

¿QUÉ NOS DICEN LOS DATOS ACERCA DE LA DISTRIBUCIÓN DEL AHORRO POR NIVELES DE RENTA? (*)

David Pujolar (**)

José L. Raymond (***)

Cuando a partir de las Encuestas de Presupuestos Familiares (EPF) se analizan los datos relativos a la distribución del ahorro por niveles de renta, dos aspectos llaman claramente la atención:

— El primero es el relativo a que la tasa agregada de gasto, al emplear esta fuente de información, excede a los ingresos. Dado que por Contabilidad Nacional se conoce que el ahorro de las familias es positivo, ello se toma como indicativo de que los datos de la encuesta infravaloran más los ingresos que el gasto.

— El segundo es la fuerte concentración del ahorro en los estratos altos de renta, mientras que los niveles reducidos muestran tasas de ahorro muy negativas. Dado que las familias no pueden legar herencias negativas, ello es inconsistente con la lógica económica. La justificación que frecuentemente se ha dado a este dato es que la infravaloración de los ingresos es muy importante para bajos niveles de renta.

Ambas consideraciones, contempladas de forma conjunta, en ocasiones puede que conduzcan a prescindir de la información micro con objeto de analizar el comportamiento del ahorro de las familias.

Un planteamiento menos extremo sería considerar que si bien las EPF no aportan información creíble en términos absolutos, si lo hacen, al menos, en términos relativos. Si se adopta esta óptica, lo que las EPF muestran es que el ahorro se concentra en los estratos de renta elevados. Desde esta perspectiva, la progresividad impositiva y el fomento del ahorro de las familias serían objetivos difíciles de compatibilizar, dado que un impuesto progresivo grava más intensamente a los estratos de renta elevados, y son precisamente estos estratos de renta elevados aquellos que se caracterizan por una tasa de ahorro más alta.

¿Es esta interpretación correcta? Podría serlo pero, aun aceptando que la información que la EPF contiene tiene validez en términos relativos, de la información que la encuesta ofrece sobre tasa de ahorro y nivel de renta, no necesariamente se desprende que los estratos de renta elevada muestren propensiones al ahorro *permanentemente* más elevadas que los estratos de renta bajos. El motivo radica en que, en un determinado año, la renta observada de una familia tiene dos componentes, el componente permanente y el componente transitorio. Por la propia definición de componentes permanentes y transitorios, los estratos elevados de renta observada en un determinado año, deben posiblemente incorporar una buena dosis de transitoriedad positiva (por ejemplo, un profesional cuyos irregulares flujos de renta se concentran en un determinado año), mientras que los estratos bajos de renta observada en un año concreto, por la misma razón, incorporarán una importante dosis de flujos de renta transitoriamente negativos. Piénsese en un históricamente próspero empresario que en un año determinado obtiene pérdidas. Si ello es así, de esta reflexión se desprenden dos implicaciones: La primera es que si se está interesado en analizar cuestiones de desigualdad en la distribución de la renta, es preferible emplear el consumo como "proxy" de renta permanente que la propia renta observada, y la segunda es que las tasas de ahorro observadas por estratos de renta ofrecen una información errónea con respecto a la contribución a largo plazo de cada estrato de renta al ahorro agregado. Si ello es así, no necesariamente una acción redistributiva de la imposición directa comportará un efecto negativo sobre la oferta de ahorro.

De estas dos cuestiones, esta nota se ocupa de analizar la primera. Se estructura de la siguiente forma. Después de esta introducción, en la sección siguiente se presentan los datos del problema rela-

tivos a la información que las EPF ofrecen del ahorro por estratos de renta. A continuación se presenta una estimación de la renta permanente de cada estrato de renta y se compara con la tasa de ahorro. Se constata que cuando la tasa de ahorro por decilas de renta se contraponen con la renta permanente de cada decila, ninguna relación clara emerge entre las dos series. De aquí se sigue que la redistribución de la renta y la potenciación de la tasa agregada de ahorro no son dos objetivos necesariamente contrapuestos. Por último, unas breves consideraciones finales cierran la exposición.

1. LA DISTRIBUCIÓN DEL AHORRO POR DECILAS DE RENTA SEGÚN LAS ENCUESTAS DE PRESUPUESTOS FAMILIARES

La Encuesta de Presupuestos Familiares de referencia que en este estudio se ha contemplado es la relativa a 1990-1991, pero muy similares resultados se obtienen cuando el punto de partida son las Encuestas Continuas de Presupuestos Familiares de 1998 a 2000.

En efecto, un problema de las encuestas de presupuestos familiares es que la tasa de ahorro que de las mismas se desprende no se corresponde con la que se deriva de la Contabilidad Nacional de España. Estableciendo un simple ajuste proporcional para garantizar que la tasa de ahorro que se deduce de la EPF y la de la Contabilidad Nacional sean coincidentes, es posible analizar la distribución del ahorro por estratos de renta. El resultado obtenido se detalla en el gráfico 1. A la vista del mismo se comprueba que ordenando por decilas los niveles de renta, las cuatro primeras muestran tasas de ahorro negativas, mientras que la tasa de ahorro de la última decila se halla en el entorno del 30 por 100 de la renta. Todo ello ofrece una tasa agregada de ahorro situada alrededor del 12 por 100.

Si los datos que el gráfico 1 detalla se interpretan como expresivos de una situación de equilibrio, la implicación inmediata que del mismo se desprende es que los objetivos de potenciación del ahorro familiar y de redistribución de la renta resultan entre sí incompatibles. En otros términos, dado que la última decila de renta aporta casi el 60 por 100 del ahorro agregado, de aquí podría deducirse que todas aquellas medidas tendentes a redistribuir renta de la última decila a las primeras puede que tengan como contrapartida un descenso del ahorro familiar agregado. No obstante, el tema es

más complejo. Efectivamente, en un año determinado es muy posible que la mayor parte del ahorro agregado de las familias proceda de aquellas que en este año se sitúan en los estratos de renta más elevados. Ello, empero, no significa que de forma continuada sean las familias que disfrutan de una renta permanente más elevada aquellas que se caracterizan por una mayor tasa de ahorro. Si ello es así, no necesariamente la redistribución de la renta y la potenciación del ahorro deben entrañar una abierta contradicción.

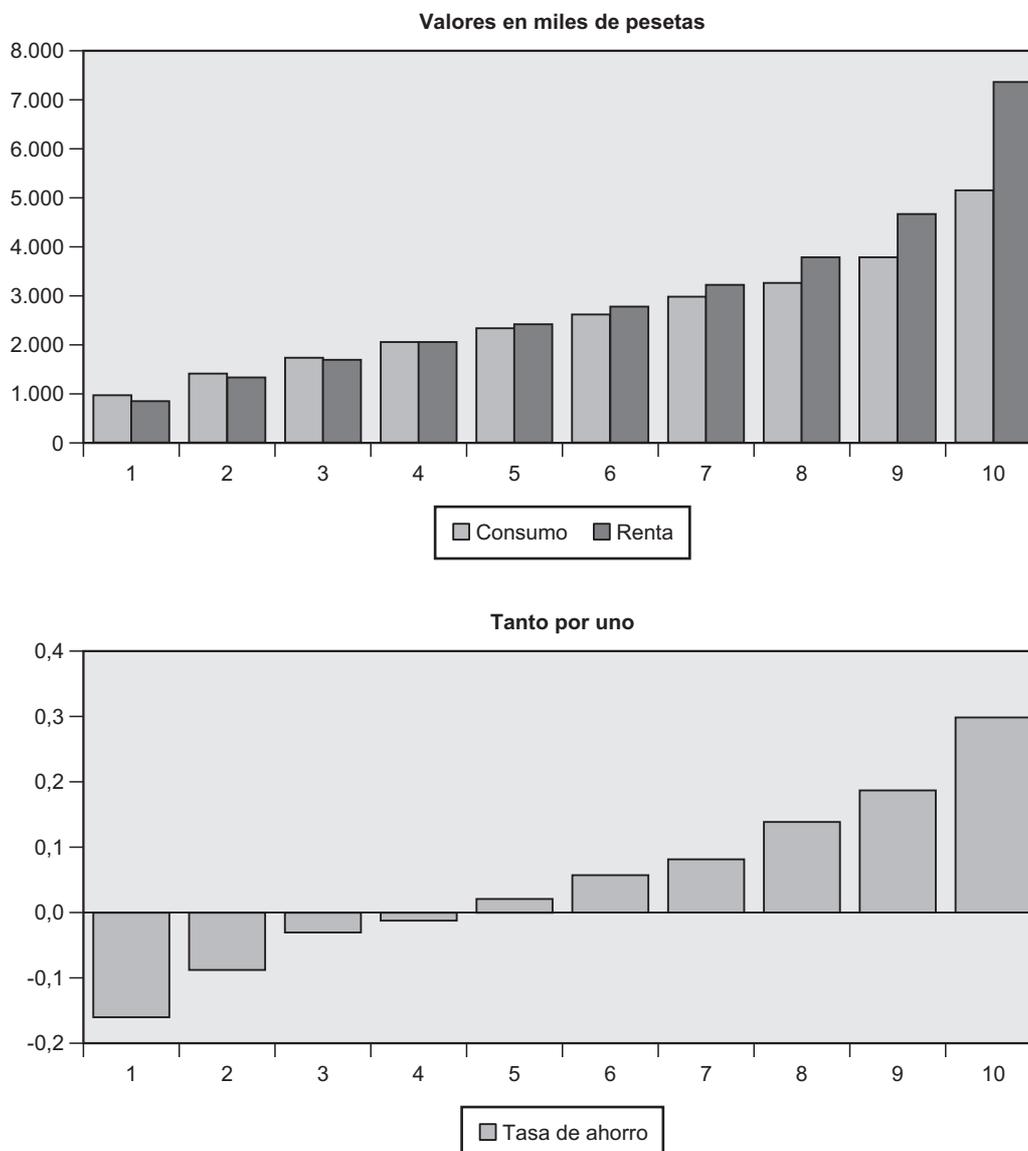
2. APROXIMACIÓN A LOS COMPONENTES PERMANENTES Y TRANSITORIOS DE LA RENTA Y DEL CONSUMO

Atendiendo a los resultados de un trabajo más amplio, esta sección trata de aproximar una distribución de los niveles de renta permanente y renta transitoria por decilas de renta observada.

Efectivamente, como previamente se ha señalado, las últimas decilas de renta tenderán a incluir un importante volumen de rentas transitoriamente elevadas, como puede ser el caso de un profesional que percibe rentas irregulares, y que, en un determinado año, una renta observada muy elevada incorporará una elevada dosis de transitoriedad. En el extremo opuesto, las primeras decilas de renta incluirán elementos transitorios de renta negativos. El ejemplo que previamente se ha utilizado es el de un empresario que en un determinado año experimenta pérdidas. Si ello es así, para los estratos de renta observada más elevados cabe esperar observar tasas de ahorro anormalmente elevadas, mientras que para los estratos de renta más reducidos se observarán tasas negativas de ahorro, ya que, cabe esperar, las familias decidan que parte de su renta dedican al consumo y al ahorro atendiendo a sus expectativas de renta a lo largo de su ciclo vital, otorgando un reducido peso a los componentes de renta subproducto de los caprichos de la transitoriedad.

Por tanto, a efectos de determinar la contribución permanente de cada decila de renta al ahorro, es preciso previamente separar los componentes de esta renta que tienen el carácter de permanentes de los transitorios. Dado que las rentas permanente y transitoria no son directamente observables, a efectos de separar entre ambos componentes es preciso efectuar ciertas hipótesis. Al respecto, un planteamiento relativamente frecuente es suponer que el capital humano del indi-

GRÁFICO 1
DISTRIBUCIÓN DEL AHORRO POR DECILES DE RENTA (EPF 1990-1991)



viduo, medido por el nivel educativo alcanzado, aproxima su nivel de renta permanente. La aproximación parte de la regularidad empírica observada de que entre ingresos y nivel educativo alcanzado existe una correspondencia elevada, de forma que, *ceteris paribus*, el nivel educativo puede ser una vía de aproximar los ingresos de ciclo vital. Cuando esta aproximación se efectúa a escala individual, no obstante, cabe esperar que incorpore apreciables errores. Este podría ser el caso, por ejemplo, de un individuo que, independientemente del nivel educativo alcanzado, espera percibir

una importante herencia o que goza de un importante patrimonio. En tal caso, sus ingresos de ciclo vital excederán a los que corresponderían al capital humano acumulado. En el extremo opuesto, circunstancias específicas de un individuo, tales como enfermedades crónicas, pueden comportar que exista un desequilibrio entre renta de ciclo vital y nivel educativo. Por tanto, a escala individual cabe esperar que se verifique:

$$Renta\ permanente\ individuo\ i = \beta \cdot (Capital\ humano\ de\ i) + u_i$$

en donde "u" es un elemento de aleatoriedad que capta las contingencias específicas de cada individuo.

Si el interés radica, no en estimar la renta permanente de un individuo sino de un colectivo de individuos, la idea es que al agrupar aleatoriamente observaciones individuales y calcular promedios, las "u" mostrarán compensaciones, de forma que tenderá a verificarse la siguiente aproximación:

$$\text{Renta permanente promedio del colectivo } J \cup \beta \cdot \left(\frac{1}{N_J} \sum_{i=1}^{N_J} \text{Capital humano de } i \right)$$

siendo "N_J" el número de individuos del colectivo "J", esta es la aproximación ensayada en la estimación, en donde, por la naturaleza de los datos, se han empleado familias en lugar de individuos.

El proceso seguido ha consistido en los siguientes pasos:

— Empleando los datos de la EPF referidos a familias, se han estimado ecuaciones mincerianas de ingresos utilizando como variables explicativas el capital humano de la familia, medido por los años promedio de educación, así como otras características (Véase anexo).

— Por las razones aducidas, la ecuación estimada ofrecerá una aproximación inadecuada del capital humano de las familias individuales que componen la muestra. No obstante, si aleatoriamente se promedian observaciones individuales, si estos promedios se calculan para un número elevado de individuos, cabe esperar que los errores individuales tiendan a compensarse, de forma que la media puede ofrecer una aproximación aceptable de la renta de ciclo vital promedio del grupo. La renta así obtenida se identifica con la renta permanente del grupo, y por diferencia entre la renta total observada y la renta permanente, se obtiene la renta transitoria.

— Los valores así obtenidos permitirán aproximar lo que sería una estimación de la función de consumo. En el caso de la EPF 1990-1991 se dispone de una muestra de 21.155 familias. Formando grupos aleatorios de 211 familias cada uno y calculando las respectivas medias, se dispone de un conjunto de cien observaciones de renta y de consumo. Utilizando estas cien observaciones es posible aproximar la función de consumo. Los resulta-

dos hallados (ver anexo para mayor detalle) han sido los siguientes:

$$\text{Consumo} = 0,88 \cdot (\text{Renta permanente}) + 0,33 \cdot (\text{Renta transitoria})$$

$$\text{Est. "t"} (274,38) \quad (7,47)$$

$$\text{Coeficiente determinación} = 0,40$$

Por simple diferencia entre renta y consumo es posible obtener la función de ahorro, que viene dada por:

$$\text{Ahorro} = 0,12 \cdot (\text{Renta permanente}) + 0,67 \cdot (\text{Renta transitoria})$$

O bien, dividiendo por la renta observada y expresando la ecuación en forma de tasas:

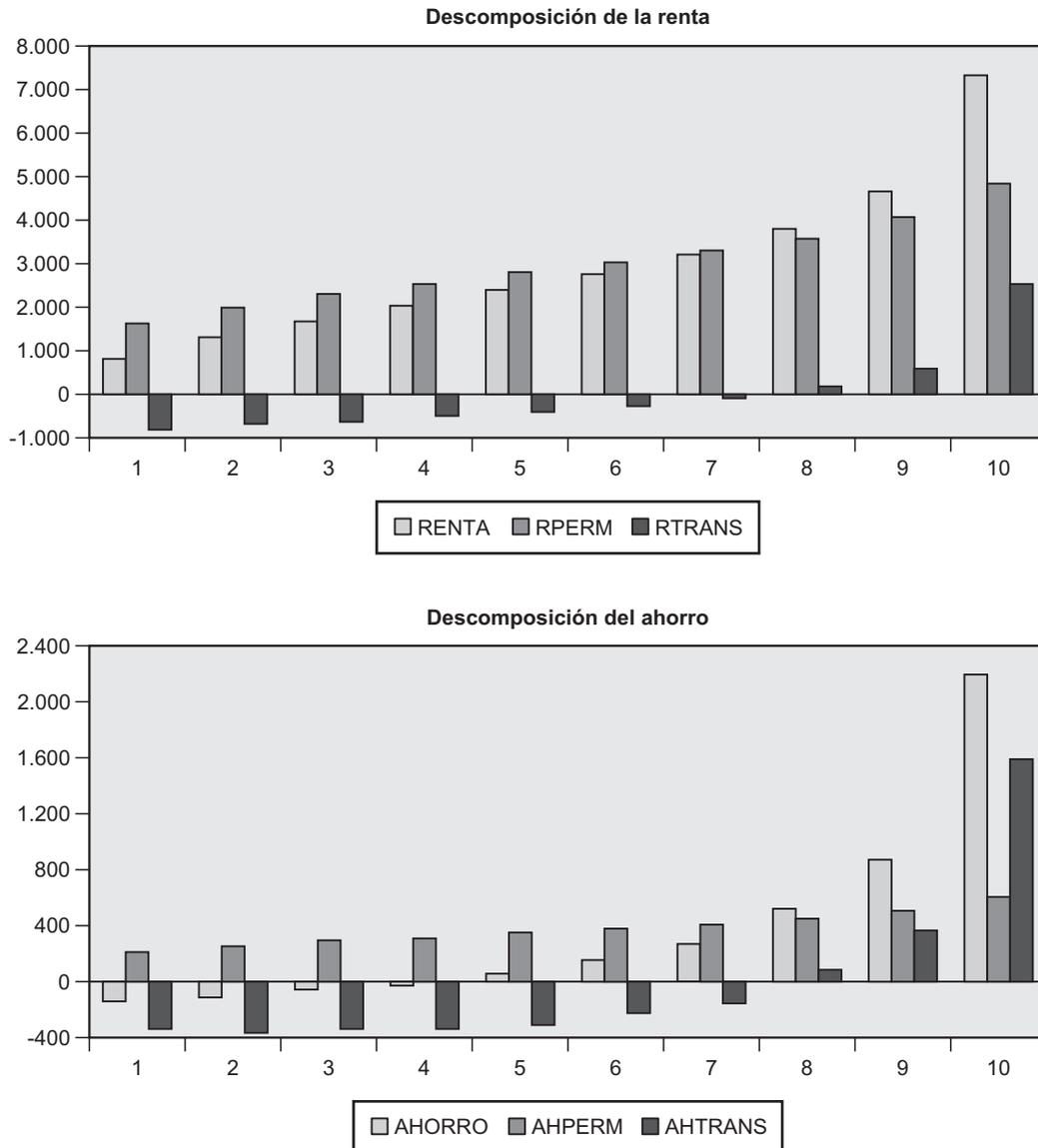
$$\text{Tasa de ahorro} = 0,12 \cdot (\text{Peso de la renta permanente en la renta total observada}) + 0,67 \cdot (\text{Peso de la renta transitoria en la renta total observada})$$

Cabe destacar que en la muestra, la tasa de ahorro observada con relación a la renta, como previamente se ha señalado, es del 12 por 100, magnitud que coincide con la propensión estimada al ahorro con respecto a la renta permanente. La implicación de esta ecuación es que las variaciones de renta que en un año se produzcan y que se interpreten como transitorias, serán básicamente absorbidas por el ahorro. Este podría ser el caso, por ejemplo, de un adelanto en el pago de impuestos, que se traducirá en una caída del ahorro familiar, o de un aplazamiento en el pago de impuestos que puede asimilarse a una renta transitoria incrementada y que se manifestará en un aumento del ahorro. Por contra, las variaciones de la renta que tengan la naturaleza de permanentes, como puedan ser las resultantes de una reforma fiscal, tendrán su principal contrapartida en el comportamiento del consumo.

3. LA DISTRIBUCIÓN DEL AHORRO POR DECILAS DE RENTA SEPARANDO ENTRE COMPONENTES PERMANENTES Y TRANSITORIOS

Siguiendo el planteamiento descrito, el gráfico 2, en su parte superior, muestra la descomposición estimada de la renta por decilas entre los componentes permanentes y transitorios. A la vista

GRÁFICO 2
DESCOMPOSICIÓN DE LA RENTA Y DEL AHORRO POR DECILAS



del mismo se constata que las siete primeras decilas muestran un componente de renta transitoria claramente negativo y por debajo de lo que sería la renta esperada atendiendo al capital humano acumulado por las familias. Aquí, no obstante, conviene destacar un potencial problema. Si bien la estimación de la renta permanente de colectivos de familias aleatoriamente seleccionadas creemos que puede ofrecer una estimación relativamente fiable de la renta permanente del colectivo, en la medida en que los errores de aproximación individuales tiendan a compensarse, cuando estos colec-

tivos se agrupan atendiendo a ciertas características, como por ejemplo, la renta observada, la hipótesis de una compensación entre los errores de aproximación individuales resulta más discutible, dado que puede plantearse un problema de sesgo de selección. Por tanto, la estimación de las pensiones al consumo con respecto a los componentes permanentes y transitorios de la renta, de "0,88" y de "0,33" respectivamente, creemos que es más fiable que la descomposición de la renta entre componentes permanentes y transitorios por decilas. En cualquier caso, no se ha visto la forma

de solventar este problema y la información que el gráfico 2 ofrece adolece de esta limitación.

Por lo que respecta a las tres últimas decilas, la situación es la contraria y la transitoriedad desempeña una contribución positiva. En particular, en el caso de la última decila, una tercera parte de la renta observada es de carácter transitorio lo que explica la elevada tasa observada de ahorro de esta decila.

La parte inferior del gráfico muestra la descomposición del ahorro entre componentes permanentes y transitorios atendiendo a la ecuación previamente descrita. Según este planteamiento todos los colectivos tendrían una contribución permanente positiva al ahorro y el patrón observado de aumento de la tasa de ahorro al hacerlo la renta que el gráfico 1 transmite sería una consecuencia de que, al aumentar la renta, también aumenta el componente de transitoriedad.

4. CONSIDERACIONES FINALES

Un fenómeno que con respecto a los datos procedentes de encuestas llama la atención es la fuerte concentración del ahorro que generalmente se obtiene para los estratos de renta elevados. El patrón usual es que las primeras decilas de renta desahorran y las decilas más elevadas muestran una elevada concentración del ahorro. No obstante, las familias no pueden legar herencias negativas, de donde se desprende que semejante patrón observado no puede reflejar una situación de equilibrio a largo plazo. De hecho, clarificar cuales son las pautas de ahorro y de consumo por distintos niveles de renta reviste especial trascendencia en la medida en que si el ahorro se concentra en los estratos elevados de renta, las políticas de redistribución de la renta y de potenciación del ahorro pueden resultar contradictorias.

En este trabajo se ha pretendido ahondar algo más en esta relación entre ahorro y distribución de la renta estableciendo una separación de la renta observada en los componentes permanentes y transitorios. La idea fundamental es que las decilas de renta observada elevada incorporan una dosis de transitoriedad positiva de tales rentas, mientras que las decilas observadas de renta más baja también incorporan una dosis importante de transitoriedad negativa. Dado que lo que determina el consumo es fundamentalmente la renta permanente de las familias, los componentes transitorios de renta se

dedican fundamentalmente al ahorro. Para las familias cuyo componente de renta transitorio es positivo, cabe esperar observar tasas de ahorro anormalmente elevadas, mientras que para las familias cuyo componente de renta transitoria es negativo cabe esperar observar tasas de ahorro negativas. En consecuencia, para un año determinado, observar para los estratos de renta reducidos tasas de ahorro negativas es perfectamente compatible con la imposibilidad de legar herencias negativas. Sólo se requiere considerar que las observaciones de un año difieren de una solución de equilibrio a largo plazo, de suerte que las familias que pertenecen a los primeros estratos de renta y que en "t" desahorran, en períodos futuros mostrarán tasas positivas de ahorro que compensarán el desahorro inicial. A la inversa cabe esperar que acontezca con las familias que en un año determinado pertenecen a los estratos elevados de renta y que muestran tasas de ahorro anormalmente elevadas. Este exceso de ahorro tenderá a compensarse con ahorros posteriores negativos.

Justificar el patrón observado del ahorro por niveles de renta en función de la transitoriedad tiene implicaciones sobre las políticas de potenciación del ahorro. En el ejercicio efectuado, una tasa de ahorro constante del 12 por 100 con respecto a la renta permanente es compatible con el patrón observado de que las rentas bajas desahorran y que las rentas elevadas muestran tasas de ahorro excepcionalmente elevadas. Puede suceder, empero, que con respecto a la renta permanente los distintos estratos de renta sean igualmente frugales. Una reforma fiscal de carácter progresivo lo que hace es redistribuir renta permanente, no renta transitoria. Por tanto, la mayor acción redistributiva de los impuestos no necesariamente implicará una caída en la tasa familiar de ahorro, en contra de lo que una interpretación apresurada del gráfico 1 podría sugerir. Y, en sentido inverso, una reforma fiscal que redistribuya la carga fiscal reduciendo la presión impositiva en los estratos de renta elevada y aumentando la presión fiscal en los de renta reducida, no necesariamente llevará aparejado un incremento en la oferta de ahorro, dado que al redistribuir renta permanente será fundamentalmente el consumo la magnitud que resultará modificada. De hecho, cuando se examinan series agregadas de imposición directa y ahorro familiar se observa que las modificaciones de la imposición personal sobre la renta muestran una apreciable correlación negativa con el comportamiento del ahorro de las familias. Una posible explicación de este fenómeno podría ser que las fluctuaciones

inducidas de renta a consecuencia de los cambios en la presión fiscal han tenido la consideración de modificaciones inesperadas de carácter transitorio. Todo ello no significa que los incentivos fiscales al ahorro sean inefectivos. Únicamente que la relación entre ahorro y distribución de la renta puede ser más compleja de lo que parece derivarse de la mera contemplación de un conjunto de datos de corte transversal de familias.

NOTAS

(*) Este artículo es un resumen parcial de una investigación más amplia sobre el consumo y el ahorro en España. Se ha beneficiado de las ayudas recibidas por parte de las fundaciones FUNCAS y BBVA. Asimismo, ha contribuido a su realización la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, a través del proyecto SEC2000-0474.

(**) Universidad Autónoma de Barcelona.

(***) Universidad Autónoma de Barcelona y FUNCAS.

ANEXO
ECUACIÓN DE INGRESOS ESTIMADA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA RENTA PERMANENTE

Variable Dependiente: log (rtotal)
 Método: OLS (con corrección de White para la heteroscedasticidad)
 Muestra: 1 21155 di rtotal > 0
 Observaciones incluidas: 21153

VARIABLE	COEFICIENTE	ERROR STD.	ESTADÍSTICO T	PROB.
C.....	13.30840	0,033769	394.1058	0,0000
SHOGARTOT	0,069757	0,000917	76,05252	0,0000
EDADHOGARTOT	0,023478	0,001325	17,71690	0,0000
EDADHOGARTOT^2	-0,000229	1,30E-05	-17,62058	0,0000
LOG (NING).....	0,599696	0,006855	87,47733	0,0000
LOG (RESTO_MIEMBROS + 1)	0,214202	0,007332	29,21640	0,0000
R-cuadrado	0,511489	Media variable dep.		14,73002
R-cuadrado ajustado	0,511373	D.S. variable dep.		0,617368
E.S.: de la regresión	0,431552	Criterio info Akaike		1,157426
Suma resid.	3938,356	Criterio de Schwarz		1,159684
Log verosimilitud	-12235,52	Estadístico F		4428,331
		Prob (estadístico F)		0,000000

Variable dependiente:

rtotal: Ingresos del hogar corregidos

Variables explicativas:

SHOGARTOT: Años medios de escolaridad del hogar.

EDADHOGARTOT: Edad media de los miembros del hogar que están ocupados.

NING: Número de miembros del hogar con algún tipo de ingreso.

RESTO MIEMBROS: Resto de miembros que forman el hogar.

ECUACIÓN DE CONSUMO ESTIMADA FORMANDO GRUPOS ALEATORIOS DE FAMILIAS

a) Estimación formando 211 grupos aleatorios de cien observaciones por grupo:

Variable Dependiente: CONSUMOGRUPOMED100
 Método: OLS (con corrección de White para la heteroscedasticidad)
 Muestra: 1 211
 Observaciones incluidas: 211

VARIABLE	COEFICIENTE	ERROR STD.	ESTADÍSTICO T	PROB.
RPERMGRUPOMED	0,874662	0,003188	274,3855	0,0000
RTRANSGRUPOMED.....	0,333149	0,044578	7,473398	0,0000
R-cuadrado	0,401415	Media variable dep.		2630843
R-cuadrado ajustado	0,398551	D.S. variable dep.		179313,6
E.S.: de la regresión	139063,4	Criterio info Akaike		26,53268
Suma resid.	4,04E + 12	Criterio de Schwarz		26,56445
Log verosimilitud	-2797,198			

Variable dependiente:

CONSUMOGRUPOMED: Gastos medios de los hogares de grupos de cien familias aleatoriamente formados. Partiendo de 21.155 observaciones individuales, se agrupan aleatoriamente en 211 grupos. La media de cada grupo corresponde a una observación.

Variables explicativas:

RPERMGRUPOMED: Renta permanente media del grupo obtenida a partir de la predicción empleando la ecuación de ingresos.

RTRANSGRUPOMED: Renta transitoria media del grupo obtenida como diferencia entre los valores observados de los ingresos y los valores predichos.

Al cambiar el tamaño de los grupos, los resultados obtenidos muestran estabilidad con respecto a los coeficientes estimados. Seguidamente se ofrecen los resultados obtenidos al promediar doscientas y cuatrocientas observaciones individuales.

b) Estimación formando 105 grupos aleatorios de doscientas observaciones por grupo

Variable Dependiente: CONSUMOGRUPOMED200
 Método: OLS (con corrección de White para la heteroscedasticidad)
 Muestra: 1 105
 Observaciones incluidas: 105

VARIABLE	COEFICIENTE	ERROR STD.	ESTADÍSTICO T	PROB.
RPERMGRUPOMED	0,874809	0,003384	258,5079	0,0000
RTRANSGRUPOMED.....	0,315461	0,060244	5,236389	0,0000
R-cuadrado	0,384363	Media variable dep.		2632224
R-cuadrado ajustado	0,378386	D.S. variable dep.		131860,1
E.S.: de la regresión	103961,8	Criterio info Akaike		25,96030
Suma resid.	1,11E + 12	Criterio de Schwarz		26,01085
Log verosimilitud	-1360,916			

ANEXO (Continuación)
ECUACIÓN DE INGRESOS ESTIMADA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA RENTA PERMANENTE

c) Estimación formando 52 grupos aleatorios de cuatrocientas observaciones por grupo:

Variable Dependiente: CONSUMOGRUPOMED400

Método: OLS (con corrección de White para la heteroscedasticidad)

Muestra: 1 52

Observaciones incluidas: 52

VARIABLE	COEFICIENTE	ERROR STD.	ESTADÍSTICO T	PROB.
RPERMGRUPOMED	0,874857	0,003452	253,4022	0,0000
RTRANSGRUPOMED.....	0,326000	0,131834	2,472805	0,0000
R-cuadrado	0,384793	Media variable dep.		2632224
R-cuadrado ajustado	0,372488	D.S. variable dep.		131860,1
E.S.: de la regresión	75334,21	Criterio info Akaike		25,96030
Suma resid.	2,84E + 11	Criterio de Schwarz.....		26,01085
Log verosimilitud	-656,7089			