

## **¿POR QUÉ AHORRA LA GENTE EN PLANES DE PENSIONES INDIVIDUALES?**

Autores: *Félix Domínguez Barrero*<sup>(\*)</sup>

*Julio López Laborda*<sup>(\*\*)</sup>

Universidad de Zaragoza

P. T. N.º 27/04

(\*) Departamento de Economía Pública, Universidad de Zaragoza, Gran Vía, 2, 50.005-Zaragoza. Teléfono: 976 76 18 05. Fax: 976 76 18 40  
e-mail: (fdomin@unizar.es)

(\*\*) Departamento de Economía Pública, Universidad de Zaragoza, Gran Vía, 2, 50.005-Zaragoza. Teléfono: 976 76 18 08. Fax: 976 76 18 40  
e-mail: (julio.lopez@unizar.es)

Agradecemos la financiación recibida del Instituto de Estudios Fiscales y del Ministerio de Ciencia y Tecnología, proyecto SEC2003-05784/ECO.

N.B.: Las opiniones expresadas en este trabajo son de la exclusiva responsabilidad de los autores, pudiendo no coincidir con las del Instituto de Estudios Fiscales.

Desde el año 1998, la colección de Papeles de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales está disponible en versión electrónica, en la dirección: ><http://www.minhac.es/ief/principal.htm>.

Edita: Instituto de Estudios Fiscales

N.I.P.O.: 111-04-007-8

I.S.S.N.: 1578-0252

Depósito Legal: M-23772-2001

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
  2. LA FISCALIDAD DE LOS PLANES DE PENSIONES
    - 2.1. Aportación
    - 2.2. Acumulación
    - 2.3. Prestación
  3. EVIDENCIA EMPÍRICA SOBRE LAS DECISIONES DE INVERTIR EN PLANES DE PENSIONES INDIVIDUALES
  4. CONSIDERACIONES FINALES
- APÉNDICE
- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



## RESUMEN

El objetivo del trabajo es identificar qué variables influyen en la decisión de los individuos de realizar aportaciones a planes de pensiones individuales y en el importe de dichas aportaciones. A tal fin, se especifica y estima un modelo Tobit para una muestra del año 1995 del Panel de declarantes por IRPF del Instituto de Estudios Fiscales, integrada por 3.041 declarantes, de los que 358 realizan aportaciones a planes. Los resultados obtenidos parecen indicar que la decisión de los individuos de invertir en planes de pensiones responde a argumentos complejos, que combinan el deseo de disfrutar de beneficios fiscales y de obtener unos ingresos complementarios en el momento de la jubilación.

**Palabras clave:** Planes de pensiones, previsión, planificación fiscal.

**Clasificación J.E.L.:** H31.



## I. INTRODUCCIÓN

La Ley 8/1987, de 8 de junio, de Regulación de los Planes y Fondos de Pensiones, regula por primera vez en España los planes de pensiones, instituciones de previsión voluntaria y libre, cuyas prestaciones pueden ser complementarias del sistema de seguridad social. En razón de los sujetos constituyentes, los planes de pensiones son de tres modalidades: el “sistema de empleo”, que corresponde a los planes cuyo promotor sea cualquier entidad, corporación, sociedad o empresa y cuyos partícipes sean los empleados de los mismos; el “sistema asociado”, que corresponde a planes cuyo promotor o promotores sean cualesquiera asociaciones o sindicatos, siendo los partícipes sus asociados, miembros o afiliados; y el “sistema individual”, que corresponde a planes cuyo promotor son una o varias entidades de carácter financiero y cuyos partícipes son cualesquiera personas físicas.

En razón de las obligaciones estipuladas, los planes de pensiones se ajustan a las categorías siguientes: “planes de prestación definida”, en los que se define como objeto la cuantía de las prestaciones a percibir por los beneficiarios; “planes de aportación definida”, en los que el objeto definido es la cuantía de las contribuciones de los promotores y, en su caso, de los partícipes al plan; y “planes mixtos”, cuyo objeto es, simultáneamente, la cuantía de la prestación y la cuantía de la contribución. Los planes de los sistemas de empleo y asociados pueden ser de cualquiera de las tres modalidades anteriores y los del sistema individual, sólo de la modalidad de aportación definida.

Desde su primera regulación, los planes de pensiones han gozado de un régimen fiscal muy beneficioso, que les ha permitido ocupar una posición cada vez más relevante en la cartera de activos de los particulares.

En este trabajo queremos ocuparnos de los planes de empleo individuales. Nuestro objetivo es tratar de averiguar qué razones explican las dos decisiones que toman los partícipes en estos planes: la primera, la decisión de participar en el plan de pensiones; la segunda, la de realizar aportaciones de una cuantía determinada. A tal fin, especificamos y estimamos un modelo Tobit para una muestra del año 1995 del Panel de declarantes por IRPF del Instituto de Estudios Fiscales. Nuestra conclusión es que los partícipes en planes de pensiones individuales se guían tanto por motivos de previsión como de ahorro de impuestos.

Tras esta introducción, en la sección segunda se hace un recorrido sumario por el régimen fiscal de los planes de pensiones, desde 1987 hasta la actualidad,



sintetizando la información que se ofrece en la expresión de la tasa interna de rentabilidad de los planes en tres períodos: 1987-1991, 1992-1998 y de 1999 en adelante.

La sección tercera se ocupa del ejercicio empírico. En ella se presenta la especificación y estimación del modelo Tobit y se discuten los principales resultados alcanzados. La sección cuarta concluye el trabajo con algunas consideraciones finales.

## **2. LA FISCALIDAD DE LOS PLANES DE PENSIONES**

En esta sección vamos a describir la fiscalidad de los planes de pensiones y a cuantificar su tasa interna de rentabilidad (TIR), desde 1987 hasta la actualidad. Para ello, nos basamos en el modelo que hemos desarrollado en anteriores trabajos<sup>1</sup>.

### **2.1. Aportación**

En el momento de la aportación, los planes de pensiones dan derecho a deducción, con ciertas limitaciones. Inicialmente, en el período 1987-1991, se permitía la deducción de la aportación en la base imponible sin que el importe de la deducción pudiera superar el 15 por 100 de la suma de los rendimientos netos del trabajo y de actividades empresariales (las *rentas ganadas*), ni 500.000 ptas. El resto de la aportación, hasta 750.000 ptas., daba derecho a una deducción en la cuota del 15 por 100. En los primeros años, los límites se aplicaban por declaración y a partir de 1989, año en que se introduce la posibilidad de declaración individual para personas casadas, pasan a aplicarse por sujeto pasivo incluido en la declaración. La reforma del IRPF de 1992 eleva el límite de deducción máxima en la base imponible a 750.000 ptas., desapareciendo la deducción en la cuota.

A partir de 1996, se van ampliando sucesivamente los límites de deducción. Inicialmente se eleva el límite absoluto a 1.000.000 ptas. para los años 1996 y 1997. En los dos años siguientes, el límite queda fijado en 1.100.000 ptas., sin poder rebasar el 20 por 100 de las rentas ganadas.

En el año 2000 se lleva a cabo una ampliación de los límites mucho más significativa, quedando fijados para personas menores de 53 años en 1.200.000 ptas.,

---

<sup>1</sup> Véase, por ejemplo, Domínguez Barrero (1994) y Domínguez Barrero y López Laborda (2001).



y el 25 por 100 de las rentas ganadas. Para mayores de 53 años, el límite de deducción porcentual se amplía al 40 por 100 de las rentas ganadas. Por otra parte, el límite absoluto de deducción se incrementa en 100.000 ptas. por cada año en que la edad del aportante rebasa los 52 años, hasta un máximo de 2.500.000 ptas. para personas de 65 y más años.

En 2002, el límite de reducción absoluto se mantiene en 1.200.000 ptas. (7.212 euros) para personas con edad inferior a los 53 años, ampliándose en 200.000 ptas. (1.202 euros) por cada año en que la edad del aportante rebasa los 52 años, hasta un máximo de 3.800.000 ptas. (22.838 euros) para personas de 65 y más años. El límite de reducción relativo desaparece, igualándose así la aportación máxima deducible con el 100% de la parte general de la base imponible del IRPF. Además de las ampliaciones explícitas de los límites de reducción realizadas en este ejercicio, también se produce otra implícita: a partir de este año, los límites se aplican por separado a las contribuciones empresariales a planes de pensiones de empleo y a las aportaciones realizadas por el propio partícipe a cualquier tipo de planes.

Desde 2003, el límite de reducción absoluto para personas con edad inferior a los 53 años se eleva a 8.000 euros, ampliándose en 1.250 euros por cada año en que la edad del aportante rebasa los 52 años, hasta un máximo de 24.250 euros para personas de 65 y más años.

De acuerdo con este marco normativo, supongamos inicialmente que se dispone de un capital inicial  $CI$  para invertir en un plan de pensiones. La aportación produce ahorros fiscales. Dado que la deducción unitaria será diferente según se aplique en la base o en la cuota, señalaremos cada alternativa como  $d_q$ , donde  $q$  tomará, respectivamente, los valores 1 ó 2 para las deducciones en la base o en la cuota. Así, si la aportación es deducible en la base imponible, entonces  $d_1 = t_{px}$ , donde  $t_{px}$  es el tipo marginal del sujeto a la edad  $x$  en que realiza la aportación; si es deducible en la cuota,  $d_2 = 0,15$ .

El capital inicial neto será igual a:

$$CI_N = CI \cdot (1 - d_q) \quad [1]$$

## 2.2. Acumulación

Los rendimientos generados en un plan de pensiones no soportan ningún impuesto durante la acumulación. En primer lugar, el partícipe no deberá pagar cantidad alguna, dado que los rendimientos generados no se le imputan. Por su parte, el propio fondo de pensiones está sujeto al Impuesto sobre Sociedades, pero a un tipo cero. El fondo presentará declaración por este im-



puesto, para recuperar las retenciones soportadas. La inversión tampoco estará gravada por el Impuesto sobre el Patrimonio, ya que los derechos consolidados en el plan inicialmente no estaban sujetos y, en la actualidad, están exentos de este impuesto.

En consecuencia, el tipo de interés neto de la inversión en el plan de pensiones:

$$i_N = i \cdot (1 - t_s) = i \quad [2]$$

Si  $x$  es la edad del individuo al llevar a cabo su aportación al plan de pensiones, y  $j$  es su edad en el momento de la jubilación, el capital final acumulado será el siguiente:

$$CF = Cl \cdot (1 + i_N)^{j-x} = Cl \cdot (1 + i)^{j-x} \quad [3]$$

### 2.3. Prestación

Al percibir la prestación, la totalidad del capital obtenido se incluye en la base imponible, en concepto de rendimientos del trabajo. No obstante, la forma de determinar la base imponible y de calcular el tipo impositivo aplicable ha variado a lo largo del período.

Hasta 1991, estos rendimientos se veían reducidos en un 2 por 100, en concepto de gastos de difícil justificación. Los rendimientos anualizados (esto es, el cociente entre los rendimientos obtenidos y el período en que se han generado) se incluían en la base imponible regular, resultando gravados al tipo marginal. El resto se incluía en la base imponible irregular, quedando gravados al tipo medio, para evitar así la falta de equidad que se produciría por la aplicación de una escala progresiva a unos rendimientos generados en varios ejercicios.

De 1992 a 1998, los gastos de difícil justificación se elevan al 5 por 100, sin poder rebasar el límite de 250.000 ptas. Por tanto, las personas con rendimientos íntegros del trabajo, antes de incluir el capital final del plan de pensiones, superiores a los 5.000.000 ptas., no disfrutaban de la reducción adicional generada por el plan. Por su parte, las personas con rendimientos del trabajo inferiores a ese importe, gozan de la reducción en tanto en cuanto sus rendimientos del trabajo totales no rebasen la citada cantidad.

Como en el período anterior, la base imponible regular se grava al tipo marginal, mientras que el resto de la base imponible lo hace al tipo medio. No obstante, aparece un nuevo matiz. El tipo medio aplicable a la base imponible

irregular sería el mayor de los dos siguientes: el tipo medio correspondiente a la base imponible regular y el resultante de aplicar la escala de gravamen del IRPF a la mitad de la base imponible irregular.

A partir de 1999, los rendimientos generados en un período superior a los 2 años disfrutaban de una reducción del 40 por 100, incluyéndose en la base imponible el 60 por 100 restante, que tributa al tipo marginal correspondiente.

Si llamamos  $t_e$  al tipo impositivo equivalente aplicable a las prestaciones, y  $g$  a la parte gravada del capital final obtenido, el importe de los impuestos a satisfacer será el siguiente:

$$T_p = t_e \cdot g \cdot CF \quad [4]$$

Siendo el capital final neto:

$$CF_N = CF - T_p = CF \cdot (1 - t_e \cdot g) = CI \cdot (1+i)^{j-x} (1 - t_e \cdot g) \quad [5]$$

La TIR se obtiene a partir de la siguiente fórmula:

$$TIR = \left( \frac{CF_N}{CI_N} \right)^{\frac{1}{j-x}} - 1 = (1+i) \cdot \left( \frac{1-g \cdot t_e}{1-d_q} \right)^{\frac{1}{j-x}} - 1 \quad [6]$$

En el cuadro 1 se recogen las expresiones de la TIR de los planes de pensiones para distintos períodos. Los aspectos más relevantes de la fiscalidad de los planes de pensiones se contienen en el cuadro 2.

**Cuadro 1**  
**TIR DE LOS PLANES DE PENSIONES, 1987 – 2003**

Período	TIR	$g$
1987-1991	$TIR_{p.87} = (1+i) \cdot \left( \frac{(1-g \cdot t_e)}{1-d_q} \right)^{\frac{1}{j-x}} - 1$	0,98
1992-1998	$TIR_{p.92} = (1+i) \cdot \left( \frac{(1-g \cdot t_e)}{1-t_{px}} \right)^{\frac{1}{j-x}} - 1$	0,95 ó 1
A partir de 1999	$TIR_{p.99} = (1+i) \cdot \left( \frac{(1-g \cdot t_{pj})}{1-t_{px}} \right)^{\frac{1}{j-x}} - 1$	0,6 (si $n > 2$ )

**Cuadro 2**  
**RÉGIMEN FISCAL DE LOS PLANES DE PENSIONES**

		1987 – 1991	1992 - 1998	1999 - 2004	
<b>APORTACIÓN</b>					
Ahorro fiscal	$t_{px}$ ó 15%		$t_{px}$		$t_{px}$
				Hasta 52 años	> 52 años
Límites de Deducción	Absoluto	500.000 – 750.000 ptas.	750.000 – 1.100.000 ptas.	En 1999: 1.100.000 ptas. En 2000-01: 1.200.000 ptas. En 2002: 1.200.000 ptas. Desde 2003: 8.000 euros	2000-01: + 100.000(edad-52) ptas. En 2002: + 200.000(edad-52)ptas. Desde 2003: + 1.250(edad-52) euros
	Relativo	15% Renta ganada	15% -20% Renta ganada	100% B.I general ( en 1999-01: 20%, 25%)	100% B.I general (en 1999-01: 20%, 25%, 40%)
<b>ACUMULACIÓN</b>					
Impuesto sobre Sociedades		Tipo cero			
Impuesto sobre el Patrimonio	No sujeción	Exención			Exención
<b>PRESTACIÓN</b>					
Base imponible	CF	CF			CF
Parte gravada	98%	95% – 100%			60%
Tipo impositivo aplicable	$t_e$	$t_e$			$t_{pj}$

Fuente: Elaboración propia.

La TIR de los planes de pensiones ha crecido de manera continuada desde 1987, empujada por su régimen fiscal, más favorable que el de cualquier otro instrumento de ahorro. Como refleja el gráfico 1, este activo ha aumentado paulatinamente su peso en la cartera de activos de los particulares, hasta situar su participación por encima del 6 por 100<sup>2</sup>.

Estamos interesados en conocer qué variables influyen en la decisión de los individuos de invertir en planes de pensiones. A partir de la expresión de la TIR, podemos predecir la relación existente entre la inversión en un plan de pensiones y la renta del partícipe. Para realizar este análisis, trabajaremos con la expresión de la TIR en el período 1992-1998, ya que nuestro posterior ejercicio empírico se refiere al año 1995:

$$TIR = (1+i) \cdot \left\{ \frac{1-g \cdot t_e}{1-t_{px}} \right\}^{j-x} - 1 \quad [6']$$

Para obtener la relación entre la TIR y el nivel de renta, resulta necesario conocer la relación existente entre el tipo marginal en el momento de realizarse la aportación,  $t_{px}$ , y el tipo de gravamen equivalente que recae sobre las prestaciones,  $t_e$ . Como hemos explicado más arriba, este último tipo es una media ponderada del tipo medio y del tipo marginal en el momento de la prestación, y podemos suponer, con bastante generalidad, que estará relacionado con el tipo marginal inicial de la siguiente manera:

$$t_e = k \cdot t_{px} \quad , \quad 0 < k < 1 \quad [7]$$

Es decir, seguramente, en el momento de percibir la prestación del plan, la renta del partícipe –y, por tanto, su tipo de gravamen– será una proporción determinada de la renta que percibía –y, por ende, de su tipo impositivo– mientras estaba activo. Ahora podemos determinar cómo varía la TIR cuando cambia  $t_{px}$ :

$$\frac{\partial TIR}{\partial t_{px}} = \frac{(1+i)}{(j-x)} \cdot \left( \frac{1-g \cdot t_e}{1-t_{px}} \right)^{j-x-1} \cdot \left( \frac{1-g \cdot k}{(1-t_{px})^2} \right) > 0 \quad [8]$$

---

<sup>2</sup> El gráfico se ha construido a partir de las *Cuentas financieras de la economía española*, que elabora el Banco de España. Puede encontrarse información exhaustiva sobre los planes de pensiones en España en *Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones (2004)* y en el sitio web de INVERCO, *Asociación de Instituciones de Inversión Colectiva y Fondos de Pensiones*: [www.inverco.es](http://www.inverco.es). Nos ocupamos con mayor profundidad de la relación entre fiscalidad y composición de la cartera de activos en Domínguez Barrero y López Laborda (2004).

Lo que nos indica que, a medida que aumenta la renta de los aportantes y, por consiguiente, su tipo impositivo, también aumenta la TIR de los planes de pensiones. Tenemos que esperar, por tanto, una relación positiva entre la renta y las aportaciones a planes de pensiones.

Veamos ahora qué podemos decir sobre el incentivo a invertir en planes de pensiones y la edad. No podemos partir de la TIR, ya que este criterio no permite comparar inversiones con distinta duración temporal. Por ello, calcularemos el valor actual neto de la inversión en un plan, suponiendo que la inversión alternativa está exenta de impuestos.

Teniendo en cuenta el capital inicial neto y el capital final neto reflejados, respectivamente, en [1] y [5], el valor actual neto de una inversión unitaria en un plan de pensiones será el siguiente:

$$VAN = -(1 - t_{px}) + \frac{CF_N}{(1+i)^{j-x}} = -(1 - t_{px}) + (1 - g \cdot t_e) = t_{px} - g \cdot t_e \quad [9]$$

Dado que, generalmente,  $t_{px}$  es mayor que  $g \cdot t_e$ , el inversor en un plan de pensiones obtiene una subvención por unidad invertida, idéntica a cualquier edad. Esta subvención es una compensación por la pérdida de liquidez que se genera al invertir en planes de pensiones. Ahora bien, teniendo en cuenta que, a medida que aumenta la edad, la pérdida de liquidez es menor —la proximidad de la recuperación de la inversión es mayor—, siendo la prima por tal pérdida idéntica en cuantía, podemos concluir que el incentivo a invertir en planes de pensiones se incrementa a medida que aumenta la edad.

### 3. EVIDENCIA EMPÍRICA SOBRE LAS DECISIONES DE INVERTIR EN PLANES DE PENSIONES INDIVIDUALES

En esta sección vamos a tratar de contestar a los dos interrogantes que constituyen la motivación de este trabajo: ¿qué variables influyen en la decisión de los individuos de invertir en planes de pensiones individuales? ¿qué variables influyen en la determinación de la cuantía que aportan los individuos a los planes? Para responder a estas preguntas se va a especificar y estimar un modelo Tobit para una muestra del año 1995 del Panel de declarantes por IRPF del Instituto de Estudios Fiscales, integrada por 3.041 declaraciones, de las que 358 incluyen aportaciones a planes de pensión individuales.

Siguiendo a Cabrer, Sancho y Serrano (2001), la especificación del modelo es la siguiente. El regresando  $Y_i$  puede tomar el valor cero o el valor de la variable  $Y_i^*$ , denominada variable latente:

$$\begin{cases} (Y_i / X_i, Y_i^* \leq 0) = 0 \\ (Y_i / X_i, Y_i^* > 0) = X_i\beta + u_i \end{cases} \quad [10]$$

En una primera etapa, mediante un modelo Probit, se determina la probabilidad de que la variable  $Y_i^*$  valga cero frente a que tenga un valor positivo. En la segunda etapa, se asigna un valor real y positivo a la variable  $Y_i$ , una vez que se ha asignado probabilísticamente un valor positivo a la variable  $Y_i^*$ , y se especifica el siguiente modelo con el subconjunto de observaciones cuyo regresando es no nulo:

$$Y_i^* = X_i\beta + u_i \quad [11]$$

donde  $\beta$  son los coeficientes,  $X_i$  los regresores, y  $u_i$  el término de error, una variable aleatoria que se distribuye según una normal  $N(0, \sigma^2)$ .

En nuestro modelo, la variable dependiente es la cuantía de la aportación a los planes de pensiones. Las variables explicativas son las empleadas habitualmente en la literatura<sup>3</sup>, a las que agregamos alguna específica de la realidad española. En el cuadro 3 se relacionan todas las variables utilizadas y su signo esperado. En el cuadro 4 se refleja, para cada variable, el porcentaje de aportantes a los planes del sistema individual y las aportaciones medias. Como se aprecia en la primera fila de este cuadro, en 1995 realiza aportaciones a planes de pensión individuales un 11,77 por 100 de los declarantes, y la aportación media asciende a 150.564 pesetas.<sup>4</sup>

Los regresores tomados en consideración han sido los siguientes:

*Edad.* De acuerdo con la argumentación derivada de la expresión [9], debemos esperar una relación positiva entre la edad del individuo y el importe de sus aportaciones a un plan de pensiones.

*Estado civil.* Utilizamos una variable ficticia con valor cero para los declarantes solteros, y uno para los casados. Nos inclinamos por asignar a esta variable el signo positivo, por entender que puede esperarse un comportamiento más previsor por parte de los individuos casados.

*Nivel de renta.* A tenor de la expresión [8], hemos de esperar una relación positiva entre el nivel de renta del individuo (su base imponible, previa a la re-

<sup>3</sup> Véase, por ejemplo, Guariglia y Markose (2000), Joulfaian y Richardson (2001) y Engelhardt y Madrian (2004). No hemos podido emplear el número de hijos, por tratarse de una variable que presentaba muchos problemas en la muestra de que hemos dispuesto.

<sup>4</sup> Según los datos de la *Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones*, en 1995 hay 1.423.542 aportantes a planes del sistema individual, que realizan una aportación media de 132.823 ptas. En 2002, los aportantes son 5.735.686, y la aportación media, 763,291 euros (127.000 ptas.).



ducción de la aportación) y la cuantía de sus aportaciones a los planes de pensiones. Por el mismo motivo, también podemos asignar el signo positivo a la variable *tipo marginal*. Adicionalmente, los individuos con mayor renta también gozarán de una mayor capacidad de ahorro.

*Ocupación.* Utilizamos variables ficticias para las categorías de empresarios, profesionales y trabajadores. Entendemos que las dos primeras categorías realizarán más aportaciones que los trabajadores, al ser más reducida su cotización obligatoria a la seguridad social. Además, pueden esperarse contribuciones más altas de los profesionales, por ser un colectivo con mayor formación y, por tanto, con mayor conocimiento de las fórmulas de ahorro-previsión.

*Cuota diferencial.* Con esta variable queremos contrastar la hipótesis de que los individuos invierten en planes de pensiones con la finalidad de reducir la parte de la cuota del IRPF pendiente de satisfacer al final de ejercicio, y que deberá ser pagada al presentar la declaración del impuesto. Si es así, a mayor cuota diferencial, mayor será el importe de la aportación.

*Participación en un Plan de Pensiones de Empleo.* Nuestra hipótesis es que la participación en un plan de pensiones del sistema de empleo incentiva al individuo a suscribir su propio plan individual. Emplearemos una variable ficticia con valor uno para los declarantes que son partícipes de planes de empleo, y cero para los que no lo son. No obstante, en el primer caso, esperamos que la aportación que se realice disminuya a medida que aumente la *aportación del promotor*, variable a la que atribuimos un signo negativo.

*Aportación del año anterior.* Entendemos que puede existir en los partícipes un comportamiento rutinario, de suerte que, una vez iniciada la participación en un plan de pensiones, ésta se mantiene en los años posteriores, y por una cantidad similar. En consecuencia, asignamos a esta variable un signo positivo.

*Amortización de la vivienda habitual.* Si un individuo está pagando su vivienda habitual, cabe esperar que no disponga de recursos para destinar a un plan de pensiones. Por lo tanto, cuanto mayor sea el importe dedicado a la amortización del préstamo por vivienda, menor será la cuantía que pueda aportarse al plan.

*Aportación a seguros de vida.* Los seguros de vida son, como los planes de pensiones, instrumentos de ahorro-previsión, aunque no gozan de las mismas características. Los planes de pensiones son fiscalmente más beneficiosos, pero los seguros gozan de la ventaja que proporciona su relativa liquidez. Si planes y seguros son activos sustitutivos, habrá que esperar que mayores aportaciones a seguros de vida vengán acompañadas de menores contribuciones a planes de pensiones. Si, por el contrario (y como parece reflejar el cuadro 4), se comportan como activos complementarios, la relación anterior será la inversa. En suma, no podemos asignar a esta variable un signo determinado.



La relación entre la inversión en vivienda habitual, planes de pensiones y seguros de vida se percibe con claridad en los gráficos 2 y 3, confeccionados a partir de la muestra de declarantes que utilizamos en nuestro ejercicio aplicado. En el gráfico 2 se observa cómo la adquisición de vivienda es la inversión más importante durante toda la vida de los individuos. Las cantidades destinadas a la amortización de los créditos hipotecarios se reducen a partir de los cincuenta años. Las aportaciones a planes de pensiones y seguros de vida son de cuantía bastante más reducida, aunque creciente con la edad de los individuos. A partir de los sesenta años se incrementa de manera notable la aportación media a planes de pensiones, y desde los sesenta y cinco años se reduce la contribución a seguros de vida.

Por niveles de renta, el gráfico 3 muestra un crecimiento sostenido de la amortización media a lo largo de la escala de renta, siendo especialmente pronunciado en las dos decilas superiores. Para las inversiones en planes de pensiones y seguros de vida se detecta un ligero crecimiento hasta las dos últimas decilas, que reflejan un incremento muy destacado de las aportaciones medias.

### Cuadro 3

#### VARIABLES EXPLICATIVAS Y SIGNO ESPERADO

Variables	Símbolo	Signo esperado
Edad	EDAD	+
Estado civil	ESTADO	+
Nivel de renta	RENTA	+
Actividad empresarial	EMPRESARIO	??
Actividad profesional	PROFESIONAL	+
Trabajo dependiente	TRABAJADOR	-
Tipo marginal	TMARGINAL	+
Cuota diferencial	CDIFERENCIAL	+
Pertenencia a Plan de Empleo	PEMPLEO	+
Aportación del promotor	APROMOTOR	-
Aportación del año anterior	APREVIA	+
Amortización de la vivienda habitual	VIVIENDA	-
Aportación a seguros de vida	SEGURO	??



**Cuadro 4**  
**PARTICIPACIÓN EN PLANES DE PENSIÓN INDIVIDUALES**  
**Y APORTACIONES MEDIAS**

Variable		Porcentaje de aportantes	Aportación Media (ptas.)
TOTAL		11,77	150.564
EDAD	20-25	3,33	76.100
	25-30	4,03	71.294
	30-35	9,52	107.387
	35-40	11,82	43.148
	40-45	15,99	57.821
	45-50	20,23	68.435
	50-55	16,03	62.782
	55-60	9,05	82.430
60-65	6,60	13.851	
ESTADO CIVIL	Soltero	10,30	123.855
	Casado	13,12	169.825
NIVEL DE RENTA	Decila 1	2,63	50.323
	Decila 2	3,95	82.919
	Decila 3	5,59	81.680
	Decila 4	6,25	88.752
	Decila 5	7,57	94.569
	Decila 6	10,53	116.845
	Decila 7	11,18	92.666
	Decila 8	15,13	106.532
	Decila 9	21,38	152.520
	Decila 10	33,22	245.549
OCUPACIÓN	Empresario	11,52	156.509
	Profesional	21,30	212.584
	Trabajador	11,74	147.810
	Otros	0,00	0

(Sigue)

(Continuación)

Variable		Porcentaje de aportantes	Aportación Media (ptas.)
TIPO MARGINAL	0,0%	3,65	72.952
	20,0%	4,51	101.716
	22,0%	6,24	86.341
	24,5%	8,73	98.111
	27,0%	12,23	103.398
	30,0%	17,54	134.515
	32,0%	19,77	147.252
	34,0%	23,30	165.826
	36,0%	30,00	118.837
	38,0%	22,22	286.168
	40,0%	35,48	184.481
	42,5%	46,15	195.188
	45,0%	27,78	167.069
	47,0%	41,67	395.785
	49,0%	37,50	515.049
	51,0%	9,09	151.029
53,5%	52,38	390.886	
CUOTA DIFERENCIAL	Negativa	18,04	252.739
	Positiva	11,05	131.215
PARTICIPACIÓN EN PLAN DE PENSIONES DE EMPLEO	Sí	54,64	101.415
	No	10,36	159.105
INVERSIÓN EN VIVIENDA HABITUAL	Sí	15,12	122.641
	No	10,50	165.916
APORTACIONES A SEGUROS DE VIDA	Sí	23,52	190.944
	No	9,04	126.118

Con las variables anteriores hemos especificado tres modelos, que ofrecen tres explicaciones alternativas a la decisión de los individuos de invertir en un plan de pensiones. El primero, que denominamos “modelo de previsión”, asume que los individuos invierten en planes de pensiones fundamentalmente con la



finalidad de obtener unos recursos en el momento de su jubilación, quizás complementarios de los obtenidos por otras vías, como la seguridad social o los seguros de vida. Las variables explicativas en este modelo son la edad, el estado civil, la ocupación, la pertenencia a un plan de empleo, la aportación del promotor, la aportación previa, la amortización de la vivienda habitual y la aportación a seguros de vida.

El segundo modelo, que identificamos como “modelo de planificación fiscal”, considera que la motivación fundamental de los individuos es disfrutar del ahorro fiscal que se logra con la inversión en un plan de pensiones. En este modelo se incluyen las siguientes variables exógenas: nivel de renta, tipo marginal, cuota diferencial, aportación del año anterior, amortización de la vivienda habitual y aportación a seguros de vida.

Finalmente, incluimos un “modelo general”, que incorpora todas las variables exógenas, y que sostiene la hipótesis de que la inversión en planes de pensiones se explica tanto por razones de previsión como de planificación fiscal.

Se ha realizado la estimación robusta a heteroscedasticidad de los tres modelos con el programa *Econometric Views (Eviews)*, versión 3.1. Utilizando como criterios de selección el logaritmo de la función de verosimilitud y los criterios AIC de Akaike, Schwarz y Hannan-Quinn, elegimos como más adecuado el modelo general. Los resultados de su estimación se muestran en el cuadro 5. En el apéndice se recogen las estimaciones de los otros dos modelos<sup>5</sup>.

Las variables que han resultado significativas tienen el signo esperado. Por un lado, los declarantes casados aportan más que los solteros (ESTADO) y los trabajadores, menos que los que tienen otras ocupaciones (TRABAJADOR). Por otra parte, se confirma que la participación en planes de pensiones de empleo incentiva la participación en planes individuales (PEMPLEO), y que los beneficiados con mayores contribuciones del promotor realizan menores aportaciones al plan de pensiones individual que los que se benefician en menor medida del plan de empleo (APROMOTOR). Además, las aportaciones de un año se ven afectadas por las aportaciones realizadas en el año anterior (APREVIA), de forma que las personas que han optado por este instrumento financiero mantienen una notable estabilidad en la cantidad aportada en años sucesivos.

Si las anteriores variables encajan en el modelo de previsión, todavía hay otra variable significativa que se ajusta más al modelo de planificación fiscal. En efecto, las aportaciones dependen positiva y significativamente del tipo marginal a que se enfrenta cada individuo en el IRPF (TMARGINAL). La razón es que tipos

---

<sup>5</sup> Utilizando los mismos criterios de selección, se observa que, de los dos modelos, parece ser más adecuado el de “planificación fiscal”, de cuya estimación derivan sólo dos variables significativas: la aportación previa al plan de pensiones y el tipo marginal.

marginales superiores permiten elevar el beneficio fiscal derivado de la participación en planes de pensiones.

En definitiva, debemos concluir que la decisión de los individuos de invertir en planes de pensiones responde a argumentos complejos, que combinan el deseo de disfrutar de beneficios fiscales y de obtener unos ingresos complementarios en el momento de la jubilación.

**Cuadro 5**  
**RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN TOBIT PARA EL MODELO GENERAL**

	<b>Coefficient</b>	<b>Std. Error</b>	<b>z-Statistic</b>	<b>Prob.</b>
C	-342096.4	44892.59	-7.620331	0.0000
ESTADO	22657.90	10912.81	2.076266	0.0379
TRABAJADOR	-42088.65	15327.49	-2.745959	0.0060
TMARGINAL	486535.7	101066.7	4.814005	0.0000
PEMPLEO	191071.9	45064.75	4.239941	0.0000
APROMOTOR	-0.512382	0.261340	-1.960593	0.0499
APREVIA	1.322208	0.069661	18.98073	0.0000
Error Distribution				
SCALE:C(8)	163985.6	14847.29	11.04481	0.0000
R-squared	0.499996	Mean dependent var		17725.07
Adjusted R-squared	0.498843	S.D. dependent var		73299.59
S.E. of regression	51890.60	Akaike info criterion		3.495516
Sum squared resid	8.17E+12	Schwarz criterion		3.511353
Log likelihood	-5306.933	Hannan-Quinn criter.		3.501209
Avg. log likelihood	-1.745127			
Left censored obs	2683	Right censored obs		0
Uncensored obs	358	Total obs		3041

Para completar el ejercicio empírico, hemos repetido las estimaciones para diversas sub-muestras de declarantes, con la finalidad de averiguar si existen modelos de comportamiento diferenciados. En primer lugar, hemos segmentado la muestra en dos grupos, de acuerdo con la edad de los declarantes: menores y mayores de 50 años. Los resultados se plasman en los cuadros 6 y 7. Para los menores de 50 años, lo más relevante es que aparece la edad como variable



significativa (EDAD): la participación en los planes de pensiones se incrementa al aumentar la edad de los declarantes. Para los mayores de 50 años, las variables relacionadas con el estado civil y la ocupación dejan de ser significativas. Lo mismo ocurre con el tipo marginal, aunque, a cambio, pasa a ser significativo el nivel de renta de los declarantes, con el mismo signo positivo (RENTA). También resulta significativa la edad, que, a partir de los 50 años, reduce las aportaciones a los planes de pensiones individuales: como se observa en el cuadro 4, aunque en esas edades aumenta la aportación media, el porcentaje de aportantes disminuye muy marcadamente.

**Cuadro 6**  
**RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN TOBIT PARA LOS MENORES DE 50 AÑOS**

	<b>Coefficient</b>	<b>Std. Error</b>	<b>z-Statistic</b>	<b>Prob.</b>
C	-432900.7	71014.33	-6.095962	0.0000
EDAD	3284.300	937.4035	3.503614	0.0005
ESTADO	31917.46	12588.19	2.535509	0.0112
TRABAJADOR	-36026.91	17112.75	-2.105267	0.0353
TMARGINAL	409644.9	113524.5	3.608426	0.0003
PEMPLEO	175695.8	48646.15	3.611710	0.0003
APROMOTOR	-0.567528	0.285854	-1.985381	0.0471
APREVIA	1.320714	0.073739	17.91073	0.0000
Error Distribution				
SCALE:C(9)	148522.4	17218.94	8.625528	0.0000
R-squared	0.565657	Mean dependent var		17040.65
Adjusted R-squared	0.564130	S.D. dependent var		71585.19
S.E. of regression	47260.86	Akaike info criterion		3.522981
Sum squared resid	5.08E+12	Schwarz criterion		3.545566
Log likelihood	-4016.006	Hannan-Quinn criter.		3.531218
Avg. log likelihood	-1.757552			
Left censored obs	2012	Right censored obs		0
Uncensored obs	273	Total obs		2285

**Cuadro 7**

**RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN TOBIT PARA LOS MAYORES DE 50 AÑOS**

	<b>Coefficient</b>	<b>Std. Error</b>	<b>z-Statistic</b>	<b>Prob.</b>
C	321684.4	191376.6	1.680897	0.0928
EDAD	-12069.30	3785.876	-3.187981	0.0014
RENTA	0.022733	0.008521	2.667931	0.0076
PEMPLEO	216057.4	60654.13	3.562122	0.0004
APROMOTOR	-0.438663	0.218756	-2.005256	0.0449
APREVIA	1.312843	0.137318	9.560601	0.0000
Error Distribution				
SCALE:C(7)	195988.4	25009.33	7.836613	0.0000
R-squared	0.415931	Mean dependent var		19793.72
Adjusted R-squared	0.411252	S.D. dependent var		78266.64
S.E. of regression	60053.93	Akaike info criterion		3.369426
Sum squared resid	2.70E+12	Schwarz criterion		3.412278
Log likelihood	-1266.643	Hannan-Quinn criter.		3.385932
Avg. log likelihood	-1.675454			
Left censored obs	671	Right censored obs		0
Uncensored obs	85	Total obs		756

Los cuadros 8 y 9 presentan los resultados de la estimación Tobit para otros dos grupos alternativos de declarantes: los incluidos en las ocho primeras decilas de renta, y los integrados en las dos últimas.

Como se observa en el cuadro 8, menos de un 8 por 100 de los declarantes de las primeras ocho decilas realiza aportaciones a planes de pensiones individuales. Los resultados muestran algunas diferencias con los que refleja el cuadro 5 para toda la muestra de declarantes. Quizás lo más señalado sea que, contrariamente a nuestra hipótesis de partida, la cuota diferencial ahora resulta significativa (CDIFERENCIAL), pero con signo negativo, indicando que cuotas diferenciales más elevadas reducen las aportaciones a planes de pensiones.

**Cuadro 8**  
**RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN TOBIT PARA LAS DECILAS I A 8**

	<b>Coefficient</b>	<b>Std. Error</b>	<b>z-Statistic</b>	<b>Prob.</b>
C	-244794.9	32631.37	-7.501828	0.0000
RENTA	0.021671	0.007409	2.924868	0.0034
EMPRESARIO	32068.44	11444.53	2.802075	0.0051
CDIFERENCIAL	-0.070504	0.032267	-2.185046	0.0289
PEMPLEO	63529.29	22741.69	2.793516	0.0052
APREVIA	1.760225	0.165600	10.62940	0.0000
Error Distribution				
SCALE:C(7)	110816.4	12363.13	8.963463	0.0000
R-squared	0.343038	Mean dependent var		7578.166
Adjusted R-squared	0.341414	S.D. dependent var		34100.89
S.E. of regression	27674.01	Akaike info criterion		2.302652
Sum squared resid	1.86E+12	Schwarz criterion		2.319330
Log likelihood	-2794.176	Hannan-Quinn criter.		2.308715
Avg. log likelihood	-1.148449			
Left censored obs	2242	Right censored obs		0
Uncensored obs	191	Total obs		2433

Tal como muestra el cuadro 9, un 27,5 por 100 de los declarantes integrados en las dos decilas superiores realiza contribuciones a planes de pensiones individuales. En comparación con los resultados obtenidos para toda la muestra de declarantes, lo más destacable es que pasa a resultar significativa la variable VI-VIENDA, con el signo negativo esperado: los contribuyentes reducen sus aportaciones a planes de pensiones a medida que aumenta la cantidad que destinan en el ejercicio a satisfacer la cuota por amortización del préstamo vinculado a su vivienda habitual.



**Cuadro 9**

**RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN TOBIT PARA LAS DECILAS 9 Y 10**

	<b>Coefficient</b>	<b>Std. Error</b>	<b>z-Statistic</b>	<b>Prob.</b>
C	-261434.3	41385.84	-6.316997	0.0000
RENTA	0.013981	0.005139	2.720312	0.0065
PEMPLEO	218929.5	60400.16	3.624651	0.0003
APROMOTOR	-0.537347	0.258721	-2.076934	0.0378
APREVIA	1.177414	0.078676	14.96526	0.0000
VIVIENDA	-0.054770	0.024156	-2.267355	0.0234
Error Distribution				
SCALE:C(7)	201763.9	22281.66	9.055154	0.0000
R-squared	0.547457	Mean dependent var		58329.36
Adjusted R-squared	0.542939	S.D. dependent var		142074.5
S.E. of regression	96051.24	Akaike info criterion		8.006750
Sum squared resid	5.54E+12	Schwarz criterion		8.057525
Log likelihood	-2427.052	Hannan-Quinn criter.		8.026504
Avg. log likelihood	-3.991862			
Left censored obs	441	Right censored obs		0
Uncensored obs	167	Total obs		608

**4. CONSIDERACIONES FINALES**

El trabajo ha analizado las variables que inciden en la decisión de los individuos de participar en un plan de pensiones individual y en el importe de sus aportaciones al plan. Se ha concluido que en esas decisiones confluyen motivos de previsión y de planificación fiscal: al individuo le afecta su estado civil, su ocupación y su participación en un plan de empleo, pero también su nivel de renta y, por ende, el tipo marginal a que se enfrenta en su declaración del IRPF.

La investigación empírica realizada se ha centrado en el año 1995. En ese ejercicio, siete años después de su primera regulación, los planes de pensiones representaban un 4,4 por 100 de la cartera de activo de los particulares. Trans-



curridos otros ocho años, ese peso es ya del 6,2 por 100, confirmando la consolidación creciente de ese instrumento de ahorro previsión. Se hace necesario, en consecuencia, repetir el ejercicio que aquí se ha efectuado para contrastar si las variables que explicaban en 1995 la inversión en planes de pensiones individuales lo siguen haciendo en la actualidad.

**APÉNDICE**

**Cuadro A1**

**RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN TOBIT PARA EL MODELO DE PREVISIÓN**

	<b>Coefficient</b>	<b>Std. Error</b>	<b>z-Statistic</b>	<b>Prob.</b>
C	-255534.0	25010.84	-10.21693	0.0000
PEMPLEO	112392.9	21946.87	5.121137	0.0000
APREVIA	1.454018	0.079590	18.26890	0.0000
SEGURO	0.222951	0.124446	1.791553	0.0732
Error Distribution				
SCALE:C(5)	172680.4	16998.71	10.15844	0.0000
R-squared	0.449889	Mean dependent var		17725.07
Adjusted R-squared	0.449165	S.D. dependent var		73299.59
S.E. of regression	54401.70	Akaike info criterion		3.515598
Sum squared resid	8.99E+12	Schwarz criterion		3.525496
Log likelihood	-5340.467	Hannan-Quinn criter.		3.519156
Avg. log likelihood	-1.756155			
Left censored obs	2683	Right censored obs		0
Uncensored obs	358	Total obs		3041

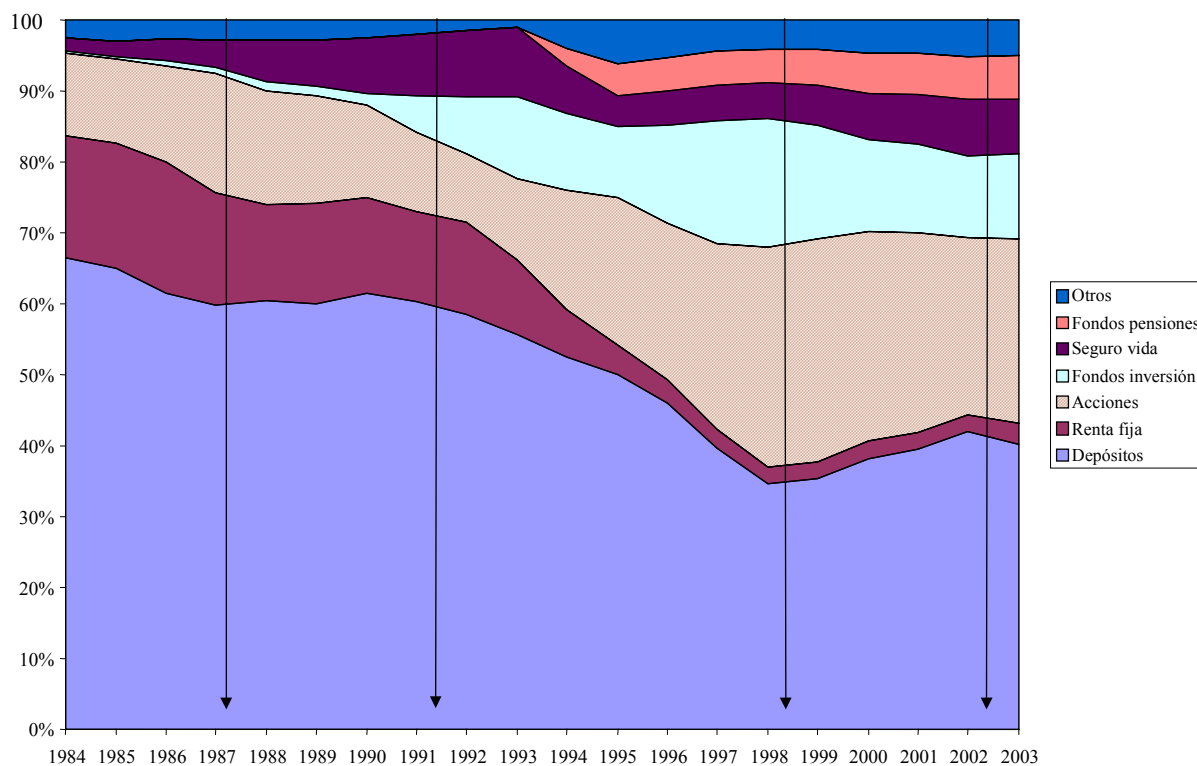
**Cuadro A2**

**RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN TOBIT PARA EL MODELO DE PLANIFICACIÓN FISCAL**

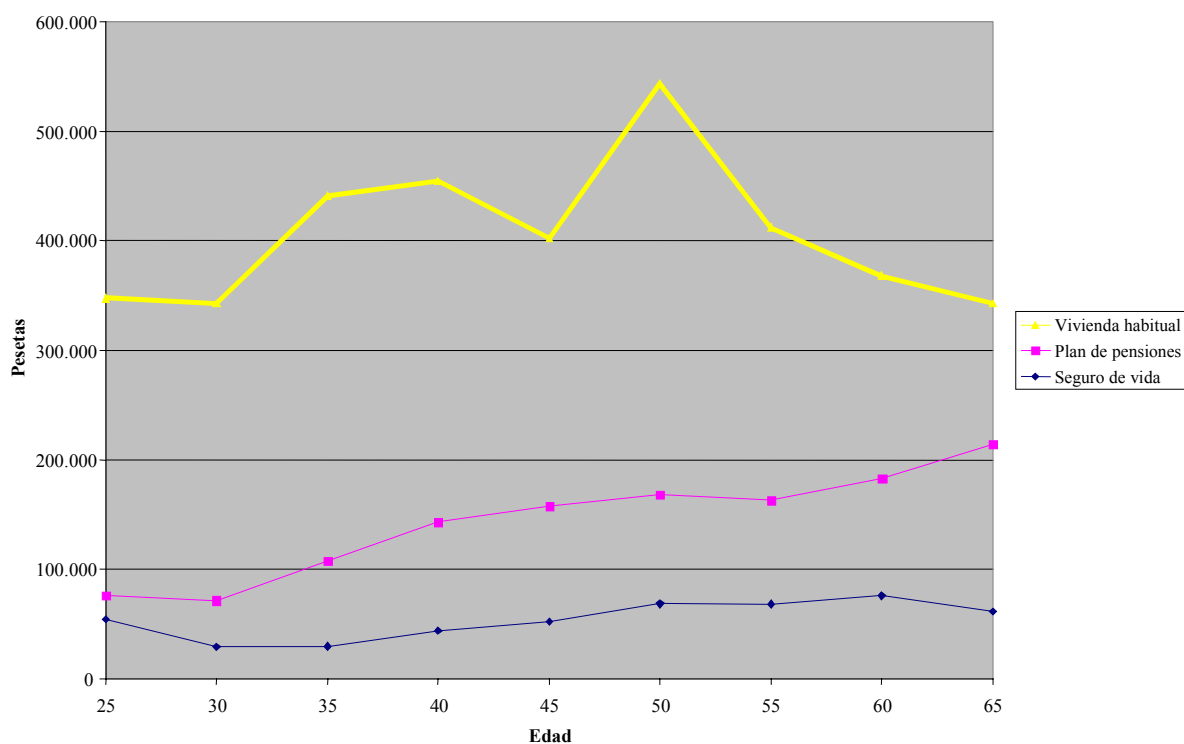
	<b>Coefficient</b>	<b>Std. Error</b>	<b>z-Statistic</b>	<b>Prob.</b>
C	-356084.3	43332.48	-8.217492	0.0000
TMARGINAL	455414.4	98140.90	4.640414	0.0000
APREVIA	1.346235	0.072738	18.50800	0.0000
Error Distribution				
SCALE:C(4)	166593.7	15789.51	10.55092	0.0000
R-squared	0.468775	Mean dependent var		17725.07
Adjusted R-squared	0.468250	S.D. dependent var		73299.59
S.E. of regression	53450.93	Akaike info criterion		3.509076
Sum squared resid	8.68E+12	Schwarz criterion		3.516994
Log likelihood	-5331.550	Hannan-Quinn criter.		3.511922
Avg. log likelihood	-1.753223			
Left censored obs	2683	Right censored obs		0
Uncensored obs	358	Total obs		3041



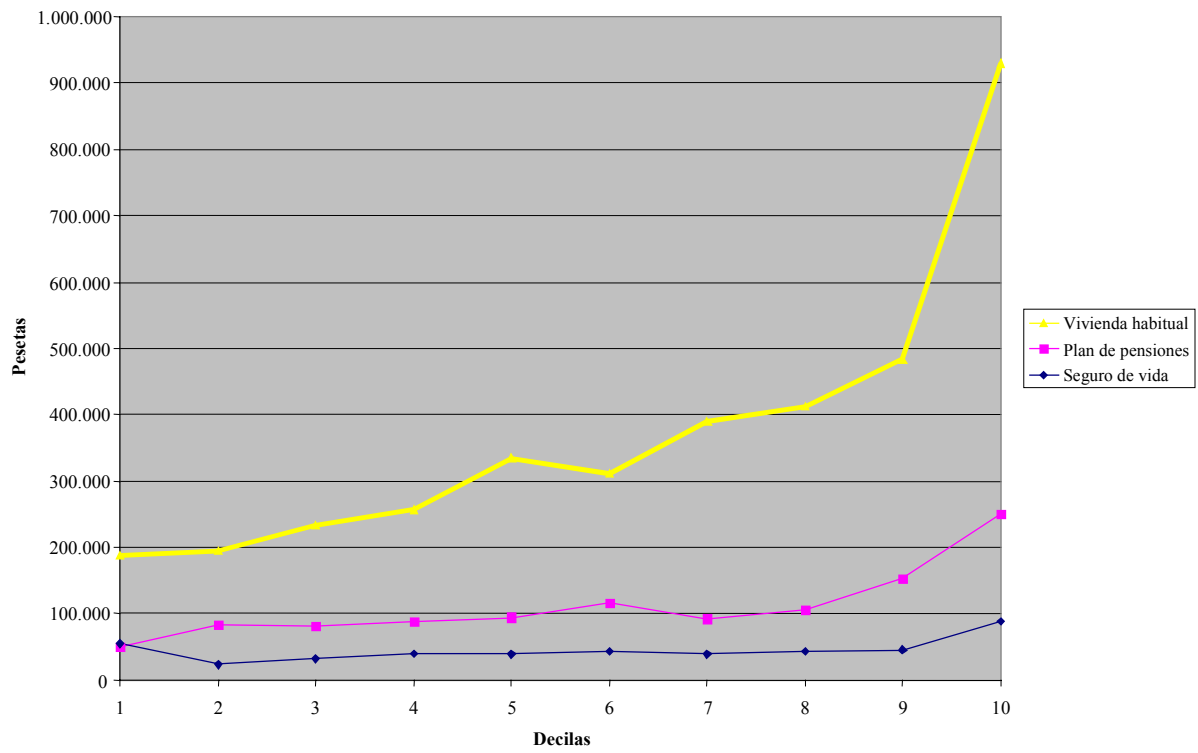
**Gráfico 1**  
**DISTRIBUCIÓN DE LOS ACTIVOS DE LAS FAMILIAS. 1984-2003**



**Gráfico 2**  
**INVERSIÓN MEDIA EN DIVERSOS ACTIVOS Y EDAD**



**Gráfico 3**  
**INVERSIÓN MEDIA EN DIVERSOS ACTIVOS Y NIVEL DE RENTA**





## REFERENCIAS

- BANCO DE ESPAÑA (varios años): *Cuentas financieras de la economía española*, Madrid: Banco de España.
- CABRER BORRÁS, B.; SANCHO, A. y SERRANO, G. (2001): *Microeconometría y decisión*, Madrid: Pirámide.
- DIRECCIÓN GENERAL DE SEGUROS Y FONDOS DE PENSIONES (2004): *Planes y Fondos de Pensiones. Informe Estadístico 2002*, Madrid: Secretaría de Estado de Economía, Ministerio de Economía.
- DOMÍNGUEZ BARRERO, F. (1994): “Elementos de la planificación fiscal. Una aproximación teórica”, *Hacienda Pública Española*, n.º 131, pps. 7-25.
- DOMÍNGUEZ BARRERO, F. y LÓPEZ LABORDA, J. (2001): *Planificación fiscal*, Barcelona: Ariel.
- (2004): “Fiscalidad y composición de la cartera de activos de los particulares: 1984-2003”, mimeo, Universidad de Zaragoza.
- ENGELHARDT, G. V. y MADRIAN, B. C. (2004): “Employee Stock Purchase Plans”, *National Tax Journal*, 57 (2), 2.ª parte, pps. 385-406.
- GUARIGLIA, A. y MARKOSE, S. (2000): “Voluntary Contributions to Personal Pension Plans: Evidence from the British Household Panel Survey”, *Fiscal Studies*, n.º 21 (4), pps. 469-488.
- JOULFAIAN, D. y RICHARDSON, D. (2001): “Who Takes Advantage of Tax-Deferred Saving Programs? Evidence from Federal Income Tax Data”, *National Tax Journal*, n.º 54, pps. 669-688.





## **NORMAS DE PUBLICACIÓN DE PAPELES DE TRABAJO DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS FISCALES**

Esta colección de *Papeles de Trabajo* tiene como objetivo ofrecer un vehículo de expresión a todas aquellas personas interesadas en los temas de Economía Pública. Las normas para la presentación y selección de originales son las siguientes:

1. Todos los originales que se presenten estarán sometidos a evaluación y podrán ser directamente aceptados para su publicación, aceptados sujetos a revisión, o rechazados.
2. Los trabajos deberán enviarse por duplicado a la Subdirección de Estudios Tributarios. Instituto de Estudios Fiscales. Avda. Cardenal Herrera Oria, 378. 28035 Madrid.
3. La extensión máxima de texto escrito, incluidos apéndices y referencias bibliográficas será de 7000 palabras.
4. Los originales deberán presentarse mecanografiados a doble espacio. En la primera página deberá aparecer el título del trabajo, el nombre del autor(es) y la institución a la que pertenece, así como su dirección postal y electrónica. Además, en la primera página aparecerá también un abstract de no más de 125 palabras, los códigos JEL y las palabras clave.
5. Los epígrafes irán numerados secuencialmente siguiendo la numeración arábica. Las notas al texto irán numeradas correlativamente y aparecerán al pie de la correspondiente página. Las fórmulas matemáticas se numerarán secuencialmente ajustadas al margen derecho de las mismas. La bibliografía aparecerá al final del trabajo, bajo la inscripción "Referencias" por orden alfabético de autores y, en cada una, ajustándose al siguiente orden: autor(es), año de publicación (distinguiendo a, b, c si hay varias correspondientes al mismo autor(es) y año), título del artículo o libro, título de la revista en cursiva, número de la revista y páginas.
6. En caso de que aparezcan tablas y gráficos, éstos podrán incorporarse directamente al texto o, alternativamente, presentarse todos juntos y debidamente numerados al final del trabajo, antes de la bibliografía.
7. En cualquier caso, se deberá adjuntar un disquete con el trabajo en formato word. Siempre que el documento presente tablas y/o gráficos, éstos deberán aparecer en ficheros independientes. Asimismo, en caso de que los gráficos procedan de tablas creadas en excel, estas deberán incorporarse en el disquete debidamente identificadas.

***Junto al original del Papel de Trabajo se entregará también un resumen de un máximo de dos folios que contenga las principales implicaciones de política económica que se deriven de la investigación realizada.***



## **PUBLISHING GUIDELINES OF WORKING PAPERS AT THE INSTITUTE FOR FISCAL STUDIES**

This serie of *Papeles de Trabajo* (working papers) aims to provide those having an interest in Public Economics with a vehicle to publicize their ideas. The rules governing submission and selection of papers are the following:

1. The manuscripts submitted will all be assessed and may be directly accepted for publication, accepted with subjections for revision or rejected.
2. The papers shall be sent in duplicate to Subdirección General de Estudios Tributarios (The Deputy Direction of Tax Studies), Instituto de Estudios Fiscales (Institute for Fiscal Studies), Avenida del Cardenal Herrera Oria, nº 378, Madrid 28035.
3. The maximum length of the text including appendices and bibliography will be no more than 7000 words.
4. The originals should be double spaced. The first page of the manuscript should contain the following information: (1) the title; (2) the name and the institutional affiliation of the author(s); (3) an abstract of no more than 125 words; (4) JEL codes and keywords; (5) the postal and e-mail address of the corresponding author.
5. Sections will be numbered in sequence with arabic numerals. Footnotes will be numbered correlatively and will appear at the foot of the corresponding page. Mathematical formulae will be numbered on the right margin of the page in sequence. Bibliographical references will appear at the end of the paper under the heading "References" in alphabetical order of authors. Each reference will have to include in this order the following terms of references: author(s), publishing date (with an a, b or c in case there are several references to the same author(s) and year), title of the article or book, name of the journal in italics, number of the issue and pages.
6. If tables and graphs are necessary, they may be included directly in the text or alternatively presented altogether and duly numbered at the end of the paper, before the bibliography.
7. In any case, a floppy disk will be enclosed in Word format. Whenever the document provides tables and/or graphs, they must be contained in separate files. Furthermore, if graphs are drawn from tables within the Excell package, these must be included in the floppy disk and duly identified.

***Together with the original copy of the working paper a brief two-page summary highlighting the main policy implications derived from the research is also requested.***



## ÚLTIMOS PAPELES DE TRABAJO EDITADOS POR EL INSTITUTO DE ESTUDIOS FISCALES

### 2000

- 1/00 Crédito fiscal a la inversión en el impuesto de sociedades y neutralidad impositiva: Más evidencia para un viejo debate.  
*Autor:* Desiderio Romero Jordán.  
Páginas: 40.
- 2/00 Estudio del consumo familiar de bienes y servicios públicos a partir de la encuesta de presupuestos familiares.  
*Autores:* Ernesto Carrillo y Manuel Tamayo.  
Páginas: 40.
- 3/00 Evidencia empírica de la convergencia real.  
*Autores:* Lorenzo Escot y Miguel Ángel Galindo.  
Páginas: 58.

### *Nueva Época*

- 4/00 The effects of human capital depreciation on experience-earnings profiles: Evidence salaried spanish men.  
*Autores:* M. Arrazola, J. de Hevia, M. Risueño y J. F. Sanz.  
Páginas: 24.
- 5/00 Las ayudas fiscales a la adquisición de inmuebles residenciales en la nueva Ley del IRPF: Un análisis comparado a través del concepto de coste de uso.  
*Autor:* José Félix Sanz Sanz.  
Páginas: 44.
- 6/00 Las medidas fiscales de estímulo del ahorro contenidas en el Real Decreto-Ley 3/2000: análisis de sus efectos a través del tipo marginal efectivo.  
*Autores:* José Manuel González Páramo y Nuria Badenes Plá.  
Páginas: 28.
- 7/00 Análisis de las ganancias de bienestar asociadas a los efectos de la Reforma del IRPF sobre la oferta laboral de la familia española.  
*Autores:* Juan Prieto Rodríguez y Santiago Álvarez García.  
Páginas 32.
- 8/00 Un marco para la discusión de los efectos de la política impositiva sobre los precios y el stock de vivienda.  
*Autor:* Miguel Ángel López García.  
Páginas 36.
- 9/00 Descomposición de los efectos redistributivos de la Reforma del IRPF.  
*Autores:* Jorge Onrubia Fernández y María del Carmen Rodado Ruiz.  
Páginas 24.
- 10/00 Aspectos teóricos de la convergencia real, integración y política fiscal.  
*Autores:* Lorenzo Escot y Miguel Ángel Galindo.  
Páginas 28.

## 2001

- 1/01 Notas sobre desagregación temporal de series económicas.  
*Autor:* Enrique M. Quilis.  
Páginas 38.
- 2/01 Estimación y comparación de tasas de rendimiento de la educación en España.  
*Autores:* M. Arrazola, J. de Hevia, M. Risueño y J. F. Sanz.  
Páginas 28.
- 3/01 Doble imposición, “efecto clientela” y aversión al riesgo.  
*Autores:* Antonio Bustos Gisbert y Francisco Pedraja Chaparro.  
Páginas 34.
- 4/01 Non-Institutional Federalism in Spain.  
*Autor:* Joan Rosselló Villalonga.  
Páginas 32.
- 5/01 Estimating utilisation of Health care: A groupe data regression approach.  
*Autora:* Mabel Amaya Amaya.  
Páginas 30.
- 6/01 Shapley inequality decomposition by factor components.  
*Autores:* Mercedes Sastre y Alain Trannoy.  
Páginas 40.
- 7/01 An empirical analysis of the demand for physician services across the European Union.  
*Autores:* Sergi Jiménez Martín, José M. Labeaga y Maite Martínez-Granado.  
Páginas 40.
- 8/01 Demand, childbirth and the costs of babies: evidence from spanish panel data.  
*Autores:* José M.<sup>a</sup> Labeaga, Ian Preston y Juan A. Sanchis-Llopis.  
Páginas 56.
- 9/01 Imposición marginal efectiva sobre el factor trabajo: Breve nota metodológica y comparación internacional.  
*Autores:* Desiderio Romero Jordán y José Félix Sanz Sanz.  
Páginas 40.
- 10/01 A non-parametric decomposition of redistribution into vertical and horizontal components.  
*Autores:* Irene Perrote, Juan Gabriel Rodríguez y Rafael Salas.  
Páginas 28.
- 11/01 Efectos sobre la renta disponible y el bienestar de la deducción por rentas ganadas en el IRPF.  
*Autora:* Nuria Badenes Plá.  
Páginas 28.
- 12/01 Seguros sanitarios y gasto público en España. Un modelo de microsimulación para las políticas de gastos fiscales en sanidad.  
*Autor:* Ángel López Nicolás.  
Páginas 40.
- 13/01 A complete parametrical class of redistribution and progressivity measures.  
*Autores:* Isabel Rabadán y Rafael Salas.  
Páginas 20.
- 14/01 La medición de la desigualdad económica.  
*Autor:* Rafael Salas.  
Páginas 40.

- 15/01 Crecimiento económico y dinámica de distribución de la renta en las regiones de la UE: un análisis no paramétrico.  
*Autores:* Julián Ramajo Hernández y María del Mar Salinas Jiménez.  
Páginas 32.
- 16/01 La descentralización territorial de las prestaciones asistenciales: efectos sobre la igualdad.  
*Autores:* Luis Ayala Cañón, Rosa Martínez López y Jesus Ruiz-Huerta.  
Páginas 48.
- 17/01 Redistribution and labour supply.  
*Autores:* Jorge Onrubia, Rafael Salas y José Félix Sanz.  
Páginas 24.
- 18/01 Medición de la eficiencia técnica en la economía española: El papel de las infraestructuras productivas.  
*Autoras:* M.<sup>a</sup> Jesús Delgado Rodríguez e Inmaculada Álvarez Ayuso.  
Páginas 32.
- 19/01 Inversión pública eficiente e impuestos distorsionantes en un contexto de equilibrio general.  
*Autores:* José Manuel González-Páramo y Diego Martínez López.  
Páginas 28.
- 20/01 La incidencia distributiva del gasto público social. Análisis general y tratamiento específico de la incidencia distributiva entre grupos sociales y entre grupos de edad.  
*Autor:* Jorge Calero Martínez.  
Páginas 36.
- 21/01 Crisis cambiarias: Teoría y evidencia.  
*Autor:* Óscar Bajo Rubio.  
Páginas 32.
- 22/01 Distributive impact and evaluation of devolution proposals in Japanese local public finance.  
*Autores:* Kazuyuki Nakamura, Minoru Kunizaki y Masanori Tahira.  
Páginas 36.
- 23/01 El funcionamiento de los sistemas de garantía en el modelo de financiación autonómica.  
*Autor:* Alfonso Utrilla de la Hoz.  
Páginas 48.
- 24/01 Rendimiento de la educación en España: Nueva evidencia de las diferencias entre Hombres y Mujeres.  
*Autores:* M. Arrazola y J. de Hevia.  
Páginas 36.
- 25/01 Fecundidad y beneficios fiscales y sociales por descendientes.  
*Autora:* Anabel Zárate Marco.  
Páginas 52.
- 26/01 Estimación de precios sombra a partir del análisis Input-Output: Aplicación a la economía española.  
*Autora:* Guadalupe Souto Nieves.  
Páginas 56.
- 27/01 Análisis empírico de la depreciación del capital humano para el caso de las Mujeres y los Hombres en España.  
*Autores:* M. Arrazola y J. de Hevia.  
Páginas 28.

- 28/01 Equivalence scales in tax and transfer policies.  
*Autores:* Luis Ayala, Rosa Martínez y Jesús Ruiz-Huerta.  
 Páginas 44.
- 29/01 Un modelo de crecimiento con restricciones de demanda: el gasto público como amortiguador del desequilibrio externo.  
*Autora:* Belén Fernández Castro.  
 Páginas 44.
- 30/01 A bi-stochastic nonparametric estimator.  
*Autores:* Juan G. Rodríguez y Rafael Salas.  
 Páginas 24.

## 2002

- 1/02 Las cestas autonómicas.  
*Autores:* Alejandro Esteller, Jorge Navas y Pilar Sorribas.  
 Páginas 72.
- 2/02 Evolución del endeudamiento autonómico entre 1985 y 1997: la incidencia de los Escenarios de Consolidación Presupuestaria y de los límites de la LOFCA.  
*Autores:* Julio López Laborda y Jaime Vallés Giménez.  
 Páginas 60.
- 3/02 Optimal Pricing and Grant Policies for Museums.  
*Autores:* Juan Prieto Rodríguez y Víctor Fernández Blanco.  
 Páginas 28.
- 4/02 El mercado financiero y el racionamiento del endeudamiento autonómico.  
*Autores:* Nuria Alcalde Fradejas y Jaime Vallés Giménez.  
 Páginas 36.
- 5/02 Experimentos secuenciales en la gestión de los recursos comunes.  
*Autores:* Lluís Bru, Susana Cabrera, C. Mónica Capra y Rosario Gómez.  
 Páginas 32.
- 6/02 La eficiencia de la universidad medida a través de la función de distancia: Un análisis de las relaciones entre la docencia y la investigación.  
*Autores:* Alfredo Moreno Sáez y David Trillo del Pozo.  
 Páginas 40.
- 7/02 Movilidad social y desigualdad económica.  
*Autores:* Juan Prieto-Rodríguez, Rafael Salas y Santiago Álvarez-García.  
 Páginas 32.
- 8/02 Modelos BVAR: Especificación, estimación e inferencia.  
*Autor:* Enrique M. Quilis.  
 Páginas 44.
- 9/02 Imposición lineal sobre la renta y equivalencia distributiva: Un ejercicio de microsimulación.  
*Autores:* Juan Manuel Castañer Carrasco y José Félix Sanz Sanz.  
 Páginas 44.
- 10/02 The evolution of income inequality in the European Union during the period 1993-1996.  
*Autores:* Santiago Álvarez García, Juan Prieto-Rodríguez y Rafael Salas.  
 Páginas 36.



- 11/02 Una descomposición de la redistribución en sus componentes vertical y horizontal: Una aplicación al IRPF.  
*Autora:* Irene Perrote.  
Páginas 32.
- 12/02 Análisis de las políticas públicas de fomento de la innovación tecnológica en las regiones españolas.  
*Autor:* Antonio Fonfría Mesa.  
Páginas 40.
- 13/02 Los efectos de la política fiscal sobre el consumo privado: nueva evidencia para el caso español.  
*Autores:* Agustín García y Julián Ramajo.  
Páginas 52.
- 14/02 Micro-modelling of retirement behavior in Spain.  
*Autores:* Michele Boldrin, Sergi Jiménez-Martín y Franco Peracchi.  
Páginas 96.
- 15/02 Estado de salud y participación laboral de las personas mayores.  
*Autores:* Juan Prieto Rodríguez, Desiderio Romero Jordán y Santiago Álvarez García.  
Páginas 40.
- 16/02 Technological change, efficiency gains and capital accumulation in labour productivity growth and convergence: an application to the Spanish regions.  
*Autora:* M.<sup>a</sup> del Mar Salinas Jiménez.  
Páginas 40.
- 17/02 Déficit público, masa monetaria e inflación. Evidencia empírica en la Unión Europea.  
*Autor:* César Pérez López.  
Páginas 40.
- 18/02 Tax evasion and relative contribution.  
*Autora:* Judith Panadés i Martí.  
Páginas 28.
- 19/02 Fiscal policy and growth revisited: the case of the Spanish regions.  
*Autores:* Óscar Bajo Rubio, Carmen Díaz Roldán y M.<sup>a</sup> Dolores Montávez Garcés.  
Páginas 28.
- 20/02 Optimal endowments of public investment: an empirical analysis for the Spanish regions.  
*Autores:* Óscar Bajo Rubio, Carmen Díaz Roldán y M.<sup>a</sup> Dolores Montávez Garcés.  
Páginas 28.
- 21/02 Régimen fiscal de la previsión social empresarial. Incentivos existentes y equidad del sistema.  
*Autor:* Félix Domínguez Barrero.  
Páginas 52.
- 22/02 Poverty statics and dynamics: does the accounting period matter?.  
*Autores:* Olga Cantó, Coral del Río y Carlos Gradín.  
Páginas 52.
- 23/02 Public employment and redistribution in Spain.  
*Autores:* José Manuel Marqués Sevillano y Joan Rosselló Villalonga.  
Páginas 36.

- 24/02 La evolución de la pobreza estática y dinámica en España en el periodo 1985-1995.  
*Autores:* Olga Cantó, Coral del Río y Carlos Gradín.  
 Páginas: 76.
- 25/02 Estimación de los efectos de un "tratamiento": una aplicación a la Educación superior en España.  
*Autores:* M. Arrazola y J. de Hevia.  
 Páginas 32.
- 26/02 Sensibilidad de las estimaciones del rendimiento de la educación a la elección de instrumentos y de forma funcional.  
*Autores:* M. Arrazola y J. de Hevia.  
 Páginas 40.
- 27/02 Reforma fiscal verde y doble dividendo. Una revisión de la evidencia empírica.  
*Autor:* Miguel Enrique Rodríguez Méndez.  
 Páginas 40.
- 28/02 Productividad y eficiencia en la gestión pública del transporte de ferrocarriles implicaciones de política económica.  
*Autor:* Marcelino Martínez Cabrera.  
 Páginas 32.
- 29/02 Building stronger national movie industries: The case of Spain.  
*Autores:* Víctor Fernández Blanco y Juan Prieto Rodríguez.  
 Páginas 52.
- 30/02 Análisis comparativo del gravamen efectivo sobre la renta empresarial entre países y activos en el contexto de la Unión Europea (2001).  
*Autora:* Raquel Paredes Gómez.  
 Páginas 48.
- 31/02 Voting over taxes with endogenous altruism.  
*Autor:* Joan Esteban.  
 Páginas 32.
- 32/02 Midiendo el coste marginal en bienestar de una reforma impositiva.  
*Autor:* José Manuel González-Páramo.  
 Páginas 48.
- 33/02 Redistributive taxation with endogenous sentiments.  
*Autores:* Joan Esteban y Laurence Kranich.  
 Páginas 40.
- 34/02 Una nota sobre la compensación de incentivos a la adquisición de vivienda habitual tras la reforma del IRPF de 1998.  
*Autores:* Jorge Onrubia Fernández, Desiderio Romero Jordán y José Félix Sanz Sanz.  
 Páginas 36.
- 35/02 Simulación de políticas económicas: los modelos de equilibrio general aplicado.  
*Autor:* Antonio Gómez Gómez-Plana.  
 Páginas 36.

## 2003

- 1/03 Análisis de la distribución de la renta a partir de funciones de cuantiles: robustez y sensibilidad de los resultados frente a escalas de equivalencia.  
*Autores:* Marta Pascual Sáez y José María Sarabia Alegría.  
 Páginas 52.

- 2/03 Macroeconomic conditions, institutional factors and demographic structure: What causes welfare caseloads?  
*Autores:* Luis Ayala y César Pérez.  
 Páginas 44.
- 3/03 Endeudamiento local y restricciones institucionales. De la ley reguladora de haciendas locales a la estabilidad presupuestaria.  
*Autores:* Jaime Vallés Giménez, Pedro Pascual Arzoz y Fermín Cabasés Hita.  
 Páginas 56.
- 4/03 The dual tax as a flat tax with a surtax on labour income.  
*Autor:* José María Durán Cabré.  
 Páginas 40.
- 5/03 La estimación de la función de producción educativa en valor añadido mediante redes neuronales: una aplicación para el caso español.  
*Autor:* Daniel Santín González.  
 Páginas 52.
- 6/03 Privación relativa, imposición sobre la renta e índice de Gini generalizado.  
*Autores:* Elena Bárcena Martín, Luis Imedio Olmedo y Guillermina Martín Reyes.  
 Páginas 36.
- 7/03 Fijación de precios óptimos en el sector público: una aplicación para el servicio municipal de agua.  
*Autora:* M.<sup>a</sup> Ángeles García Valiñas.  
 Páginas 44.
- 8/03 Tasas de descuento para la evaluación de inversiones públicas: Estimaciones para España.  
*Autora:* Guadalupe Souto Nieves.  
 Páginas 40.
- 9/03 Una evaluación del grado de incumplimiento fiscal para las provincias españolas.  
*Autores:* Ángel Alañón Pardo y Miguel Gómez de Antonio.  
 Páginas 44.
- 10/03 Extended bi-polarization and inequality measures.  
*Autores:* Juan G. Rodríguez y Rafael Salas.  
 Páginas 32.
- 11/03 Fiscal decentralization, macrostability and growth.  
*Autores:* Jorge Martínez-Vázquez y Robert M. McNab.  
 Páginas 44.
- 12/03 Valoración de bienes públicos en relación al patrimonio histórico cultural: aplicación comparada de métodos estadísticos de estimación.  
*Autores:* Luis César Herrero Prieto, José Ángel Sanz Lara y Ana María Bedate Centeno.  
 Páginas 44.
- 13/03 Growth, convergence and public investment. A bayesian model averaging approach.  
*Autores:* Roberto León-González y Daniel Montolio.  
 Páginas 44.
- 14/03 ¿Qué puede esperarse de una reducción de la imposición indirecta que recae sobre el consumo cultural?: Un análisis a partir de las técnicas de microsimulación.  
*Autores:* José Félix Sanz Sanz, Desiderio Romero Jordán y Juan Prieto Rodríguez.  
 Páginas 40.

- 15/03 Estimaciones de la tasa de paro de equilibrio de la economía española a partir de la Ley de Okun.  
*Autores:* Inés P. Murillo y Carlos Usabiaga.  
Páginas 32.
- 16/03 La previsión social en la empresa, tras la Ley 46/2002, de reforma parcial del impuesto sobre la renta de las personas físicas.  
*Autor:* Félix Domínguez Barrero.  
Páginas 48.
- 17/03 The influence of previous labour market experiences on subsequent job tenure.  
*Autores:* José María Arranz y Carlos García-Serrano.  
Páginas 48.
- 18/03 Promoting student's effort: standards versus tournaments.  
*Autores:* Pedro Landeras y J. M. Pérez de Villarreal.  
Páginas 44.
- 19/03 Non-employment and subsequent wage losses.  
*Autores:* José María Arranz y Carlos García-Serrano.  
Páginas 52.
- 20/03 La medida de los ingresos públicos en la Agencia Tributaria. Caja, derechos reconocidos y devengo económico.  
*Autores:* Rafael Frutos, Francisco Melis, M.<sup>a</sup> Jesús Pérez de la Ossa y José Luis Ramos.  
Páginas 80.
- 21/03 Tratamiento fiscal de la vivienda y exceso de gravamen.  
*Autor:* Miguel Ángel López García.  
Páginas 44.
- 22/03 Medición del capital humano y análisis de su rendimiento.  
*Autores:* María Arrazola y José de Hevia.  
Páginas 36.
- 23/03 Vivienda, reforma impositiva y coste en bienestar.  
*Autor:* Miguel Ángel López García.  
Páginas 52.
- 24/03 Algunos comentarios sobre la medición del capital humano.  
*Autores:* María Arrazola y José de Hevia.  
Páginas 40.
- 25/03 Exploring the spanish interbank yield curve.  
*Autores:* Leandro Navarro y Enrique M. Quilis.  
Páginas 32.
- 26/03 Redes neuronales y medición de eficiencia: aplicación al servicio de recogida de basuras.  
*Autor:* Francisco J. Delgado Rivero.  
Páginas 60.
- 27/03 Equivalencia ricardiana y tipos de interés.  
*Autores:* Agustín García, Julián Ramajo e Inés Piedraescrita Murillo.  
Páginas 40.
- 28/03 Instrumentos y objetivos de las políticas de apoyo a las PYME en España.  
*Autor:* Antonio Fonfría Mesa.  
Páginas 44.

- 29/03 Análisis de incidencia del gasto público en educación superior: enfoque transversal.  
*Autora:* María Gil Izquierdo.  
 Páginas 48.
- 30/03 Rentabilidad social de la inversión pública española en infraestructuras.  
*Autores:* Jaime Alonso-Carrera, María Jesús Freire-Serén y Baltasar Manzano.  
 Páginas 44.
- 31/03 Las rentas de capital en Phogue: análisis de su fiabilidad y corrección mediante fusión estadística.  
*Autor:* Fidel Picos Sánchez.  
 Páginas 44.
- 32/03 Efecto de los sistemas de rentas mínimas autonómicas sobre la migración interregional.  
*Autora:* María Martínez Torres.  
 Páginas 44.
- 33/03 Rentas mínimas autonómicas en España. Su dimensión espacial.  
*Autora:* María Martínez Torres.  
 Páginas 76.
- 34/03 Un nuevo examen de las causas del déficit autonómico.  
*Autor:* Santiago Lago Peñas.  
 Páginas 52.
- 35/03 Uncertainty and taxpayer compliance.  
*Autores:* Jordi Caballé y Judith Panadés.  
 Páginas 44.

## 2004

- 1/04 Una propuesta para la regulación de precios en el sector del agua: el caso español.  
*Autores:* M.<sup>a</sup> Ángeles García Valiñas y Manuel Antonio Muñoz Pérez.  
 Páginas 40.
- 2/04 Eficiencia en educación secundaria e *inputs* no controlables: sensibilidad de los resultados ante modelos alternativos.  
*Autores:* José Manuel Cordero Ferrera, Francisco Pedraja Chaparro y Javier Salinas Jiménez.  
 Páginas 40.
- 3/04 Los efectos de la política fiscal sobre el ahorro privado: evidencia para la OCDE.  
*Autores:* Montserrat Ferre Carracedo, Agustín García García y Julián Ramajo Hernández.  
 Páginas 44.
- 4/04 ¿Qué ha sucedido con la estabilidad del empleo en España? Un análisis desagregado con datos de la EPA: 1987-2003.  
*Autores:* José María Arranz y Carlos García-Serrano.  
 Páginas 80.
- 5/04 La seguridad del empleo en España: evidencia con datos de la EPA (1987-2003).  
*Autores:* José María Arranz y Carlos García-Serrano.  
 Páginas 72.
- 6/04 La ley de Wagner: un análisis sintético.  
*Autor:* Manuel Jaén García.  
 Páginas 60.

- 7/04 La vivienda y la reforma fiscal de 1998: un ejercicio de simulación.  
*Autor:* Miguel Ángel López García.  
Páginas 44.
- 8/04 Modelo dual de IRPF y equidad: un nuevo enfoque teórico y su aplicación al caso español.  
*Autor:* Fidel Picos Sánchez.  
Páginas 44.
- 9/04 Public expenditure dynamics in Spain: a simplified model of its determinants.  
*Autores:* Manuel Jaén García y Luis Palma Martos.  
Páginas 48.
- 10/04 Simulación sobre los hogares españoles de la reforma del IRPF de 2003. Efectos sobre la oferta laboral, recaudación, distribución y bienestar.  
*Autores:* Juan Manuel Castañer Carrasco, Desiderio Romero Jordán y José Félix Sanz Sanz.  
Páginas 56.
- 11/04 Financiación de las Haciendas regionales españolas y experiencia comparada.  
*Autor:* David Cantarero Prieto.  
Páginas 52.
- 12/04 Multidimensional indices of housing deprivation with application to Spain.  
*Autores:* Luis Ayala y Carolina Navarro.  
Páginas 44.
- 13/04 Multiple occurrence of welfare reciprocity: determinants and policy implications.  
*Autores:* Luis Ayala y Magdalena Rodríguez.  
Páginas 52.
- 14/04 Imposición efectiva sobre las rentas laborales en la reforma del impuesto sobre la renta personal (IRPF) de 2003 en España.  
*Autoras:* María Pazos Morán y Teresa Pérez Barrasa.  
Páginas 40.
- 15/04 Factores determinantes de la distribución personal de la renta: un estudio empírico a partir del PHOGUE.  
*Autores:* Marta Pascual y José María Sarabia.  
Páginas 56.
- 16/04 Política familiar, imposición efectiva e incentivos al trabajo en la reforma de la imposición sobre la renta personal (IRPF) de 2003 en España.  
*Autoras:* María Pazos Morán y Teresa Pérez Barrasa.  
Páginas 48.
- 17/04 Efectos del déficit público: evidencia empírica mediante un modelo de panel dinámico para los países de la Unión Europea.  
*Autor:* César Pérez López.  
Páginas 40.
- 18/04 Inequality, poverty and mobility: Choosing income or consumption as welfare indicators.  
*Autores:* Carlos Gradín, Olga Cantó y Coral del Río.  
Páginas 52.
- 19/04 Tendencias internacionales en la financiación del gasto sanitario.  
*Autora:* Rosa María Urbanos Garrido.  
Páginas 48.

- 20/04 El ejercicio de la capacidad normativa de las CCAA en los tributos cedidos: una primera evaluación a través de los tipos impositivos efectivos en el IRPF.  
*Autores:* José María Durán y Alejandro Esteller.  
Páginas 68.
- 21/04 Explaining budgetary indiscipline: evidence from Spanish municipalities.  
*Autores:* Ignacio Lago-Peñas y Santiago Lago-Peñas.  
Páginas 44.
- 22/04 Local governments' asymmetric reactions to grants: looking for the reasons.  
*Autor:* Santiago Lago-Peñas.  
Páginas 40.
- 23/04 Un pacto de estabilidad para el control del endeudamiento autonómico.  
*Autor:* Roberto Fernández Llera.  
Páginas 48.
- 24/04 Una medida de la calidad del producto de la atención primaria aplicable a los análisis DEA de eficiencia.  
*Autora:* Mariola Pinillos García.  
Páginas 40.
- 25/04 Distribución de la renta, crecimiento y política fiscal.  
*Autor:* Miguel Ángel Galindo Martín.  
Páginas 40.
- 26/04 Políticas de inspección óptimas y cumplimiento fiscal.  
*Autores:* Inés Macho Stadler y David Pérez Castrillo.  
Páginas 60.
- 27/04 ¿Por qué ahorra la gente en planes de pensiones individuales?  
*Autores:* Félix Domínguez Barrero y Julio López Laborda.  
Páginas 48.