

LAS AYUDAS PÚBLICAS AL ALQUILER DE LA VIVIENDA. UN ANÁLISIS EMPÍRICO PARA EVALUAR SUS BENEFICIOS Y COSTES

Autores: *Laura Piedra Muñoz*^(a)

Manuel Jaén García^(b)

Universidad de Almería

P. T. N.º 27/08

(a) Profesor Colaborador (Doctor) del Departamento de Economía Aplicada de la Universidad de Almería. Dirección postal: Universidad de Almería. Departamento de Economía Aplicada. Ctra. Sacramento s/n. 04120 Almería (España); correo electrónico: lapiedra@ual.es.

(b) Catedrático de Economía Aplicada de la Universidad de Almería. Dirección postal: Universidad de Almería. Departamento de Economía Aplicada. Ctra. Sacramento s/n. 04120 Almería (España); correo electrónico: mjaen@ual.es

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.: 602-08-004-3

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

Depósito Legal: M-23772-2001

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
 2. BREVE REFERENCIA A ALGUNOS ASPECTOS EN POLÍTICA DE VIVIENDA
 - 2.1. Justificación para la intervención pública en el mercado de la vivienda y tipos de intervención
 - 2.2. Evolución de la política de vivienda en España
 3. METODOLOGÍA
 4. ANÁLISIS EMPÍRICO
 - 4.1. Datos y variables
 - 4.2. Modelo estimado y resultados empíricos
- CONCLUSIONES
- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
- SÍNTESIS. Principales implicaciones de política económica

RESUMEN

En este trabajo se pretende analizar las ayudas públicas al alquiler de la vivienda en España, a través de las cuales el sector público proporciona mensualmente al inquilino una parte de su gasto en alquiler, y mostrar una posible metodología para evaluar este tipo de prestaciones. Así, a partir de los microdatos del Panel de Hogares de la Unión Europea (PHOGUE) del año 2001 del Instituto Nacional de Estadística y de una función de utilidad Cobb-Douglas, estimamos distintos conceptos de beneficios y costes de dichas ayudas. Los resultados sugieren que el beneficio medio que obtiene el receptor (en términos de variación equivalente de Hicks) es menor que la ayuda pública recibida. Además, el efecto redistributivo resultante de las mismas no es importante.

Palabras clave: transferencias en especie, ayudas públicas al alquiler, función de utilidad, beneficio para el receptor.

Clasificación JEL: H53; D60.

I. INTRODUCCIÓN

El mercado inmobiliario español se caracteriza por un elevado número de viviendas desocupadas, una alta proporción de viviendas secundarias y un nivel excesivamente bajo de viviendas de alquiler, en comparación con el resto de los países de la Unión Europea. La propiedad de la vivienda es en España el régimen de tenencia mayoritario (más del 80%, frente al 63% de la media europea) (Consejo Económico y Social). Esto es consecuencia, entre otros factores, de la regulación normativa, la generosa desgravación fiscal para la compra, el favorable desarrollo de la financiación hipotecaria, la carestía de los alquileres en la mayor parte de los mercados, o la tradicional preferencia por la vivienda en propiedad en nuestro país.

Como comentaremos en el siguiente apartado, desde la década de los noventa los distintos gobiernos en España han intentado fomentar el alquiler sin demasiado éxito. Una de las vías contempladas para tal fin son las ayudas públicas directas a los inquilinos de las viviendas, medida que está potenciando el actual Plan de Vivienda 2005-2008.

A este respecto nos preguntamos: ¿Cuál es el valor en euros de las ayudas públicas al alquiler de la vivienda para los beneficiarios directos? ¿Preferirían los inquilinos recibir una transferencia en metálico sin restricciones igual a la diferencia entre el alquiler de mercado y el alquiler que pagan, en lugar de esta transferencia en especie? ¿Cuál es el coste para los contribuyentes?

Así, el análisis empírico se centra en las ayudas al alquiler de la vivienda, a través de las cuales el sector público proporciona mensualmente al inquilino una parte de su gasto en alquiler¹. Aunque nos habría gustado analizar las ayudas del actual Plan (ya que el número de beneficiarios es bastante mayor que en planes anteriores), no hay disponibles bases de datos para tal fin, por lo que nos centraremos en las ayudas a los inquilinos en el año 2001. De esta forma, el objetivo de este estudio será mostrar una posible metodología para evaluar este tipo de prestaciones, investigando sus beneficios, costes y distribución del beneficio entre los hogares receptores, así como proporcionar ciertas recomendaciones de política económica en base a los resultados obtenidos.

Antes de llevar a cabo nuestro análisis empírico, creemos conveniente realizar un breve repaso sobre algunos aspectos fundamentales en política de vivienda, que recogemos en la sección dos. El resto del trabajo se estructura de la siguiente forma: en la sección tres se explica la metodología utilizada; en la sec-

¹ Esto lo que acaba haciendo es reducir el “precio relativo” de consumir servicios de vivienda en alquiler frente a los otros bienes.

ción cuatro se muestran los datos y variables, los métodos de predicción y estimación necesarios, así como los resultados empíricos obtenidos; finalmente, en el apartado cinco se recogen las conclusiones.

2. BREVE REFERENCIA A ALGUNOS ASPECTOS EN POLÍTICA DE VIVIENDA

2.1. Justificación para la intervención pública en el mercado de la vivienda y tipos de intervención

La política de vivienda es uno de los componentes fundamentales del Estado del Bienestar, aunque esta intervención es objeto de continuo debate político e ideológico, en lo referente a su justificación y a la forma de llevarla a cabo².

Los argumentos principales que sustentan la intervención del Sector Público en materia de vivienda son los de eficiencia (por los fallos existentes en este mercado³, como la ausencia de perfecta información, las externalidades y las imperfecciones de los mercados de capitales) y equidad (para facilitar el acceso a aquellas familias que no dispongan de medios suficientes), así como económicos (fomentando el sector de la construcción para reactivar la economía en momentos de crisis y desempleo) y políticos (todas aquellas actuaciones dirigidas a favorecer el acceso a la vivienda son acogidas como positivas por parte de los ciudadanos, lo que explicaría que los políticos desarrollen este tipo de medidas para obtener un mayor apoyo electoral).

Los instrumentos de la política de vivienda en España se pueden agrupar en regulación económica (legislación sobre alquileres, sobre el suelo, sobre la construcción, sobre el mercado financiero, etc.) e intervenciones presupuestarias (a través del gasto público directo y los beneficios fiscales).

Las intervenciones generadoras de gasto público directo suelen revestir diversas formas, como la producción pública de vivienda, la provisión pública con producción privada a unos precios de venta o alquiler por debajo de los del mercado, las subsidiaciones de tipos de interés de los préstamos hipotecarios o las transferencias directas. Estas ayudas directas reciben prácticamente las mis-

² Un análisis más detallado sobre los fundamentos teóricos de la intervención del Estado en la vivienda y las diferentes formas de llevarla a cabo, puede verse, por ejemplo, en Sánchez Martínez (2002), Mesa y Valiño (2001), Fernández Carbajal (2000) y Jaén y Molina (1993).

³ Por ejemplo, en el caso de las viviendas de alquiler, al cabo de un tiempo los inquilinos se adaptan a un determinado entorno, aumentando sus costes en caso de cambio, lo que puede dar lugar a un monopolio por parte de los arrendadores. El Sector Público puede evitar posibles abusos de los propietarios regulando los precios.

mas críticas y justificaciones que el resto de transferencias en especie. Son debatidas como método ineficiente de redistribuir riqueza, como consecuencia de la supuesta superioridad de las transferencias en metálico frente a las transferencias en especie. La producción pública de vivienda es cuestionada a menudo en la literatura porque genera ineficiencia ante la presunción de que el Sector Público produce la vivienda de forma más cara que el sector privado. Los subsidios directos comportan un mayor grado de eficiencia, puesto que existe más respeto a la soberanía del consumidor que en el caso de las viviendas de producción pública, aunque dentro de unos márgenes, puesto que sigue tratándose de una transferencia en especie. Como contrapartida, las ayudas directas se justifican bajo el argumento de igualitarismo específico o paternalismo, según el cual el Sector Público debe asegurar un consumo mínimo de vivienda, porque el consumo de la misma por parte de los más desfavorecidos genera beneficios externos positivos y porque suelen introducir mecanismos de autoselección que ayudan a disminuir el fraude.

2.2. Evolución de la política de vivienda en España

La situación de la vivienda en nuestro país es, al mismo tiempo, causa y resultado de las políticas llevadas a cabo.

Hasta mediados de la década de los ochenta la política de vivienda en España se centra, sobre todo, en el fomento de la construcción como medida para reactivar la actividad económica general (ayuda a la piedra), con la única excepción de la aparición de la Legislación de Viviendas de Protección Oficial (VPO) de 1978. En materia de alquileres, la legislación era claramente favorable al inquilino frente al arrendador, sesgando el mercado inmobiliario a favor de la vivienda en propiedad.

A partir de entonces, se asiste a un cambio en la política, algo más personalizada y con una mayor atención a los destinatarios, mediante el Plan de Vivienda 1984-1987. Los últimos años de los ochenta coinciden con el llamado “boom” inmobiliario, con fuertes alzas en los precios, elevados tipos de interés, tensiones especulativas de suelo y caída de la promoción pública a favor de la vivienda libre, provocándose un grave problema de accesibilidad a la vivienda. La vía del alquiler apenas había progresado. Esta situación, junto con el objetivo prioritario de bajar el déficit público, hizo que la política de vivienda, prácticamente descentralizada, apuntara en mayor medida hacia los más necesitados.

Es en los primeros años de la década de los noventa cuando se toman importantes medidas de política de vivienda en este sentido, con el Plan de Vivienda 1992-1995. Además, se intentó impulsar la vivienda de alquiler, incluyendo en el sistema de ayudas medidas específicas para fomentar la construcción de viviendas protegidas en régimen de alquiler mediante la concesión



de subvenciones y subsidiaciones de intereses al promotor de las mismas⁴. No obstante, no se evitó que continuara el descenso del porcentaje que suponía la vivienda de alquiler. El Plan 1992-1995 fue seguido por el de 1996-1999, así como por reformas en el sistema financiero, el mercado de alquileres y el suelo. Las bajadas de tipos de interés relajan la situación, aunque las subidas de precios, la especulación del suelo y los problemas de accesibilidad continúan siendo importantes.

El Plan de Vivienda 1998-2001 no presentó cambios radicales. Incorporó entre sus medidas el aumento de la oferta de viviendas en alquiler sin demasiado éxito. De hecho, respecto a esto último, mediante la Ley 40/1998 del IRPF y el Real Decreto 214/1999 sobre el Reglamento del IRPF, se introdujo un nuevo tratamiento fiscal de la vivienda que reforzaba el régimen de propiedad frente al de alquiler (por ejemplo, se elimina la deducción por alquiler). Las ayudas públicas al inquilino contempladas, como comprobaremos en nuestro análisis, fueron muy escasas.

El Plan 2002-2005 intenta fomentar la VPO y la oferta de viviendas en alquiler. Para esto último, incrementa la ayuda a la promoción y limita el alquiler máximo al 4% del precio de la vivienda, cuando el préstamo cualificado tenga un plazo de amortización de 25 años, y al 7%, cuando el régimen es a 10 años. Sin embargo, en las distintas ejecuciones anuales se cumplieron todas las actuaciones excepto las de cofinanciación de las VPO de promoción pública para alquiler.

En 2005 se aprueba el Plan Estatal 2005-2008 (Real Decreto 801/2005, de 1 de julio) y se crea la Sociedad Pública de Alquiler. Entre las actuaciones protegibles, las medidas más destacadas del Plan son las relativas al fomento del alquiler, que comprende la promoción de nuevas viviendas protegidas para el arrendamiento, el apoyo a quienes pongan en arrendamiento viviendas propias o a quienes las adquieran para tal finalidad, y las ayudas directas a los inquilinos de las viviendas⁵.

⁴ En un intento de incrementar la oferta de viviendas de alquiler, las Leyes 19/1992 y 20/1998 impulsaron la creación de sociedades y fondos de inversión inmobiliaria para favorecer la canalización de recursos financieros hacia la inversión en inmuebles residenciales que posteriormente son cedidos en régimen de alquiler. Se establecieron algunos incentivos fiscales para los arrendadores y arrendatarios en la Ley 18/1991 del IRPF (introduce una deducción en la cuota íntegra del IRPF del 15% de las cantidades satisfechas por alquiler de la vivienda habitual). Posteriormente, la Ley 29/1994 de Arrendamientos Urbanos reequilibró la distribución de poder contractual entre caseros e inquilinos, fijó una duración mínima de cinco años para los contratos de alquiler y desbloqueó gradualmente las rentas congeladas con anterioridad a la Ley de 1985.

⁵ Entre estas últimas medidas, destaca el actual subsidio de 210€ mensuales por vivienda alquilada si su titular tiene menos de 35 años y sus ingresos anuales no superan los 22.000€ brutos.

3. METODOLOGÍA

Los beneficios del receptor de un programa de ayudas públicas al alquiler son las variaciones de bienestar y de utilidad que provocan en los beneficiarios dichos pagos, pudiéndose utilizar como medida de estos beneficios el *excedente del consumidor*, la *variación compensatoria* o la *variación equivalente* de Hicks. La mayoría de los estudios calculan este último concepto de variación equivalente, que es el valor monetario equivalente al cambio de utilidad inducido por el programa. Fundamentalmente se utilizan dos procedimientos para medir la variación equivalente del beneficiario:

- Partir de funciones de utilidad directas y estimar las funciones de demanda y de gasto correspondientes. Véase, por ejemplo, DeSalvo (1975), Murray (1975) y Olsen y Barton (1983).
- Utilizar funciones de demanda que lleven a funciones de utilidad indirecta y de gasto apropiadas. Véase, por ejemplo, Clemmer (1984), Schwab (1985) y De Borger (1989).

No tenemos conocimiento de que se hayan llevado a cabo hasta el momento investigaciones sobre programas de ayudas públicas al alquiler en España desde el punto de vista que se va a tratar en este trabajo⁶. Pocos han medido el nivel de satisfacción obtenido por los individuos ante este tipo de transferencias, considerando sus funciones de utilidad. Éste es el motivo por el cual escogemos una metodología basada en una función de utilidad directa, en particular, una Cobb-Douglas. Véase, por ejemplo, DeSalvo (1975) para una aproximación similar a la usada aquí⁷.

La ayuda pública al alquiler es una transferencia condicionada, por tanto considerada en especie, que lleva a beneficios directos para los hogares receptores aparte de sus propias contribuciones. A aquéllos se les llamará *beneficios netos de los receptores* y a la propia contribución del beneficiario, *precio del programa* (alquiler pagado por el inquilino beneficiario). Así, se definen los *beneficios brutos de los receptores* como la suma de los beneficios netos y el precio del programa.

Además, la transferencia en especie puede proporcionar beneficios a aquellos no ayudados directamente por la misma, que llamaremos *beneficios de los no participantes*, y se consideran como el valor monetario de las externalidades de

⁶ Los aspectos en los que más se ha profundizado, dentro de la literatura de la economía de la vivienda en España, han sido principalmente las formas de tenencia, los precios, la política impositiva, los efectos redistributivos de la política de vivienda o la demanda de estos servicios (véase, por ejemplo, López García, 2001; Taltavull, 2001; Sánchez Martínez, 2002; o Colom y Molés, 2004, entre otros).

⁷ La mayor parte de los cambios realizados en la metodología empleada por DeSalvo se han hecho en los métodos de predicción y estimación, motivados fundamentalmente por disponer de datos diferentes.



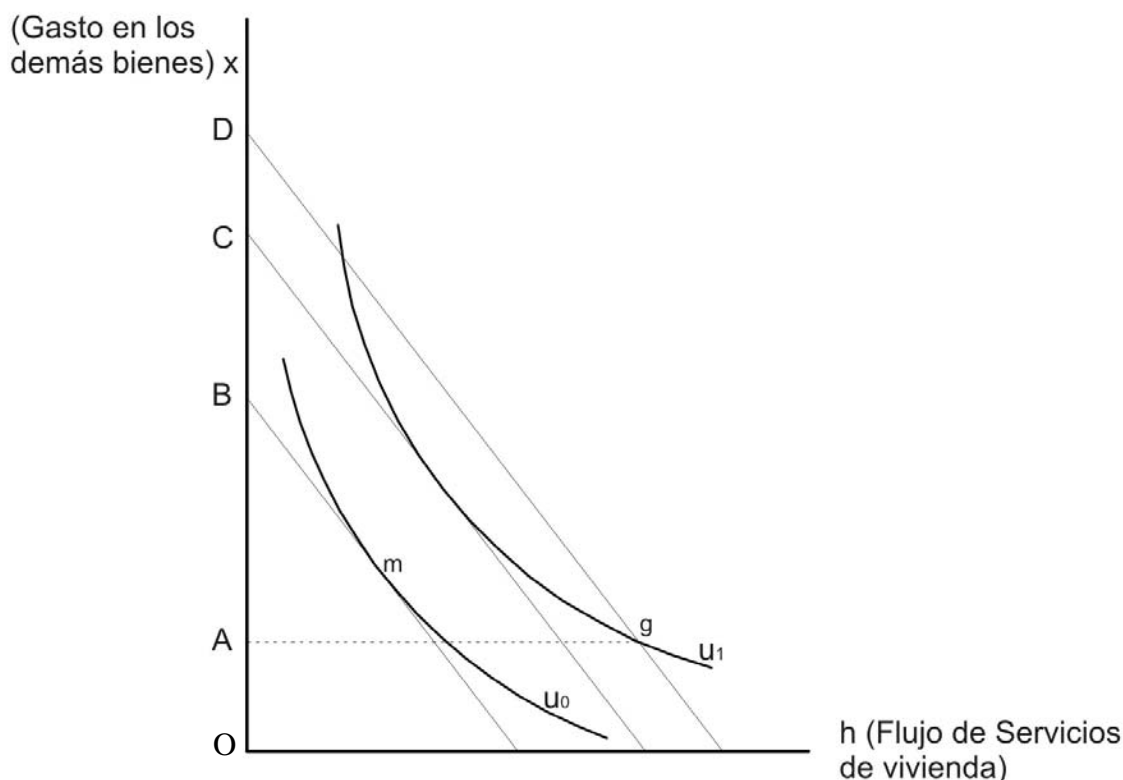
consumo y producción creadas por la transferencia. Los *beneficios totales* son la suma de los beneficios de los receptores y de los no participantes.

Por otra parte, se define el *coste total del recurso* como el coste de los recursos económicos usados para proporcionar un flujo de servicios de vivienda por parte del programa. Es la suma de dos componentes, la contribución de los receptores (precio del programa) y la *contribución de los no participantes* (el subsidio recibido por los beneficiarios, es decir, la diferencia entre el alquiler de mercado y el precio del programa).

En el gráfico I aparecen ilustrados estos conceptos.

Gráfico I

BENEFICIOS Y COSTES DEL PROGRAMA DE VIVIENDA PROTEGIDA



Como no participante, el individuo se sitúa en el punto *m*, donde la curva de indiferencia u_0 es tangente a su restricción presupuestaria. Como participante en el programa, se sitúa en el punto *g* de la curva de indiferencia u_1 .

Como los ingresos del individuo son iguales tanto si participa como si no lo hace, *OB* representa esta magnitud, que está dividida en el precio del programa *AB* y los gastos en otros bienes *OA*. Los beneficios netos del receptor son *BC*, usando la variación equivalente del precio del excedente del consumidor, es decir, cuánto ingreso adicional requeriría el individuo para estar igual de bien sin el programa que con él. Los beneficios brutos del receptor son *AC*, la suma de *AB* y *BC*. Los beneficios totales no se pueden mostrar, ya que no se conocen los beneficios de los no participantes. Sin embargo, sí se puede señalar que la canti-

dad mínima de los beneficios de los no participantes necesaria para justificar el programa es CD .

El alquiler de mercado de la vivienda subsidiada viene dado por AD , que es, bajo ciertas circunstancias que se comentarán más adelante, el coste total del recurso. Esta cantidad está dividida en la contribución del receptor o precio del programa, AB , y el subsidio del beneficiario o contribución del no participante, BD .

Los beneficios mínimos requeridos por los no participantes, CD , son la diferencia entre el coste total del recurso AD y los beneficios brutos de los receptores AC (o la diferencia entre el subsidio al beneficiario BD y los beneficios netos del mismo BC). Dadas unas curvas de indiferencia convexas, los beneficios brutos de los receptores AC nunca excederán el coste total del recurso AD (o los beneficios netos del participante nunca excederán el subsidio dado al mismo). Esto significa que una transferencia en especie no será valorada por el receptor más que una transferencia en efectivo sin restricciones equivalente. De esta forma, la justificación económica de las transferencias en especie dependerá de la existencia y magnitud de los beneficios de los no participantes (efectos externos de la existencia de ayudas públicas al alquiler de la vivienda).

Con el objetivo de obtener una fórmula específica para calcular los beneficios para el receptor, se asume una función de utilidad Cobb-Douglas⁸:

$$U(i) = [Q_h(i)]^{\gamma_h(i)} [Q_x(i)]^{1-\gamma_h(i)}, \quad [1]$$

donde $Q_h(i)$ es el flujo de los servicios de vivienda, $Q_x(i)$ representa los demás bienes⁹, y $\gamma_h(i)$ es la ratio gasto en vivienda-ingresos o proporción de los ingresos gastados en vivienda o propensión marginal al gasto en vivienda, el único parámetro a estimar. Así, los beneficios netos del receptor o valor equivalente derivados de dicha función de utilidad vienen dados por¹⁰:

$$B(i) = \left\{ P_h Q_h^g(i) / \gamma_h(i) \right\}^{\gamma_h(i)} \cdot \left\{ P_x Q_x^g(i) / [1 - \gamma_h(i)] \right\}^{1-\gamma_h(i)} - Y(i), \quad [2]$$

donde $P_h Q_h^g(i)$ es el alquiler de mercado de la vivienda, $Y(i)$ es el ingreso familiar, y $P_x Q_x^g(i)$ representa el gasto en otros bienes bajo el programa.

$P_x Q_x^g(i) = Y(i) - E_h^g(i)$, donde $E_h^g(i)$ es el alquiler pagado por el beneficiario. Los beneficios brutos del beneficiario se calcularán como:

$$B^b(i) = B(i) + E_h^g(i). \quad [3]$$

Para estimar los costes, la teoría económica nos dice que en el largo plazo y bajo condiciones competitivas en un mercado, el precio de mercado de una

⁸ Esta función implica elasticidades cruzadas nulas, lo cual influirá en los resultados.

⁹ Señalar que implícitamente se supone que la oferta de trabajo es inelástica, lo cual condicionaría los resultados.

¹⁰ Para un análisis más detallado de cómo se deriva la función de beneficios o variación equivalente [2] a partir de la función de utilidad [1], véase DeSalvo (1971).



unidad de un bien será igual al coste marginal (incluyendo el beneficio normal) de proporcionar dicha unidad. Así, para mercados de vivienda competitivos, debería esperarse que el alquiler de mercado de una unidad de vivienda se aproxime al coste de proporcionar dicha unidad. Sin embargo, esto no es verdad para las viviendas subsidiadas a menos que el programa de vivienda las proporcione tan eficientemente como el mercado de vivienda competitivo privado. Si la vivienda es proporcionada menos eficientemente que en el mercado privado, entonces el coste será mayor que el alquiler de mercado, y usar éste como un estimador del coste del recurso proporcionaría un límite inferior para el verdadero coste. Si se supone que el programa de vivienda la proporciona tan eficientemente como los mercados privados competitivos, entonces el alquiler de mercado podría usarse como un estimador del coste del recurso (C):

$$C(i) = P_h Q_h^g(i). \quad [4]$$

La contribución del no participante (C_{np}) sería:

$$C_{np}(i) = P_h Q_h^g(i) - E_h^g(i). \quad [5]$$

Así, los beneficios mínimos requeridos por los no participantes pueden expresarse como:

$$B_{np}^{\min}(i) = C(i) - B^b(i). \quad [6]$$

Si nos fijamos en las fórmulas anteriores, ese beneficio mínimo es la diferencia entre el subsidio que se le da al beneficiario (contribución del no participante) y el beneficio del programa para el beneficiario. Si estos beneficios mínimos son pequeños con relación al coste del recurso o en términos absolutos, el programa público es casi como una transferencia en efectivo sin restricciones (igual al subsidio), y se requiere poca indicación de los beneficios de los no participantes para justificar el programa. Si los beneficios requeridos por los no beneficiarios son amplios, ocurriría lo contrario. En cualquier caso, la magnitud del beneficio mínimo requerido por los no participantes debería dar a los políticos una idea clara del “precio” pagado por un programa de ayudas públicas al alquiler versus una transferencia en efectivo sin restricciones.

4. ANÁLISIS EMPÍRICO

4.1. Datos y variables

Se utilizan los microdatos del Panel de Hogares de la Unión Europea (PHOGUE) del año 2001 del Instituto Nacional de Estadística¹¹. El objetivo principal

¹¹ En el año 2004 se ha realizado otra encuesta, la Encuesta de Condiciones de Vida, continuación del PHOGUE, pero cuyos microdatos todavía no están disponibles.

de esta encuesta es disponer de un instrumento estadístico para el seguimiento de la cohesión social, el estudio de las necesidades de la población y del impacto de las políticas sociales y económicas sobre los hogares y las personas, así como para el diseño de nuevas políticas. Incluye datos sobre las características del hogar y de su vivienda¹².

Se seleccionan únicamente aquellos hogares con vivienda principal en régimen de alquiler¹³ y se dividen en dos submuestras: aquellos sin ayudas públicas al alquiler de la vivienda (no beneficiarios del programa¹⁴) y los que sí reciben ayudas (beneficiarios¹⁵).

En el cuadro I¹⁶ se recogen los estadísticos descriptivos de algunas características de estos hogares, muchas de las cuales se utilizarán como variables en nuestro modelo.

Puede comprobarse que las familias beneficiarias tienen un número medio de miembros algo superior a las no beneficiarias y viven, en mayor porcentaje (el 41,7% de los hogares, frente al 19,6% de los no receptores), en una zona con problemas de vandalismo o delincuencia. La edad media del cabeza de familia es similar (unos 50 años), al igual que el número de habitaciones de la vivienda en la que viven (casi 4). El porcentaje de hogares donde el sustentador principal es mujer (16,67%) es menor que en el caso de los no beneficiarios (36,17%). Lo mismo ocurre con el nivel educativo medio del cabeza de familia (en los hogares beneficiarios tienen, de media, estudios primarios, mientras que en los no beneficiarios se sitúa en torno a estudios secundarios). Por último, los ingresos medios anuales son menores que en el caso de los hogares que no reciben ayudas públicas al alquiler.

4.2. Modelo estimado y resultados empíricos

Para llevar a cabo el modelo se necesita conocer: los ingresos totales de los hogares; el alquiler pagado por la vivienda; el alquiler de mercado de la vivienda; y el alquiler pagado o gasto en vivienda que tendría el hogar beneficiario en au-

¹² Para un total de 4.966 hogares.

¹³ Son un total de 487 hogares, que reducimos a 482, ya que para tres de ellos no hay datos sobre su sustentador principal, y para dos de ellos no consta si reciben o no ayudas públicas al alquiler.

¹⁴ 470 hogares.

¹⁵ 12 hogares. Somos conscientes de que este reducido número de hogares puede parecer insuficiente. Sin embargo, no tenemos conocimiento de ninguna otra base de datos actual disponible que incluyan las variables necesarias para nuestro análisis. Por tanto, no vamos a obtener conclusiones sobre dicho colectivo estadísticamente consistentes, aunque sí a modo orientativo.

¹⁶ Los cuadros se recogen al final del documento, antes de las referencias bibliográficas



sencia del programa. Se dispone de los tres primeros datos¹⁷, pero se debe estimar el último.

Con este fin, se utiliza la submuestra de hogares sin ayudas públicas al alquiler. Se estima la siguiente función lineal que relaciona gasto en alquiler o alquiler pagado con una serie de variables, que hacen referencia a características del hogar, de la vivienda y localización:

$$\text{Gasto en alquiler} = \beta_1 \text{Ingresos} + \beta_2 \text{Edad} + \beta_3 \text{Educación} + \beta_4 \text{N}^\circ \text{habitaciones} + \beta_5 \text{Vandalismo}$$

Los resultados de aplicar mínimos cuadrados ordinarios a esta ecuación de regresión lineal¹⁸ aparecen en el cuadro 2.

Como puede observarse, todos los coeficientes estimados son positivos excepto el de Vandalismo. Esto indica que el gasto en vivienda será mayor cuando el hogar tenga mayores ingresos, el sustentador principal tenga una edad menor o igual a 35 años y un mayor nivel educativo, la vivienda posea un mayor número de habitaciones y no tenga el problema de delincuencia o vandalismo en la zona¹⁹. Todos los coeficientes resultan ser estadísticamente significativos a los niveles convencionales. El modelo es significativo en su conjunto y el R-cuadrado indica un buen grado de ajuste de la regresión.

Utilizando los coeficientes estimados de la regresión anterior en la submuestra de hogares receptores de ayudas públicas al alquiler²⁰, se calcula el gasto en vivienda y la propensión marginal al gasto en vivienda²¹ que tendrían los beneficiarios en ausencia del programa.

Disponemos del alquiler pagado por el hogar. Para obtener el alquiler de mercado, sumamos el alquiler pagado y la ayuda pública al alquiler recibida. Todas las variables son anuales.

¹⁷ Véase notas (a) e (i) del cuadro 1.

¹⁸ Se ha utilizado el programa informático Stata 8.0.

¹⁹ DeSalvo sólo hace la regresión respecto a la edad del sustentador principal, el número de miembros del hogar y el sexo del cabeza de familia (quizás por no disponer de más datos), pero el grado de ajuste es muy bajo. En nuestro caso también se introdujo el número de miembros del hogar y el sexo del sustentador principal, pero resultaron no significativos. La constante tampoco fue significativa (además, el modelo se ajusta mucho mejor cuando no existe término independiente).

²⁰ Utilizar los parámetros estimados en la submuestra de no beneficiarios para hacer las estimaciones correspondientes en la submuestra de beneficiarios implica la posibilidad de sesgo de selección. Sin embargo, Olsen y Barton (1983) argumentan que el hecho de que no todas las familias elegibles que están dispuestas a participar son seleccionadas, invalida parcialmente este posible sesgo, y que su dirección no está clara. Por tanto, estos parámetros estimados pueden ser una buena aproximación.

²¹ La propensión marginal al gasto en vivienda se calcula dividiendo el gasto en vivienda entre los ingresos totales del hogar.

Con estos datos y mediante las ecuaciones [2]-[6], se obtienen los elementos necesarios para evaluar el programa de ayudas públicas al inquilino para el alquiler de la vivienda (se han calculado dichos conceptos para cada uno de los 12 hogares y luego se ha obtenido la media). Los resultados aparecen en el cuadro 3.

Este programa da lugar a un beneficio medio anual de 1.830,70 euros. De este total, el beneficiario proporciona por sí mismo 1.506,54 euros, aproximadamente el 82,29%. Según la cifra de beneficios netos medios del beneficiario, a cada participante se le debería dar 324,16 euros al año en metálico sin restricciones para que esté igual sin el programa que con él. Esto supondría un incremento en sus ingresos totales medios del 2,42%.

En cuanto a los costes, cada inquilino receptor requiere, de media, 2.842,39 euros anuales. De este total, el beneficiario contribuye con 1.506,54 euros, un 53% aproximadamente. El no participante proporciona 1.335,85 euros al año, un 47%.

Hasta este momento, en cuanto a los beneficios del programa de vivienda protegida, nos hemos centrado exclusivamente en los beneficios para el receptor. Sin embargo, el beneficio social del programa incluye los beneficios de los receptores y el de los no receptores o contribuyentes. Este beneficio social debería ser al menos igual que el coste total del recurso para justificar el programa. Así, se ha estimado la cantidad mínima de estos beneficios que deberían obtener con el programa los no beneficiarios para poder alegar que dicho programa está justificado económicamente. Según los resultados, el beneficio medio del no participante debe ser al menos 1.143,10 euros anuales, el 40,22% del coste total, una cantidad muy importante, que incluso sería mayor en los casos en que el gobierno proporciona la vivienda para el alquiler menos eficientemente que el sector privado y, por tanto, el coste es mayor que su alquiler de mercado.

No podemos calcular exactamente si los beneficios que proporciona el programa a los no receptores o contribuyentes coinciden al menos con dicha cifra. Sin embargo, sí podemos averiguar si los no beneficiarios podrían obtener algún beneficio debido a la existencia del programa (aunque no reciban las ayudas), teniendo en cuenta sus beneficios de eficiencia y equidad, como las externalidades, el paternalismo, etc. Así, se investigan ciertos resultados de las ayudas públicas al alquiler de los que presumiblemente dependerá su valor o beneficio para los no participantes.

En primer lugar, y según los argumentos tradicionales a favor de las transferencias en especie (paternalismo, externalidades...), es razonable pensar que los no participantes estarían más interesados en el programa de ayudas públicas si éste tiene efectos redistributivos, es decir, si permitiera disfrutar de una vivienda a los individuos con menor poder adquisitivo y mayor dificultad en el acceso a la misma en el mercado libre. En el cuadro 1 habíamos comprobado que las ayudas públicas al alquiler de la vivienda estaban siendo destinadas a hogares con

menores ingresos, familias numerosas y con mayores problemas de vandalismo en su zona, por lo que podemos observar cierta incidencia redistributiva positiva de estos programas en el período considerado.

En segundo lugar, es interesante investigar cómo los beneficios de las ayudas se distribuyen entre los participantes, es decir, cómo, en nuestra submuestra de los receptores, los beneficios se relacionan con varias características de los hogares. Así, realizamos un estudio a nivel desagregado por hogar. Se estima la siguiente función lineal que relaciona los beneficios netos de los receptores con respecto a varias características del hogar:

$$\text{BeneficioNeto} = \beta_1 \text{Ingresos} + \beta_2 \text{N}^\circ \text{miembros} + \beta_3 \text{N}^\circ \text{habitaciones} + \beta_4 \text{Edad}^2$$

Los resultados de aplicar mínimos cuadrados ordinarios a esta ecuación de regresión lineal aparecen en el cuadro 4.

Aunque el grado de ajuste del modelo no es muy alto (0,60) debido a que los beneficios no dependen directamente de dichas características, puede observarse cómo el beneficio de los receptores es mayor para las familias con más ingresos, menor tamaño, cuyo sustentador principal tiene menor edad, y con una vivienda con mayor número de habitaciones. Todos los coeficientes estimados son estadísticamente significativos²². No obstante, analizar los efectos distributivos en términos de estas variables no es totalmente satisfactorio. Los ingresos dependen en parte del esfuerzo. Además, en un mundo con gustos diferentes, el tratamiento igual, en el sentido de cambios idénticos en el ámbito presupuestario para familias con similar situación, significa que los beneficios serán distintos entre dichos hogares.

5. CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo ha sido mostrar una posible metodología para evaluar ciertos aspectos de un programa de ayudas públicas al inquilino para el alquiler de la vivienda, de forma que éstos paguen un alquiler inferior al del mercado. Concretamente, hemos estimado los beneficios (incluyendo el valor para el receptor), los costes y la distribución del beneficio en función de las características de los hogares receptores.

El análisis encuentra que el beneficio que obtienen los beneficiarios como consecuencia del programa es poco importante en relación con sus ingresos y es menor que el subsidio bruto. Así, los beneficiarios preferirían que se reemplazaran las ayudas públicas al alquiler por una transferencia en metálico sin restricciones igual a la diferencia entre el alquiler de mercado y el alquiler pagado

²² También se introdujo el sexo y educación del sustentador principal, así como la variable vandalismo, pero resultaron no significativas. La constante tampoco fue significativa.

por los receptores. Este resultado coincide con el la mayoría de los estudios empíricos previos realizados al respecto (por ejemplo, DeSalvo, 1975; Murray, 1975; y Olsen y Barton, 1983).

Por otra parte, los no participantes o contribuyentes requerirán ciertos beneficios mínimos para defender la transferencia en especie (en términos de paternalismo o de internalización de externalidades, por ejemplo). Así, el programa público podría justificarse, desde el punto de vista de los contribuyentes, si éste favoreciera fundamentalmente a aquellos de menor renta y mayor dificultad de acceder a la vivienda en el mercado libre. Se ha comprobado que los hogares receptores tienen un número de miembros superior, menores ingresos, su sustentador principal posee un menor nivel educativo inferior y viven en un mayor porcentaje en zonas conflictivas. Este hecho proporciona una cierta justificación al programa en especie bajo este punto de vista, aunque no se observa una incidencia redistributiva importante.

Sin embargo, en nuestra aproximación empírica sólo hemos trabajado con las utilidades individuales de los receptores y, en menor medida, con algunos efectos del programa de los que presumiblemente dependerá su valor para los contribuyentes. En una investigación futura nos gustaría analizar el bienestar social total obtenido con el programa de vivienda y con una transferencia en metálico equivalente. También sería interesante utilizar otras funciones de utilidad, además de la Cobb-Douglas, como la Stone-Geary o la CES.

Cuadro I
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE ALGUNAS
CARACTERÍSTICAS DE LOS HOGARES

No Beneficiarios (hogares sin ayudas públicas al alquiler de vivienda)					
Características/Variables	N.º de observaciones	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Ingresos (a)	470	15.926,45	11.146,36	31,96	79.146,73
Edad (b)	470	0,338	0,474	0	1
Edad2 (c)	470	49,179	19,085	20	92
Educación (d)	470	2,179	1,594	0	5
Sexo (e)	470	0,362	0,481	0	1
N.º de miembros (f)	470	2,462	1,395	1	10
N.º de habitaciones (g)	470	3,847	1,196	1	9
Vandalismo (h)	470	0,196	0,397	0	1
Gasto en alquiler (i)	470	2.446,35	1.975,30	0	12.981,86

(Sigue)

(Continuación)

Beneficiarios (hogares receptores de ayudas públicas al alquiler de la vivienda)					
Características/Variables	N.º de observaciones	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Ingresos (a)	12	13.370,36	8.601,03	4.445,09	32.406,57
Edad (b)	12	0,250	0,452	0	1
Edad2 (c)	12	50,167	18,992	24	77
Educación (d)	12	0,917	0,793	0	2
Sexo (e)	12	0,167	0,389	0	1
N.º de miembros (f)	12	3,667	0,985	2	5
N.º de habitaciones (g)	12	3,833	0,577	3	5
Vandalismo (h)	12	0,417	0,515	0	1
Gasto en alquiler (i)	12	1.506,54	1.225,23	21,64	3.606,07
Ayuda pública al alquiler recibida (j)	12	1.335,85	1.065,92	21,64	12.884,86

(a) Para ambas submuestras, se utiliza la variable del PHOGUE que indica los ingresos totales del hogar (anuales). En euros.

(b) Indica la edad del sustentador principal; variable dummy que toma el valor 0, si éste es mayor de 35 años, y 1 si es menor o igual a 35.

(c) Indica la edad del sustentador principal, en años.

(d) Hace referencia al nivel más alto de estudios que ha completado el sustentador principal. Variable cualitativa ordenada de menor a mayor nivel de estudios: =0 Analfabeto o sin estudios; =1 Estudios primarios; =2 Primer nivel de enseñanza secundaria o Formación Profesional de primer grado; =3 Segundo nivel de enseñanza secundaria o Formación Profesional de segundo grado; =4 Título universitario de ciclo corto; =5 Título universitario de ciclo largo.

(e) Indica el sexo del sustentador principal; variable dummy que toma el valor 0, si éste es hombre y 1 si es mujer.

(f) Número de miembros del hogar.

(g) Se refiere al número de habitaciones de la vivienda.

(h) Señala si la vivienda tiene el problema de delincuencia o vandalismo en la zona; variable dummy que toma el valor 0, si no tiene problema, y 1 en el caso contrario.

(i) Se refiere al alquiler anual pagado por su vivienda. Para ambas submuestras, se utiliza la variable PHOGUE que indica el importe del alquiler mensual de la vivienda, multiplicándola por 12 para obtener la cifra anual. Para la submuestra de hogares no beneficiarios, este alquiler anual pagado coincide con el alquiler de mercado. Para la submuestra de hogares beneficiarios, el alquiler de mercado será el resultado de sumar el alquiler pagado (precio del programa) y la ayuda pública al alquiler recibida. En euros.

(j) También denominado subsidio bruto. En euros.

Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos del PHOGUE 2001.

Cuadro 2
ESTIMACIÓN DEL GASTO EN EL ALQUILER DE LA VIVIENDA

Gasto en alquiler	Coefficiente	t
Ingresos	0,0462965	6,37
Edad	101.475,10	3,44
Educación	88.881,20	9,48
N.º habitaciones	14.796,97	2,38
Vandalismo	-79.352,90	-2,51
N.º observaciones	470	
Prob>F	0,0000	
R-cuadrado	0,73	

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3
**BENEFICIOS Y COSTES MEDIOS ANUALES DEL PROGRAMA DE
AYUDAS PÚBLICAS AL ALQUILER DE LA VIVIENDA**

*Beneficios	Euros
Beneficios netos para el receptor	324,16
Alquiler pagado	1.506,54
<i>Beneficios brutos del receptor</i>	<i>1.830,70</i>
*Costes	Euros
Contribución del receptor (alquiler pagado)	1.506,54
Contribución del no participante (subsidio bruto)	1.335,85
<i>Coste total del recurso (alquiler de mercado)</i>	<i>2.842,39</i>
Beneficios mínimos requeridos por el no participante	1.011,69

Fuente: Elaboración propia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CLEMMER, R.B. (1984): Measuring welfare effects of in-kind transfers. *Journal of Urban Economics*, n.º 15, pp. 46-65.
- COLOM, M.A. y MOLÉS, M.C. (2004): Movilidad, tenencia y demanda de vivienda en España. *Estadística Española*, n.º 157 (vol. 46), pp. 511-533.
- CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL (CES): *Memoria sobre la Situación Socioeconómica y Laboral de España*. Madrid. Varios años.
- DE BORGER, B. (1989): Estimating the welfare implications of in-kind governments programs. *Journal of Public Economics*, n.º 38, pp. 215-226.
- DESALVO, J.S. (1971): A methodology for evaluating housing programs. *Journal of Regional Sciences* 11, pp. 173-185.
- (1975): Benefits and costs of New York City’s Middle-Income Housing Program. *Journal of Political Economy*, n.º 4 (vol. 83), pp. 791-805.
- FERNÁNDEZ CARBAJAL, A. (2000): El Mercado de la Vivienda. Características y Principales Líneas de Actuación Pública. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, n.º 17-18, pp. 83-92.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2001): Panel de Hogares de la Unión Europea 2001. Madrid.
- JAÉN, M. Y MOLINA, A. (1993): La Intervención Gubernamental en el Mercado de la Vivienda. *Hacienda Pública Española*, n.º 127, pp. 103-114.
- LÓPEZ GARCÍA, M.A. (2001): Política impositiva, precios y stock de vivienda. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.
- MESA, L. DE y VALIÑO, A. (2001): *Política de vivienda: Aspectos teóricos y características en Europa y España*. Working Paper. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. UCM.
- MURRAY, M.P. (1975): The distribution of tenant benefits in public housing. *Econometrica*, n.º 4, vol. 43, pp. 771-788.
- OLSEN, E.O. y BARTON, D.M. (1983): The benefits and costs of public housing in New York City. *Journal of Public Economics*, n.º 20, pp. 299-332.
- SÁNCHEZ MARTÍNEZ, M.T. (2002): La política de vivienda en España. Análisis de sus efectos redistributivos. Universidad de Granada.
- SCHWAB, R.M. (1985): The benefits of in-kind government programs. *Journal of Public Economics*, n.º 27, pp. 195-210.
- TALTAVULL, P. (2001): *Economía de la construcción*. Madrid: Civitas.

SÍNTESIS

PRINCIPALES IMPLICACIONES DE POLÍTICA ECONÓMICA

España tiene uno de los niveles más bajos de viviendas en alquiler en comparación con el resto de los países de la UE. Sin embargo, el fomento del alquiler suele favorecer a los colectivos con menores rentas y necesidades especiales y a los jóvenes. Además, facilita la movilidad laboral y, en la medida en que contribuye a movilizar el parque vacío, da lugar a un uso más eficiente de los recursos naturales y económicos. Por estos motivos, desde la década de los noventa los distintos gobiernos en España han intentado fomentar el alquiler sin demasiado éxito. Una de las vías contempladas para tal fin son las ayudas públicas directas a los inquilinos de las viviendas, de forma que éstos paguen un alquiler inferior al del mercado.

En este trabajo se ha pretendido mostrar una posible metodología para evaluar ciertos aspectos de este tipo de ayudas. En concreto, y debido a la limitación de los datos disponibles, hemos estimado algunos conceptos de beneficios y costes de las ayudas públicas al alquiler del año 2001, incluidas, por tanto, en el Plan de Vivienda 1998-2001.

Este Plan contemplaba algunas medidas para aumentar la oferta de viviendas en alquiler, pero, entre ellas, muy pocas ayudas al inquilino. De los microdatos del PHOGUE 2001 obtenemos que tan sólo un 9,8% del total de hogares vive en una vivienda arrendada y, dentro de estas familias, únicamente un 2,5% recibe ayudas públicas al alquiler. Por tanto, los resultados del Plan en cuanto al fomento de la vivienda en alquiler son muy poco significativos. Respecto a las ayudas al inquilino, la escasez de las cuantías y del número de receptores explica en parte el escaso valor para el beneficiario que hemos obtenido y por lo que no han resultado ser eficientes. Además, no se hace especial referencia a condiciones como el ingreso o la edad, por lo que el efecto redistributivo resultante de las mismas es pequeño.

El actual Plan de Vivienda 2005-2008 sí establece entre sus objetivos prioritarios el mayor equilibrio entre las formas de tenencia, dedicando un apartado importante a las subvenciones a los inquilinos, aunque todavía no disponemos de los datos suficientes para analizar sus primeros efectos. Sin embargo, sí podemos intuir una mayor valoración por parte de los contribuyentes que la obtenida en este trabajo, ya que para conseguir dichas ayudas al alquiler tienen preferencia los hogares con menores ingresos y, por ejemplo, los jóvenes.

Por último, un aspecto que merece la pena comentar es que en algunas ocasiones la existencia de estas ayudas públicas al inquilino dan lugar a incrementos generales en los precios del alquiler. En nuestro análisis empírico, el peso de las ayudas públicas al alquiler es muy pequeño por lo que es poco probable que se dé este problema. Sin embargo, como la intención de este nuevo Plan es el incremento de dichas ayudas, sería conveniente incluir este aspecto cuando se dispongan de datos actuales. Además, al no estar condicionadas las actuales ayudas del Plan a un alquiler máximo, es bastante probable que puedan generar inflación en el precio del alquiler igual a la cantidad establecida como ayuda, repercutiendo negativamente en la totalidad de los arrendatarios.

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

2004

- 1/04 Una propuesta para la regulación de precios en el sector del agua: el caso español.
Autores: M.^a Ángeles García Valiñas y Manuel Antonio Muñoz Pérez.
- 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.
- 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.
- 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.
- 5/04 La seguridad del empleo en España: evidencia con datos de la EPA (1987-2003).
Autores: José María Arranz y Carlos García-Serrano.
- 6/04 La ley de Wagner: un análisis sintético.
Autor: Manuel Jaén García.
- 7/04 La vivienda y la reforma fiscal de 1998: un ejercicio de simulación.
Autor: Miguel Ángel López García.
- 8/04 Modelo dual de IRPF y equidad: un nuevo enfoque teórico y su aplicación al caso español.
Autor: Fidel Picos Sánchez.
- 9/04 Public expenditure dynamics in Spain: a simplified model of its determinants.
Autores: Manuel Jaén García y Luis Palma Martos.
- 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.
- 11/04 Financiación de las Haciendas regionales españolas y experiencia comparada.
Autor: David Cantarero Prieto.
- 12/04 Multidimensional indices of housing deprivation with application to Spain.
Autores: Luis Ayala y Carolina Navarro.
- 13/04 Multiple occurrence of welfare reciprocity: determinants and policy implications.
Autores: Luis Ayala y Magdalena Rodríguez.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

- 18/04 Inequality, poverty and mobility: Choosing income or consumption as welfare indicators.
Autores: Carlos Gradín, Olga Cantó y Coral del Río.
- 19/04 Tendencias internacionales en la financiación del gasto sanitario.
Autora: Rosa María Urbanos Garrido.
- 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.
- 21/04 Explaining. budgetary indiscipline: evidence from spanish municipalities.
Autores: Ignacio Lago-Peñas y Santiago Lago-Peñas.
- 22/04 Local governments' asymmetric reactions to grants: looking for the reasons.
Autor: Santiago Lago-Peñas.
- 23/04 Un pacto de estabilidad para el control del endeudamiento autonómico.
Autor: Roberto Fernández Llera
- 24/04 Una medida de la calidad del producto de la atención primaria aplicable a los análisis DEA de eficiencia.
Autora: Mariola Pinillos García.
- 25/04 Distribución de la renta, crecimiento y política fiscal.
Autor: Miguel Ángel Galindo Martín.
- 26/04 Políticas de inspección óptimas y cumplimiento fiscal.
Autores: Inés Macho Stadler y David Pérez Castrillo.
- 27/04 ¿Por qué ahorra la gente en planes de pensiones individuales?
Autores: Félix Domínguez Barrero y Julio López-Laborda.
- 28/04 La reforma del Impuesto sobre Actividades Económicas: una valoración con microdatos de la ciudad de Zaragoza.
Autores: Julio López-Laborda, M.^a Carmen Trueba Cortés y Anabel Zárata Marco.
- 29/04 Is an inequality-neutral flat tax reform really neutral?
Autores: Juan Prieto-Rodríguez, Juan Gabriel Rodríguez y Rafael Salas.
- 30/04 El equilibrio presupuestario: las restricciones sobre el déficit.
Autora: Belén Fernández Castro.

2005

- 1/05 Efectividad de la política de cooperación en innovación: evidencia empírica española.
Autores: Joost Heijs, Liliana Herrera, Mikel Buesa, Javier Sáiz Briones y Patricia Valadez.
- 2/05 A probabilistic nonparametric estimator.
Autores: Juan Gabriel Rodríguez y Rafael Salas.
- 3/05 Efectos redistributivos del sistema de pensiones de la seguridad social y factores determinantes de la elección de la edad de jubilación. Un análisis por comunidades autónomas.
Autores: Alfonso Utrilla de la Hoz y Yolanda Ubago Martínez.
- 4/05 La relación entre los niveles de precios y los niveles de renta y productividad en los países de la zona euro: implicaciones de la convergencia real sobre los diferenciales de inflación.
Autora: Ana R. Martínez Cañete.
- 5/05 La Reforma de la Regulación en el contexto autonómico.
Autor: Jaime Vallés Giménez.

- 6/05 Desigualdad y bienestar en la distribución intraterritorial de la renta, 1973-2000.
Autores: Luis Ayala Cañón, Antonio Jurado Málaga y Francisco Pedraja Chaparro.
- 7/05 Precios inmobiliarios, renta y tipos de interés en España.
Autor: Miguel Ángel López García.
- 8/05 Un análisis con microdatos de la normativa de control del endeudamiento local.
Autores: Jaime Vallés Giménez, Pedro Pascual Arzoz y Fermín Cabasés Hita.
- 9/05 Macroeconomics effects of an indirect taxation reform under imperfect competition.
Autor: Ramón J. Torregrosa.
- 10/05 Análisis de incidencia del gasto público en educación superior: nuevas aproximaciones.
Autora: María Gil Izquierdo.
- 11/05 Feminización de la pobreza: un análisis dinámico.
Autora: María Martínez Izquierdo.
- 12/05 Efectos del impuesto sobre las ventas minoristas de determinados hidrocarburos en la economía extremeña: un análisis mediante modelos de equilibrio general aplicado.
Autores: Francisco Javier de Miguel Vélez, Manuel Alejandro Cardenete Flores y Jesús Pérez Mayo.
- 13/05 La tarifa lineal de Pareto en el contexto de la reforma del IRPF.
Autores: Luis José Imedio Olmedo, Encarnación Macarena Parrado Gallardo y María Dolores Sarrión Gavilán.
- 14/05 Modelling tax decentralisation and regional growth.
Autores: Ramiro Gil-Serrate y Julio López-Laborda.
- 15/05 Interactions inequality-polarization: characterization results.
Autores: Juan Prieto-Rodríguez, Juan Gabriel Rodríguez y Rafael Salas.
- 16/05 Políticas de competencia impositiva y crecimiento: el caso irlandés.
Autores: Santiago Díaz de Sarralde, Carlos Garcimartín y Luis Rivas.
- 17/05 Optimal provision of public *inputs* in a second-best scenario.
Autores: Diego Martínez López y A. Jesús Sánchez Fuentes.
- 18/05 Nuevas estimaciones del pleno empleo de las regiones españolas.
Autores: Javier Capó Parrilla y Francisco Gómez García.
- 19/05 US deficit sustainability revisited: a multiple structural change approach.
Autores: Óscar Bajo-Rubio, Carmen Díaz-Roldán y Vicente Esteve.
- 20/05 Aproximación a los pesos de calidad de vida de los “Años de Vida Ajustados por Calidad” mediante el estado de salud autopercebido.
Autores: Anna García-Altés, Jaime Pinilla y Salvador Peiró.
- 21/05 Redistribución y progresividad en el Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones: una aplicación al caso de Aragón.
Autor: Miguel Ángel Barberán Lahuerta.
- 22/05 Estimación de los rendimientos y la depreciación del capital humano para las regiones del sur de España.
Autora: Inés P. Murillo.
- 23/05 El doble dividendo de la imposición ambiental. Una puesta al día.
Autor: Miguel Enrique Rodríguez Méndez.
- 24/05 Testing for long-run purchasing power parity in the post bretton woods era: evidence from old and new tests.
Autor: Julián Ramajo Hernández y Montserrat Ferré Cariacedo.

- 25/05 Análisis de los factores determinantes de las desigualdades internacionales en las emisiones de CO₂ *per cápita* aplicando el enfoque distributivo: una metodología de descomposición por factores de Kaya.
Autores: Juan Antonio Duro Moreno y Emilio Padilla Rosa.
- 26/05 Planificación fiscal con el impuesto dual sobre la renta.
Autores: Félix Domínguez Barrero y Julio López Laborda.
- 27/05 El coste recaudatorio de las reducciones por aportaciones a planes de pensiones y las deducciones por inversión en vivienda en el IRPF 2002.
Autores: Carmen Marcos García, Alfredo Moreno Sáez, Teresa Pérez Barrasa y César Pérez López.
- 28/05 La muestra de declarantes IEF-AEAT 2002 y la simulación de reformas fiscales: descripción y aplicación práctica.
Autores: Alfredo Moreno, Fidel Picos, Santiago Díaz de Sarralde, María Antiquera y Lucía Torrejón.

2006

- 1/06 Capital gains taxation and progressivity.
Autor: Julio López Laborda.
- 2/06 Pigou's dividend versus Ramsey's dividend in the double dividend literature.
Autores: Eduardo L. Giménez y Miguel Rodríguez.
- 3/06 Assessing tax reforms. Critical comments and proposal: the level and distance effects.
Autores: Santiago Díaz de Sarralde Míguez y Jesús Ruiz-Huerta Carbonell.
- 4/06 Incidencia y tipos efectivos del impuesto sobre el patrimonio e impuesto sobre sucesiones y donaciones.
Autora: Laura de Pablos Escobar.
- 5/06 Descentralización fiscal y crecimiento económico en las regiones españolas.
Autores: Patricio Pérez González y David Cantarero Prieto.
- 6/06 Efectos de la corrupción sobre la productividad: un estudio empírico para los países de la OCDE.
Autores: Javier Salinas Jiménez y M.^a del Mar Salinas Jiménez.
- 7/06 Simulación de las implicaciones del equilibrio presupuestario sobre la política de inversión de las comunidades autónomas.
Autores: Jaime Vallés Giménez y Anabel Zárate Marco.
- 8/06 The composition of public spending and the nationalization of party systems in western Europe.
Autores: Ignacio Lago-Peñas y Santiago Lago-Peñas.
- 9/06 Factores explicativos de la actividad reguladora de las Comunidades Autónomas (1989-2001).
Autores: Julio López Laborda y Jaime Vallés Giménez.
- 10/06 Disciplina crediticia de las Comunidades Autónomas.
Autor: Roberto Fernández Llera.
- 11/06 Are the tax mix and the fiscal pressure converging in the European Union?
Autor: Francisco J. Delgado Rivero.
- 12/06 Redistribución, inequidad vertical y horizontal en el impuesto sobre la renta de las personas físicas (1982-1998).
Autora: Irene Perrote.

- 13/06 Análisis económico del rendimiento en la prueba de conocimientos y destrezas imprescindibles de la Comunidad de Madrid.
Autores: David Trillo del Pozo, Marta Pérez Garrido y José Marcos Crespo.
- 14/06 Análisis de los procesos privatizadores de empresas públicas en el ámbito internacional. Motivaciones: moda política versus necesidad económica.
Autores: Almudena Guarnido Rueda, Manuel Jaén García e Ignacio Amate Fortes.
- 15/06 Privatización y liberalización del sector telefónico español.
Autores: Almudena Guarnido Rueda, Manuel Jaén García e Ignacio Amate Fortes.
- 16/06 Un análisis taxonómico de las políticas para PYME en Europa: objetivos, instrumentos y empresas beneficiarias.
Autor: Antonio Fonfría Mesa.
- 17/06 Modelo de red de cooperación en los parques tecnológicos: un estudio comparado.
Autora: Beatriz González Vázquez.
- 18/06 Explorando la demanda de carburantes de los hogares españoles: un análisis de sensibilidad.
Autores: Santiago Álvarez García, Marta Jorge García-Inés y Desiderio Romero Jordán.
- 19/06 Cross-country income mobility comparisons under panel attrition: the relevance of weighting schemes.
Autores: Luis Ayala, Carolina Navarro y Mercedes Sastre.
- 20/06 Financiación Autonómica: algunos escenarios de reforma de los espacios fiscales.
Autores: Ana Herrero Alcalde, Santiago Díaz de Sarralde, Javier Loscos Fernández, María Antiquera y José Manuel Tránchez.
- 21/06 Child nutrition and multiple equilibria in the human capital transition function.
Autores: Berta Rivera, Luis Currais y Paolo Rungo.
- 22/06 Actitudes de los españoles hacia la hacienda pública.
Autor: José Luis Sáez Lozano.
- 23/06 Progresividad y redistribución a través del IRPF español: un análisis de bienestar social para el periodo 1982-1998.
Autores: Jorge Onrubia Fernández, María del Carmen Rodado Ruiz, Santiago Díaz de Sarralde y César Pérez López.
- 24/06 Análisis descriptivo del gasto sanitario español: evolución, desglose, comparativa internacional y relación con la renta.
Autor: Manuel García Goñi.
- 25/06 El tratamiento de las fuentes de renta en el IRPF y su influencia en la desigualdad y la redistribución.
Autores: Luis Ayala Cañón, Jorge Onrubia Fernández y María del Carmen Rodado Ruiz.
- 26/06 La reforma del IRPF de 2007: una evaluación de sus efectos.
Autores: Santiago Díaz de Sarralde Míguez, Fidel Picos Sánchez, Alfredo Moreno Sáez, Lucía Torrejón Sanz y María Antiquera Pérez.
- 27/06 Proyección del cuadro macroeconómico y de las cuentas de los sectores institucionales mediante un modelo de equilibrio.
Autores: Ana María Abad, Ángel Cuevas y Enrique M. Quilis.
- 28/06 Análisis de la propuesta del tesoro Británico “Fiscal Stabilisation and EMU” y de sus implicaciones para la política económica en la Unión Europea.
Autor: Juan E. Castañeda Fernández.

- 29/06 Choosing to be different (or not): personal income taxes at the subnational level in Canada and Spain.
Autores: Violeta Ruiz Almendral y François Vaillancourt.
- 30/06 A projection model of the contributory pension expenditure of the Spanish social security system: 2004-2050.
Autores: Joan Gil, Miguel Ángel Lopez-García, Jorge Onrubia, Concepció Patxot y Guadalupe Souto.

2007

- 1/07 Efectos macroeconómicos de las políticas fiscales en la UE.
Autores: Oriol Roca Sagalés y Alfredo M. Pereira.
- 2/07 Deficit sustainability and inflation in EMU: an analysis from the fiscal theory of the price level.
Autores: Óscar Bajo-Rubio, Carmen Díaz-Roldán y Vicente Esteve.
- 3/07 Contraste empírico del modelo monetario de tipos de cambio: cointegración y ajuste no lineal.
Autor: Julián Ramajo Hernández.
- 4/07 An empirical analysis of capital taxation: equity vs. tax compliance.
Autores: José M.^a Durán Cabré y Alejandro Esteller Moré.
- 5/07 Education and health in the OECD: a macroeconomic approach.
Autoras: Cecilia Albert y María A. Davia.
- 6/07 Understanding the effect of education on health across European countries.
Autoras: Cecilia Albert y María A. Davia.
- 7/07 Polarization, fractionalization and conflict.
Autores: Joan Esteban y Debraj Ray.
- 8/07 Immigration in a segmented labor market: the effects on welfare.
Autor: Javier Vázquez Grenno.
- 9/07 On the role of public debt in an OLG Model with endogenous labor supply.
Autor: Miguel Ángel López García.
- 10/07 Assessing profitability in rice cultivation using the Policy Matrix Analysis and profit-efficient data.
Autores: Andrés J. Picazo-Tadeo, Ernest Reig y Vicent Estruch.
- 11/07 Equidad y redistribución en el Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones: análisis de los efectos de las reformas autonómicas.
Autores: Miguel Ángel Barberán Lahuerta y Marta Melguizo Garde.
- 12/07 Valoración y determinantes del stock de capital salud en la Comunidad Canaria y Cataluña.
Autores: Juan Oliva y Néboa Zozaya.
- 13/07 La nivelación en el marco de la financiación de las Comunidades Autónomas.
Autores: Ana Herrero Alcalde y Jorge Martínez-Vázquez.
- 14/07 El gasto en defensa en los países desarrollados: evolución y factores explicativos.
Autor: Antonio Fonfría Mesa.
- 15/07 Los costes del servicio de abastecimiento de agua. Un análisis necesario para la regulación de precios.
Autores: Ramón Barberán Ortí, Alicia Costa Toda y Alfonso Alegre Val.
- 16/07 Precios, impuestos y compras transfronterizas de carburantes.
Autores: Andrés Leal Marcos, Julio López Laborda y Fernando Rodrigo Saucó.

- 17/07 Análisis de la distribución de las emisiones de CO₂ a nivel internacional mediante la adaptación del concepto y las medidas de polarización.
Autores: Juan Antonio Duro Moreno y Emilio Padilla Rosa.
- 18/07 Foreign direct investment and regional growth: an analysis of the Spanish case.
Autores: Óscar Bajo Rubio, Carmen Díaz Mora y Carmen Díaz Roldán.
- 19/07 Convergence of fiscal pressure in the EU: a time series approach.
Autores: Francisco J. Delgado y María José Presno.
- 20/07 Impuestos y protección medioambiental: preferencias y factores.
Autores: María de los Ángeles García Valiñas y Benno Torgler.
- 21/07 Modelización paramétrica de la distribución personal de la renta en España. Una aproximación a partir de la distribución Beta generalizada de segunda especie.
Autores: Mercedes Prieto Alaiz y Carmelo García Pérez.
- 22/07 Desigualdad y delincuencia: una aplicación para España.
Autores: Rafael Muñoz de Bustillo, Fernando Martín Mayoral y Pablo de Pedraza.
- 23/07 Crecimiento económico, productividad y actividad normativa: el caso de las Comunidades Autónomas.
Autor: Jaime Vallés Giménez.
- 24/07 Descentralización fiscal y tributación ambiental. El caso del agua en España.
Autores: Anabel Zárata Marco, Jaime Vallés Giménez y Carmen Trueba Cortés.
- 25/07 Tributación ambiental en un contexto federal. Una aplicación empírica para los residuos industriales en España.
Autores: Anabel Zárata Marco, Jaime Vallés Giménez y Carmen Trueba Cortés.
- 26/07 Permisos de maternidad, paternidad y parentales en Europa: algunos elementos para el análisis de la situación actual.
Autoras: Carmen Castro García y María Pazos Morán.
- 27/07 ¿Quién soporta las cotizaciones sociales empresariales?. Una panorámica de la literatura empírica.
Autor: Ángel Melguizo Esteso.
- 28/07 Una propuesta de financiación municipal.
Autores: Manuel Esteban Cabrera y José Sánchez Maldonado.
- 29/07 Do R&D programs of different government levels overlap in the European Union.
Autoras: Isabel Busom y Andrea Fernández-Ribas.
- 30/07 Proyecciones de tablas de mortalidad dinámicas de España y sus Comunidades Autónomas.
Autores: Javier Alonso Meseguer y Simón Sosvilla Rivero.
- 2008**
- 1/08 Estudio descriptivo del voto económico en España.
Autores: José Luis Sáez Lozano y Antonio M. Jaime Castillo.
- 2/08 The determinants of tax morale in comparative perspective: evidence from a multilevel analysis.
Autores: Ignacio Lago-Peñas y Santiago Lago-Peñas.
- 3/08 Fiscal decentralization and the quality of government: evidence from panel data.
Autores: Andreas P. Kyriacou y Oriol Roca-Sagalés.
- 4/08 The effects of multinationals on host economies: A CGE approach.
Autores: María C. Latorre, Oscar Bajo-Rubio y Antonio G. Gómez-Plana.

- 5/08 Measuring the effect of spell recurrence on poverty dynamics.
Autores: José María Arranz y Olga Cantó.
- 6/08 Aspectos distributivos de las diferencias salariales por razón de género en España: un análisis por subgrupos poblacionales.
Autores: Carlos Gradín y Coral del Río.
- 7/08 Evaluating the regulator: winners and losers in the regulation of Spanish electricity distribution (1988-2002).
Autores: Leticia Blázquez Gómez y Emili Grifell-Tatjé.
- 8/08 Interacción de la política monetaria y la política fiscal en la UEM: tipos de interés a corto plazo y déficit público.
Autores: Jesús Manuel García Iglesias y Agustín García García.
- 9/08 A selection model of R&D intensity and market structure in Spanish forms.
Autor: Joaquín Artés.
- 10/08 Outsourcing behaviour: the role of sunk costs and firm and industry characteristics.
Autoras: Carmen Díaz Mora y Angela Triguero Cano.
- 11/08 How can the decommodified security ratio assess social protection systems?.
Autor: Georges Menahem.
- 12/08 Pension policies and income security in retirement: a critical assessment of recent reforms in Portugal.
Autora: Maria Clara Murteira.
- 13/08 Do unemployment benefit legislative changes affect job finding? Evidence from the Spanish 1992 UI reform act.
Autores: José M. Arranz, Fernando Muñoz Bullón y Juan Muro.
- 14/08 Migraciones interregionales en España y su relación con algunas políticas públicas.
Autora: María Martínez Torres.
- 15/08 Entradas y salidas de la pobreza en la Unión Europea: factores determinantes.
Autores: Guillermina Martín Reyes, Elena Bárcena Martín, Antonio Fernández Morales y Antonio García Lizana.
- 16/08 Income mobility and economic inequality from a regional perspectiva.
Autores: Juan Prieto Rodríguez, Juan Gabriel Rodríguez y Rafael Salas.
- 17/08 A note on the use of calendar regressors.
Autor: Leandro Navarro Pablo.
- 18/08 Asimetrías y efectos desbordamiento en la transmisión de la política fiscal en la Unión Europea: evidencia a partir de un enfoque VAR estructural.
Autor: Julián Ramajo.
- 19/08 Institutionalizing uncertainty: the choice of electoral formulas.
Autores: Gonzalo Fernández de Córdoba y Alberto Penadés.
- 20/08 A field experiment to study sex and age discrimination in selection processes for staff recruitment in the Spanish labor market.
Autores: Rocío Albert, Lorenzo Escot, y José A. Fernández-Cornejo.
- 21/08 Descentralización y tamaño del sector público regional en España.
Autor: Patricio Pérez.
- 22/08 Multinationals and foreign direct investment: main theoretical strands and empirical effects.
Autora: María C. Latorre.

- 23/08 Una aproximación no lineal al análisis del impacto de las finanzas públicas en el crecimiento económico de los países de la UE-15, 1965-2007.
Autor: Diego Romero Ávila.
- 24/08 Consolidación y reparto de la base imponible del Impuesto sobre Sociedades entre los Estados Miembros de la Unión Europea: consecuencias para España.
Autores: Félix Domínguez Barrero y Julio López Laborda.
- 25/08 La suficiencia dinámica del modelo de financiación autonómica en España, 2002-2006.
Autores: Catalina Barceló Maimó, María Marquès Caldentey y Joan Rosselló Villalonga.
- 26/08 Ayudas públicas en especie y en efectivo: justificaciones y aspectos metodológicos.
Autores: Laura Piedra Muñoz y Manuel Jaén García.
- 27/08 Las ayudas públicas al alquiler de la vivienda. un análisis empírico para evaluar sus beneficios y costes.
Autores: Laura Piedra Muñoz y Manuel Jaén García.

