

EN TORNO A(L DISEÑO DE) LAS DESGRAVACIONES POR VIVIENDA

Miguel-Ángel LÓPEZ GARCÍA (*)

Universidad Autónoma de Barcelona

Resumen

En este trabajo se analizan algunos aspectos asignativos derivados de las desgravaciones fiscales a la vivienda en propiedad incorporadas en la imposición sobre la renta personal en nuestro país. Se argumenta que diferentes diseños de las desgravaciones pueden tener diferentes efectos, particularmente sobre los precios reales de la vivienda como activo. Para ello, se discuten las consecuencias de la distinción entre los «incentivos al ahorro» (políticas universales que no distinguen entre la vivienda pre-existente y la de nueva construcción) y los «incentivos a la inversión» (políticas selectivas dirigidas específicamente a la vivienda nueva). Se muestra cómo puede coexistir la misma cantidad de capital residencial con diferentes precios de las viviendas usadas, así como la existencia de grados de libertad en la articulación de la política impositiva y de subsidios. Finalmente, se presentan los resultados de simular la eliminación del incentivo al ahorro a que equivalen las actuales desgravaciones, de la introducción de un incentivo genuino a la inversión y de la conversión de un incentivo al ahorro en un incentivo a la inversión.

Palabras clave: subsidios a la vivienda, reforma impositiva, incentivos al ahorro y a la inversión, modelos de simulación.

Abstract

This paper deals with the allocative effects associated with the favourable income tax treatment of home ownership in Spain. We argue that different designs of housing allowances may result in different effects on the asset price of housing. To this end, the consequences of the distinction between «savings incentives» (universal policies that do not distinguish between pre-existing and newly-produced housing) and «investment incentives» (selective policies addressed specifically to newly-produced housing) are explored. We show that the same residential capital may coexist with different prices of second-hand housing units, and that there exist degrees of freedom in the design of tax/subsidy policies. We provide some simulations of the effects of removing the current subsidies, of introducing a genuine investment incentive and of replacing a savings incentive with an investment incentive.

Keywords: housing subsidies, tax reform, saving and investment incentives, simulation models.

JEL Classification: H22, H24, R21.

I. INTRODUCCIÓN

CON frecuencia se afirma que el sistema fiscal debería contribuir a facilitar el acceso a la vivienda subsidiando ésta. De forma más concreta, las miradas suelen dirigirse a la imposición sobre la renta personal y a la forma de tenencia en propiedad, 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 situaciones como las asociadas a los recientes *booms* inmobiliarios no faltan voces que claman por eliminar estos subsidios fiscales, tildados de contribuir a las alzas de precios, pero es precisamente en estos períodos cuando emerge con más vigor la economía política ligada a este fenómeno y, con ella, las resistencias a tal supresión.

El análisis económico de los subsidios fiscales a la vivienda suscita diversas cuestiones. Una primera está asociada a las consecuencias sobre la forma de tenencia, es decir, sobre la elección entre propiedad y alquiler, y en particular los efectos sobre la cantidad de capital residencial bajo la primera de estas formas. En segundo lugar, deben analizarse los efectos dis-

tributivos. Centrando la discusión en los subsidios a los propietarios, éstos suelen ser señalados con un dedo acusador como regresivos, en el sentido de que beneficiar más a los individuos situados en los tramos superiores de la escala de rentas. También se afirma que los subsidios en consideración se capitalizan en precios mayores de las viviendas, con lo que acaban siendo cosechados por los constructores-promotores. Esto los convertiría en bastante inútiles, por no hablar de las consecuencias distributivas que de ello se siguen. Finalmente, al coste en bienestar o pérdida en eficiencia derivada de las distorsiones en la asignación de recursos debería añadirse el coste de oportunidad en términos de recaudación impositiva no materializada o de recursos fiscales que deben desviarse de otros usos, también socialmente valiosos.

El objetivo de este trabajo es discutir algunos efectos asignativos derivados de las desgravaciones fiscales a la vivienda en propiedad incorporadas en la imposición sobre la renta personal. Por ello, no se tomará en consideración la disyuntiva propiedad/alquiler, un supuesto que para los presentes propósitos puede estar justificado. Como señala el paréntesis intercalado en su título, se trata de argumentar que

diferentes *diseños* de las desgravaciones por vivienda pueden tener diferentes *efectos*, particularmente sobre los *precios reales de la vivienda* como activo. En concreto, se explora la distinción entre los denominados «incentivos al ahorro» e «incentivos a la inversión», en nuestro caso en vivienda. Mientras los primeros pueden aplicarse a la adquisición de una vivienda con independencia de si es nueva o preexistente, los segundos tan sólo pueden invocarse cuando la vivienda es de nueva creación. Por así decirlo, los primeros son «universales», mientras que los segundos son «selectivos» o, si se prefiere cargar las tintas, abiertamente discriminatorios. Se argumenta que si bien los efectos finales de ambas políticas sobre el *stock* de vivienda son los mismos, los efectos sobre los precios reales de las viviendas usadas, que constituyen el grueso del capital residencial, son radicalmente diferentes. En otras palabras, si bien tanto los incentivos al ahorro como a la inversión pueden calificarse como exitosos en su presumible objetivo de facilitar el acceso a la vivienda e incrementar la cantidad de ésta, los primeros (segundos) dan lugar, como efecto lateral, a precios incrementados (disminuidos) de las viviendas usadas, viviendas que constituyen la parte del león de la riqueza inmobiliaria de las familias. Y esta asimetría en los efectos sobre los precios tiene unas consecuencias nada desdeñables en una economía en la que el ahorro surge por motivos de ciclo vital, en la medida en que las *transferencias intergeneracionales* que implican van en direcciones contrarias: los precios mayores (menores) de las viviendas obligarán a los jóvenes y a las generaciones futuras a dedicar una fracción mayor (menor) de sus recursos de toda la vida para adquirir las viviendas cuya propiedad ostentan las generaciones de más edad.

La estructura del trabajo es como sigue. El apartado II presenta un modelo que subraya la relación entre la vivienda en propiedad y las diversas figuras impositivas y de subsidio. Se diferencia entre el mercado de servicios de vivienda (un flujo) y el mercado de la vivienda como activo (un *stock*), y se considera de forma explícita el papel jugado por la inversión residencial como adición al *stock* en cada instante temporal. Adicionalmente, se subraya la condición de arbitraje entre los precios al productor de las viviendas nuevas y usadas, y cómo éstos pueden diferir por la existencia de diferentes impuestos y/o subsidios sobre ambas modalidades. El apartado III explora el papel que puede desempeñar el precio del suelo en los modelos de vivienda agregados. En particular, se discute cómo puede hacerse este precio endógeno al modelo, en qué medida cambian las proposiciones que emergen del mismo, y las po-

sibles interrelaciones entre los precios del suelo y los precios de la vivienda. En el apartado IV se plantea la siempre espinosa pregunta de si los subsidios fiscales a la vivienda se capitalizan en unos precios incrementados de la vivienda de nueva construcción, y se usa el marco proporcionado por los apartados anteriores para avanzar una respuesta a la misma. El apartado V describe un modelo de simulación de los efectos de la política impositiva y de subsidios sobre el precio y el *stock* de vivienda. Se muestra cómo puede conseguirse *la misma* cantidad de *stock* de capital residencial con *diferentes* precios al productor de la vivienda usada, subrayando además la existencia de *grados de libertad* en la formulación de la política impositiva. También se proporcionan simulaciones de algunas políticas concretas: la eliminación del incentivo al ahorro en vivienda a que equivalen las actuales desgravaciones, la introducción de un incentivo genuino a la inversión en vivienda y la conversión de un incentivo al ahorro en un incentivo a la inversión. El apartado VI concluye con algunos comentarios finales.

II. UN MODELO DE LA RELACIÓN ENTRE FISCALIDAD Y VIVIENDA EN PROPIEDAD

El Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF) vigente en la actualidad incorpora diversas disposiciones referidas a la vivienda habitual ocupada por su propietario. En primer lugar, no se efectúa imputación de cantidad alguna como rendimiento del capital inmobiliario derivado de la vivienda habitual, de manera 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, por pagos de principal e intereses de capitales ajenos tomados conjuntamente, que depende de las cantidades satisfechas y de la estructura temporal de los pagos (en concreto, el límite máximo está constituido por 9.015,18 euros, y los porcentajes son el 25 por 100 en los dos primeros años y el 20 por 100 en los restantes para los primeros 4.507,59 euros y del 15 por 100 para los restantes 4.507,59 euros hasta el 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 va-

lor catastral de la unidad de vivienda, y los pagos asociados no son deducibles ni de la base ni de la cuota del impuesto sobre la renta personal. 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).

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 (1).

Comenzando por el mercado de servicios de vivienda, la demanda en éste, HS^d , dependerá de su «precio», R , de la medida relevante de la renta (es decir, de la renta permanente o de ciclo vital), Y , y de una serie de variables sociodemográficas que a los presentes propósitos pueden tomarse como exógenas (el número de hogares, la inmigración, la estructura por edades de la población, etc.). Puesto que en un sentido muy real tiene carácter de auto-

producción, 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 la demanda de *stock* de vivienda en función del alquiler nocial y de la medida de renta, $H = H(R, Y)$. Esta demanda, a su vez, puede escribirse en forma inversa para expresar el valor de alquiler marginal de los servicios de vivienda generados por un *stock* de vivienda para niveles dados de las variables exógenas, $R = V(H, Y)$. Nótese que este alquiler marginal que un propietario se paga a sí mismo es precisamente la valoración marginal a que se hizo referencia anteriormente.

La condición de equilibrio en el mercado de la vivienda como activo está constituida por 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 puede escribirse como el producto del coste de uso unitario, ω , y el precio *al productor* de la vivienda existente en términos nominales, que, a su vez, será el producto del precio *real*, P_H , y el nivel general de precios, P . Para ahorrar notación, en lo que sigue P se normaliza a la unidad ($P = 1$), de forma que podremos centrar la discusión en el precio real. La condición de equilibrio en el mercado de la vivienda como activo puede escribirse entonces como:

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

donde ω dependerá del tipo de interés (i , que, en aras de la simplicidad, 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 (π), de la tasa esperada de aumento del precio real de la vivienda ($\Delta P_H^e / P_H$), así como de los parámetros impositivos. Si, momentáneamente, restringimos la atención a las viviendas ya construidas, en el sentido de pre-existentes, estos últimos pueden resumirse en los tipos del impuesto sobre las transacciones de viviendas ya construidas (es decir, el ITP, τ_{ITP}), el porcentaje de deducción por vivienda en el IRPF (sintetizado en cierto parámetro c), el tipo del IBI (τ_{IBI}) y el porcentaje valor catas-

tral/valor de mercado (k). Bajo algunos supuestos simplificadores, ω puede aproximarse como:

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

Esta expresión ilustra que la deducción en la cuota del IRPF por pago de intereses reduce el tipo de interés asociado al endeudamiento, e igualmente que al precio nominal al productor deben añadirse los impuestos que gravan las transacciones de vivienda, dando lugar al precio sobre el que pueden invocarse los subsidios fiscales por pagos de principal. Por otro lado, puesto que uno los términos incluidos en la noción de coste de uso es la variación esperada en los precios reales del activo vivienda, se suscita la cuestión del mecanismo de formación de expectativas. Resulta usual en el presente contexto atribuir a los agentes económicos la máxima sofisticación. Esto equivale a invocar la hipótesis de *expectativas racionales*, de manera que la variación esperada del precio real de las viviendas coincide con la efectiva, $\Delta P_H^e = \Delta P_H$, y los individuos se comportan como si, de hecho, tuvieran previsión perfecta. Reemplazando ΔP_H^e por ΔP_H en [1] y [2] resulta posible obtener la variación en el precio real al productor de la vivienda usada en función del propio nivel de ese precio, del *stock* de vivienda existente y de una variedad de parámetros, tanto fiscales como no fiscales. Con una notación obvia:

$$\Delta P_H = f(P_H, H, \tau_{ITP}, c) \quad [3]$$

donde se ha subrayado el papel jugado por el impuesto que grava las transacciones de las viviendas ya construidas, τ_{ITP} , y por la desgravación fiscal por vivienda, c (2).

Para cerrar el modelo, es preciso especificar el comportamiento de la inversión residencial bruta, I , es decir, de 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 nuevas podrá escribirse como $I = C(P_{HN}, P_L)$, donde P_{HN} es el precio de las viviendas nuevas y P_L denota el precio del suelo a modo de resumen de los precios de los factores de producción anteriores. También dependerá de una serie de variables consideradas exógenas al mercado de vivienda (como el precio de las construcciones alternativas a la vivienda, el estado de la tecnología, etcétera).

Debe insistirse en la cursiva del párrafo anterior, en el sentido de que la producción de viviendas de nueva construcción depende del precio (al productor, por supuesto) de las viviendas nuevas y no del precio (al productor, una vez más) de las pre-existentes. Ello es consecuencia de que ambos precios 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.

Expresado de otra manera, 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, τ_{ITP} . Por su parte, una vivienda de nueva creación está sujeta al pago del IVA, así como al IAJD, gravámenes ambos que resumiremos en cierto porcentaje τ_{IVAD} . Adicionalmente, si bien ambos tipos de vivienda pueden acogerse en la actualidad al mismo subsidio fiscal a la compra de vivienda, con independencia de si se trata de una unidad ya construida o de nueva creación, nada impide que, como ya fue el caso en nuestro país hace algunos años, existan porcentajes de desgravación diferentes para las viviendas nuevas y las usadas.

En efecto, considérese la situación en que, junto al porcentaje efectivo de desgravación por adquisición de una vivienda ya construida, c , existe un subsidio dirigido única y exclusivamente a la adquisición de una unidad de vivienda de nueva construcción, s . Puede pensarse en una deducción incrementada de la cuota del IRPF que puede invocarse en los pagos de principal (¡pero no de intereses!) asociados a la compra de una vivienda nueva, pero no de una vivienda usada. Puesto que unidades de vivienda con las mismas características, ya sean nuevas o usadas, deberán tener el mismo precio neto *al consumidor*, es decir, una vez considerados tanto el impuesto que grava sus transacciones como los subsidios a los que puedan acogerse, existirá una *condición de arbitraje* entre los precios al consumidor de éstas tras los impuestos y subsidios, condición que puede escribirse como $P_H (1 + \tau_{ITP}) (1 - c) = P_{HN} (1 + \tau_{IVAD}) (1 - s)$. A su vez, esto permite expresar el precio al productor de las viviendas

nuevas en función del precio de las usadas y de los tipos impositivos y de subsidio para ambas modalidades:

$$P_{HN} = P_H \frac{(1 + \tau_{ITP})(1 - c)}{(1 + \tau_{IVAD})(1 - s)} \quad [4]$$

Resulta claro entonces que los precios al productor de las viviendas viejas y nuevas serán los mismos sólo si lo son los tipos que gravan sus transacciones y los tipos de los subsidios que se pueden invocar en su adquisición. En caso contrario, ambos precios simplemente diferirán. Desde luego, si $c = s$, es decir, si, como en la ordenación vigente en la actualidad, la desgravación en el IRPF por pagos de principal es la misma con independencia del carácter de la vivienda, la condición de arbitraje anterior tan sólo incorporará los tipos de gravamen sobre aquéllas, $P_{HN} = P_H (1 + \tau_{ITP}) / (1 + \tau_{IVAD})$.

Usando la condición de arbitraje [4], 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 de la inversión residencial bruta $C(\cdot)$ la depreciación como porcentaje del stock existente, dH , resultará la inversión residencial neta, $\Delta H = C(\cdot) - dH$, la cual, a su vez, permite escribir la evolución temporal del stock de capital residencial como:

$$\Delta H = g(P_H, H; \tau_{ITP}, \tau_{IVAD}, c, s) \quad [5]$$

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, τ_{IVAD} y τ_{ITP} , por un lado, y c y s por el otro, además de las variables consideradas como exógenas.

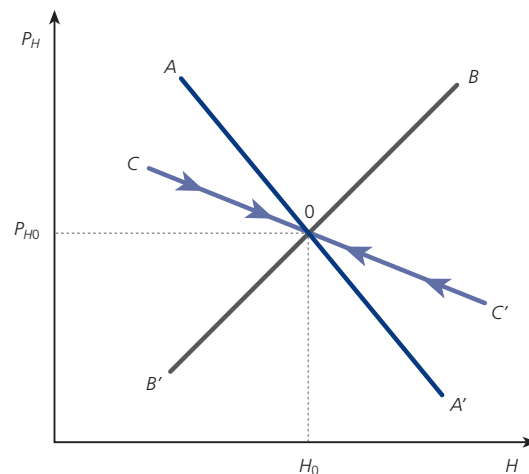
Las expresiones [3] y [5] proporcionan un sistema dinámico que, a partir de ciertas condiciones iniciales, permite caracterizar las trayectorias temporales del precio real y el stock de vivienda, ΔP_H y ΔH , bajo el mecanismo mencionado de formación de expectativas, así como los estados estacionarios, entendidos como equilibrios a largo plazo. Estos últimos están constituidos por las situaciones en que tanto el precio real de la vivienda como el stock de capital residencial no varían, de manera que no existen ni ganancias ni pérdidas de capital vivienda, es decir, $\Delta P_H = 0$, y la inversión residencial neta es nula, $\Delta H = 0$. 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 gráfico 1 permite obtener cierta intuición acerca tanto del equilibrio a largo plazo como de la consecución del mismo. Sus ejes son el precio y el stock de vivienda, pero las líneas dibujadas en ellos *no* son curvas de oferta y demanda, por más que la «tiranía de la doctrina heredada», al menos visualmente, así lo sugiera. Las demandas y ofertas implicadas ya se han discutido más arriba, y las líneas AA' y BB' representan, por el contrario y respectivamente, las combinaciones de precio y stock que hacen que los lados izquierdos de [3] y [5] sean nulos. En otras palabras, AA' es el lugar geométrico de combinaciones de aquéllos tales que las ganancias reales de capital vivienda son nulas (i.e., $\Delta P_H = 0$), mientras que BB' lo es para las combinaciones de precio y stock tales que la inversión residencial neta es nula (i.e., $\Delta H = 0$). El equilibrio estacionario, entendido como equilibrio a largo plazo, vendrá dado por el punto 0 en que se cortan ambas líneas. En cuanto a la dinámica, la hipótesis de que las expectativas son racionales implica que la consecución de los valores P_{H0} y H_0 debe tener lugar a lo largo de la línea CC' . Cualquier condición inicial que no se halle sobre el «brazo estable» CC' comportará el alejamiento del equilibrio a largo plazo (3).

Antes de finalizar este apartado, se hacen necesarios dos comentarios de índole diversa. El primero

GRÁFICO 1
CONSECUCCIÓN DEL EQUILIBRIO A LARGO PLAZO DEL PRECIO REAL AL PRODUCTOR DE LAS VIVIENDAS USADAS Y DEL STOCK DE CAPITAL RESIDENCIAL



está relacionado con el hecho de que la modelización anterior ha excluido el crecimiento tanto de la población como de la medida de renta de las economías domésticas. A este respecto, vale la pena señalar que el modelo puede extenderse sin grandes dificultades para incluir crecimiento de la población a alojar y/o de la renta por hogar, sin más que reinterpretar la variable H no como «stock de vivienda», sino como «stock de vivienda por hogar» o «ratio vivienda/renta». No parece, sin embargo, que en presente contexto los resultados asociados a estas complicaciones compensen las complicaciones técnicas añadidas. El segundo tiene que ver con la elección concreta de la variable precio de la vivienda. En otras palabras, el por qué del énfasis en el precio real *al productor* de la vivienda usada, P_{Hv} , en vez de en su contrapartida P_{HNv} , es decir, el precio real al productor de la vivienda nueva. La razón es que, con independencia de que, usando la condición de arbitraje [4] anterior, el análisis se podría llevar a cabo de forma indistinta, el énfasis en el precio de las viviendas pre-existentes permite poner de manifiesto las consecuencias de diversas políticas sobre ese stock de vivienda, que en cada momento del tiempo constituye el grueso del stock, dado el pequeño volumen relativo de la inversión residencial.

III. SOBRE EL PAPEL DEL (PRECIO DEL) SUELO EN LOS MODELOS DE VIVIENDA AGREGADOS

Es probable que algún lector sienta cierta extrañeza, o incluso cierto escándalo, por el hecho de que a estas alturas no se haya hablado más 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 observación al suelo realizada hasta ahora lo ha sido para subrayar 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 implícitamente en el apartado anterior, que el precio real del suelo, P_L , es una variable exógena.

Esto lleva directamente a la introducción en los modelos de vivienda agregados de ese precio como una variable endógena. A este respecto, tanto la inversión residencial bruta, I , como el propio stock de vivienda, H , emergen como candidatos a constituir algunos de los principales condicionantes del precio del suelo (4). La primera porque el comportamiento de la construcción residencial proporciona una indicación de la «temperatura» del mercado inmobiliario. El segundo por un argumento de tipo ricardiano, ligado a las teorías de la localización residencial, en el sentido de que cuanto mayor sea el stock de vivienda mayor será el precio del suelo. 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. Tomando estas últimas como exógenas al análisis, esto sugiere escribir el comportamiento del precio del suelo como $P_L = P_L(I, H)$. Sustituyendo esta expresión en la inversión residencial bruta discutida más arriba, $I = C(P_{HNv}, P_L)$, resulta una nueva función de oferta de la industria de la construcción residencial en que la producción de esta industria sigue dependiendo del precio de las viviendas nuevas, pero también lo hace del propio stock de vivienda, es decir $I = C_L(P_{HNv}, H)$, donde el subíndice L denota precisamente el carácter endógeno del precio del suelo.

Utilizando de nuevo la condición de arbitraje [4], y restando la depreciación de la inversión residencial bruta $C_L(\cdot)$, la evolución temporal del stock de vivienda podrá escribirse como $\Delta H = C_L(\cdot) - dH$, o de forma más completa, como:

$$\Delta H = h(P_{Hv}, H; \tau_{ITP}, \tau_{IVAD}, c, s) \quad [6]$$

de manera que el sistema dinámico está ahora constituido por [3] y [6], donde la diferencia entre está última y su contrapartida [5] subraya el carácter endógeno del precio real del suelo. Lo importante a los presentes propósitos es que, si bien la inversión residencial bruta deviene más inelástica cuando los precios del suelo son «endógenos» y responden a los acontecimientos en el mercado de la vivienda que cuando se consideran «exógenos» —es decir, la curva de oferta $C_L(\cdot)$ es localmente más empinada que su contrapartida $C(\cdot)$ —, la estructura básica del modelo presentado sucintamente en la sección 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 [3] 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. En efecto, sustituyendo la inversión residencial con precio del suelo endógeno, $I = C_L(P_{HN}, H)$ en la especificación del precio real del suelo, $P_L = P_L(I, H)$, resulta el precio del suelo como función del precio de la vivienda nueva y del propio stock de vivienda, $P_L = P_{LL}(P_{HN}, H)$, donde el doble subíndice LL tiene una interpretación obvia. 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.

IV. ¿SE CAPITALIZAN LOS SUBSIDIOS FISCALES A LA VIVIENDA EN PRECIOS INCREMENTADOS DE LAS VIVIENDAS NUEVAS?

El modelo esbozado en los apartados anteriores permite encarar la cuestión que da título a la presente, y que rezaría algo así como: ¿Es verdad que los subsidios fiscales a la vivienda se capitalizan en mayores precios de venta de la nueva construcción? Desde luego, la respuesta a esta pregunta tiene consecuencias no sólo asignativas, sino, sobre todo, distributivas, toda vez que, con una respuesta afirmativa, las desgravaciones serían capturadas por los promotores-constructores con un escaso o nulo impacto sobre los compradores. El argumento a favor del «sí» podría resumirse como sigue: dada la máxima cantidad que una familia está dispuesta a, o puede permitirse pagar por, una vivienda, determinada por sus ingresos y por los tipos de interés asociados al endeudamiento, la introducción de una desgravación por compra de vivienda habitual acabará beneficiando a los constructores-promotores, así como a los propietarios de suelo. Después de todo, la oferta de vivienda es inelástica y los incrementos en la demanda hechos posibles por los subsidios fiscales no generarán una mayor cantidad de vivienda, sino que se trasladarán hacia unos precios mayores. De esta manera, aparecerían como bastante

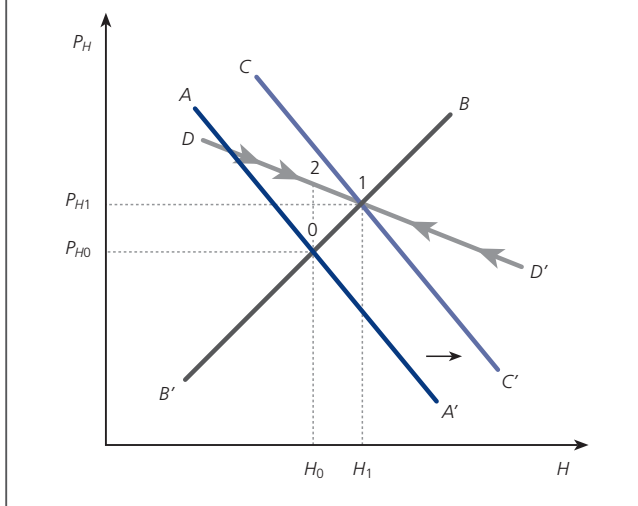
inútiles, por no hablar del dedo acusador que los señalaría como distributivamente perversos.

El argumento parece intuitivo a primera vista. Una aproximación más cercana, sin embargo, sugiere que adolece de no diferenciar entre los servicios y el stock de vivienda. Desde luego, como se señaló en el apartado II, la oferta de servicios de vivienda es totalmente inelástica en el sentido de que, dado un stock de vivienda, el flujo de servicios que puede «emitir» ese stock estaría determinado. Con todo, la proposición bajo examen parece referirse a que es la oferta de stock de vivienda la que es totalmente inelástica, y que es el precio de ese stock el que aumenta como consecuencia de los subsidios fiscales. Desde luego, en un momento dado, la disponibilidad de capital residencial es la que hay, ni más ni menos, y en ese sentido puede caracterizarse como inelástica. Pero esto no es, en modo alguno, sinónimo de constancia. Es precisamente la construcción residencial la que, restando la depreciación, determina la inversión residencial neta y, en suma, la variación en el tiempo del capital residencial.

La validez del argumento sería, por tanto, total si el stock de vivienda estuviera dado como una constante, y no sería muy diferente de la proposición ricardiana estándar de que un impuesto (subsidio) sobre un factor de oferta inelástica es plenamente soportado (capturado) por ese factor, que vería cómo su precio como activo baja (sube) en el valor presente descontado de la corriente de impuestos (subsidios) futuros. La mejor forma de ver hasta qué punto puede haber o no efectos de capitalización es considerar una situación inicial sin tratamiento fiscal favorable y rastrear los efectos derivados de su introducción. Para fijar las ideas consideraremos la introducción de una subvención «universal», en el sentido de que puede invocarse tanto para una vivienda nueva como para una usada, tal vez en forma del porcentaje $c = s$ de deducción en la cuota del IRPF actualmente vigente en nuestro país. Adicionalmente, supondremos que tal política es permanente, y que no es anticipada por los agentes económicos, que, por lo demás, tienen unas expectativas racionales.

Esta situación se representa en el gráfico 2. En aras de la simplicidad se toma como punto de partida el equilibrio estacionario 0, en que se cortan las líneas AA' y BB' descritas en el apartado II. La introducción de una desgravación por compra de vivienda, nueva o usada, da lugar a la línea CC', a la derecha de AA', cuya intersección con BB' (que no se modifica al cancelarse los términos que incorporan c y s en [4]) da lugar al nuevo equilibrio a largo

GRÁFICO 2
**EFFECTOS CAPITALIZACIÓN
 DE UNA DESGRAVACIÓN «UNIVERSAL»
 POR ADQUISICIÓN DE VIVIENDA**



plazo 1, con unos precios y *stock* P_{H1} y H_1 mayores. El efecto capitalización de la política estará asociado a la variación del precio real del activo vivienda en el momento en que se instaure aquélla. La situación de partida está caracterizada por un precio de la vivienda P_{H0} , y en cierto instante se anuncia y se introduce la política en cuestión. Puesto que el *stock* de vivienda es fijo en ese instante, también lo será el alquiler que vacía el mercado. Como la política hace disminuir el coste marginal de los servicios de vivienda y el alquiler nocional no ha experimentado variaciones, el efecto será una presión sobre los precios de las viviendas existentes. Con unas expectativas racionales, el precio de la vivienda «saltaría» de forma instantánea hasta el punto 2, y a partir de ese instante describiría la trayectoria implícita en la línea DD' , es decir, convergiendo hacia P_{H1} con unos precios reales decrecientes en el tiempo. Por su parte, el *stock* crecería paulatinamente hasta H_1 .

Comparando los equilibrios inicial y final, resulta claro que los precios de la vivienda han aumentado, pero el efecto capitalización tuvo lugar en el instante en que se introdujo la política. Y fueron los propietarios del capital residencial existente en ese instante los que obtuvieron una ganancia de capital «caída del cielo», algo de lo que no pudieron beneficiarse los que adquirieron su vivienda con posterioridad, puesto que los subsidios fiscales ya se habían «capitalizado» en los precios. Este efecto ca-

pitalización no tiene nada que ver con el hecho de que, posteriormente, los precios reales de la vivienda sean mayores al vigente en la situación de partida. Al fin y al cabo, estos precios incrementados tan sólo reflejan el carácter creciente de la curva de oferta de viviendas nuevas, lo que puede ser consecuencia de costes de ajuste internos (cuellos de botella al expandirse la actividad) o externos (por ejemplo, precios de los factores, particularmente del suelo, crecientes) a la industria de la construcción residencial. Sin duda, aquellos constructores-promotores con viviendas-listas-para-la-venta en el instante en que se introdujo la política también participaron de esa ganancia «caída del cielo», pero no así los que construyeron con posterioridad, que tan sólo tienen acceso a la tasa de rendimiento competitiva. En cualquier caso, el porcentaje de esas viviendas-listas-para-la-venta en relación con el *stock* total es claramente despreciable, lo que no hace sino reforzar la proposición anterior de que son los propietarios de las viviendas existentes cuando se instaure la política los que cosechan el «efecto capitalización». Y esto hace mucho más complicado el análisis de los efectos distributivos, en la medida en que las ganancias de capital se distribuirán de forma generalizada entre personas pertenecientes a distintos grupos de renta.

Desde luego, también se beneficiarían los propietarios del suelo si existe una relación entre los precios del suelo y los precios de la vivienda en línea con la discutida en el apartado III. Empero, este aumento del precio del suelo, al que sus propietarios asistirían encantados, es, en su naturaleza, indistinguible del que puede tener lugar como consecuencia del funcionamiento «normal» del mercado de la vivienda. Y, por cierto, si los ayuntamientos forman parte de estos agentes propietarios de suelo, también participarán en el festín, de manera que, bajo condiciones plausibles, también lo harán sus ciudadanos si este mayor valor del suelo acaba traducándose en una mayor cantidad o calidad de los bienes y servicios públicos suministrados por las corporaciones locales.

V. UN MODELO DE SIMULACIÓN

El modelo presentado en los apartados II y III proporciona un marco de referencia con el que evaluar los efectos de diferentes políticas. 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 comporta-

miento, $V(\cdot)$, $C(\cdot)$ y $P_L(\cdot)$. Una elección razonable de cara a facilitar tanto la comparación de los diversos escenarios como el análisis de sensibilidad es aquella en que las elasticidades son constantes. En cuanto a la elección de los parámetros, una constelación de valores sumamente razonable, y que se toma como «escenario base», es la asociada a $i = 0,055$, $d = m = 0,02$ y $\pi = 0,015$ para los parámetros más generales, y $\tau_{TP} = 0,06$, $\tau_{IVAD} = 0,075$, $c = 0,02$, $s = 0,02$, $\tau_{IBI} = 0,01$, $k = 0,30$ para los propiamente fiscales (5). Los valores utilizados para las elasticidades en las relaciones de comportamiento son la unidad en los casos del alquiler notional y la inversión residencial bruta. En el primero de ellos, porque esos son los valores que sugiere la mejor evidencia empírica disponible en nuestro país. En el segundo, porque, a falta de evidencia empírica, constituyen valores razonables «por defecto», y no son muy diferentes de los que se han apuntado para otros países. Respecto a la respuesta de los precios del suelo, cuando éstos son exógenos las elasticidades respecto a I y H son obviamente nulas, y cuando aquellos precios responden a los avatares de los mercados de vivienda las elasticidades también se toman como unitarias, de nuevo con un carácter tentativo, pero no exento de sentido (6).

1. «Incentivos al ahorro» e «incentivos a la inversión» en vivienda

Una distinción que aparece como crucial a la hora de evaluar las políticas impositivas en consideración es la existente entre los *incentivos al ahorro* y los *incentivos a la inversión*, en nuestro caso ambos en vivienda. La diferencia entre ellos es consecuencia del distinto tratamiento otorgado a las viviendas de nueva construcción respecto a las ya construidas. Los incentivos al ahorro, en tanto en cuanto pueden aplicarse a la adquisición de una vivienda con independencia de si es o no de nueva creación, mantienen inalterado el precio *relativo* de las viviendas nuevas y usadas. Por el contrario, los incentivos a la inversión sólo pueden aplicarse a la compra de una vivienda nueva, y por tanto modifican los precios relativos de ambos tipos de vivienda.

Un ejemplo de incentivo al ahorro en vivienda es la introducción de una desgravación «universal», en el sentido de que es invocable tanto para una vivienda nueva como para una usada. En términos del gráfico 1, esta política da lugar a un desplazamiento hacia la derecha de la línea AA' . Tal y como mostró la discusión del gráfico 2, sus efectos son un *aumento* del *stock* de capital residencial a largo plazo,

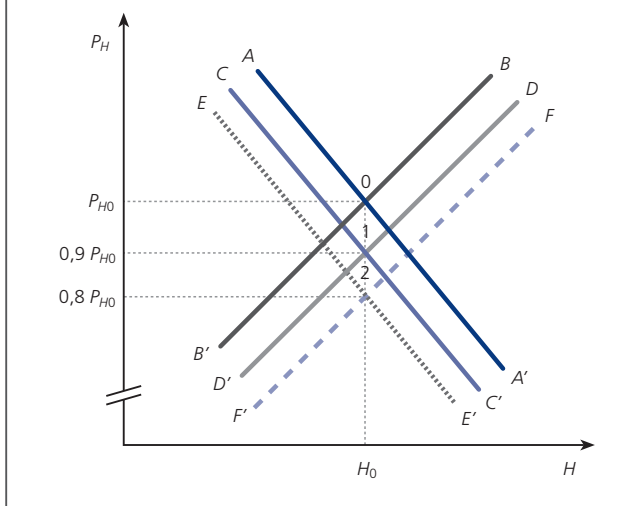
pero también un *aumento* del precio real de la vivienda. Por el contrario, los incentivos a la inversión desplazan hacia la derecha la línea BB' en el gráfico 1, y se manifiestan en *aumentos* del *stock* de vivienda a largo plazo que van acompañados por *reducciones* del precio real de las viviendas existentes. Un ejemplo de incentivo a la inversión estaría constituido por una reducción de los impuestos que gravan las transacciones de viviendas nuevas y/o un aumento de los subsidios fiscales invocables para su adquisición, todo ello sin modificar sus contrapartidas para las viviendas usadas.

Al estar restringidos a las adquisiciones de capital residencial de nueva creación, los incentivos específicos para la vivienda nueva tratan de forma más favorable al capital nuevo que al capital existente. Y puesto que, por la condición de arbitraje discutida más arriba, unidades de vivienda igualmente atractivas deben venderse al mismo precio, este tipo de política, al reducir el precio al consumidor de las viviendas nuevas, arrastrará hacia abajo, por arbitraje, al precio del capital residencial existente. Adicionalmente, esto es sólo una parte de la historia, pues si bien los subsidios dirigidos a la vivienda nueva disminuyen el precio al productor de las viviendas existentes, generarán una mayor actividad constructora. El resultado será entonces un aumento en el *stock* de capital residencial.

Por tanto, la discusión sugiere que resulta posible conseguir los *mismos* efectos sobre el *stock* de capital residencial a largo plazo con ambos tipos de política, pero que los efectos sobre los precios del grueso de la riqueza inmobiliaria (es decir, las viviendas usadas) son totalmente *distintos*. En efecto, en el caso de un incentivo al ahorro en vivienda, el resultado es un aumento, mientras que con un incentivo a la inversión el resultado es una disminución (7). La situación representada en el gráfico 3 puede ser útil para fijar las ideas. Las líneas AA' y BB' pueden considerarse como las asociadas al conjunto de parámetros fiscales que constituyen el «escenario base» discutido más arriba, es decir, $\tau_{TP} = 0,06$, $\tau_{IVAD} = 0,075$ y $c = s = 0,2$, de manera que el punto 0 en que se cruzan aquéllas puede tomarse como equilibrio a largo plazo para la ordenación fiscal de partida, con un precio real P_{H0} y una cantidad de vivienda H_0 . A nuestros efectos, es irrelevante si la situación mostrada en el gráfico 3 representa el modelo «sin» o «con» precio del suelo endógeno, toda vez que la conclusión del análisis es la misma.

Una pregunta muy natural es la siguiente. Supongamos que se modifican los valores de los pará-

GRÁFICO 3
INCENTIVOS AL AHORRO Y A LA INVERSIÓN,
PRECIOS DE LA VIVIENDA Y CAPITAL
RESIDENCIAL



metros impositivos, pero que se insiste en *mantener* el stock de vivienda H_0 de la situación de partida, y se deja que el precio real al productor de la vivienda usada, P_H , se ajuste para equilibrar los mercados. ¿Qué valores de τ_{ITP} , τ_{IVAD} , c y s se requerirían para que el precio de la vivienda asociado a estos nuevos parámetros fiscales fuera cierto porcentaje de P_{H0} ? En particular, ¿cuál debería ser esta constelación de valores para que, por ejemplo, el precio al productor de las viviendas usadas fuera el 80 o el 90 por 100 de P_{H0} ? El énfasis en el precio de las viviendas usadas proviene del hecho obvio de que éstas constituyen la parte del león de la riqueza inmobiliaria de las familias, riqueza que, en una economía en que, al menos parcialmente, el ahorro surge como consecuencia de un motivo de ciclo vital, pertenecerá a los estratos de más edad de la población. Cuanto más altos sean los precios de estas viviendas, mayor será la cantidad de sus recursos de ciclo vital que los más jóvenes y las generaciones futuras deberán dedicar para adquirir sus viviendas, lo que dejará en sus manos menos recursos para ahorrar, consumir y, por qué no, tener hijos. Desde este punto de vista, conseguir reducciones en el precio de la vivienda *sin por ello reducir* el stock de la misma daría lugar a transferencias de renta a favor de las generaciones más jóvenes y las por nacer, y en contra de las más mayores, propietarias de los activos inmobiliarios. Una transferencia que, por cierto, bien podría contribuir a paliar los devastadores efectos asociados a los *booms* inmobiliarios que ha padecido y está padeciendo nuestro país.

Sin entrar en detalles técnicos que desviarían la atención del argumento principal, en base a las expresiones [3] y [5] (o, alternativamente, [3] y [6], según el tratamiento del precio del suelo), puede caracterizarse un sistema de dos ecuaciones con cinco incógnitas, τ_{ITP} , τ_{IVAD} , c , s y P_H , que permiten «sostener» el stock H_0 . Existen, por tanto, tres grados de libertad, lo cual no resulta extraño cuando se observa que coexisten impuestos y subsidios sobre las mismas categorías de vivienda nueva/usada. Una elección posible de estos grados de libertad mantendría los impuestos sobre las transacciones de vivienda, es decir, $\tau_{ITP} = 0,06$, $\tau_{IVAD} = 0,075$, y preguntaría por los valores de c y s consistentes con, por ejemplo, los valores $(0,9) P_{H0}$ y $(0,8) P_{H0}$ mencionados más arriba.

Para el primero de estos valores, es decir, un precio al productor de las viviendas usadas equivalente al 90 por 100 del que prevalecería en la situación de partida, los valores son $c = 14,42$ por 100 y $s = 22,98$ por 100, y ello con independencia del tratamiento del precio del suelo. En otras palabras, con los mismos tipos impositivos sobre las transmisiones de viviendas nuevas y usadas, podría conseguirse el mismo stock de vivienda en propiedad a largo plazo y un precio real de éstas un 10 por 100 menor del asociado a la situación actual con una desgravación fiscal *menor* sobre las viviendas *usadas* (en torno a un 14,5 por 100, frente al 20 por 100 considerado como valor de referencia en el presente) y una desgravación *mayor* para las viviendas nuevas (cercana al 23 por 100 frente al 20 por 100 actual, referida siempre a pagos de principal, no de intereses, que se mantendría en el 20). Las líneas CC' (a la izquierda de AA') y DD' (a la derecha de BB') en el gráfico 3 ilustran precisamente este proceder. El nuevo equilibrio a largo plazo se halla en 1, donde el stock de vivienda sigue siendo H_0 , pero el precio es ahora $(0,9) P_{H0}$ como consecuencia de la relajación del incentivo al ahorro (reducción de c) y el reforzamiento del incentivo a la inversión (aumento de s). Si el objetivo es conseguir a largo plazo un precio aún menor, equivalente a $(0,8) P_{H0}$, los valores de las desgravaciones pasan a ser $c = 7,84$ por 100, es decir, una reducción adicional en la desgravación por vivienda usada, y $s = 26,27$ por 100, un aumento en la desgravación invocable por vivienda nueva. Las líneas EE' y FF' y su intersección en el punto 2 en el gráfico 3 ilustran esta situación.

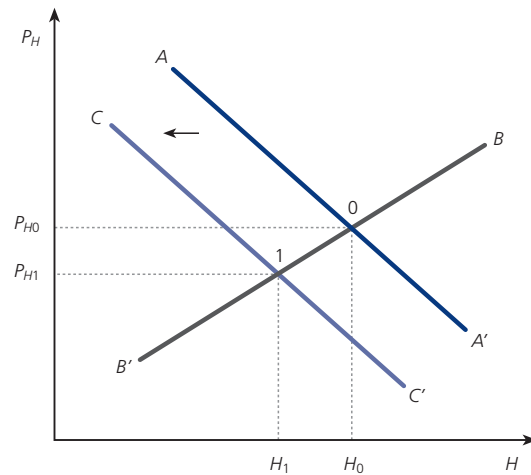
La discusión previa suscita diversos comentarios. El primero es que los resultados anteriores son los mismos con independencia de la consideración o no como endógenos de los precios del suelo. El se-

gundo es que, a pesar de que el precio al productor de las viviendas *usadas* es diferente en cada caso — P_{H0} , $(0,9) P_{H0}$ y $(0,8) P_{H0}$ en los puntos 0, 1 y 2 respectivamente del gráfico 3—, el precio al productor de las viviendas *nuevas* es exactamente *el mismo*, concretamente, $P_{HN0} = (0,986) P_{H0}$, como puede comprobarse a partir de la condición de arbitraje [4]. Ello es consecuencia de que, al mantenerse el *stock* al nivel H_0 , también lo hace la depreciación, dH_0 , y por ende también la inversión residencial bruta de reposición de ese *stock*. En tercer lugar, la discusión anterior puede servir para despojar a los incentivos a la inversión en vivienda de los *sambenitos* que podrían sintetizarse en afirmaciones del tipo «acabarían beneficiando sólo a los constructores-promotores, que estarían encantados con tal política». Claramente, si los constructores de viviendas nuevas estaban maximizando sus beneficios antes de los cambios impositivos considerados, ninguna oportunidad nueva les abre la modificación de la estructura incentivos al ahorro/inversión: el precio relevante para ellos, es decir, el precio al productor de las viviendas *nuevas*, no se vería afectado, con lo cual ni mejorarían ni perderían. Ganarían, eso sí, los jóvenes y las generaciones futuras, que verían cómo se ha reducido el precio que pagan por sus viviendas. En efecto, si es nueva, el precio neto al consumidor que deben satisfacer es $P_{HN0} (1 + \tau_{IVAD}) (1 - s)$, que ha bajado porque, al aumentar la desgravación s , se ha reducido el tercer factor sin hacerlo los dos primeros. Alternativamente, si es usada, el precio relevante es $P_H (1 + \tau_{IRPF}) (1 - c)$, que puede comprobarse que también baja para los valores de c , P_{H0} , $(0,9) P_{H0}$ y $(0,8) P_{H0}$ considerados. Por último, desde luego, pueden adoptarse otros procedimientos para fijar los grados de libertad, en particular modificando los tipos impositivos, pero esto no hace sino evidenciar las posibilidades ofrecidas por la distinción entre incentivos al ahorro y a la inversión en vivienda en la formulación de la política impositiva ligada a la vivienda.

2. La eliminación de los subsidios fiscales a la vivienda

Una pregunta que emerge de forma natural en el presente contexto es la asociada a los efectos que pueden tener los subsidios a la vivienda habitual ocupada por su propietario que se hallan implícitos en la estructura del actual IRPF. Habría entonces que comparar la situación vigente con la que prevalecería si desaparecieran estas ayudas fiscales. Naturalmente, por simetría, la respuesta a esta pregunta es la misma que la que resultaría de plantearse los efectos

GRÁFICO 4
EFECTOS A LARGO PLAZO
DE LA ELIMINACIÓN DE LOS SUBSIDIOS
FISCALES A LA VIVIENDA



tos que, tomando como punto de partida su inexistencia, tendría la introducción, con carácter permanente, del actual tratamiento fiscal. En tanto que el tratamiento fiscal vigente no distingue en la concesión de los subsidios entre las viviendas nuevas y las de segunda mano, se trata de un incentivo al ahorro en vivienda. El gráfico 4 permite ilustrar los efectos de la supresión. El equilibrio estacionario de partida se halla en el punto 0, donde se cortan las líneas AA' y BB' , con unos valores P_{H0} y H_0 . La eliminación de los subsidios a la vivienda hace que la línea relevante sea CC' , a la izquierda de AA' , y da lugar a un nuevo equilibrio a largo plazo en el punto 1. El resultado sería una *reducción* del precio real de la vivienda de P_{H0} a P_{H1} , pero también una *disminución* del *stock* de vivienda, que bajaría de H_0 a H_1 .

Los resultados de simulación para el conjunto de parámetros del escenario base se describen a continuación, distinguiendo entre la situación en que el precio del suelo es exógeno y aquella en que el precio del suelo se ve afectado por los avatares del mercado de la vivienda. Debe insistirse en que, si bien la situación en que el precio del suelo se mantiene invariado no es seguramente la más plausible, sí que proporciona una excelente manera de separar los efectos inherentes a la política de aquéllos que podrían calificarse como derivados. En algún sentido, por tanto, permite proporcionar unas cotas superior e inferior, a modo de horquilla, entre las que podría hallarse el resultado final de la política.

Con unos precios del suelo exógenos, la eliminación permanente de los subsidios a la vivienda podría comportar una reducción sustancial a largo plazo tanto en el *stock* de vivienda como en su precio real, 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 definición, se mantendrían constantes. En cuanto a las repercusiones a corto plazo, y suponiendo que el cambio es no anticipado, la reducción es de un tamaño sustancial, concretamente de un 26 por 100. Cuando los precios del suelo se toman como endógenos, los efectos cualitativos son los mismos, pero los cuantitativos añaden diversos aspectos de interés. Las disminuciones a largo plazo, tanto del precio de la vivienda usada como del *stock* de capital residencial, siguen siendo de una magnitud considerable. Sin embargo, la reducción del *stock* de vivienda viene a ser casi 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, experimentan 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 un nada despreciable 16 por 100. Los cambios en los precios de la vivienda usada en el instante en que se instaura la reforma presentan un perfil también similar. Así, la reducción del precio real de las viviendas usadas cuando la reforma es no anticipada es del 28 por 100, frente al 26 cuando los precios del suelo se toman como exógenos.

Las diferencias de resultados a largo plazo entre los modelos «con» y «sin» suelo obedecen a que si el precio del suelo responde a los acontecimientos en el mercado de la vivienda, las bajadas en el precio de las viviendas reducirán el valor del suelo potencialmente utilizable en la producción de éstas, acentuando, a su vez, la disminución en el precio de las unidades de vivienda. Como contrapartida, la reducción en el *stock* de capital residencial es menor, debido a que unos precios del suelo más bajos atemperan el decrecimiento en la producción de la industria de la construcción.

Llegados a este punto, el lector objetará, y con toda la razón, que los resultados anteriores pueden no tener más valor que el que pueda subyacer a los valores de los parámetros en que se basan. El propósito del análisis de sensibilidad es precisamente verificar cuán dependientes son los resultados de simulación respecto de los valores concretos de los parámetros. En algún sentido, por tanto, proporciona una forma de verificar la robustez del ejercicio de simulación realizado. Esto resulta de especial

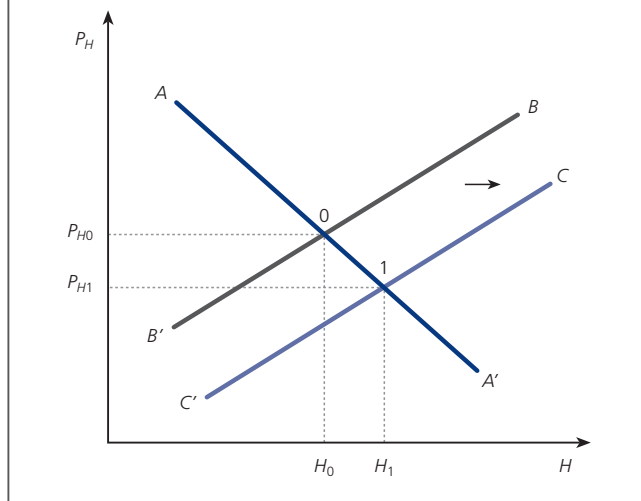
importancia en los casos en que algunos parámetros estructurales, y particularmente los asociados a las relaciones de comportamiento, no están respaldados por una sólida evidencia empírica. Éste es claramente nuestro caso en lo referido a la elasticidad-precio de la inversión residencial bruta. Sin entrar en detalles que desviarían la atención de forma innecesaria, baste señalar que los resultados obtenidos para diferentes valores de la elasticidad-precio de la inversión residencial («alta» y «baja» respecto al valor de referencia) sugieren que los resultados son robustos, a pesar de las diferencias naturales como consecuencia de la variedad de situaciones consideradas.

3. Un tratamiento fiscal más favorable para las viviendas nuevas que para las pre-existentes

Tal y como sugirió el análisis del epígrafe V.1, el tratamiento fiscal diferencial de las viviendas nuevas y las usadas puede constituir una avenida prometedora para la reforma. Una propuesta en este sentido podría *mantener* tanto los impuestos sobre las transacciones (de las viviendas nuevas y también de las usadas) como la desgravación actual en el IRPF, y *suplementar* ésta con una «discriminación fiscal positiva» dirigida exclusivamente a las viviendas *de nueva creación*. Esta desgravación adicional por encima de la que puede invocarse para una vivienda usada podría plasmarse en una desgravación «extra» por pago de principal (tal vez como deducción de la cuota del IRPF), pero no por pago de intereses, que serían deducibles al porcentaje vigente. Otra posibilidad consistiría en mantener el porcentaje de desgravación «universal» (tanto para las viviendas nuevas como para las usadas), y *reducir* el impuesto sobre las transacciones de viviendas *nuevas*, pero todo ello sin modificar su contrapartida para las viviendas ya existentes. El resultado de introducir una política de incentivo a la inversión en vivienda se ilustra en el gráfico 5. La línea BB' se desplaza hacia la derecha hasta CC' , pero no así AA' , que se mantiene invariada, y el nuevo equilibrio a largo plazo es 1. A diferencia de los incentivos al ahorro, que hacen aumentar el *stock* de vivienda, pero también su precio, la política de incentivo a la inversión en vivienda conseguiría un incremento del *stock* de H_0 a H_1 , acompañado por una reducción en los precios de la vivienda, que bajarían de P_{H0} a P_{H1} .

Con el propósito de obtener cifras concretas, podemos considerar la segunda de las posibilidades anteriores, en concreto un gravamen nulo del IVA de la

GRÁFICO 5
EFECTOS A LARGO PLAZO DE UN
TRATAMIENTO FISCAL MÁS FAVORABLE
PARA LAS VIVIENDAS NUEVAS QUE PARA
LAS PRE-EXISTENTES



construcción nueva y del IAJD, pero manteniendo invariados el ITP de las viviendas ya construidas y las disposiciones referidas a la vivienda en el actual impuesto sobre la renta personal. Con un precio del suelo exógeno, el *stock* de vivienda a largo plazo experimentarían un incremento del 3,7 por 100, de un tamaño similar a la reducción del precio (real y al productor) de las viviendas usadas (el 3,5 por 100), todo ello acompañado por un aumento también parecido del precio (real y al productor) de las viviendas de nueva creación (el 3,6 por 100). La razón que subyace a la caída de los precios de las viviendas usadas es precisamente la discutida más arriba, y no es otra que el proceso de nueva valoración de éstas, a la baja, implicado por la mejora del tratamiento fiscal concedido a las viviendas nuevas. Y en cuanto a los efectos a corto plazo, la reducción inmediata del precio real ronda el 1,1 por 100 cuando el cambio es no anticipado.

Cuando los precios del suelo se consideran endógenos, el aumento en el *stock* de capital residencial a largo plazo se ve reducido a la mitad, pasando del 3,7 por 100 en la situación discutida anteriormente al 1,8 por 100 en el presente contexto. Lo mismo sería de aplicación, y casi con las mismas cifras, a la reducción del precio (real y al productor) de las viviendas usadas, que ahora «sólo» ven reducido su valor en un 1,8 por 100, frente al 3,5 por 100 anteriormente. El precio (real) del suelo se

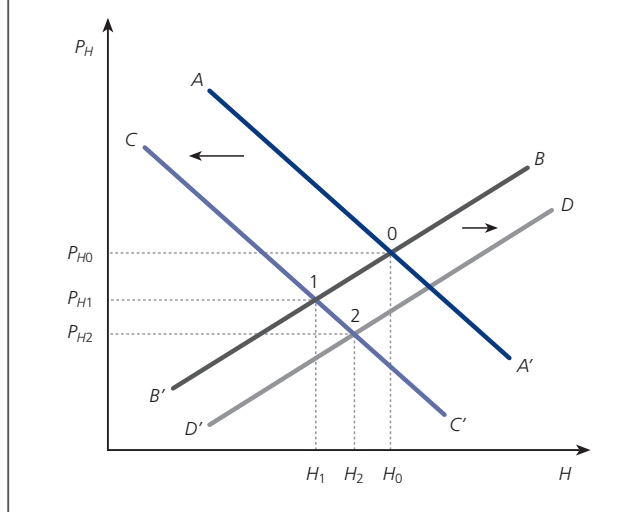
elevaría en un 3,7 por 100 y, a su vez, se manifestaría en unos precios (reales y al productor) de las viviendas nuevas que crecerían un 5,5 por 100. El comentario final del epígrafe V.2 respecto al análisis de sensibilidad es de aplicación aquí. Sea como fuere, los *aumentos* en el *stock* de vivienda están acompañados de *reducciones* en los precios reales al productor de las viviendas usadas. Y no está de más recordar que, en un instante concreto, éstas constituyen el grueso del *stock* de capital residencial.

4. La eliminación de los subsidios fiscales a la vivienda suplementada con un tratamiento más favorable para las viviendas nuevas que para las pre-existentes

Una última alternativa a considerar consiste en suprimir los subsidios a las viviendas usadas y restringirlos a las viviendas nuevas. O, lo que es lo mismo, *convertir un incentivo al ahorro en un incentivo a la inversión en vivienda*. Para ello caben diversas posibilidades. Una de ellas pasaría por *eliminar* la desgravación actualmente existente para las viviendas usadas (exactamente igual que en el epígrafe V.2) sustituyéndola por una desgravación invocable sólo para las viviendas *nuevas*, todo ello sin modificar los impuestos que gravan las transacciones. Otra posibilidad consistiría en *eliminar* la desgravación «universal» (de nuevo como en el epígrafe V.2), mantener el tipo impositivo sobre las viviendas usadas, y *reducir* el tipo de gravamen del IVA y/o el IAJD sobre las nuevas. En ambos casos, se habría transformado un incentivo al ahorro en vivienda en un incentivo a la inversión en vivienda.

A la luz de la discusión de los dos epígrafes anteriores, no resulta difícil rastrear los efectos que puede tener la política en consideración. En términos del gráfico 6, por un lado, la eliminación de los subsidios a la vivienda desplaza la línea AA' a la izquierda hasta CC', lo que, todo lo demás constante, comportaría que a largo plazo tanto el *stock* de vivienda como el precio real de la vivienda fueran menores en el punto 1. Ahora bien, la introducción de un incentivo a la inversión en vivienda desplaza la línea BB' a la derecha hasta DD', y opera en la dirección de generar reducciones adicionales en los precios, pero también de incrementar el *stock* de vivienda. El resultado final, en términos de precios, es claro, ya que ambas políticas operan en la misma dirección, de manera que P_{H2} será definitivamente menor que P_{H0} (y, naturalmente, que P_{H1}). Empero, el efecto final en lo referido a la cantidad de vivienda no está exento

GRÁFICO 6
EFFECTOS A LARGO PLAZO DE LA ELIMINACIÓN DE LOS SUBSIDIOS FISCALES A LA VIVIENDA Y DE UN TRATAMIENTO MÁS FAVORABLE PARA LAS VIVIENDAS NUEVAS QUE PARA LAS PRE-EXISTENTES



de ambigüedad, toda vez que las dos políticas empujan al *stock* de vivienda en direcciones opuestas. Por tanto, según la fuerza relativa de ambos movimientos, el *stock* de vivienda puede acabar aumentando o disminuyendo en relación con la situación inicial, dependiendo de los valores concretos de las variaciones experimentadas por los parámetros fiscales. Para valores «plausibles», sin embargo, es de esperar que el resultado de la política en consideración sea el mostrado en el punto 2 del gráfico 6, con una reducción en el *stock* de vivienda a largo plazo de H_0 a H_2 (pero con un valor superior a H_1), consecuencia de que el efecto de la eliminación del incentivo al ahorro en vivienda acabará pesando más que el asociado a la introducción del incentivo a la inversión en vivienda.

Las consecuencias de una política de sustitución de un incentivo al ahorro por un incentivo a la inversión pueden ilustrarse mediante la conjunción de las discutidas en los epígrafes V.2 y V.3, es decir, la eliminación de los subsidios a la vivienda en el IRPF, tanto para la nueva como para la usada, y la también eliminación de los impuestos sobre las transacciones de viviendas nuevas (IVA e IAJD). Comenzando por la situación en que el precio del suelo es exógeno, el efecto a largo plazo sería una disminución del *stock* de vivienda de una cuantía importante, en torno al 13 por 100, y una reducción del precio real de las

viviendas usadas también sustancial, del 19 por 100, superior a la del precio de las viviendas nuevas (casi el 13 por 100). A corto plazo, y si el cambio fiscal es no anticipado, los precios de las viviendas de segunda mano se desplomarían en un 27 por 100. Cuando el precio del suelo responde a los acontecimientos en el mercado de vivienda, la reducción en el *stock* de vivienda es menor, concretamente del 6,8 por 100 (frente al 13 por 100), y la caída en el precio real de las viviendas usadas es mayor, el 24,7 por 100 (anteriormente el 19 por 100). Por su parte, el precio real del suelo baja en un 13 por 100, y contribuye a que los precios de las viviendas nuevas se reduzcan ahora en casi un 19 por 100 (frente al 13 por 100 en que lo hacían cuando el precio del suelo era exógeno).

VI. A MODO DE COMENTARIO FINAL

Una vez analizadas las posibilidades de diferenciar entre «incentivos al ahorro» e «incentivos a la inversión» en vivienda, así como exploradas las consecuencias de estos últimos, quizá la mejor forma de terminar este trabajo sea enumerar algunas de las críticas que pueden avanzarse a su propia noción y a su funcionamiento. Una primera podría ser que para quien quiere acceder a una vivienda tan inversión es una nueva como una usada. Esto es sin duda cierto, pero se trata de una cuestión meramente semántica, que no afecta a la naturaleza de los hechos en discusión. El punto importante, a enfatizar una vez más, es el rediseño de las desgravaciones con un mayor peso de las dirigidas a las viviendas adicionales, o (en el sentido en que usan el adjetivo los economistas) *marginales*, y con un menor peso de las desgravaciones a las ya construidas, es decir, las *inframarginales*. Cómo se etiqueten estas políticas es de todo punto irrelevante.

Una crítica de más calado radicaría en la afirmación de que tal tipo de discriminación fiscal podría ser negativa para la rehabilitación de las viviendas de segunda mano y, por ende, que podría tener efectos adversos sobre «la degradación de los viejos centros urbanos». Tal objeción parece intuitiva a primera vista. Después de todo, si las ayudas se dirigen a las viviendas nuevas, ¿quién va a tener interés en rehabilitar las viejas? Un análisis más detenido sugiere, sin embargo, que tal crítica puede ser bastante menos fundada, y que incluso los incentivos a la inversión en vivienda podrían llegar a favorecer la rehabilitación. Para empezar, los actuales incentivos al ahorro ya recogen la posibilidad de invocar la desgravación en el caso de rehabilitación, y no parece que hayan sido muy exitosos en promover la regeneración de

los centros urbanos a que hace referencia el argumento. Más aún, la degradación actual de esas zonas puede tener mucho más que ver con las disposiciones que, bajo una rúbrica genérica, podríamos encuadrar en el epígrafe de «control de alquileres», las cuales durante tantos años no han contribuido a facilitar un mantenimiento razonable de buena parte del capital residencial sito en esos centros. Y, por último, y quizá más importante, si las políticas que en última instancia constituyen un incentivo genuino a la inversión dan lugar a una reducción del precio real de las viviendas usadas (o, si se prefiere, a una desaceleración de su ritmo de aumento respecto a la ausencia de estos incentivos), tal política podría favorecer la rehabilitación. Al fin y al cabo, una reducción del precio real de las viviendas usadas puede hacer que su rehabilitación aparezca como un negocio rentable a los ojos de los propietarios, actuales o potenciales. Cuanto más caros sean los inmuebles residenciales, todo lo demás constante, probablemente menos buen negocio será su rehabilitación. Por el contrario, cuanto más baratos sean esos inmuebles, más favorable resultará someterlos a una rehabilitación, con diversos grados de profundidad, para, por qué no, ofrecerlos en el mercado de vivienda en alquiler. Sin duda, estos comentarios no hacen justicia a la problemática de la rehabilitación, pero sugieren que la relación entre esta última y los incentivos a la inversión en vivienda dista de ser clara.

Para finalizar, es indudable que los incentivos a la inversión en vivienda no constituyen una varita mágica que todo lo soluciona y todo lo puede. Si se nos permite establecer un simil entre los *booms* inmobiliarios y las borracheras, está claro que estas últimas son consecuencia de una ingesta de alcohol superior a lo que la madre naturaleza, en su sabiduría, puede administrar sin problemas. El rediseño de las desgravaciones fiscales a la vivienda, con un menor peso para los incentivos al ahorro y una mayor confianza en los incentivos a la inversión, no podría evitar los efectos de euforia y descontrol de una gran borrachera, pero a buen seguro contribuirían a reducir el contenido alcohólico del líquido en el interior la botella. A su vez, esto facilitaría el retorno a la normalidad del castigado cuerpo, por no hablar de que alejaría el peligro de un coma etílico. Salvando el simil, todo esto sería algo que no le vendría nada, pero que nada, mal en estos momentos a la economía española.

NOTAS

(*) Este trabajo se enmarca en una línea de investigación sobre vivienda auspiciada por el Instituto de Estudios Fiscales (Ministerio de Economía y Hacienda), cuyo soporte económico se señala con agradecimiento. También ha recibido el apoyo institucional de los Proyectos n.º BEC2003-1831

y de la Acción Complementaria n.º SEJ2004-21984-E («Red Vivienda») de la Dirección General de Investigación (Ministerio de Educación y Ciencia) y del Proyecto n.º SGR2005-177 de la Direcció General de Recerca (Generalitat de Catalunya). Huelga decir que las opiniones y juicios vertidos pertenecen exclusivamente al autor y no pueden en modo alguno atribuirse a los organismos mencionados.

(1) El modelo se discute en LÓPEZ GARCÍA (1996, 1999, 2001, 2004). La contribución de referencia es POTERBA (1984). Deben mencionarse también TOPEL y ROSEN (1988), MANKIW y WEIL (1989) y POTERBA (1991).

(2) Una alternativa a la hipótesis de que los individuos son «listos-listos» podría adoptar el punto de vista diametralmente opuesto, y suponer que los individuos son «torpes-torpes», en el sentido de que esperan que los precios reales de las viviendas se mantendrán constantes. Esto equivale a escribir $\Delta P_{it}^e = 0$, de suerte que los individuos conjeturan que los precios nominales crecerán a la misma tasa que la inflación general, π . 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 consistente con unas variaciones esperadas nulas en el precio real de la vivienda. En algún sentido, estos dos casos polares acotan de forma superior e inferior un intervalo razonable de posibilidades de sofisticación por parte de los agentes económicos.

(3) En el caso en que las expectativas son estáticas, la consecución del equilibrio a largo plazo tiene lugar a lo largo de la propia línea AA'. Obsérvese, en particular, que si la condición inicial está a la izquierda del punto 0, el precio real de la vivienda decrecerá sistemáticamente en su proceso de convergencia, pero los individuos, «inasequibles al desaliento», seguirán manteniendo la expectativa de que los precios reales se mantendrán constantes. De ahí el adjetivo anterior de «torpes-torpes».

(4) Esta especificación se sigue de los trabajos de TOPEL y ROSEN (1988) y DI PASQUALE 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 emerge de relacionar el precio real del suelo con la inversión residencial bruta y el *stock* de vivienda.

(5) En el caso del ITP, del IVA y del IAJD, las cifras utilizadas, $\tau_{mp} = 0,06$ y $\tau_{ivad} = 0,075$, son las mismas que las usadas en las simulaciones presentadas en LÓPEZ GARCÍA (2001, 2004). En fechas relativamente recientes, la práctica totalidad de las comunidades autónomas han procedido a elevar el tipo del ITP del 6 al 7 por 100 (si bien algunas aplican tipos reducidos en el caso de viviendas protegidas) y el del IAJD del 0,5 al 1 por 100. Además de que las diferencias son, en sí mismas, de carácter menor, deben tomarse en conjunción con el hecho de que los parámetros c y s se han fijado en el 0,2, cuando en realidad la desgravación por vivienda adopta la forma de una expresión en valor presente. En cualquier caso, tanto en las cifras utilizadas como en las posteriores los porcentajes impositivos aplicables en la adquisición de una vivienda nueva son superiores a los asociados a una vivienda usada.

(6) Un aspecto importante del modelo de simulación consiste en la «calibración», lo que en el presente contexto consiste en la selección de algunos parámetros de forma que el modelo proporcione, como equilibrio del mismo, la situación tomada como punto de partida. En particular, la variable renta de las economías domésticas y el precio del suelo en la situación inicial se normalizan a valores unitarios. En ese equilibrio, también se reescalan a la unidad el precio real de las viviendas existentes y el *stock* de capital residencial. Este procedimiento no comporta pérdida de generalidad alguna, y tiene la ventaja adicional de que permite interpretar cualquier variación absoluta como un cambio porcentual. Otro aspecto extremadamente importante es de la «calibración temporal» del modelo, es decir, la forma en que se pasa del tiempo nacional a aquel que se interpreta como tiempo real. Para no entrar en detalles innecesarios que desviarían la atención del argumento principal, tan sólo hay que señalar que se vienen a requerir cinco «años» 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».

(7) Adicionalmente, y desde luego no menos importante, los efectos a corto plazo sobre los precios del activo vivienda son también radicalmente diferentes. Mientras la introducción de un incentivo al ahorro en vivienda se capitalizará, como se ha visto en el apartado IV, en precios mayores de las viviendas existentes, un incentivo a la inversión, si los agentes tienen expectativas racionales, se capitalizará en unos precios menores del stock de capital residencial. Esto refuerza la importancia de distinguir entre las políticas que incentivan el «ahorro» en vivienda y las que restringen los beneficios fiscales a la «inversión» en vivienda.

BIBLIOGRAFÍA

- DI PASQUALE, D., y WHEATON, W. C. (1994), «Housing market dynamics and the future of housing prices», *Journal of Urban Economics*, volumen 35: 1-27.
- 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 IRPF sobre la vivienda», *Revista de Economía Aplicada*, vol. 7: 95-120.
- (2001), *Política impositiva, precios y stock de vivienda*, Colección Estudios de Hacienda Pública, Instituto de Estudios Fiscales, Ministerio de Hacienda, Madrid.
- (2004), «Housing, prices and tax policy in Spain», *Spanish Economic Review*, vol. 6: 29-52.
- MANKIW, N. G., y WEIL, D. N. (1989), «The baby boom, the baby bust, and the housing market», *Regional Science and Urban Economics*, volumen 19: 235-258.
- 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.
- TOPEL, R., y ROSEN, S. (1988), «Housing investment in the United States», *Journal of Political Economy*, vol. 96: 718-740.