



W
28
(8833)



Documento de Trabajo

8 8 3 3

SEGURIDAD SOCIAL

(Un análisis de la investigación
económica actual)

Aurelia Valiño Castro

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES.- UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

- Campus de Somosaguas. 28023 - MADRID

SEGURIDAD SOCIAL
(Un análisis de la investigación
económica actual)

AURELIA VALINO CASTRO.
Seminario de profesores.
Departamento de Hacienda
Pública y Sistema Fis-
cal, U.C.M.. Financiado
por el I.E.F..

SEGURIDAD SOCIAL

(Un análisis de la investigación económica actual)

I. INTRODUCCION

II. EFECTOS ECONOMICOS DE LA SEGURIDAD SOCIAL SOCIAL SOBRE EL AHORRO Y LA OFERTA DE TRABAJO

II.1. Modelos teóricos.

- a - Modelos de ciclo vital.
- b - Modelos multigeneracionales.
- c - Modelos a corto plazo.

II.2. Estudios empíricos internacionales.

- a- Efectos sobre el ahorro.
- b- Efectos sobre la oferta de trabajo.

II.3. Estudios empíricos en España.

III. EFECTOS DE LA SEGURIDAD SOBRE LA DISTRIBUCION DE LA RENTA.

III.1. Estudios teóricos y empíricos internacionales.

III.2. Estudios empíricos en España.

IV. EFECTOS SOBRE EL BIENESTAR O EFICIENCIA

V. REFORMA DE LA SEGURIDAD SOCIAL.

V.1. Desde el punto de vista exclusivo de la financiación.

V.2. Reformas del sistema en su totalidad. Propuestas internacionales.

V.3. Propuestas de reforma de la seguridad social en España.

VI. RESUMEN DE LAS PRINCIPALES CONCLUSIONES

NOTAS

BIBLIOGRAFIA

I. INTRODUCCION

La aparición de sistemas de seguridad social queda justificada por la existencia de un conjunto de riesgos que difícilmente son cubiertos por seguros privados.

Por una parte surgen riesgos derivados de la incertidumbre que rodea el período de vida de un individuo cualquiera, o el momento en que le sobrevendrá la muerte. Por otra parte, aparece el riesgo derivado de la incertidumbre acerca de la edad en la cual el individuo tendrá que jubilarse. En consecuencia, los individuos se encuentran con dificultades para planear el ahorro necesario para poder afrontar los gastos en los que incurrirán durante la época de retiro. Por lo tanto, demandan seguros con los que cubrir los indicados riesgos. Ahora bien, los costes de suministrar este tipo de seguros individuales, principalmente derivados de los problemas de obtener información, son muy elevados para las compañías de seguros privadas, por lo que no son atractivos para el mercado. Sin embargo, los costes de asegurar a grupos o colectivos en lugar de a individuos son más reducidos. Ante esta posibilidad de asegurar privadamente a grupos, se califica de "paternalistas" a ciertos argumentos que justifican la cobertura pública de los citados riesgos, apoyándose en la idea de que los individuos no son lo suficientemente previsores como para demandar estos seguros, por lo que se les debe obligar a comprarlos. Aunque también hay que señalar que si los costes disminuyen por asegurar a grupos grandes, el coste social

del seguro público sería menor que la suma de costes derivados de la prestación privada. También, no sin discusión, se añaden argumentos de redistribución a favor de la existencia de seguros públicos. Esto es así porque, debido a las diferencias entre los pagos efectuados por los individuos y los beneficios recibidos, unos ganarán (obtendrán más de lo que entregan) y otros perderán con el sistema. Si esto es el resultado de una política intencionada, conviene obligar a todos los que se desea implicar en el programa redistributivo a que se incluyan en el sistema de seguros.

Otros riesgos que también justifican la existencia de sistemas de seguridad social son aquellos derivados de la incertidumbre en los niveles de utilidad de los individuos, bien por el desconocimiento de los flujos de renta futuros, o bien por desconocimiento de los flujos de gasto a los que habrá de enfrentarse. Entre los primeros, los riesgos más importantes son los derivados de la inseguridad de la obtención continuada de rentas por una posible situación de paro. Y entre los segundos, los originados por la posibilidad de incurrir en gastos médicos elevados. El mercado también falla en la provisión de seguros que cubran estos riesgos. Las razones de este fallo se encuentran en problemas de azar moral y de selección adversa. Los primeros se producen porque los sujetos pueden influir en la probabilidad de que ocurra el suceso que cubre el seguro y explotar en su beneficio el sistema. El problema de

selección adversa radica en las dificultades de obtener información para diferenciar los riesgos de cada individuo. Este último inconveniente se presenta con mucha más agudeza en el caso del seguro de desempleo que en el seguro médico. De hecho para la cobertura de riesgos de salud se pueden obtener pólizas privadas individuales o de grupo.

Además de los inconvenientes ya mencionados, el mercado privado, en el caso del desempleo, se encuentra con el serio problema de que las probabilidades de que los individuos incurran en este riesgo estén correlacionadas, debido a que tuvieran una gran relación con el nivel agregado de la actividad económica.

En el caso del seguro médico, se añaden argumentos redistributivos, externalidades y costes excesivamente elevados de determinadas asistencias médicas.

La magnitud de los programas de seguros sociales han aumentado de forma espectacular. Por ejemplo, en España el Presupuesto de Gastos de la Seguridad Social alcanzó los 4,3 billones en 1987 y 4,8 billones en 1988, correspondiéndose con algo más de la mitad del Presupuesto del Estado. Por otra parte, las cotizaciones destinadas a financiar los programas de seguridad social en España, y en otros países, superan con bastante amplitud a las cantidades pagadas por las familias en el impuesto sobre la renta. Estos datos dan una idea del importante peso que ha alcanzado en la economía este componente del Sector Público.



La fuerte expansión que en general ha venido experimentando la Seguridad Social en las dos últimas décadas ha sido el resultado de un sistema basado en el "Estado del Bienestar" (Welfare State), que podía ser financiado en una economía en crecimiento. Sin embargo, en los últimos años los economistas y estudiosos de estos temas se han replanteado el alcance que el Sector Público debe tener en una economía nacional, y más concretamente, en el caso que nos ocupa, el alcance de los programas de la Seguridad Social. Según indica Feldstein hoy "se admite que los programas de seguro social distorsionan los incentivos y, por ende, agravan los mismos problemas que pretenden resolver (...). El modelo apropiado de seguro social requiere un equilibrio entre la protección y la distorsión. La falta de protección provoca penurias económicas y sufrimientos humanos; sin embargo, la protección excesiva ocasiona distorsiones que reducen el nivel general del bienestar económico" (Feldstein 1986, p 94).

Así pues, uno de los problemas que más atrae la atención de los investigadores económicos es el de los efectos económicos que originan los programas de seguridad social. Entre estos programas, uno de los de mayor volumen es el correspondiente a las pensiones. Y por tanto, es también uno de los más estudiados. Por ello, nos centraremos principalmente en las aportaciones más recientes que se han efectuado en torno al mismo. Se refieren éstas, sobre todo, al estudio de sus consecuencias sobre el ahorro y la oferta

de trabajo, y la distribución de sus beneficios. Otro de los grandes bloques del análisis actual, relacionado con el anterior, es el que se ocupa de averiguar la incidencia económica de las cotizaciones que sirven para financiar la seguridad social y las alternativas de financiación. Estas últimas están muy relacionadas con el sistema de seguridad social que se elija. En la actualidad, se contempla éste bajo la óptica que proporcionan dos objetivos en conflicto, según indica Thompson (1983, 1986). Por una parte se intenta conseguir una equidad individual a través de una provisión de pensiones que correspondan al resultado de un seguro público y que exigiría que estuvieran relacionadas con las cantidades pagadas en las cotizaciones o impuestos. Sistema éste que se corresponde con el denominado de capitalización. Por otra parte se trata de asegurar a todas las personas una renta mínima, con lo cual no se relacionarían las cantidades pagadas con los beneficios recibidos. Este último sistema se corresponde con el denominado de reparto en el cual los sujetos actualmente empleados sostienen a los que no lo están.

La evolución de la pirámide poblacional en la última década y los problemas de desempleo cuestionan el mantenimiento del sistema de reparto en un futuro no muy lejano. Las últimas investigaciones van también, pues, en esta línea intentando configurar las características que debe tener el sistema de seguridad social y, en consecuencia, las líneas de reforma del actualmente en vigor.

II. EFECTOS ECONOMICOS DE LA SEGURIDAD SOCIAL SOBRE EL AHORRO Y LA OFERTA DE TRABAJO

II.1. Modelos teóricos.

Los modelos que estudian los efectos económicos de la seguridad social se ocupan de las consecuencias de uno de sus componentes cuantitativamente más importantes: las pensiones, sobre los niveles de consumo, ahorro y trabajo privados individuales y/o agregados, y de su acción redistribuidora de renta (1).

En general, el análisis parte de consideraciones sobre la riqueza que puede generar la seguridad social. Esta riqueza viene determinada por el valor actual de las pensiones que en un futuro se obtendrán sobre la misma, y que adquiere un carácter neto si se descuenta de éstas el valor actual de las contribuciones o impuestos pagados para obtenerlas. Así pues, la riqueza neta que genera la seguridad social puede ser positiva, negativa o nula, según que el valor actual de las pensiones futuras supere, sea inferior o iguale el valor actual de las cotizaciones. Esto da lugar a su vez a distintos sistemas de seguridad social que se han incorporado como supuestos a los modelos que estudian los efectos económicos.

Los sistemas de financiación de la seguridad social pueden ser de capitalización, de reparto o mixtos. En el sistema de capitalización, cada persona paga durante su vida laboral unas cuotas con las que contribuye a la creación de un fondo. Los rendimientos que genere el fondo

servirán para el pago de las pensiones. El sistema de reparto se caracteriza por la financiación de las pensiones actuales con los ingresos obtenidos de los trabajadores actuales. A este último también se le llama sistema de pago a medida que se ingresa como traducción del término inglés "pay as you go".

Ahora bien, como ya indicábamos, la riqueza que genera la seguridad social puede ser nula, positiva o negativa, y a un nivel teórico puede obtenerse tanto en un sistema de capitalización como en un sistema de reparto.

Aquel sistema que promete proporcionar beneficios o pago de pensiones iguales al valor presente de los impuestos o cuotas pagadas se denomina "sistema actuarialmente justo" ("actuarially fair system"). Aquel otro que promete beneficios superiores o inferiores al valor actual de los pagos efectuados se denomina "sistema actuarialmente injusto" ("actuarially unfair system") (ver Aaron 1982 y Argandoña 1986).

Los estudios teóricos de los efectos económicos de la seguridad social utilizan modelos de comportamiento de ciclo vital y multigeneracionales, incorporando a los mismos los sistemas antes mencionados.

a- Modelos de ciclo vital

En los modelos de ciclo vital se supone que los individuos son racionales en cuanto a su consumo actual y futuro, que consumen toda su renta y riqueza durante su

vida y no existen, por tanto, herencias o legados. Se supone también que durante el período de trabajo se ahorran las posibles ganancias inesperadas que aparezcan y que se consumirán en la jubilación. Los individuos y familias tomarán sus decisiones en función de sus recursos actuales, el valor actual de los esperados en el futuro, su riqueza, tipo de interés del ahorro y edad.

En un principio, puede deducirse que si no existiera seguridad social, y teniendo en cuenta las diferencias que en el modelo de ciclo vital se presentan entre la evolución temporal de la renta y del consumo privado, los individuos intentarían acumular ahorros durante su vida activa con el objetivo de poder mantener un determinado nivel de consumo durante su vejez. Lógicamente, si existe un sistema de seguridad social que obliga a los sujetos a pagar impuestos (ahorro forzoso) a cambio de la promesa de una pensión futura, es de esperar que origine algún tipo de efecto sobre el comportamiento de los individuos.

La relación existente entre los impuestos pagados y las prestaciones recibidas de la seguridad social también puede pensarse que afecte a las decisiones de trabajo que puedan tomar los individuos, puesto que afectará al flujo de rentas netas que espera recibir como consecuencia de la realización de un determinado trabajo. Ahora bien, los resultados obtenidos utilizando modelos de ciclo vital varían dependiendo del sistema de seguridad social incorporado al análisis. En general, son bastante indeterminados.

Así, si el sistema es tal que se acumulan reservas que igualan los pagos de beneficios futuros en un sistema fundado ⁽²⁾, las conclusiones indican que el posible descenso del ahorro privado se compensará con el ahorro público (entendiendo por tal, el aumento de superávit o descenso de déficit). En definitiva, el ahorro agregado permanecerá invariable y lo mismo cabe decir del consumo o la oferta de trabajo (Browning 1975a, Feldstein 1975, 1977a). Es decir, en un sistema actuarialmente justo, simplemente se está ofreciendo un rendimiento igual al que se podría obtener en el mercado. Por lo tanto, lo que se hace es sustituir el ahorro privado voluntario por otro forzoso. Por eso, a este efecto se le denomina "efecto de reemplazo" o "efecto sustitución de riqueza". Incluso si los impuestos recaudados para financiar la seguridad social superan al volumen de ahorro deseado, no afectará ésta a las variables mencionadas si los individuos pueden endeudarse suficientemente para mantener su consumo, y a un tipo de interés igual al usado para computar los beneficios de la seguridad social (Blinder, 1981).

Si el sistema es de reparto o de "pago a medida que se obtienen los ingresos", el ahorro agregado se reducirá por un valor igual a los intereses que van dejado de obtenerse de las reservas que se hubieran generado.

Si el sistema es actuarialmente injusto, tal que los beneficios superan a los costes podrán verse afectados el consumo, el ahorro y la oferta de trabajo (Kotlikoff,

1979a; Campbell y Campbell 1976). Si se esperan beneficios elevados los trabajadores, especialmente los de renta baja, pueden considerar la jubilación anticipada como una opción más atractiva, (Boskin, 1977 ; Boskin y Hurd, 1978; Gordon y Blinder, 1980; Blinder, Gordon y Wise 1980, 1981^{ay}; Zabalza, Pissarides, ^{y Barron} 1980; Grawford y Lilien, 1981) (3).

En el caso de que aumente el beneficio a medida que aumenten los ingresos, se puede producir un efecto renta y un efecto sustitución. Se puede desear trabajar más para obtener más, o bien trabajar menos, puesto que se tendrá más. Si el beneficio no se relaciona con los ingresos, es de esperar que se anime la jubilación anticipada y que aumente el consumo, para lo cual se reducirá el ahorro o se pedirá prestado (Mitchell y Fields 1981). En este último caso, el efecto que la seguridad social produce sobre la oferta de trabajo sería el equivalente al de un impuesto sobre nóminas, teniendo en cuenta que existe un techo máximo a gravar. En consecuencia (MacRae and MacRae, 1976) los trabajadores con salarios por debajo del techo máximo sufrirían tanto un efecto renta como un efecto sustitución, con la indeterminación correspondiente. Y los que obtuvieran salarios por encima del mencionado tope sufrirían un efecto renta que elevaría la oferta de trabajo.

La seguridad social puede influir en el ahorro también de forma indirecta a través de sus efectos sobre la oferta de trabajo. La renta futura que proporciona la seguridad social puede incitar a los individuos a preferir ocio

en ese momento futuro, reduciendo por tanto su oferta de trabajo. En consecuencia, los individuos decidirán ahorrar más cuando trabajan, ya que trabajarán menos años, y estarán durante más tiempo jubilados. A este efecto se le denomina "efecto jubilación" (Feldstein, 1974a, 1976 y 1977b). El efecto total, según Feldstein, que la seguridad social produce sobre el ahorro privado es ambiguo, puesto que por el "efecto sustitución de riqueza" el ahorro baja y por el "efecto jubilación" sube. Habrá que atenerse, por lo tanto, a lo que resuelvan los estudios empíricos.

La evolución que experimenta el análisis de los efectos económicos en los últimos años se produce a partir de la crítica de las aportaciones anteriores, intentando mejorar los modelos ya formulados.

Hasta comienzos de los años ochenta los modelos suponían mercados de capitales perfectos, donde la tasa de actualización de los beneficios de la seguridad social iguala al interés que han de pagarse por los préstamos solicitados. Sin embargo, si los mercados de capitales no son perfectos, las conclusiones formuladas puede variar (King y Dicks-Mireaux, 1982; Diamond y Hausman, 1984, Berheim 1987; Hubbard y Judd, 1987). Una de las principales conclusiones de los modelos de ciclo vital es que los individuos decidirán ahorrar menos, y por lo tanto consumir más en el momento actual, ante la promesa de ingresos futuros que le hace el sistema de seguridad social. Estos modelos se cuestionan ahora debido a la imposibilidad para algunos in-

dividuos de aumentar su consumo; por ejemplo, porque no tengan suficiente renta o riqueza, o bien no puedan acceder al crédito. Otra posibilidad es que la teoría se equivoque y los individuos evalúen sus posibilidades de consumo atendiendo a la renta pasada en lugar de la futura. Investigan, Diamond y Hausman, el cumplimiento de estas razones, obteniendo como resultado que verdaderamente existe ^{poca} acumulación de riqueza, por lo que hay una gran fracción de la población sin recursos para responder a los aumentos de la seguridad social con aumentos de consumo previos a la obtención de los últimos.

Douglas Berheim (1987) se centra principalmente en los problemas de valoración de los modelos de ciclo vital puestos de manifiesto ante las incongruencias entre los estudios teóricos y los resultados empíricos. La valoración de los beneficios de la seguridad social generalmente utilizada es la actuarial, lo que entraña el supuesto implícito de que el mercado es perfecto y no hay legados. A la hora de contrastar estos modelos con la realidad, surgen serios problemas, puesto que los derechos sobre las anualidades futuras de seguridad social no pueden venderse en el mercado. Ante esta situación, si se intentan mantener las hipótesis del ciclo vital, hay que suponer que las imperfecciones del mercado inducen a los consumidores a ajustar su tenencia de anualidades en el margen. Bajo este supuesto, una buena aproximación del valor a utilizar para computar las prestaciones de la Seguridad Social sería el

descuento simple de beneficios (computar los beneficios como si el consumidor viviera siempre). Por otra parte surgen también fallos en el mercado de pensiones de la Seguridad Social, ya que las anualidades se ofrecen a través de programas ante los cuales el trabajador tiene poca capacidad discrecional, por lo que resulta imposible hacer ajustes en el margen (Eckstein, Eichembam y Peled, 1985). Bernheim sostiene que en este caso puede efectuarse una interiorización de las decisiones de los consumidores en su restricción presupuestaria que solucione el problema. Para ello, supone la demanda de ahorro dividida en un contingente de supervivencia y otro de muerte. Según las hipótesis del ciclo vital, los consumidores no se preocuparán del contingente de muerte. Por lo tanto, se podría confiscar la demanda de activos destinados a cubrir el contingente de muerte sin que se altere el comportamiento de los contribuyentes. En este caso, para valorar la demanda de anualidades lo conveniente es acudir al precio de mercado de recursos futuros (que es el precio de los contingentes de supervivencia).

Otro de los ataques a las conclusiones de Feldstein se realiza utilizando una visión macroeconómica, en un modelo donde se presenta el consumo como una función de la deuda del Estado al sector privado y del valor neto de las prestaciones de la seguridad social (Eisner, 1983). En resumen, Feldstein venía a decir que la seguridad social podría reducir el ahorro agregado y en consecuencia el

stock de capital de la economía, por lo que habría más trabajo desocupado y por lo tanto un descenso de los valores de equilibrio de la tasa de retorno de la inversión y el salario. En este modelo se suponía que, exceptuando las pensiones de la seguridad social, el resto de las variables con las que podía actuar el sector público permanecían constantes. Al incluir la deuda pública en el análisis, el resultado variará, ya que ahora los fondos de la seguridad social reemplazan la emisión de deuda, según el modelo, y las variaciones en los primeros se compensan con variaciones en la segunda (Natzmer 1987). Por otra parte, como también indica Eisner (1983), si se supone que en una situación de pleno empleo aumenta el valor neto de las pensiones, con el aumento subsiguiente de las inversiones, ahorro y producción, se elevará el nivel de precios. No tendría en este caso que producirse una variación en la tasa de retorno de equilibrio de la inversión para alcanzar un nuevo equilibrio con menos inversiones y más consumo, si aumenta la oferta de dinero y las demás variables nominales aumentan proporcionalmente.

b- Modelos multigeneracionales

Los modelos multigeneracionales incorporan la existencia de legados, que se producen bien por desconocimiento de la fecha en que ha de sobrevenir la muerte, o bien de forma intencionada. Los individuos, se supone en estos modelos, obtienen satisfacción del consumo realizado

por aquellos a los que entregan los legados, de forma que efectuarán donaciones hasta que la satisfacción marginal de la última unidad monetaria gastada en consumo personal iguale a la producida por la última entregada en donación.

En estos modelos, como aquellos en los que no se incorporan los legados al análisis, se deduce que la seguridad social no produce efectos sobre el consumo, el ahorro y el trabajo, si el sistema de seguridad social es actuarialmente justo. Pero a diferencia del modelo de ciclo vital, según concluyen determinados modelos, tampoco habrá efectos económicos a nivel agregado, si el sistema es actuarialmente injusto (Barro, 1974, 1978a; Hu, 1979; Buitier, 1980; Carmichael, 1982; Burbridge, 1983a). Es decir, según estos modelos, el sistema de transferencias a través de legados o donaciones actúa compensando los efectos de la seguridad social. Los que reciben de ésta "pagan" con los mencionados legados a los que contribuyen a su sostenimiento. En definitiva, si el sistema de la seguridad social es de reparto, y proporciona a los jubilados beneficios mayores que los impuestos pagados por éstos para sufragarlos, los efectos económicos que puedan producirse provienen de la creación de deuda que será soportada por las generaciones futuras.

Ahora bien, algunos estudios cuestionan la equivalencia perfecta entre el ahorro en forma de legados y la carga por impuestos o el pago de pensiones, puesto que de hecho deducen la existencia de un elevado volumen de ahorro

originado por legados, aunque la relación entre éstos y la Seguridad Social no queda clara. Kotlikoff y Summers (1981) indican que cerca del 80% del stock de capital en Estados Unidos se debe a transferencias intergeneracionales. Tesfatsion (1984) estudia la correlación existente entre la riqueza real neta de la seguridad social y el bienestar de cada generación. Supone que la población se divide en tres grupos: jóvenes, de mediana edad y ancianos. Los dos primeros contribuyen al sostenimiento de los pagos de pensiones de los últimos, quienes no obtienen otras rentas. Suponiendo también que los sujetos de mediana edad son los más productivos, y pueden ahorrar para consumir cuando tengan más edad, la introducción del sistema de seguridad social, forzando a transferir renta desde los años de mayor juventud a los de más edad, distorsionaría los perfiles de renta. Las reacciones de los individuos frente a estas distorsiones, en presencia de restricciones de liquidez, pueden reducir el nivel de utilidad agregado a través de los cambios que se produzcan en los precios.

Los análisis de los modelos multigeneracionales en los últimos años se han preocupado, sobre todo, de incorporar la incertidumbre a sus razonamientos. Uno de los trabajos recientes más avanzados en este aspecto es el de Karni y Zilcha (1986), donde se considera que la incertidumbre está presente a lo largo de toda la vida de los individuos⁽⁴⁾. Bajo este supuesto, cuando se introduce un sistema de seguridad social actuarialmente justo en un

mercado donde existen seguros de vida y anualidades privadas que no lo son, la seguridad social aumentará el consumo agregado y las transferencias intergeneracionales. Si ese sistema de seguridad social no es actuarialmente justo y ofrece mayores beneficios que las anualidades privadas, los efectos que produce la seguridad social serán inferiores.

También llega Abel (1986) a la conclusión de que un sistema de seguridad social actuarialmente justo eleva el consumo y las transferencias intergeneracionales, con un modelo multigeneracional donde los individuos tienen distintas probabilidades de morir y también se incluye la existencia de anualidades privadas y los precios se fijan exógenamente. La proporción en la cual la seguridad social tendrá estos efectos depende de la fuerza con que actúe el motivo de donación; a mayor fuerza, menor reducción de la riqueza privada o efecto sustitución de activos, y viceversa.

Douglas Berheim (1987) también cuestiona las valoraciones utilizadas en los modelos multigeneracionales. En este caso recoge las aportaciones de Kotlikoff y Spivack de 1981, en cuyo trabajo se argumenta que los miembros de una familia realizan acuerdos de riesgo común. Kotlikoff y Spivack indicaban que la mayoría de las ganancias de riesgo conjunto se pueden obtener en familias relativamente pequeñas, con lo cual la valoración actuarial podría ser apropiada. Pero sus cálculos se relacionaban con el total de

ganancias obtenidas del riesgo conjunto, no con la ganancia marginal. En este último caso, lo más adecuado sería utilizar el precio sombra al cual el individuo puede comprar a sus parientes en el margen.

Todo esto suponiendo que existen tales acuerdos de riesgo común. Pero investigaciones recientes (Menchik, Irvine y Jianakóplos, 1985) han sido incapaces de identificar flujos de recursos que reflejen la existencia de los indicados acuerdos.

c- Modelos a corto plazo

Otros modelos tienen en cuenta los problemas de información y las incertidumbres que rodean la planificación a largo plazo, por lo que prefieren operar con períodos cortos de tiempo (Aaron, 1982).

Los efectos, en este modelo, de la seguridad social sobre el trabajo, teniendo en cuenta que los trabajadores no perciben los beneficios que obtendrán del sistema, dependerán de la proporción que los impuestos sobre nóminas representan sobre las mismas. Si las superan, es de esperar que se produzca una reducción de la oferta de trabajo de los que afrontan su primer empleo, si no, puede aumentar la oferta de trabajo por un efecto renta, ya que baja la renta disponible sin reducir la tasa marginal de retorno del trabajo. Por la reducción de la renta disponible, la Seguridad Social reducirá el consumo de los trabajadores, ya que

recordamos que no perciben los beneficios futuros, pero aumentará el de los beneficiarios. Así pues un sistema de reparto no tendría efectos a nivel de consumo agregado.

II.2. Estudios empíricos internacionales

Uno de los mayores problemas que afrontan los estudios empíricos sobre la Seguridad Social es la medición de los beneficios que éste otorga (ver Berheim, 1987). Las medidas que se han venido realizando se enfrentan siempre con la dificultad originada por la aparición de expectativas que pueden afectar al comportamiento de los individuos. La introducción de las indicadas expectativas en diferente grado puede alterar en gran medida los resultados.

A continuación se comentan los resultados obtenidos en los estudios empíricos sobre los efectos de la seguridad social, clasificados primero según las variables económicas y después según los métodos estadísticos utilizados.

a- Efectos sobre el ahorro.

- Análisis de series temporales

El punto de arranque principal de estos estudios hay que buscarlo en la obra de Feldstein (1974a), sobre la cual se organizará un debate en torno a si las series de ahorro de Estados Unidos demostraban algún cambio en el ahorro originado por la seguridad social. Según Feldstein,

la seguridad social había reducido a la mitad los ahorros personales y, como consecuencia de ello, el stock de capital en un 38%.

Por su parte, Barro (1974, 1978b) y Carmichael y Hawtrey (1981), estos últimos con datos trimestrales de Australia, usando modelos multigeneracionales, deducen que la seguridad social no tiene efectos sobre el ahorro. A la misma conclusión llega Glassman (1980), suponiendo que las prestaciones de la seguridad social pueden asumir la forma de un proceso estocástico lineal y utilizando un modelo que incorpora las expectativas al análisis e igualmente Boyle y Murray (1979), usando datos de Canadá.

Alicia Munnell (1974, 1982), aplicando como Feldstein un modelo de ciclo vital, concluye que no todas las formas de ahorro se ven afectadas, sólo aquellas que intentan mantener el nivel de renta durante el retiro. Pero las críticas más importantes que se han efectuado al estudio de Feldstein son las que se refieren a los métodos econométricos e incluso la aparición de errores en el programa usado. Barro y otros (1979) critican la inclusión de medidas tales como la tasa de desempleo, que tiende a reducir el efecto estimado del ahorro; o bien, por tener consecuencias similares, la inclusión de medidas tales como la renta permanente y la oferta de dinero. Leimer y Lesnoy (1982) descubrieron un error cuya corrección atenuaba el descenso que había estimado Feldstein. Además también pusieron de

manifiesto Leimer y Lesnoy la gran dependencia de los resultados de las expectativas.

Los estudios empíricos efectuados a través de series temporales en los últimos años tampoco han permitido deducir de forma definitiva si la seguridad social reduce o no el ahorro. Para intentar solucionar los problemas derivados del uso de series temporales que se ven influenciadas por aspectos muy variados difícilmente controlables, se han usado datos sintéticos, generados en condiciones ideales, en modelos de simulación. Auerbach y Kotlikoff (1981) (ver también Danziger, Haveman y Plotnick, 1981) utilizando estos modelos hallan efectos de ahorro distintos según el coeficiente calculado del valor de los fondos de la seguridad social ⁽⁵⁾.

Douglas Bernheim (1987) aplica sus teorías sobre valoración ya expuestas, a las series históricas de ahorro entre 1951 y 1975. Deduce que las estimaciones que utilizan el descuento simple como valoración de la seguridad social, en lugar de valoraciones actuariales, obtienen un ratio mayor de desplazamiento (si se utiliza un sistema actuarialmente justo la reducción del ahorro sería 77 centavos y en el valor de descuento simple la reducción es de 2,33 dólares). Además afirma que las estimaciones del "efecto sustitución de riqueza" basadas en valoraciones de descuento simple son mucho más precisas que las que se basan en valoraciones actuariales.

- Análisis de datos cruzados (cross-section)

Ante la falta de una conclusión precisa utilizando datos de series temporales en los últimos años, han ganado fuerza los estudios empíricos que utilizan datos cruzados obtenidos de encuestas familiares principalmente, o de técnicas de simulación. Pero este tipo de estudios tampoco está exento de problemas. Las dificultades surgen ante la necesidad, para que los resultados se acerquen lo más posible a la realidad, de incorporar el mayor número de información posible: activos poseídos por cada persona, ocupación, experiencia laboral, educación, etc., para poder estimar los ingresos futuros; tipos a los que se comerciará en el futuro; tipos subjetivos de preferencia temporal, cuando hay restricciones en el mercado; etc (Aaron, 1982).

Uno de los primeros estudios empíricos de este tipo que apoya las conclusiones teóricas de los modelos de ciclo vital el de Feldstein y Pellechio (1979). Utilizando una información de activos amplia para un ejemplo de un varón empleado entre 55 y 64 años, deducen que cada dólar de riqueza de seguridad social se asocia con una reducción de casi un dólar de la riqueza mantenida en otros activos. En un estudio parecido pero con datos distintos, Feldstein (1983) encontró resultados mixtos sobre la reducción del ahorro ante los beneficios prometidos por la seguridad social.

Otros estudios indican que la seguridad social reduce las tenencias privada de activos como concluía

Feldstein, pero en menor medida, llegando a ser, para algunos, incluso prácticamente insignificante (Munnell, 1974, 1977; Darby, 1979; Kotlikoff, 1979b; Diamond y Hausman, 1980; Hubbard, 1986).

Blínder, Gordon y Wise (1980, 1981a), Mirer (1979 a y b), Kurz (1981) y otros obtienen resultados que contradicen las conclusiones del modelo del ciclo vital. Según éstos, la gente de mayor edad no parece reducir sus activos después del retiro como precedía el modelo de ciclo vital, sino que podía incluso continuar aumentándolos ⁽⁶⁾.

Estudios más recientes, como los de Diamond y Hausman (1984) indican la presencia de un descenso del ahorro después del retiro de cerca del cinco por cien. Friedland (1983) extrajo también la conclusión de que el valor de la seguridad social o de las pensiones reducían el ahorro, pero sólo cuando se aproximaba la jubilación. En otro modelo de este mismo trabajo mencionado, Diamond y Hausman explican las propensiones al ahorro individual como una función de la renta permanente, pensiones privadas esperadas, beneficios de la seguridad social y variables sociodemográficas. El descubrimiento más importante es el aumento de la relación ahorro/renta permanente con los aumentos en la última, y además siguiendo una función con forma de pico. También obtienen en este modelo que existe una relación negativa entre el ahorro privado y las pensiones privadas con la seguridad social, pero las elasticidades no son lo suficientemente elevadas para una

sustitución de activos de dólar por dólar. En un estudio similar para Canadá, Dicks-Mireaux y King (1984) obtienen también un pequeño efecto desplazamiento de la riqueza en pensiones de la seguridad social sobre el ahorro privado.

Como conclusión que resume los resultados de los estudios empíricos; Tompson (1983, 1986) estima que el intervalo entre el cual se movería la reducción del ahorro privado como consecuencia de los programas de transferencia, y especialmente de la Seguridad Social, en Estados Unidos, sería del 0 al 20%, aunque colocándose generalmente más cerca del primero que del segundo.

La contrastación de los modelos multigeneracionales no parece más afortunada que la de los modelos simples de ciclo vital (David y Menchik, 1981).

Entre los análisis más recientes destacan los de Blinder, Gordon y Wise (1983) con datos de una encuesta de 1971 para Estados Unidos. Deducen que un dólar de beneficios de la seguridad social desplaza 39 centavos de activos privados, pero con un nivel de confianza sin significación, y no pudieron deducir la importancia de los legados. Daly (1983) con datos para Canadá de 1975, deduce que un dólar de seguridad social desplaza 40 centavos de ahorro; para 1976 es algo menor: un dólar de seguridad social desplaza 26 centavos. Estas diferencias se explican por la información utilizada: planes de retiro registrados (deducibles como gasto de la renta gravable para calcular la renta

neta), que no se han modificado desde 1972 a 1975 y aumentan en 1976.

David y Menchik (1985) intentan descubrir los efectos de la seguridad social en las donaciones y el ahorro privado, usando un ejemplo para Wisconsin y un conjunto de varones nacidos entre 1890 y 1899. No encuentran una respuesta estadísticamente significativa. El principal problema con el que topan es distinguir entre el comportamiento de las donaciones de los que obtienen beneficios de la seguridad social y de los que no. Sin embargo, indican que la ausencia de una respuesta significativa no elimina la hipótesis del efecto de la seguridad social sobre el ahorro obtenida en el ciclo vital. Y destacan que la seguridad social no desplaza el ahorro privado de la gente de mayor edad.

- Comparaciones internacionales de datos cruzados

También se han efectuado análisis internacionales que intentan descubrir si la Seguridad Social puede explicar por qué las tasas de ahorro difieren entre países.

Uno de los primeros estudios que se efectuaron sobre estos aspectos fueron los de Aaron (1967 y 1968). En ellos, se intentaba descubrir determinantes comunes en una muestra de 22 países. Relacionó Aaron los gastos de seguridad social -incluyendo en ellos las pensiones de vejez, seguro de desempleo, indemnización de accidentes de trabajo, de asistencia pública, seguro de salud y asignaciones

familiares- con la antigüedad del régimen, la renta nacional per cápita, su tasa de crecimiento, el ahorro de las familias, la participación en guerras, el origen y la forma de financiación de la Seguridad Social y un conjunto de variables demográficas. Aaron extrajo la conclusión de que el ahorro se relacionaba negativamente con el gasto de la Seguridad Social. Lo contrario ocurría con la antigüedad del sistema. Pero en un estudio posterior, con nuevos datos, no volvió a obtener la relación negativa que inicialmente se presentó con el ahorro.

Feldstein (1977b) analizó la influencia de los efectos "sustitución de riqueza" y "jubilación", extrayendo la conclusión de que predominaba el primero, con lo cual la seguridad social originaba un descenso del ahorro personal. En un estudio posterior, Feldstein (1980) estimó para 12 países industrializados la relación entre la pensión recibida de la seguridad social al jubilarse y la renta o ingresos medios de un trabajador de la industria manufacturera. De este análisis obtuvo también la conclusión de que la Seguridad Social inducía una baja del ahorro personal.

Otros estudios, sin embargo, no encontraron ningún tipo de relación (Barro y MacDonald 1979; Koskela y Virén, 1982 a y b, 1983)⁽⁷⁾. En concreto, Barro y MacDonald, con datos de series cronológicas y "cross-section" para una muestra de cerca de 16 países entre 1951 y 1960, utilizan como variable explicativa las pensiones de jubilación e invalidez para los mayores de 65

años expuesta en relación con el PIB per cápita. Encuentran una disminución en las tasas de consumo, si se utiliza una ordenada común a todos los países; y una elevación, si las ordenadas son específicas por país. Estos resultados demostraban que las ecuaciones podía tener problemas de correlación.

Por su parte Kopits y Gotur (1980) efectuaron un estudio en el que incluían 14 países industrializados y 40 en vías de desarrollo, con datos para los años comprendidos entre 1965 y 1971. Las variables incluidas eran las de pensiones de vejez y otras tales como protección de salud, ayudas familiares, seguro de desempleo y otras transferencias. Descubrieron en su estudio que las pensiones para ancianos en los países industrializados aumentaban el ahorro, con lo cual el "efecto jubilación" superaba el "efecto riqueza"; y que para otros beneficios de la seguridad social, el ahorro disminuía, con lo cual predominaba el "efecto riqueza". En los países en vías de desarrollo, los resultados parecían indicar cierto equilibrio entre los efectos jubilación y riqueza.

Modigliani y Sterling (1983) estudian el comportamiento del ahorro en 21 países de la OCDE, desde 1960 a 1970, con un modelo de ciclo vital en el que se le relacionaba con los ingresos per cápita, la duración de la jubilación, factores demográficos, proporción de viejos y jóvenes y, por supuesto, con la seguridad social. Los resultados indicaban que el efecto riqueza era prácticamente nulo y que

era más significativo el efecto jubilación en más de la mitad de los países de la OCDE. El análisis cross-section no aportó un resultado concluyente.

Los problemas que presentan estos modelos y que justifican las indeterminaciones que aparecen en los mismos se refieren a diferencias no observables entre los países que se incorporan al análisis. Quizás se podrían solucionar a través de incorporar un mayor número de datos y controles para fijar mejor las diferencias entre países.

b- Efectos sobre la oferta de trabajo

El estudio empírico de los efectos de la Seguridad Social sobre la oferta de trabajo y en consecuencia sobre la edad de jubilación, no está exento de dificultades, ya que influyen aspectos tales como la mejora en la salud, la capacitación, el cambio tecnológico y la adaptación de los trabajadores al mismo, la variación en los salarios reales, aumento en el nivel de vida, desplazamiento desde empleos agrícolas a urbanos, etc.

En un principio, teóricamente, los impuestos que sirvan para financiar la Seguridad Social afectan a la oferta de trabajo, sobre todo si los trabajadores no tienen en cuenta el valor de los futuros beneficios que obtendrán del sistema. Los efectos de los cambios en los beneficios futuros son mucho más difíciles de evaluar, especialmente si se tiene en cuenta la incertidumbre que los rodea. Por otra parte hay otros impuestos y ayudas familiares

distintas del sistema de Seguridad Social que pueden afectar a la oferta de trabajo.

Los efectos de la seguridad social sobre el trabajo hay que analizarlos teniendo en cuenta que simultáneamente reduce el salario monetario y otorga un activo que se hará líquido en el futuro. Los modelos teóricos concluían que en general la Seguridad Social podía alterar la oferta de trabajo de los jóvenes, pero difícilmente inducirles al retiro. Así Burkhauser y Turner (1978) concluyen que el establecimiento de altos impuestos sobre los ingresos recibidos después de los 62 años aumenta la oferta de trabajo de los más jóvenes. Por otra parte la Seguridad Social puede afectar al número de horas de trabajo de la gente de más edad y el problema se amplía porque surgen diversas formas de retiro (ver Aaron, 1982, pp 57).

En general, la mayoría de los estudios empíricos que se han apoyado en datos de encuestas familiares han llegado a la conclusión de que la Seguridad Social reduce la oferta de trabajo de los trabajadores de más edad, aunque varía el grado de reducción que cada uno calcula (ver Break, 1981; Danziger, Haveman y Plotnick, 1981; Mitchell y Fields, 1981, que apoyan los resultados obtenidos por Boskin, 1977; Boskin y Hurd, 1978; Pellechio, 1978 y Burkhauser 1980).

Pero, sin embargo, algunos estudios han llegado a la conclusión contraria de que la Seguridad Social ha aumentado la oferta de trabajo o de que no ha producido

efecto sobre la misma (ver Kotlikoff 1979^b, Gordon ^{ay} y Blinder, 1980; Burkhauser ^{ay} y Turner, 1978). Estudios más recientes también han encontrado un efecto muy pequeño (Burkhauser y Quinn, 1983; Burtless y Moffitt, 1984; Diamond y Hausman, 1984; Fields y Mitchell, 1984^{a y b}; Hausman y Wise, 1983).

Como decíamos en un principio, los estudios empíricos sobre los efectos de la Seguridad Social en el trabajo tenían importantes dificultades. Según indicaban Fields y Mitchell (1981, 1984^a), el principal defecto de los estudios empíricos es que no incluían todas las variables que podían influir en la decisión de jubilación: salarios netos actuales y futuros a recibir por el trabajo actual y por trabajos alternativos, beneficios netos y pagos por pensiones privados y por Seguridad Social, además de los ya indicados al comienzo de este apartado.

Un ligero intento de superar algunas de estas limitaciones es el realizado por Burtless (1986), llegando a la conclusión de que los beneficios de la seguridad social en los años setenta tienen un pequeño papel en el descenso de la edad media de retiro. El descenso de la participación de la fuerza de trabajo de los hombres de más edad se explica también por el aumento de los niveles de riqueza personal y niveles de ingresos en el periodo posterior a 1970. Señala también este autor que el modelo mejoraría con la inclusión de las pensiones privadas y las oportunidades de cambio en los ingresos.

Kahn (1988) considera las dificultades que surgen en los estudios empíricos al suponer mercados de capitales perfectos. Efectúa un análisis empírico con datos del "Longitudinal Retirement History Survey", aplicando un modelo que incorpora la existencia de incertidumbre, restricciones de liquidez y ciertas consideraciones sobre la economía familiar. Los resultados obtenidos indican que las imperfecciones en el mercado de crédito, debidas a que los individuos no pueden pedir prestado utilizando como aval los beneficios de la seguridad social, impiden que la gente piense en retirarse antes de los 62 años.

Aaron (1982, pp 58) también cuestionaba la capacidad de los estudios empíricos para deducir los efectos reales sobre la jubilación, a causa de las imperfecciones en los datos, que también intenta superar Burtless (1986). De forma que aunque los estudios empíricos comiencen aplicando modelos de ciclo vital, a falta de datos, terminan adoptando hipótesis de comportamiento que no son coherentes con la teoría. Los modelos de ciclo vital basan su análisis no en los valores actuales, sino en el valor actual descontado de las rentas futuras esperadas provenientes de todo tipo de fuentes. Dato éste que nunca está disponible. Es oportuno recordar aquí las soluciones que propone Berheim (1987) a los problemas de valoración, que ya hemos comentado en líneas anteriores.

Otro problema de los estudios empíricos es que la gran mayoría de ellos se han ocupado de los efectos

globales del conjunto del sistema de Seguridad Social, y pocos de aspectos particulares. Uno de estos aspectos que ha recibido cierta atención de los estudios teóricos y empíricos es el denominado "earning test" o "prueba de medios" por el cual sólo se pagan beneficios a los que demuestran que tienen bajos ingresos actuales. Según estudios realizados por Pellechio⁽¹⁹⁷⁸⁾, Burkhauser y Turner (1978, 1982) hay alguna evidencia de que el "earning test" reduce la oferta de los trabajadores de más edad. Sin embargo existe gran incertidumbre por la evasión que rodea al mismo.

II.3. Estudios empíricos en España

Los estudios empíricos en España sobre los efectos de la seguridad social sobre el ahorro y la oferta de trabajo han recibido un aporte importante en épocas muy recientes.

Herce (1985), a través de series temporales, para el período 1956-1982, llegó a la conclusión de que existe una influencia negativa sobre el consumo y, en consecuencia, positiva sobre el ahorro. Pero debido a la gran sensibilidad de los resultados a los modelos de expectativas considerados, la evidencia no es muy robusta. En lo que se refiere al nivel de empleo, dada la rigidez existente en la jubilación, opina que el sistema de seguridad social español puede no afectar a la oferta de trabajo. En un trabajo posterior (Herce, 1986), sin embargo, concluye que la seguridad social, junto con la situación del mercado de trabajo ha originado, sobre todo a partir de 1980, "fenómenos intensos de jubilación anticipada".

Frente a estas conclusiones Gómez Sala (1987) para el período 1967 a 1983, obtenía que la seguridad social ha producido un descenso en el ahorro personal agregado, situándolo entre un 38,4% y un 74,9% por debajo de la cantidad que hubiese alcanzado en ausencia de la seguridad social. Efecto, por lo tanto, nada despreciable. La

incorporación de una ecuación de jubilación al análisis demostraba que, junto al efecto negativo de sustitución del ahorro privado, existía un efecto positivo de jubilación, en el sentido expuesto por Feldstein. Pero en cualquier caso, el efecto sustitución predominaba sobre el efecto jubilación.

III. EFECTOS DE LA SEGURIDAD SOCIAL SOBRE LA DISTRIBUCION DE LA RENTA

III.1. Estudios teóricos y estudios empíricos internacionales.

Se trataría de ver en este caso si la seguridad social proporciona beneficios a un grupo determinado por encima o por debajo de los impuestos pagados por el mismo. En el contexto del modelo de ciclo vital, el objetivo es, pues, comprobar si el valor presente de los impuestos que espera pagar un trabajador durante su vida excede o no al valor actual del total de beneficios esperados de la seguridad social.

Algunos estudios sostienen que, a tipos de descuento tales como el 3%, los que han alcanzado la edad de jubilación han recibido de la Seguridad Social más de lo que han pagado (Blinder, Gordon y Wise 1980; Moffitt, 1982). Ahora bien, parece ser que la tasa interna de retorno; es decir, la tasa de descuento que relaciona los beneficios con las cuotas pagadas por empresarios y trabajadores ha estado descendiendo. Según Aaron (1982, pp 73), el hecho de que aumenten los beneficios sobre los impuestos a un tipo de descuento del 3% y que la tasa interna de retorno descienda "indica que el valor absoluto de los beneficios, calculados a un tipo de descuento del 3%, se ha estado elevando más rápido que el valor absoluto de los impuestos al mismo tipo de descuento, pero los impuestos se han estado elevando de forma más rápida que los beneficios

partiendo de una base más pequeña". Los estudios realizados sobre el valor de la tasa interna de retorno (Russell, 1982; Leimer y Petri, 1981) predecían una evolución positiva de la misma. Esto contradice otras predicciones, según las cuales los trabajadores actuales en el futuro recibirán menos que las cotizaciones de la Seguridad Social pagadas (Boskin, Arvin y Cone, 1981; Feldstein y Pellechio, 1978). Pero, según indica Aaron (1982, p. 75), estas dos conclusiones no son necesariamente conflictivas. Ambas pueden ser válidas si la tasa de retorno interna estimada está por debajo de la tasa de descuento supuesta en los cálculos del valor actual descontado. Burkhauser y Warlic (1981), por su parte, han calculado el aumento de la riqueza durante un período vital de varios grupos y en varios tramos de renta. Como resultado obtuvieron que el valor absoluto del incremento de riqueza fue más amplio en 1972 para los jubilados de mayor edad que para los de menor edad, y que es aproximadamente proporcional a través de las clases de renta.

Turner (1984) comprueba la distribución que puede originar un modelo multigeneracional, usando las series temporales que proporciona el "Old-Age and Survivors" (OASI). El modelo considera que los ratios de la estructura de edad actúan como precios sombra para valorar las transferencias entre generaciones. La aplicación empírica del mismo indica que, cuando se retiren los nacidos en la época de la explosión demográfica, obtendrán beneficios mayores

en términos reales que los actuales, pero menores en relación con los ingresos o rentas.

La distribución que efectúa la Seguridad Social dentro de cada grupo de individuos también es una cuestión importante. Por ejemplo, aquellos que entran antes a formar parte de la fuerza laboral obtienen un menor rendimiento de la Seguridad Social que los que comienzan más tarde, ya que pagan durante menos tiempo impuestos. Friedman (1972), Okonkwo (1973) y Aaron (1977) se ocuparon de estos aspectos encontrando que la variación en la edad de entrada al trabajo es un elemento importante que afecta a la progresividad del sistema.

Los estudios más modernos se ocupan tanto de las transferencias entre generaciones como de las que ocurren dentro de la misma generación. Así, Boskin, Kotlikoff, Puffert y Shoven (1987) efectúan un análisis de simulación que intenta modernizar otros modelos⁽⁸⁾. En lo que se refiere a las transferencias entre generaciones, obtienen que siempre han tenido y tienen gran importancia, aunque la proporción varía entre generaciones, nivel de ingresos y estatus familiar. Existen grandes incertidumbres: solvencia a largo plazo del sistema, y por lo tanto beneficios futuros, junto con los originados por las condiciones económicas y demográficas. Estas incertidumbres dan lugar a problemas de estimación del valor presente esperado de los beneficios. En cuanto a las transferencias dentro de la misma generación, comparan los casados con los solteros,

obteniendo que la seguridad social traslada renta desde los últimos a los primeros. También concluyen que las mujeres solteras obtienen una mayor diferencia entre el valor actual de beneficios e impuestos de la seguridad social que los hombres solteros. Y que los perceptores de rentas altas reciben una menor tasa de retorno que los perceptores de rentas bajas. En general, la relación marginal entre beneficios e impuestos es cero para la gran mayoría de trabajadores, sólo los muy pobres obtienen un dólar extra de beneficios por un dólar de impuestos.

La comparación internacional también es uno de los aspectos que atrae la atención en los últimos años. Por ejemplo los estudios de Shimono y Tachibanaki (1985), comparando las distribuciones originadas por el sistema de seguridad social japonés y el inglés, concluyen que el sistema inglés paga mayores beneficios, aunque el japonés arroja para algunos casos desigualdades menores. Y mucho más completo, el análisis de Hauser (1987) incorpora un gran número de variables para comparar el Reino Unido, Israel, Estados Unidos, Canadá y Alemania. Considera que estos países tienen características similares en cuanto a valores sociales, culturales y religiosos, instituciones democráticas y procesos políticos, características de la economía, realización del estado del bienestar similar e igualmente respecto al nivel de desarrollo económico e industrialización. Las principales diferencias que puedan originar distintos resultados se agrupan en torno a las

estructuras de los sistemas de seguridad social o regulación del mercado de trabajo. Los resultados indican que Suecia logra reducir la proporción de grupos con bajo bienestar y asegurar a un grupo elevado de familias con un dependiente, explicado por la existencia de elevadas transferencias públicas combinadas con altas participaciones de la fuerza de trabajo. Canadá y Estados Unidos combinan una posición de bienestar relativos entre las familias con un dependiente y dos, con una gran proporción de grupos de bajo bienestar entre las familias con un dependiente; siendo ahora las transferencias públicas para estas últimas bajas. Alemania ocupa una posición intermedia, junto con el Reino Unido e Israel. Las diferencias se deben también a las transferencias públicas, en los dos últimos; pero en Alemania se explican principalmente por la alta participación de la fuerza de trabajo de las familias con un dependiente.

Un último grupo de estudios se ocupan de analizar el impacto conjunto de la redistribución originada por las pensiones de la seguridad social y la edad de retiro. Naqib (1985) considera que el efecto que origina la política redistributiva sobre la oferta de trabajo es ambigua y en concreto dependerá de la renta del individuo en cuestión, la generación a la que pertenece y la edad. Dependiendo de las características de la seguridad social, unos aumentarán y otros reducirán el esfuerzo de trabajo, y causará cambios



de actividad a lo largo del ciclo vital, por lo que el resultado total no será claro.

Clark y Gohmann (1983) incorporan también las interacciones entre la distribución y la oferta de trabajo, junto con las implicaciones del "earning test". El análisis se realiza considerando las diferencias entre una situación de aceptación o no aceptación de beneficios de la seguridad social. Para lo cual tienen en cuenta que los que reciben beneficios a los 62 años obtienen el 80% de las cantidades de seguro básicas, y los que posponen los beneficios para después de los 65 años ven aumentadas las cantidades anteriores, por cada mes que retrasan la obtención, en 1/4 del uno por cien de la cantidad de seguro básica. Como resultado sostienen que la magnitud de la distribución está en función del estado civil, la edad de la esposa, el tipo de interés y de las expectativas de vida y además la aceptación o no de los beneficios de la seguridad social, y que las horas de trabajo se determinarán simultáneamente.

Más adelante Gohmann (1986) intenta profundizar en los planteamientos anteriores a través de un análisis empírico con series históricas. Aquellos que se jubilaban de forma anticipada y que podían aceptar beneficios a los 62 o a los 65 años, en un 45% lo aceptaban a los 62. En cuanto a la percepción del ajuste actuarial, es decir: en que medida obtienen más o menos beneficios de la seguridad social que los impuestos pagados, obtenía Gohman que la derivada era negativa respecto al matrimonio y la renta procedente de

otros activos; positiva respecto a los hijos y creciente con su número; también negativa, pero con significación casi nula, respecto de la variable salud. En lo que se refiere a la aceptación de beneficios, los retirados con activos más rentables estarían dispuestos a posponer el beneficio hasta los 65 años. Los que tienen más hijos dependientes y los que tienen limitaciones de salud estarían dispuestos a aceptar antes los beneficios.

El estudio de la distribución que realiza la seguridad social quedaría incompleto si no se incorporara una respuesta a la pregunta de ¿quién paga realmente las cantidades necesarias para sostener el sistema de reparto existente?. El análisis de la distribución desde este punto de vista suele ignorar las cuestiones de gasto, por lo que se convierte en un tema de incidencia impositiva. Teniendo en cuenta que las cotizaciones, principal fuente de financiación, se pagan por trabajadores y empresarios, se tratará de comprobar si estos últimos soportan su carga o la trasladan a los trabajadores o a los precios.

La mayoría de los planteamientos teóricos y las posteriores comprobaciones empíricas se ocupan de la traslación a los trabajadores de la cuota empresarial. En Argimón y Gonzalez-Páramo (1987) se recoge un interesante resumen de la literatura a este respecto.

La principal conclusión es que la teoría, aunque aún no ha llegado a una solución concreta, parece decantarse por la traslación en mayor o menor grado. Por una parte,

Friedman (1972), Brittain (1972) Atkinson y Stiglitz (1980), entre otros, sostienen el traslado a largo plazo. La explicación gira en torno a la idea de que si se aumentan a corto plazo los costes salariales para el empresario por aumentar las cotizaciones, puede reducirse el empleo. Para que vuelva el empleo al nivel anterior deberán bajar los salarios o subir los precios. En definitiva, deberá bajar el salario real.

Las conclusiones anteriores no varían sustancialmente si se considera que la cobertura del sistema no es total por la existencia, por ejemplo, de economía sumergida (Casahuga, 1982a; López García, 1981; Casahuga y López García, 1984), o se considera el caso de desempleo y movilidad perfecta (González-Páramo, 1986).

Por otra parte Break (1977) sostiene que si los trabajadores intentan sostener las reducciones en sus retribuciones netas, sería a costa de un mayor desempleo, con lo cual la redistribución en este caso se produciría entre los empleados y los desempleados.

Los estudios más recientes, por otra parte, ponen en duda las conclusiones anteriores, al incorporar la existencia de imperfecciones en el mercado de trabajo (Musgrave y Musgrave, 1980). Estas imperfecciones estarían originadas por la existencia de monopolios y monopsonios. Los sindicatos fuertes podrían impedir los descensos en el salario real que se originaran por traslación de cuotas empresariales. Como alternativa estos últimos intentarían la

traslación a los precios, y si el mercado no lo permite totalmente, absorberían ellos la parte correspondiente de su carga. Independientemente de estas cuestiones, concluyen también, junto con Break (1981), que la distribución de la carga impositiva por escalones no se verá afectada de forma importante.

Algunos estudios empíricos, como por ejemplo los efectuados por Hamermesh (1979) contradicen las hipótesis de traslación total. Más recientemente Asher (1984) criticaba las conclusiones de Hamermesh, considerando que el análisis de datos cruzados que éste realiza no es el adecuado para estimar la incidencia del impuesto sobre nóminas. El problema principal radica en la existencia de correlación al depender la variable impuestos de los salarios netos y viceversa. Hamermesh (1984) responde a estas críticas argumentando que los estudios de series temporales también presentan inconvenientes, y que los análisis con base en datos cruzados usados con técnicas econométricas adecuadas pueden ser tan válidos como los de series temporales.

Otros estudios como los de Beach y Balfour (1983) para el Reino Unido concluyen una traslación hacia los trabajadores varones del 40% y superior para las mujeres.

También en este caso se han efectuado comparaciones internacionales de la incidencia de las cotizaciones sociales. Destacan las efectuadas por Tullio (1986) para Estados Unidos, Japón, Francia, Alemania Federal, Italia,

Holanda, Suecia y el Reino Unido, obteniendo un grado de traslación bastante variable entre éstos países.

III.2. Estudios empíricos en España

Estudios empíricos iniciales sobre la incidencia de las cotizaciones de la seguridad social son los de Perona (1972), Pérez Morales (1974), Valle (1974), Castellano (1977), concluyendo que existe regresividad en dichas cotizaciones.

En los últimos años, el análisis de la seguridad social ha cobrado gran importancia y han surgido estudios empíricos relevantes.

Las conclusiones obtenidas en los trabajos iniciales señalados se refuerzan en los estudios efectuados por Monasterio (1983, 1984b). El sistema de seguridad social español de base profesional y de reparto aparece como un mecanismo de mantenimiento de renta, no distribuidor. Costas (1981) se ha ocupado principalmente de la redistribución espacial. Obtiene como principal conclusión que en el supuesto de traslación a salarios existe cierta progresividad y en el supuesto de traslación a precios es geográficamente proporcional. De la comparación internacional resulta que en el primer caso es sólo superado en cuanto a progresividad por Francia, y en el segundo, es similar a Estados Unidos.

Uno de los estudios más recientes de la incidencia de las cotizaciones sociales por niveles de renta en España es el efectuado por Argimón y González-Paramo

(1987). Con datos para el período de 1966 a 1985 efectúan una estimación mínimo-cuadrática de una ecuación salarial, confirmando la hipótesis de que que la seguridad social influye en el coste laboral bruto relevante para las empresas. Por tanto, tampoco puede destacarse la hipótesis de traslación al factor trabajo. Utilizando datos de la Encuesta de Presupuestos Familiares, comprueban también la incidencia distributiva para el período 1980-1984, suponiendo que las cuotas de la seguridad social recaen realmente sobre el trabajo. Los resultados apoyan la valoración regresiva del sistema de cotizaciones sociales.

IV. EFECTOS SOBRE EL BIENESTAR O EFICIENCIA

La preocupación por la falta de eficiencia o pérdida de bienestar es una de las cuestiones que más atrae la atención de los economistas en los últimos, y más próximos, años. No queda fuera de esta atracción la seguridad social.

Una de las aportaciones más destacadas en este campo es la de Auerbach y Kotlikoff (1985a), que examinan las ganancias en eficiencia derivadas de aumentar la relación existente entre los beneficios marginales de la seguridad social con las contribuciones marginales. Parten de la consideración de que las contribuciones de la seguridad social pueden más que doblar la pérdida de peso muerto o exceso de gravamen de la renta de trabajo. Ante esta situación contrastada, se aplica un modelo de simulación con expectativas racionales, un sistema de seguridad social no fundado, y financiación de los gastos del gobierno a través de impuestos sobre la renta progresivos y proporcionales, alternativamente. Los resultados de los cálculos efectuados sugerían ganancias de eficiencia muy importantes, sobre todo comparadas con otras reformas estructurales impositivas, derivadas de aumentar la relación entre los beneficios obtenidos de la seguridad social y las cuotas pagadas. Aunque esto pudiera ser a corto plazo imposible, el aumento, simplemente, de la información de la relación existente en el sistema actual podría proporcionar un aumento en la eficiencia de casi un 1% del PIB sobre una base anual.

Hubbard y Judd (1987), también con modelos de simulación, con incertidumbre y restricciones de liquidez, concluyen que la incorporación de estas últimas reducen las ganancias en bienestar que pudiera proporcionar un sistema de seguridad social actuarialmente justo. El coste de bienestar de la financiación por un impuesto sobre nóminas proporcional puede ser importante, y se reducirá si se reemplaza por un impuesto progresivo (impuesto lineal con exención).

López García (1984a, 1986 a y b, 1988b) en un modelo de generaciones sucesivas, sin incertidumbre, demuestra que la incidencia sobre el bienestar depende de la relación capital por trabajador existente en el equilibrio estacionario tomado como punto de partida. Los sistemas de reparto no aparecen como los mejores métodos y serían más adecuados los sistemas de capitalización (ver también Muñoz Berger, 1987). Ahora bien, el cambio brusco originaría costes transitorios de considerable importancia.

Los cambios de bienestar que puedan experimentar los individuos como consecuencia de la existencia de seguros sociales están muy relacionados, a su vez, con los cambios en la población. La aparición de "booms" de natalidad y quiebras de la misma sucesivas, combinadas con los sistemas de seguridad social de reparto, pueden originar reducciones en el bienestar de las generaciones de transición que viven en el momento del cambio demográfico. Por lo tanto, la elección de la política de seguridad social en pleno

cambio es de considerable importancia para la distribución intergeneracional del bienestar (Auerbach y Kotlikoff, 1985b) (ver también Verbon 1985).

Para España, López García (1987, 1988c) incorpora también los cambios poblacionales a sus análisis. Pero restringe su estudio a los estados estacionarios, prescindiendo por lo tanto, del impacto sobre el bienestar de las generaciones que viven en el momento del cambio. Con las precisiones mencionadas, concluye que, incluso sin incertidumbre, no está clara la relación entre bienestar y crecimiento demográfico en presencia de un sistema de reparto.

Según indicaban Auerbach y Kotlikoff (1985b) los problemas e bienestar originados por los cambios poblacionales podrían ser más importantes que los de orden financiero que se ocasionaría para la seguridad social. Salas (1988) efectúa una proyección de la evolución del gasto en pensiones de 1980 a 2010, teniendo en cuenta, por separado, los condicionantes económicos, demográficos e institucionales y necesidades de financiación bajo diferentes hipótesis. Se obtiene como resultado final que no habrá una carga creciente en términos reales con respecto al PIB hasta el 2005. Y a partir de aquí la situación se agravará hasta el 2030.

V. REFORMA DE LA SEGURIDAD SOCIAL

V.1. Desde el punto de vista exclusivo de la financiación

Ante los problemas de los efectos económicos que originan las cotizaciones de la seguridad social y las pérdidas de bienestar ya comentados, se han producido una serie de propuestas de reforma que solicitan la sustitución de las indicadas cotizaciones por otros impuestos de la estructura tributaria.

Surgen argumentos, por ejemplo, a favor del Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) por considerar que genera menos distorsiones en el uso de los factores productivos (McLure 1981), o porque produciría un efecto positivo sobre el comercio exterior (el IVA no afecta al precio en frontera, las cotizaciones sí), y al no gravar el IVA al trabajo podría producirse un efecto positivo sobre el empleo (Zabalza, 1985).

Propuestas alternativas son las de Pechman, Aaron y Taussing (1968) a favor de su sustitución por fondos presupuestarios generales o por impuestos más progresivos sobre la renta.

Musgrave (1981) critica estas propuestas. La relativa a la financiación por IVA, por prescindir del criterio de capacidad de pago y evitar la relación entre pagos y beneficios. La relativa al de aumento de la progresividad, porque podrían producirse consecuencias distributivas negativas no apreciables a simple vista.

V.2. Reformas del sistema en su totalidad estructurales.

Propuestas internacionales.

Las propuestas van desde las más radicales de Friedman (1980) que propone el desmantelamiento de la seguridad social y mientras este se culmina, atender los compromisos existentes con ingresos fiscales procedientes de los presupuestos generales y deuda pública. Al sistema de seguridad social le sustituiría un impuesto negativo sobre la renta. En parte relacionada con esta propuesta, está la de Buchanan (1979, 1986), quien, aunque no considera adecuado eliminar el sistema de seguridad social, sí su sustitución por uno de capitalización y, en la transición, financiar los derechos contraídos con deuda pública. También defiende una alternativa similar Feldstein (1987), quién como nota diferenciadora propone dividir la población en dos grupos, según niveles de renta. Las pérdidas de bienestar se reducirían si el sistema universal se sustituyera por un programa de prueba de ingresos, por el cual solo recibirían beneficios los individuos con pocos o ningún rendimiento o activos a su retiro.

Browning (1979) estudia los problemas de la seguridad social y las propuestas de reforma convenientes desde la perspectiva de la "Public Choice". Estas últimas irían encaminadas a cambiar las apreciaciones de los votantes sobre la seguridad social y el impacto de las peticiones que intentan ampliar el sistema de la misma. Así, se trataría de aumentar la relación entre beneficios y

contribuyentes, bajar los impuestos sobre las rentas de capital, para aumentar las posibilidades de crear fondos privados, dejar votar sólo a los menores de cierta edad, o exigir el voto afirmativo de tres cuartas partes del censo electoral.

Como puede comprobarse, las propuestas son bastante variadas. Aquí solo se ha pretendido efectuar una pequeña muestra de las mismas.

V.3. Propuestas de reforma de la seguridad social en España.

Las continuas denuncias de los problemas de la seguridad social española han dado lugar a que publicaciones económicas de importante alcance le hayan dedicado números monográficos como, por ejemplo, Papeles de Economía Española (nº 12,13) o Información Comercial Española (nº 630/631). Como resultado de estas denuncias se han efectuado una serie de propuestas entre las que se presentan las de mayor relevancia.

Los profesores Fuentes Quintana, Barea Tejeiro, Bernardo Gonzalo y García de Blas (1982) y Segura (1986, 1988) proponen un sistema de seguridad social estructurado en tres niveles. un primer nivel básico, de carácter público y universal, financiado por los presupuestos generales y al que se accedería por un sistema de "prueba de medios". Un segundo nivel público de carácter profesional y complementario, financiado principalmente por

cuotas, y que cubriría un menor número de prestaciones que las actuales. Y un tercer nivel complementario y libre de carácter voluntario que admitiría o ~~complementaría~~ cualquier forma de aseguramiento civil y mercantil. El ámbito de este último sería el mismo que el del régimen profesional público, y como su nombre indica sólo pretende complementarlo. Julio Segura (1988) muestra también su rechazo a cualquier reforma radical, ya sea del tipo que pretende introducir la capitalización total, o del que propugna la provisión privada total. El primero considera que no es deseable tanto por razones teóricas como de factibilidad y equidad. El segundo, porque un sistema privado no resolvería los problemas actuales y plantearía otros.

Mientras no se efectúan los cambios hacia la implantación de los tres niveles, García de Blas (1987) propone una reducción en los tipos de cotización empresarial. La falta de ingresos debería compensarse con la reducción del fraude, eliminación de determinados gastos fiscales del impuesto sobre la renta y/o sociedades y en último lugar una elevación de tipo del IVA. Julio Segura (1988), por su parte, reclama la realización de reformas parciales, a las que califica de imprescindibles y urgentes. Estas reformas parciales se refieren a la posibilidad de retrasar la edad de jubilación y conseguir situaciones mixtas trabajo-pensión, es decir: una combinación de trabajo y retiro a tiempo parcial, mayor realismo en las

bases de cotización, cambios en la composición de la cuota patronal y obrera, y establecer incentivos a la capitalización voluntaria privada.

Monasterio (1987) efectúa una propuesta similar a la anterior de tres niveles. Pero también propone gravar las prestaciones y utilizar estos ingresos para otorgar créditos fiscales a las rentas de trabajo.

En relación con las propuestas de reforma, Herce (1987) valora la sustitución del sistema por un impuesto negativo sobre la renta, con una "prestación mínima universal", a través de un análisis de simulación. Como resultado obtiene que se beneficiarían el 60% de los hogares, y sólo el 10% soportaría un tipo efectivo medio del 26,7%.

VI. RESUMEN DE LAS PRINCIPALES CONCLUSIONES

Los estudios sobre la seguridad social se han ocupado principalmente del apartado correspondiente a las pensiones, centrándose además en los efectos sobre el ahorro, oferta de trabajo, distribución de la renta y bienestar general.

El análisis de estos efectos a través de modelos de ciclo vital tradicionales indicaban una falta de determinación de la medida en la cual la seguridad social afectaba a las variables mencionadas. El resultado dependía del sistema considerado y de los supuestos del análisis, que eran bastante restrictivos. Las preocupaciones actuales van destinadas a eliminar esta indeterminación, bien mejorando las técnicas de valoración utilizadas, bien relajando los supuestos, principalmente el referente a mercado de capitales perfectos. Pero el perfeccionamiento de los modelos no termina por conseguir una mejora en las conclusiones.

Los modelos multigeneracionales, que incorporan la existencia de legados, no admitida en las hipótesis del ciclo vital, indicaban la no existencia de efectos. El sistema de legados anulaba las posibles consecuencias de la seguridad social. Los análisis más modernos cuestionan estos resultados. Se incorporan ahora cuestionales tales como mercados imperfectos con restricciones de liquidez e incertidumbre, y la existencia de anualidades privadas, llegando a la conclusión de que, con un sistema

actuarialmente justo la seguridad social aumenta el consumo agregado y las transferencias intergeneracionales.

Los anteriores modelos se ocupan de situaciones a largo plazo. En la época actual se ha despertado también el interés por el corto plazo. En esta situación se deduce una falta de efectos a nivel agregado sobre el consumo, aunque sí sobre trabajadores y no trabajadores que se compensan. El efecto sobre el trabajo queda condicionado a la proporción que los impuestos sobre nóminas representan sobre las mismas.

Ante esta falta de precisión que presentan los estudios teóricos, son totalmente necesarios los estudios empíricos. Pero de nuevo surgen problemas.

En el caso de los efectos sobre el ahorro, los estudios empíricos no han permitido deducir de forma definitiva si la seguridad social reduce o no el ahorro. Tanto si se usan series históricas, datos cruzados o técnicas de simulación, resultan conclusiones que se contradicen entre sí. Ahora bien, en general los estudios empíricos realizados parecen apuntar una reducción del ahorro ante la presencia de la seguridad social. Las discrepancias surgen al intentar ponderar el grado de reducción. En los últimos años también han cobrado importancia las comparaciones a nivel internacional. No están éstos exentos de indeterminaciones, que se originan por las diferencias no observables entre los países que se incorporan al análisis. La solución vendría de la mano de la incorporación de más

datos y controles que permitan fijar mejor las diferencias entre países.

Los estudios empíricos sobre la oferta de trabajo realizados en los últimos años parecen indicar que no existen importantes efectos sobre la indicada seguridad social. Aunque también se han vertido críticas sobre la capacidad de deducción de estos modelos.

Los estudios empíricos realizados en España, con modelos sencillos, deducen un efecto negativo de la seguridad social sobre el ahorro y el trabajo, pero siempre dentro de las limitaciones del modelo utilizado. Las perfecciones de este último permitirían, lógicamente, mejorar la fiabilidad de las anteriores conclusiones.

En lo referente a los efectos sobre la distribución de la renta las conclusiones no son mucho mejores que las ya presentadas para otras variables. Sin embargo, los estudios más recientes parecen indicar la existencia de transferencias originadas por la seguridad social entre generaciones, aunque el grado depende de múltiples factores. También se originan transferencias entre los miembros de una misma generación, que se producen desde los solteros a los casados. Pero estos resultados no son tan claros para todos.

Por otra parte, los análisis de la distribución, desde el punto de vista de la incidencia de las cotizaciones o impuestos usados para financiar la seguridad social, parecen decantarse por la traslación en mayor o

menor grado. Pero la incorporación de imperfecciones en el mercado de trabajo podrían impedir la traslación. De nuevo los estudios empíricos no resuelven con precisión los problemas planteados por la teoría. En general puede afirmarse que se deduce cierta traslación, sin ponerse de acuerdo sobre el grado de la misma.

Los estudios efectuados en España presentan, desde el punto de vista de las prestaciones, un sistema de seguridad no redistribuidor. Desde el punto de la incidencia de las cotizaciones, los resultados confirman la idea de que el sistema es regresivo.

La preocupación reciente sobre los temas de eficiencia ha alcanzado también a la seguridad social. Se deduce que el aumento de la relación entre los beneficios marginales y las contribuciones marginales de la misma aumentaría el bienestar de forma muy importante. También en este caso la existencia de imperfecciones en los mercados podría hacer variar las conclusiones, así como las variaciones en la población.

Los estudios sobre este tema efectuados para España ponen al descubierto los problemas del sistema de reparto y las ventajas del sistema de capitalización. La incorporación de la variable poblacional pone de manifiesto los problemas que se originarán dentro de unos 17 años, para la población que no sobrepasa actualmente los 45 años.

Ante la situación presentada, una de las mayores preocupaciones de la época actual es el futuro del sistema

de pensiones de la seguridad social. La evolución de la pirámide poblacional en la última década y el nivel de paro existente ponen en duda la capacidad del sistema vigente en este momento para afrontar el mantenimiento, a unos niveles aceptables, de la población activa en un futuro no muy lejano, como ya se ha indicado. Para resolver el problema se han presentado diversas propuestas de reforma. En España la que recibe mayor apoyo es la que estructura el sistema de seguridad social en tres niveles: nivel mínimo básico, de carácter público, nivel profesional complementario, también público, y nivel libre voluntario de carácter privado donde la actuación pública se establecería sólo para impulsar y regular. Entre tanto se consigue, se proponen reformas parciales y sistemas de transición. En cualquier caso, no deja de preocupar los efectos que se producirían en la población que vive la transición.

NOTAS

- (1) Sobre estos aspectos se han hecho en España "surveys" de gran calidad, como por ejemplo los de Monasterio (1984), Gómez Sala (1986), o López García (1988), donde pueden encontrarse los fundamentos de estas teorías.
- (2) Un sistema fundado es aquel que permite el pago de beneficios a los jubilados sólo en la medida de sus cotizaciones reales, y los beneficios actuales se tienen que pagar con las cotizaciones acumuladas.
- (3) Ver el resumen de esta literatura que hacen Danziger, Haveman y Plotnick (1981).
- (4) Trabajos tales como los de Sheshinski y Weiss (1981), Enders y Lapan (1982), Abel (1984) Hubbard (1984) y Eckstein, Eichenbaum y Peled (1985) incorporan la incertidumbre pero sólo durante la época del retiro.
- (5) Otros trabajos posteriores que proporcionan un resultado pesimista sobre la posibilidad de utilizar series temporales para descubrir los efectos de la seguridad social sobre el ahorro son los de Willianson y Jones (1983), Eisner (1983), Beach y Boadway y Gibbons (1984).
- (6) Estas conclusiones dan lugar a una polémica entre Blinder y Gordon y Wise por una parte y Burkhauser y Turner por otra. Estos últimos critican en un trabajo de 1981 el realizado por los primeros en 1980. Blinder Gordon y Wise habían concluido que en 1973, con

un tipo de interés del 3%, un individuo blanco, de 62 años con una esposa de 59 años, podía obtener un beneficio de la seguridad social superior a lo que le correspondería con un sistema actuarialmente justo. Según Burkhauser y Turner, el análisis anterior fallaba por utilizar un tipo de interés real en lugar de uno nominal. Utilizando este último, el resultado que obtienen indican que los beneficios son inferiores a los correspondientes a un ajuste actuarial, tanto para un hombre casado como para uno soltero.

Blinder, Gordon y Wise (1981b), ante estas críticas, revisan sus conclusiones utilizando el tipo de interés de los bonos después de impuestos, concluyendo que el ajuste actuarial es justo para el individuo casado, que constituye el caso de base, y menos que justo para el soltero.

- (7) Es muy reciente la polémica despertada entre Koskela y Viren por una parte y Briden y Zedella por otra. Estos últimos (1986) critican el análisis de Koskela y Virén (1983) en el que concluían que las variables de la seguridad social no tenían efecto sobre el ahorro privado. Acusan al modelo de incurrir en multicolinealidad, problemas de media y utilización del método de mínimos cuadrados con variables dummy. A lo que Koskela y Viren (1986) responden que no encuentran razones para variar sus primeras conclusiones.

- (8) Estos son, principalmente, los de Hurd y Shoven (1985), Boskin, Arvin y Cone (1983). y Boskin (1986).

BIBLIOGRAFIA

- AARON, H.J. (1966), "The social Insurance Paradox" Canadian Journal of Economics and Political Science. Vol 32 (agosto) pp 371-77.
- AARON, H.J. (1967), "Social Security: International comparison" en ECKSTEIN, O (ed), Studies in the Economics of Income Maintenance. Washington, D.C.. The Brookings Institution.
- AARON, H.J. (1968), "International comparisons" en PECHMAN, AARON y TAUSSING (ed), Social security: Perspectives for reform, Washington, D.C., The Brookings Institution.
- AARON, H.J. (1977), "Demographic Effects on the Equity of Social Security Benefits" en FELDSTEIN e INMAN (eds) The Economics of Public Services London, Macmillan, pp 151-73
- AARON, H.J. (1981), "Social security can be saved". Challeng, noviembre/diciembre 24(5) pp 4-10.
- AARON, H.J. (1982), Economic Effects of Social Security. Washington The Brookings Institution, Washington, DC.
- AARON, H.J. (1985), Social Security. Problems of Maturity, 41st Congress, International Institute of Public Finance, Madrid, agosto.
- ABEL, A (1984), Bequests and social security with uncertain lifetimes. Cambridge (Mass) N.B.E.R.
- ABEL, A (1986), "Capital Accumulation and Uncertain lifetimes with Adverse Selection". Econometria, sept. 54(5) pp 1079-97.

- ADAMS, J.D. (1986), "Equilibrium Taxation and Experience Rating in a Federal System of Unemployment Insurance". Journal of Public Economics. February, vol 29(1) pp 51-77.
- ALMUNIA AMANN, J (1985) "Reflexiones Generales sobre la Reforma de la Seguridad Social" Boletín de Estudios Económicos XL 125, Agosto.
- ARGANDOÑA, A (1986) "El sistema de la Seguridad Social", I.C.E. 630/631, pp 15-26.
- ARGIMON, J y GONZALEZ PARAMO (1987) "Traslación e Incidencia de las Cotizaciones Sociales por Niveles de Renta en España 1980-1984". Fundación Fondo para la Investigación Económica y Social de las Cajas de Ahorro (FIES-CECA) Documentos de Trabajo, nº 01.
- ARNE RYDE SYMPOSIUM (1983) Social Insurance, Papers Presented at the 5th. Arne Ryde Symposium. Edited by Lars Söderström Amsterdam, North-Holland.
- ARNOTT, R.J. y GERSOVITZ. (1983) "Corporate financial structure and the funding of private pensions plans. Journal of Public Economics, nº 13, p. 231.
- ASHER, M.A. (1984) "On the Estimation of Payroll Tax Incidence: Comment. Southern Economic Journal, April 50(4) pp 1224-30.
- ASIMAKOPOZOS, A (1984), "Financing Canada's Public Pension - Who Pays?". Canadian Public Policy, June 10(2) pp 156-66.
- ATKINSON, A.B: y STIGLITZ, J.E. (1980), Lectures on Public Economics. Mc Graw Hill, Londres.

- AUERBACH, A.J. y KOTLIKOFF, L.F. (1981) "An Examination of Empirical Tests of Social Security and Saving", National Bureau of Economic Research. Working Paper 730, August. Cambridge, Massachusetts.
- AUERBACH, A.J. y KOTLIKOFF, L.F. (1985 a), "The Efficiency gains from social security Benefit-Tax Linkage". Working Paper nº 1645. National Bureau of Economic Research.
- AUERBACH, A.J. y KOTLIKOFF, L.F. (1985 b) "Simulating alternative Social Security Responses to the Demographic Transition". National Tax Journal, vol XXXVIII nº 2 junio. pp 153-168.
- AUERBACH, A.J. y KOTLIKOFF, L.F. (1986) Dynamic Fiscal Policy, Cambridge University Press, Cambridge, Mass.
- BAREA, J. (1988), "Gasto público en pensiones" en FUENTES, E. (director), El Gasto Público en España: tendencias, efectos y racionalidad. Seminario en colaboración con la UIMP-Santander, Ed. Fundación Fondo para la Investigación Económica y Social (FIES-CECA); Vol II; pp 281-340.
- BARRO, R.J. (1974). "Are Government Bonds Net Wealth?", Journal of Political Economy, vol 84, nov., dic., pp 1095-1117.
- BARRO, R.J. (1978a), "Public Debt and Taxes" en Boskin (ed) pp 189-290. V.c. en López García M.A. (ed). La Economía del sistema de pensiones de la Seguridad Social. Colección Economía del Trabajo, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Lectura nº 11, 1988a.
- BARRO, R.J. (1978b), The impact of Social Security on Private Savings: Evidence from the U.S. Times Series, The American Enterprise Institute for Public Policy Research, Washington D.C.

- BARRO, R.J. (1986), "Payroll-Tax Financed Social Insurance with Variable Retirement: Comment", Scandinavian Journal Economic, 88(1) pp 55-58
- BARRO, R.J. y otros (1979) "Social Security and Privatizing Saving: Another look", Social Security Bulletin, vol 42 (mayo), pp. 33-40
- BARRO, R.J. y MAC DONALD, G.M. (1979) "Social Security and consumer spending in an International cross-section", Journal of Public Economics, vol 11 junio pp 275-89.
- BEACH C.M. y BALFOUR F.S. (1983), "Estimated payroll tax incidence and the aggregate demand for labor in the United Kingdom", Económica, nº 50, pp 35-48.
- BEACH C.M., ROADWAY, R.W. y GIBBONS, J.D. (1984), "Social Security and aggregate capital accumulation revisited: Dynamic Simultaneous Estimates in a Wealth-Generation Model", Economic Inquiry vol XXII Nº1, pp 68-79.
- BENELBAS, L (1987), "Efecto sobre la demanda de empleo de la sustitución de cuotas empresariales a la Seguridad Social por IVA". I.C.E. nº 647, pp 7-23.
- BENTZEL, R (1986). "Payroll-Tax Finance Social Insurance with Variable Retirement: Comment", Scandinavian Journal of Economics, 88(1) pp 51-54.
- BERKOWITZ, E.D. (1987), "Social Security after fifty", Studies in Social Welfare Policies and Programs, 5, vol VIII, pp 168.
- BERNHEIM, B.D. (1987), "The Economic Effects of Social Security. Toward a Reconciliation of Theory and Measurement", Journal of Public Economics, 33, nº 3 agosto, pp 273-304.

- BLAKE, D y BEENSTOCK, M. (1988), "The Stochastic Analysis of Competitive Unemployment Insurance Premiums", European Economic Review, 32 nº 1, pp 7-25.
- BLINDER, A.S. (1981), "Private Pensions and Public Pensions: Theory and Fact", paper prepared for the N.S. Woytinsky Lecture, Washington D.C.. Diciembre.
- BLINDER, A.S., GORDON, R.H. y WISE, D.E. (1980), "Reconsidering the Work Disincentive Effects of Social Security". National Tax Journal, vol 33, nº 4, pp 431-442.
- BLINDER, A.S., GORDON, R.H. y WISE, D.E. (1981a), An Empirical Study of the Effects of Pensions and Labor Supply Decisions of Older Men, Mathech, Marzo 30.
- BLINDER, A.S., GORDON, R.H. y WISE, D.E. (1981b), "Rhetoric and Reality in Social Security Analysis - A Rejoinder (Reconsidering the Work Disincentive Effects of Social Security)". National Tax Journal. Diciembre 34(4), pp 473-478.
- BLINDER, A.S., GORDON, R.H. y WISE, D.E. (1983), "Social Security, bequests and the life-cycle theory of saving: Cross-sectional test", en Modigliani and Hemming (ed), The determinants of national saving and wealth, Nueva York, St. Martin's Press. pp. 89-122.
- BLOMQUIST A y H. HORN (1984), "Public Health Insurance and Optimal Income Taxation", Journal of Public Economics, 24(2), pp 353-71.
- BOADWAY, R.W. y OSWALD, A.J. (1983) "Unemployment Insurance and Redistributive Taxation", Journal of public Economics nº 20; pp 193.

- van der BOSCH, FA. J. y PETERSEN, C (1983) "An explanation of the Growth of Social Security Disability Transfers". De Economist 131(1), pp 65-79.
- BOSKIN, M.J. (1977), "Social Security and Retirement Decisions" Economic Enquiry, vol 15, pp 1-25. (v.c. en Lopez García, M.A. (ed); (1988a).
- BOSKIN, M.J. (1986), Too many promises: The uncertain future of social security (Dow Jones-Irwin, New York).
- BOSKIN, M.J., ARVIN, M. y CONE, K. (1981), "Modelling alternative solutions to the Long Run Social Security Funding Problem". Paper presented to the National Bureau of Economic Research Conference on simulation Methods in Tax Policy Analysis, Palm Beach, Florida, January 26-27.
- BOSKIN, M.J. y HURD, M.D. (1978), "The effect of Social Security on Early Retirement", Journal of Public Economics., vol 10, pp 361-377.
- BOSKIN, W.J. y HURD, M.D. (1985), "Indexing Social Security Benefits: A Separte Price Index for the Elderly?", Public Finance Quarterly, October, 13(4): PP 436-49.
- BOSKIN, M.J., M.J., KOTLIKOFF L.J. PUFFERT, D.J. y SHOVEN, J.B., (1987) "Social Security: a Financial Appraisal Across and within Generations", National Tax Journal, vol XL, nº 1, pp 19-34
- BOYLE, P. y MURRAY, J. (1979) "Social Security wealth and private savings in Canada", Canadian Journal of Economics, nº 12, pp. 456-468.

- BREAK, B.F. (1977), "Social Security as a tax" en BOSKIN, M.J. (ed): The Crisis in Social Security: Problems and Prospect, Institute of Contemporary Studies San Francisco California.
- BREAK, B.F. (1981), "The Economic Effects of the DASI Program", en Felicity Skidmore, ed. Social Security Financing, (MIT Press), pp. 45-81.
- BRIDEN, G. y ZEDELLA, J. (1986), "Social Security and Household Savings: Comment", American Economic Review. March, 76(1), pp. 286-88.
- BRIDGES, B.Jr. (1981), "Family Social Security Taxes Compared with Federal Income Taxes, 1979", Social Security Bulletin. December, 44(12), pp. 1218.
- BRITTAIN, J.A. (1972), The payroll tax for social security, Brookings Institution, Washington D.C..
- BROOM, J. (1978), "Trying to value a life", Journal of Public Economics, 9, pp 91.
- BROOM, J. (1979), "Trying to value a life a reply", Journal of Public Economics, 12, pp 259.
- BROWNING, E.K. (1975a), "Labor Supply Distorsions of Social Security", Southern Economic Journal, vol. 42, nº1, pp 243-252 (v.c. en H.F.E. 1981 vol 15, pp 455-457).
- BROWNING, E.K. (1975b), "Why the social insurance budget is too large in a democracy", Economic Inquiry, nº 13, pp 373-386.
- BROWNING, E.K. (1979), "The Politics of Social Security Reform" en Campbell (ed), Financial Social Security American Enterprise Institute for Public Policy Research

Washington D.C.. (v.c. en Papeles de Economía Española (1986), nº 27, pp 322-330).

- BUCHANAN (1976), "Barro on the Ricardian Equivalence Theorem", Journal of Political Economy, vol 84, nº 2, pp 337-342.
- BUCHANAN (1979), "Comentarios" (a Browning (1979)) en Campbell (ed), Financing Social Security. American Enterprise Institute for Public Policy Research, Washington, pp 208-212.
- BUCHANAN (1986), "Dismantling the Welfare State", en Liberty, Market and State Political Economy in the 1980s. Wheatsheaf Books, pp 178-185.
- BUCHANAN, J.M. y FAITH, R. (1979), "Trying to value a life", Journal of Public Economics, 12, pp 245.
- BUITER (1980), "Crowding Out" of Private Capital Formation by Government Borrowing in the Presence of International Gifts and Bequests", Greek Economic Review, vol. 74, nº 4, pp. 762-765.
- BURBIDGE, J.B. (1983a), "Government Debt in an Overlapping Generations Model with Bequest and Gifts", American Economic Review, vol 73, nº 1, pp. 222-227.
- BURBIDGE, J.B. (1983b), "Social Security and savings plans in overlapping-generations models", Journal of Public Economics, 21, pp 79.
- BURDETT, K y HOOL, B. (1983) "Layoffs, wages and unemployment insurance", Journal of Public Economics, 21, pp 325.

- BURKHAUSER, R.V. (1980), "The Early Acceptance of Social Security: An Asset Maximization Approach", Industrial Labor Relations Review.
- BURKHAUSER, R.V. y QUINN, J. (1983), "Mandatory Retirement Overrated Evidence from 1970s", Journal of Human Resources, nº 18, pp 337-358.
- BURKHAUSER, R.V. y TURNER, J.A. (1978), "A Time-Series Analysis on Social Security and its Effects on the Market Work of Men and Younger Ages", Journal of Political Economy, vol 86, pp. 701-715.
- BURKHAUSER, R.V. y TURNER, J.A. (1981), "Can Twenty-five Millions Americans be Wrong-A Response to Blinder, Gordon and Wise", The National Tax Journal, vol 34, pp 467-472.
- BURKHAUSER, R.V. y TURNER, J.A. (1982) "Social Security, Preretirement Labor Supply and Savings, A Confirmation and a Critique" Journal of Political Economy, vol 20 nº 3, pp 643-646
- BURKHAUSER, R.V. y TURNER, J.A. (1985) "Is the Social Security Payroll tax a tax?" Public Finance Quarterly 13 pp 253-268.
- BURKHAUSER, R.V. y WARLICK, J.L. (1981), "Disentangling the Annuity from the Redistributive Aspects of Social Security in the United States", The Review of Income and Wealth, vol. 27 (April), pp 401-421.
- BURTLESS, G. (1986), "Social Security, Unanticipated Benefit Increases, and the Timing of Retirement", Review Economic Studies, Vol. LIII, N 176, pp 781-805, Octubre 53(5).

- BURTLESS, G. y HAUSMAN, J. (1982), "Double Dipping: The Combined Effects of Social Security and Civil Service Pensions on Employer Retirement", Journal of Public Economy, July, pp 139-59.

- BURTLESS, G. y MOFFITT, RA. (1984), "The Effect of Social Security Benefits on the Labor Supply of the Aged", en Aaron y Burtless (eds), Retirement and Economic Behaviour, (Washington, D.C. Brookings Institution), pp 135-174.

- BURTLESS, G. y MOFFITT, RA. (1986), "Social Security. Earnings Test and Age Retirement", Public Finance Quarterly, 14(1), pp 327.

- BUSCH, G. y WÜGER, M. (1981), "Social Security and Saving-A Critical Note on the Feldstein Hypothesis", Empirica (2), pp 223-40.

- CALATRAVA, A. y MARTINEZ-AGUADO, T. (1985), La Financiación de la Seguridad Social por el IVA. Mº de Economía y Hacienda, Secretaría General Técnica, Madrid.

- CAMPRELL, C.D. y CAMPBELL, R.G. (1976), "Conflicting Views on the Effects of old-Age and survivors Insurance on Retirement", Economic Enquires, vol 14, pp 369-388 (v.c. en López García (1988a), lectura, nº 15).

- CARMICHAEL, J. y HAWTREY, K. (1981), "Social Security, Government Finance, and Savings", Economic Record, december, vol 57(159); pp 332-343.

- CASAHUGA V. (1981), "Análisis Económico y Reforma del Sistema de Pensiones de la Seguridad Social", H.P.E. Nº 70, pp 221-231.

- CASAHUGA V. (1982A), "¿Quién paga realmente la Seguridad Social?", Documento de Trabajo, Universidad Autónoma de Barcelona.
- CASAHUGA V. (1982b), "El sistema de Pensiones Públicas", Papeles de Economía Española, nº 12-13. pp 297-306.
- CASAHUGA V. y LOPEZ GARCIA, M. (1984), "El modelo de equilibrio general de incidencia de Harberger con supuestos Cobb-Douglas". Documento de Trabajo. Universidad Autónoma de Barcelona.
- CASTELLANO, F. (1977), "Distribución por niveles de ingreso de la cuota patronal de la seguridad social en España", Investigaciones Económicas, nº 2, pp 103-124.
- CASTRO-GUTIERREZ, A. (1983), "Financial problems of small social security schemes", Documentation de Sécurité Sociale. Serie Européenne, nº 9, pp 17-28.
- CARTWRIGHT, W.S. (1984), "Ahorro, seguridad social y pensiones privadas", Revista internacional de Seguridad Social, v.XXXVII, nº 2, pp 135-153.
- CHERNICK, H. y RESCHOVSKY, A. (1985), "The taxation of Social Security", National Tax Journal, vol. XXXVIII, nº 2, Junio, pp. 141 a 152.
- CLARK, R. y GOHMANN, S.F. (1983), "Retirement and the Acceptance of Social Security Benefits", The National Tax Journal, vol. 36, pp 365-373.
- CLARK, R. y GOHMANN, S.F. (1983), "Retirement and the Acceptance of Social Security Benefits", The National Tax Journal, Diciembre, 36(4), pp 529-34.

- COSTAS TERRONES, J.C. (1981), Equidad y redistribución espacial de la Seguridad Social española. Barcelona.
- CRAWFORD U.F. y LILIEN, D.M. (1981), "Social Security and the Retirement Decision", Quarterly Journal of Economics, vol 96, nº 3, pp 505-529.
- CRUZ ROCHE (1983), Análisis económico de la Seguridad Social española 1972-1982, Instituto de Estudios Laborales y de la Seguridad Social, Madrid.
- CRUZ ROCHE y DE VICENTE, C. (Eds), (1985), El futuro de las pensiones en España: Seguridad Social y Fondos de Pensiones, Instituto de Estudios Laborales y de la Seguridad Social, Madrid.
- DALY, M.J. (1983), "Some Microeconomic Evidence Concerning the Effect of the Canada Pension Plan on Personal Saving", Economica, February, 50(197), pp 63-69.
- DANZIGER, S.; HAVEMAN, R. y PLOTNICK, R. (1981), "How Income Transfer Programs Affect Work, Savings and the Income Distribution: A Critical Review", Journal of Economic Literature, September, 19(3), pp 975-1028. (v.c. en López García (1988a), Lectura, nº 16).
- DARBY, M.R. (1979), Effects of Social Security on Income and the Capital Stock, Washington, D.C.. The American Enterprise Institute.
- DAVID, M. y MENCHIK, P. (1981), "The Effect of Social Security on lifetime Wealth Accumulation and Bequests", Discussion Paper 671-81. (Madison, Wisconsin: The Institute of Research on Poverty, december).

- DAVID, M. y MENCHIK, P. (1985), "The Effect of Social Security on lifetime Wealth Accumulation and Bequests", Economica, November, 52(208), pp 421-34.

- DENTON, F.T. y SPENCER, B.G. (1981), "A Macro-Economic Analysis of The Effects of a Public Pension Plan", Canadian Journal of Economics, November, 14(4), pp 609-34.

- DESDENTADO BONETT, A. (1986), La reforma de las pensiones de la Seguridad Social, Civitas.

- DIAMOND, P.A. (1977), "A framework for social security analysis", Journal of Public Economics, 8, pp 275.

- DIAMOND, P.A. y HAUSMAN, J.A. (1980), "Individual Savings Behavior", paper prepared for the National Commission on Social Security, May.

- DIAMOND, P.A. y HAUSMAN, J.A. (1984) "Individual retirement and saving behaviour", Journal of Public Economics -23, pp. 81-114.

- DIAMOND, P.A. y MIRRLEES, (1978), "A model of social insurance with variable retirement", Journal of Public Economics, 10, pp 295.

- DICKS-MIREAUX, L. y KING, M. (1984), "Pension wealth and household saving Tests of robustness", Journal of Public Economics, 23, pp 115.

- DURAN HERAS, A. (1982), "Pensiones en España: presente y perspectivas de futuro", Papeles de Economía Española, nº 12-13. pp 264-286.

- DURAN (1986), "Características de la Población y Equilibrio Financiero del Sistema de Pensiones", Investigaciones Económicas X, pp 97-126.
- DYE, R.F. (1985), "Payroll Tax Effects on Wage Growth", Eastern Econ. Journal, April-June, 11(2), pp 89-100.
- DYE, R.F. y ANTLE, R. (1986), "Cost Minimizing welfare Programs", Journal of Public Economics 30, pp 259-266.
- EASLEY, D.; KIEFER, N.H. y POSSEN, U. (1985), "An Equilibrium Analysis of Optimal Unemployment Insurance and Taxation", Quarterly Journal of Economic Supp, 100(5), pp 989-1010.
- ECKSTEIN, Z.M., EICHEMBAMN y PELED, D. (1985), "Uncertain lifetimes and the welfare-enhancing properties of annuity markets and social security", Journal of Public Economics, 26, pp 303.
- EISNER, G. (1983), "S.S, Saving and Macroeconomics". Journal of Macroeconomics, vol 5, nº 1, pp 1-19.
- ENDERS, W. y LAFAN, H.E. (1982), "Social Security taxation and Intergenerational Risk Shaving", International Economic Review., Octubre, 23(3), pp 647-88.
- ENRIQUEZ DE SALAMANCA (1986), "Combinación Óptima de los Métodos Financieros de un sistema de Pensiones", Investigaciones Económicas, vol X, nº 1, pp 127-140.
- ESPING - ANDERSEN, C. (1987), "State and Market in the formation of Social Security Regimes: A political Economy approach". Florence European University Institute.

- FELDSTEIN, M. (1974a), "Social Security, Induced Retirement and Aggregate Capital Accumulation", Journal of Political Economy, vol 82. Sept-octubre, pp 905-26.

- FELDSTEIN, M.S. (1974b), "Unemployment Compensation: Adverse Incentives and Distributional Anomalies", National Tax Journal, 27, pp 231-244.

- FELDSTEIN, M.S. (1975), "Toward a Reform of Social Security" The Public Interest, nº 40, pp 75-95. (v.c. en Hacienda Pública Española 1981 nº 70, pp 299-312).

- FELDSTEIN, M.S. (1976), "Social Security and Saving: The Extended Life Cycle Thirty", American Economic Review., vol 66, nº 2, pp 77-87.

- FELDSTEIN, M.S. (1977a), "Facing the Social Security Crisis", The Public Interest, nº 47, pp 88-100 (v.c. en López García, M.A. (ed) 1988a: Lectura nº 25).

- FELDSTEIN, M.S. (1977b), "Social Security and Private Saving: International Evidence in an Extended Lifecycle Model", in Martin S. Feldstein and Robert F. Inman eds, The Economics of Public Services (Macmillan: London, 1977), pp 174-206.

- FELDSTEIN, M.S. (1980), "International differences in social security and saving", Journal of Public Economics, vol 14, october, pp 225-44.

- FELDSTEIN, M.S. (1982), "Social Security and Private Saving: Reply", Journal Polit. Econom., June 90(3), pp 630-42.

- FELDSTEIN, M.S. (1983) "Social Security benefits and the accumulation of pre-retirement wealth" en Modigliani v

Henning (eds), The determinant of national saving and wealth; Nueva York, St. Martin's Press, pp 3-23.

- FELDSTEIN, M.S. (1986), "La 'Explosion' de la Seguridad Social", Perspectivas Económicas, nº 55, pp 61-66.
- FELDSTEIN, M.S. (1987), "Should Social Security Benefits Be Means Tested?", Journal of Polit. Econ., June 95(3), pp 468-84.
- FELDSTEIN, M.S. y PELLECHIO, A. (1978), "Social Security Wealth: The Impact of Alternative Inflation Adjustments", Policy Analysis with Social Security Research Files, Research Report 52 (Social Security Administration), pp 693-714.
- FELDSTEIN, M.S. y PELLECHIO, A. (1979), "Social Security and Household Wealth Accumulation: New Microeconomic Evidence", Review of Economics and Statistics, vol. 41 (August), pp 301-68.
- FERRER MARGALEF, F. (1985), La Seguridad Social española analizada según la teoría y principio de la H.F.. Univ. Complutense de Madrid.
- FERRERAS, F. (1986), "El Grupo de Aplicación del Sistema: Profesionalidad versus Universalidad", I.C.E., nº 630/631. pp 27-38.
- FIELDS, G. y MITCHELL, D. (1981), "The Effects of Pensions and Earnings on Retirement: A Review Essay", National Bureau of Economic Research; Working Paper 772, septiembre.
- FIELDS, G. y MITCHELL, D. (1984a), "The effects of ss reforms on retirement ages and retirement incomes", Working Paper nº 1348 (Cambridge, (Mass)), NBER.

- FIELDS, G. y MITCHELL, D. (1984b), "The effects of social security reforms on retirement ages and retirement incomes. Journal of Public Economics, vol 25, nº pp 143-59.
- FLEMING, J.S. (1978), "Aspects of optimal unemployment insurance: search, leisure, saving and capital market imperfections", Journal of Public Economics 10, pp 403.
- FRIEDMAN, M. (1972), Social Security: Universal or Selective?, American Enterprise Institute for Public Policy Research.
- FRIEDMAN, M. y FRIEDMAN, R. (1980), Free to choose Harcourt Brace Javanovich, New York (v.c. en Grijalbo).
- FRIEDLAND, R. (1983), Accumulation on net wealth: Effects of the United States retirement system. Ann Arbor, Michigan University Microfilms International.
- FUENTES QUINTANA, E.; BAREA, G. y GARCIA DE BLAS (1982), "Estrategias para un Tratamiento de los Problemas de la Seguridad Social Española", Papeles de Economía Española, nº 12/13, pp 20-106.
- GARCIA DE BLAS, A. (1986), "Situación y Perspectivas de la Seguridad Social", I.C.E. 630/631, pp 9-14.
- GARCIA DE BLAS, A. (1987), "El debate interminable sobre la estructura de financiación de la Seguridad Social". Papeles de Economía Española, nº 30/31, pp 322-327.
- GARCIA DE BLAS, A.; GONZALO GONZALEZ B. "Seguridad Social y Crisis Económica: su Evolución Entre el ANE y el AES". Papeles de Economía Española, 23, pp 90-113.

- GERSOVITZ, M. (1982) "Economic consequences of unfunded vested pensions benefits", Journal of Public Economics 19, pp 171.
- GLASSMAN, J. (1980), The impact of social security on private saving, Ann Arbor, Michigan University Microfilms International.
- GOHMANN, S.F. (1986), "A Test of the Perceived Fairness of the Actuarial Adjustment to Social Security Benefits", National Tax Journal, Junio 39(2), pp 237-40.
- GOMEZ SALA, J.S. (1986), "Efectos económicos de los programas públicos de pensiones", H.F.E. nº 101, pp 219-248.
- GOMEZ SALA, J.S. (1987), "Los Efectos de las Pensiones del Sistema de Seguridad Social sobre el Ahorro, 1967-1983", Papeles de Economía, 30/31, pp 369-372.
- GONZALEZ-CATALA, V. y VICENTE MERINO, A. (1985), Análisis Económico-Financiero del Sistema Español de Seguridad Social 1964 - 1985, Colección Informes Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- GONZALEZ-FARAMO (1986), On partial factor mobility and the short-run incidence of selective capital income tax, Ph. D. Dissertation, Columbia University, Nueva York.
- GONZALO GONZALEZ, B. (1985a), "Las pensiones de la Seguridad Social y el Déficit Público", Papeles de Economía Española, nº 23, pp 137-156.
- GONZALO GONZALEZ, B. (1985b), "La reforma de la Seguridad Social y su consideración en el marco general de la reforma constitucional del Estado", Revista de Admón. Pbca., nº 108, pp 109-148.

- GONZALO GONZALEZ, B. (1985c), Evolución y Tendencias de la Seguridad Social durante la crisis económica, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (Informes).

- GONZALO GONZALEZ, B.; FERRERAS, F. y TEJERINA, J.F. (1985), Evolución y Tendencias de la Seguridad Social durante la crisis, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Madrid.

- GORDON, R.H. y BLINDER, A. (1980), "Market Wages, Reservation Wages and Retirement Decisions", Journal of Public Economics, Vol 14, octubre, pp 277-308.

- HABER, W. (1983), "Social Security in the United States-An Ongoing Debate", International J. Soc. Econ., 10 (6/7), pp 21-28.

- HALPERN, J. y HAUSMAN, J. (1986), "Choice under uncertainty: a model of applications for the Social Security disability insurance program", Journal of Public Economics, vol 31, nº 2, noviembre, pp 131-161.

- HAMERMERSH, D.S. (1984), "On the Estimation of Payroll Tax Incidence: Reply". Southern Economic Journal, vol 50(4), pp 1231.

- HANSSON, I. y STUART, C. (1985), "Progressive Taxation as Social Insurance and as a Median-Voter Outcome: An Empirical Assessment", Scandinavian Journal of Economics, 87(3), pp 487-99.

- HAUSER, R. (1987), "Comparing the influence of social security systems on the relative economic positions of selected groups in six major industrialized countries", European Economics Review, vol 31, nº 1/2. Feb-Marzo. pp 192-201.

- HAUSMAN, J. y WISE, D. (1983), "Social Security, Health Status and Retirement", en Wised (ed), Pension, labor and Individual Choice, (University of Chicago Press), pp 159-191.

- HELLER, F.S. y otros (1986), "Aging and Social Expenditures in The Major Industrial Countries, 1980-2025", F.M.I. Occasional Paper, 46, septiembre.

- HERCE SAN MIGUEL, J.A. (1985), "Seguridad Social, decisiones individuales óptimas, comportamiento agregado y evidencia empirica en España: 1956-1982", Fundación Empresa Pública (Doc. tr. 8503).

- HERCE SAN MIGUEL, J.A. (1986), "Tres cuestiones básicas sobre Seguridad Social en España" Fundación Empresa Pública, (Doc. tr. 8604).

- HERCE SAN MIGUEL, J.A. (1986), "Presupuesto de Seguridad Social y oferta de factores en una economía de generaciones sucesivas", Investigaciones Económicas, 2ª época, vol 10, nº 1, pp 57-64.

- HERCE SAN MIGUEL, J.A. (1987), "Jubilación y Pobreza: Desafíos Actuales de la Seguridad Social en España", Papeles de Economía Española, 30/31, pp 355-365.

- HÖLZMANN, R., (1981) "Public Finance and Private Saving in Austria: The Effects of Social Security" Empirica, (2), pp 187-221.

- HU, S.C. (1979), "Social Security, the Supply of Labor, and Capital Accumulation", American Economic Review, vol 69, nJ 3, pp 274-283.

- HU, S.C. (1982), "Social Security, Majority-Voting Equilibrium and Dynamic Efficiency. Int. Economic Review, Junio, 23(2), pp 269-87.
- HU, S.C. (1983), "Value-Added Tax as a Source of Social Security Financing", Public Finance Quarterly, April II(2), pp 154-80.
- HU, S.C. (1986), "Uncertain Life Span; Risk Aversion and the Demand for Pension Annuities. Southern Economic Journal, April 52(4), pp 933-47.
- HU, S.C. (1987), "Uncertain inflation and Social Security indexation", J. Ec. Dynamics and Control, vol II, nº 3, pp 359-372.
- HUBBARD, R.G. (1984), "Precautinary saving revisited, Social Security, individual welfare and capital stock", Working paper 1430, NBER, Cambridge, Mass.
- HUBBARD, R.G. (1986), "Pension Wealth and Individual Saving: Some New Evidence", Journal of Money, Credit and Banking, Mayo 18(2), pp 167-78.
- HUBBARD, R.G. y JUDD, K. (1987), "Social Security and Individual Welfare: Precautionary Saving, Borrowing Constraints, and the Payroll Tax", American Economic Review, vol 77, nº 4, pp 630-646.
- HUGHES, G. (1985), Payroll tax incidence, the direct tax burden and the rate of return on state pension contribution in Ireland. Dublin, Ec. and Social-Research Institute.
- HUI, WT. v TRIVEDE, F. (1986), "Duration Dependence Targeted Employment Subsidies and Unemployment Benefits". Journal of Public Economics 31, pp 105 y ss.

- HURD y SHOVEN (1985), "The distributional impact of Social Security" en D.A. Wise (ed) Pension, Labor and Individual Choice, Chicago: University of Chicago Press.
- IKEMBERRY, G.J. (1987), "Expanding social benefits: The role of Social Security" Political Scienica Quarterly, vol 102, nº 3, pp 389-416.
- JONES, SRG. (1986), "Unemployment insurance and involuntary unemployment: The case of adverse selection", Journal of Public Economics, 30, pp 317-328.
- KARNI, E. y ZILCHA, J. (1986), "Welfare and Comparative Statics Implications of Fair Social Security: A steady-state Analysis", Journal of Public Economy, August 30(3), pp 341-57.
- KHAN, A.L. (1982), "Employment and Supplemental Security Income", Social Security Bulletin, Octubre, 45(10), pp 27-3.
- KHAN, J. (1988), "Social Security, liquidity and early retirement", Journal of Public Economics, vol 35, nº 1 Febrero, pp 97-117.
- KESSELMAN, J.R. (1986), "The Royal Commission's Proposals for Income Security Reform", Canadian Public Policy. Supp. Febrero 12, pp 101-12.
- KING, M.A. y DICKS-MIREAUX, (1982), "Asset holdings and the life cycle", Economic Journal 92, pp 247-267.
- KOPITS, G. y GOTUR, P. (1980), "The Influence of Social Security on Household-Savings: a Cross-Country Investigation", International Monetary Fund Staff Papers, vol 27 Marzo, pp 160-90.

- KOSKELA, E. y VIREN, M. (1982a), "Social Security and Household Saving in an International Cross Section: A Note", Paper prepared by the Bank of Finland Research Department, Enero 28.
- KOSKELA, E. y VIREN, M. (1982b), "A Note on Long-Term Determinants of the Private Savings Ratio", Bank of Finland Research Department. Julio 24.
- KOSKELA, E. y VIREN, M. (1983), "Social Security and Household Saving in an International Cross Section", American Economic Review, Marzo, 73(1), pp 212-17.
- KOSKELA, E. y VIREN, M. (1986), "Social Security and Household Saving: Reply", American Economic Review, Marzo 76(1), pp 289-90.
- KOTLIKOFF, LJ. (1979a), "Social Security and Equilibrium Capital Intensity", Quarterly Journal of Economics, vol 93, nº 2, pp 233-253.
- KOTLIKOFF, LJ. (1979b), "Testing the Theory of Social Security and Life-Cycle Accumulation", American Economic Review, vol 69, Junio, pp 396-411.
- KOTLIKOFF, LJ. (1984), "Taxation and Savings: A Neoclasical Perspective", Journal of Economic Literature, vol 22, nº4, pp 1576-1629.
- KOTLIKOFF, LJ. (1986), "Deficit Delusion", The public Interest, nº 84, pp 53-65.
- KOTLIKOFF, LJ.; SPIVAK, A. (1981), "The family as an incomplete annuities market", Journal of Political Economy, 84; pp 372-391.

- KOTLIKOFF, L.J.; SPIVAK, A. y SUMMERS, L.N. (1982), "The Adequacy of Savings", American Economic Review, Diciembre, 72(5), pp 1056-69.
- KOTLIKOFF, L.J. y SUMMERS, L.N. (1981), "The Role of Intergenerational Transfers in Aggregate Capital Accumulation", Journal of Political Economy, vol 89, nº 4, pp 706-732.
- KOTLIKOFF, L.J. y WISE, "The incentive effects of Private Pension Plans", en Z.BODIE y OTROS (eds), Issues in Pension Economics, National Bureau of Economic Research, University of Chicago Press, Chicago Illionis, pp 283-339.
- KURZ, M. (1981), "The effects of Social Security and Private Pensions on Family Savings", SRI International. Abril, 22.
- LAGARES CALVO, M. (1982), "Reforma financiera de la Seguridad Social", Papeles de Economía, nº 12/13; pp 413-419.
- LEIMER, D.R. y LESNOY, S. (1982), "Social Security and Private Saving: New Time-Series Evidence", Journal of Political Economy, vol 90, junio, pp 606-42.
- LEIMER, D.R. y PETRI, P.A. (1981), "Cohort Specific Effects of Social Security Policy", National Tax Journal, Marzo, vol 34. pp 9-28.
- LINDSAY, C.M. y ZYCHEZ, B. (1984), "Substitution in Public Spending: Who Pays for Candian National Health Insurance?", Economic Inquiry, Julio 22(3), pp 337-59.
- LOAD, H.F. y DOOLITTLE, F.C. (1982), "Wich Level of Government Should Assist the Poor?", National Tax Journal, septiembre, 35(33), pp 323-36.

- LOPEZ GARCIA (1981), El Sistema de Pensiones de la Seguridad Social: Un Análisis Teórico. Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona.
- LOPEZ GARCIA, M.A. (1982), "La tasa implícita de rendimiento de los pagos al Sistema de Pensiones de la Seguridad Social", Papeles de Economía Española, nº 12-13, pp 304-305
- LOPEZ GARCIA, M.A. (1983), "Notas para el análisis y reforma del Sistema de Pensiones de la Seguridad Social", Revista Económica Catalana, nº 69, pp 12-26.
- LOPEZ GARCIA, M.A. (1984a), "Un marco analítico para la discusión de las pensiones públicas", Revista de Seguridad Social, nº 23, pp 25-80.
- LOPEZ GARCIA, M.A. (1984b), "¿Es demasiado Grande el Presupuesto de la Seguridad Social en una Democracia Representativa?: El caso del Sistema de Pensiones.", Presupuesto y Gasto Público, 22, pp 33-96.
- LOPEZ GARCIA, M.A. (1986a), "Pensiones de la Seguridad Social y bienestar, un análisis de los periodos transitorios", Investiaciones económicas, 2ª época, vol 10, nº 1, pp 65-95.
- LOPEZ GARCIA, M.A. (1986b), "Sobre los Efectos de los Diferentes Sistemas de Pensiones de la Seguridad Social". Revista Española de Economía, 2ª época, vol 3, nº 1, pp 69-94.
- LOPEZ GARCIA, M.A. (1986c), "Seguridad Social y crecimiento demográfico en un modelo de ciclo vital". Trabajo presentado al 19 Simposio de Análisis Económico, Universidad Autónoma de Barcelona.

- LOPEZ GARCIA, M.A. (1987), "Crecimiento de la población, sustitución de rentas y Seguridad Social", Fundación FIES-CECA, Documento de Trabajo, nº 11.
- LOPEZ GARCIA, M.A. (1988a), La Economía del Sistema de Pensiones de la Seguridad Social. Colección Economía del Trabajo, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- LOPEZ GARCIA, M.A. (1988b), "El Fondo de Capital de la Seguridad Social en una Economía en Crecimiento" en FUENTES, E. (director). El Gasto Público en España: Tendencias, efectos y racionalidad (Seminario en colaboración con la UIMP-Santander), Ed. FIES. Vol. II; pp 409-448.
- LOPEZ GARCIA, M.A. (1988c), "Crecimiento de la Población, Sustitución de Rentas y Seguridad Social", en FUENTES, E. (director). El Gasto Público en España: Tendencias, efectos, racionalidad (Seminario en colaboración con la UIMP-Santander), Ed. FIES. Vol. II; pp 449-456.
- MACRAE, CD. y MACRAE, EC. (1976), "Labor Supply and the Payroll Tax", American Economic Review, vol 66, nº 3, pp 408-409 (v.c. en Revista del Trabajo nº 54-55, p 217-221).
- MANNING, W.; NEWHOUSE, J.; DUAN, N.; KEELER, E.; LEIBOWITZ, A; y MARQUIS, S. (1987), "Health Insurance and the Demand for Medical Care: Evidence from a Randomized Experiment", The American Economic Review, junio, vol 77, nº 3, pp 251-277.
- MANRIQUE LOPEZ, F. (1985), "La reforma de la Seguridad Social". Revista de Política Social, nº 146, pp 51-73.
- MCLURE, C.E. (1981), "VAT versus the Payroll Tax" en Skidmore (ed), Social Security Financing, M.I.T. Press.

pp. 129-164. (v.c. en López García (1988a) lectura, nº, 9).

- MENCHIK, P.F.; IRVINE y JIANAKOPLIS (1985). Determinants of intended bequests, Mémo. Michigan State University.
- MERTON, R.C. BODIE, Z. y MARCUS, A.J. (1987), "Pension Plan Integration as Insurance Against Social Security Risk" en BODIE, Z.; SHOVEN, J.B. y WISE, D.A. (eds), Issues in Pension Economics, National Bureau of Economic Research, University of Chicago Press, Chicago, Illinois, pp 147-173.
- MIRER (1979a), "The wealth-Age Relationship among the Aged", American Economic Review, vol 69, Junio, pp 435-43.
- MIRER (1979b), "The Dissaving Behavior of the Retired Aged", Southern Economic Journal, vol 46, Julio, pp 1197-1205.
- MISIOLEK, W.S., y ELDER, H.W. (1987), "Cost-Effective Redistribution: Implications of a Basic Needs Approach to Public Assistance", Public Finance Quarterly, 15, pp 76-97.
- MODIGLIANI, F. y STERLING, A. (1983), "Determinants of private saving with special reference to the role of social security: cross-country tests" en F. Modigliani y R. Henimings (ed) The determinants of national saving and wealth, Nueva York, St., Martin's Press, pp 24-55.
- MOFFITT, R. (1982), "Trends in Social Security Wealth by Cohort" paper Prepared for the National Bureau of Economic Research Conference on Income and Wealth, Madison Wisconsin, Mayo 14-15.

- MONASTERIO ESCUDERO, C. (1978), Análisis de la incidencia-traslación de la Seguridad Social. Tesis de licenciatura en Universidad de Bilbao, I.E.F.

- MONASTERIO ESCUDERO, C. (1983), La actividad redistributiva del Sector Público. Estudio del caso de la Seguridad Social Española. Tesis Doctoral. Universidad de Bilbao.

- MONASTERIO ESCUDERO, C. (1984a), "La Seguridad Social y sus efectos sobre el ahorro", Hacienda Pública Española, nº 91, pp 157-179.

- MONASTERIO ESCUDERO, C. (1984b), "Seguridad Social y Redistribución de la Renta", Hacienda Pública Española, nº 86, pp 93-105.

- MONASTERIO ESCUDERO, C. (1987), "La Seguridad Social en el Marco de la Financiación del Sector Público", Papeles de Economía Española, 30/31, pp 413-419.

- MORRISON, F.A. (1982), "Demographic Links to Social Security", Challenge, Enero/Febrero, 24(6), pp 44-49.

- MUMY, G.E. y MANSON, W.D. (1983), "Payroll Taxes, Social Security, and the Unique Tax Advantage of Company Pensions", J. Risk Ins., Marzo, 50(1), pp 161-65.

- MUMY, G.E. y MANSON, W.D. (1985). "The Relative Importance of Tax and Agency Incentives to Offer Pensions: A test Using the Impacto of ERISA" Public Finance Quarterly, Octubre, 13(4), pp 464-88.

- MUNNELL, A. (1974), "The impact of Social Security on Personal Saving", National Tax Journal, nº 27 diciembre. pp 553-67.

- MUNNELL, A. (1977), The Future of Social Security. Washington, D.C. Brookings Institution.
- MUNNELL, A. (1982), The Effect of Social Security on Personal Saving", Brookings Institution.
- MUNNELL, A. (1983), "The Current Status of Social Security Financing", New England Econ. Rev. Mayo/Junio, pp 46-62.
- MUÑOZ BERGER, C. (1987), "Seguridad Social, reparto y capitalización: sus efectos", NFE, nº 104, pp 129-135.
- MUSGRAVE, R.A. (1981), "A Reappraisal of Social Security Financing" en F. SKIOMORE (ed) Social Security Financing Mit Press, Boston Massachusetts.
- MUSGRAVE, R.A. (1986), Public finance in a democratic society, vol II. Fiscal doctrine, growth and institutions. Collected papers of Richard A. Musgrave. New York: New York University Press; Columbia University Press.
- MUSGRAVE, R.A. y MUSGRAVE, P.B. (1980), Public Finance in Theory and Practice. McGraw-Hill, New York (v.c. del Instituto de Estudios Fiscales, 1984 por Lozano Irueste).
- MYERS, R.J. (1982), "Why Do People Retire from Work Early?", Social Security Bulletin, Septiembre, 45(4), pp 10-14.
- MYERS, R.J. (1983), "Financial Status of the Social Security Program.", Social Security Bulletin, Marzo, 46(3), pp 3-13.
- NAQIB, F.M. (1985), "Some Redistributive Aspects of Social Security and their Impacto on the Supply of Labor", Public Finance, 40(2), pp 230-46.

- VON NATZBER, W. (1987), "Social Security Contributions, Economic Activity and Distribution", Empirical Economics, 12, pp 29-49.

- OEYEN, E. (1986), "The muffing effect of social policy: a comparison of social security systems and their conflict potential in Australia, the United States and Norway", Canberra: Australian Nat. Univ., pp 271-281.

- OKONKWO (1973), "Individual Equity Under Social Security: Some Black - White Comparisons", paper prepared for the Eighty-sixth. Annual Meeting of the American Economic Association, New York, Diciembre 28.

- FECHMAN, AARON. Y TAUSSING (1968), Social Security: Perspectives for Reform., Brookings Institution, Washington D.C.. (V.C. en López García, M.A. (ed). La economía del sistema de pensiones de la Seguridad Social. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, capítulo 9 (1988).

- FECHMAN, S. y PESTICAN, P. (1984), "The effect of Social Security on Saving: The Case of Belgium with a Particular Emphasis on the Behavior of the Aged". Empirical Econ., 9(1), pp 15-26.

- FELLECHIO, A. (1978), "The Social Security Earnings Test, Labor Supply Distortions and Foregone Payroll Tax Revenue", Working Paper 272, National Bureau of Economic Research, Agosto.

- PEREZ MORALES, L. (1974), "Distribución de la carga tributaria por escalones de renta", Hacienda Pública Española, nº 27, pp 15-54.

- PERONA VILLARREAL, D. (1972), Distribución de la carga tributaria en España, Instituto de Estudios Fiscales. Ministerio de Hacienda, Madrid.
- FOLLARD, W.B.; SPEER, C.C. (1987), "An Analysis of the Impact of Recent Social Security Legislation on Marginal Tax Rates", Public Budgetin & Finance, vol 7, nº 1, pp 104-10.
- QUINN, J.F. y BURKHAUSER, R.V. (1983), "Influencing Retirement Behavior: A Key Issue for Social Security", Journal Policy Anal. Manag. Fall., 3(1), pp 1-3.
- REPULLO, R. (1987), Efectos a Corto Plazo de sustituir Cotizaciones Empresariales a la Seguridad Social por IVA: Un Modelo Teórico, B.E. mimeo.
- RUSSELL, L. (1982), The Baby Boom Generation and the Economy, Brookings Institution.
- SALAS (1988), "Condicionantes demográficos, económicos e institucionales de las necesidades de financiación del sistema de la seguridad social. Especial atención al sistema de pensiones, evolución pasada y proyecciones 1980-2010", Documentos de trabajo, FIES-CECA, nº 23.
- SAMUELSON, P.A. (1958), "An Exact Consumption-Loan Model of Interest with or without the Social Contrivance Money", Journal of Political Economy, vol 66, diciembre, pp 467-82.
- SAMUELSON, P.A. (1975), "Optimum Social Security in a Life-Cycle Growth Model", International Economic Review, 16, pp 539-544. (v.c. en H.F.E., nº 100, pp 427-431)

- SEGURA, J. (1986), "El Debate sobre la Reforma de la Seguridad Social", Papeles de Economía Española, 27; pp 309-321.
- SEGURA, J. (1988), "Pensiones", Ponencia presentada al Seminario sobre El gasto público en España: Tendencias, efectos y racionalidad, dirigido por Enrique Fuentes Quintana y organizado por el FIES en colaboración con la UIMP, celebrado en Santander (18 al 22 de julio).
- SEIDMAN, L.S. (1986), "A phase-down of social security: the transition in a life cycle growth model", National Tax Journal, vol XXXIX, nº 1, Marzo, pp. 97-107.
- SHESHINSKI, E. y WEISS, Y. (1981), "Uncertainty and optional social security system". The Quarterly Journal of Economics, nº 96, pp 189-206.
- SHIMONO, K. y TACHIBANAKI, T. (1985), "Lifetime income and public pension: An analysis of the effect on redistribution using a two-period analysis", Journal of Public Economic 26, pp 75-87.
- SMITH, A. (1982), "Intergenerational Transfers as Social Insurance", J. of Public Eco., Octubre, 19(1), pp 97-106.
- SOLOW, R.M. (1956). "A Contribution to the Theory of Economic Growth", Quarterly Journal of Economics, vol 70, Febrero, pp 65-69.
- TEFATSION, L. (1984), "Welfare implication of net social security wealth". Journal of Public Economics, 24. PP 1.
- THOMPSON, L.H. (1983), "The Social Security Reform Debate", Journal Economic Literature, vol 21. nº 4, pp 1425-1467. (v.c. López García (ed), (1988a)).

- THOMPSON, L.H. (1986), "The Social Security Reform Debate in the United States", Investigaciones Económicas, (2ª época), vol 10, nº 1, pp 3-36.

- THORN, N. (1985), "S.S.'s Effect on Retirement Assets", Quarterly Journal of Business and Economics, spring, 24(2), pp 51-72.

- TOWNLEY, P.G.C. (1981), "Public Choice and the Social Insurance Paradox: A Note", Can. J. Econ., Noviembre 14(4), pp 712-17.

- TULLIO, G. (1986), "Wage equations and the shifting of taxation and Social Security contributions: An empirical analysis for eight industrial countries 1960-1983", Documento de Trabajo, 11/263/86-EN. Comisión de las Comunidades Europeas, abril.

- TURNER, J.A. (1984), "Population Age Structure and the Size of Social Security", Southern Econ. J., Abril, 50(4), pp 1131-46.

- VALLE SANCHEZ, V. (1974), "La distribución de la carga monetaria de los impuestos. Una aplicación a España de los hipótesis de Fehman-Okner", Hacienda Pública Española, nº 26, pp 75-80.

- VARIAN (1980), "Redistributive Taxation as Social insurance" Journal of Public Economics, 14, pp 49.

- VEALL, M.R. (1986), "Public Pensions as Optimal Social Contracts", Journal of Public Economics, vol 31, nº 2, noviembre. pp 237-251.

- VERBON, H.A.A. (1985), "On the Independence of Financing Methods and Redistributive Aspects of Pensions Plans", Public Finance, 40(2), pp 280-90.

- VERBON, H.A.A. (1987), "The rise and evolution of Public Pension Systems", Public Choice, 1987, 52(1), pp 75-100.
- WATSON, H.S. (1982), "Saving, Social Security and Uncertainty", Southern Econ. J., Octubre. 49(2), pp 330-41.
- WHINSTOM, M.D. (1983), "Moral hazard, adverse selection and the optimal provision of Social insurance", Journal of Public Economics, 22; pp 49.
- WILLIAMSON, S.A. y JONES W.L. (1983), "Computing the Impact of Social Security Using the Life Cycle Consumption Function", American Economic Review, vol 73, nº 5, pp 1036-1052.
- WILLARD, G. MANNING (1987), "Health Insurance and the Demand for Medical Care: Evidence from a Randomized Experiment", The American Economic Review, vol 77, nº 3 Junio.
- WOLCOWITZ (1984), "Dynamic effects of the unemployment insurance tax on temporary layoffs", Journal of Public Economics, 25; pp 35.
- ZABALZA, A. (1985), "Posibilidades recaudatorias del IVA: algunas hipótesis", Papeles de Economía Española, nº 23; pp 332-336.
- ZABALZA, A. (1987), "Los Efectos Económicos de las Cotizaciones a la Seguridad Social", Dirección General de Planificación (M2 de Economía y Hacienda), Documentos de Trabajo GDPL-D-87006, Noviembre.
- ZABALZA, A. y FIACHAND, D. (1981), "Social Security and the Elderly: A Simulation of Policy Changes". Journal of Public Econ., Octubre, 16(2), pp 145-69.

- ZABALZA, A.; PISSARIDES y BARTON, M. (1980), "Social Security and the choice between full-time work, part-time work and retirement", Journal of Public Economics, vol 14; pp 245-276.