

EL AHORRO DE LAS FAMILIAS EN ESPAÑA: UNA PERSPECTIVA DE CICLO VITAL

Josep OLIVER i ALONSO
José Luis RAYMOND BARA
David PUJOLAR MORALES

I. INTRODUCCIÓN (*)

A pesar de la importancia que el ahorro tiene desde distintas ópticas, pocos trabajos en nuestro país han abordado su estudio desde una perspectiva de tipo microeconómico, lo que contrasta con otros campos de análisis, tales como el mercado de trabajo, en el que abundan las aproximaciones de tipo «micro» y «macro». Quizás una de las razones que contribuya a explicar el fenómeno sea que la única fuente de información estadística disponible con cobertura nacional es la *Encuesta de Presupuestos Familiares* (EPF), que realiza el Instituto Nacional de Estadística, con la finalidad básica no de estudiar el ahorro, sino de conocer la estructura del consumo de los hogares españoles. A efectos de estudiar el ahorro, al igual que acontece en otros países que realizan este tipo de trabajos, la encuesta española tiene el problema de que infravalora el consumo y, en mayor medida, la renta, de donde se deduce que los datos directos no son utilizables sin antes aplicar las pertinentes correcciones. Siguiendo la línea de un trabajo previo publicado en estas mismas páginas de PAPELES (véase Raymond, Oliver y Pujolar, 1995), éste es precisamente el objeto del presente artículo: utilizar la evidencia «micro» que la *Encuesta de Presupuestos Familiares 1990-1991* aporta para analizar el comportamiento del ahorro por grupos de edad, comprobando la relevancia del modelo de ciclo vital y las implicaciones del envejecimiento de la población sobre la oferta futura de ahorro en nuestro país.

En efecto, un resultado frecuente, y en principio no esperable, que se deriva de la evidencia empírica disponible es que las implicaciones del modelo de ciclo vital suelen estar en consonancia con los datos de tipo «macro», a la vez que hallan poco soporte en los datos de tipo «micro». En concreto, las tasas de ahorro de los distintos países están generalmente correlacionadas con las tasas de creci-

miento de las respectivas economías, lo que es una consecuencia de la forma de *U* invertida que sigue el proceso de acumulación de activos cuando se postula el modelo de ciclo vital, tal como diversos autores, y en particular Modigliani, en distintos trabajos señalan (véase, por ejemplo, Modigliani, 1966). No obstante, en los datos «micro» suele haber poca evidencia de ciclo vital, dado que, al tomar datos de encuestas, se comprueba que la población retirada sigue acumulando activos. Esta es, por ejemplo, la evidencia que para la economía española se desprende de Raymond *et al.* en el trabajo citado. Una lectura poco pausada de estas encuestas podría, pues, inducir a la conclusión de que el envejecimiento de la población no plantea problemas cara a la oferta de ahorro, dado que la población envejecida muestra pautas más frugales que las que pudieran derivarse del modelo. No obstante, como ya se señalaba en este trabajo previo, es posible que el fenómeno del envejecimiento de la población sobre la oferta de ahorro aparezca al contemplar el problema desde una óptica más agregada, integrando en el análisis el comportamiento de las familias y del sector público.

Una población envejecida es una población que, generalmente, no produce renta, o que produce muy poca renta, y que, no obstante, vía sanidad pública gratuita y otro tipo de gastos públicos, consume renta. Desde esta perspectiva, su ahorro (es decir, el exceso de su producción sobre su consumo) es sensiblemente más bajo que el que se deduce de los datos de la encuesta. Por tanto, es al integrar los datos de las familias con parte de la actividad que las familias inducen sobre el sector público cuando aparece con claridad el problema del envejecimiento de la población sobre la oferta de ahorro. Una población envejecida comporta mayores gastos de sanidad pública y mayores gastos de pensiones, lo que se traduce o bien en una mayor presión fiscal y, por tanto, en un efecto desplazamiento sobre el ahorro de los estratos de la población activa, o bien en un mayor déficit público. Naturalmente, puede que ambos efectos operen conjuntamente. Este razonamiento sugiere que el análisis de la relación entre envejecimiento de la población y ahorro debe desarrollarse contemplando conjuntamente los ahorros familiar y público, con objeto de apreciar de forma adecuada la presión a la baja que una población envejecida ejerce sobre las posibilidades de la sociedad de acumular activos.

Junto a esta consideración, otro hecho relevante es el siguiente. La infravaloración de la renta declarada es menor para la población retirada, que percibe una pensión, que para los demás grupos de

población. Es decir, el porcentaje de diferencia entre renta efectivamente percibida y renta declarada en la encuesta es menor para los jubilados que para otros grupos de población. Por contra, no parecen existir diferencias sistemáticas por lo que respecta al consumo, de donde se desprende que los datos de la encuesta dan una imagen distorsionada de la proporción relativa de renta percibida no consumida por grupos de edad. Es decir, el ahorro relativo elevado de los jubilados es, en parte, un reflejo de su menor proclividad a la ocultación de ingresos que los demás grupos de población.

Tres son, por tanto, las diferencias básicas de este trabajo con respecto al precedente ya citado, fundamentados ambos en la *Encuesta de Presupuestos Familiares* española referida al período 1990-1991:

a) En primer lugar, la utilización de factores de elevación específicos por categorías de gastos y de ingresos para lograr la plena compatibilización de los datos de la encuesta con los de la Contabilidad Nacional de España. Ello origina del orden de unos doscientos factores de elevación distintos, cuya importancia a efectos de interpretar los resultados se manifiesta en razonamientos como el descrito.

b) En segundo lugar, introducción del concepto de renta generada a efectos de evaluar el ahorro por grupos de edad. En concreto, el ahorro se define según la definición estándar, pero también se define a partir de la renta generada. Es precisamente en este supuesto cuando una mayor caída de ahorro se produce con la edad, dado que la renta generada de los retirados procede sólo de la acumulación previa de activos.

c) En tercer lugar, el trabajo desarrolla una imputación por grupos de edad de parte del consumo público. Además de las pensiones, se distribuyen por grupos de edad los gastos de educación (los principales beneficiarios de este tipo de gastos son las familias jóvenes) y los gastos de sanidad pública, que redistribuyen renta en favor de los retirados.

Esta organización de los datos permite analizar las implicaciones del envejecimiento de la población sobre la oferta futura de ahorro en la economía española, en un trabajo que se estructura en los siguientes apartados. En el apartado II, se pasa revista a cierta evidencia acerca de la relevancia del modelo de ciclo vital desde una óptica «macro», probando las implicaciones del modelo sobre la relación entre ahorro y crecimiento, así como desde una perspectiva «micro». En el apartado III, entra-

mos en los datos de la *Encuesta de Presupuestos Familiares* española, estableciendo los factores de elevación correspondientes por categorías de ingresos y de gastos con objeto de lograr la compatibilidad de los datos de la encuesta con los de la Contabilidad Nacional del INE. A partir de dicha consideración, y en el apartado IV, se definen los conceptos de renta generada y consumo efectivo por grupos de edad, que resultan de la imputación por grupos del gasto público en educación y en sanidad. Por lo que respecta a pensiones, el concepto de renta generada implica la creación de un fondo de pensiones ficticio para los retirados, de suerte que únicamente se considera renta generada aquella que procede de este fondo ficticio de pensiones. Para el caso de una pensión contributiva, la diferencia entre el importe de la pensión efectivamente percibida y la justificada en función de las contribuciones previas se considera como una transferencia del sector público, que no tiene la consideración de renta generada, mientras que en el caso de una pensión no contributiva, la renta generada se considera nula, y la totalidad de la pensión tiene la consideración de transferencia pública de renta. Este esquema permite evaluar, en el apartado V, el efecto del envejecimiento de la población sobre la oferta de ahorro, bajo la hipótesis de que las pautas de consumo, de ahorro y de generación de renta se mantienen invariables en el tiempo por grupos de edad. Finalmente, unas breves conclusiones (apartado VI) cierran la exposición.

II. AHORRO Y CICLO VITAL: EVIDENCIA EMPÍRICA

El modelo de ciclo vital ha catalizado una abundante literatura con objeto de contrastar su cumplimiento y/o el cumplimiento de sus implicaciones, y en particular la relación entre tasa de crecimiento y tasa de ahorro. Una presentación de la evidencia «macro» y de parte de la literatura relevante puede hallarse en Raymond (1996), mientras que en Raymond, Oliver y Pujolar (1995) se ofrece la evidencia «micro». Con la finalidad de ofrecer un trabajo autocontenido, el objeto de este apartado es presentar un somero resumen de los aspectos más relevantes.

1. Ahorro y ciclo vital: evidencia «macro»

Como es bien conocido, el modelo de ciclo vital supone que el individuo ahorra en las fases inter-

medias de su vida con objeto de financiar su jubilación. De aquí se desprende que el proceso de acumulación de activos a lo largo del ciclo vital adopte la forma de U invertida. En la formulación más simple del modelo, y sin la contemplación del motivo «herencias», cuando la renta permanece estable, y suponiendo también una población estancada, cada generación consume su ahorro, y la tasa agregada de ahorro de la economía es nula. Por contra, si la renta crece, aun en el supuesto de que cada generación consuma su ahorro, la renta permanente de la generación de los activos excederá a la de los retirados, por lo que su ahorro excederá también al desahorro de los retirados, y el ahorro agregado será positivo (para una referencia reciente, véase Modigliani, 1993). La relación entre tasa de crecimiento y tasa de ahorro es, pues, una implicación importante del modelo de ciclo vital que halla soporte en los datos «macro». Así, la frugalidad asiática no debe buscarse en unos hábitos más ahorradores de su población, sino que puede ser un reflejo de las elevadas tasas de expansión de su renta. Por contra, las bajas tasas relativas de ahorro de las sociedades occidentales maduras estarían en consonancia con unos ritmos más moderados de expansión de sus economías.

La asociación positiva entre tasa de crecimiento y tasa de ahorro lleva a la concepción de dos círculos. El virtuoso de la riqueza, en el que las altas tasas de crecimiento y de ahorro se autoalimentan, dado que las elevadas tasas de ahorro permiten elevadas tasas de inversión y de acumulación de activos en general, que explican el crecimiento futuro, y el vicioso de la pobreza, caracterizado por bajas tasas de crecimiento y de acumulación de ac-

tivos, que a su vez imposibilitan un crecimiento futuro intenso del nivel de renta. ¿En qué medida este planteamiento resulta acorde con la experiencia española y europea en general en las últimas décadas? Con objeto de ofrecer un simple bosquejo, se expone a continuación la relación obtenida entre tasa de ahorro y de crecimiento para España y para los países de la Unión Europea, tomando como referencia, por las razones previamente expuestas con respecto a los ahorros familiar y público, la tasa de ahorro nacional bruto.

a) Ahorro y crecimiento en España

Mostrar la asociación entre tasa de ahorro nacional bruto en España y tasa de expansión del PIB es el objeto de este apartado. Sin pretender ofrecer un contraste riguroso, como una ilustración de los datos, el cuadro n.º 1 ofrece los resultados de la estimación de un simple modelo VAR bivariante entre tasa de ahorro y tasa de expansión del PIB en el período 1961-1995. Como es sabido, un modelo VAR relaciona los valores de una variable con sus propios valores desfasados y con los valores desfasados de las demás variables que intervienen en el sistema. A la vista de los resultados que el cuadro número 1 ofrece, se comprueba que el crecimiento desfasado explica la tasa actual de ahorro, mientras que el crecimiento no depende de los valores desfasados del ahorro. Es decir, en términos de la definición de causalidad de Granger, y considerando estas dos variables, la tasa de crecimiento *causa* a la tasa de ahorro, mientras que la evidencia de causalidad de la tasa de ahorro sobre la tasa de crecimiento es débil. Los resultados de estas dos regresiones son, pues, acordes con una implicación

CUADRO N.º 1

MODELO VAR ESTIMADO PARA ESPAÑA ENTRE TASA DE AHORRO CON RELACIÓN AL PIB Y TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB

VARIABLES EXPLICATIVAS	Tasa de ahorro	Tasa de crecimiento
Tasa de ahorro (-1)	0,74 (8,62)	0,07 (0,48)
Crecimiento PIB (-1)	0,26 (3,04)	0,64 (4,46)
Constante	4,85 (2,73)	-0,44 (0,14)
R^2	0,88	0,59
Error estándar	1,09	1,87
Test autocorrelación LMF (1)	2,41	0,01

Notas ecuación:

Periodo muestral: Datos anuales para el periodo 1961-1995.

Entre paréntesis al lado de los coeficientes se detallan los estadísticos t .

El test de autocorrelación es la versión F del test de los multiplicadores de Lagrange para el contraste de un proceso autorregresivo de primer orden. Se acepta la hipótesis nula al postular procesos autorregresivos de orden superior o al suponer esquemas ARCH.

macro del modelo de ciclo vital, que es la influencia de la expansión económica sobre el ahorro.

Por otro lado, los gráficos 1 y 2 detallan las tradicionales funciones de impulso-respuesta que se deducen del modelo VAR estimado. Postulando una causalidad contemporánea que discurre de crecimiento sobre ahorro, y para una desviación estándar de 1,87 puntos porcentuales en la tasa de expansión del PIB, el gráfico 1, en su parte izquierda, muestra la respuesta dinámica ante este *shock* de la propia tasa de expansión del PIB y de la tasa de ahorro, en donde las líneas de trazo discontinuo representan un intervalo de confianza del 95 por 100. Puede observarse que, efectivamente, mayor crecimiento significa mayor ahorro. La parte dere-

cha de este gráfico reproduce el mismo análisis suponiendo un *shock* en la tasa de ahorro de 1,09 puntos porcentuales. En este caso, la respuesta de la tasa de crecimiento no difiere significativamente de cero.

Los resultados de la metodología VAR suelen ser muy sensibles al sentido postulado para la causalidad instantánea. Así, el gráfico 2 reproduce el mismo análisis, pero suponiendo una causalidad instantánea que discurre de tasa de ahorro a tasa de crecimiento. Cualitativamente, los efectos de un *shock* en la tasa de crecimiento sobre la tasa de ahorro son coincidentes con los previamente obtenidos. Un mayor crecimiento sigue significando un mayor ahorro. Sucede, empero, que en este caso

GRÁFICO 1
RESPUESTA A UNA DESVIACIÓN ESTÁNDAR EN LAS INNOVACIONES ± 2 S.E.

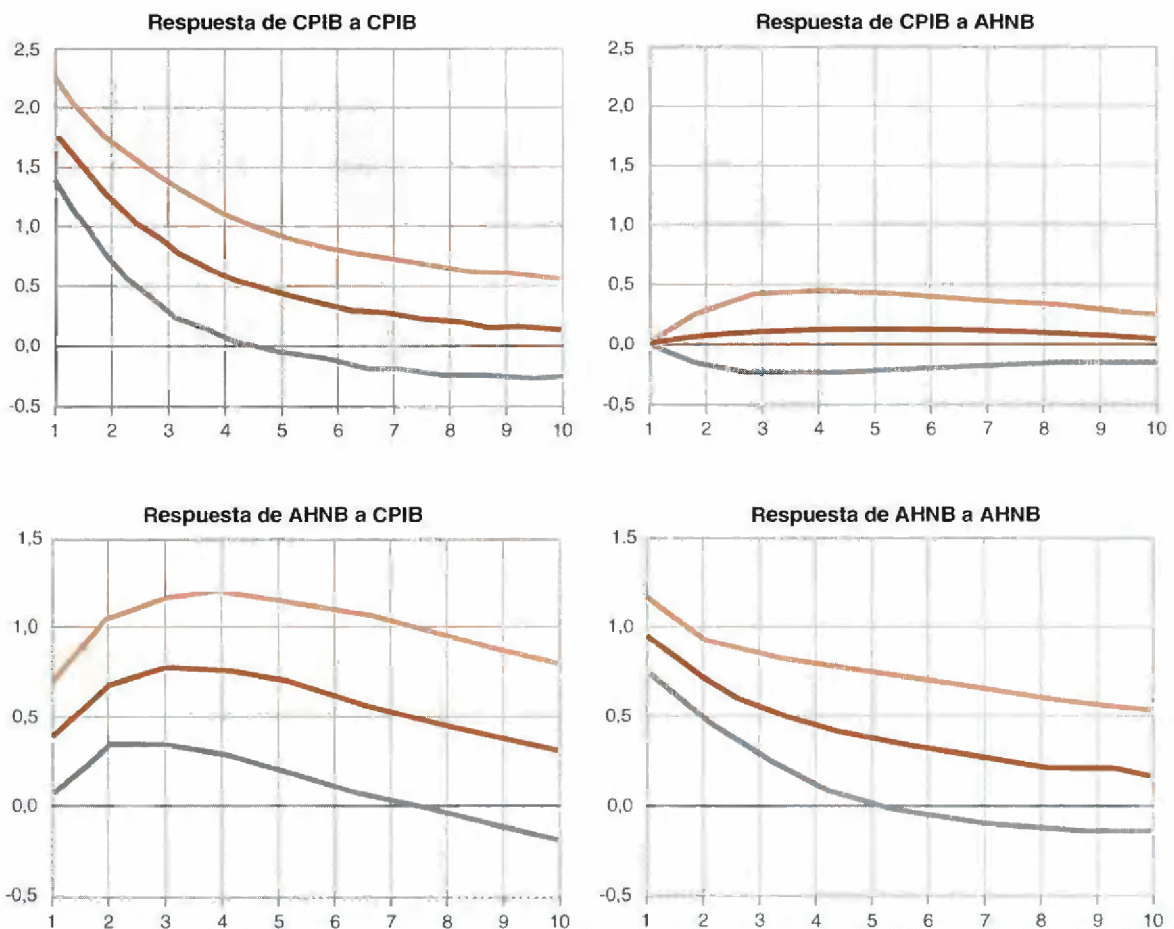
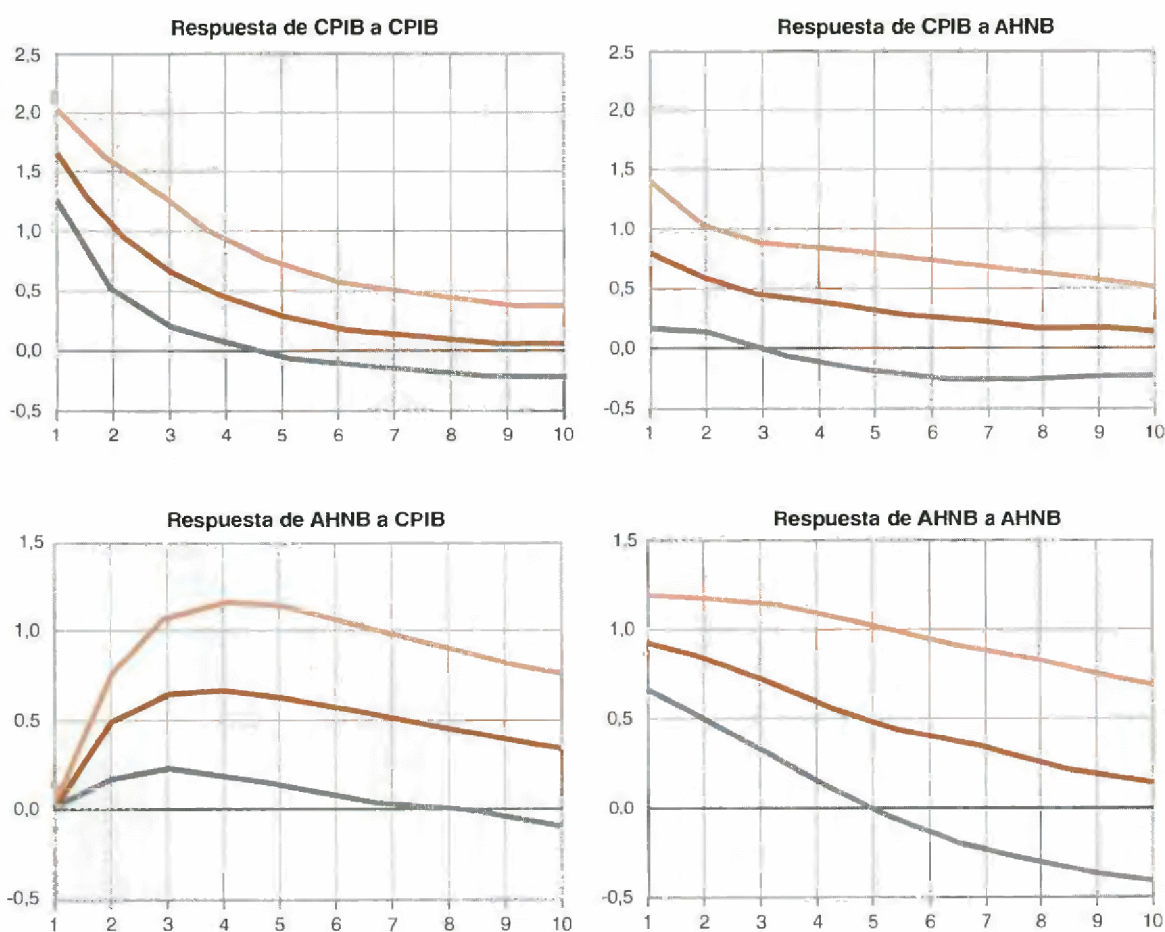


GRÁFICO 2
RESPUESTA A UNA DESVIACIÓN ESTÁNDAR EN LAS INNOVACIONES ± 2 S.E.



un mayor ahorro se traduce también en un mayor crecimiento.

Sería inadecuado dar más valor a los resultados de un simple modelo VAR que el que cabe otorgar a otras técnicas descriptivas de la información muestral. En cualquier caso, el punto a subrayar es la asociación positiva entre tasa de ahorro y tasa de crecimiento, según la formulación del modelo de ciclo vital predice. Por otro lado, como previamente se ha señalado, entendemos que es preferible examinar los efectos de la tasa de crecimiento sobre la tasa de ahorro nacional bruto, dado que entre el ahorro de las familias y el del sector público existen claros efectos sustitución, como es el caso de la sanidad pública gratuita.

b) Ahorro y crecimiento en los países de la Unión Europea

Excluyendo a Luxemburgo por razones de tamaño, los catorce países de la Unión Europea ofrecen la posibilidad de formar un panel de datos. Dado que estamos interesados en estimar relaciones de equilibrio a largo plazo, y con objeto de diluir la estructura dinámica, puede ser conveniente presentar la estimación en términos de promedio de varios años, si bien con datos anuales la significatividad de los coeficientes mejoraba y las conclusiones cualitativas permanecían invariables. El cuadro n.º 2 muestra la regresión de las tasas promedio de ahorro por países en tres décadas (tres observaciones por país correspondientes a los va-

CUADRO N.º 2

TASA DE AHORRO Y TASA DE CRECIMIENTO EN LOS PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA
(Variable dependiente: Tasa de ahorro en porcentaje del PIB)

VARIABLE EXPLICATIVA	Pooling	Efectos fijos	Efectos estocásticos
Tasa de crecimiento	1,40 (4,15)	1,24 (4,69)	1,28 (5,02)
R ²	0,30	0,77	0,66
Error estándar.....	3,26	2,27	2,26

Notas ecuación:

Los datos corresponden a medias decenales no solapadas (1961-1970, 1971-1980 y 1981-1990) de catorce países de la Unión Europea, siendo Luxemburgo el país excluido. Se dispone, por tanto, de 3 observaciones por país y de 42 observaciones en total.

Los valores entre paréntesis al lado de los coeficientes detallan los estadísticos *t*.

Pooling equivale a la aplicación de mínimos cuadrados incluyendo en la ecuación un término constante que no se detalla, el modelo de efectos fijos comporta catorce términos constantes específicos (uno por país), mientras que el modelo de efectos estocásticos corresponde al también conocido como modelo de componentes de error.

lores medios en los períodos 1961 a 1970, 1971 a 1980 y 1981 a 1990) frente a las tasas promedio de crecimiento en estos mismos lapsos temporales. Con independencia del tipo de formulación utilizada (*pooling* o fusión de todas las observaciones y aplicación de mínimos cuadrados, modelo de efectos fijos o modelo de efectos estocásticos o componentes de error), se obtiene la conclusión de la existencia de una asociación robusta entre tasa de crecimiento y tasa de ahorro.

Dado que los coeficientes estimados no proceden de un modelo formal, sería inadecuado tratar de evaluar la magnitud de los coeficientes. Como en otros trabajos incluidos en este mismo número se describe, la tasa de ahorro no depende sólo de la tasa de crecimiento. No obstante, lo que estas regresiones prueban es la existencia de una asociación positiva entre ambas variables en el contexto de los países de la Unión Europea, lo que está en consonancia con los resultados obtenidos para diversas muestras de países (véase, por ejemplo, Modigliani, 1986). En síntesis, pues, una primera explotación de los datos muestra una evidencia «macro» acorde con una implicación importante del modelo de ciclo vital.

2. Ahorro y ciclo vital: evidencia «micro»

Aunque los datos a nivel agregado, analizados en el apartado anterior, no ofrecen dudas respecto de la capacidad de la teoría de ciclo vital para explicar el comportamiento de las familias en relación con la distribución de su renta entre consumo y ahorro, no es menos cierto que la literatura económica no ofrece más que resultados parciales cuando las tesis anteriores se intentan aplicar a mi-

crodatos. En efecto, la evidencia empírica (1) internacional ofrece resultados contradictorios al confrontar la teoría con los micro-datos; las razones que se han aducido para explicar este fenómeno han sido diversas (2): unas, de índole teórica, alrededor de problemas de especificación de los modelos, mientras que otras apuntan a aspectos estrictamente estadísticos o derivados de la definición de las variables utilizadas. Por lo que se refiere al primer aspecto, el grueso de la reflexión existente sugiere que el papel de las herencias, el de las restricciones de liquidez o el de la riqueza constituyen elementos básicos en la función de consumo y, por tanto, su inclusión más o menos parcial implica sesgos en los coeficientes estimados. Desde este punto de vista, Ando y Kennickell (1987) realizaron una aproximación a la riqueza de seguridad social para mejorar la especificación de sus modelos para Japón y EE.UU., aunque el ahorro de los mayores no mostraba el perfil decreciente que, en relación con la edad, predice la teoría (3).

Adicionalmente, los modelos de ciclo vital-renta permanente incorporan como variables básicas tanto las expectativas de renta como el nivel de riqueza alcanzado por las familias; así, la «renta esperada» se suma a la disponible como un factor explicativo del comportamiento del consumidor, mientras que el *stock* agregado de riqueza (física y financiera), en tanto objetivo último del ahorro, es otro de sus elementos básicos (4). No obstante su importancia en la explicación de la conducta familiar, estas variables plantean, a menudo, dificultades insalvables para su estimación, aunque existen procedimientos que permiten aproximar sus efectos (Ando y Kennickell, 1987).

Por lo que se refiere a los problemas puramente estadísticos, o de definición de las variables utiliza-

das, la literatura existente, aunque reconoce de forma explícita su existencia, difícilmente consigue más que apuntarlos (5); entre los elementos conflictivos observados, podría citarse al peso que presentan los jubilados en el total de población encuestada, al tipo de renta que este colectivo recibe o a la infravaloración del ingreso y consumo del conjunto de la muestra o del que ofrecen algunos colectivos específicos (profesionales y empresarios individuales). Con respecto a los jubilados, se plantea un doble problema: de sobrerrepresentación (consecuencia directa del proceso de muestreo, que tiende a primar normalmente a aquellas familias que suelen ocupar habitualmente el domicilio familiar), y de patrones de consumo y ahorro de los jubilados que viven en hogares unifamiliares. Este segundo aspecto es resultado del hecho de que, a medida que los jubilados aumentan su edad, la proporción de los que viven solos está sesgada por un efecto-renta que deriva tanto de las mayores posibilidades de vivir separadamente (de otras familias o de hogares colectivos) como del fenómeno, contrastado estadísticamente, de mayor esperanza de vida a medida que la renta aumenta. Estos dos aspectos tienden, aun en el supuesto de que la muestra esté correctamente definida, a primar a un colectivo de jubilados que, proporcionalmente, tiene mayores ingresos que el conjunto de la población y que, por tanto, tiende también a ahorrar proporcionalmente una porción mayor de su renta. Ello redundará, como no puede ser de otra manera, en una tasa «aparente» de ahorro de este colectivo superior a lo que la teoría predice. A este problema es preciso añadir la ocultación, general pero no en la misma proporción según niveles de ingreso, tanto de los gastos de consumo como, especialmente, de la renta ingresada (6). En efecto, cuando se desagregan los ingresos de la encuesta según orígenes de la renta, se percibe con claridad cómo determinadas fuentes de ingreso (pensiones y salarios, por ejemplo) se aproximan notablemente más a la contabilidad nacional, mientras que otras (como el excedente de explotación de los empresarios individuales, o los intereses y dividendos cobrados) presentan un grado de ocultación especialmente notable (7). Adicionalmente, para el conjunto de la encuesta, el uso directo de su información, o su corrección con factores de elevación medios de contabilidad nacional, tiende a ampliar el ahorro de los colectivos que menos defraudan en sus respuestas, ya que la ocultación es proporcionalmente superior en ingresos que en gastos. De esta forma, asalariados y pensionistas con un grado de ocultación, en la encuesta, de la renta ingresada inferior y otro de incorrección en las respuestas sobre el consumo más ajustado a la realidad (8) pre-

sentan tasas de ahorro más acordes con la conducta real, mientras que los propietarios de rentas del capital o los empresarios individuales, además de ocultar sus ingresos en una proporción más elevada, también muestran un sesgo notable en parte de sus gastos de consumo (9). En resumen, los sesgos poblacionales, y los derivados del distinto grado de ocultación de ingresos y gastos según fuentes de renta, generan problemas de interpretación de la conducta de las familias respecto del ahorro y el consumo que se encuentran tras las dificultades parciales del marco de ciclo vital para la explicación del comportamiento de las familias.

No obstante, los elementos de inadecuación de la teoría a la evidencia «micro» no se explican únicamente por los aspectos comentados (tanto de formulación teórica como por problemas estadísticos), sino que tienen que ver, adicionalmente, con los conceptos de renta y consumo que se utilizan en este tipo de aproximaciones. En efecto, uno de los aspectos a corregir, si la información lo permite, es la propia definición de consumo que, al incorporar el gasto en bienes durables más que su uso efectivo (y, por tanto, su consumo), tiende a distorsionar el comportamiento de las unidades familiares, ampliando el consumo de aquellas que adquieran bienes durables en el período de referencia y deprimiéndolo en las que los compraron en momentos anteriores. No obstante, aun siendo importante esta corrección (10), no es lo importante que termina siendo la que se efectúa sobre los ingresos cuando se utiliza el concepto de «renta generada», en lugar del más habitual de «renta disponible», aspecto que se analiza en el apartado siguiente. En cualquier caso, el concepto de renta generada, que seguidamente se presenta, tiene mayor utilidad para evaluar la contribución por edades al ahorro nacional y las consecuencias «macro» derivadas del envejecimiento de la población que para validar el modelo de ciclo vital desde la perspectiva de la adecuación del comportamiento del individuo a las hipótesis que postula la teoría. Así, no es objeto de este trabajo entrar en esta discusión, sino únicamente mostrar en qué medida el proceso de acumulación de activos con la edad se asemeja a la típica *U* invertida, que el modelo de ciclo vital postula, cuando la renta y el consumo de las familias se definen en consonancia con sus contrapartidas macro.

III. RENTA GENERADA, RENTA DISPONIBLE Y CICLO VITAL

1. Planteamiento del problema

Además de las correcciones anteriores, otro tipo de problemas, de mayor envergadura teórica, se plantean al usar datos de corte transversal en lugar de cifras agregadas; en efecto, cuando se estima la propensión al ahorro de las familias (la disponible en términos de CN) tiene la virtud implícita de despejar, prácticamente en su totalidad, la intervención del Estado en la redistribución de recursos entre familias (tanto por diferentes niveles de renta como intergeneracionalmente, a través de pensiones, sanidad o educación). No obstante, cuando se pasa a microdatos, aparece, con toda nitidez, cómo la intervención pública afecta de manera distinta a una familia individualmente considerada, o a un grupo determinado de ellas con renta o edad parecidas, que al conjunto (11). La visión de «renta generada» que se propone privilegia el enfoque agregado; es decir, el uso de una definición de renta a nivel de microdatos compatible con la que se utiliza para el conjunto de la economía, empleando toda la riqueza que permiten los datos de la encuesta.

Así, este concepto enfatiza la participación en el proceso de producción como elemento determinante del comportamiento de las familias, atribuyendo a cada unidad familiar su renta realmente generada (y, por tanto, su ahorro efectivamente realizado, fuere voluntario u obligado), al igual que se efectúa para el conjunto de la economía, dado que la renta nacional es, por definición, y excluyendo otras partidas procedentes del exterior, generada en el propio proceso de producción. En datos micro, dado que se parte de la renta ingresada por las familias al margen de su participación en la producción, el concepto que se utiliza es el de renta disponible; es decir, ingreso familiar libre de cotizaciones sociales y de impuestos directos. No obstante, buena parte de ese ingreso no tiene que ver directamente con la producción, sino que es resultado de transferencias que efectúa el Estado. Ciertamente, a nivel agregado, la tasa de ahorro resultante de una u otra definición de la renta debe ser la misma, pero a nivel individual, o cuando se analizan familias por distintos niveles de edad, las diferencias pueden ser tan notables que oscurezcan, total o parcialmente, su comportamiento efectivo respecto de la renta generada por dicha unidad familiar. Aunque en términos del conjunto de la economía es indiferente que el ahorro lo efectúe una familia, cuyos miembros tienen un tipo u otro de trabajo, o que lo

realice otra constituida por pensionistas con ingresos no contributivos, no lo es cuando lo que se pretende es estudiar el comportamiento de las familias y, más aún, cuando de lo que se trata es de intentar una aproximación a las consecuencias que el envejecimiento de la población tiene sobre la tasa de ahorro.

En consecuencia, se parte de un concepto de renta que exige poner de relieve el comportamiento real de las familias, tanto respecto a su ingreso como a su consumo, depurado del papel que el Estado realiza transfiriendo renta de unas familias a otras u ofreciendo consumo de bienes públicos (12). Así, partiendo de la existencia de un «velo público», que tiende a oscurecer las verdaderas relaciones de transferencia que se dan entre las distintas familias, tanto desde el punto de vista de niveles de renta como de grupos de edad, una primera solución debe consistir en obviar la intervención pública, retornando a las familias lo que realmente han generado de renta y, por tanto, definiendo su ahorro de forma distinta. En efecto, el ingreso realmente obtenido por una unidad familiar por su participación en la producción es la suma de las retribuciones brutas, previas al pago de impuestos y cotizaciones sociales efectuado con cargo a aquellos ingresos; el hecho de que una parte de éstos sean exacciones obligatorias no puede ocultar el fenómeno económico de que dicha renta la ha generado el sujeto que se considera y no el sector público que efectúa la exacción ni la familia que recibe, con posterioridad, la transferencia. En el epígrafe siguiente se analiza brevemente el proceso de consolidación, entre el sector familias y el sector de administraciones públicas, preciso para permitir aflorar, en cada unidad familiar, la renta generada y el consumo efectivo realizado (sea privado o público). La consolidación del sector público con el sector familias en este trabajo es sólo parcial, ya que contempla, por el lado de los ingresos, los impuestos personales y las contribuciones sociales, y por el lado del gasto público, las partidas de sanidad, educación, pensiones, paro y transferencias no contributivas. De esta manera, el esquema que se plantea se centra en aquellos componentes de la actividad del sector público más claramente imputables por grupos de edad.

2. Ahorro familiar y público y sus interrelaciones

La finalidad de la corrección que se propone (13) es retomar la agregación que se efectúa cuando se toma en consideración la economía en su conjun-

to; en efecto, el ahorro nacional generado es la suma del efectuado por los tres sectores institucionales en los que se divide la economía nacional (familias, empresas y administraciones públicas). Esta agregación tiene la virtud implícita de obviar el papel del sector público, ya que en la suma de los tres sectores el menor ahorro de las administraciones públicas aparece como mayor renta disponible del resto de sectores (familias y empresas) y, por tanto, como un ahorro privado superior (14). Dejando aparte el papel del sector empresas, que no afecta a la sustantividad del análisis que se efectúa, puede estudiarse el comportamiento conjunto del sector familias y parte del sector público, para destacar del mismo el papel de «velo» que, en las decisiones de las unidades familiares, implica la existencia del sector público. Dado que se está interesado en destacar las relaciones entre el sector público y las familias, se puede reescribir la cuenta de renta de las administraciones públicas reseñando únicamente aquella parte que afecta a las relaciones entre ambos sectores, considerando que el total de ingresos y utilidades por cuenta de renta se divide en dos subsectores: las relaciones con las empresas y con el sector familias excluidos el IVA y el Impuesto Extraordinario sobre el Patrimonio (15). La consolidación de las cuentas de renta y utilización de la renta (que muestra el destino de ésta entre consumo y ahorro) para los dos sectores permite destacar la tradicional visión de recursos por cuenta corriente y sus usos (consumo y ahorro).

El consumo público, a su vez, puede dividirse, en esta aproximación, entre aquella parte destinada de forma directa a familias, y con una clara y distinta incidencia por grupos de edad (sanidad y educación), y el resto de funciones que, aun afectándolas, tienen consecuencias directas sobre el aparato productivo o cumplen funciones más indirectas, a la vez que su distribución por grupos de edad puede considerarse más homogénea. Refiriéndonos únicamente a aquellas dos funciones de consumo, la consolidación de las cuentas de renta y de utilización de la renta del sector público permite destacar los ingresos y los usos de los mismos en sus relaciones directas con las familias.

Finalmente, la suma de los dos sectores permite integrar en uno sólo el conjunto de las operaciones que afectan a las familias. Así, de forma simplificada, y como primera aproximación, la renta generada por las familias conceptualmente se define como la renta antes de impuestos, de transferencias y de contribuciones sociales. Mide, por tanto, la contribución de cada familia a la «producción» de renta. Por otro lado, a efectos de obtener el ahorro familiar en

términos macroeconómicos, se introduce el concepto de consumo familiar corregido, definido como el observado «más» el consumo familiar de educación pública gratuita y de sanidad pública gratuita.

Al adoptar este planteamiento, la contribución de cada grupo de edad al ahorro en términos «macro» es la diferencia entre la renta generada y el consumo corregido. Obsérvese que, al seguir este planteamiento, la suma de ahorro familiar y público, o de ahorro familiar corregido y público corregido, se mantiene invariable, dado que la corrección efectuada consiste en imputar a las familias parte de la actividad que éstas inducen en el comportamiento del sector público. En definitiva, el ahorro familiar se incrementa por el impacto del IRPF y de las contribuciones sociales, y se reduce por el importe de los gastos públicos en sanidad y educación. Como contrapartida, el ahorro del sector público se minorará por la suma del IRPF y de las contribuciones sociales, y se incrementa por el importe de los gastos de sanidad y de educación. De esta forma, la suma de ahorro familiar y público permanece invariable, produciéndose una redistribución del ahorro de ambos agentes.

Este procedimiento tiene la virtud de poner de manifiesto el ahorro realmente efectuado por una unidad familiar relevante en términos macroeconómicos, al margen de cómo se redistribuya esta parte de sus ingresos entre el resto de familias. Así, los elementos anteriores llevan a las siguientes consideraciones: las familias que están participando en el proceso de producción deben ver aumentada su renta por los impuestos y cotizaciones sociales a su cargo; este aumento del ingreso, que implica una elevación de igual cuantía del ahorro, debe igualar a una reducción de los ingresos o a aumentos en el consumo de otras (o de las mismas) familias. Y ello es así porque el esquema que se presenta trata de rasgar parcialmente el «velo público», poniendo de relieve qué familias, y en qué proporción, son las que realmente ahorran. Este esquema general es el que se analiza a continuación, de manera abreviada, para las distintas funciones de consumo público (sanidad financiada con impuestos y educación) y de prestaciones públicas (paro, sanidad contributiva y pensiones, contributivas y no contributivas). Su principal finalidad, como previamente se ha indicado, es analizar, por grupos de edad, la contribución de las familias al ahorro nacional bruto. Profundizando algo más en el detalle de estas cuestiones, cabe efectuar las consideraciones siguientes:

a) La educación pública se financia con cargo a impuestos, y por tanto debe aumentar el ingreso de

los que tributan y, al mismo tiempo, incrementar el consumo de los que utilizan el sistema educativo. Supóngase, a título de ejemplo y para simplificar, que una unidad que tiene hijos escolarizados está exenta de tributación en el IRPF por obtener rentas inferiores al mínimo exento, mientras que otra, que no tiene hijos en edad escolar, tributa por IRPF. En esta relación entre las dos familias, ni la primera ha generado los ingresos con los que «consume» educación pública ni la segunda ha consumido por este concepto los que genera. Los conceptos de renta generada y de consumo corregido (16) permiten imputar a cada familia su ahorro efectivo en términos macro: a la que genera el IRPF porque sus ingresos se ven aumentados en esta cantidad y, a igualdad del resto de elementos de consumo, su ahorro se incrementará también en la misma proporción; a los que consumen la educación pública, porque su consumo se verá aumentado en el importe de esa educación pública. Así, unos ven aumentar su renta y otros su consumo (17), ampliando y disminuyendo, en consecuencia, el ahorro de ambas familias, y poniendo al descubierto la relación real existente entre consumo y ahorro en ambos colectivos.

b) Con la sanidad pública hay que tener en cuenta que una parte se financia con cuotas y el resto con impuestos. La que corresponde a esta segunda merece la misma consideración que la educación pública: el procedimiento utilizado en esta investigación aumenta el consumo de los que usan la sanidad pública y la renta de los que generan los impuestos; no obstante, una parte de los servicios sanitarios están vinculados a cotizaciones. Las contribuciones para financiar la sanidad pública en forma de cotizaciones juegan el mismo papel que las aportaciones a una mutua sanitaria privada: en principio, están calculadas para que, en términos probabilísticos, puedan financiar las contingencias por enfermedad o accidente que cubren. En tanto forman parte de la renta generada, deben integrarse en el ingreso de las familias cuyos miembros trabajan y, por tanto, aumentar la renta de dichas unidades familiares (al igual que el IRPF) y, simultáneamente, incrementar el consumo de los que usan servicios sanitarios. Por consiguiente, no existe diferencia alguna, desde el punto de vista del tratamiento de la renta, entre la parte financiada con impuestos y aquella generada a través de cotizaciones, ya que en ambos casos debe aumentarse la de la unidad familiar que genera los ingresos e incrementar el consumo (18) de aquellas que utilizan los servicios de sanidad.

c) Finalmente, queda por analizar el tratamiento de las cotizaciones para prevenir la contingencia

de paro y para pensiones, que han recibido un tratamiento idéntico. Éste parte de la consideración de «seguros» que tiene la cobertura de ambas situaciones (a diferencia de la educación y la sanidad, que constituyen consumo) y, por tanto, del trato de las aportaciones a unos fondos teóricos (que deberían cubrir la contingencia en el momento en que se produzca). Desde este punto de vista, una primera distinción es clara y precisa: las pensiones no contributivas deben tratarse como transferencias y, por tanto, han de disminuir la renta de las familias que las perciben (ya que no las han generado) y aumentar la de aquellas que las han producido. Adicionalmente, una parte de las pensiones contributivas tiene un carácter de transferencia, en especial en pensiones mínimas y en las de viudedad y orfandad, porción que ha sido tratada de la misma manera que las no contributivas. Queda por discutir la concepción del subsidio de paro y de las pensiones contributivas puras, que constituyen, probablemente, uno de los elementos centrales de esta aproximación. De acuerdo con el método utilizado, las pensiones y el subsidio de paro, en el actual sistema español, no formarían parte de la renta generada y deberían ser tratadas exactamente igual que la sanidad, el paro o la educación; en este esquema, ello implicaría no considerar ni las pensiones públicas ni el subsidio de paro como ingresos de las familias. No obstante, aunque no formen parte de la renta generada por las familias que reciben estas prestaciones, tanto el subsidio de paro como una parte sustantiva de las pensiones públicas corresponden al flujo de intereses que, de haberse capitalizado sus aportaciones, estarían recibiendo los actuales pensionistas o los parados. En consecuencia, desde el punto de vista del comportamiento de las familias frente al ahorro y el consumo, no parece lógico considerar que las aportaciones efectuadas en el pasado no están generando parte de la renta de los actuales pensionistas o parados. No obstante, la consideración como ingreso de este tipo de rentas plantea un problema de doble contabilización de parte de la renta generada: en tanto que integrante de los individuos y familias que trabajan, y formando parte de los ingresos de los actuales pensionistas y parados.

No obstante, el problema deriva de la inexistencia de fondos de acumulación previos más que del enfoque que en esta investigación se quiere dar a la renta ingresada por las familias; en efecto, si el Estado hubiera efectuado aportaciones a fondos específicos destinados a financiar las contingencias de paro y jubilación, los intereses generados con estas aportaciones formarían parte de la renta

nacional disponible (19). Por tanto, la inexistencia de esta corriente de intereses no puede oscurecer el hecho de que tanto las pensiones como el subsidio de paro, en la medida en que responden a cotizaciones previas, forman parte de la renta generada por la familia. No obstante, también es cierto que la inexistencia de esos fondos previos de acumulación obligaría a una doble contabilización que, a todas luces, aumentaría de forma incorrecta la tasa de ahorro agregada de las familias. Por ello, el procedimiento que se propone intenta atender a dos criterios básicos: por una parte, imputar al sector público la inexistencia de ese fondo de capitalización, evitando que las familias aparezcan como «responsables», y por otro, evitar la doble contabilización a que se ha hecho referencia. Esta solución se obtiene dividiendo al sector público, en sus relaciones con las familias, en dos subsectores: uno que atiende al consumo público y a las prestaciones no contributivas, y otro que debería haber efectuado la capitalización de las aportaciones para el subsidio de paro y las pensiones. Este segundo subsector público (que se denominará de capitalización) tiene una cuenta de renta y utilización de la renta, otra de capital y una de financiera, que se nutren de cotizaciones para pensiones y paro, y a su vez alimenta las pensiones de los inactivos que, previamente, han cotizado. Así, la consideración de este nuevo subsector público permite obviar el problema planteado y trasladarle el desahorro equivalente que permita situar el ahorro agregado (familias + administraciones públicas en sus relaciones con las familias) en el mismo nivel

que antes de esta transformación. Las cotizaciones sociales anteriores, efectuadas para financiar las situaciones de paro y pensiones, deberían haber formado parte de un fondo del que se nutrirían los ingresos de los actuales pensionistas y parados; de esta manera, las pensiones y el subsidio de paro formarían parte de la renta generada, al recibirla, parcialmente al menos (20), en forma de intereses y de parte del capital invertidos con anterioridad.

Como se ha comentado anteriormente, al presentar las cuentas del Fondo de Capitalización, en puridad, si el sector público no acumuló en su momento las cotizaciones de los actuales pensionistas, las pensiones que reciben no deberían formar parte de la renta disponible. Aquí, no obstante, se quiere enfatizar el hecho de que la doble contabilización de las pensiones (en tanto que cotizaciones de los activos y que renta generada en el pasado, al menos parcialmente, por los actuales pasivos) eleva el total de renta generada y, en consecuencia, el volumen «aparente» de ahorro familiar. No obstante, el ahorro total de la economía no se ve alterado, porque ese mayor ahorro de las familias corresponde a un mayor desahorro del fondo de capitalización que, falto de *stock* de capital para financiar las prestaciones contributivas, debe endeudarse para financiar las pensiones y el paro.

Finalmente, el consumo también experimenta una cierta transformación, de menor entidad que la del ingreso, pero igualmente importante desde el punto de vista de la clarificación de las relaciones entre familias y sector público, y para apartar el

CUADRO N.º 3

AHORRO TOTAL DE LA ECONOMÍA (FAMILIAS + SECTOR PÚBLICO). 1990
(En millones de pesetas y en porcentaje sobre el total del ahorro neto)

	Ahorro familias	Ahorro Estado	Ahorro total
Hasta 34 años	-90.413,3	873.506,3	783.093,0
De 35 a 44 años	102.744,8	1.259.942,2	1.362.689,9
De 45 a 64 años	1.147.806,4	365.740,5	1.513.546,9
65 y más años	567.142,7	-3.529.644,4	-2.962.501,6
TOTAL	1.727.280,7	-1.030.455,5	696.825,2
Hasta 34 años	-13,0	125,4	112,4
De 35 a 44 años	14,7	180,8	195,6
De 45 a 64 años	164,7	52,5	217,2
65 y más años	81,4	-506,5	-425,1
TOTAL	247,9	-147,9	100,0

Fuente: Oliver, Raymond, Pujolar (1995).

CUADRO N.º 4

AHORRO NETO TOTAL DE CNE, AHORRO NETO TOTAL AJUSTADO Y AHORRO GENERADO POR GRUPOS DE EDAD. 1990
(Cifras en millones de pesetas y en porcentaje sobre el total)

	Hasta 34	De 35 a 44	De 45 a 64	65 y más años	Total
Valores absolutos					
1. Ahorro neto total	783.093,0	1.362.686,9	1.513.546,9	-2.962.501,6	696.825,2
2. Más: ajustes CNE	-40.580,1	123.298,7	294.061,4	-51.222,5	325.557,4
3 = 1+2. Ahorro neto total ajustado	742.512,9	1.485.985,6	1.807.608,2	-3.013.724,2	1.022.382,6
4. Más: Transferencias fondo	504.942,3	601.950,5	2.612.391,3	3.236.074,1	6.955.358,2
5. Menos: Prestaciones no contributivas ..	105.584,1	128.993,4	464.932,6	434.378,7	1.133.888,8
6 = 3+4-5. Ahorro generado	1.141.871,1	1.958.942,7	3.955.066,9	-212.028,7	6.843.852,0
Estructura porcentual					
1. Ahorro neto total	112,4	195,6	217,2	-425,1	100,0
2. Más: ajustes CNE	-12,5	37,9	90,3	-15,7	100,0
3 = 1+2. Ahorro neto total ajustado	72,6	145,3	176,8	-294,8	100,0
4. Más: Transferencias fondo	7,3	8,7	37,6	46,5	100,0
5. Menos: Prestaciones no contributivas ..	9,3	11,4	41,0	38,3	100,0
6 = 3+4-5. Ahorro generado	16,7	28,6	57,8	-3,1	100,0

«velo» que impide destacar con claridad el flujo de transferencias intergeneracionales y dentro del mismo grupo de edad que se producen entre las familias; así, al consumo definido según contabilidad nacional debe restarse la inversión en bienes durables y sumarse el uso de dichos bienes. Es decir, su consumo, que se considera igual a la amortización (21) que, en tanto que consumo, debe sumarse al de contabilidad nacional; adicionalmente, se restan las comidas en empresas, por su consideración como ingreso de las familias (salario en especie). De esta manera, dado que no hay modificaciones en el ahorro agregado, las relaciones entre ahorro neto de contabilidad nacional y ahorro generado pueden expresarse, corrigiendo previamente el ahorro neto de las familias de contabilidad nacional del consumo de bienes durables y otros ajustes (22), de acuerdo con la fórmula siguiente:

$$\begin{aligned} \text{Ahorro neto de las familias y público en términos} \\ \text{de CNE} - [+/- \text{ Ajustes inversión} + \text{ Otros ajustes} \\ \text{(comidas y premios)}] = \text{Ahorro neto total CNE} \\ \text{ajustado} = + \text{ Ahorro por renta generada} - \\ - \text{ Desahorro del Fondo de Capitalización} \\ \text{(Transferencias del fondo} \\ \text{capitalización} - \text{ prestaciones no contributivas)} \end{aligned}$$

En resumen, la aproximación que este trabajo plantea exige tres correcciones a los datos de corte transversal, que tienen como hilo conductor el intentar destacar el comportamiento real de las familias respecto a su consumo y a su renta «reales»,

CUADRO N.º 5

PARÁMETROS UTILIZADOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE LA SANIDAD Y LA EDUCACIÓN PÚBLICAS. 1990
(Pesetas)

Gasto sanitario por persona y grupo de edad

De 0 a 14 años	28.610
De 15 a 50 años	46.557
De 51 a 65 años	98.706
Más de 65 años	168.277

Gasto educativo por estudiante y grado

Educación no universitaria	215.018
Educación universitaria	233.395

oscurecidos ambos por la existencia del «velo público»; aquéllas hacen referencia, respectivamente, al concepto de renta y consumo utilizados y, finalmente, a otro elemento capital en este debate, cual es la capitalización de las cotizaciones del paro y de la seguridad social para financiar el sistema de pensiones y el subsidio de paro. El detalle de las operaciones necesarias para la obtención de estos conceptos aparece recogido en el anexo que acompaña a este trabajo. Por otro lado, con información del consumo del total de administraciones públicas en todas las funciones de educación y sanidad, e información sobre el gasto sanitario por nivel de edad y volumen total de estudiantes, se han obtenido unos parámetros (que se presentan en el

cuadro n.º 5) que han permitido distribuir ambas funciones de consumo público.

IV. EL PERFIL DEL AHORRO POR GRUPOS DE EDAD

En este apartado, se detalla el perfil del ahorro por grupos de edad correspondiente al ejercicio de 1990, comparándose el que se deriva de contabilidad nacional y el que se obtiene una vez transformadas las magnitudes como se ha comentado en el apartado anterior. Antes de iniciar esta exposición, no obstante, parece razonable efectuar la comparación con los datos originales de la encuesta de presupuestos familiares —Raymond, Oliver y Pujolar, 1995 (23)—, comparación que se efectúa en el primer epígrafe de este apartado.

1. La corrección de la información de la EPF por factores de elevación

Como se ha comentado anteriormente, los datos de las encuestas de presupuestos presentan determinados sesgos que afectan, de manera especialmente notable, al comportamiento «observado» de las familias; éstos hacen referencia tanto al ingreso, en mayor medida en niveles de renta superiores, que son los que muestran una propensión al ahorro más elevada, como al consumo, con grados de ocultación muy dispares según las diferentes funciones de consumo privado. Así, una primera depuración de los datos de la encuesta consistió en obtener la máxima desagregación posible de tipos de ingreso y de funciones de consumo, de tal manera que se pudiera aplicar un factor de elevación distinto tal que permitiera elevar los resultados de la encuesta a los de Contabilidad Nacional (24), previa obtención de determinados agregados que la encuesta no proporciona directamente (25). De esta forma, se han dividido los distintos ingresos que suministra la encuesta (26) en un conjunto de fuentes de renta, sobre las que se disponía de información de Contabilidad Nacional, obteniéndose para cada concepto un factor de elevación distinto, e igual procedimiento se utilizó con las distintas partidas de consumo. Adicionalmente, una segunda corrección deriva de la no consideración, en términos de Contabilidad Nacional, de determinadas partidas de consumo, que la encuesta recoge como gastos de las familias (27). La corrección de los conceptos de la encuesta, y su adecuación a Contabilidad Nacional, genera un cambio importante en el perfil del ahorro por niveles de edad. Ello parece ser consecuencia de la distinta transformación que

experimentan las rentas según su origen; en efecto, la mayor adecuación a la realidad de las rentas salariales y de las pensiones, en relación con las rentas puras del capital y con las mixtas de trabajo y capital, tiene como resultado la aplicación de factores de elevación que incrementan, en mayor medida que para aquellas cuya principal fuente de renta sean el trabajo o las pensiones, las rentas de familias cuyos ingresos sean mayoritariamente de dividendos, intereses o procedentes del excedente de explotación de empresarios individuales.

Realizadas las correcciones apuntadas, los resultados experimentan modificaciones de cierta entidad, aunque plantean otro tipo de problemas que la aproximación de renta generada intenta superar. Así, en términos de Contabilidad Nacional, la propensión promedia al ahorro de las familias, según grandes grupos de edad (28), presenta para 1990 un máximo en el grupo de 65 y más años —con un 10,9 por 100 de su renta neta disponible destinado al ahorro (29)—; adicionalmente, este perfil muestra los dos primeros grupos de familias (de edades inferiores a los 34 años y las comprendidas entre los 35 y los 44 años) con tasas de ahorro bien negativas (del -1,9 por 100) o bien muy bajas (1,4 por 100), respectivamente. Este esquema implica, dada la distribución del conjunto de familias según los tramos de edad definidos, dos situaciones contrapuestas entre las más jóvenes y las mayores del país; por una parte, aquellas cuyo sustentador principal no excedía de los 45 años en 1990 apenas contribuyen, según las definiciones de contabilidad nacional, al ahorro total obtenido por el sector de familias españolas; en el otro extremo, el constituido por aquellas dirigidas por jubilados, cuya respuesta frente al consumo implicará una aportación al ahorro próxima a un tercio del total. Finalmente, el resto lo generarían aquellas situadas en el grupo de edad comprendido entre los 45 y los 64 años (en una cifra cercana al 60 por 100 de todo el ahorro). Como puede observarse, este patrón de comportamiento (30) tiene algunos elementos que coinciden con los postulados esperados por la teoría, con las familias más jóvenes que se endeudarían o con una tasa de ahorro baja (en momentos en los que la constitución de la familia, el equipamiento de la vivienda y la educación de los hijos exigen un esfuerzo notable en el consumo), y otras, las situadas en la etapa previa a la jubilación, que acentuarían su ahorro justamente para hacer frente a las nuevas necesidades y rentas de la etapa post-productiva. No obstante, la elevada tasa de ahorro de los retirados contradice frontalmente una de las predicciones básicas del modelo de ciclo vital.

2. Renta generada y consumo corregido

A pesar de las correcciones comentadas, las que se producen al introducir los nuevos conceptos de renta y consumo son de mayor entidad; en efecto, como se ha visto más arriba, el concepto de renta generada implica atribuir a las familias que participan en el proceso de producción el grueso de la renta generada en el mismo (31), al tiempo que la corrección del consumo se ha efectuado a partir de considerar como tal la amortización de los bienes durables y, especialmente, la utilización de la sanidad y la educación públicas. Definidas de esta manera las variables básicas de renta y consumo, el comportamiento «real» de las familias (por contraposición al «observado», que es el efectuado en términos de renta disponible) presenta un cambio drástico, incluso tomando en consideración que se ha atribuido una parte muy importante del total de pensiones como provenientes del fondo de capitalización. ¿Qué modificaciones ha experimentado la propensión al ahorro neto? En primer lugar, el cambio del ahorro neto medio efectuado por familias de jubilados, que pasan de tener una relación ahorro/renta disponible superior al 10 por 100 a otra del -4 por 100 aproximadamente; en segundo lugar, el grupo de familias más jóvenes, que presentaban ahorro negativo en términos de la renta disponible, muestran una muy elevada propensión al ahorro (superior al 17 por 100), que se sitúa próxima al 20 por 100 en el grupo de edad entre 35 y 44 años y continúa, en una tasa muy parecida, hasta los 64 años. En términos de la aportación de cada grupo de edad al total del ahorro familiar, el cambio de enfoque supone, lógicamente también, una notable variación respecto de las cifras obtenidas por contabilidad nacional; así, el grupo más joven pasa a aportar cerca del 17 por 100 de todo el ahorro, mientras que el de los mayores presenta un nota-

ble cambio (con un -3 por 100 aproximadamente total del ahorro), al mismo tiempo que el grupo de edad comprendido entre los 45 y los 64 años pasa a ser el que más colabora en la generación del ahorro total (cerca del 58 por 100), y el de edad intermedia (de 35 a 44 años) aporta cerca de un tercio del total.

Así, la modificación de los conceptos utilizados sugiere un comportamiento «efectivo» de las familias frente al ahorro y al consumo notablemente distinto del «aparente» observado a través de la renta disponible y el consumo definido según la Contabilidad Nacional, con un grueso de las mismas ahorrando, en realidad, más de lo que dice la Contabilidad Nacional, otro colectivo familiar ahorrando menos y un sector público al que se le asigna mayor desahorro que el obtenido a través de la contabilidad nacional. En efecto, a través del IRPF y de las cotizaciones sociales, el sector público transfiere renta generada por unas familias a otras, bien en forma de mayor consumo del que podrían efectuar (a través de la sanidad pública como de la educación), bien mediante aumentos en su renta disponible por encima de la que obtendrían participando en la producción. De esta manera, el cambio observado en el comportamiento de las familias deriva del hecho de asignar a aquellas que participan en la producción la parte efectiva que reciben como contraprestación (su renta generada), tanto la que reciben en mano como aquella que absorben los impuestos directos que se cargan sobre ella y las cotizaciones también giradas sobre el mismo concepto. Este cambio de perspectiva tiene la virtud de apartar el «velo público» a que se ha hecho referencia en el apartado anterior, de tal manera que ahora se asigna a cada familia la renta que ha generado y el consumo efectivo que ha realizado (sea en bienes privados o suministrados por el sector público).

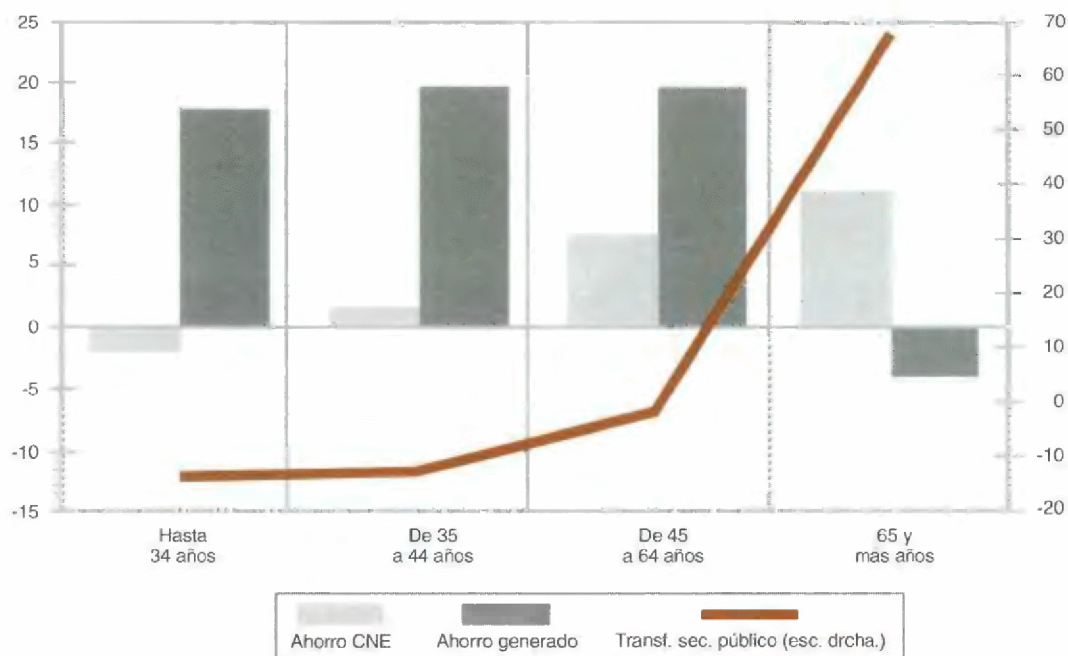
CUADRO N.º 6

AHORRO FAMILIAR NETO, SEGÚN CONTABILIDAD NACIONAL Y SEGÚN RENTA GENERADA. 1990 (En porcentaje sobre la renta y sobre el total del ahorro neto de las familias)

GRUPOS DE EDAD	PORCENTAJE S/AHORRO TOTAL		PORCENTAJE DEL TOTAL DE RENTA	
	Ahorro CNE	Ahorro generado	Ahorro CNE	Ahorro generado
Hasta 34 años	-5,2	16,7	-1,9	17,7
De 35 a 44 años	5,9	28,6	1,4	19,6
De 45 a 64 años	66,5	57,8	7,3	19,5
65 y más años	32,8	-3,1	10,9	-4,0
TOTAL	100,0	100,0	5,2	16,3

GRÁFICO 3

AHORRO NETO MEDIO DE LAS FAMILIAS POR GRUPOS DE EDAD SEGÚN DISTINTAS DEFINICIONES DE RENTA, Y APORTACIÓN DEL SECTOR PÚBLICO AL AHORRO DE CADA GRUPO. ESPAÑA 1990(*)



(*) Ahorro como porcentaje de la renta y transferencias netas del sector público como porcentaje de la renta generada.

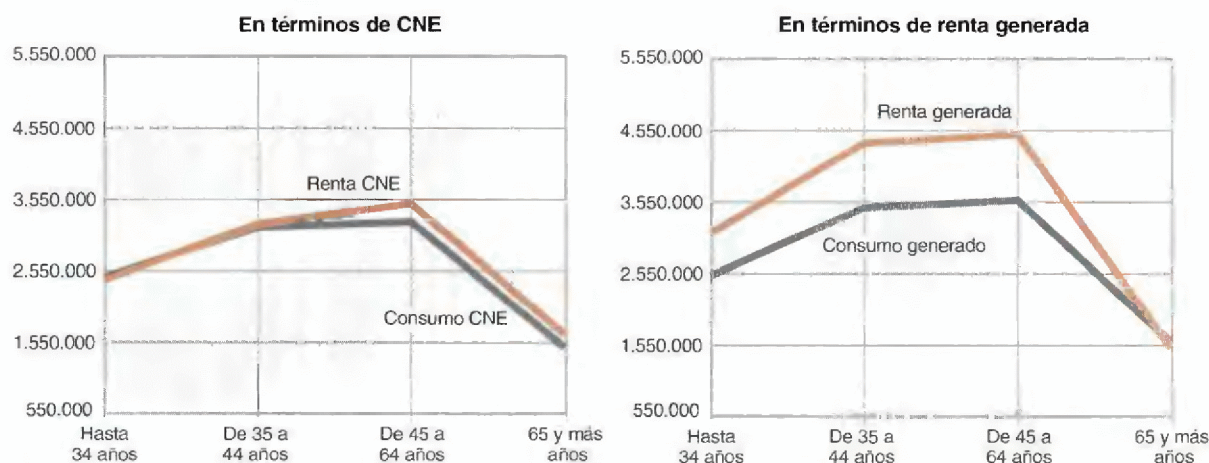
Los factores que subyacen a estas modificaciones tienen que ver, fundamentalmente, con el hecho de apartar el «velo público», es decir, suprimir la intervención del Estado para destacar, tras la misma, el comportamiento efectivo de las familias; este cambio de enfoque enfatiza la participación en la producción, y la obtención de rentas como contrapartida, como elemento cardinal en la generación del ahorro y en su distribución entre familias, soslayando los cambios que, en esta distribución «primaria» del ahorro, se producen como resultado de la acción de redistribución de la renta efectuada por el sector público y de la ausencia de capitalización en el sistema de pensiones español.

Por lo que se refiere al primer elemento, los aspectos que afectan a la renta y el consumo transformados afectarían a la renta y al consumo; a la renta, en la medida en que las aportaciones al sector público (como cotizaciones sociales) sean superiores a las transferencias procedentes del mismo, y al consumo, siempre que el efectuado en sanidad y educación pública y en otras prestacio-

nes no contributivas exceda del IRPF. La ausencia de capitalización de las pensiones y del paro conduce a otro aspecto de notable importancia, y es la consideración como renta generada de aquella parte de las pensiones que se estarían generando como flujo si se hubieran capitalizado las cotizaciones. Este aspecto es especialmente relevante, dado que el planteamiento adoptado transfiere al sector público la responsabilidad de la no existencia de dichos fondos y, en la medida en que constituye una deuda con los jubilados, permite su consideración como renta generada por ellos, al tiempo que disminuye dramáticamente el «ahorro real» efectuado por el sector público, dado que el ahorro agregado (del sector familiar y del sector público en sus relaciones con éstas) no se ha modificado, como previamente se ha comentado.

En efecto, una división de los ingresos y gastos del sector público en sus relaciones con las familias muestra cómo el grupo de edad más joven (que concentra aproximadamente un 17 por 100 del total de familias) genera un porcentaje parecido de

GRÁFICO 4
RENDA Y CONSUMO FAMILIAR POR GRUPOS DE EDAD Y DISTINTAS DEFINICIONES.
ESPAÑA 1990. (En pesetas)



los ingresos públicos considerados y obtiene, como contrapartida, solamente un 8,8 por 100 del gasto público contemplado (sanidad, educación y

pensiones, y otras transferencias a las familias); por su parte, el grupo de familias cuya persona principal se encuentra comprendida entre los 35 y

CUADRO N.º 7

RENDA, CONSUMO Y AHORRO NETO MEDIO POR FAMILIA Y GRUPOS DE EDAD,
SEGÚN CONTABILIDAD NACIONAL Y SEGÚN RENTA GENERADA. 1990
(En miles de pesetas de 1990, base 100 renta, consumo y ahorro neto medios del conjunto de las familias y ahorro como porcentaje del total de renta familiar)

VALORES ABSOLUTOS	RENDA MEDIA		CONSUMO MEDIO		AHORRO NETO MEDIO	
	CNE	Generada	CNE	Generada	CNE	Generada
Hasta 34 años	2.416.862	2.461.695	3.191.589	2.625.376	-44.833	3.191.589
De 35 a 44 años	3.203.855	3.158.809	4.380.663	3.521.819	45.046	4.380.663
De 45 a 64 años	3.490.906	3.236.302	4.497.598	3.620.293	254.604	4.497.598
65 y más años	1.664.523	1.482.571	1.682.638	1.750.662	181.952	1.682.638
TOTAL	2.776.848	2.631.976	3.518.404	2.944.389	144.872	3.518.404
BASE 100 Y VALORES RELATIVOS			RENDA MEDIA = 100		CONSUMO MEDIO = 100	
			CNE	Generada	CNE	Generada
Hasta 34 años			87,0	90,7	93,5	89,2
De 35 a 44 años			115,4	124,5	120,0	119,6
De 45 a 64 años			125,7	127,8	123,0	123,0
65 y más años			59,9	47,8	56,3	59,5
TOTAL			100,0	100,0	100,0	100,0

CUADRO N.º 8

**DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS Y GASTOS DEL SECTOR PÚBLICO EN SUS RELACIONES CON LAS FAMILIAS,
POR GRUPOS DE EDAD. 1990**

(En porcentaje sobre el total de ingresos y gastos del Estado)

INGRESOS DEL SECTOR PÚBLICO		Familias	IRPF	Cotizaciones sociales	Total
Hasta 34 años		16,9	6,1	11,5	17,6
De 35 a 44 años		19,1	10,1	16,6	26,7
De 45 a 64 años		37,8	19,5	29,4	48,9
65 y más años		26,1	3,3	3,5	6,8
TOTAL		100,0	39,0	61,0	100,0

GASTOS DEL SECTOR PÚBLICO	Educación	Prestac. contribut.	Prest. no contr.	Sanidad	Total
Hasta 34 años.....	2,1	4,2	0,4	2,0	8,8
De 35 a 44 años	5,1	5,0	0,5	3,4	13,9
De 45 a 64 años	8,3	21,7	2,4	9,4	41,7
65 y más años.....	0,8	26,9	1,2	6,7	35,6
TOTAL	16,2	57,7	4,5	21,6	100,0

los 44 años, que significan alrededor del 19 por 100 de todas las familias en 1990, generan una cifra de ingresos para el sector público más elevada (26,7 por 100), mientras que únicamente «gastan» un porcentaje inferior (13,9 por 100). De esta manera, hasta los 44 años, aproximadamente el 35 por 100 de las familias aportan un 42 por 100 de los ingresos y reciben cerca del 23 por 100 del gasto público considerado. Por lo que se refiere al grupo de edad siguiente, el comprendido entre los 45 y los 64 años, generan recursos para el sector público que alcanzan el 48,9 por 100 del total (significando un 37,8 por 100 de todas las familias), y obteniendo un 41,7 por 100 de todo el gasto público. Este perfil, más desfavorable al sector público es el que se repite, en escala muy ampliada, al considerar el grupo de edad de aquellas familias cuyos responsables tienen 65 y más años; en efecto, con una aportación del 6,8 por 100 al total de ingresos públicos, absorben, sin embargo, más del 35 por 100 de todo el gasto considerado.

Así, por lo que se refiere a los ingresos que obtiene el sector público, y en términos agregados de cada grupo (es decir, en términos per cápita), el perfil por grupos de edad (hasta los 34 años, de 35 a 44 y de 45 a 64 años) presenta un proceso de fuerte crecimiento, con pesos del IRPF y las cotizaciones sociales en magnitudes que van ascendiendo (del 17, 19 y 37 por 100 para cada uno de los grupos). Por lo que se refiere a los gastos, además del perfil de participación creciente mencionado,

los gastos educativos se concentran, lógicamente, hasta los 65 años (con un máximo de participación en el grupo de 45 a 64), mientras que los sanitarios alcanzan su máximo en el grupo de 45 a 64 años (prácticamente cuatriplicando la participación de los más jóvenes); finalmente, las prestaciones contributivas, el grueso del gasto considerado, muestran una marcada concentración en el grupo de 65 años y más.

V. LOS EFECTOS DEL ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN SOBRE LA TASA DE AHORRO

La principal ventaja de operar en términos de renta generada y de consumo corregido es, precisamente, evaluar los efectos derivados del envejecimiento de la población sobre el ahorro nacional. En efecto, la renta generada por grupos de edad trata de aproximar la renta que estos grupos producen, mientras que el consumo corregido imputa a tales grupos el consumo inducido sobre el sector público en concepto de sanidad y educación pública. Cuando la población envejece, aumenta el consumo de sanidad pública y se reduce la renta producida, de suerte que el ahorro, obtenido como partida residual, tiende a contraerse.

No obstante, antes de entrar en los resultados con respecto al ahorro, puede ser conveniente una primera referencia a las proyecciones demográfi-

cas. Estas proyecciones aparecen sintetizadas en el cuadro n.º 9, y están referidas a la edad del cabeza de familia para el período 1990-2030. El aspecto más destacable es que en 1990, año de partida, un 17 por 100 de los cabezas de familia tenía una edad inferior a los 35 años, un 19 por 100 una edad comprendida entre los 35 y 44 años, un 38 por 100 una edad situada entre los 45 y los 64 años, y sólo un 26 por 100 tenía una edad igual o superior a los 65 años. Por contra, en el 2030 los cabezas de familia de edad inferior a los 35 años pierden 5 puntos porcentuales de participación, hasta situarse en el 12 por 100; los de edad comprendida entre 35 y 44 años pierden 6 puntos de participación, y se sitúan en el 13 por 100; los de edad comprendida entre 45 y 64 años aumentan la participación en 2 puntos, alcanzando el 40 por 100 del total, y los de edad igual o superior a los 65 años representan un 36 por 100 del total, con un aumento de 10 puntos. Entre estas dos fechas, se produce, pues, una reducción de los jóvenes y un aumento de los retirados, si bien, a la vez, se produce también un ligero aumento de la población situada en la franja de los 46 a los 65 años. El aumento de los retirados, obviamente, penaliza el ahorro en términos de ahorro nacional, dado que este grupo produce poca renta y consume renta en términos de sanidad pública, mientras que el aumento del intervalo de edad de los 46 a los 65 años es favorable al ahorro, dado que este grupo de población genera renta y tiene un consumo moderado de las partidas del gasto público relativas a sanidad pública gratuita, así como a educación pública.

El descenso de los jóvenes y el aumento de los retirados también se aprecia cuando se pasa de cabeza de familia a número de personas. Así, el grá-

fico 5 ofrece la evolución de la estructura de la población hasta el año 2030. El dato más destacable es que en 1990 un 14 por 100 de la población española tenía una edad superior a los 65 años, mientras que se alcanza el 24 por 100 en el año 2030.

Naturalmente, cualquier proyección demográfica tiene un margen de incertidumbre, que aumenta cuando su horizonte temporal se dilata. Para estas proyecciones, podrían evaluarse límites superiores e inferiores que mostrarían esta mayor incertidumbre asociada al horizonte temporal de la predicción. En cualquier caso, las distintas predicciones demográficas muestran consenso en cuanto a la característica comentada de aumento de la proporción de retirados y de reducción de los jóvenes.

Con objeto de evaluar el impacto sobre el ahorro derivado de este cambio demográfico previsto, se ha partido de un esquema muy simple que entendemos, no obstante, puede ser útil para obtener un orden de magnitud de los efectos producidos. Así, la relación «ahorro-renta» puede expresarse a partir de la siguiente identidad contable:

$$\frac{S}{R} = \sum_{i=1}^4 \left(\frac{S_i}{R_i} \right) \left(\frac{N_i}{R} \right) \left(\frac{R}{N} \right)$$

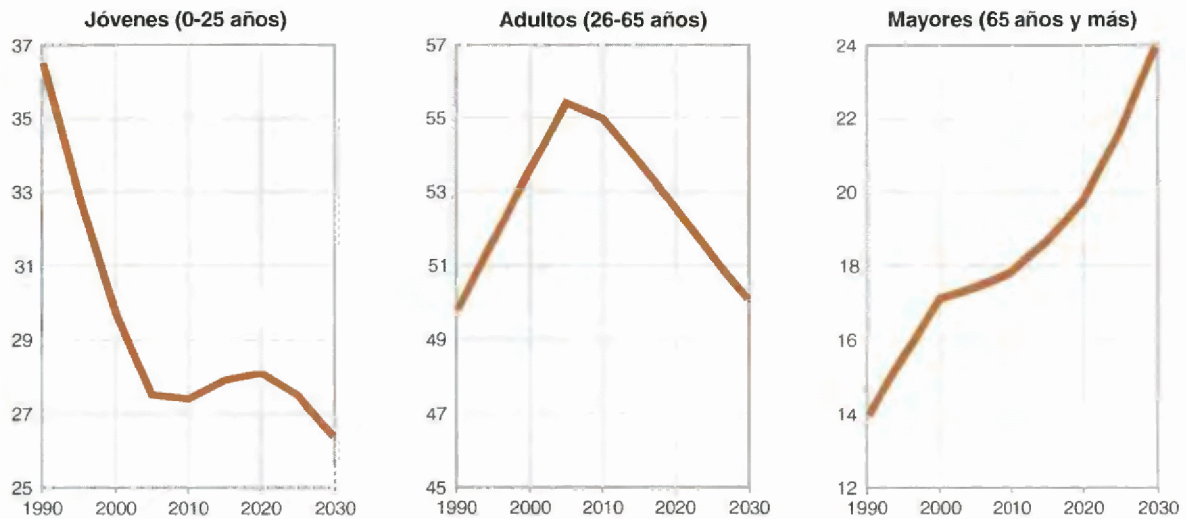
en donde S es el ahorro, R el nivel de renta, S_i el ahorro del grupo de población i (en nuestro caso, se consideran los cuatro grupos de edad inferior o igual a los 34 años, entre 35 y 44 años, entre 45 y 64 años e igual o superior a los 65 años); R_i la renta del grupo de población i ; N_i la población, referida a cabezas de familia, del grupo de población i , y N

CUADRO N.º 9

ESTRUCTURA RELATIVA DE LAS FAMILIAS, POR GRUPOS DE EDAD DEL SUSTENTADOR PRINCIPAL. 1990-2030
(En porcentaje sobre el total)

	Hasta 34	De 35 a 44	De 45 a 64	65 y más	Total
1990.....	16,9	19,1	37,8	26,1	100,0
1995.....	17,6	19,5	35,4	27,5	100,0
2000.....	17,5	20,4	33,6	28,5	100,0
2005.....	16,6	20,7	34,7	28,0	100,0
2010.....	14,6	20,8	36,5	28,1	100,0
2015.....	11,8	20,2	38,8	29,2	100,0
2020.....	10,7	17,4	41,3	30,6	100,0
2025.....	10,9	14,0	42,0	33,1	100,0
2030.....	11,9	12,5	39,6	36,1	100,0

GRÁFICO 5
PROYECCIÓN DE LA PROPORCIÓN DE JÓVENES, ADULTOS Y MAYORES.
ESPAÑA 1990-2030. (En porcentaje sobre el total de la población)



la población total referida también a cabezas de familia. El primer componente de esta identidad es la propensión al ahorro del grupo i de población; el segundo componente es la renta per cápita del grupo de población i con respecto a la renta per cápita promedio de la economía española, y el último componente mide la estructura demográfica o peso del grupo de población i sobre el total. Con la finalidad de apreciar los efectos del cambio demográfico, puede suponerse la permanencia estable de las propensiones al ahorro de los distintos grupos de población, así como de las respectivas rentas per cápita relativas, y variar únicamente el peso del grupo de población i en el total, en función de las hipótesis adoptadas sobre evolución de la estructura demográfica.

Así, en términos de Contabilidad Nacional, las propensiones al ahorro —se trata de ahorro neto de amortizaciones— por grupos de edad de la población son de $-1,9$ por 100 para la edad inferior a los 34 años; de $1,4$ por 100 para la edad comprendida entre 35 y 44 años; de $7,3$ por 100 para la edad comprendida entre 45 y 64 años, y de $10,9$ por 100 para la edad en igual o superior a los 65 años. Por otro lado, las respectivas rentas per cápita relativas son de $0,87$, de $1,154$, de $1,257$ y de $0,599$. A partir de estos supuestos, el cuadro n.º 10 ofrece los resultados de la simulación. Así, en 1995 la propensión al ahorro sobre la renta disponible se

sitúa en el $5,2$ por 100, y este ahorro procede básicamente del grupo cuya edad está comprendida entre los 45 y los 64 años. Atendiendo a las predicciones demográficas, este grupo de edad, que tiene una tasa de ahorro del $7,3$ por 100, aumenta ligeramente su peso relativo hasta llegar al año 2030. Por otro lado, los retirados, y en términos de Contabilidad Nacional, tienen elevadas tasas de ahorro. Estos dos factores conducen a que la tasa de ahorro de las familias aumente del $5,2$ por 100 de la renta disponible en 1990 hasta el $6,0$ por 100 en el año 2030. El extremo que sorprende de esta simulación es que una población envejecida, con mayores necesidades de consumir cierto tipo de bienes y con menor capacidad de generación de renta, origine una propensión promedio al ahorro más elevada que la imperante en 1990.

Nos obstante, la frugalidad de los retirados es más aparente que real cuando el cómputo se efectúa en términos agregados, consolidando parcialmente los sectores familia y público. Así, en términos de consumo corregido —es decir, consumo incluyendo sanidad pública y educación pública— y de renta generada —incluyendo dentro de la renta el pago del IRPF y de las contribuciones sociales y deduciendo el cobro de pensiones no contributivas—, las propensiones al ahorro por grupos de edad son del $17,7$ por 100 para los menores de 34 años; del $19,6$ por 100 para la edad comprendida

CUADRO N.º 10

AHORRO FAMILIAR (CNE) SOBRE RENTA (CNE), MODIFICANDO ÚNICAMENTE LA ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN. 1990-2030

(Puntos porcentuales de aportación a la tasa media de ahorro)

EDAD	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Hasta 34 años	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2
De 35 a 44 años	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2
De 45 a 64 años	3,5	3,2	3,1	3,2	3,3	3,6	3,8	3,9	3,6
65 y más años	1,7	1,8	1,9	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1	2,4
TOTAL	5,2	5,1	5,0	5,1	5,3	5,6	5,9	6,1	6,0

CUADRO N.º 11

AHORRO GENERADO SOBRE RENTA GENERADA, MODIFICANDO ÚNICAMENTE LA ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN. 1990-2030

(Puntos porcentuales de aportación a la tasa media de ahorro)

EDAD	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Hasta 34 años	2,7	2,8	2,8	2,7	2,3	1,9	1,7	1,8	1,9
De 35 a 44 años	4,7	4,8	5,0	5,0	5,1	4,9	4,2	3,4	3,1
De 45 a 64 años	9,4	8,8	8,4	8,6	9,1	9,7	10,3	10,5	9,9
65 y más años	-0,5	-0,5	-0,6	-0,5	-0,5	-0,6	-0,6	-0,6	-0,7
TOTAL	16,3	15,9	15,6	15,8	16,0	15,9	15,7	15,0	14,1

entre 35 y 44 años; del 19,5 por 100 para la edad comprendida entre 45 y 64 años, y del -4,0 por 100 para aquellos cuya edad es igual o superior a los 65 años. Esta prodigalidad del último colectivo en términos macro es consecuencia de la percepción de pensiones no contributivas y del elevado consumo de gastos sanitarios. Por otro lado, las rentas per cápita relativas de los distintos grupos de población son de 0,907, de 1,200, de 1,230 y de 0,563. La baja renta per cápita relativa de los retirados es una consecuencia directa de su escasa capacidad de generación de renta.

Los resultados de la simulación hasta el año 2030 se detallan en el cuadro n.º 11. A la vista de éste, se comprueba que la tasa promedio de ahorro se sitúa en 1990 en el 16,3 por 100. Este porcentaje representa el ahorro generado, obtenido como diferencia entre la renta generada —es decir, la renta antes de impuestos directos, de cotizaciones y de pensiones no contributivas— y el consumo corregido para incluir los gastos de sanidad y educación pública, expresado en tanto por ciento de la renta generada. Dado que los impuestos

directos personales (suma IRPF y cotizaciones) exceden a los gastos públicos en sanidad y educación, y dada la inexistencia de un fondo de pensiones que justifique el pago de las pensiones contributivas, la tasa promedio de ahorro generado excede a la tasa promedio de ahorro en términos de Contabilidad Nacional.

Así pues, al operar en términos de renta generada, como previamente ya se ha señalado, el mayor ahorro de las familias se compensa con un menor ahorro del sector público. Una apreciable porción de este menor ahorro público es consecuencia de la inexistencia de un fondo de capitalización de las pensiones. Si este fondo existiese, las pensiones familiares que se consideran como «contributivas» no tendrían el carácter de gastos corrientes del sector público a financiar mediante impuestos, lo que permitiría que el ahorro del sector público fuese de mayor entidad.

Al igual que acontece en términos de Contabilidad Nacional, el grupo de edad comprendido entre los 45 y los 64 años representa el mayor genera-

dor de ahorro. Se trata de un grupo de edad que, usualmente, no soporta gastos de educación de los hijos y que, al propio tiempo, conserva un aceptable estado de salud, de suerte que su consumo de sanidad pública es limitado. No obstante, puede apreciarse que todos los grupos de edad son ahorradores netos, salvo el último, de edad igual o superior a los 65 años.

Al extrapolar hasta el año 2030, la tasa promedio de ahorro cae del orden de unos 2 puntos porcentuales (se reduce del 16,3 al 14,1 por 100). Esta reducción contrasta con el aumento de 0,8 puntos porcentuales cuando el cálculo se efectúa en términos de Contabilidad Nacional. El motivo de la diferencia radica en que, como se ha señalado, el grupo de edad igual o superior a los 65 años es, de hecho, un ahorrador neto negativo cuando de sus rentas se descuentan las pensiones no contributivas y a su consumo se le añaden los gastos de sanidad pública. No obstante, la caída del ahorro hasta el año 2030 es relativamente moderada. Contemplando el cuadro n.º 11, se comprueba que las razones se deben al aumento de la contribución al ahorro del grupo de edad comprendido entre 45 y 64 años —en las predicciones demográficas, la participación de los cabezas de familia de esta edad en el total aumenta 2 puntos porcentuales—, así como al hecho de que la renta per cápita relativa de los retirados frente a la renta per cápita promedio representa un reducido valor de sólo el 56 por 100. Aplicando la fórmula previamente descrita para determinar el impacto del cambio demográfico sobre las tasas de ahorro, se comprueba que estos dos factores explican el resultado hallado.

El efecto del envejecimiento de la población sobre la tasa de ahorro, a pesar de ser importante, no es de una magnitud alarmante. Al respecto, cabe hacer dos tipos de consideraciones. Por un lado, la relativa a las hipótesis del cálculo que subyacen a la estimación, tales como las extrapolaciones demográficas, la imputación de gastos por grupos de edad o la simplificación adoptada de suponer que los potenciales cambios en la estructura familiar no afectarán a la propensión al ahorro de los distintos grupos de población. Es decir, que la tasa de ahorro de los hogares por grupos de edad permanece invariable, a pesar de que la composición de estos hogares pueda ser muy distinta en el año 1990 frente al año 2030. Por otro lado, el cálculo incorpora implícitamente también la hipótesis de que en el año 2030 existirán pensiones contributivas. En otros términos, que una sustantiva porción de la renta de los retirados procederá de un capital previamente acumulado. La existencia de este fondo de acumulación aumenta el *stock* de capital per cá-

pita y, por tanto, las posibilidades de generación de renta y de ahorro.

Un último extremo a considerar es que las extrapolaciones demográficas llegan en este trabajo hasta el año 2030. En este horizonte temporal, se incrementa la participación en el total de la franja de edad comprendida entre los 45 y los 64 años. Al alargar la simulación, posiblemente se produciría una ampliación relativa de la población de retirados en detrimento del grupo de edad previo, lo que tendría su manifestación en un menor ahorro.

En cualquier caso, el mensaje global de estas simulaciones es más cualitativo que cuantitativo. La idea es que, al consolidar parcialmente los sectores familia y público, la frugalidad de los retirados es más ilusoria que real, de forma que una sociedad que envejece es, de hecho, una sociedad con menores posibilidades de acumulación de activos y, como consecuencia, de crecimiento a largo plazo.

VI. CONCLUSIONES FINALES

Al tratar de aproximar el comportamiento del ahorro, el modelo de ciclo vital de Modigliani ha jugado, y juega, un importante papel inspirador de distintas contribuciones tanto teóricas como aplicadas. Un aspecto relevante de la aproximación de Modigliani es que la formulación parece tener mayor validez cuando se enjuicia desde la óptica de su capacidad para generar predicciones macroeconómicas válidas que cuando el modelo se contrasta con datos micro.

Desde una óptica macro, quizás uno de los aspectos más llamativos de la formulación es que constituye una forma de justificar la existencia de círculos virtuosos de la riqueza y círculos viciosos de la pobreza, vía la conexión entre las tasas de ahorro y de crecimiento. De hecho, tanto la riqueza como la pobreza proceden del ahorro nacional (es decir, de la suma de los ahorros privado y público), y la asociación entre crecimiento y ahorro resulta notoria al considerar esta magnitud. La relación puede contribuir a explicar las elevadas tasas de ahorro asiáticas, las bajas tasas de ahorro de ciertas economías maduras o, centrándonos en los países de la Europa de los Quince, esta simple asociación explica bastante bien las distintas tasas de ahorro entre países, tal como en el apartado II de este trabajo se ha tenido ocasión de comprobar.

Al pasar a los datos micro, no obstante, la correspondencia entre las predicciones del modelo y

los datos resulta bastante más débil. En particular, los retirados muestran tasas de ahorro muy elevadas. Sin ánimo de contrastar el modelo de ciclo vital, sino únicamente con el propósito de ofrecer las posibles implicaciones «macro» del envejecimiento de la población en la economía española, y a partir de los datos de la EPF 1990-1991, en este estudio se ha ensayado la consolidación parcial de los sectores familiar y público, imputando como consumo familiar los gastos públicos en educación y sanidad, incrementando la renta de las familias por el pago del IRPF y las contribuciones sociales, y amonoriéndola por el valor estimado de la percepción de pensiones no contributivas. Ello aproxima la renta generada y el consumo efectivo de bienes y servicios, y permite ahondar en la contribución en términos macroeconómicos de los distintos grupos de edad a la acumulación de activos. Al operar siguiendo este planteamiento, se comprueba que la frugalidad de los retirados españoles —es decir, de los cabezas de familia de edad igual o superior a los 65 años— es puramente ilusoria. Es decir, los retirados españoles son individualmente frugales, pero pródigos en términos macroeconómicos. En efecto, su renta generada es menor que la efectivamente percibida, y su consumo de sanidad pública, muy a pesar suyo, es elevado. La combinación de ambos elementos conduce a que su ahorro sea claramente negativo, mientras que, al seguir esta aproximación, los demás grupos de población muestran tasas de ahorro positivas. En este planteamiento, el sector público actúa como intermediario, una especie de Robin Hood intergeneracional, redistribuyendo renta y ahorro de los grupos jóvenes o «activos» al grupo de población de edad avanzada, o de «retirados».

En esta tesitura, el envejecimiento de la población conduce a la caída del ahorro, dado que en las predicciones demográficas contempladas, que se prolongan hasta el año 2030, aumenta la proporción de retirados sobre el total de la población. No obstante, la caída en la tasa de ahorro se amortigua en parte por el hecho de que también aumenta la proporción de la población situada en la franja de los 45 a los 64 años, colectivo de cabezas de familia que tienen elevada propensión al ahorro. En cualquier caso, a más largo plazo, en el supuesto de mantenerse las actuales bajas tasas de natalidad, posiblemente este grupo de edad muestre también un debilitamiento, lo que debe contribuir a deprimir la tasa de ahorro en términos macro.

En toda economía de bienestar, el sector público debe jugar un papel redistributivo de los «ricos» a los «pobres» o de los «jóvenes» a los «retirados». No obstante, para minimizar el impacto sobre el

ahorro derivado de la redistribución intergeneracional, puede ser conveniente la potenciación progresiva de los sistemas de pensiones contributivos. Obviamente, tienen la naturaleza de pensiones contributivas los planes privados de pensiones, a la vez que el sector público debería plantearse la progresiva introducción de un sistema de capitalización. En estas circunstancias, las rentas percibidas por los retirados tienen la consideración de renta generada, dado que están respaldadas por un fondo de capitalización. Desde una perspectiva macro, la acumulación de las contribuciones de la población activa usualmente se traducirá en un aumento de la oferta de ahorro, y cabe esperar que tenga su contrapartida en un aumento del *stock* de capital físico per cápita. Este capital incrementado genera una renta extra que permite cubrir las inevitables necesidades de consumo de la población retirada.

El trabajo efectuado admite múltiples extensiones. Entre ellas consideramos de interés tratar de efectuar una consolidación completa de los sectores privado y público. La consolidación ensayada únicamente redistribuye por grupos de edad de la población aquella parte de la actividad del sector público más claramente ligada a la edad, si bien existen otras funciones que también podrían ser objeto de redistribución introduciendo las oportunas simplificaciones e hipótesis. Por otro lado, sería conveniente estimar funciones de comportamiento del ahorro familiar atendiendo a la estructura familiar y a otros factores, con objeto de precisar más los resultados de las simulaciones.

Finalmente, para concluir, es conveniente recordar que la información de base utilizada adolece de claras limitaciones. La *Encuesta de Presupuestos Familiares* está diseñada para estudiar la estructura de consumo, no los hábitos de ahorro, de la población. Los encuestados tienden en sus respuestas a ocultar consumo y, sobre todo, renta. Esta limitación se ha tratado de salvar mediante la utilización de distintos factores de corrección por tipos de renta y categoría de gastos de consumo. Ello asegura la compatibilidad de los datos micro elevados a nivel poblacional con los datos que la Contabilidad Nacional de España ofrece. No obstante, no garantiza la fiabilidad de las observaciones individuales o para ciertos colectivos. La implicación de todo ello es que las cuantificaciones ofrecidas deben tomarse como indicativas de órdenes de magnitud expresivas de ciertas tendencias, no como una información puntual que admita una lectura estricta. Desde esta perspectiva, pretenden llamar la atención sobre las posibles implicaciones macroeconómicas en términos de la oferta de aho-

rro de una población progresivamente más envejecida que usualmente se ve forzada a consumir e incapaz para producir. La acumulación de sus contribuciones durante la fase de vida laboral activa y la potenciación de los planes privados de pensiones es una vía para tratar de cubrir la diferencia que, indefectiblemente, aparece entre la renta que un retirado consume y la renta que un retirado produce, minimizándose de esta forma su impacto sobre la oferta de ahorro nacional.

NOTAS

(*) Esta investigación ha contado con el soporte económico del programa de la Fundación de las Cajas de Ahorros Confederadas para la Investigación Económica y Social. También ha contribuido a su realización el programa de la CIRIT en su convocatoria de Grupos de Calidad. GRQ94-2003.

Para las necesarias proyecciones demográficas del número de familias y sus miembros hasta el año 2030, el equipo de investigación ha contado con la inestimable ayuda del Centre d'Estudis Demogràfics, dirigido por la Dra. Anna Cabré, en la persona del Dr. Recaño, investigador de dicho instituto. El equipo de investigación expresa su agradecimiento al soporte informático prestado por el analista D. José Pérez García, tanto por el tratamiento primario de la información de la E.P.F. como por la programación efectuada.

(1) *Vid.* un resumen en RAYMOND, OLIVER y PUJOLAR (1995).

(2) Fundamentalmente, el relajamiento de ciertos supuestos del modelo puro de ciclo vital y, más en concreto, el papel de las herencias (que operaría incentivando un ahorro de «dinastía» más que de vida individual), el de los mercados de crédito (la dificultad para el endeudamiento por la falta de transparencia de dichos mercados haría aumentar la tasa de ahorro) y el de la sustitución entre ahorro privado y público a través de las seguridad social.

(3) A pesar de estos problemas, estaríamos de acuerdo con Solow, que sostiene que cuando una teoría sobrevive durante tanto tiempo a tantas mejoras y adiciones, el hecho de que determinados aspectos de la misma no sean corroborados más que parcialmente no cuestiona su aportación fundamental: es decir, el haber señalado que los individuos tienen en cuenta su futuro a la hora de tomar sus decisiones de consumo y ahorro.

(4) Este elemento permite la incorporación de la variación de los precios de los activos como un elemento especialmente relevante en la explicación de la conducta de las familias, tal como sucedió en la segunda parte de los años ochenta con el *boom* inmobiliario y el auge y la crisis de los mercados de valores.

(5) Éste es el caso del trabajo citado de ANDO y KENNICKELL en relación con la sobreestimación de la población jubilada.

(6) El factor medio de elevación necesario, sin depurar los datos de la EPF de 1990/1991, para homogeneizar los ingresos y gastos de la encuesta con la CNE, es, aproximadamente, de 1,15 para el ingreso y de 1,44 para el consumo.

(7) Los factores de elevación aplicados a estos cuatro elementos del ingreso han sido, respectivamente, de 1,16 para los salarios, 1,12 para pensiones, 5,45 para las rentas puras del capital, y 2,68 para el excedente de explotación. Este aspecto tiende, en las fases alcistas del ciclo, a deprimir el ahorro justamente en aquellos colectivos que, por su nivel absoluto de ingreso, deberían presentar propensiones superiores, enmascarando la respuesta de las rentas más irregulares a los cambios en la misma. Así, las rentas de profesionales y empresarios autoempleados, o de pequeñas sociedades, tienden a ampliar su tasa de ahorro en las fases más expansivas del ciclo, como consecuencia del carácter irregular de una parte del plus de ingresos obtenidos en la expansión; en sentido contrario actúan en la fase recesiva del ciclo, tal como mostraron los trabajos pioneros de DUESEMBERRY (1949), MODIGLIANI y BRUEMBERG (1954) y FRIEDMAN (1957).

(8) La corrección que se ha de efectuar a determinados gastos de alimentación es prácticamente nula (pan o carne, por ejemplo, con

factores de elevación a CN de 1,007 y 1,030, respectivamente), mientras que en el capítulo del consumo de servicios sanitarios, la que debe efectuarse en visitas a hospitales es 3,45, y para medicamentos alcanza el 2,73.

(9) En otros conceptos no se observa esta diferencia; así, por ejemplo, en la adquisición de vehículos automóviles o en bebidas alcohólicas los ajustes respecto a la Contabilidad Nacional son, también, muy reducidos.

(10) Especialmente en España, para 1990/1991, por la magnitud del proceso de reequipamiento y sustitución de bienes durables (incluidos automóviles) que se efectuó entre 1985/86 y 1990/91. En este orden de ideas, la explotación de la información de la encuesta mostraba pesos muy importantes del *stock* total de bienes durables adquiridos en los años expansivos previos a 1990.

(11) En efecto, la diferencia entre cotizaciones sociales pagadas y prestaciones recibidas por las familias no alcanza el 6 por 100, con unas cotizaciones (reales y ficticias) que alcanzan los 7,3 billones (cifras de 1990) y unas prestaciones que sumaron 7,7 billones para el mismo año. Adicionalmente, las exacciones por IRPF (unos 4,3 billones) prácticamente igualan los gastos en educación (1,9 billones), la parte de sanidad financiada con impuestos (otro billón) y las prestaciones sociales no contributivas.

(12) El sector público actúa tanto en términos de consumo familiar (reduciendo el de aquellas familias que «consumen» bienes públicos, como educación o sanidad) como en relación a la renta (aumentando la de aquellas que obtienen transferencias netas).

(13) Una descripción de la metodología utilizada se encuentra en OLIVER (1996).

(14) De hecho, los trabajos acerca de la sustituibilidad entre ambos sectores (privado y público) tienen una larga trayectoria (*vid.* DAVID y SCADDING, 1974, y el trabajo de J. L. RAYMOND en este mismo número de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA).

(15) El equipo de investigación está perfilando una profundización de este estudio, haciendo desaparecer (en las relaciones económicas entre familias y Administración pública) el conjunto del sector público (IVA, por lo que se refiere a ingresos, y el resto del consumo público, por lo que hace referencia a gastos).

(16) El concepto de consumo finalmente utilizado es el definido anteriormente más la corrección que se efectúa por el consumo en bienes durables (y no por su inversión).

(17) Para distribuir el consumo educativo entre las familias de la encuesta, se han utilizado los datos sobre coste por niveles educativos que se derivan de las CAP (1990 y 1992), de tal manera que, para aquellas familias que envían a sus hijos a la escuela pública se ha multiplicado el número de éstos por el coste unitario por nivel y, para las que los educan en la escuela privada, se ha aumentado su consumo en educación en la diferencia entre el coste unitario público y el privado (para intentar aproximar la existencia de subvenciones en la escuela privada).

(18) Para distribuir el gasto sanitario entre las distintas familias, y por niveles de edad, se ha utilizado información sobre el gasto por edades, de tal manera que, para cada miembro de la unidad familiar, y en función de su edad, se ha aplicado una parte del total del gasto sanitario público español (obtenido a partir de las CAP, 1990 y 1992).

(19) Dado que si hubieran formado parte del capital productivo interior serían retribuciones puras del capital y aumentarían la renta nacional, y si hubieran sido invertidas en fondos exteriores aumentarían el flujo de rentas ingresado por el país, incrementando en igual cuantía la renta nacional disponible.

(20) Ya que el capital también debería formar parte de las pensiones que se fueran pagando con cargo al fondo acumulado (de tal manera que, al finalizar la vida del individuo, el capital fuera cero).

(21) A nivel de grandes grupos (en el trabajo se han distinguido 32 bienes distintos), ello implica restar las compras de vehículos automóviles y otro material de transporte, de aparatos para el hogar, y las compras de joyas, cuadros u otros bienes susceptibles de ser considerados como inversión).

(22) De los premios, loterías y transferencias entre familias.

(23) La única transformación que se efectuó en el trabajo comentado fue la de elevar el conjunto de ingresos y gastos de la encuesta a los totales de Contabilidad Nacional, aplicando un único factor de corrección a ingresos y a gastos, sin distinguir entre las distintas partidas y sin depurar los gastos de la encuesta.

(24) Finalmente, han sido utilizados 46 factores de elevación de distintas partidas de la cuenta de renta disponible de las familias y 110 para funciones de consumo.

(25) Concretamente, dada su especial relevancia para esta investigación, ha sido preciso estimar las cotizaciones sociales, patronales, de trabajadores y de autónomos, para las distintas contingencias (paro, sanidad y pensiones), así como el IRPF devengado por cada unidad familiar.

(26) Concretamente, los ingresos monetarios de trabajo por cuenta ajena, por cuenta propia, las rentas del capital y de la propiedad, el subsidio de desempleo, las pensiones contributivas de jubilación, invalidez permanente, viudedad, orfandad, las no contributivas (de jubilación e invalidez), el salario social, otras prestaciones sociales regulares, prestaciones sociales extraordinarias, otras transferencias regulares, premios de Lotería y quinielas, becas, otras transferencias ocasionales y los procedentes de la venta de bienes usados, otros ingresos.

(27) Fundamentalmente, el más importante se refiere a la partida de «alquileres imputados», tanto en la vivienda principal como en la secundaria, que, al no considerarse como una función de consumo privado en términos de contabilidad nacional, sobrestiman el gasto de las familias propietarias.

(28) Los grupos se han obtenido a partir de los cambios en los patrones de comportamiento antes y después de la corrección por la renta generada, distinguiéndose cuatro con edades hasta los 34 años, entre los 35 y los 44, de 45 a 64 y 65 y más años.

(29) Los datos que se comentan están expresados en términos netos; utilizando la renta bruta la media de las familias alcanzaría una cifra alrededor del 9 por 100 y, en consecuencia, se modificarían en el mismo sentido los porcentajes de cada grupo de edad. Desde el punto de vista del crecimiento económico, no obstante, parece más razonable efectuar las consideraciones sobre la tasa de ahorro en términos netos, tal como se ha efectuado en nuestra aproximación.

(30) La consideración del grupo de edad de 30 a 34 años altera notablemente el comportamiento de los más jóvenes y del inmediatamente siguiente, ya que dicho escalón de familias concentra más del 10 por 100 de la renta y el consumo, y algo más del 3 por 100 del ahorro (en términos de contabilidad nacional), mientras que supone más del 11 por 100 de la renta generada, el 10,5 por 100 del consumo corregido y más del 15 por 100 del ahorro generado.

(31) Véase, en el anexo a este trabajo, el proceso de transformación desde la renta disponible a la renta generada.

BIBLIOGRAFÍA

ANDO, A., y KENNICKELL, S. (1987), «How much (or little) life cycle is there in micro data?», en R. DORNBUSH; S. FISHER, y S. BOSSON (editores), *Macroeconomics and finance. Essays in honor of Franco Modigliani*, MIT Press. Cambridge.

DAVID, Paul A., y SCADDING, John (1974), «Private savings: Ultra-rationality, aggregation and "Denison's law"», *Journal of Political Economy*, 82 (marzo-abril), págs. 225-49.

DUESEMERRY, J. S. (1949), *Income, saving and the theory of consumer behaviour*. Harvard University Press.

FRIEDMAN (1957). *A theory of consumption function*, National Bureau of Economic Research, Princeton Press.

MODIGLIANI, Franco (1966), «The life cycle hypothesis of saving, the demand for wealth and the supply of capital», *Social Research*, volumen 33, n.º 2, verano.

— (1986), «Life cycle, individual thrift and the welfare of nations», *American Economic Review*, 76, págs. 297-313.

— (1993), «Recent declines in the saving rate: A life cycle perspective», en BALDASSARRE, M.; PAGANETTO, L., y PHELPS, E. S. (editores), *World saving, prosperity and growth*, The Macmillan Press, Londres.

MODIGLIANI, Franco, y BRUMBERG, R. (1954), «Utility analysis and the consumption function: An interpretation of cross-section data», en K. KURIHARA (ed.), *Post-Keynesian economics*, New Bruswick: Rutgers University Press.

OLIVER ALONSO, J. (1996): «Ingreso, consumo y ahorro de las familias: propuesta de una metodología para la explotación de la Encuesta de Presupuestos Familiares», Fundación FIES.

RAYMOND BARA, J. L. (1996), «El ahorro en España y en los países de la Unión Europea: Evolución reciente y sustitución entre ahorro público y privado», FIES, *Documentos de Trabajo*, 120.

RAYMOND BARA, J. L.; OLIVER ALONSO, J., y PUJOLAR MORALES, D. (1995), «El comportamiento del ahorro familiar a partir de la Encuesta de Presupuestos Familiares 1990-1991», en PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, n.º 65, págs. 196-211.

ANEXO

**RENTA, CONSUMO Y AHORRO DE LAS FAMILIAS Y DEL SECTOR PÚBLICO, EN TÉRMINOS DE CONTABILIDAD NACIONAL
Y SEGÚN LOS CONCEPTOS DE RENTA GENERADA Y CONSUMO CORREGIDO, Y RELACIONES ENTRE AMBOS. 1990**
(Cifras en miles de millones de pesetas)

RECURSOS	N.º cuenta	Empleos	Recursos
1. RENTA FAMILIAR, CONSUMO PRIVADO Y AHORRO, EN TÉRMINOS DE CN			
A. Renta disponible de las familias (CNE)			
Salarios brutos	100		13.499,711
Rentas brutas agrarias	101		2.692,445
** Gastos explotaciones agrarias	101	0,490	
Rentas brutas mixtas	102		10.703,958
** Gastos explotaciones mixtas	102	2,436	
Consumo de capital fijo	290	1.606,019	
Salarios brutos funcionarios	103		4.202,986
Cuota patronal	107		5.088,709
Cuota patronal funcionarios	108		393,438
Rentas brutas patrimonio físico	111		443,270
** Gastos rentas patrimonio físico	111	8,010	
Intereses y otras rentas capital, cobradas	120		3.330,965
Pensiones (contributivas de invalidez)	130		757,167
Pensiones (contributivas de jubilación)	131		3.459,618
Prestaciones desempleo	132		1.649,754
ILT	133		136,505
Pensiones no contributivas	140		191,147
Subvenciones y becas	141		231,567
Prestaciones sociales (no contributivas)	143		117,103
Pensiones (viudedad y orfandad)	144		952,395
Otras transferencias	151		1.034,620
Premios y loterías	152		500,561
Retenciones IRPF trabajo	221	3.119,560	
Retenciones IRPF rentas agrarias	222	66,514	
Retenciones IRPF rentas mixtas	223	318,156	
Retenciones IRPF de capital	224	834,617	
Cuota diferencial IRPF (ingreso)	402		350,703
Cuota diferencial IRPF (pago)	402	309,152	
Cotizaciones (sanidad funcionarios)	232	14,433	
Cotizaciones (sanidad Asal. Reg. Gral.)	233	147,179	
Cotizaciones (sanidad Asal. Reg. Agrar.)	234	17,373	
Cotizaciones (sanidad emp. funcion.)	235	142,255	
Cotizaciones (sanidad emp. Reg. Gral.)	236	1.467,168	
Cotizaciones (sanidad emp. Reg. Agrar.)	237	59,367	
Cotizaciones (sanidad autón. agrarios)	238	52,272	
Cotizaciones (sanidad resto autón.)	239	114,085	
Cotizaciones (pensiones funcionarios)	251	46,816	
Cotizaciones (pensiones Asal. Reg. Gral.)	252	604,372	
Cotizaciones (pensiones Asal. Reg. Agrar.)	253	40,890	
Cotizaciones (pensiones emp. funcionarios)	254	284,509	
Cotizaciones (pensiones emp. Reg. Gral.)	255	2.069,615	
Cotizaciones (pensiones emp. Reg. Agrar.)	256	61,260	
Cotizaciones (pensiones autón. agrarios)	257	100,651	
Cotizaciones (pensiones resto autónomos)	258	458,651	
Cotizaciones (paro Asal. Reg. Gral.)	261	187,888	
Cotizaciones (paro asal. Reg. Agrar.)	262	47,669	
Cotizaciones (paro emp. Reg. Gral.)	266	801,976	

ANEXO (continuación)

RENTA, CONSUMO Y AHORRO DE LAS FAMILIAS Y DEL SECTOR PÚBLICO, EN TÉRMINOS DE CONTABILIDAD NACIONAL Y SEGÚN LOS CONCEPTOS DE RENTA GENERADA Y CONSUMO CORREGIDO, Y RELACIONES ENTRE AMBOS. 1990
(Cifras en miles de millones de pesetas)

RECURSOS	N.º Cuenta	Empleos	Recursos
Transferencias a otras familias	271	1.467,154	
Intereses pagados	280	827,096	
Intereses adquisición vivienda principal	281	691,131	
Intereses adquisición patrimonio físico	282	231,301	
Intereses adquisición activos financieros	283	45,617	
Intereses adquisición bienes durables	284	191,178	
Intereses adquisición otros bienes	285	191,455	
TOTAL		16.628,311	49.736,620
1. Renta neta familiar disponible CNE.....			33.108,309
B. Consumo de las familias (CNE)			
2. Consumo privado en términos de CNE.....			31.380,509
C. Ahorro de las familias (CNE)			
3. Ahorro familias (CNE) = Renta (CNE) – Consumo (CNE)			1.727,799
2. RENTA DISPONIBLE, CONSUMO Y AHORRO DEL SECTOR PÚBLICO EN SUS RELACIONES CON LAS FAMILIAS, SEGÚN CN			
A. Ingresos del sector público			
Retenciones IRPF trabajo	221		3.119,560
Retenciones IRPF rentas agrarias	222		66,514
Retenciones IRPF rentas mixtas	223		318,156
Retenciones IRPF rentas del capital	224		834,618
Cuota diferencial (neta = ingreso – pago)	402		-41,550
Cotizaciones (pensiones funcionarios)	251		46,816
Cotizaciones (pensiones Asal. Reg. Gral.).....	252		604,372
Cotizaciones (pensiones Asal. Reg. Agrar.).....	253		40,890
Cotizaciones (pensiones emp. funcionarios)	254		284,509
Cotizaciones (pensiones emp. Reg. Gral.).....	255		2.069,615
Cotizaciones (pensiones emp. Reg. Agrar.).....	256		61,260
Cotizaciones (pensiones autón. agrarios)	257		100,651
Cotizaciones (pensiones resto autónomos).....	258		458,651
Cotizaciones (paro Asal. Reg. Gral.)	261		187,888
Cotizaciones (paro Asal. Reg. Agrar.)	262		47,669
Cotizaciones (paro Emp. Reg. Gral.).....	266		801,976
Cotizaciones (sanidad funcionarios)	232		14,433
Cotizaciones (sanidad Asal. Reg. Gral.)	233		147,179
Cotizaciones (sanidad Asal. Reg. Agrar.).....	234		17,373
Cotizaciones (sanidad emp. funcionarios)	235		142,255
Cotizaciones (sanidad emp. Reg. Gral.)	236		1.467,168
Cotizaciones (sanidad emp. Reg. Agrar.).....	237		59,367
Cotizaciones (sanidad autónomos agrarios)	238		52,272
Cotizaciones (sanidad resto autónomos).....	239		114,085
B. Gastos del sector público en sus relaciones con las familias			
Pensiones (contributivas de invalidez).....	130	757,167	
Pensiones (contributivas de jubilación)	131	3.459,618	

ANEXO (continuación)

**RENTA, CONSUMO Y AHORRO DE LAS FAMILIAS Y DEL SECTOR PÚBLICO, EN TÉRMINOS DE CONTABILIDAD NACIONAL
Y SEGÚN LOS CONCEPTOS DE RENTA GENERADA Y CONSUMO CORREGIDO, Y RELACIONES ENTRE AMBOS. 1990**
(Cifras en miles de millones de pesetas)

RECURSOS	N.º Cuenta	Empleos	Recursos
Prestaciones desempleo	132	1.649,754	
ILT	133	136,505	
Pensiones no contributivas	140	191,147	
Subvenciones y becas	141	231,567	
Prestaciones sociales (no contributivas)	143	117,103	
Pensiones (viudedad y orfandad).....	144	952,395	
Gastos enseñanza pública.....	511	1.954,988	
Prestaciones (sanidad funcion.)	232	14,433	
Prestaciones (sanidad Asal. Reg. Gral.)	233	147,179	
Prestaciones (sanidad Asal. Reg. Agrar.)	234	17,373	
Prestaciones (sanidad emp. funcion.)	235	142,256	
Prestaciones (sanidad emp. Reg. Gral.)	236	1.467,168	
Prestaciones (sanidad emp. Reg. Agrar.)	237	59,367	
Prestaciones (sanidad autonom. agrarios).....	238	52,272	
Prestaciones (sanidad resto autonom.)	239	114,085	
Contribución sanidad	512	581,822	
4 = A-B Ahorro del sector público, en sus relaciones con las familias, según CNE			-1.030,472
3. AHORRO TOTAL DE LAS FAMILIAS Y DEL SECTOR PÚBLICO, EN SUS RELACIONES CON LAS FAMILIAS, EN TÉRMINOS DE CN			
5. Ahorro familias (CNE) = Renta (CNE) – Consumo (CNE)			1.727,799
6. Ahorro del sector público, en sus relaciones con las familias, según CNE			-1.030,472
7. Ahorro total (familias + Sec. Púb.) según CNE.....			697,327
4. RENTA GENERADA, CONSUMO CORREGIDO Y AHORRO EN TÉRMINOS DE RENTA Y CONSUMO CORREGIDOS			
A. De la renta disponible de las familias (CNE) a la renta generada			
<i>A.1. Mayores ingresos por generación de rentas</i>			
Recuperación del IRPF			4.297,297
Recuperación de CSS para pensiones			3.666,763
Recuperación CSS para sanidad.....			2.014,131
Recuperación CSS desempleo			1.037,533
<i>A.2. Menores ingresos por rentas no generadas</i>			
Pierden prestaciones no contributivas y becas			-539,817
Pierden la parte no contributiva de las pensiones (a)		-833,370	
Pierden la parte no contributiva del desempleo (b)		-300,515	
Pierden los premios y loterías			-500,561
8 = A.1 – A.2. Saldo por generación de rentas.....			8.841,460
9 = 1+8. Renta neta generada			41.949,769

ANEXO (continuación)

RENTA, CONSUMO Y AHORRO DE LAS FAMILIAS Y DEL SECTOR PÚBLICO, EN TÉRMINOS DE CONTABILIDAD NACIONAL Y SEGÚN LOS CONCEPTOS DE RENTA GENERADA Y CONSUMO CORREGIDO, Y RELACIONES ENTRE AMBOS. 1990
(Cifras en miles de millones de pesetas)

RECURSOS	N.º Cuenta	Empleos	Recursos
B. Del consumo privado (CNE) al consumo corregido			
2. Consumo privado en términos de CNE			31.380,509
B.1. Menos la inversión en bienes durables:			
Compras de máquinas para el hogar.....	322		-298,662
Compras de vehículos.....	324		-1.448,831
Compras de aparatos musicales y eléctricos.....	325		-305,311
Compras de embarcaciones y otros.....	329		-36,124
Inversión en joyas y obras de arte.....	330		-232,029
B.2. Más la amortización de los bienes durables:			
Compras de máquinas para el hogar.....	212		106,859
Compras de vehículos.....	214		1.072,774
Compras de aparatos musicales y eléctricos.....	215		191,947
Compras de embarcaciones y otros.....	219		34,069
B.3. Más comidas en empresas.....			
			89,132
B.4. Más el consumo de bienes públicos			
Más sanidad pública.....			2.595,953
Más enseñanza pública.....			1.954,988
10 = 2 - B.1 + B.2 + B.3 + B.4. Consumo de las familias corregido			35.105,274
C. Del ahorro suma del sector familias y público (CNE) al ahorro total de renta generada			
7. Ahorro total (familias + Sec. Púb.) según CNE			697,327
C.1. Modificaciones en la renta de las familias			
C.1.1 Aumentos de renta			
Pensiones (contributivas de invalidez).....	130	757,167	
Pensiones (contributivas de jubilación).....	131	3.459,618	
Prestaciones desempleo.....	132	1.649,754	
Prestaciones contributivas ILT.....	133	136,505	
Pensiones (viudedad y orfandad).....	144	952,395	
C.1.2. Disminuciones de renta			
Parte no contributiva de las pensiones.....		-833,370	
Parte no contributiva del desempleo.....		-300,515	
Premios y loterías.....		-500,561	
11 = C.1.1. - C.1.2. Modificaciones en el ahorro por la consideración como renta de las pensiones y del paro contributivos			5.320,992
C.2. Modificaciones en el consumo de las familias			
C.2.1. Menos consumo: inversión en bienes durables			
Compras de máquinas para el hogar.....		298,662	
Compras de vehículos.....		1.448,831	
Compras de aparatos musicales y eléctricos.....		305,311	
Compras de embarcaciones y otros.....		36,124	
Compras de joyas y obras de arte.....		232,029	

ANEXO (conclusión)

RENTA, CONSUMO Y AHORRO DE LAS FAMILIAS Y DEL SECTOR PÚBLICO, EN TÉRMINOS DE CONTABILIDAD NACIONAL Y SEGÚN LOS CONCEPTOS DE RENTA GENERADA Y CONSUMO CORREGIDO, Y RELACIONES ENTRE AMBOS. 1990
(Cifras en miles de millones de pesetas)

RECURSOS	N.º Cuenta	Empleos	Recursos
C.2.2. Más consumo: amortizaciones de los bienes durables y comidas en empresas			
Máquinas para el hogar		-106,859	
Vehículos		-1.072,774	
Aparatos musicales y eléctricos		-191,947	
Embarcaciones y otros		-34,069	
Comidas en empresas		-89,132	
12 = C.2.1 – C.2.2. Modificaciones en el ahorro por la inversión en bienes durables		826,176	
13 = 7 + 11 + 12. Ahorro en términos de renta generada			6.844,495

Resumen

Analizar el comportamiento del ahorro por grupos de edad tiene especial relevancia con objeto de apreciar los efectos del envejecimiento de la población sobre el proceso de acumulación de activos. Al emplear los datos de la *Encuesta de Presupuestos Familiares 1990-1991* y atendiendo a las definiciones de Contabilidad Nacional, se comprueba que los retirados españoles son muy frugales. No obstante, esta frugalidad es más aparente que real. En efecto, al consolidar parcialmente los sectores público y privado, redistribuyendo por grupos de edad parte del gasto público (fundamentalmente, pensiones, sanidad y educación) y definiendo el ahorro de los distintos grupos de edad como la diferencia entre la renta efectivamente «generada» (aquella renta que el grupo de edad genera en términos macroeconómicos) y el consumo corregido, se comprueba que los retirados españoles muestran tasas negativas de ahorro. Es decir, los retirados españoles, al igual que posiblemente suceda en otros países, son individualmente frugales pero macroeconómicamente pródigos. Unos sencillos ejercicios de simulación sirven para mostrar las implicaciones que de tal comportamiento se derivan sobre la oferta futura de ahorro en nuestra economía aparejada al envejecimiento de la población.

Palabras clave: envejecimiento de la población, modelo de ciclo vital, renta generada, consumo corregido, ahorro familiar, ahorro público, imputación del gasto público por grupos de edad.

Abstract

To analyse the behaviour of saving according to age groups has special relevance when trying to appreciate the effects of the ageing population on the process of accumulation of assets. When using data obtained from the *Survey on Household Budgets 1990-1991* and following the National Accounting definitions, it is proven that retired people in Spain are very thrift. Nevertheless, this thriftiness is more apparent than real. In fact, when partially consolidating the public and private sectors, redistributing in age groups part of the public spending (mainly on pensions, health and education) and defining savings of the different age groups as the difference between income actually «produced» (that income produced by the age group in macroeconomic terms) and the corrected consumption, it can be shown that Spain's retired population have negative saving rates. This means that the retired population in Spain, as it is probably the case in other countries, are individually thrift but lavish in macroeconomic terms. Some simple simulation exercises may show the implications of such behaviour on the future savings supply in our economy, as the population keeps ageing.

Key words: population ageing, life-cycle model, produced income, corrected consumption, household saving, public saving, imputation of public spending to age groups.

JEL classification: D19.