial (SALARIO ANUAL entre EI_j y ej)

- E_j = edad inicio vida laboral del sujeto j
- e_j = edad legal de jubilación
- AC_j = años cotizados
- pc = periodo legal de cómputo a efectos de cálculo de la base reguladora.
- f es la normativa vigente para el cálculo de la pensión inicial.

La cuantía de la pensión inicial se calcula con facilidad, conforme a las reglas vigentes en el año de referencia, a partir de las cotizaciones previas. Las cotizaciones totales de un trabajador actualmente en activo es un dato no disponible en el PHOGUE.

Como sabemos, la pensión se estima a partir de la base reguladora ponderada en función de los años cotizados. Veamos cómo podríamos intentar calcular aquella y éstos para cada trabajador, a partir de los datos que conocemos de cada uno de ellos en nuestra fuente estadística.

La variable más próxima a la base reguladora sería el salario, aunque ya hemos subrayado que éste es habitualmente más elevado que aquella. La pensión inicial es habitualmente inferior al salario real. Blanco (1999, pág. 100) estima tasas de sustitución (pensión inicial / salario) que oscilan según regímenes entre 0'1 y 0'89. La proporción será diferente además según el nivel salarial, estimándose que puede oscilar entre 0'9 para salarios anuales inferiores a los 3 – 3'5 millones de pesetas y valores inferiores a 0'5 para salarios superiores a los 8 – 8'5 milbnes. Para los salarios más elevados es evidente que la existencia de una pensión máxima de jubilación no podía dar otro resultado. Más discutible es la forma posible de incorporar la corrección que pudiera exigirse en los supuestos de menor cuantía.

Para estimar las cotizaciones partiremos del salario presente pero corrigiendo el dato en función del nivel educativo y de la edad del sujeto. Esa aproximación es precisamente la que hemos realizado más arriba al estimar las vidas salariales tipo. Por ello hemos incorporado en el modelo directamente la variable Vida Salarial como aproximación que consideramos razonable a una expectativa de base reguladora de la pensión inicial futura.

Entonces tomábamos en consideración tan sólo los asalariados. Sin embargo, debemos tener en cuenta ahora también a quienes no perciben hoy un salario pero pueden haberlo ingresado en el pasado o esperan hacerlo en el futuro. Porque también ellos pueden haber generado o/y generar derechos y, consecuentemente, tener expectativas al respecto. Por ello, ampliamos la estimación de nuestra aproximación a la vida salarial para los parados y para aquellos inactivos que hayan trabajado alguna vez y cobren actualmente el subsidio de desempleo, pues es éste el dato a partir del cual podemos hacer una aproximación a su salario y cotizaciones previas. Excluimos en cambio del análisis a los inactivos que no cobran subsidio pues para ellos el PHOGUE no aporta información alguna que nos permita acercarnos razonablemente a estimar su posible evolución salarial en el pasado o en el futuro.

La segunda variable fundamental para el cálculo de la pensión inicial es el período de cotización. Ello nos obliga a intentar estimar qué parte de la vida laboral de cada individuo ha implicado un paréntesis en su cotización a la Seguridad Social. O lo que es lo mismo, cuántos años ha estado en situación de desempleo y, además, si en ellos disfrutó o no de subsidio. Aspecto éste al que dedicaremos el epígrafe siguiente.

3.2. La estimación del desempleo

Como hemos visto, el período de cotización es un dato relevante y para su estimación necesitaremos conocer los periodos de desempleo, anteriores y posteriores al momento estudiado. Por otra parte, esos periodos pueden afectar también a la base de cotización y, por lo tanto, a la cuantía de la pensión inicial. Necesitamos saber cuántos años ha estado en paro cada trabajador pero también si ha estado subsidiado o no. En este último caso supondremos que se ha suspendido la cotización con los consecuentes efectos sobre el cálculo de la pensión inicial.

El PHOGUE aporta información sobre

- tiempo en el trabajo actual (hasta quince años antes de la encuesta),
- si se trata del primer empleo o no,
- si se estuvo antes en paro o no y cuánto tiempo (así como paro actual) y
- sobre el año en que se comenzó a trabajar.

A partir de tales datos, dividimos a la población activa potencial (mayores de 25, menores de e_j) en los siguientes grupos:

Grupo	¿Empleado o parado?	¿Empleo anterior?	¿Paro anterior?
GL1	Empleado > 15	-	-
GL2	Empleado (< 15 años)	Sí	No
GL3	Empleado (< 15 años)	Sí	Sí
GL4	Empleado (< 15 años)	No	No
GL5	Empleado (< 15 años)	No	Sí
GL6	Parado	Sí	-
GL7	Parado	No	-
GL8	No activo	Sí	No
GL9	No activo	Sí	Sí

Comenzamos por intentar aproximarnos a lo que haya podido ser la vida activa hasta el momento presente, es decir, con anterioridad a la encuesta.

Podemos suponer que el número de años cotizados será igual a la diferencia entre el año actual (siempre el de la encuesta) y el año en que se comenzó a trabajar para los dos primeros grupos, es decir, para quienes lleven en su actual empleo más de 15 años y para quienes estén empleados y no hayan estado antes en el paro. En la medida en que no consta nada en contrario, podemos suponer que llevan empleados toda su vida activa.

Para el grupo 3 (empleados con paro y trabajo anterior), suponemos subsidiados los dos primeros años del tiempo de desempleo que conocemos y no subsidiado el resto. El período anterior (el comprendido entre la edad del primer trabajo y la correspondiente al inicio del último periodo de desempleo) es desconocido para nosotros a partir del PHOGUE. Tan sólo sabemos que se ha trabajado pero no si ha habido desempleo ni otras condiciones. Hemos optado por considerar como años de desempleo aquellos en los que la edad sea múltiplo de 5. Lo que viene a suponer la hipótesis de que el paro no especificado en la encuesta equivale al 20% de su vida laboral anterior, porcentaje próximo al medio de desempleo en los años considerados.

En los grupos 4 y 5 existe un reconocimiento expreso de que no ha existido empleo anterior al actual por lo que no hay problema alguno en considerar los años anteriores al empleo actual como no cotizados. Lo mismo ocurre con el grupo 7.

En los grupos 6, 8 y 9 conocemos el periodo de paro presente y si cobra el subsidio de desempleo, por lo que cabe una estimación razonable para el periodo transcurrido desde el año en que se dejó de trabajar. En el caso del grupo 9 se hace expresa mención a un periodo previo de desempleo por lo que aplicaremos el mismo expediente utilizado para el grupo 3, con una presunción de un 20% de desempleo.

A continuación, procede estimar cuál pueda ser la vida laboral futura, la expectativa de desempleo que nos obligue quizás a corregir la vida salarial estándar que habíamos imputado a cada trabajador en función de su datos presentes.

De nuevo, se acepta la vida salarial estimada para el grupo 1. Es decir, más quince años de vida activa ininterrumpida (todo el periodo contemplado por la encuesta) permite suponer una expectativa de mantenimiento futuro del empleo. Para el resto, la mayoría de la población estudiada, calculamos los años en paro posteriores a partir de la probabilidad de desempleo para su edad, nivel de estudios y sexo conforme a la siguiente fórmula:

$$\text{APP}_j = \text{PD}_{vj} \times \text{IS}_j \times [1 - \text{PS}_{vj}] \times \text{FEA}_j \times \text{R}_j$$

Donde,

- PD_E es la probabilidad esperada de desempleo para cada edad y nivel de estudios. Se estima, como proporción de parados de edad igual o mayor a la de referencia, a partir del ajuste de los datos del PHOGUE⁸. El resultado resumido se ofrece en el cuadro 6. Los datos coinciden con los habituales en estimaciones similares. La probabilidad de desempleo es tanto mayor cuanto menor es el nivel de estudios y tiende a crecer a partir de los cuarenta y pocos años (algo más tarde para el nivel de estudios menor). Para el grupo de trabajadores con niveles de estudios más

⁸ En todos los casos:

- utilizaremos medias móviles de cinco años anteriores, con el fin de evitar el problema de escasas observaciones en algunas edades y niveles educativos o/y los casos esporádicos de valores nulos.
- tomamos la suma de todos los valores iguales o superiores a la edad correspondiente.
- ajustamos las observaciones a una función polinómica de grado tan elevado como sea necesario para obtener un ajuste satisfactorio.

elevados la probabilidad está siempre por debajo del 10%. Quizás puede sorprender el crecimiento llamativo que experimenta la probabilidad para el grupo intermedio a partir de los 55 años. Si hasta esa edad la probabilidad media no superaba el 20%, en los últimos años de vida laboral tiende a asemejarse con el grupo de menor nivel de estudios. Estos trabajadores se enfrentan a posibilidades más estables a lo largo de su vida laboral, en torno al 24%.

- IS_j es el índice corrector de la probabilidad media por razón de sexo, en la medida en que tal aspecto juega un papel importante en las diferentes probabilidades. Se obtiene a partir de los valores medios de desempleo de mujeres y de hombres respecto del total.
- PS_E es la probabilidad esperada de que el paro esté subsidiado, según edad y nivel de estudios. Recordemos que, a los efectos del cálculo de los años cotizados y del cálculo de la pensión inicial, tan sólo nos interesa el paro no subsidiado que es el que supone la interrupción de la cotización a la Seguridad Social. Se estima a partir del ajuste de los datos del PHOGUE. El resultado se ofrece también en el cuadro 6. Aquí el orden se invierte y el trato es algo mejor cuanto menor es el nivel de estudios, con porcentajes de cobertura situados entre el 70 y el 80% a partir de la edad (últimos 40) en que precisamente aumenta la posibilidad de quedar desempleado. El nivel intermedio, de nuevo, presenta un perfil más heterogéneo, con porcentajes de cobertura inferiores al 50% hasta los 50 años pero con un crecimiento de nuevo llamativo a partir de esa edad, hasta llegar prácticamente al 100% en los últimos años. Todavía mayor es el contraste observado en el grupo de más elevados estudios: hasta los 37 años muestra el menor nivel de cobertura de los tres grupos... pero pasa al primer lugar por encima de los 46 años. Así, pasa del 30% de los primeros años a más del 95% al acercarse a los sesenta. Cae sin embargo de nuevo en los años finales para recuperar el último lugar en los 64 años. Para toda la población, sin embargo, la probabilidad de subsidio es superior al 80% cuando la edad se sitúa por encima de los cincuenta y bastantes años.

CUADRO 6- PROBABILIDAD DE DESEMPLEO Y DE SUBSIDIO PARA CADA EDAD Y NIVEL DE ESTUDIOS						
	Probabilidad de paro futuro			Probabilidad de paro subsidiado		
EDAD	N1	N2	N3	N1	N2	N3
25	25,82	18,30	13,43	51,36	38,88	28,37
27	24,50	18,21	11,73	51,40	40,94	34,31
29	23,94	17,64	10,29	51,88	44,20	38,34
31	23,74	16,77	9,10	52,75	47,32	41,15
33	23,63	15,75	8,14	53,96	49,50	43,31
35	23,46	14,71	7,40	55,46	50,39	45,30
37	23,17	13,76	6,85	57,22	50,02	47,51
39	22,77	13,02	6,49	59,18	48,68	50,20
41	22,32	12,55	6,30	61,29	46,89	53,56
43	21,93	12,42	6,26	63,52	45,27	57,65
45	21,71	12,67	6,35	65,81	44,51	62,46
47	21,77	13,32	6,56	68,12	45,21	67,86
49	22,18	14,38	6,88	70,40	47,87	73,62
51	22,99	15,83	7,28	72,60	52,78	79,42
53	24,15	17,65	7,75	74,68	59,90	84,82
55	25,54	19,77	8,28	76,60	68,86	89,31
57	26,94	22,14	8,84	78,30	78,78	92,25
59	27,99	24,66	9,43	79,73	88,28	92,92
61	28,19	27,22	10,02	80,87	95,30	90,48
63	26,86	29,71	10,61	81,64	97,12	84,00

Elaboración propia a partir del PHOGUE

- Se introduce una corrección en función del tiempo que el asalariado lleva en su empleo actual. Para ello se define una función de empleo actual (FEA) lineal en la que 3 años marca la frontera entre la probabilidad mayor (tiempo de empleo inferior) o menor (tiempo de empleo superior) de desempleo, asumiendo (según se ha repetido) que 15 años reduce la posibilidad a cero. Por lo tanto, la probabilidad relativa de paro según duración del empleo actual nos vendría corregida por el valor $1.25 - (0.083333 \times AE_j)$; donde AE_j son los años de duración del empleo actual y toma un valor negativo en caso de desempleo o inactividad.
- Por último, se toma en consideración igualmente la relación **RSS** entre subsidio y salario, que obtenemos una vez más del PHOGUE tomando los valores medios según el procedimiento descrito. Los resultados obtenidos se ofrecen en el cuadro 7. Aún más llamativamente que en caso de la tasa de cobertura, el subsidio parece jugar como factor equilibrador al mostrar una tasa de sustitución aparente tanto mayor cuanto menor es el nivel de estudios y, por lo tanto, cuanto más bajo es también el salario medio. Mientras para el nivel inferior la relación entre salario y subsidio (para la misma edad y preparación media) oscila entre el 40 y el 45%, para el nivel de estudios intermedios la relación baja hasta el entorno del 23% y hasta el 15% para los niveles superiores. Ello implica, obviamente, que las diferencias entre los subsidios de desempleo percibidos son notoriamente menores que las que se producen en los salarios.

CUADRO 7 - RELACIÓN MUESTRAL ENTRE SUBSIDIO Y SALARIO PARA CADA EDAD Y NIVEL DE ESTUDIOS			
Relación subsidio/salario			
EDAD	N1	N2	N3
25	0,3688	0,2472	0,1592
27	0,3668	0,2509	0,1656
29	0,3648	0,2515	0,1650
31	0,3630	0,2495	0,1599
33	0,3615	0,2454	0,1525
35	0,3607	0,2397	0,1447
37	0,3608	0,2329	0,1378
39	0,3620	0,2255	0,1328
41	0,3645	0,2182	0,1306
43	0,3685	0,2112	0,1313
45	0,3744	0,2053	0,1350
47	0,3822	0,2009	0,1412
49	0,3923	0,1985	0,1491
51	0,4049	0,1987	0,1576
53	0,4201	0,2019	0,1651
55	0,4383	0,2087	0,1697
57	0,4597	0,2196	0,1692
59	0,4844	0,2351	0,1609
61	0,5128	0,2558	0,1417
63	0,5450	0,2820	0,1083

Elaboración propia a partir del PHOGUE

CUADRO 8 - ÍNDICE ESTIMADO DE REDUCCIÓN DE LA RENTA ESPERADA (según edad y nivel de estudios)			
Relación subsidio/salario			
EDAD	N1	N2	N3
25	79,070	83,463	87,174
27	80,123	83,663	88,936
29	80,595	84,320	90,359
31	80,808	85,210	91,497
33	80,979	86,166	92,396
35	81,232	87,070	93,086
37	81,613	87,838	93,594
39	82,109	88,409	93,940
41	82,665	88,731	94,141
43	83,202	88,766	94,217
45	83,637	88,487	94,186
47	83,899	87,888	94,068
49	83,943	86,986	93,880
51	83,770	85,827	93,634
53	83,430	84,487	93,337
55	83,035	83,070	92,979
57	82,756	81,693	92,539
59	82,821	80,461	91,981
61	83,502	79,413	91,262
63	85,093	78,429	90,358

Elaboración propia a partir del PHOGUE

La consideración conjunta de los tres aspectos (probabilidad de desempleo, probabilidad de que esté subsidiado y cuantía relativa del subsidio) nos daría una corrección futura en relación con este aspecto que se resume en el cuadro 8. Los juegos compensatorios observados llevan a que se atemperan las diferencias pues

el porcentaje más elevado del grupo de estudios elevados (en torno al 92%) no se aleja en exceso del correspondiente al grupo de nivel de estudios más bajo (aproximadamente un 83%). De nuevo el grupo intermedio presenta un perfil más variado, con un decrecimiento notorio a partir de los 45 años. Si en los primeros 40 el índice se sitúa cerca del 89%, en los sesenta alcanza valores inferiores al 80%, por debajo de cualesquiera de los otros grupos.

Con todo ello, corregimos la vida salarial previamente estimada en función de esa probabilidad esperada de desempleo y de los resultantes años de cotización. Para todos aquellos sujetos cuya cifra de años cotizados estimados resulte superior a los exigidos por la normativa vigente para devengar pensión contributiva procedemos al cálculo de la correspondiente pensión inicial con los límites fijados legalmente como mínimo o máximo. En tales casos, se elevan o reducen para que entren dentro de tales límites.

Con el conjunto de presunciones incorporadas hemos conseguido tomar en consideración las variables más frecuentemente utilizadas para estimar el riesgo de los ingresos futuros (v. Burgess et al., 2000, especialmente pp. 14 y 15): edad, educación, sexo y situación en el mercado de trabajo.

3.3. La edad

Pero para nuestro objetivo de estimación de expectativas la edad juega un papel adicional que debe tomarse en consideración necesariamente. La lejanía del momento de la jubilación implica necesariamente corregir a la baja cualquier expectativa basada en un valor futuro. El mecanismo más habitual para calcular el valor presente de una cuantía futura es la aplicación de un descuento temporal que, a nuestros efectos, presenta algunos inconvenientes.

Queremos encontrar el valor de una expectativa. Como tal, tiene algo efectivamente de valor actualizado, pero también otros componentes que no quedan reflejados convenientemente. De alguna forma estamos jugando más con un componente psicológico implícito que con una valoración estricta de la contraprestación. Esto último se corresponde más con los enfoques de ciclo vital que con la opción aquí elegida.

Ahora, de alguna forma, queremos evaluar en qué medida esa pensión esperada minoraría la carga soportada a través de las cotizaciones. En términos estrictos, sabemos que un enfoque anual daría como respuesta que no hay minoración alguna. Nosotros recogemos la idea de que el cotizante confía en una contraprestación futura. El valor de esa cotización está sujeto a una clara incertidumbre en función de la distancia temporal, agravada respecto a cualquier otra incertidumbre normal por el hecho de que depende de decisiones políticas que pueden alterar sustancialmente las condiciones y cuantías de la contraprestación.

Por otra parte, la importancia de esa pensión futura evoluciona claramente con la edad: mientras el trabajador joven es plenamente consciente de su cotización y despreocupado respecto al problema de las pensiones, el adulto que se acerca a la jubilación coloca la cuantía de su pensión en el centro del interés.

Resulta significativa en esa dirección la actitud en relación con los planes de pensiones privados. Por una parte, la suscripción de los mismos es prácticamente nula en los primeros años de vida activa, comienza tardíamente pero crece luego a gran velocidad. En segundo lugar, las aportaciones voluntarias tienden a ser bajas en momento alejados de la jubilación pero se hacen muy importantes en los últimos años de vida activa.

Es evidente que en el comportamiento influyen de forma importante los incentivos fiscales, pero ello no resta validez a la hipótesis de que del factor corrector debe resultar un valor muy reducido de las expectativas para sujetos de edad joven, comenzar a crecer sólo en una edad intermedia y alcanzar sus valores máximos en los años próximos a la jubilación. Ello nos llevaría a una evolución parecida a la que refleja el gráfico 2.

Si comparamos esa evolución que consideramos lógica con la que resulta de utilizar el tipo de interés como factor corrector (que sabemos decreciente hacia atrás, con tanta mayor pendiente cuanto mayor sea la tasa de descuento utilizada) el resultado no adopta una forma que podamos considerar satisfactoria conforme a la hipótesis anterior. Además, los valores que calculáramos utilizando el criterio de actualización temporal más convencional resultarían extremadamente sensibles al tipo de interés que se aplicara. De nuevo intuitivamente, no parece que ésta sea una variable tan decisiva en la valoración subjetiva del valor de las expectativas de pensión.

Este último problema puede quedar paliado en parte si optamos por utilizar el tipo de interés real, bastante más estable en el tiempo y que, por lo tanto, altera en menor medida los resultados que podamos estimar para años diferentes o los errores derivados de un mal cálculo del tipo de descuento utilizado. El dato

real es perfectamente coherente cuando las bases de cotización son objeto de actualización en función de la inflación. Ello implica que puede utilizarse una hipótesis de inexistencia de inflación o de que ésta queda perfectamente compensada.

Una primera opción podría incorporar ambas variables o correcciones. Sería la típica solución intermedia a la que tendemos cuando las alternativas disponibles son de similar atractivo. En las estimaciones ofreceremos también esta opción (que denominaremos *con descuento*). Sin embargo, consideramos preferible la primera opción (que denominaremos *sin descuento*). Porque parece claramente más coherente que la segunda y porque si tomáramos las dos aproximaciones simultáneamente estaríamos devaluando en exceso el valor de las expectativas de pensión. ¿Creemos que quien cumple 64 años y está en vísperas de su jubilación descuenta un 4 ó 5% del valor esperado de su pensión? Sinceramente, la respuesta negativa parece evidente y creemos mucho más realista utilizar una función como la inicialmente descrita que supone para un ejemplo como el anterior un valor próximo al 100%.

3.4. La incidencia de las expectativas

Tras las consideraciones anteriores, estamos en disposición de ofrecer los resultados obtenidos y así se hace en los cuadros 9 a y b. Tal como hemos dicho, se ofrecen los resultados tanto aplicando la hipótesis mixta que se ha denominado *con descuento*, como la que tan sólo corrige en función de la lejanía respecto a la edad de jubilación. Mantenemos también la doble información del supuesto de escala de equivalencia y de las cifras que resultan sin corrección por escalas. Una vez más, este último factor no cambia significativamente los resultados. El descuento aplicado del tipo de interés real disminuye lógicamente el valor de las expectativas, en mayor medida en las decilas superiores que en las inferiores: en realidad, la variación es prácticamente proporcional para las siete últimas decilas (la cuantía se reduce prácticamente a la mitad para todas ellas) pero la reducción es de sólo una 37% para los hogares de la primera decila y del 42% para las dos siguientes. Por esta causa, el perfil resulta algo menos ascendente en el supuesto *con descuento*.

No debe extrañar ese perfil creciente con la renta (y, por tanto, una incidencia regresiva). A priori era lógico contar con tal resultado: la pensión esperada se relaciona con el salario y éste es el ingreso fundamental para la mayor parte de los hogares. Ese peso descenderá lógicamente en los niveles más elevados de renta y quizás por ello también descienden las expectativas estimadas en las dos últimas decilas. Podría influir también la existencia de pensiones mínimas y máximas, que incrementan respectivamente el valor de la expectativa para las decilas más bajas y reducen el de las altas.

CUADRO 9.a: INCIDENCIA DE LAS EXPECTATIVAS (SIN DESCUENTO)						
DECILA	RENDA EQUIVALENTE			RENDA SIN ESCALA		
	E.MEDIA	% RENTA	% TOTAL	E.MEDIA	% RENTA	% TOTAL
TODOS	244.379	20,42	100	470.105	19,75	100
1	37.282	11,19	1,52	84.970	11,73	1,58
2	79.005	14,24	3,24	148.576	13,45	3,15
3	113.741	16,58	4,65	183.436	15,12	4,58
4	143.725	17,76	5,89	269.181	16,93	5,83
5	155.095	16,48	6,35	289.932	15,63	6,27
6	215.861	19,92	8,82	438.821	19,54	8,88
7	279.223	22,11	11,41	555.438	21,30	11,23
8	401.167	26,75	16,45	793.827	25,90	16,38
9	443.525	23,92	18,17	858.948	23,25	18,13
10	574.275	19,54	23,51	1.067.360	19,14	23,97

CUADRO 9.b: INCIDENCIA DE LAS EXPECTATIVAS (CON DESCUENTO)						
DECILA	RENDA EQUIVALENTE			RENDA SIN ESCALA		
	E.MEDIA	% RENTA	% TOTAL	E.MEDIA	% RENTA	% TOTAL
TODOS	127.222	10,63	100	246.973	10,38	100
1	23.497	7,06	1,84	54.325	7,50	1,92
2	45.260	8,16	3,57	86.302	7,81	3,49
3	66.212	9,65	5,20	108.510	8,94	5,15
4	75.200	9,29	5,92	142.964	8,99	5,90
5	74.768	7,95	5,88	141.739	7,64	5,83
6	113.239	10,45	8,89	233.059	10,38	8,98
7	149.927	11,87	11,77	300.708	11,53	11,57
8	208.267	13,88	16,41	414.964	13,54	16,30
9	229.705	12,39	18,08	446.691	12,09	17,95
10	285.705	9,72	22,46	536.036	9,61	22,91

Estimación propia

Si comparamos la incidencia que estimamos para las cotizaciones y la obtenida ahora para las expectativas, puede observarse una evolución muy semejante entre ambas series, con un beneficio esperado superior al coste soportado. La diferencia es mínima en la primera decila, lo cual parece indicar que el complemento a mínimos no juega para tales hogares de forma significativa, quizás porque los mismos puedan esperar más pensiones asistenciales que contributivas. Recuérdese que aquí sólo tuvimos en cuenta estas últimas. Pero sí es notorio el descenso de las expectativas en las últimas dos decilas, lo que parecería avalar la tesis de que el tope de la pensión juega un componente explicativo importante dado que la disminución del peso relativo del trabajo debería aparecer en similar medida en ambas series.

Podemos intentar ahora un cálculo de las variaciones en las expectativas provocados por la ampliación a 15 años en el periodo tomado en consideración para el cálculo de la pensión inicial, tal como se acordó en la última modificación normativa de 1997. De acuerdo con las vidas salariales estimadas más arriba, cabe esperar más un aumento que una disminución en esas expectativas pero no es fácil prever intuitivamente qué repercusiones pueden derivarse desde la perspectiva de la incidencia.

CUADRO 10.a: INCIDENCIA DE LAS EXPECTATIVAS (SIN DESCUENTO) 15 AÑOS						
DECILA	RENDA EQUIVALENTE			RENDA SIN ESCALA		
	E.MEDIA	% RENTA	% TOTAL	E.MEDIA	% RENTA	% TOTAL
TODOS	277.440	23,18	100	534.967	22,48	100
1	98.827	29,67	3,55	219.351	30,29	3,59
2	117.413	21,17	4,25	223.847	20,26	4,18
3	151.848	22,14	5,47	247.553	20,40	5,43
4	157.294	19,43	5,68	294.752	18,54	5,61
5	199.705	21,22	7,20	375.260	20,24	7,13
6	259.032	23,90	9,32	529.334	23,57	9,41
7	308.946	24,46	11,12	616.320	23,64	10,95
8	414.617	27,64	14,98	821.882	26,81	14,90
9	473.989	25,56	17,11	919.275	24,88	17,05
10	592.013	20,15	21,34	1.102.355	19,77	21,75

CUADRO 10.b: INCIDENCIA DE LAS EXPECTATIVAS (CON DESCUENTO)- 15 AÑOS						
DECILA	RENDA EQUIVALENTE			RENDA SIN ESCALA		
	E.MEDIA	% RENTA	% TOTAL	E.MEDIA	% RENTA	% TOTAL
TODOS	145.048	12,12	100	281.981	11,85	100
1	56.565	16,98	3,89	126.643	17,49	3,93
2	65.787	11,86	4,55	126.681	11,46	4,48
3	86.774	12,65	5,97	143.126	11,80	5,95
4	81.787	10,10	5,64	155.345	9,77	5,61
5	98.730	10,49	6,81	187.554	10,11	6,76
6	137.804	12,72	9,48	284.484	12,67	9,60
7	164.904	13,06	11,35	331.469	12,71	11,17
8	216.140	14,41	14,93	431.359	14,07	14,84
9	246.547	13,30	17,02	480.066	13,00	16,89
10	295.098	10,04	20,35	554.575	9,95	20,76
Estimación propia						

La estimación realizada ofrece los resultados que se recogen en los cuadros 10 a y b. Se produce, efectivamente, un pequeño aumento en el valor estimado medio de las expectativas resultantes: de un 17% pasamos a un 19'7% de la renta neta. Pero el cambio más espectacular se produce en las primeras decilas: la primera, la más favorecida, pasa de 38 mil pesetas a 99 mil, de un 11'31% a un 29'79%. La comparación (cuadro 11 y gráfico 3) nos muestra claramente que el resultado global pasa de un perfil regresivo a uno prácticamente ¡proporcional! En términos relativos, las distintas hipótesis no alteran los aspectos fundamentales que ratifican un beneficio del cambio normativo muy reducido para las tres últimas decilas pero del orden del 40% para las primeras y hasta superior al 160% para la primera decila.

CUADRO 11: VARIACIÓN DEL VALOR DE LA EXPECTATIVA POR AMPLIACIÓN A 15 AÑOS				
S.D.	SIN DESCUENTO		CON DESCUENTO	
DECILA	RE.	SE.	RE.	SE.
TODOS	113,53	113,80	114,01	114,17
1	265,08	258,15	240,73	233,12
2	148,62	150,66	145,35	146,79
3	133,50	134,95	131,05	131,90
4	109,44	109,50	108,76	108,66
5	128,76	129,43	132,05	132,32
6	120,00	120,63	121,69	122,07
7	110,64	110,96	109,99	110,23
8	103,35	103,53	103,78	103,95
9	106,87	107,02	107,33	107,47
10	103,09	103,28	103,29	103,46
Elaboración propia				

La mayor parte de los estudios aplicados a la reforma de 1997 están más centrados en analizar los efectos sobre la suficiencia del sistema pero, aplicando metodologías diferentes, estiman una tendencia general a una reducción y no a un aumento de las pensiones iniciales. Así Herce y Alonso (1998) prevén un descenso de la pensión media futura próxima al 3% como consecuencia de la reforma. Las tasas brutas de sustitución teóricas calculadas por Monasterio et al. (2000) también suponen una reducción similar, dependiendo de la tasa media anual de crecimiento real de los salarios. Bandrés y Cuenca (1998) sí se centran en los efectos redistributivos y parten de una disminución sustancial de la pensión inicial y de un porcentaje de transferencia más elevado para las pensiones más elevadas y para las tres primeras decilas.

Insistiendo en que las metodologías utilizadas y, en este caso, las decilas de referencia no son coincidentes, no cabe duda de que sus resultados son contradictorios con los aquí obtenidos.

Por el contrario, Jiménez y Sánchez (2000) coinciden sustancialmente con cuanto aquí se ha expuesto al hacer notar que la reducción de los salarios en los últimos años de vida salarial es el caso más frecuente en los trabajadores españoles (de acuerdo con la Encuesta de Estructura Salarial de 1995) y apuntar una cierta redistribución de las pensiones altas a las bajas.

6. CONCLUSIONES

Con todas las limitaciones y cautelas que han venido apuntándose, pasamos a ofrecer los resultados globales que resultan de la adición de todas las incidencias parciales estimadas en los apartados anteriores. En los cuadros 12 y 13 (y en el gráfico 4) se recogen las distintas hipótesis ya conocidas. El resultado neto es progresivo y con un aumento de tal carácter cuando se eleva a quince años el período de cómputo tomado en consideración a efectos del cálculo de las pensiones iniciales.

Hemos intentado, pues, una aproximación diferente al estudio de la incidencia del sistema de pensiones de jubilación, incorporando las expectativas como un factor fundamental para analizar los posibles efectos de cualquier reforma en dicho sistema. Con todas las limitaciones que supone la fuente de información utilizada y la obligada ordenación en función de ingresos netos, hemos llegado a resultados que, en algunos casos, no coinciden con los mayoritariamente sostenidos en estudios realizados de otros enfoques.

CUADRO 12: INCIDENCIA TOTAL				COTIZACIONES TOTALES		
S.D.	RENDA EQUIVALENTE			RENDA SIN ESCALA		
DECILA	BEN. MEDIO	% RENTA	% TOTAL	BEN. MEDIO	% RENTA	% TOTAL
TODOS	202.816	16,95	100	443.465	18,63	100
1	37.657	11,31	1,85	96.864	13,37	1,91
2	158.003	28,48	7,82	357.424	32,35	8,04
3	152.948	22,30	7,53	310.077	25,56	8,20
4	189.738	23,44	9,37	418.938	26,35	9,62
5	221.780	23,57	10,93	494.647	26,67	11,33
6	237.516	21,92	11,69	541.747	24,13	11,62
7	225.050	17,82	11,08	503.309	19,30	10,79
8	281.485	18,77	13,91	607.140	19,81	13,28
9	246.899	13,31	12,19	523.506	14,17	11,71
10	276.458	9,41	13,63	566.522	10,16	13,49
C.D.	RENDA EQUIVALENTE			RENDA SIN ESCALA		
DECILA	BEN. MEDIO	% RENTA	% TOTAL	BEN. MEDIO	% RENTA	% TOTAL
TODOS	85.659	7,16	100	220.333	9,26	100
1	23.873	7,17	2,78	66.219	9,14	2,63
2	124.258	22,40	14,56	295.150	26,71	13,37
3	105.419	15,37	12,29	235.151	19,38	12,52
4	121.213	14,98	14,17	292.720	18,41	13,53
5	141.453	15,03	16,51	346.455	18,68	15,98
6	134.894	12,45	15,72	335.985	14,96	14,51
7	95.754	7,58	11,16	248.579	9,53	10,72
8	88.585	5,91	10,36	228.277	7,45	10,05
9	33.079	1,78	3,87	111.249	3,01	5,01
10	-12.112	-0,41	-1,41	35.198	0,63	1,69

Estimación propia

CUADRO 13: INCIDENCIA TOTAL -15 AÑOS				COTIZACIONES TOTALES		
S.D.	RENDA EQUIVALENTE			RENDA SIN ESCALA		
DECILA	BEN. MEDIO	% RENTA	% TOTAL	BEN. MEDIO	% RENTA	% TOTAL
TODOS	235.877	19,71	100	508.326	21,36	100
1	99.203	29,79	4,19	231.245	31,93	3,98
2	196.411	35,41	8,36	432.695	39,16	8,49
3	191.054	27,85	8,09	374.194	30,84	8,63
4	203.308	25,12	8,63	444.509	27,96	8,91
5	266.389	28,31	11,29	579.975	31,28	11,59
6	280.687	25,90	11,88	632.260	28,16	11,83
7	254.772	20,17	10,78	564.191	21,64	10,55
8	294.935	19,66	12,53	635.196	20,72	12,12
9	277.363	14,96	11,77	583.833	15,80	11,40
10	294.196	10,01	12,48	601.517	10,79	12,49
C.D.	RENDA EQUIVALENTE			RENDA SIN ESCALA		
DECILA	BEN. MEDIO	% RENTA	% TOTAL	BEN. MEDIO	% RENTA	% TOTAL
TODOS	103.485	8,65	100	255.340	10,73	100
1	56.940	17,10	5,48	138.536	19,13	4,75
2	144.786	26,10	14,04	335.529	30,37	13,11
3	125.980	18,37	12,16	269.767	22,23	12,39
4	127.800	15,79	12,36	305.102	19,19	12,17
5	165.415	17,58	15,98	392.270	21,15	15,61
6	159.459	14,72	15,38	387.410	17,25	14,43
7	110.731	8,77	10,68	279.340	10,71	10,40
8	96.458	6,43	9,34	244.672	7,98	9,30
9	49.921	2,69	4,83	144.624	3,91	5,62
10	-2.719	-0,09	-0,26	53.736	0,96	2,22

Estimación propia

El caso más llamativo es posiblemente la progresividad resultante en la incidencia estimada de las cotizaciones sociales. Porque menos sorprendente es la constatación de que el modelo salarial dominante responde a un esquema ascendente - descendente. Y lógica consecuencia de ello es que tampoco deba sorprender la estimación de un leve aumento de las expectativas de pensión media inicial como consecuencia de la ampliación a 15 años, prevista tras la reforma de 1997, del periodo de cómputo para el cálculo de aquella. El hecho de que salarios y bases de cotización no sean coincidentes ni probablemente proporcionales puede explicar parte de la discrepancia con los estudios que estiman que la reforma supone un descenso de las pensiones futuras.

En todo caso, es evidente que el modelo aplicado es susceptible de mejoras que permitan dar una mayor consistencia a los resultados. Una mejor aproximación a las citadas bases de cotización y una diferenciación según regímenes (frente a la presunción aquí aplicada de sometimiento universal al régimen general) son dos de las más relevantes que permitirán, sin duda, una mejora en las estimaciones y una contrastación adicional a los resultados aquí apuntados.

REFERENCIAS

- ❖ AYALA CAÑÓN, L. y MARTÍNEZ LÓPEZ, R. (1991): “La medición de los efectos redistributivos del gasto público”. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad Complutense. Documento de trabajo n. 9117.
- ❖ BANDRÉS, E. Y CUENCA, A.
 - (1996): “Capitalización y transferencias en las pensiones de Seguridad Social”. En *Las políticas redistributivas*. Madrid. Fundación Argentaria. Pp. 145-180.
 - (1998): “Equidad intrageneracional en las pensiones de jubilación: Efectos de la reforma de 1997”.

- Revista de Economía Aplicada*. Vol. VI. Nº 18. Pp. 119– 140.
- ❖ BLANCO ÁNGEL, F. (1999): "*Redistribución y equidad en el sistema español de pensiones de jubilación*". Colección Estudios. Consejo Económico y Social. Madrid.
 - ❖ BURGESS, S.; GARDINER, K.; JENKINS, S.P. y PROPPER, C. (1990): "*Measuring Income Risk*". Centre for Analysis of Social Exclusion. CASE Paper 40. Londres.
 - ❖ CREMER, H. y PESTIEAU, P. (2000): "Reforming our Pension System: Is it a Demographic, Financial or Political Problem?". *European Economic Review*. Vol. 44 (4 - 6). Pp. 974 - 983.
 - ❖ CRUZ ROCHE, I. (1994): "*Flexibilidad en la edad de jubilación: implicaciones sobre el mercado de trabajo y la Seguridad Social*". Universidad Autónoma de Madrid.
 - ❖ FITZGERALD, J. y MALONEY, T. (1990): "The impact of federal income taxes and cash transfers on the distribution of lifetime household income, 1969-1981". *Public Finance Quarterly*. Vol 18. Nº 2. Pp. 182-197.
 - ❖ GIMENO, J.A.:
 - (1993): "Incidencia del Gasto Público por niveles de renta (España 1990 vs.1980)". En *Sector público y redistribución*. Madrid. Fundación Argentaria. Pp. 63 - 121.
 - (1994): "De la progresividad del Ingreso a la progresividad del Gasto". *A Distancia*. Otoño. Pp. 120 - 126.
 - (1996): "Los beneficios del Gasto Público: propuesta metodológica y aplicación a España (1990)". En *Las políticas redistributivas*. Madrid. Fundación Argentaria. Pp. 9 - 144.
 - (1999): "La incidencia redistributiva de las prestaciones en especie: sanidad y educación (España-1990)". En *Políticas de bienestar y desempleo*. Madrid. Fundación Argentaria - Visor. Pp. 15 - 68.
 - ❖ HERCE, J.A. y ALONSO, J. (1998): "*Los efectos económicos de la Ley de Consolidación de la Seguridad Social*". Documento de trabajo 16. FEDEA. Madrid.
 - ❖ JIMÉNEZ, S. y SÁNCHEZ, A.R. (2000): "Incentivos y reglas de jubilación en España". *Cuadernos Económicos del I.C.E.* Nº 65, pp. 45 - 88.
 - ❖ LEIMER, D.R. (1999): "Lifetime Redistribution under the Social Security Program: A Literature Synopsis". *Social - Security – Bulletin*. Vol. 62. Nº 2, pp. 43-51.
 - ❖ MANRESA, A.; CALONGE, S. y BERENGUER, E. (1996): "Progresividad y redistribución de los impuestos en España". *Papeles de Economía Española*. Nº 69, pp. 145 - 159.
 - ❖ MCGARRY, K. Y DAVENPORT, A. (1997): "Pensions and the Distribution of Wealth". *National Bureau of Economic Research*. Working paper n. 6171. Septiembre.
 - ❖ MEDEL, B.; MOLINA, A. y SÁNCHEZ MALDONADO, J.:
 - (1988): "*Los efectos distributivos del gasto público en España*". Fundación FIES. Documento de trabajo, n. 28.
 - (1990): "Gasto público y distribución de la renta: aspectos metodológicos". En *Incidencia del gasto público en España*. Instituto de Estudios Fiscales. Madrid.
 - ❖ MONASTERIO, C. y SUÁREZ PANDIELLO, J. (1992): "Gasto social en pensiones". *Hacienda Pública Española*. Nº 120/121. Pp. 119-143.
 - ❖ MONASTERIO, C., SÁNCHEZ, I. y BLANCO, F.
 - (1996): "*Equidad y estabilidad en el sistema de pensiones español*". Documento de trabajo. Fundación BBV. Bilbao.
 - (2000): "La reforma del sistema de pensiones: el Pacto de Toledo y su desarrollo posterior". *Hacienda Pública Española*. Monográfico: Las pensiones en España. Pp. 21 - 54.
 - ❖ SÁNCHEZ - SÁNCHEZ, A. (2000): "Pensiones y redistribución de la renta en España ¿Qué sabemos hasta ahora?". *Hacienda Pública Española*. Monográfico: Las pensiones en España. Pp. 127 - 147.
 - ❖ VV.AA. (1990): *Incidencia del Gasto Público en España*. Instituto de Estudios Fiscales. Madrid.
 - ❖ WULF, L. de (1981): "Incidence of budgetary outlays: where do we go from here?". *Public Finance*. Vol. 36. Nº 1. Pp. 55-76.
 - ❖ ZUBIRI, I. (2000): "La capitalización del sistema de pensiones: ¿es la solución o el problema?". *Hacienda Pública Española*. Monográfico: Las pensiones en España. Pp. 69 - 99.

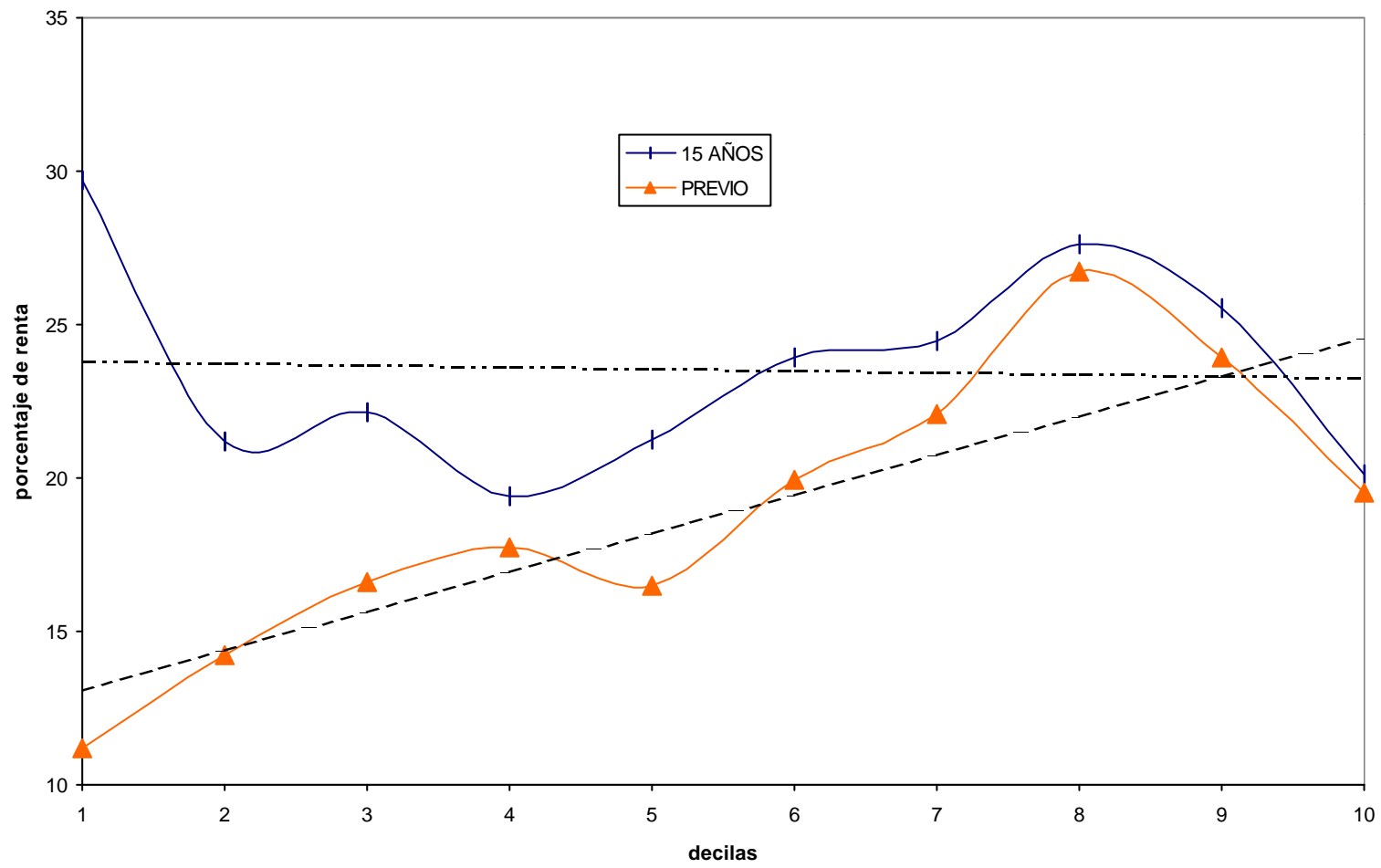


GRÁFICO 4: Comparación incidencia total

