

# POLÍTICAS DE VIVIENDA: EFICIENCIA Y EQUIDAD

Miguel-Ángel LÓPEZ GARCÍA (\*)

Universidad Autónoma de Barcelona

## Resumen

El propósito de este trabajo es analizar algunos aspectos de la política de vivienda a la luz de los criterios usuales de eficiencia y equidad. En concreto, se discuten el tratamiento fiscal favorable concedido a la vivienda habitada por su propietario, las «políticas de vivienda directas» y las disposiciones que, de una forma genérica, podrían encuadrarse bajo el epígrafe de control de alquileres. Tras reseñar algunos de los efectos de las preferencias fiscales a favor de la vivienda en propiedad, se usa un modelo de simulación para obtener resultados concretos de la relación existente entre política impositiva, precios de la vivienda (y del suelo) y capital residencial, y se avanzan algunas observaciones sobre las políticas de vivienda protegida. En cuanto a las disposiciones de control de alquileres, se discuten sus efectos a corto y a largo plazo, así como las consecuencias de que sean universales o acepten excepciones. Ello permite obtener algunas indicaciones respecto al diseño de la política de vivienda en alquiler.

*Palabras clave:* política de vivienda, subsidios a la vivienda en propiedad, control de alquileres.

## Abstract

This paper analyzes some topics related to housing policy from the angle of the standard criteria of efficiency and equity. The policies under examination are those of the favourable tax treatment to home-ownership, the so-called «direct housing policies» and those provisions that could be collectively referred to as rent controls. Following a review of the effects of tax subsidies to owner-occupied housing, a simulation model is used to obtain specific results on the relationship among tax policy, housing (and land) prices and residential capital, along with some comments concerning protected dwellings. There is also a discussion centred on long and short term effects of the regulations which govern the rented property sector, as well as the consequences of selective or universally applied rent controls. Lastly, a number of indications are obtained to offer pointers as to the design of rented-sector oriented housing policy.

*Keywords:* housing policy, subsidies for home-ownership, rent controls.

*JEL classification:* H24, R21, R31.

## I. INTRODUCCIÓN

LOS incrementos de los precios inmobiliarios que tuvieron lugar en nuestro país durante la segunda mitad de los años ochenta y los que han (están) acaecido en fechas más recientes se hallan en la raíz del popularmente conocido como «el problema de la vivienda», sin duda uno de los temas que más preocupación generan en nuestra sociedad. El hecho es que, a pesar de las disminuciones en los tipos de interés, actualmente en unos valores que hace pocos años parecían impensables, el esfuerzo que deben realizar la mayoría de las familias españolas para la adquisición de una vivienda en propiedad es sustancial. Si a esto se le unen las dificultades de articular un sector de vivienda en alquiler que permita alcanzar niveles ya no iguales, sino cercanos, a los vigentes en países por lo demás similares al nuestro, el panorama no se puede decir que sea muy alentador.

Las consecuencias de esta problemática ligada a la vivienda se están manifestando, y a buen seguro lo seguirán haciendo, durante largos años y en una variedad de fenómenos sociales. Así, se ha afirmado que la dificultad de emanciparse de los hogares paternos por parte de las capas más jóvenes de la población, tanto por la situación en el mercado de trabajo como por las propias del mercado de la vivienda, tendrá efectos, a no tardar muchos años, en nuestra evolución demográfica. Igual-

mente, se aduce que el predominio de la forma de tenencia en propiedad frente al alquiler constituye un freno a la movilidad de la fuerza de trabajo, con consecuencias directas sobre la competitividad de nuestra economía.

Sin embargo, las repercusiones de los aumentos, tanto pasados como recientes, de los precios inmobiliarios pueden exceder con mucho a las expuestas anteriormente. Y, más importante aún, estas repercusiones son probablemente menos obvias y operan a través de mecanismos bastante más sutiles que los relacionados en el párrafo anterior. Así, resulta tentador preguntarse por los efectos sobre un aspecto de tanta importancia, y aparentemente tan alejado de la vivienda, como es el ahorro y, ligada a éste, la acumulación de capital. En otras palabras, resulta sugerente indagar en las consecuencias sobre la evolución de la tasa de ahorro derivadas de las transferencias intergeneracionales a que ha dado lugar en el pasado, y está dando lugar en el presente, el aumento de los precios de la vivienda.

En una economía en que el ahorro surge por motivos estrictos de ciclo vital, es decir, por el deseo de transferir poder adquisitivo de los períodos activos a los períodos de jubilación, la mayor parte de los activos, y en particular los activos inmobiliarios, son propiedad de los individuos de más edad de la población. Puesto que estos individuos tendrán propensiones al ahorro meno-

res que los miembros más jóvenes, las transferencias de renta entre las diversas generaciones darán lugar a efectos inducidos sobre la evolución de la tasa de ahorro. Desde esta perspectiva, el proceso de aumento de los precios inmobiliarios en nuestro país ha dado lugar, y seguirá dando en el futuro, a una enorme transferencia de renta de los segmentos más jóvenes de la población a los de más edad. Y estos efectos de renta tenderán a generar un mayor consumo y un menor ahorro.

Si la economía española responde, al menos parcialmente, a este patrón de ahorro, las consecuencias de los «booms inmobiliarios» en términos de capacidad de generación de ahorro son inmediatas. Más aún, los efectos desplazamiento (*crowding out*) asociados a estas transferencias de renta pueden seguir un proceso sumamente lento, y repartirse durante un horizonte temporal dilatado. Desde luego, la economía española no es una economía cerrada, pero ello tampoco significa que la generación de ahorro interno deba considerarse una cuestión irrelevante. En cualquier caso, sin negar validez a las afirmaciones de que las rigideces derivadas del funcionamiento del mercado de vivienda afectan de forma adversa al mercado de trabajo, impidiendo una mayor movilidad interterritorial por parte de los trabajadores, los efectos recién descritos pueden hacer palidecer a los derivados de la inmovilidad de la fuerza de trabajo.

El interés por los temas de la vivienda en nuestro país se ha ido manifestando de forma creciente y en diversos ámbitos. Estos van desde las iniciativas impulsadas por las instancias de gobierno más directamente implicadas —Informe del Comité de Expertos sobre Vivienda (1992), Libro Blanco del Sector Inmobiliario (1999)— a la aparición de monografías y trabajos más especializados —García Montalvo y Mas (2000), Taltavull (2001), Trilla (2001), López García (2001)—, así como de obras colectivas con un enfoque multidisciplinar (Taltavull, ed., 2000).

El propósito de este trabajo es analizar algunos aspectos de la política de vivienda a la luz de los criterios usuales de eficiencia y equidad. En concreto, se discuten el tratamiento fiscal favorable concedido a la vivienda habitada por su propietario, las «políticas de vivienda directas» y las disposiciones que, de una forma genérica, podrían encuadrarse bajo el epígrafe de control de alquileres. El apartado II se centra en las políticas relacionadas con la forma de tenencia en propiedad. Tras reseñar algunos de los efectos de las preferencias fiscales a favor de esta última, se usa un modelo de simulación para obtener resultados concretos de la relación existente entre política impositiva, precios de la vivienda (y del suelo) y capital residencial, y se avanzan algunas observaciones sobre las políticas de vivienda protegida. El

apartado III se dedica a las políticas que afectan de forma más directa a la vivienda en alquiler. Se discuten los efectos a corto y largo plazo que pueden derivarse de los controles de alquileres, se dedica atención al caso en que estos controles no son universales, sino que eximen algunas unidades de vivienda, y se obtienen algunas indicaciones respecto al diseño de la política de vivienda en alquiler. El apartado IV concluye con algunos comentarios finales.

## II. POLÍTICA DE VIVIENDA EN PROPIEDAD

Con frecuencia se afirma que el sistema fiscal debería contribuir a facilitar el acceso a la vivienda, particularmente subsidiando ésta. De forma más concreta, las miradas suelen dirigirse a la imposición sobre la renta personal, hasta el punto de que el tratamiento fiscal favorable concedido a la vivienda habitada por su propietario constituye una de las preferencias fiscales con mayor apoyo ciudadano. En este apartado se discuten diversos aspectos de la relación entre la política impositiva (entendida en su más amplio sentido, para incorporar tanto impuestos como subsidios) y la vivienda en su forma de tenencia en propiedad. En el epígrafe 1 se realiza una valoración, a la luz de los criterios de eficiencia y equidad, del tratamiento fiscal preferencial concedido a la vivienda en el impuesto sobre la renta personal. En el epígrafe 2 se utiliza un modelo de vivienda agregado para explorar los efectos sobre los precios de la vivienda y la cantidad de capital residencial derivados de la interacción de las figuras impositivas que configuran nuestro actual sistema fiscal. El epígrafe 3 presenta algunos comentarios sobre las políticas de vivienda «directas».

### 1. Efectos del tratamiento fiscal favorable de la vivienda en propiedad

El Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF) actualmente vigente —y también el que le precedió— incorpora diversas preferencias fiscales referidas a la vivienda habitada por su propietario. En primer lugar, no se efectúa imputación de cantidad alguna como rendimiento del capital inmobiliario derivado de la vivienda habitual, con lo que no se grava la renta en especie producida por este tipo de capital residencial. En segundo lugar, existe una deducción en la cuota del impuesto por adquisición de vivienda habitual, con un límite máximo por principal e intereses de capitales ajenos tomados conjuntamente; en concreto, de 9.015,18 euros, (equivalente a 1.500.000 ptas.), y unos porcentajes del 25 por 100 en los dos primeros años y el 20 por 100 en los restantes para los primeros 4.507,59 euros (750.000 pesetas), y del 15 por 100 para los restantes 4.507,59 eu-

ros hasta el límite máximo. Y en tercer lugar, los incrementos de patrimonio puestos de manifiesto con ocasión de la enajenación de una unidad de vivienda se gravan a tipos reducidos y, bajo ciertas condiciones, se hallan exentos en su totalidad.

Adicionalmente, existen en nuestro sistema fiscal otros gravámenes que guardan relación con la vivienda. Así, el Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI) se recauda sobre una base constituida por el valor catastral de la unidad de vivienda, y los pagos asociados no son deducibles ni de la base ni de la cuota del IRPF. En cuanto a los impuestos sobre las transacciones de viviendas, las de nueva creación se gravan al tipo reducido del Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA), al que debe añadirse el Impuesto sobre Actos Jurídicos Documentados (IAJD) con ocasión de la inscripción registral. Por su parte, las adquisiciones de viviendas usadas están sometidas al Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales (ITP).

Los subsidios a la vivienda implícitos en la imposición sobre la renta personal suscitan diversas cuestiones desde el punto de vista del análisis económico (1). Una primera está constituida por sus efectos sobre las decisiones de vivienda propiamente dichas y sobre la elección entre formas de tenencia. En segundo lugar, deben analizarse las repercusiones en términos de eficiencia y equidad. Por último, el tratamiento fiscal preferencial de la vivienda tiene un coste de oportunidad obvio en términos de recaudación impositiva no materializada. Este coste debe compararse con cualquier efecto positivo generado para estar seguros de que el resultado final vale la pena en términos de los objetivos perseguidos por la política pública.

Parece existir acuerdo entre los analistas acerca de que, en general, este tratamiento fiscal favorable reduce el coste de poseer la vivienda en propiedad respecto a alquilarla. Y esta modificación de los precios relativos de la vivienda bajo ambas formas de tenencia genera un efecto sustancial sobre las decisiones de vivienda. En particular, el hecho de que la propiedad resulte más atractiva que el alquiler induce a los individuos a ser propietarios y a *consumir más* vivienda en régimen de propiedad. Un análisis de los costes de habitar la propia vivienda, basado en la analogía entre el coste de los servicios de vivienda y el «coste de uso del capital» de la literatura sobre la teoría neoclásica de la inversión, sugiere que las medidas fiscales en consideración reducen el coste de ocupar la vivienda en propiedad. Si las deducciones fiscales ligadas a la vivienda lo son de la base impositiva, y la estructura del impuesto sobre la renta personal es progresiva, esta reducción resultará mayor para los individuos con mayores tipos marginales en el impuesto sobre la renta personal. Adicionalmente, si los precios de

las viviendas aumentan, y se esperan por tanto ganancias de capital, el coste efectivo de la vivienda se ve reducido, y esta reducción también beneficia en mayor medida a los individuos sujetos a mayores tipos impositivos marginales.

Las disposiciones fiscales referidas a la vivienda introducen una cuña entre el precio efectivo de los servicios de vivienda y su coste marginal. Para obtener estimaciones de los efectos sobre la eficiencia en la asignación de los recursos, debe modelizarse el sistema fiscal de manera que puedan utilizarse las técnicas usuales de medición del exceso de gravamen, bien en términos del «triángulo» estándar o en términos de las variaciones compensatoria o equivalente hicksianas. En este sentido, los resultados existentes indican que los tratamientos alternativos de la vivienda tienen efectos importantes sobre la eficiencia económica, y que el coste en bienestar o exceso de gravamen del tratamiento fiscal favorable de la vivienda ocupada por su propietario no es, en modo alguno, despreciable.

En lo referido a las consideraciones de equidad, se ha afirmado que el efecto sobre la distribución de la renta de estos subsidios a los propietarios es regresivo. En primer lugar, el porcentaje de economías domésticas que posee su propia vivienda aumenta a medida que subimos en la escala de rentas. En segundo lugar, cuanto mayor es la renta de un individuo o familia, mayor es la cantidad absoluta gastada en vivienda, dando lugar a un mayor subsidio. Por último, en presencia de impuestos progresivos, cuanto mayor es la renta gravable mayor resulta el ahorro fiscal resultado de las deducciones si éstas lo son de la base imponible.

En la medida en que estos subsidios disminuyen el coste de la vivienda en general, poniendo en duda por tanto el argumento de que constituyen la respuesta a unas externalidades del tipo «efecto vecindad», su calificación parece ser la de que *generan ineficiencia*. Además, esta ineficiencia no parece que sea el «precio» a pagar por una sociedad más igualitaria o más estable en términos sociopolíticos. En conjunto, estas consideraciones han llevado a algunos analistas a proponer la eliminación de estos subsidios, y en particular el gravamen, a la misma tasa que otros tipos de renta, de la renta netamente imputada de la vivienda.

## 2. Política impositiva, precios y vivienda en propiedad

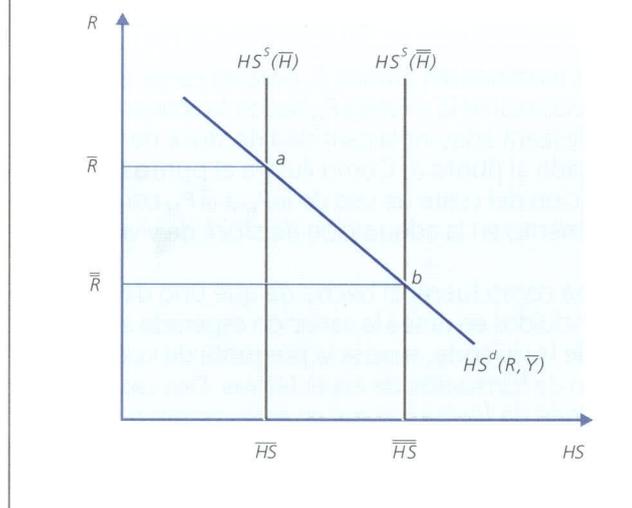
Un individuo que habita su propia vivienda puede ser contemplado como si realizara la siguiente transacción nocial. En tanto que propietario, se alquila a sí mismo,

esta vez como inquilino, la vivienda cuya propiedad ostenta, y por ello, de nuevo como inquilino, paga un alquiler, que, finalmente, recibe como propietario de la vivienda en cuestión. El «alquiler» asociado a esta transacción puede interpretarse como una medida de la valoración marginal de la vivienda, es decir, de la disponibilidad al pago por una unidad de vivienda, en el sentido marginal relevante, medida en términos de bienes de consumo. Como con cualquier otra mercancía, el consumidor-propietario elegirá aquella cantidad de vivienda para la cual su valoración marginal es igual al coste marginal. Sin embargo, la durabilidad de la vivienda hace que resulte necesario distinguir entre «servicios de vivienda» ( $HS$ ), y «stock de vivienda» ( $H$ ). Para un propietario, la demanda básica es la de servicios de vivienda. Empero, puesto que decide adquirirla, tendrá también una demanda derivada de stock de vivienda. Ello lleva a diferenciar entre el mercado de servicios de vivienda (un flujo) y el mercado de la vivienda como activo (un stock). Adicionalmente, en un período de tiempo dado coexistirá el stock de capital residencial pre-existente y el de nueva creación. Este último no es sino la producción del sector de construcción residencial, es decir, la inversión residencial bruta ( $I$ ). Claramente, estos comentarios sugieren la deseabilidad de disponer de un modelo de vivienda agregado que sirva como marco de referencia para la evaluación de los efectos de la política impositiva (2).

### 2.1. Un modelo de vivienda agregado

En el mercado de servicios de vivienda, la demanda ( $HS^d$ ), dependerá de su «precio» ( $R$ ), de la medida relevante de la renta —permanente o de ciclo vital— ( $Y$ ), y de una serie de variables sociodemográficas que a los presentes propósitos se toman como exógenas (el número de hogares, la estructura por edades de la población, etc.). Por su parte, la oferta de servicios por parte del consumidor-propietario, ( $HS^s$ ), dependerá de la cantidad de stock de la que sea titular y de otros factores productivos (energéticos, enseres, etc.). Para valores dados de estos últimos, la curva de oferta de servicios de vivienda es totalmente inelástica, en el sentido de que están determinados por la cantidad de stock existente. Con una notación obvia, el equilibrio en este mercado,  $HS^d(R, Y) = HS^s(H)$ , permite caracterizar el valor de alquiler marginal de los servicios de vivienda generados por un stock de vivienda para niveles dados de las variables exógenas. Este alquiler «nacional»,  $R = R(H, Y)$ , que un propietario se paga a sí mismo, es precisamente la valoración marginal a que se hizo referencia anteriormente. El gráfico 1 ilustra los valores de equilibrio  $\bar{R}$  y  $\bar{HS}$  en el punto *a* para un valores dados de la renta ( $\bar{Y}$ ) y del stock de vivienda ( $\bar{H}$ ). Nótese que un valor mayor del stock estaría asociado en *b* a un alquiler más pequeño.

GRÁFICO 1  
EL EQUILIBRIO EN EL MERCADO DE SERVICIOS DE VIVIENDA



En cuanto al mercado de la vivienda como activo, la condición de equilibrio no es sino la igualdad entre la valoración marginal y el coste marginal del capital residencial, que, a la luz del párrafo anterior, podemos reinterpretar directamente como la igualdad entre el valor de alquiler marginal generado por una unidad de stock de vivienda ( $R$ ), y el coste de uso de ese stock. Este último será igual al coste de uso por unidad multiplicado por el precio al consumidor de la vivienda en términos nominales. A su vez, este precio al consumidor será el producto del precio real de la vivienda ( $P_H$ ) y el nivel general de precios ( $P$ ). Para ahorrar notación, en lo que sigue  $P$  se normaliza a la unidad (i.e.,  $P = 1$ ), de forma que podremos centrar la discusión en el precio real de (el stock de) la vivienda. Por tanto, la condición de equilibrio en el mercado de la vivienda como activo puede escribirse como:

$$R(H, Y) = \omega P_H \quad [1]$$

Resulta claro que  $\omega$  dependerá del tipo de interés ( $i$ , que, para simplificar, se supone que es el mismo, tanto para la financiación ajena como para el coste de oportunidad de los fondos propios), de las tasas de depreciación ( $d$ ) y de mantenimiento ( $m$ ), de la tasa de inflación general ( $\pi$ ), de la tasa esperada de aumento de los precios reales de la vivienda ( $\Delta P_H / P_H$ ), así como de los parámetros impositivos. Estos últimos pueden resumirse en los tipos del impuesto sobre las transacciones de viviendas ya construidas (es decir, el ITP,  $\tau_{ITP}$ ), el porcentaje de deducción por vivienda en el impuesto sobre la renta (sintetizado en cierto parámetro  $c$ ), el tipo del IBI ( $\tau_{IBI}$ ) y el

porcentaje valor catastral/valor de mercado ( $k$ ). En concreto, bajo algunos supuestos simplificadores,  $\omega$  puede aproximarse mediante la expresión:

$$\omega = \left\{ i(1-c) + d + m - (\pi + \Delta P_H^e / P_H) \right\} (1 + \tau_{ITP}) + k\tau_{IBI}(1 + \tau_{ITP}) \quad [2]$$

En términos del gráfico 2, para un coste unitario  $\bar{\omega}$  y un precio real de la vivienda  $\bar{P}_H$  dados, la economía doméstica deseará adquirir la cantidad de stock de vivienda  $\bar{H}$  asociada al punto  $a$ . Como ilustra el punto  $b$ , una disminución del coste de uso de  $\bar{\omega}P_H$  a  $\underline{\omega}P_H$  conllevará un incremento en la adquisición de stock de vivienda.

Sea como fuere, el hecho de que uno de los términos incluidos en  $\omega$  sea la variación esperada en el precio real de la vivienda, suscita la pregunta de cuál el mecanismo de formación de expectativas. Dos casos polares emergen de forma natural en este contexto, acotando de forma superior e inferior un intervalo razonable de posibilidades de sofisticación por parte de los agentes económicos. El primero de ellos es el de expectativas racionales, de manera que la variación esperada del precio de las viviendas coincide con la efectiva. Los individuos son «listos-listos» y, por así decirlo, prevén perfectamente el cambio en el precio real de sus viviendas. La sustitución de  $\Delta P_H^e = \Delta P_H$  en [1] y [2] permite obtener la variación en el precio real de la vivienda en función del nivel de ese precio, del stock de vivienda existente, y de una variedad de parámetros, tanto fiscales como no fiscales. Con una notación obvia:

$$\Delta P_H = f(P_H, H; \cdot) \quad [3]$$

El segundo es el de expectativas estáticas, en el sentido de que los agentes son «torpes-torpes» y esperan que los precios de las viviendas se mantendrán constantes, es decir, que  $\Delta P_H^e = 0$ . Este caso equivale a igualar a cero el lado izquierdo de [3], dando lugar a una relación entre el precio de la vivienda y el stock de capital residencial consistentes con unas variaciones esperadas nulas en el precio real de la vivienda.

La última pieza necesaria para cerrar el modelo es la inversión residencial —bruta—, ( $I$ ), es decir, la producción de stock de vivienda de nueva creación. La construcción de viviendas nuevas dependerá de las cantidades utilizadas de los factores productivos suelo, trabajo y materiales de construcción. En consecuencia, la oferta de viviendas dependerá del precio de las viviendas nuevas,  $P_{HN}$ , y de los precios de aquellos factores ( $P_F$ ), así como de una serie de variables exógenas al mercado de vivienda (en particular, el precio de las construcciones alternativas a la vivienda y el estado de la tecnología),

GRÁFICO 2  
EL EQUILIBRIO EN EL MERCADO DE LA VIVIENDA COMO ACTIVO

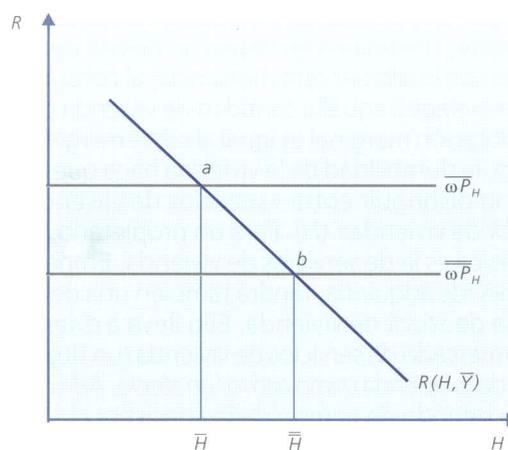
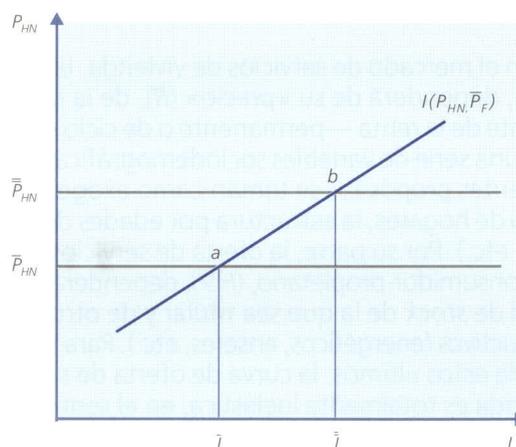


GRÁFICO 3  
LA DETERMINACIÓN DE LA INVERSIÓN RESIDENCIAL BRUTA



$I = I(P_{HN}, P_F)$ . Como muestra el gráfico 3, para valores dados de ambos precios,  $\bar{P}_{HN}$ ,  $\bar{P}_F$ , la inversión residencial bruta sería la asociada al punto  $a$ , es decir,  $\bar{I}$  y un aumento del precio de las viviendas nuevas hasta  $\bar{P}_{HN}$  daría lugar a un aumento en la construcción de viviendas en el punto  $b$ .

El hecho de que en el párrafo anterior se haga referencia al precio de las viviendas nuevas, mientras que

hasta ahora se haya hecho referencia tan sólo al precio de la vivienda sin más adjetivos, obedece a que ambos pueden ser diferentes, y no precisamente por razones de calidad y heterogeneidad. En efecto, incluso si las viviendas de nueva creación y las usadas son consideradas como homogéneas, sus precios al productor (es decir, antes del impuesto que grava sus transacciones y de la desgravación invocable en el impuesto sobre la renta) pueden diferir como consecuencia de su diferente consideración a efectos fiscales. En otras palabras, si existen impuestos diferentes sobre las transacciones y/o subsidios diferentes en la adquisición de ambos tipos de unidades de vivienda, el precio al productor de la vivienda nueva diferirá de su contrapartida para la vivienda existente. Por un lado, las transacciones de una vivienda ya construida son objeto de gravamen al tipo del ITP ( $\tau_{ITP}$ ). Por su parte, una vivienda de nueva creación está sujeta al pago del IVA, y su inscripción registral, al IAJD (gravámenes ambos que resumiremos en cierto porcentaje  $\tau_{IVA}$ ). Adicionalmente, ambos tipos de vivienda pueden acogerse en la actualidad al mismo subsidio fiscal a la compra de vivienda ( $c$ ), con independencia de si se trata de una unidad ya construida o de nueva creación. La relación entre los precios netos al consumidor de ambas modalidades será, por tanto,  $P_H(1+\tau_{ITP})(1-c) = P_{HN}(1+\tau_{IVA})(1-c)$ . Cancelando los paréntesis comunes, puede obtenerse el precio de las viviendas nuevas en función del precio de las viviendas usadas y de los impuestos/subsidios gravados/invocables sobre cada una de esas modalidades,  $P_H = P_{HN}(1+\tau_{IVA})/(1+\tau_{ITP})$ .

Haciendo uso de la condición de arbitraje discutida en el párrafo anterior, la inversión residencial bruta podrá escribirse en función del precio de las viviendas usadas, de los parámetros fiscales implicados y de los precios de los factores productivos usados en su construcción. Finalmente, restando la depreciación como porcentaje del *stock* existente, resultará la inversión residencial neta,  $\Delta H = I - dK$ , la cual, a su vez, permite escribir la evolución temporal del *stock* de capital residencial como:

$$\Delta H = g(P_H, H; \cdot) \quad [4]$$

es decir, en función del precio de las viviendas usadas, del *stock* de viviendas existentes, de los tipos impositivos gravados  $a$ , y los subsidios invocables  $con$ , las viviendas nuevas y usadas, además de las variables consideradas como exógenas.

## 2.2. Precios de la vivienda y precios del suelo

A buen seguro que el lector perspicaz hará un buen rato que se pregunta por qué en este trabajo no se ha-

bla del suelo y de su precio, los cuales suelen ser presentados como uno de los principales factores de incidencia en los mercados de vivienda. De hecho, la única referencia que se ha hecho al suelo hasta ahora en este apartado ha sido al referirse a su papel como factor productivo en la construcción de viviendas nuevas y la relevancia de su precio, junto con los de los otros factores, en la determinación de la inversión residencial bruta. En realidad, de lo anterior se sigue que, a nuestros efectos, el suelo no es un factor en la producción de servicios de vivienda, pero que sí que lo es, y muy importante, en la producción de *stock* de vivienda de nueva creación. Con todo, tanto la intuición como la evidencia informal, por no hablar de las discusiones públicas, apuntan a la existencia de fuertes interrelaciones entre los mercados de vivienda y de suelo. De ahí que resulte insatisfactorio considerar, como se hizo en el apartado anterior, que el precio del suelo ( $P_L$ ) es una variable exógena. Esto lleva directamente a la introducción de ese precio como una variable endógena en los modelos de vivienda agregados.

A este respecto, tanto el *stock* de vivienda ( $H$ ) como la inversión residencial bruta ( $I$ ) emergen como candidatos a constituir algunos de los principales condicionantes del precio del suelo (3). El primero, por un argumento de tipo Ricardiano, en el sentido de que cuanto mayor sea el *stock* de vivienda mayor será el precio del suelo. La segunda, porque el comportamiento de la construcción residencial proporciona una indicación de la «temperatura» del mercado inmobiliario. Naturalmente, a estas dos variables habría que añadir las relacionadas con las regulaciones referidas al uso del suelo por parte de los diversos niveles de gobierno, particularmente los gobiernos locales. Esto sugiere escribir el comportamiento del precio del suelo como,  $P_L = P_L(H, I, A)$ , donde  $A$  resume las variables consideradas como exógenas.

Lo importante a los presentes propósitos es que, si bien la inversión residencial bruta deviene más elástica cuando los precios del suelo son «endógenos» y responden a los acontecimientos en el mercado de la vivienda que cuando se consideran «exógenos», la estructura básica del modelo presentado sucintamente en el epígrafe anterior y, por ende, las conclusiones cualitativas que emergen de él se mantienen inalteradas. Ello no resulta extraño si se tiene en cuenta que la condición de equilibrio en el mercado de la vivienda como activo no se ve alterada, toda vez que el suelo no constituye un factor en el proceso de producción de servicios de vivienda. Tan sólo la segunda pieza del modelo, la referida a la inversión residencial, se ve afectada por la endogeneización del precio del suelo.

También vale la pena señalar que de la modelización propuesta de las influencias del precio del suelo en el mercado de vivienda se sigue de forma directa una relación entre los precios del suelo y los precios de la vivienda, en el sentido de que los primeros se ven afectados por los segundos. Cuanto mayor sea el precio de la vivienda nueva (y, por arbitraje, también el de la usada) mayor será el precio del suelo. El mecanismo de transmisión de los precios de la vivienda nueva a los precios del suelo es simple: unos precios incrementados de la vivienda nueva están asociados a una mayor inversión residencial, y ésta, a su vez, presionará sobre los precios del suelo.

### 2.3. Un modelo de simulación

La discusión efectuada en el apartado anterior ha descrito implícitamente un «sistema dinámico» que, a partir de ciertas condiciones iniciales, permite caracterizar las trayectorias temporales del precio real de la vivienda y del *stock* de capital residencial,  $\Delta P_H$  y  $\Delta H$ , bajo los mecanismos mencionados de formación de expectativas, así como los estados estacionarios, entendidos como equilibrios a largo plazo. Estos últimos están constituidos por las situaciones en que tanto el precio de la vivienda como el *stock* de capital residencial no varían, de manera que no existen ni ganancias ni pérdidas de capital vivienda y la inversión residencial neta es nula. De esta manera, el modelo reseñado proporciona un marco de referencia con el que evaluar los efectos de diferentes políticas. Adicionalmente, éstas pueden ser, por un lado, permanentes o transitorias y, por el otro, anticipadas o no anticipadas.

El siguiente paso es proceder a especificar, parametrizar y calibrar un modelo de simulación de los efectos de las políticas impositivas. En primer lugar, deben especificarse formas funcionales para las relaciones de comportamiento:  $R(\cdot)$ ,  $I(\cdot)$  y  $P_L(\cdot)$ . Una elección razonable, de cara a facilitar tanto la comparación de los diversos escenarios como el análisis de sensibilidad, es aquélla en que las elasticidades son constantes. En cuanto a la elección de los parámetros, una constelación de valores sumamente razonable es la asociada a  $i = 0.055$ ,  $d = m = 0.02$ ,  $\pi = 0.015$ ,  $\tau_{ITP} = 0.06$ ,  $\tau_{IVA} = 0.075$ ,  $c = 0.02$ ,  $\tau_{IBI} = 0.01$ ,  $k = 0.30$ . Los valores utilizados para las elasticidades en las relaciones de comportamiento son la unidad, en los casos del alquiler nocional, y la inversión residencial bruta. Respecto a la respuesta de los precios del suelo, cuando éstos son exógenos las elasticidades respecto a  $H$  e  $I$  son obviamente nulas, y cuando aquellos precios responden a los avatares de los mercados de vivienda las elasticidades también se toman como unitarias.

CUADRO N.º 1

#### EFFECTOS DEL ACTUAL TRATAMIENTO FISCAL FAVORABLE DE LA VIVIENDA (RESPECTO A SU INEXISTENCIA) CON PRECIOS DEL SUELO EXÓGENOS

##### Efectos a largo plazo:

Variación en el *stock* de capital residencial: - 16,26%  
 Variación en el precio real de las viviendas usadas: - 16,26%  
 Variación en el precio real de las viviendas nuevas: - 16,04%  
 Variación en el precio real del suelo: 0%

##### Efectos a corto plazo:

Expectativas estáticas:  
 Variación en el precio real de las viviendas usadas (en el periodo 0): - 29,88%

Expectativas racionales (política no anticipada)  
 Variación en el precio real de las viviendas usadas (en el periodo 0): - 26,39%

CUADRO N.º 2

#### EFFECTOS DEL ACTUAL TRATAMIENTO FISCAL FAVORABLE DE LA VIVIENDA (RESPECTO A SU INEXISTENCIA) CON PRECIOS DEL SUELO ENDÓGENOS

##### Efectos a largo plazo:

Variación en el *stock* de capital residencial: - 8,49%  
 Variación en el precio real de las viviendas usadas: - 23,37%  
 Variación en el precio real de las viviendas nuevas: - 23,05%  
 Variación en el precio real del suelo: - 16,26%

##### Efectos a corto plazo:

Expectativas estáticas:  
 Variación en el precio real de las viviendas usadas (en el periodo 0): - 29,88%

Expectativas racionales (política no anticipada)  
 Variación en el precio real de las viviendas usadas (en el periodo 0): - 28,00%

### 2.4. Algunos resultados de simulación

Una forma de indagar los efectos de los subsidios a la vivienda en propiedad implícitos en el impuesto sobre la renta personal consiste en comparar la situación vigente en la actualidad con la que emergería si desaparecieran estas ayudas fiscales. Evidentemente, por simetría, la respuesta a esta pregunta es la misma que la que resultaría de plantearse los efectos que, tomando como punto de partida su ausencia, tendría la introducción, con carácter de política permanente, de las actuales preferencias fiscales. Los resultados de simulación se muestran en los cuadros números 1 y 2 para el conjunto de parámetros que constituyen el «escenario base», distinguiendo las situaciones en que los precios del suelo son exógenos o endógenos. Como puede comprobarse, la política de eliminación permanente de los

subsidios a la vivienda daría lugar a una reducción del precio real de la vivienda, pero también a una disminución del *stock* de capital residencial. Esto bien podría resumirse en la afirmación «tirar al niño junto con el agua sucia del baño».

Con unos precios del suelo exógenos, la reducción a largo plazo, tanto del *stock* de vivienda como de su precio real, sería sustancial, en torno al 16 por 100. Los precios de la vivienda nueva, por su parte, experimentarían una reducción tan sólo algo menor, y los precios del suelo, por hipótesis, se mantendrían constantes. Las repercusiones a corto plazo dependerán del mecanismo de formación de expectativas y, en particular, de si éstas son estáticas o racionales (y, en este último caso, del grado de anticipación del instante en que se introducirá el cambio de política). Estos «efectos capitalización» capturarán el impacto sobre el precio de las viviendas usadas en el instante en que se instaura (si es no anticipada) o se anuncia (si es anticipada) la reforma. En el caso en que los agentes tienen expectativas estáticas, el hundimiento de los precios de la vivienda sería brutal, de casi un 30 por 100. Con expectativas racionales, y suponiendo que el cambio es no anticipado, la reducción también es de un tamaño sustancial, concretamente de un 26 por 100.

Si bien los efectos cualitativos con unos precios del suelo endógenos son los mismos, los cuantitativos añaden diversos aspectos de interés. Las disminuciones a largo plazo, tanto del precio real de la vivienda usada como del *stock* de capital residencial, siguen siendo de una magnitud considerable. Sin embargo, la reducción del *stock* de vivienda vendría a ser exactamente la mitad (un 8,5 por 100) que con precios del suelo exógenos. Por su parte, los precios, tanto de la vivienda usada como de la nueva, experimentarían una reducción mucho mayor: del 23, frente al 16 por 100 en el caso anterior. El precio real del suelo también baja, y lo hace en una cuantía nada despreciable, un 16 por 100. Los cambios en los precios de la vivienda usada en el instante en que se instaura la reforma presentan un perfil similar al descrito en el párrafo anterior. Así, la reducción del precio de las viviendas usadas con expectativas estáticas es exactamente la misma, y su contrapartida cuando las expectativas son racionales y la reforma es no anticipada es del 28 por 100, frente al 26 cuando los precios del suelo eran exógenos.

Un aspecto extremadamente importante para valorar las cifras recogidas en los cuadros 1 y 2 es el referido a la variable «tiempo» o, si se prefiere, a la “calibración temporal” del modelo. Sin entrar en detalles técnicos innecesarios, tan sólo hay que señalar que se vienen a requerir 5 «años» (nocionales) para que el *stock* de capital residencial esté a un 50 por 100 de su valor a largo

plazo, y ello con independencia del carácter exógeno o endógeno de los precios del suelo. Por otro lado, el *stock* de vivienda habrá recorrido un 95 por 100 de su camino en unos 22-24 «años» (de nuevo con/sin precios del suelo exógenos), y habrá dejado atrás el 99 por 100 en unos 35-37 «años» (4).

### 3. Políticas de vivienda «directas»

En nuestro país, las ayudas directas a la vivienda se articulan a través de los «planes de vivienda». Éstos, que tienen carácter plurianual, incorporan ayudas a la adquisición de vivienda, pero también ayudas para promotores, para adquisición de suelo, ayudas al alquiler y ayudas a la rehabilitación. La figura principal de estas ayudas es la vivienda de protección oficial (VPO), que puede ser de promoción pública o privada, y desde el Plan de Vivienda 1992-1995 se contempla la posibilidad de actuaciones sobre viviendas de precio tasado, con unas condiciones de acceso menos restrictivas que para las VPO (precio más elevado y mayor superficie).

La ayuda directa a la vivienda se desarrolla a través de tres medidas. En primer lugar, las subvenciones a fondo perdido, que representan una proporción del precio de la vivienda. En segundo lugar, los subsidios de tipo de interés, mediante convenios de las administraciones públicas con las entidades de crédito para la fijación del tipo de interés aplicable a los compradores de viviendas que cumplan determinados requisitos. Y, en tercer lugar, el acceso a préstamos cualificados para la adquisición de vivienda. Hasta 1976 las ayudas directas no distinguían selectivamente entre los compradores, favoreciendo por tanto a éstos por igual con independencia de sus circunstancias personales, y tampoco se establecían diferencias en los precios máximos de las viviendas según su localización. A partir de esa fecha, se introdujeron condiciones sobre el tamaño de las viviendas y la renta del comprador (no superar unos ingresos familiares ponderados expresados como porcentaje del salario mínimo Interprofesional y, a partir del Plan 1998-2001, con un límite máximo en millones de pesetas), así como diversidad de precios según la ubicación (con unos módulos por áreas urbanas y un tratamiento especial para Madrid y Barcelona).

Las actuaciones protegibles por los planes de vivienda son, en esencia, cuatro: la vivienda protegida de nueva construcción destinada a la venta o al alquiler (con ayudas específicas si se trata del primer acceso), la adquisición de viviendas ya existentes en segunda o posterior transmisión, la rehabilitación de viviendas y las actuaciones en régimen de suelo (con destino a la promoción de viviendas protegidas de nueva construcción

en un 60 por 100 de su edificabilidad, en un intento de reforzar la liberalización del mercado). En cuanto a las administraciones competentes, la política de vivienda directa es competencia de las comunidades autónomas, pero, por tratarse de una cuestión de interés general, el gobierno central sigue elaborando las pautas básicas, que son administradas por las autonomías, quienes reciben las solicitudes y deciden la concesión de las ayudas. Las comunidades autónomas también establecen sus propios planes de vivienda (5).

Este tipo de actuaciones de ayuda directa son, con frecuencia, presentadas como ejemplo de política bien diseñada, e incluso como la única con visos de dar buenos resultados. Sin embargo, no se hallan exentas de problemas. Desde una perspectiva de eficiencia en la consecución de su objetivo, se ven afectadas por la que ha dado en denominarse «paradoja de la construcción», y que rezaría como sigue: «si se construyen pocas viviendas nuevas, los menos favorecidos salen perjudicados como consecuencia de lo reducido de la nueva oferta, pero si se hacen muchas nuevas viviendas protegidas, estas viviendas o bien no se destinan a los menos favorecidos, para los cuales resultan inaccesibles, o bien resultan excesivamente caras para la colectividad» (6). En segundo lugar, la medida de la renta utilizada para la concesión del calificativo de VPO resulta ser la renta corriente, sin atender a consideraciones referidas a la renta permanente o de ciclo vital. Éstas apuntarían a la posibilidad de cambios en el perfil temporal de las ayudas si lo hace la renta de los beneficiarios. En tercer lugar, debe mencionarse la inexistencia de controles efectivos sobre las transacciones posteriores de las viviendas que han gozado de ayudas públicas. Y por último, aunque no por ello menos importante, la abundante evidencia informal de que en épocas recientes las viviendas protegidas han constituido de hecho segundas residencias en los litorales de nuestras costas, sugiere que constituyen parte integrante del que se ha venido en llamar «despilfarro inmobiliario español». En conjunto, estas consideraciones sugieren que las políticas de ayuda directa basadas en las VPO constituirían un instrumento bastante *burdo e ineficaz* de la política de la vivienda, al menos con su actual diseño.

Desde una perspectiva distributiva, y usando los criterios usuales de equidad horizontal y vertical, estas políticas tampoco parecen salir muy bien paradas. En lo referido a la *equidad horizontal*, es decir, el tratamiento igual a los iguales, puesto que el número de personas que cumplen los requisitos para acceder a una VPO es, con mucho, superior a las viviendas disponibles, las políticas de ayuda directa acabarán proporcionando un beneficio sustancial al pequeño porcentaje de «afortunados», pero nada en absoluto al otro gran número de

potenciales beneficiarios con iguales o parecidas circunstancias personales. Y en términos de *equidad vertical*, es decir, de tratamiento diferente a los diferentes, incluso en la mejor situación concebible de que los beneficiarios se concentran entre las familias de renta baja, resultarán beneficiadas muchas personas que se hallan en una situación mejor que otras que no reciben subsidio alguno.

### III. POLÍTICA DE VIVIENDA EN ALQUILER

Una vez discutidas las políticas orientadas a la vivienda habitada por su propietario, en este apartado el énfasis se coloca en aquéllas que concentran sus consecuencias en el mercado de la vivienda en alquiler. Para ello, en el epígrafe 1 se discuten las repercusiones de las políticas de regulación y control de alquileres, subrayando las posibles diferencias entre las situaciones a corto y a largo plazo. En el epígrafe 2 se ilustran los posibles efectos de los controles de alquileres con exclusiones, en el sentido de que en este mercado existe un «sector controlado» y un sector «no controlado». La evaluación de estas políticas como instrumento de la política de vivienda se realiza en el epígrafe 3, en el que también se perfilan algunas líneas de actuación para articular un mercado para esta forma de tenencia.

#### 1. Efectos de la legislación de control de alquileres

La situación actual del mercado de la vivienda en alquiler en nuestro país no puede explicarse sin hacer referencia a las disposiciones que pueden encuadrarse bajo el epígrafe general de «control de alquileres». La justificación principal que subyace a este tipo de disposiciones está asociada al intento de impedir una redistribución de renta y riqueza de los inquilinos a los propietarios, basada en la presunción de que estos últimos son más ricos que los primeros, y en que las estructuras poco competitivas de los mercados hacen que los propietarios obtengan unos beneficios excesivos. Sin embargo, resulta claro que la primera afirmación no puede mantenerse con carácter general, y en cuanto a la segunda, la facilidad de entrada en la actividad puede muy bien actuar como freno a la obtención de tasas de rendimiento superiores a la competitiva.

Si bien los detalles concretos de las políticas de control son cruciales, resulta razonable pensar que, en un plano general, los controles de alquileres tendrán importantes efectos tanto sobre la asignación de recursos como sobre la distribución del bienestar (7). En este sentido, con frecuencia se afirma que resulta difícil

idear una política más eficaz para reducir la cantidad de vivienda privada de alquiler, e incluso eliminarla, que el control de alquileres. A corto plazo, transfiere renta de los propietarios a los inquilinos. A largo plazo, elimina los incentivos a construir nueva vivienda de alquiler al mantener los alquileres, y así los beneficios, por debajo de los niveles de mercado. En la misma línea de argumento, se ha sugerido que los controles disuaden a los propietarios de mantener y mejorar su propiedad, disminuyendo la calidad del *stock* de vivienda de alquiler, aunque se ha argumentado también que los inquilinos pueden tener incentivos para mantener las viviendas que ocupan, especialmente cuando la legislación de control de alquileres contiene limitaciones a los derechos de los propietarios para poder desahuciarlos.

El gráfico 4 muestra el análisis estándar de los efectos asignativos del control de alquileres. Por la característica de equilibrio parcial del diagrama, se supone implícitamente que el mercado de la vivienda en alquiler es independiente del mercado de la vivienda en propiedad. Dadas la demanda — $HS^d(R)$ — y la oferta — $HS^s(R)$ — de servicios de vivienda bajo esta modalidad en función del alquiler, por unidad de servicio ( $R$ ), la situación de «equilibrio sin regulación», es la asociada al punto  $a$ , con un alquiler  $R_a$  y una cantidad  $HS_a$ . Si en estas condiciones se fija un alquiler máximo ( $\bar{R}_b$ ) por debajo del nivel que «vacía» el mercado, y puesto que el «lado corto» del mercado es en este caso la oferta, el resultado será una reducción de la oferta hasta  $HS_b$  y la aparición de un exceso de demanda de cuantía  $bc$ . Este exceso de demanda dependerá tanto de las elasticidades de las curvas de demanda y oferta como de la diferencia entre el alquiler en ausencia de controles y el alquiler controlado.

En todo caso, la curva de oferta dibujada en el gráfico 4 era sumamente inelástica, tal vez reflejando que variaciones importantes del alquiler darán lugar a pequeños cambios en la cantidad de vivienda puesta en el mercado. Ésta, desde luego, es la situación que podemos describir como el «corto plazo», pero debe distinguirse cuidadosamente del «largo plazo», en que los oferentes disponen de multitud de posibilidades de ajuste. Esta distinción entre las curvas de oferta a corto plazo,  $HS_{cp}^s(R)$ , y a largo plazo,  $HS_{lp}^s(R)$ , se ilustra en el gráfico 5, en el que también se representa la curva de demanda  $HS^d(R, \bar{Z})$  asociada al valor  $\bar{Z}$  de cierta variable exógena al mercado de vivienda, pero que afecta a la demanda de ésta (como puede ser la demografía o la renta). La situación tomada como equilibrio inicial, a corto y largo plazo, es la asociada al punto  $a$ , es decir,  $R_a$  y  $HS_a$ . La curva de oferta a corto plazo es muy inelástica, mientras que su contrapartida a largo plazo es mucho más elástica.

GRÁFICO 4  
EL ANÁLISIS ESTÁNDAR DE LOS CONTROLES DE ALQUILERES

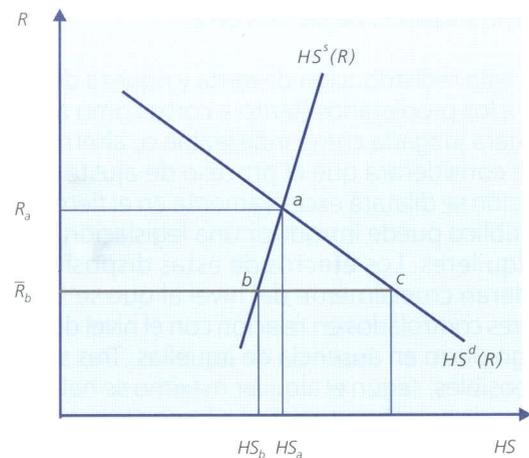
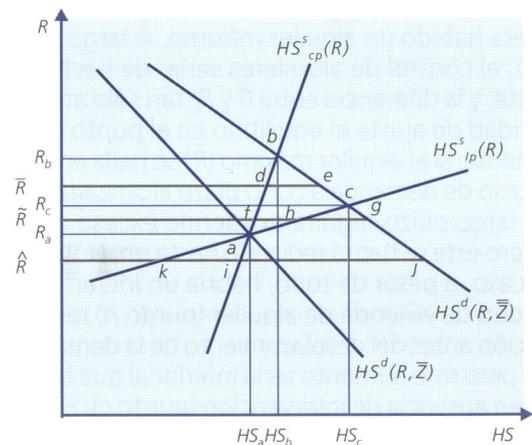


GRÁFICO 5  
EFECTOS A CORTO Y A LARGO PLAZO DE LOS CONTROLES DE ALQUILERES



Ahora, por alguna razón, el valor del parámetro pasa de  $\bar{Z}$  a  $\bar{\bar{Z}}$ , dando lugar a que la curva de demanda se desplace hacia la derecha, hasta  $HS^d(R, \bar{\bar{Z}})$ . El nuevo equilibrio que vacía el mercado a corto plazo estará en el punto  $b$ , con  $R_b$  y  $HS_b$ , y, como consecuencia del aumento en los alquileres, ha aumentado la cantidad de viviendas alquiladas. En ausencia de intervención pública, la aparición de beneficios «extraordinarios» implicada por la

nueva situación, tanto para los propietarios de la vivienda en alquiler pre-existente como para las nuevas adiciones, daría lugar a una rotación de la curva de oferta hasta su posición a largo plazo. El nuevo equilibrio a largo plazo se hallaría entonces en el punto  $c$ , con unos alquileres y una cantidad de vivienda  $R_c$  y  $HS_c$  superiores a los de la situación de partida en  $a$ .

Si esta redistribución de renta y riqueza de los inquilinos a los propietarios (tanto a corto como a largo plazo) fuera juzgada como indeseable o, alternativamente, se considerara que el proceso de ajuste a la nueva situación se dilatará excesivamente en el tiempo, el sector público puede introducir una legislación de control de alquileres. Los efectos de estas disposiciones dependerán crucialmente del nivel al que se fijen los alquileres controlados en relación con el nivel de equilibrio a largo plazo en ausencia de aquéllas. Tres situaciones son posibles, según el alquiler máximo se halle entre los valores de equilibrio a corto y a largo plazo tras la variación de la demanda ( $R_b$  y  $R_c$ ), entre los valores de equilibrio inicial y a largo plazo ( $R_a$  y  $R_c$  respectivamente) o por debajo del valor de equilibrio inicial (es decir, por debajo de  $R_a$ ).

Así, en el caso en que el alquiler máximo se fija a cierto nivel  $\bar{R}$  entre  $R_b$  y  $R_c$ , el efecto a corto plazo será un exceso de demanda de una cuantía  $de$ . Este exceso de demanda, sin embargo, si irá diluyendo, y a largo plazo el equilibrio tendría lugar en el mismo punto  $c$  que si no hubiera habido un alquiler máximo. A largo plazo, por tanto, el control de alquileres sería, de hecho, no vinculante, y la diferencia entre  $\bar{R}$  y  $R_c$  tan sólo afectaría a la velocidad de ajuste al equilibrio en el punto  $c$ . Alternativamente, si el alquiler máximo ( $\bar{R}$ ) se halla entre  $R_a$  y  $R_c$ , el exceso de demanda a corto plazo alcanzaría la cuantía  $fg$ . A largo plazo seguirá existiendo exceso de demanda, pero éste se habrá reducido hasta  $gh$ . Nótese que en este caso, a pesar de todo, habría un incremento en la cantidad de vivienda de alquiler (punto  $h$ ) respecto a la situación antes del desplazamiento de la demanda (punto  $a$ ), pero este aumento sería inferior al que hubiera habido en ausencia de intervención (punto  $c$ ). Finalmente, un alquiler máximo  $\hat{R}$  por debajo del nivel inicial  $R_a$  generaría a corto plazo un exceso de demanda de cuantía  $ij$ , y a largo plazo una reducción sustancial de la oferta de vivienda en alquiler (hasta el punto  $k$ ), con un exceso de demanda dado por  $jk$ . Obsérvese que aunque la discusión realizada ha asimilado la regulación a la fijación de un nivel del alquiler, y ha hecho por tanto abstracción de las variaciones monetarias, un aspecto crucial para determinar si el alquiler máximo relevante es  $\bar{R}$ ,  $\hat{R}$  ó  $\tilde{R}$  estará asociado con los detalles concretos que determinan los aumentos legalmente permitidos en el alquiler a medida que pase el tiempo.

El análisis anterior es ciertamente muy limitado, en el sentido de que ha pasado por alto una variedad de factores relevantes. Así, en aras de la simplicidad, la «oferta» se ha reducido a una línea, cuando en realidad puede ser una «línea gruesa», exhibiendo un carácter inestable (por ejemplo, por los trasvases entre la utilización del stock de vivienda para usos residenciales o de oficinas). Igualmente, se pasaron por alto las posibles negociaciones entre los propietarios y los inquilinos, así como la posibilidad de que los excesos de demanda den lugar a pagos laterales de los segundos a los primeros por encima de los máximos permitidos (por ejemplo, el «dinero de la llave» como depósito no recuperable). Y, no menos importante, toda la discusión se basó en el supuesto de que la legislación fijaba el alquiler por unidad de servicio de vivienda, cuando en realidad lo que se controla es el alquiler total asociado a una unidad de vivienda (es decir, el producto del precio por unidad de servicio y la cantidad de servicios de vivienda generados). En el momento en que se introduce el control de alquileres, la cantidad de servicios es ciertamente fija, y una legislación restrictiva se traducirá automáticamente en una reducción del precio por unidad de servicio. Sin embargo, si con el transcurso del tiempo el alquiler se mantiene, pero el propietario reduce la cantidad de servicios de vivienda «emitidos» por el stock cuya propiedad ostenta, el precio unitario de éstos habrá de hecho aumentado.

## 2. Controles de alquileres con exclusiones

En cualquier caso, no debe pasarse por alto que hasta ahora la discusión ha considerado de forma implícita la legislación de control de alquileres como una política de alcance absolutamente general. Sin embargo, esa legislación puede abarcar a la mayoría de las unidades de vivienda en alquiler, pero eximir un subconjunto de aquéllas, bien sea las de nueva construcción, las que son desocupadas por sus inquilinos, las más caras o las que se alquilan a partir de cierto momento. Esta última categoría, en particular, constituye un aspecto de crucial importancia en nuestro país, pues constituye la situación de control de alquileres *con exclusiones* a que dio lugar la liberalización promovida por el conocido popularmente como el «Decreto Boyer» de 1985.

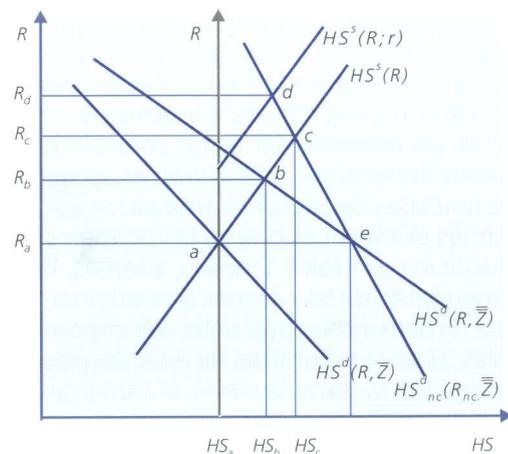
A este respecto, una cuestión especialmente relevante de cara a determinar quién gana y quién pierde como consecuencia de estos controles con exclusiones, así como el efecto de esta política sobre la oferta de viviendas de alquiler, viene dada por la relación existente entre el alquiler en el sector de viviendas *no sujetas* a control cuando los controles están vigentes y el alquiler de equilibrio que prevalecería *en ausencia* de los mismos.

O, dicho de otra manera, la relación entre el alquiler libre en el subsector no regulado y el alquiler que resultaría si ningún subsector estuviera regulado. La situación representada en el gráfico 6 permite obtener algunas indicaciones sobre los efectos implicados por la existencia de dos mercados de alquiler, el controlado y el no controlado. En realidad, en ella se muestran tres situaciones de equilibrio, en concreto el equilibrio antes de la instauración de los controles, el equilibrio en los mercados controlado y no controlado, y finalmente el equilibrio (contrafactual) que habría existido si no hubiera habido controles. Desde luego, no se puede afirmar que la mera noción de «equilibrio» en los mercados de vivienda en alquiler sea la más relevante, ni que la situación representada en el gráfico 6 sea una representación precisa de la realidad en nuestro país. Con todo, sí que puede arrojar luz sobre los aspectos más relevantes de la existencia de dos mercados de alquiler. Como punto de partida puede tomarse el punto *a*, en que se cortan las curvas de demanda agregada,  $HS^d(R, \bar{Z})$ , dibujada para un valor dado de cierta variable exógena  $Z$ , y de oferta agregada,  $HS^s(R)$ , de servicios de vivienda en el mercado de alquiler. En aras de la simplicidad, se mantendrá el supuesto de que no existen trasvases entre los mercados de vivienda en propiedad y en alquiler, y se pasan por alto las consecuencias de diferenciar entre oferta a corto y a largo plazo. El alquiler y la cantidad de equilibrio en el punto *a* vienen dados por  $R_a$  y  $HS_a$ .

Consideremos ahora la situación provocada por una variación en la variable  $Z$  (por ejemplo, un aumento de la población) que da lugar a un desplazamiento de la demanda hasta  $HS^d(R, \bar{Z})$ . En ausencia de intervención del sector público, el nuevo equilibrio sería el asociado al punto *b*, con  $R_b$  y  $HS_b$ , y un aumento en los alquileres por encima del nivel inicial  $R_a$ . Para evitar este aumento, el sector público congela los alquileres al nivel  $R_a$ , pero exime del control a los nuevos contratos que puedan celebrarse, incluyendo la construcción nueva. En el momento en que se introduce la legislación, existe un exceso de demanda de cuantía  $ae$  en el mercado controlado. Los precios no racionan el *stock* existente, y el mecanismo de racionamiento es simplemente que los inquilinos que ocupan las unidades de vivienda antes de la introducción de los controles lo siguen haciendo después.

Puesto que las viviendas del sector controlado ya están ocupadas, la demanda nueva deberá dirigirse al sector no controlado. Esta demanda nueva no es sino la diferencia horizontal entre las curvas  $HS^d(R, \bar{Z})$  y  $HS^d(R, \bar{Z})$ , y puede representarse en el gráfico 6 desplazando el origen de coordenadas hacia la cantidad  $HS_a$  de servicios de vivienda en el sector controlado. Por tanto, la curva de demanda en el sector no controlado es  $HS_{nc}^d(R_{nc}, \bar{Z})$ , que, por construcción, corta a  $HS^d(R, \bar{Z})$  en el punto *e*.

GRÁFICO 6  
EFECTOS DE LOS CONTROLES DE ALQUILERES  
CON EXCEPCIONES



Por su parte, la curva de oferta es el segmento de la línea  $HS^s(R)$  a partir del punto *a*, es decir, el segmento que se halla a la derecha del nuevo eje de ordenadas. Nótese que, en rigor, ésta es la curva de oferta relevante sólo si las expectativas de los oferentes de viviendas en el sector no controlado no contemplan una nueva legislación de control de alquileres sobre *sus* unidades de vivienda. El equilibrio en el mercado no controlado es entonces el representado por el punto *c*, con un alquiler  $R_c$  y una cantidad  $(HS_c - HS_a)$  de servicios de vivienda. Por consiguiente, como era de esperar, el alquiler en el sector controlado es menor que en el no controlado ( $R_a < R_c$ ) y menor que en ausencia de controles ( $R_a < R_b$ ). Sin embargo, el sencillo modelo representado en el gráfico 6 sugiere también que el alquiler en el sector no controlado es superior al alquiler cuando no existen los controles ( $R_c > R_b$ ).

Adicionalmente, el modelo predice que la cantidad total de servicios de vivienda cuando existen controles con excepciones será superior a la situación sin controles, ( $HS_c > HS_b$ ). Este resultado es, no obstante, poco probable. En efecto, una vez introducidos los controles sobre una parte del *stock* de viviendas dedicadas al alquiler, el comportamiento de los oferentes del sector no controlado incluirá la expectativa de que aquellos controles se extiendan a todo el *stock*, reduciendo el valor esperado de los alquileres, y así, de los beneficios futuros. La *prima al riesgo* ( $r$ ) derivada de estas consideraciones se añadirá a la tasa de rendimiento a obtener por los propietarios, y dará lugar a un desplazamiento hacia arriba de la curva de oferta de servicios de vivienda en el sector no controlado, de  $HS^s(R)$  a  $HS^s(R; r)$ . El resultado es ahora

el punto  $d$ , con un aumento aún mayor en los alquileres, que pasan a ser  $R_d$ , y una disminución de la cantidad de servicios de vivienda de equilibrio en el sector no controlado por debajo de  $(HS_c - HS_d)$ .

En general, los resultados de los controles de alquileres con excepciones dependerán tanto de los motivos de éstas como del mecanismo de formación de expectativas acerca de los alquileres futuros por parte de los propietarios, además del mecanismo de racionamiento de las viviendas del sector controlado entre las economías domésticas. Este último es, generalmente, que las unidades del sector controlado se asignan a las economías domésticas que ya las ocupan cuando se introducen los controles. Empero, además, los resultados dependerán de las razones que originan las variaciones en la demanda subyacentes a la imposición de los controles, pues la naturaleza de esos desplazamientos en la demanda determina cómo se canalizan los excesos de demanda hacia el sector no controlado. Si bien es posible cualquier relación entre los alquileres no sujetos a control y los alquileres en ausencia del control, es probable que los primeros sean *mayores* que los segundos, y la literatura sugiere que existe evidencia que apunta en esta dirección.

### 3. Los controles de alquileres como instrumento de la política de vivienda

Los controles de alquileres constituyen uno de esos raros ejemplos de políticas públicas que suscitan el acuerdo unánime de los analistas en su rechazo. Así, se mantiene que este tipo de regulación constituye un *mecanismo ineficiente de redistribución*, caracterizado por ser además enormemente *inequitativo*. Por una parte, incluso en el caso en que efectivamente redistribuye renta de los más a los menos afortunados, en tanto en cuanto los propietarios sean más ricos que sus inquilinos, el control sería un mal instrumento redistributivo porque distorsiona considerablemente los patrones de consumo. Una indicación de la distorsión en los patrones de consumo de los ocupantes de vivienda controlada está constituida por la divergencia entre el beneficio de los inquilinos y el coste para los propietarios. En este sentido, algunos análisis econométricos aportan evidencia de que los costes experimentados por estos últimos son sustancialmente mayores que los beneficios cosechados por los primeros.

Por la otra, el intento de influenciar la distribución de la renta mediante la instauración de controles de alquileres constituye un procedimiento bastante tosco, ya que las ganancias de renta se distribuirán de forma bastante aleatoria entre personas pertenecientes a distintos

grupos de renta. Si se considera el control de alquileres como un impuesto sobre las rentas del capital residencial dedicado al alquiler, o sobre la cantidad misma de *stock* de capital, existirá una enorme variación entre la carga soportada por individuos que son iguales en cuanto a su nivel de riqueza agregada. En efecto, esa carga dependerá del porcentaje de su riqueza materializada en capital residencial, y no de características personales. Por otro lado, el control de alquileres no puede limitarse, a costes administrativos razonables, a los individuos o familias de renta baja, y no puede cubrir a todos ellos, de suerte que economías domésticas que son similares en todos los aspectos relevantes experimentarán una considerable diferencia en los beneficios obtenidos. Por último, resulta de todo punto inevitable que, a largo plazo, aparezcan efectos adversos sobre los inquilinos potenciales si los controles reducen la oferta privada de vivienda bajo esta forma de tenencia.

La existencia de primas al riesgo añadidas a las tasas de rendimiento del capital residencial en el sector no controlado y, por ende, en los precios de los servicios de vivienda en ese sector emerge como un aspecto relevante al contemplar la situación de la vivienda en alquiler en nuestro país. No hay que ser un lince para percatarse de que cuanto más alto sea el «precio», real o percibido con base en expectativas, que deba pagarse por «recuperar» una unidad de vivienda, mayores serán las primas al riesgo que se incorporarán a las tasas de rendimiento sobre el capital invertido en vivienda de alquiler. La evidencia informal referida a la experiencia de propietarios de viviendas de alquiler afrontando unos elevados costes para recuperar sus viviendas no puede ser más reveladora. Y estas primas, a su vez, se reflejarán en unos mayores precios a satisfacer por los servicios de vivienda bajo esa forma de tenencia. Todo parece apuntar a que esto es lo que sucedió en el sector de viviendas con alquileres no controlados en nuestro país, surgido al amparo del conocido coloquialmente como «Decreto Boyer» de 1985.

La Ley de Arrendamientos Urbanos (LAU) de 1994 constituyó un paso en la dirección de promocionar el sector de la vivienda en alquiler, al proporcionar un marco legal estable que permitiera recobrar la confianza de durabilidad, y a partir de la cual tanto propietarios como inquilinos pudieran contemplar el futuro de sus relaciones. El plazo mínimo para la duración de los contratos se fijó en cinco años, con una fijación libre del alquiler y revisión anual en función de la evolución general de los precios. Se estableció también una actualización gradual de los alquileres anteriores a 1985. En pocas palabras, la LAU de 1994 intentó reequilibrar la estructura de derechos y deberes de arrendatarios e inquilinos, en un intento de articular un mercado de vivienda en alquiler.

En su conjunto, las medidas anteriores pueden considerarse una condición necesaria para el desarrollo de un mercado ágil y no estrecho de viviendas en alquiler. Al fin y al cabo, la discusión realizada más arriba sugiere que la mejor forma de contribuir al incremento tanto de la cantidad como de la calidad de la vivienda en alquiler es proporcionar un marco estable, con garantías de que la transferencia de derechos de propiedad del propietario al inquilino no acabará implicando para el primero incurrir en unos enormes costes de transacción para poder recobrar su propia vivienda. Cuanto más alto sea el «precio» que deba pagarse por recuperar la unidad de vivienda, en términos monetarios o de coste de oportunidad, mayores serán las primas al riesgo, primas que se reflejarán en unos mayores precios a satisfacer por los servicios de vivienda en esa modalidad.

Empero, pueden no constituir una condición suficiente. La experiencia reciente puede hacer a los propietarios de viviendas en alquiler, reales o potenciales, extremadamente sensibles a la posibilidad de pérdidas de capital debidas a cambios legislativos que se traduzcan en el retorno a una política favorecedora de los intereses del inquilino. No es pues extraño que existan primas al riesgo que estos propietarios exigirán y que, dado que el de viviendas alquiladas es un «mercado de vendedores», obtendrán con facilidad. Puede por tanto afirmarse que el desarrollo del sector requiere el diseño de una política que contribuya a disipar, e incluso contrarrestar, los efectos adversos de las primas al riesgo descritas anteriormente. Las iniciativas que se traducen en un tratamiento fiscal más favorable en el impuesto sobre la renta personal de los alquileres obtenidos van por tanto en la buena dirección, al permitir al propietario capturar para sí una parte sustancial de la cantidad recibida como pago por los servicios de vivienda generados por su capital residencial.

Otra propuesta de actuación que con frecuencia se sugiere, de forma complementaria o como alternativa a la anterior, es, desde luego, actuar sobre la demanda. Ésta podría adoptar la forma de una desgravación en el impuesto sobre la renta personal por los alquileres satisfechos. Si hacemos caso de la predicción del análisis económico más elemental, la inelasticidad de la oferta a corto plazo puede hacer que un mayor subsidio al alquiler no tenga efectos inmediatos sobre la cantidad de vivienda y se materialice tan sólo en un aumento de los alquileres pagados por los inquilinos. No obstante, éste no tiene por qué ser necesariamente el resultado si las familias receptoras representan una pequeña fracción de la demanda agregada y/o si el efecto incentivador sobre la demanda tiene lugar sólo gradualmente en el tiempo.

Un primer impulso quizá llevaría a afirmar que la aproximación orientada a incrementar la oferta puede resultar más efectiva que la de incrementar la demanda para un volumen dado de gasto fiscal disponible. Esta proposición da por sentado que la política se traduciría en un «desplazamiento de» la curva de oferta. Sin embargo, puede tan sólo dar lugar a un «movimiento a lo largo de» la curva de oferta. Y en este caso sería de aplicación aquel conocido teorema que afirma que, al menos bajo ciertas condiciones, los efectos de la política resultarán los mismos con independencia de en qué lado del mercado se introduzcan.

En cualquier caso, no deberíamos ser excesivamente optimistas respecto a la efectividad inmediata de las políticas de fomento de la vivienda en alquiler. Lo importante es proporcionar unos cauces que, desde una perspectiva estructural, generen resultados positivos, por más que estos resultados sólo se cosechen años después de haberse instaurado. Y este período de maduración puede muy bien ser largo, habida cuenta de los adversos efectos de las políticas de control de alquileres no sólo sobre los propietarios cautivos, sino sobre los propietarios potenciales.

#### IV. UN COMENTARIO FINAL

El presente trabajo ha pasado revista a los efectos, en términos de eficiencia y equidad, derivados de una variedad de políticas relacionadas con la vivienda. Éstas han ido desde la concesión de un tratamiento fiscal favorable a la vivienda en propiedad en el impuesto sobre la renta personal a las disposiciones de control de alquileres, sin y con exclusiones, pasando por las políticas de vivienda directas. Una conclusión que emerge del análisis de forma vigorosa es que, también en política de vivienda, «el camino del infierno está plagado de buenas intenciones». Por eso, quizá la mejor forma de acabar este trabajo sea subrayando la vigencia que, para la política de vivienda, tiene la afirmación realizada, hace ya bastantes años, por Davis y Whinston (1961), cuando proclamaban que:

El papel del economista en la formación de la política social puede compararse al de un consultor de una empresa industrial. El consultor de una empresa desempeña dos funciones. En primer lugar, dados los objetivos de la empresa, trata de encontrar el método mejor o más eficiente de conseguir estos objetivos. La segunda función del consultor es igualmente importante: debe tratar de clarificar los objetivos vagos señalando las posibles inconsistencias y determinando las implicaciones de forma que puedan realizarse re-evaluaciones y juicios explícitos (Davis y Whinston, 1961: 105).

## NOTAS

(\*) Este trabajo se enmarca en una línea de investigación sobre vivienda auspiciada por Instituto de Estudios Fiscales (Ministerio de Hacienda), cuyo soporte económico se señala con agradecimiento. También ha recibido el apoyo institucional de los proyectos n.º BEC2000-0415, de la Dirección General de Investigación (Ministerio de Ciencia y Tecnología) y n.º SGR2001-160, de la Direcció General de Recerca (Generalitat de Catalunya).

(1) A este respecto, véase LAIDLER (1969), ATKINSON y KING (1980), HUGHES (1980), KING (1980, 1983), HENDERSHOTT y SHILLING (1982), MACLENNAN (1982), SCHREIBER y CLEMMER (1982), ROSEN (1979, 1985), OLSEN (1983, 1987), SMITH, ROSEN y FALLIS (1988), MILLS (1990) y HILLS (1991).

(2) El modelo se discute en LÓPEZ GARCÍA (1996, 1999, 2001). La contribución de referencia es POTERBA (1984). Deben mencionarse también TOPEL y ROSEN (1988), MANKIW y WEIL (1989) y POTERBA (1991).

(3) Esta especificación se sigue de los trabajos de TOPEL y ROSEN (1988) y DIPASQUALE y WHEATON (1994). Adicionalmente, TOPEL y ROSEN (1988) subrayan vigorosamente las diferencias entre las funciones de oferta de inversión residencial a «corto» y a «largo» plazo, una diferenciación que, en esencia, es similar a la que surge de relacionar el precio real del suelo con el stock de vivienda y la inversión residencial bruta.

(4) Además del ejercicio de simulación recién descrito, en LÓPEZ GARCÍA (2001) se analizan diversas reformas de los impuestos sobre, y los subsidios a, tanto las viviendas nuevas como las usadas. Una avenida prometedora para la reforma se basa en la distinción entre los *incentivos al ahorro* en vivienda y los *incentivos a la inversión* en vivienda. Un ejemplo de estos últimos estaría constituido por el mantenimiento del porcentaje de desgravación «universal» (es decir, invocable tanto para las viviendas nuevas como para las usadas) y la reducción del impuesto sobre las transacciones de viviendas *nuevas*, pero todo ello sin modificar su contrapartida para las viviendas ya existentes. A diferencia de los incentivos al ahorro, que hacen aumentar el stock de vivienda pero también su precio, la política de incentivo genuino a la inversión en vivienda conseguiría un incremento del stock acompañado por una *reducción* en los precios reales de la vivienda. El análisis de los incentivos a la inversión en vivienda requiere modificar la condición de arbitraje expuesta en el epígrafe II. En efecto, denominando  $s_N$  y  $s_E$  a los porcentajes de desgravación (por pago de principal, no de intereses) en el impuesto sobre la renta personal en el caso de adquisición de una vivienda nueva o una pre-existente respectivamente, la condición de que el precio «neto» para el consumidor ha de ser el mismo bajo ambas modalidades puede escribirse como  $P_H(1+\tau_{TP})(1-s_E) = P_{HN}(1+\tau_{IVA})(1-s_N)$ . Si  $s_N = s_E = c$ , y los porcentajes de desgravación son los mismos para una unidad nueva o una ya construida; la anterior condición se convierte en la discutida en el texto principal,  $P_H(1+\tau_{TP}) = P_{HN}(1+\tau_{IVA})$ .

(5) Estoy en deuda con JUAN JOSÉ MIJANGOS, de la Universidad del País Vasco, por su generosidad al permitirme usar libremente algunos extractos del capítulo 2 de su tesis doctoral (2002) en el resumen anterior de las ayudas directas a la vivienda. Huelga decir que debe aplicarse la fórmula exculpatoria usual.

(6) Esta «paradoja de la construcción» se reproduce en RODRÍGUEZ LÓPEZ (1990). En torno a la política de ayuda directa, véase también RODRÍGUEZ LÓPEZ (1994), y GARCÍA MONTALVO y MAS (2000).

(7) Sobre estos efectos véase LINDBECK (1967), FRANKENA (1975), MACLENNAN (1982), SCHREIBER y CLEMMER (1982), OLSEN (1972, 1983), MAYNARD (1983), FALLIS (1985), FALLIS y SMITH (1984, 1985), KLAPPHOLZ (1989), AULT y SABA (1990), LÓPEZ GARCÍA (1991) y ARNOTT (1998).

## BIBLIOGRAFÍA

ARNOTT, R. (1998), «Rent control», en P. NEWMAN (ed.), *The New Palgrave Dictionary of Economics and the Law*, vol. 3, Macmillan, Londres: 305-310.

ATKINSON, A.B., y M.A. KING (1980), «Housing policy, taxation and reform», *Midland Bank Review*, primavera: 7-15.

AULT, R., y R. SABA (1990), «The economic effects of long-term rent control: The case of New York City», *Journal of Real Estate Finance and Economics*, vol. 3: 25-41.

DIPASQUALE, D., y W.C. WHEATON (1994), «Housing market dynamics and the future of housing prices», *Journal of Urban Economics*, volumen 35: 1-27.

DAVIS, O.A., y A.B. WHINSTON, (1961), «The economics of urban renewal», *Law and Contemporary Problems*, vol. 26: 105-117.

FALLIS, G. (1985), *Housing Economics*, Butterworths, Toronto.

FALLIS, G., y L.B. SMITH (1984), «Uncontrolled prices in a controlled market: The case of rent controls», *American Economic Review*, vol. 74: 193-200.

— (1985), «Price effects of rent control on controlled and uncontrolled rental housing in Toronto: A hedonic index approach», *Canadian Journal of Economics*, vol. 18: 652-659.

FRANKENA, M. (1975), «Alternative models of rent control», *Urban Studies*, vol 12: 303-308.

FUNDACIÓN DE ESTUDIOS INMOBILIARIOS (1999), *Libro blanco del sector inmobiliario*, Ministerio de Fomento, Madrid.

GARCÍA MONTALVO y M. MAS (2000), *La vivienda y el sector de la construcción en España*, Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, Valencia.

HENDERSHOTT, P.H., y J.D. SHILLING (1982), «The economics of tenure choice, 1955-1979», en SIRMANS, C.F. (ed.), *Research in Real Estate*, vol. 1, JAI Press: 105-133.

HILLS, J. (1991), «Distributional effects of housing subsidies in the United Kingdom», *Journal of Public Economics*, vol. 44: 321-352.

HUGHES, G.A. (1980), «Housing and the tax system», en HUGHES, G.A. y G.M. HEAL (eds.), *Public Policy and the Tax System*, Allen & Unwin, Boston: 67-105.

KING, M.A. (1980), «An econometric model of tenure choice and the demand for housing as a joint decision», *Journal of Public Economics*, vol. 14: 137-159.

— (1983), «The distribution of gains and losses from changes in the tax treatment of housing», en FELDSTEIN, M.S. (ed.), *Behavioral Simulation Methods in Tax Policy Analysis*, The University of Chicago Press: 109-132.

KLAPPHOLZ, K. (1989), «Rent control», en J. EATWELL, M. MILGATE y P. NEWMAN (eds.), *The New Palgrave. Social Economics*, Macmillan, Londres: 219-224.

LAIDLER, D. (1969), «Income tax incentives for owner-occupied housing», en A.C. HARBERGER y M.J. BAILEY (eds.), *The Taxation of Income from Capital*, Brookings Institution, Washington: 50-76.

LINDBECK, A. (1967), «Rent control as an instrument of housing policy», en NEVITT, A.A. (ed.), *The Economic Problems of Housing*, Macmillan, Londres: 53-72.

LÓPEZ GARCÍA, M.A. (1991), «Algunos aspectos de la economía y la política de la vivienda», *Investigaciones Económicas*, vol. 16: 3-41.

— (1996), «Precios de la vivienda e incentivos fiscales a la vivienda en propiedad en España», *Revista de Economía Aplicada*, vol. 4: 37-74.

— (1999), «Efectos de la reforma del I.R.P.F. sobre la vivienda», *Revista de Economía Aplicada*, vol. 7, 1999: 95-120.

— (2001), *Política impositiva, precios y stock de vivienda*, Colección Estudios de Hacienda Pública, Instituto de Estudios Fiscales, Ministerio de Hacienda, Madrid.

MACLENNAN, D. (1982), *Housing Economics*, Longman, Londres.

MANKIW, N.G., y D.N. WEIL (1989), «The baby boom, the baby bust, and the housing market», *Regional Science and Urban Economics*, vol. 19: 235-258.

MAYNARD, A. (1983), «The economics of housing», en GOWLAND, D.H. (ed.), *Modern Economic Analysis. 2*, Butterworths, Londres: 223-236.

MILLS, E.S. (1990), «Housing tenure choice», *Journal of Real Estate Finance and Economics*, vol. 3: 323-331.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES - COMITÉ DE EXPERTOS DE VIVIENDA (1992), *Informe para una Nueva Política de Vivienda, V90*, Centro de Publicaciones, M.O.P.T., Madrid.

OLSEN, E.O. (1972), «An econometric analysis of rent control», *Journal of Political Economy*, vol. 80: 1081-1100.

— (1983), «The Role of Government in the Housing Sector», en GIERSCH, H. (ed.), *Reassessing the Role of Government in the Mixed Economy*, J.C.B. Mohr, Tubinga: 199-224.

— (1987), «The demand and supply of housing service: A critical survey of the empirical literature», en MILLS, E.S. (ed.), *Handbook of Regional and Urban Economics*, vol. II, Amsterdam: North Holland: 989-1022.

POTERBA, J.M. (1984), «Tax subsidies to owner-occupied housing: An asset-market approach», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 99: 729-752.

— (1991), «House price dynamics: The role of tax policy and demography», *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 2: 143-183.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. (1990), «La política de vivienda en España: una aproximación a los principales instrumentos», *Revista Española de Financiación a la Vivienda*, n.º 12: 11-24.

— (1994), «La política de vivienda. Evolución reciente y aproximación al caso de España», *Cuadernos de Actualidad*, n.º 9: 385-396.

ROSEN, H.S. (1979), «Housing decisions and the U.S. income tax: An econometric analysis», *Journal of Public Economics*, vol. 11: 1-23.

— (1985), «Housing subsidies: Effects on housing decisions, efficiency and equity», en AUERBACH, A.J. y M. FELDSTEIN (eds.), *Handbook of Public Economics*, vol. I, North Holland, Amsterdam: 375-420.

SCHREIBER, A.F., y R.B. CLEMMER (1982), *Economics of urban problems. An introduction*, 3ª edición, Houghton, Boston.

SMITH, L.B.; ROSEN, K.T., y G. FALLIS (1988), «Recent developments in economic models of housing markets», *Journal of Economic Literature*, vol. 26: 29-64.

TALTAVULL, P. (ed.) (2000), *Vivienda y familia*, Colección Economía Española, volumen 13, Fundación Argentaria, Madrid.

— (2001), *Economía de la construcción*, Civitas Ediciones, Madrid.

TOPEL, R., y S. ROSEN (1988), «Housing investment in the United States», *Journal of Political Economy*, vol. 96: 718-740.

TRILLA, C. (2001), *La política de vivienda en una perspectiva europea comparada*, Fundació «La Caixa», Colección Estudios Sociales, n.º 9, Barcelona.