

Resumen

Este trabajo presenta una revisión de la literatura económica sobre las intervenciones públicas en el ámbito de la vivienda, examinando tentativamente los efectos que algunas de ellas tienen sobre los precios de mercado. Se analizan temas como la regulación del uso del suelo (zonificación), la tributación de la vivienda y las ayudas, tanto directas como indirectas, destinadas a favorecer el consumo de este bien.

El artículo concluye con un modesto ejercicio empírico en el que se estudian las relaciones entre el Impuesto sobre Bienes Inmuebles y el precio de la vivienda en los municipios de mayor dimensión. Los resultados ponen de manifiesto la escasa incidencia de la política fiscal directa de los municipios sobre el precio de la vivienda.

Palabras clave: precios de vivienda, zonificación, haciendas locales, fiscalidad de la vivienda, ayudas a la vivienda.

Abstract

This article presents a review of the economic literature on public interventions in the field of housing, examining tentatively the effects that some of them have on market prices. We analyse such subjects as land use regulation (zoning), housing taxation and direct and indirect assistance aimed at encouraging consumption of this good.

The article concludes with a modest empirical exercise in which we study the relations between Property Tax and housing prices in larger-sized municipalities. The results reveal the scant impact of the direct tax policy of the municipalities on the price of housing.

Key words: : housing prices, zoning, local finance departments, housing taxation, housing assistance.

JEL classification: H24, L51, R21.

INTERVENCIONES PÚBLICAS, HACIENDAS TERRITORIALES Y PRECIOS DE LA VIVIENDA

Celia BILBAO TEROL

María A. GARCÍA VALIÑAS

Javier SUÁREZ PANDIELLO

Universidad de Oviedo

I. INTRODUCCIÓN

SABIDO es que de todas las intervenciones públicas en la economía, las políticas de vivienda constituyen, junto con las de educación, sanidad y pensiones, el póquer de lo que se ha dado en llamar Estado del bienestar, y que ha venido tejiendo, a este lado del Atlántico, las redes de seguridad básicas que configuran nuestras sociedades.

Aun cuando el debate sobre el tamaño del sector público, el alcance de las intervenciones y la sostenibilidad misma de este Estado del bienestar dista mucho de ser pacífico, y ni siquiera en el momento actual parece gozar de los consensos mínimos en el escenario europeo en el que nos encontramos, en nuestro país dicho debate se ve aún más matizado, para algunos enriquecido y para otros contaminado, por el desarrollo del proceso de descentralización territorial de estas políticas (exceptuando la de pensiones), incluyendo las competencias normativas sobre los instrumentos básicos de las mismas.

Centrándonos en el ámbito de las políticas de vivienda, a día de hoy, y a pesar de la restauración por parte del actual Gobierno central de un Ministerio de la Vivienda, la mayor parte de las competencias en esta materia están descentralizadas y, aparte de la capacidad de regulación general

y de algunos incentivos fiscales que mantiene el Estado, son las comunidades autónomas (principalmente) y los ayuntamientos quienes tienen en sus manos los instrumentos fundamentales para el desarrollo de estas políticas.

Entre estos instrumentos figuran no sólo las tradicionales políticas *Robin Hood*, impuesto-subsidación, sino que éste es un ámbito en el que resulta especialmente relevante la regulación, por cuanto la capacidad de ordenación del territorio de los poderes públicos y, en particular, las modificaciones en la regulación de los usos del suelo (*zoning*, en la literatura sajona, zonificación, en la burda traducción que aquí hemos realizado) influyen notablemente en los precios de mercado de la vivienda, en la medida en que inciden directamente sobre la oferta disponible de un bien que debería ser considerado un factor fijo de producción en el mercado, caso de no existir esa capacidad ordenatoria de su uso.

En este artículo presentamos una revisión de la literatura económica sobre las intervenciones públicas en el ámbito de la vivienda y examinamos tentativamente los efectos que algunas de ellas pueden tener sobre los precios en el mercado. Antes que nada, es preciso indicar que, lamentablemente, la información disponible acerca de algunas de las más importantes intervencio-

nes de los gobiernos locales es muy escasa, e imposibilita por el momento el análisis riguroso de estos efectos. La inexistencia de una base general de microdatos sobre actuaciones de los gobiernos locales en materia de suelo (planes de ordenación urbana y sus efectos en materia de ingresos, aprovechamientos urbanísticos, licencias de obras, convenios, etc.) hace que lo que parece un secreto a voces, ya advertido hace tiempo por algunos organismos oficiales (Tribunal de Defensa de la Competencia, 1994), esto es la utilización del suelo y la regulación urbanística como forma de financiación suplementaria por parte de los ayuntamientos ante presuntas insuficiencias del sistema general de financiación local (tributos y transferencias), no pueda ser adecuadamente contrastado. Ciertamente, en los últimos tiempos se viene haciendo por parte de los organismos oficiales dependientes del Ministerio de Hacienda un notable esfuerzo de transparencia informativa, consistente en incorporar a las páginas web del Ministerio información sobre presupuestos y liquidaciones individualizadas de todas las administraciones públicas, incluyendo comunidades autónomas, diputaciones, gobiernos insulares y ayuntamientos. Sin embargo, el grado de desagregación de la información disponible resulta todavía insuficiente. Esperemos que el esfuerzo de transparencia no se detenga, y que próximamente los investigadores podamos acceder a unas bases de datos indispensables para analizar nuestra realidad económica y proponer, en su caso, alternativas de mejora en la gestión pública.

Hasta entonces, en el siguiente apartado revisamos someramente la literatura económica sobre zonificación, su tipología y efectos esperados, así como la li-

teratura empírica sobre la materia. Más adelante, repasamos la literatura sobre fiscalidad y ayudas a la vivienda, su impacto según la teoría económica y algunos resultados de trabajos empíricos que los corroboran, concluyendo con un cuadro descriptivo de la fiscalidad española (de los tres niveles de gobierno) sobre la vivienda. Finalmente, en el último apartado, realizamos un modesto ejercicio empírico en el que tratamos de estudiar los efectos que eventualmente pudiera tener la acción discrecional de gobierno de los ayuntamientos en materia tributaria sobre el precio de la vivienda en sus territorios.

II. ZONIFICACIÓN

1. Concepto, justificación y tipos de zonificación

A través de la zonificación, los gobiernos locales regulan el uso del suelo distribuyéndolo en actividades industriales, comerciales, residenciales y agrícolas, y/o la densidad de ese uso (limitando el número de alturas en un inmueble o el área mínima de edificación). Es decir, la zonificación consiste en asignar a cada zona un uso determinado del suelo en términos cualitativos y cuantitativos, permitiendo ciertas actividades y por tanto excluyendo otras.

Tradicionalmente este tipo de intervención se justifica por la existencia de externalidades en el uso del suelo (Richardson, 1971; Mills, 1979; Schreider y Clemer, 1982; Courtney, 1983). De manera que el uso del suelo por un agente ocasiona efectos externos (negativos o positivos) en los suelos adyacentes. La zonificación tiene como fin internalizar las externalidades derivadas de ese uso, es lo que se llama la zonificación de la externalidad (Ohls *et al.*, 1974).

El ejemplo típico es la instalación de una fábrica emisora de humos y ruidos en una zona residencial (Ohls *et al.*, 1974), que origina una pérdida de valor de las propiedades colindantes por encima de la ganancia del oferente en el diseño de su política de localización óptima. Las ordenanzas de zonificación pueden limitar los usos industriales del suelo a zonas alejadas de usos residenciales, reduciéndose los efectos externos negativos. La política óptima de zonificación de la externalidad es aquella que produce una localización de recursos económicos Pareto-eficiente, segregando cada uno de los usos en áreas compactas.

Otras soluciones que pueden emplearse para corregir este fracaso de mercado son la implantación de impuestos y/o subvenciones pigouvianos, o la propuesta por Coase (1960) de negociación entre las partes implicadas. Sin embargo, ambas soluciones comportan dificultades y costes sustanciales por encima de los ocasionados por la zonificación. De esta forma, la zonificación puede crear un modelo eficiente de usos del suelo a través de la regulación pública (Ohls *et al.*, 1974).

Otra razón que justifica la intervención, relacionada con la anterior, es evitar el caos urbanístico, favoreciendo un desarrollo ordenado del territorio urbano. En esta línea aparecen la provisión de bienes públicos como espacios abiertos (zonas verdes, parques) y servicios de infraestructuras (aceras, carreteras, alcantarillado y agua, sistemas de comunicación y electricidad). En ausencia de intervención, el mercado privado realiza una provisión ineficiente de este tipo de bienes. Como en el caso anterior, la intervención pública a través de la zonificación da lugar a asignaciones Pareto-eficientes.

También dentro de las razones de eficiencia, la zonificación aparece en las últimas décadas como un medio para la solución del bien llamado «problema de la vivienda». Los gobiernos locales son los que tienen la potestad para la creación del suelo necesario para la construcción de nuevas viviendas a través del planeamiento urbano.

Por otra parte, la zonificación, sin embargo, también puede interferir negativamente en la eficiencia económica. Así, las ordenanzas de zonificación, al no poder ser retroactivas, producen monopolios geográficos de las empresas existentes, pueden generar costes globales mayores para aquellas actividades prohibidas en un área determinada, imponen restricciones a la función de producción de los constructores posiblemente haciéndola más costosa, y por último, al permitir variaciones de zona, tienden a estar asociadas con sobornos y corrupción de cargos públicos (Hirsch, 1977).

Otro tipo muy distinto de zonificación, que no se justifica ya por motivos de eficiencia económica como en los casos anteriores, es la llamada zonificación fiscal. A través de este tipo de zonificación se trata de alcanzar un nivel de servicios públicos mayor con una imposición local sobre la propiedad menor (Ohls *et al.*, 1974). De manera que una comunidad puede dividir el suelo vacante en parcelas grandes para viviendas unifamiliares, y las familias que se instalen en estas parcelas pagarán unos impuestos sobre la propiedad superiores al coste de proveer los servicios públicos adicionales.

Relacionada con la anterior, existe la zonificación de la exclusión (Richardson, 1978), mediante la cual comunidades con individuos de ingresos altos impiden el establecimiento de residentes

con ingresos medios y bajos que proporcionan menores ingresos impositivos. Para ello, sólo tienen que limitar el uso de suelo residencial de manera que el precio de la vivienda esté por encima de sus posibilidades, utilizando distintos instrumentos como un tamaño mínimo de construcción o de fachada, o la prohibición de la construcción de viviendas multifamiliares.

2. La zonificación y el mercado de la vivienda

Los controles que impone la zonificación sobre los usos del suelo afectan a la oferta de vivienda nueva, de manera que el ajuste del mercado de vivienda, al menos en el corto plazo, está limitado en la vertiente de la oferta por distintas regulaciones sobre el uso del suelo. El resto de factores de producción diferentes del suelo (trabajo, capital, materiales de construcción y habilidad empresarial) no se considera que impongan una restricción en la producción de vivienda, ya que estos factores no son específicos de la industria de la construcción. La limitación más importante en la producción de vivienda nueva es la disponibilidad de suelo, debido a los controles impuestos por los gobiernos locales (Smith *et al.*, 1988).

La zonificación afecta al mercado de vivienda tanto en el lado de la oferta como en el de la demanda. Como ya se ha indicado, las ordenanzas de zonificación limitan ciertos usos de suelo en áreas determinadas, lo que aumenta el precio del suelo para esa actividad, mientras que disminuye dicho precio para el uso hacia el que apunta la zonificación. Así, si en una determinada área se limita la construcción de apartamentos frente a viviendas unifamiliares, aumenta el precio del suelo para

apartamentos y disminuye para el uso permitido.

La zonificación incide además en la demanda de vivienda, en concreto en la elección de las características del bien vivienda por parte del consumidor. La regulación condiciona el consumo de algunas de las características de las viviendas, por ejemplo el espacio o un cierto nivel de calidad, lo que hace que aumente o disminuya el consumo de otras características dependiendo de si son sustitutivas o complementarias de las restringidas.

Igualmente, las ordenanzas afectan a la movilidad de los consumidores entre jurisdicciones. Es el llamado efecto Tiebout, de manera que los consumidores pueden moverse entre jurisdicciones en función de las distintas regulaciones, maximizando su utilidad.

La regulación del suelo también genera la aparición de «buscadores de rentas», de tal manera que una decisión favorable en lo que respecta a la zonificación aumenta el valor de la propiedad, ello hace que su dueño tenga incentivos para destinar recursos encaminados a esa recalificación (Pogodzinski y Sass, 1990).

Los controles que impone la zonificación sobre los usos del suelo afectan, lógicamente, al precio de éste, y por tanto al de la vivienda, siendo distintos de los que se producirían en un mercado no controlado. Sin embargo, hay que señalar que un incremento en los precios de suelo y vivienda no indica en sí mismo una reducción del bienestar. Es necesario comparar el aumento de precios con los beneficios de la regulación. Por ejemplo, si se establece una regulación para reducir una externalidad negativa, un incremento en los precios de las viviendas pue-

de que sólo refleje la internalización de la externalidad.

En la literatura económica abundan los estudios que han analizado los efectos que produce la zonificación tanto sobre el precio del suelo y de la vivienda como sobre el bienestar. Sin embargo, no hay consenso en cuanto al signo de estos efectos.

Comenzando por los estudios teóricos, Ohls *et al.* (1974), en su trabajo seminal, obtienen que el aumento o disminución del valor agregado del suelo depende de las elasticidades de demanda de suelo en los dos sectores, sector permitido y sector restringido.

Bütler (1981) analiza dos tipos de políticas de zonificación: altura de los edificios y densidad. Sus resultados indican efectos negativos sobre el bienestar y un aumento en los precios del suelo.

Courant (1976), a través del análisis de la ratio capital/suelo, obtiene que la zonificación produce un aumento en el precio de las viviendas y una disminución del bienestar.

Sheppard (1988), en un modelo similar al de Ohls *et al.* (1974), pero introduciendo diferentes tipos de consumidores, concluye que el signo del bienestar y el de los precios dependen de la política que se instaure.

En los trabajos que explícitamente incorporan la corrección de externalidades, como los de Ohls *et al.* (1974), Stull (1974) y Mills (1981), la regulación tiene efectos positivos sobre el bienestar.

Mills (1989), en un modelo de búsqueda de rentas, concluye que las políticas de zonificación reducen el bienestar y tienen efectos ambiguos sobre el precio del suelo.

Brueckner (1990, 1995), Brueckner y Lai (1996) y Engle *et al.* (1992) desarrollan un modelo para dos ciudades, una con regulación sobre el suelo y otra no; suponiendo que el consumo de suelo es fijo, sólo hay una externalidad de congestión, no hay economías de aglomeración y los niveles de utilidad se igualan entre las dos ciudades a través de la movilidad. Los estudios concluyen que la regulación reduce el bienestar. En la misma línea, Sheppard (2003) señala que cuando el consumo de suelo varía, la regulación puede tanto aumentar como disminuir el bienestar, dependiendo del valor y la naturaleza de la externalidad de congestión.

Cheshire (2004) culpa a las leyes de zonificación del aumento de precios en las viviendas y de su inestabilidad en Gran Bretaña. Los individuos, al tener más renta, desean viviendas más espaciales, y las leyes de zonificación limitan el espacio, aumentando su precio, mientras que otras características que componen el bien vivienda, que son industrialmente reproducidas (es decir, tienen una oferta elástica, como calefacción, número de habitaciones, etc.), contribuyen a este aumento de una manera moderada.

Como ya se había señalado, la revisión anterior pone de manifiesto la falta de acuerdo en cuanto a los efectos de la zonificación. Según Pogodzinski y Sass (1990), estas discrepancias se deben, en primer lugar, a que tanto los supuestos como las estructuras de los modelos son distintas; en segundo lugar, a que la mayor parte de trabajos no tienen en cuenta que los efectos de la zonificación sobre el bienestar difieren de unos agentes a otros, pudiendo ser muy distintos para un propietario anterior a una determinada regulación que para el que accede a la

propiedad después de dicha regulación. Por último, se trata de estudios parciales que no tienen en cuenta todos los efectos que produce la zonificación, ya que ésta es un vector de restricciones que afectan tanto a la oferta de vivienda nueva como a la elección de características de vivienda por parte del consumidor.

Los estudios empíricos analizan un aspecto concreto de una regulación, por lo que no permiten obtener conclusiones generales sobre la política. Gran parte de estos trabajos empíricos analizan los efectos de distintas externalidades en el valor de la vivienda. Se trata, en general, de estudios en los que se utilizan modelos hedónicos, incluyendo como determinantes de precios de la vivienda, además de otras variables, las relacionadas con la externalidad. Así, el trabajo de Nelson (1982) analiza los efectos de los ruidos, mientras que Li y Brown (1980) y Thibodeau (1992) abordan los usos no residenciales, Smolen, Moore y Conway (1992) miden en qué medida la proximidad a un basurero afecta a los precios de vivienda, y Crone (1983), Ihlanfeldt y Boehm (1987), y Hughes y Sirmans (1992) abordan los efectos de tráfico y congestión. Song y Knaap (2003), estudian el impacto de las políticas de «nuevo urbanismo» en el precio de la vivienda. Irwin y Bockstael (2002) y Smith *et al.* (2002) realizan un estudio empírico sobre cómo los usos de los suelos circundantes pueden crear externalidades negativas. Phillips y Goodstein (2000) analizan el impacto del desarrollo de los límites (de las afueras) en el precio de la vivienda. Los estudios se realizan para mercados concretos, de manera que sus resultados no se pueden generalizar.

Otros estudios analizan cómo distintas regulaciones afectan al precio del suelo y la vivienda; para

ello, realizan modelos de corte transversal utilizando datos de varias localizaciones con distintas regulaciones. Entre las variables relacionadas con la regulación del suelo, se suelen incluir número de alturas permitidas, el tamaño mínimo de la parcela o solar, los metros de fachada mínimos, etc. (Ozanne y Thibodeau, 1983; Black y Hoben, 1984; Segal y Srinivasan, 1985; Chambers y Diamond, 1988; Rose, 1989; Hendershott y Thibodeau, 1990; Blackley y Follain, 1991; Abraham y Hendershott, 1993; Malpezzi, 1996).

Como hemos indicado con anterioridad, en España carecemos lamentablemente de la información necesaria en estos momentos, en términos de microdatos, para contrastar empíricamente con un mínimo de rigor los efectos de las políticas de zonificación llevadas a cabo por los diferentes gobiernos territoriales (esencialmente planes de ordenación urbana de los ayuntamientos y leyes del suelo de las comunidades autónomas) y sus instrumentos complementarios (convenios urbanísticos, políticas de tasas, etc.) sobre el mercado de la vivienda, aun cuando existe una cierta sospecha, elevada a menudo a categoría mediática, de que la utilización del urbanismo, y de la gestión del suelo urbano más en general, como forma de financiación complementaria por parte de los ayuntamientos podría estar influyendo notablemente en los altos precios de la vivienda. Esperemos que los avances en transparencia informativa que cabe esperar, tanto de la voluntad política de los gobiernos como de la exigencia de los organismos fiscalizadores (especialmente sindicaturas de cuentas autonómicas), permitan en un plazo no muy lejano contrastar la veracidad o falsedad de estas conjeturas.

III. FISCALIDAD Y AYUDAS A LA VIVIENDA

Más allá de las políticas de zonificación, en España, como en la mayor parte de los países occidentales, la intervención pública en el mercado de vivienda se mueve entre el gravamen y la subvención (Comité de Expertos, 1992), de manera que, por una parte, se destina un gran número de recursos públicos a favorecer el consumo y propiedad de la vivienda y, por otra, ese consumo y forma de tenencia se ven sometidos a una fuerte tributación.

En nuestro país son siete las figuras impositivas que gravan la tenencia, adquisición y transmisión de la vivienda (ver cuadro n.º 1) Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF), Impuesto sobre el Patrimonio (IP), Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI), Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados (ITP), Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA), Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones (ISD) e Impuesto sobre el Incremento de Valor de los Terrenos de Naturaleza Urbana (IIVTNU). Las razones que se suelen esgrimir para llevar a cabo esta imposición tan diversa son la gran visibilidad que tiene el bien vivienda y ser un indicador de la capacidad económica.

Por otra parte, los poderes públicos deben cumplir el mandato constitucional de permitir el acceso a una vivienda digna para todos los españoles, lo que obliga a destinar a ello gran cantidad de recursos (tanto en gasto real como en cantidades que se dejan recaudar), que se pueden concretar en dos tipos de ayudas:

— Ayudas indirectas, instrumentadas mediante una política de incentivos fiscales que se aplican fundamentalmente a través

de subsidios hacia la vivienda implícitos en el IRPF y en la aplicación de exenciones y bonificaciones en la imposición indirecta y real (1).

— Ayudas directas, cuyos beneficiarios se encuentran en los estratos de rentas medias y bajas por la propia definición de las condiciones de acceso a ellas, y que se instrumentan a través de planes plurianuales de vivienda.

1. Ayudas indirectas

En cuanto a los subsidios a la vivienda implícitos en ley del IRPF actual, éstos se traducen en los siguientes puntos:

— No gravar la renta en especie producida por la vivienda ocupada por su propietario.

— Permitir la deducción en la cuota del impuesto de un 15 por 100 con carácter general (2) de las cantidades satisfechas por la adquisición o rehabilitación de la vivienda habitual en el ejercicio, incluidos los gastos originados que hayan corrido a cargo del adquirente y, en el caso de la financiación ajena, la amortización, los intereses y demás gastos derivados de la misma. La base de esta deducción tiene un límite de 9.015,18 euros anuales por declaración.

— No gravar las ganancias de capital generadas por la venta de la vivienda habitual siempre que el importe de la misma se destine a la adquisición de otra vivienda habitual.

Las disposiciones anteriores implican una reducción en el coste efectivo de la vivienda en propiedad, lo que repercute en la elección del tipo de tenencia (propiedad o alquiler) y en la cantidad de vivienda a consumir. La reducción

CUADRO N.º 1

CIRCUITO TRIBUTARIO DE LA VIVIENDA

TRIBUTOS		BASE IMPONIBLE	TIPO
<i>Compra del terreno</i>			
Estatales	IVA (*)	Primera entrega y vendedor empresario	16 por 100
Autonómicos	ITP	Demás casos	Fijado por comunidad autónoma
	AJD	Escritura pública e inscripción registral	Fijado por comunidad autónoma
Municipales	IIVTNU	Fijada por el Ayuntamiento a partir del VC en el momento de la transmisión	Fijado por Ayuntamiento
<i>Construcción</i>			
Estatales	IVA (*)	Coste total de las obras	7 por 100
Autonómicos	AJD	Inscripción registral al final de obra	Fijado por comunidad autónoma
Municipales	ICIO	Coste real construcción	Fijado por Ayuntamiento
	Tasa por licencia urbanística	Expedición de licencia	Fijado por Ayuntamiento
	Precios públicos	Ocupación de la vía urbana con materiales de construcción	Fijado por Ayuntamiento
<i>Transmisión de la vivienda</i>			
Estatales	IVA (*) si es primera transmisión onerosa	Precio de venta	7 por 100
Autonómicos	ITP posteriores transmisiones onerosas	Precio de venta	Fijado por comunidad autónoma
	ISD transmisiones lucrativas	Importe transmisión	Fijado por comunidad autónoma
	AJD	Por compra-venta e hipoteca si la hay	Fijado por comunidad autónoma
Municipales	IIVTNU	Fijada por el Ayuntamiento a partir del VC en el momento de la transmisión	Fijado por Ayuntamiento
<i>Propiedad, uso y tenencia de la vivienda</i>			
Estatales	IIRPF (**)	Arrendadas = Ingresos-gastos	Según tarifa (estatal y autonómica)
	IVA (*)	Vacías = 2 por 100 VCn ó 1,1 por 100 VCs	
		Por obras en la vivienda	16 por 100
Autonómicos	IP	Valor patrimonial	Fijado por comunidad autónoma
Municipales	IBI	VC	Fijado por Ayuntamiento
	Tasas y precios públicos	Servicios de la vivienda	Fijado por Ayuntamiento

Nota: IVA, Impuesto sobre el Valor Añadido; ITP, Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados; IRPF, Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas; IP, Impuesto sobre el Patrimonio; ISD, Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones; IBI, Impuesto sobre Bienes Muebles; IIVTNU, Impuesto sobre el Incremento del Valor de los Terrenos de Naturaleza Urbana; ICIO, Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras; VC, valor catastral; VCn no revisado; VCs revisado de conformidad con los procedimientos regulados en el Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario.

(*) Recaudación cedida parcialmente a las comunidades autónomas.

(**) Cesión parcial a las comunidades autónomas tanto de capacidad normativa como de recaudación.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información contenida en Álvarez, Viña y Carneiro (1992) y Albi (2004).

anterior también afecta a la eficiencia, ya que el subsidio introduce una cuña entre el precio efectivo de la vivienda y su coste marginal. En cuanto a la equidad, se les acusa de ser regresivos, ya que en principio benefician a los consumidores de mayores rentas.

Por otra parte, puede que estos incentivos fiscales no cumplan con su principal objetivo, que es la reducción del coste de adquisición de la vivienda. Si la oferta de viviendas es inelástica, los incentivos fiscales tienden a capitalizarse con el consiguiente aumento de

precios, beneficiando a los propietarios y constructores de vivienda.

Son muchos los trabajos que han analizado los efectos de estas intervenciones en el mercado de vivienda. Los primeros de ellos

se caracterizan por ser estudios estáticos (corte transversal), en los cuales el mercado se utiliza para intercambiar una mercancía homogénea llamada «servicios de vivienda» (3), y la vivienda es vista únicamente como bien de consumo. Destacan los trabajos seminales de Aaron (1972), donde se analizan los efectos de los subsidios fiscales en el coste efectivo de la vivienda a través del coste de uso (4), el de Llaider (1969), que además calculaba el triángulo de bienestar, aunque tomaba la elasticidad precio de otros trabajos, y el de White y White (1977), en la misma línea que los anteriores. Lee y Tross (1978), Rosen (1979) y King (1980, 1983) estudian además cómo la reducción del coste de la vivienda en propiedad derivada de ayudas fiscales influye en la decisión de tenencia. Modelizan esta elección de manera conjunta con la demanda de servicios de vivienda. King (1980) tiene en cuenta la existencia de racionamiento en alguna forma de tenencia. Los resultados de estos trabajos (excepto el de King, 1986) se utilizan para predecir cómo las decisiones de vivienda (forma de tenencia y cantidad a consumir), la eficiencia y la equidad se ven afectadas por los incentivos a la vivienda implícitos en los impuestos sobre la renta personal. Del mismo tipo que los anteriores es el trabajo de Horioka (1988) para Japón, el cual obtiene que la elección de tenencia y las decisiones de demanda de vivienda no son simultáneas, al contrario de lo que sostenían los estudios anteriores.

Brownstone, Englund y Persson (1988) realizan un modelo de elección de tenencia y de demanda de vivienda, haciendo especial hincapié en el hecho de que cuando la familia elige la propiedad hace frente a una restricción presupuestaria no lineal. Utilizan las

estimaciones de su modelo para estudiar los efectos que ocasionaría una reforma del tratamiento de la vivienda en los impuestos personales sobre la renta. La reforma objeto de estudio consiste en limitar la deducción de los intereses de las hipotecas, acompañada de una reducción en los tipos marginales del impuesto. Los resultados indican que esta reforma produciría una disminución de la demanda agregada de vivienda de aproximadamente un 15 por 100. En lo que respecta a los efectos distributivos de la reforma, no obtienen resultados claros.

Rapaport (1997) incluye en el modelo, además de la elección de tenencia, la elección del barrio (zona) de residencia de las familias. Según el autor, las familias eligen una zona específica dentro de una población dada en función del nivel de bienes públicos y precios de la vivienda de cada zona, produciéndose una elección simultánea entre localización y cantidad de vivienda a consumir. Para definir el precio de la vivienda se utiliza una estimación hedónica.

En la misma línea que el trabajo de Rosen (1979) ya comentado, Jaén y Molina (1994) calculan el exceso de gravamen producido por los subsidios hacia la vivienda que aparecen en el impuesto sobre la renta español. Llegan a la conclusión de que el exceso de gravamen causado por las políticas crece con la renta de los individuos y que en todo caso no resulta ser muy elevado.

López García (2001) realiza una evaluación de la reforma del IRPF de 1998 caracterizando las decisiones de vivienda a través del coste de uso.

Los trabajos anteriores, al tratarse de análisis estáticos, no tienen en cuenta muchas variables

que influyen en las decisiones de vivienda de los consumidores, como el ahorro, la inflación, las ganancias de capital esperadas y la consideración de la vivienda como bien de inversión. Tampoco tienen en cuenta la dimensión temporal de la decisión de tenencia de vivienda. Los estudios dinámicos recogen ya algunas de estas variables.

Rosen y Rosen (1980) utilizan datos longitudinales para determinar la elección entre alquiler y propiedad, teniendo en cuenta que, en un momento dado, el mercado está en desequilibrio, en el sentido de que existe un número de propietarios distinto del que desea serlo. Incorporan la posibilidad de racionamiento en el crédito y las ganancias de capital esperadas. Usan sus estimaciones para predecir las consecuencias de los cambios en el tratamiento de la vivienda en el impuesto personal sobre la renta. Rosen, Rosen y Holtz-Eakin (1984) tienen en cuenta además el hecho de que los propietarios de vivienda no conocen el coste de uso de la vivienda futura, es decir, plantean un modelo en presencia de incertidumbre. Hendershott y Shilling (1982) utilizan los coeficientes en su modelo de series temporales para predecir cómo cambiaría la tasa de propietarios si no fuesen deducibles los intereses y los impuestos locales en el impuesto sobre la renta.

Por su parte, Hendershott y Ioannides (1983), Poterba (1984, 1991), Grossman y Laroque (1990) y Meen (1990) presentan modelos en los cuales la vivienda es tanto un bien de consumo como un bien de inversión. Hendershott y Ioannides (1983), en su modelo de ciclo vital, consideran las características dinámicas de la ecuación de demanda y la hacen depender de los valores de rentas y de precios futuros. Poterba (1984)

analiza el impacto de la inflación y de los subsidios a la vivienda (a través del coste de uso) en el precio de la vivienda y en el *stock* de capital. Grossman y Laroque (1990) modelizan las decisiones de consumo de vivienda con costes de transacción.

Goodman (1995, 2003) y Ioannides y Kan (1996) realizan estudios temporales en los que se analiza la elección de tenencia que realiza el consumidor en cada período y la cantidad a consumir de vivienda en la tenencia elegida.

Para el caso español, Bover (1993) aplica el modelo de Poterba (1984) y Meen (1990) con el propósito de analizar la evolución de precios de la vivienda en España en el período 1976-1990. En el modelo tiene en cuenta cómo el coste de uso de la vivienda se ve reducido por variables fiscales.

Lasheras, Salas y Pérez-Villacastán (1994) aplican también el modelo de Poterba para analizar los efectos del IRPF sobre la inversión en vivienda, obteniendo que la deducción en cuota es la que mayor efecto tiene sobre este tipo de inversión.

En la misma línea que los anteriores, López García (1996) analiza cómo las ayudas en el IRPF influyen en la evolución de precios de la vivienda en un modelo que diferencia entre el mercado de servicios de vivienda y el mercado de *stock* de vivienda. A su vez, divide el mercado de *stock* de vivienda en dos submercados, el de vivienda ya construida y el de vivienda de nueva construcción. Obtiene que los incentivos fiscales han contribuido a la subida de precios de la vivienda en el período 1985-1990. En López García (2001, 2004) se aplica el mismo modelo, pero incorporando el mercado de suelo.

Onrubia y Sanz (1999) analizan el cambio producido en el tratamiento fiscal de la inversión en vivienda habitual derivado de la nueva ley de IRPF (Ley 40/1998) a través del concepto de ahorro fiscal marginal.

Sanz (2000) utiliza el coste de uso para evaluar los incentivos a la inversión de inmuebles residenciales implícitos en el IRPF. Los resultados indican que la nueva ley del IRPF (Ley 40/1998) hace más progresivas las ayudas fiscales a la adquisición de vivienda.

Domínguez y López-Laborda (2001) desarrollan un método para optimizar la utilización de los incentivos hacia la vivienda en propiedad que se establecen en el IRPF. Obtienen una relación negativa entre el beneficio máximo permitido y la renta del adquirente, lo que demuestra la progresividad de la política.

Como conclusiones generales de los trabajos anteriores, se pueden señalar las siguientes:

— Los subsidios hacia la vivienda implícitos en los impuestos sobre la renta inducen a los consumidores a ser propietarios y a consumir más vivienda en propiedad.

— Aumentan el precio de la vivienda, aunque bajan el coste de uso para propietarios.

— Se concentran en la adquisición y no afectan al alquiler, con el consiguiente agravio comparativo (5).

— Tienen efectos importantes sobre la eficiencia económica, de forma que el coste de bienestar o exceso de gravamen derivado de este tratamiento no es, en modo alguno, despreciable.

— Las ayudas tienden a ser regresivas, ya que en principio benefician en mayor medida a personas con mayor renta disponible y que adquieren viviendas de precios elevados. Aunque, en su defensa, algunos autores han visto en estos subsidios un mecanismo atenuante de la progresividad de los tipos efectivos del impuesto.

2. Ayudas directas

En cuanto a las ayudas directas a la vivienda, en España se instrumentan a través de planes de vivienda plurianuales (6). En estos planes se establecen cuatro tipos de actuaciones protegibles en materia de vivienda:

a) La promoción, adquisición y cesión en arrendamiento de viviendas de protección oficial de nueva construcción (VPO), con ayudas especiales si se trata de primera adquisición de vivienda. Las VPO pueden ser de promoción pública, destinadas a personas con rentas muy bajas y financiadas directamente por la Administración, y privada para rentas más altas.

b) La adquisición a precio tasado de viviendas tanto nuevas como usadas (VPT). Tienen unas condiciones de acceso, en cuanto a precio y superficie, menos restrictivas que las VPO. También existen en este régimen ayudas especiales para la primera adquisición.

c) La rehabilitación de viviendas, de edificios y de equipamiento comunitario primario.

d) Financiación de actuaciones protegibles en materia de suelo con destino preferentemente a viviendas de protección oficial.

La política establece límites en cuanto al tamaño de las viviendas

subvencionadas, renta del adquirente y precio máximo de venta o alquiler según zona geográfica .

Las ayudas que se establecen para las actuaciones protegibles son de dos tipos: la primera de ellas consiste en la subsidiación de intereses de los préstamos hipotecarios para los adquirentes y promotores de este tipo de viviendas, siendo los préstamos concedidos por entidades de crédito en el ámbito de los convenios suscritos con las administraciones públicas. Las segundas consisten en subvenciones a fondo perdido de un porcentaje del precio de las viviendas, satisfechas total o parcialmente por la Administración central, o, en su caso, por las comunidades autónomas en el ámbito de los convenios con aquélla.

En cuanto al reparto de la política, es el siguiente: la Administración central es la que dicta las medidas básicas sobre financiación de las viviendas protegidas, además de todas aquellas normas que desarrollan sus competencias para la fijación de bases y la coordinación económica, así como la ordenación del crédito (dicta las pautas básicas). La Administración autonómica cuenta con competencias exclusivas en materia de vivienda, y es la encargada de la gestión de la política de vivienda dictada por la Administración central. La Administración local tiene competencias en la promoción y administración de su patrimonio de vivienda, así como en materia de suelo.

Las políticas de vivienda directas se suelen presentar como una solución al problema de capitalización de la ayuda del que adolecen las políticas indirectas. Al no tener el carácter general del incentivo fiscal y existir precios máximos de las viviendas protegidas, no se produce la capita-

lización de las ayudas. Sin embargo, no deben ser vistas como la panacea de las ayudas a la vivienda. Así, desde el punto de vista de la eficiencia, si las viviendas son de promoción pública, pueden ser producidas con mayores costes que las privadas (Olsen, 1983). Por otra parte, un subsidio en especie, tal como es el caso, produce una utilidad menor que su homónimo en dinero. Los estudios realizados encuentran que la vivienda protegida distorsiona las pautas de consumo de sus beneficiarios (Aaron y Von Furstenberg, 1971; Murray, 1975 y 1980; Olsen y Barton, 1983). En cuanto a los efectos distributivos, este tipo de ayudas vulnera la equidad horizontal, ya que el número de personas que cumplen los requisitos para acceder a las ayudas es superior a las viviendas disponibles. También vulneran a menudo el principio de equidad vertical, de manera que se benefician personas que están en una situación mejor que otras que no reciben ayudas (Aaron, 1972; Murray, 1980; Weicher, 1979; Olsen y Barton, 1983; Rosen, 1985).

Respecto a los trabajos empíricos que han analizado alguno de estos efectos, bastantes menos que los destinados al análisis de las ayudas indirectas, son éstos, en general, trabajos de carácter estático.

Así, De Salvo (1971) presenta una metodología para evaluar tanto la eficiencia como la equidad de los programas públicos de vivienda, distinguiendo, por un lado, los que permiten elegir cualquier tipo de vivienda y, por otro, aquellos en los que se debe consumir una vivienda dada.

Aaron y Von Furstenberg (1971) cuantifican el beneficio que obtendrían los participantes de un programa de vivienda si se sustitu-

ye la ayuda en especie por efectivo, utilizando para ello una función de utilidad tipo CES. Obtienen que los beneficiarios de un programa de vivienda pública alcanzarían una utilidad mucho mayor con una transferencia en efectivo.

Murray (1975) calcula el beneficio que reciben los participantes de un programa de vivienda pública a través de la medida hick-siana de la variación equivalente, y examina la distribución del beneficio según características sociodemográficas. Utiliza en su estudio una función de utilidad tipo CES y una Cobb-Douglas. Los resultados de la investigación indican que la distribución del beneficio es independiente de la edad del cabeza de familia, que las familias no blancas reciben un tratamiento preferente, pero que esto depende en primer lugar de la ciudad de residencia, y que el beneficio total aumenta con el tamaño de la familia, mientras que el beneficio per cápita disminuye.

Olsen y Barton (1983) analizan la distribución de beneficios entre los participantes de un programa de vivienda pública en Nueva York. También estudian el efecto de remplazar la ayuda por efectivo y la eficiencia con que la vivienda pública es producida. Como conclusiones obtienen que el beneficio conseguido por los participantes en el programa es pequeño comparado con lo que les cuesta a los contribuyentes, y que la vivienda pública se produce de manera ineficiente.

Venti y Wise (1984) evalúan el exceso de gravamen producido por los subsidios hacia la vivienda en alquiler. Para ello estiman un modelo de gastos en alquiler que explícitamente incorpora los costes de transacción y mudanza. La conclusión es que los subsidios en especie son bastantes ineficientes

y ocasionan grandes excesos de gravamen, aun sin tener en cuenta los costes de transacción y de mudanza. Cuando estos costes son añadidos al análisis, el problema se acentúa.

Börsch-Supan (1986) calcula el impacto de una política pública de vales de vivienda en la formación de hogares. Utiliza un modelo de elección de tenencia y demanda conjunta, como los señalados en las ayudas indirectas, e incorpora siete alternativas de elección combinando el tipo de vivienda y la propiedad o alquiler. Los resultados indican que el programa aumenta sustancialmente la demanda de vivienda debido a la formación de nuevos hogares.

Hills (1991) analiza los efectos distributivos tanto de políticas directas, en inquilinos de viviendas públicas, como de los subsidios hacia la vivienda implícitos en el IRPF. Utiliza el TAXMON, modelo microeconómico del Reino Unido desarrollado por la London School of Economics. Sus conclusiones indican que ambas políticas son regresivas.

Turnbull (1993) estudia cómo los subsidios sobre la vivienda afectan a la demanda y la localización de la vivienda en un mercado monocéntrico. Se analizan varios tipos de ayudas, como ayudas de suma fija que se tienen que gastar en vivienda, vales de vivienda y subsidios basados en un porcentaje de renta.

Early (2000) calcula el exceso de gravamen y aspectos distributivos del control de alquileres en Nueva York. Los resultados indican que el control de alquileres ha producido una subida de precios del alquiler en el mercado libre. Además, esta subida de precios hace que los inquilinos de alquileres controlados obtengan

pérdidas, ya que, si nunca hubiesen existido estos controles, podrían haber alquilado viviendas en el mercado libre que satisficieran mejor sus necesidades a unos precios bajos.

Para España, Duce (1995) analiza los factores que llevan a los individuos a decidir su régimen de tenencia de vivienda teniendo en cuenta sus características personales. Para ello, plantea un modelo de elección de tenencia con cuatro alternativas: vivienda de protección oficial, alquileres de renta antigua, vivienda en propiedad libre y alquiler libre, con racionamiento en las dos primeras. Los resultados confirman la existencia de racionamiento para viviendas de protección oficial y alquileres controlados.

Barrios y Rodríguez (2003) estudian la decisión entre viviendas en propiedad o alquiler, ya sean de mercado libre o de protección oficial, en la Comunidad Autónoma de Canarias.

Bilbao y Bilbao (2003) analizan aspectos distributivos de las ayudas directas a la vivienda para el Principado de Asturias. Los resultados no son concluyentes, ya que, dependiendo de la medida de desigualdad elegida, el efecto distributivo de la política es diferente.

En los estudios anteriores, la vivienda se trata también como una mercancía homogénea llamada «servicios de vivienda». Otros trabajos tienen en cuenta la heterogeneidad inherente al bien vivienda, de manera que en estos análisis la unidad de vivienda se define como una cesta de atributos que contribuyen a la provisión de uno o más servicios de vivienda. La aplicación más inmediata de esta idea es el método de precios hedónicos (7). El enfoque he-

dónico se ha aplicado, en algunas ocasiones, al análisis de la variación de bienestar derivado de una política de vivienda directa determinada (8). Los trabajos en cuestión utilizan las funciones de demanda o las de precios hedónicos, que se han estimado anteriormente, para calcular medidas de bienestar. Destacan en este sentido los de Quigley (1982) y De Borger (1986). Para el caso español, pueden verse los de Peña y Ruiz-Castillo (1982) y Bilbao (2001). Existen igualmente otros trabajos que utilizan estimaciones hedónicas para disociar el precio de la cantidad del bien vivienda, aunque posteriormente estiman funciones de demanda en las que la vivienda es un bien homogéneo (Goodman y Kawai, 1984).

IV. UN EJERCICIO EMPÍRICO SOBRE FISCALIDAD LOCAL Y PRECIOS DE LA VIVIENDA

En este último apartado vamos a realizar un análisis de las relaciones existentes entre la fiscalidad local y el precio de la vivienda. Tal como será posible observar seguidamente, los precios de la vivienda han experimentado en las últimas décadas un incremento espectacular, hecho que hace que nos planteemos en qué medida la tributación local sobre la vivienda tiene influencia en el proceso de fijación de los precios. Tanto el cuadro n.º 2 como el gráfico 1 muestran dicha tendencia creciente, registrada durante el período 1987-2003, por comunidades autónomas y en función del tamaño del municipio respectivamente. Así, las comunidades forales, Cataluña o Madrid se sitúan por encima de la media española, siendo espectacular el crecimiento producido en esta última región, sobre todo a partir de finales de la década de los noventa.

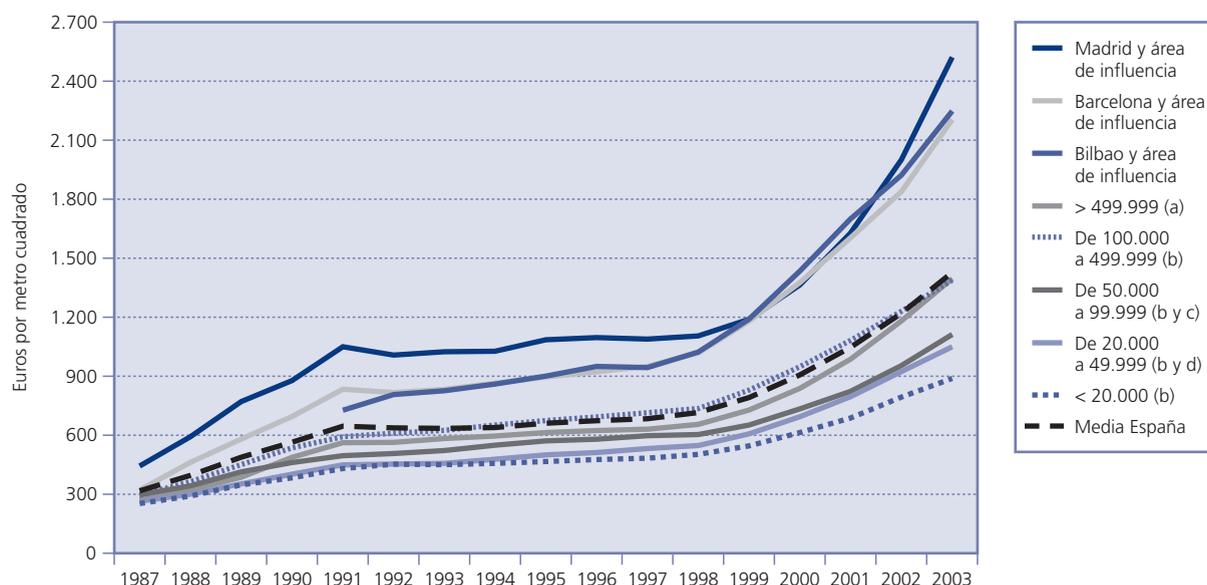
CUADRO N.º 2

EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS DE LA VIVIENDA TASADA POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS: 1987-2003
(En €/m²)

Comunidad autónoma	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Andalucía.....	276,47	317,94	372,63	437,54	483,81	503,65	507,25	511,85	522,17	524,77	533,24	541,79	588,23	663,24	770,84	914,97	1.072,44
Aragón	277,67	355,80	388,85	469,99	516,87	525,28	509,06	517,86	539,98	546,88	544,79	583,48	657,64	769,59	878,26	1.013,62	1.141,01
Asturias.....	328,15	360,61	424,92	515,67	593,20	608,22	586,59	603,09	593,60	619,80	630,10	656,84	721,93	795,81	877,44	985,89	1.097,00
Baleares	322,14	385,85	445,35	516,27	537,30	548,72	548,12	568,03	584,60	600,93	640,92	741,08	934,63	1.152,83	1.358,51	1.525,95	1.724,66
Canarias.....	343,78	376,83	464,58	483,81	531,90	523,48	537,30	537,23	570,19	596,12	639,39	715,08	824,64	962,83	1.093,01	1.218,04	1.319,89
Cantabria.....	—	—	—	—	—	—	—	645,69	669,52	692,63	698,87	709,63	769,96	876,00	1.013,57	1.183,22	1.347,45
Castilla-La Mancha...	244,61	271,06	322,74	391,86	421,91	429,72	441,14	426,89	449,09	447,85	455,98	455,09	478,64	519,91	576,56	681,00	780,17
Castilla y León.....	318,54	395,47	481,41	578,17	635,27	629,26	595,60	592,15	614,76	623,02	632,37	677,85	729,21	819,07	905,95	1.012,56	1.087,29
Cataluña.....	315,53	430,32	538,51	637,67	755,47	741,05	734,44	753,98	778,30	801,13	824,14	881,25	1.012,17	1.170,88	1.353,63	1.553,95	1.850,92
Com. Valenciana.....	223,58	263,84	324,55	379,24	412,90	420,11	384,05	452,19	467,97	481,31	496,89	525,61	582,90	659,40	748,21	877,26	1.027,95
Extremadura	232,59	269,85	310,72	328,15	349,19	361,21	367,22	375,81	388,45	389,76	390,21	404,79	427,24	458,31	505,06	557,25	615,98
Galicia.....	328,75	413,50	484,42	530,09	576,97	539,11	537,30	542,83	554,32	564,30	571,67	595,49	613,69	661,38	717,92	800,08	864,11
Madrid.....	442,95	590,79	769,30	875,67	1.043,96	1.003,09	1.015,71	1.016,43	1.073,89	1.084,39	1.077,58	1.092,30	1.175,33	1.346,34	1.604,84	1.973,78	2.485,08
Murcia	227,18	269,25	307,72	353,40	407,49	391,86	395,47	388,76	396,10	405,59	422,89	448,76	480,04	537,89	626,72	747,40	892,69
Navarra.....	—	—	—	—	—	—	—	—	677,10	683,65	728,03	756,61	831,65	969,51	1.135,07	1.290,22	1.454,33
País Vasco.....	—	—	—	—	741,05	802,95	825,19	857,75	893,46	923,17	930,85	1.002,19	1.170,07	1.416,64	1.650,61	1.900,44	2.140,09
Rioja.....	—	—	—	—	—	—	564,35	566,32	580,58	606,82	607,22	597,31	674,50	790,84	926,28	1.061,41	1.230,60
España.....	317,33	396,67	489,22	565,55	646,09	637,67	635,27	639,56	662,04	674,32	684,79	716,63	792,29	907,20	1.046,91	1.220,93	1.428,16

Fuente: Dirección General de Programación Económica. Ministerio de Fomento.

GRÁFICO 1
EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS DE LA VIVIENDA TASADA POR TAMAÑO DEL MUNICIPIO: 1987-2003



(a) Excepto Madrid y Barcelona y sus áreas de influencia.
 (b) Excepto municipios incluidos en las áreas de Madrid o Barcelona.
 (c) Capitales de provincia con menos de 50.000 habitantes.
 (d) Excepto capitales de provincia.
 Fuente: Dirección General de Programación Económica. Ministerio de Fomento.

CUADRO N.º 3

IMPUESTOS LOCALES SOBRE LA VIVIENDA (*)

Dimensión del municipio (número de habitantes)	IBI (miles de euros)	IIVTNU (miles de euros)	ICIO (miles de euros)	Porcentaje IBI/ingresos corrientes	Porcentaje IBI/total ingresos	Porcentaje Impuestos locales ligados a la vivienda (*)/total ingresos
< 1.001	143.037	4.213	44.525	15,33	8,88	11,90
1.001-5.000	408.252	31.442	152.907	15,85	10,40	15,09
5.000-10.000	376.934	41.795	133.459	17,56	12,76	18,69
10.001-20.000	572.766	70.545	176.552	19,51	14,19	20,31
20.001-50.000	808.578	135.684	268.145	20,56	15,94	23,90
50.001-100.000	620.756	103.804	181.127	21,76	16,97	24,76
100.001-500.000	1.201.355	217.406	280.272	19,97	15,43	21,83
500.001-1.000.000	335.198	75.784	44.801	19,65	15,75	21,42
> 1.000.000	590.339	211.315	103.492	16,25	13,27	20,35
Total	5.057.215	891.988	1.385.280	18,92	14,20	20,59

(*) Datos presupuestados para el año 2002.

Nota: IBI, Impuesto sobre Bienes Inmuebles; IIVTNU, Impuesto sobre el Incremento del Valor de los Terrenos de Naturaleza Urbana; ICIO, Impuesto sobre Construcciones Instalaciones y Obras.

Fuente: Dirección General de Coordinación Financiera con las Entidades Locales. Ministerio de Economía y Hacienda.

De hecho, en términos generales, dicho período, seguido en importancia por el período de finales de los ochenta, constituyen los intervalos temporales en los que los precios de la vivienda experimentan los crecimientos más intensos. En lo que concierne a las dimensiones del municipio en términos de población, parece apreciarse una clara correlación positiva entre tamaño y precio.

Por su parte, en el cuadro n.º 3 se observa el peso de los impuestos locales que gravan la vivienda y que aparecen recogidos en el cuadro n.º 1. De esta manera, la aplicación empírica realizada seguidamente se ha basado exclusivamente en algunos indicadores relativos al Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI), dado que, tal como se puede apreciar en el cuadro número 3, constituye la figura más relevante de las finanzas locales en términos recaudatorios.

En media, y para el año 2002, los ingresos en concepto de IBI suponen el 50 por 100 de los impuestos locales, rozan el 19 por 100 de los ingresos corrientes del municipio y se sitúan alrededor

del 14 por 100 de sus ingresos totales. Otros ingresos ligados a la vivienda (IIVTNU e ICIO) suponen, en conjunto, un 6 por 100 de los ingresos globales del municipio. En los extremos, son los municipios de entre 50.001 y 100.000 habitantes los que presentan los mayores porcentajes, mientras que en las poblaciones que cuentan con menos de 1.000 habitantes se registran los valores más reducidos.

Tras haber visto algunos rasgos descriptivos de los precios de la vivienda, así como de los principales tributos locales que giran en torno a ésta, nos disponemos a efectuar el ejercicio empírico propuesto al comienzo de este apartado. Para ello, hemos construido un panel de datos constituido por 66 municipios españoles, cuya población excede de los 100.000 habitantes y/o constituyen capitales de provincia, a lo largo del período 1996-2003. Todo ello ha permitido contar con una base de datos con 528 observaciones, que presenta variación individual y temporal, a fin de realizar estimaciones con la mayor consistencia posible.

Respecto a las variables empleadas en las estimaciones, hemos utilizado como variable dependiente el precio medio del metro cuadrado de las viviendas tasadas en el municipio (P), información proporcionada por la Dirección General de Programación Económica del Ministerio de Fomento. Por otra parte, a modo de variables independientes han sido considerados tres índices relativos al IBI, elaborados a partir de la información proporcionada por la Dirección General del Catastro, adscrita al Ministerio de Economía y Hacienda.

Así, en primer lugar, hemos definido un indicador de esfuerzo fiscal ($ESFUERZO$), calculando el cociente entre el tipo impositivo del IBI establecido en el municipio y el tipo impositivo máximo que podría fijarse. De esta manera observamos hasta qué punto los gobiernos locales agotan las posibilidades recaudatorias del impuesto, realizando un mayor esfuerzo en la medida en la que se acerquen en mayor término al tipo máximo legal. En este sentido, es importante tener en cuenta que la Ley Reguladora de las

CUADRO N.º 4

**TIPOS DE GRAVAMEN DEL IBI URBANO
(Porcentajes)**

Tipo general	0,40
<i>Límites por población de derecho (máximos)</i>	
Hasta 5.000.....	0,85
Entre 5.001 y 20.000.....	0,95
Entre 20.001 y 50.000.....	1,00
Entre 50.001 y 100.000.....	1,05
Superior a 100.000.....	1,10
<i>Incrementos máximos por circunstancias especiales</i>	
Capital de provincia o comunidad autónoma.....	0,07
Presta servicio de transporte público colectivo de superficie	0,07
Presta más servicios de los obligatorios según el art. 24 de la Ley 7/1985 de 2 de abril.....	0,06
Si los terrenos rústicos representan más del 80 por 100 de la superficie total del término.....	—
<i>Límite inferior transitorio</i>	
Cuando entren en vigor revisiones o modificaciones de los valores catastrales y durante un período máximo de seis años...	0,10

Fuente: Real Decreto Ley 2/2004, 5 de mayo. TR Ley Reg. H.L. (Art. 72).

Haciendas Locales (LRHL) habilita a los ayuntamientos para fijar libremente los tipos de todos los impuestos municipales dentro de una banda de tipos máximos y mínimos. En el caso del IBI, si bien el tipo mínimo es el mismo para todos los ayuntamientos, el máximo difiere, como puede verse en el cuadro n.º 4 (9).

Sin embargo, la utilización del esfuerzo fiscal definido en los términos que lo hemos hecho pudiera presentar ciertos problemas de heterogeneidad, derivados de la distinta frecuencia con la que se realizan a lo largo del territorio nacional las revisiones de los valores catastrales, los cuales, como es sabido, son utilizados como base imponible del impuesto. Aun cuando en la práctica la introducción de un coeficiente reductor aplicable a la base imponible trata de suavizar el efecto de las revisiones catastrales e incorporarlas poco a poco en el tiempo, es práctica bastante habitual de los gobiernos locales moderar los ti-

pos impositivos cuando se elevan las bases, a efectos de no incrementar sustancialmente la presión fiscal, sin que ello suponga que quieran rebajar el esfuerzo fiscal. Por ello, hemos decidido complementariamente definir otros indicadores que, aunque mezclan capacidad y esfuerzo fiscal, y con ello no se aíslan las decisiones políticas, sirven para dar una idea de la carga soportada por los ciudadanos. En concreto, tomamos como referencia la deuda tributaria global del IBI en el municipio, y la relativizamos por una doble vía: primero, en función del número de recibos del IBI (*DEUDA/REC*) emitidos por el Ayuntamiento, y alternativamente, según la superficie total del suelo de las parcelas edificadas (*DEUDA/M²*).

Respecto a los signos esperados para los coeficientes de las variables independientes, un signo negativo implicaría que, *ceteris paribus*, la mayor fiscalidad sobre los inmuebles tendería a hacer menos atractiva la residencia en la lo-

calidad y, consiguientemente, a restringir la demanda de vivienda en la misma. Alternativamente, un signo positivo implicaría la traslación directa a precios de los costes fiscales, tal vez mostrando un alto grado de inelasticidad de la demanda de vivienda.

En el cuadro n.º 5 se recoge un resumen de los principales estadísticos de las variables anteriormente mencionadas. Podemos observar cómo el precio medio del metro cuadrado de la vivienda para los municipios de la muestra es de 928 euros. Adicionalmente, el rango de valores que toma la variable dependiente es bastante amplio (coeficiente de variación próximo al 38 por 100), presentando las grandes ciudades los valores más altos. Se aprecia igualmente que, en media, los municipios tienden a utilizar el 50 por 100 de las posibilidades recaudatorias del impuesto, situándose la recaudación media relativa en 172 euros por recibo y 1,75 euros por cada metro cuadrado

CUADRO N.º 5

VARIABLES EMPLEADAS EN LAS ESTIMACIONES: ESTADÍSTICOS BÁSICOS

Variable	Media	Desviación típica	Coefficiente de variación	Mínimo	Máximo
P.....	927,79	352,26	37,96	418,02	2.869,05
ESFUERZO.....	0,50	0,15	30,00	0,21	0,92
DEUDA/REC.....	172,68	50,13	29,03	73,98	376,46
DEUDA/M ²	1,75	1,04	59,43	0,45	5,83

Fuente: Elaboración propia.

edificado, si bien en este último caso la dispersión es especialmente significativa (coeficiente de variación próximo al 60 por 100).

La correlación entre las diferentes variables puede ser apreciada en el cuadro n.º 6. Los coeficientes perfilan una panorámica inicial que nos permite intuir los signos que serán obtenidos en las estimaciones posteriores. Así, destaca la correlación positiva entre el precio del metro cuadrado de la vivienda en el municipio y la deuda relativa en el IBI. Sin embargo, se puede apreciar una relación negativa entre el nivel de esfuerzo fiscal y la variable dependiente definida.

En la medida en que, como ya hemos indicado, las variables independientes consideradas presentan aproximaciones diferentes a un mismo problema, incorporando en el primer caso sólo las decisiones políticas del gobierno y en los otros dos una combinación de factores económicos y políticos (capacidad y esfuerzo), en nuestro ejercicio hemos realizado estimaciones separadas para cada una de dichas variables (10). Con todo, nuestra idea no consiste en elaborar un modelo exhaustivo que explique la formación de los precios de la vivienda, sino que simplemente pretendemos determinar si la fiscalidad local sobre la vivienda presenta algún tipo de influencia sobre dichos precios, es-

CUADRO N.º 6

CORRELACIÓN ENTRE VARIABLES

	P	ESFUERZO	DEUDA/REC	DEUDA/M ²
P.....	1,0000			
ESFUERZO.....	-0,0844	1,0000		
DEUDA/REC.....	0,3165	0,4523	1,0000	
DEUDA/M ²	0,4784	0,2439	0,4935	1,0000

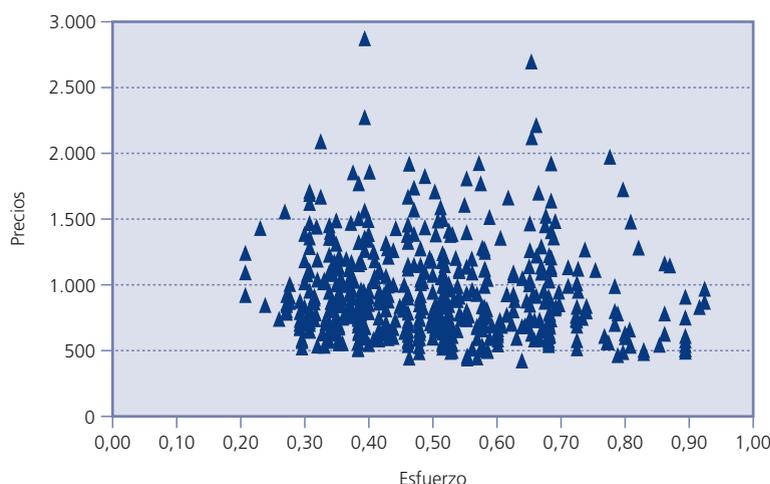
Fuente: Elaboración propia.

timando un modelo lineal simple (11), del tipo $P_{it} = \alpha + \beta z_{it} + u_{it}$.

Los gráficos 2, 3, y 4 muestran la relación entre los valores ob-

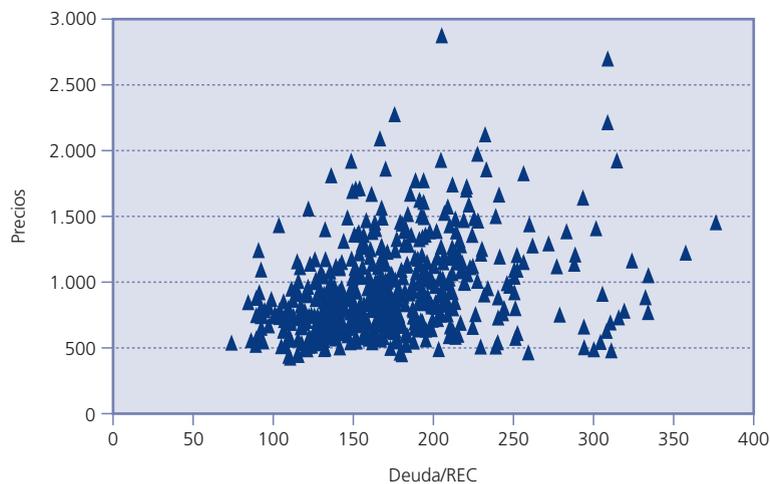
servados del precio de la vivienda y cada una de las variables independientes. A simple vista, la relación parece algo más nítida al considerar las variables DEUDA/REC

GRÁFICO 2
NUBE DE PUNTOS: PRECIO Y ESFUERZO



Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 3
NUBE DE PUNTOS: PRECIO Y DEUDA/REC



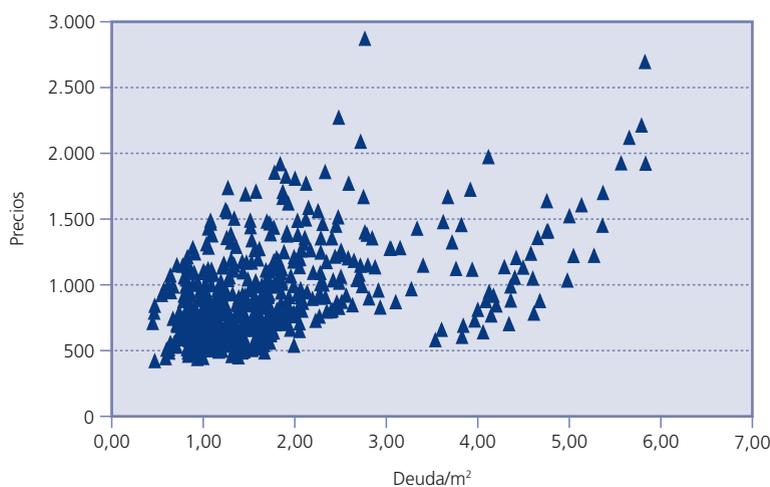
Fuente: Elaboración propia.

y $DEUDA/M^2$ que en el caso de la variable *ESFUERZO*.

En lo que respecta a las estimaciones, junto a la especificación de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), hemos considerado

dos modelos específicos para datos de panel, como son el modelo de efectos fijos (EF) y el de efectos aleatorios (EA). En el cuadro número 7 se recogen los resultados de las estimaciones realizadas, que confirman los signos apunta-

GRÁFICO 4
NUBE DE PUNTOS: PRECIO Y DEUDA/M²



Fuente: Elaboración propia.

dos por los coeficientes de correlación, añadiendo significatividad a los resultados.

Tal como cabría esperar, el poder explicativo de los modelos es reducido, máxime en el caso de la variable *ESFUERZO*, que presenta un R^2 que no alcanza el 1 por 100. En este sentido, las variables que consideran la capacidad y el esfuerzo fiscal a un tiempo parecen explicar en mayor medida los niveles de precios de la vivienda. Respecto al modelo más adecuado desde el punto de vista econométrico, el contraste de Breusch y Pagan de efectos aleatorios conduce a descartar, en todos los casos, la estimación por MCO, rechazándose la hipótesis nula de que la varianza de los errores generados por este último modelo sea igual a cero. En cuanto a las estimaciones de panel, parece imponerse la estimación de EF en la mayor parte de los casos, dados los resultados del contraste de Hausman. Así, para los modelos que toman como variable independiente $DEUDA/REC$ y $DEUDA/M^2$, se rechaza la existencia de diferencias significativas entre las estimaciones EF y EA, lo que conduce a optar por el modelo de efectos fijos. En el caso de la variable *ESFUERZO*, no es posible rechazar la hipótesis nula de independencia entre los efectos individuales y dicha variable, a la vista de los resultados del contraste de Hausman (12).

Llama la atención, en todo caso, la diferencia entre los signos de los coeficientes relativos a las variables independientes utilizadas, de modo que el contraste vinculado en exclusiva a las decisiones políticas de los gobiernos locales (variable *ESFUERZO*) presenta un signo negativo, contrario al obtenido cuando se combinan factores políticos y económicos. Sin embargo, esta diferencia, que

CUADRO N.º 7

ESTIMACIONES: MCO, EF Y EA

Variable indep.	Modelo	Coficiente	Valor estimado	t/z	Contraste de Breusch y Pagan	Contraste de Hausman	R ²
ESFUERZO	MCO	α	1025,28 (***) (52,49)	19,53	$\chi^2(1) = 201,41$ $P > \chi^2 = 0,000$	$\chi^2(1) = 1,19$ $P > \chi^2 = 0,275$	0,71
		β	-193,58 (*) (99,71)	-1,94			
	EF	α	1174,82 (***) (120,52)	9,75			
		β	-490,55 (***) (238,03)	-2,06			
	EA	α	1073,74 (***) (81,18)	13,23			
		β	-289,82 (*) (151,16)	-1,92			
DEUDA/REC	MCO	α	543,72 (***) (52,25)	10,41	$\chi^2(1) = 306,68$ $P > \chi^2 = 0,000$	$\chi^2(1) = 316,70$ $P > \chi^2 = 0,000$	10,02
		β	2,22 (***) (0,29)	7,65			
	EF	α	-842,23 (***) (78,99)	-10,66			
		β	10,25 (***) (0,45)	22,54			
	EA	α	-253,49 (***) (77,93)	-3,25			
		β	6,84 (***) (0,41)	16,59			
DEUDA/M ²	MCO	α	643,02 (***) (26,48)	24,29	$\chi^2(1) = 169,32$ $P > \chi^2 = 0,000$	$\chi^2(1) = 190,97$ $P > \chi^2 = 0,000$	22,89
		β	162,73 (***) (13,02)	12,49			
	EF	α	-206,63 (***) (59,52)	-3,47			
		β	648,25 (***) (33,59)	19,30			
	EA	α	403,98 (***) (47,26)	8,55			
		β	299,32 (***) (22,15)	13,51			

(*) Significativo al 10 por 100.
 (**) Significativo al 5 por 100.
 (***) Significativo al 1 por 100.
 Errores *standard* entre paréntesis.
 Fuente: Elaboración propia.

podría ser interpretada en el sentido tieboutiano de que la gente demandaría menos vivienda allí donde los gobiernos deciden exigir de los ciudadanos un mayor esfuerzo fiscal sobre este bien, no muestra la solidez necesaria, dado el escaso poder explicativo del modelo, como para ser aceptada sin la prudencia necesaria.

V. A MODO DE CONCLUSIÓN

El importante proceso de descentralización desarrollado en nuestro país desde la década de los ochenta del siglo pasado ha producido un notable vuelco en las responsabilidades de gestión pública sobre los principales servicios que conforman el Estado

del bienestar. Ello ha hecho que, a día de hoy, bien adentrados en el siglo XXI, sean las comunidades autónomas quienes tengan encomendados los servicios con mayor peso presupuestario, como sanidad, educación y, también, vivienda. Sin embargo, la aplicación del principio de subsidiariedad, consagrado en la Carta Europea

de Autonomía Local, y según el cual los servicios deben ser gestionados, en la medida de lo posible, desde la proximidad, abre la puerta a una mayor descentralización de importantes parcelas de estos servicios, con lo que es de esperar que, en un futuro próximo, los ayuntamientos, al menos aquellos que alcancen la dimensión suficiente, aumenten sus capacidades de gestión al amparo de lo que se viene dando en llamar *pacto local o segunda descentralización*.

En lo que respecta a las políticas de vivienda, comenzábamos este artículo lamentando la ausencia de información detallada acerca de las actuaciones de los gobiernos locales en materia de suelo, lo que nos impedía, por el momento, contrastar con el rigor preciso la hipótesis, tantas veces amplificadas por los medios de comunicación, según la cual la utilización del suelo y la regulación urbanística vendrían siendo utilizadas como formas poco transparentes de financiación suplementaria por parte de los ayuntamientos que, en última instancia, estarían repercutiendo notablemente en los precios finales de la vivienda. El corolario de ello sería que un sistema de financiación local más «generoso» y estable, unido a una regulación más restrictiva de la capacidad de ordenación del territorio por parte de los ayuntamientos, podría servir de freno a la hasta ahora imparable alza de dichos precios.

Ante la imposibilidad de dar respuesta fiable a esta hipótesis, en este artículo hemos optado por presentar una revisión de la literatura económica sobre los efectos de las intervenciones públicas en el ámbito de la vivienda, tanto en lo que respecta a la regulación del uso del suelo que determina su disponibilidad para la construcción residencial (zoni-

ficación) como en lo que afecta a las medidas fiscales y/o subvencionadoras a beneficio de los compradores o usuarios de viviendas, completada con un modesto ejercicio empírico en el que examinamos las relaciones entre el Impuesto sobre Bienes Inmuebles (principal tributo local sobre la vivienda) y el precio de la vivienda en los municipios de mayor dimensión. Los modestos y, en todo caso contradictorios, resultados encontrados ponen de manifiesto la escasa incidencia de la política fiscal directa de los municipios españoles sobre el precio de la vivienda, y vienen a abundar en la necesidad de ampliar las bases de información sobre otras políticas, especialmente los convenios urbanísticos con empresas constructoras y las políticas de reurbanización que se derivan de éstos, al objeto de contrastar si tras el ruido efectivamente están las nueces.

NOTAS

(1) Bibliografía sobre fiscalidad y vivienda se encuentra en: GARDE (1988), Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria (1990), ESPEJO (1990), ALVAREZ, VIÑA y CARNEIRO (1992) y GONZÁLEZ-PÁRAMO y ONRUBIA (1992).

(2) Si se cumplen ciertos requisitos, el porcentaje es del 25 por 100 durante los dos años siguientes a la adquisición de la vivienda, pasando en los años posteriores a un 20 por 100. Estos porcentajes incrementados sólo se aplican a los primeros 4.507,59 euros de la base de la deducción.

(3) La vivienda es en sí misma una mercancía heterogénea, lo que genera problemas a la hora de definir la cantidad demandada y establecer el precio de las transacciones. Por ello, en muchos estudios, tanto teóricos como empíricos, se utiliza el concepto de servicios de vivienda. Así, en el mercado se demanda una mercancía no observable y homogénea llamada servicios de vivienda, cada unidad de vivienda proporciona cierta cantidad de unidades de servicios de vivienda en un período determinado, en el equilibrio, el precio por unidad de servicios de vivienda es el mismo en cada vivienda (MUTH, 1960; OLSEN, 1969).

(4) El coste de uso de capital es un concepto que proviene de la teoría clásica de la inversión, y que se ha aplicado frecuentemente al análisis de las políticas de vivienda. Los

estudios normalmente computan el coste de uso instantáneo y lo definen como (LÓPEZ GARCÍA, 2001):

$$\text{Coste de uso} = CFP + HIP + DEP + \\ + MAN + IL - \Delta PAT$$

CFP: coste de oportunidad de los fondos propios invertidos en vivienda.

HIP: intereses de capitales ajenos si la compra se hizo con endeudamiento.

DEP y *MAN*: gastos asociados a la depreciación y al mantenimiento respectivamente de una unidad de vivienda.

IL: impuestos locales.

PAT: ganancias de capital por cambio en el valor de la propiedad.

En el trabajo de SANZ (2000) se define el coste de uso teniendo en cuenta el carácter plurianual de la inversión en vivienda.

(5) En la anterior Ley del IRPF existía una deducción en la cuota del impuesto para aquellos contribuyentes que habitasen una vivienda alquilada, si bien lo hacía con criterios muy restrictivos. En la Ley actual esta deducción ha sido eliminada, aunque se mantiene una regulación transitoria. Además, algunas comunidades autónomas han aprovechado su capacidad normativa para incluir una deducción autonómica a favor de los inquilinos.

(6) Recientemente se ha aprobado el plan 2005-2008, Real Decreto 801/2005, de 1 de julio, por el que se aprueba el Plan Estatal 2005/2008 para favorecer el acceso de los ciudadanos a la vivienda.

(7) Explicaciones detalladas del método de precios hedónicos se encuentran en ROSEN (1974), BROWN y ROSEN (1982), PALMQUIST (1984), y FOLLAIN y JIMÉNEZ (1985).

(8) No existen estudios de importancia que apliquen el método hedónico para analizar las políticas de vivienda indirectas. Sin embargo, los trabajos que analizan los subsidios a la vivienda implícitos en los impuestos sobre la renta pueden estimar una función de precios hedónicos para disociar el precio de la cantidad.

(9) Las diferencias según tramos de población contenidas en el cuadro n.º 4 han desaparecido tras la reforma de la LRHL producida en 2002, manteniéndose las que afectan al resto de circunstancias previstas. Por otra parte, dada la ausencia de información desagregada acerca del nivel de servicios prestados por los distintos ayuntamientos, en este ejercicio hemos supuesto que todos los ayuntamientos prestan más servicios que los obligatorios, asunto este que, además, constituye una reiterada queja de los responsables políticos locales a la hora de reivindicar más financiación (VILALTA *et al.*, 2004).

(10) En realidad, los coeficientes de correlación de Spearman entre la variable *ESFUERZO* y las variables *DEUDA/REC* y *DEUDA/M²* ascienden respectivamente a 0,40 y 0,17. En

esta tesis, la hipótesis nula de independencia entre los dos pares de variables es ampliamente rechazada.

(11) Pese a no presentar aquí los resultados, es preciso mencionar que se realizaron estimaciones de modelos no lineales que no resultaron en ningún caso significativos.

(12) En este sentido, es preciso mencionar que el hecho de que se hayan omitido variables en las estimaciones, que aumentarían el poder explicativo del modelo, determina que sea preciso interpretar con cautela el resultado de los contrastes realizados.

BIBLIOGRAFÍA

- AARON, H. J. (1972), *Shelter and Subsidies: Who Benefits from Federal Housing Policies?*, Brookings Institution, Washington.
- AARON, H. J., y VON FURSTENBERG, G. M. (1971), «The inefficiency of transfers in kind: the case of housing assistance», *Western Economic Journal*, 9: 184-191.
- ABRAHAM, J. M., y HENDERSHOTT, P. H. (1992), «Patterns of determinants of metropolitan house prices, 1977 to 1991», *Real Estate and the Credit Crunch*, Federal Reserve Bank of Boston, Melvin Village, NH.
- ALBI, E. (2004), *Sistema Fiscal Español*, Ariel, Barcelona.
- ÁLVAREZ, X.; VIÑA, A., y CARNEIRO, M. (1992), *Fiscalidad Municipal sobre Inmuebles Urbanos. Un Estudio Aplicado a Santiago de Compostela*, Tórculo Artes Gráficas.
- BARRIOS, J. A., y RODRÍGUEZ, J. (2003), «Un logit mixto de tenencia de vivienda en Canarias», *Estudios de Economía Aplicada*, 21: 175-193.
- BILBAO, A., y BILBAO, C. (2003), «Efectos distributivos del gasto público en vivienda protegida para el Principado de Asturias», *Revista Asturiana de Economía*, 28: 111-130.
- BILBAO, C. (2001), «El otro exceso de gravamen. Un análisis empírico para las políticas de vivienda», *Revista de Economía Aplicada*, 27: 35-61.
- BLACK, J. T., y HOBEN, J. (1984), «Land price inflation», *Urban Geography*, 6 (1): 27-49.
- BLACKLEY, D. M., y FOLLAIN, J. R. (1991), «An econometric model of metropolitan housing market», *Journal of Housing Economics*, 1(2): 140-167.
- BÖRSCH-SUPAN, A. (1986), «Household formation, housing prices, and public policy impacts», *Journal of Public Economics*, 30: 145-164.
- BOVER, O. (1993), «Un modelo empírico de la evolución de los precios de la vivienda en España (1976-1991)», *Investigaciones Económicas*, XVII: 65-86.
- BROWN, J. N., y ROSEN, H.S. (1982), «On the estimation of structural hedonic price models», *Econometrica*, 50: 765-768.
- BROWNSTONE, D.; ENGLUND, P., y PERSSON, M. (1988), «Tax reform and housing demand», *European Economic Review*, 32: 819-840.
- BRUECKNER, J. K. (1990), «Growth controls and land values in an open city», *Land Economics*, 66: 237-248.
- (1995), «Strategic control of growth in a system of cities», *Journal of Public Economics*, 57: 393-416.
- BRUECKNER, J. K., y LAI, F. C. (1996), «Urban growth controls with resident landowners», *Regional Science Review*, 23: 160-171.
- BÜTLER, H. J. (1981), «Equilibrium of a residential city, attributes of housing, and land-use zoning», *Urban Studies*, 18: 23-39.
- CENTRO DE GESTIÓN CATRASTRAL Y COOPERACIÓN TRIBUTARIA (1990), *Fiscalidad y vivienda en España y países de la CEE*, Ministerio de Economía y Hacienda, Madrid.
- CHAMBERS, D. N., y DIAMOND, D. B. (1988), «Regulation and land prices», comunicación presentada en el *American Real Estate and Urban Economics Association Midyear Meeting*, Washington, DC, junio.
- CHESHIRE, P. (2004), «The British housing market: contained and exploding», *Urban Policy and Research*, 22 (1): 13-22.
- COASE, R. H. (1960), «The problem of social cost», *Journal of Law and Economics*, 3: 1-44.
- COMITÉ DE EXPERTOS (1992), *Informe para una Nueva Política de Vivienda*, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Secretaría General Técnica, Centro de Publicaciones, Madrid.
- COURANT, P. N. (1976), «On the effect of fiscal zoning on land and housing values», *Journal of Urban Economics*, 3: 88-94.
- COURTNEY, J. M. (1983), «Intervention through land use regulations», en DUNKERLEY, H. B. (ed.), *Urban Land Policy*, Oxford University Press, Oxford.
- CRONE, T. M. (1983), «Elements of an economic justification for municipal zoning», *Journal of Urban Economics*, 14 (2): 168-183.
- DE BORGERT, B. (1986), «Estimating the benefits of public-housing programs: a characteristics approach», *Journal of Regional Science*, 26: 761-773.
- DE SALVO, J. (1971), «A methodology for evaluating housing programs», *Journal of Regional Science*, 11: 173-185.
- DOMÍNGUEZ, F., y LÓPEZ-LABORDA, J. (2001), «Una metodología para la utilización óptima de los incentivos por adquisición de vivienda habitual en el IRPF», *Hacienda Pública Española*, 159: 115-134.
- DUCE, R. M. (1995), «Un modelo de elección de tenencia de vivienda para España», *Moneda y Crédito*, 201: 127-153.
- EARLY, D. W. (2000), «Rent control, rental housing supply, and the distribution of tenant benefits», *Journal of Urban Economics*, 48: 185-204.
- ENGLE, R.; NAVARRO, P., y CARSON, R. (1992), «On the theory of growth controls», *Journal of Urban Economics*, 12: 129-145.
- ESPEJO, I. (1990), «La fiscalidad de la vivienda en la reforma del IRPF», *Cuadernos de Actualidad, Hacienda Pública Española*, 5: 25-28.
- FOLLAIN, J. R., y JIMÉNEZ, E. (1985), «Estimating the demand for housing characteristics: a survey and critique», *Regional Science and Urban Economics*, 15: 77-107.
- GARDE, J. A. (1988), «Fiscalidad de la vivienda», *Situación*, 2: 106-123.
- GONZALEZ-PÁRAMO, J. M., y ONRUBIA, J. (1992), «El gasto público en vivienda en España», *Hacienda Pública Española*, 120/121: 189-217.
- GOODMAN, C. A. (1995), «A dynamic equilibrium model of housing demand and mobility with transactions costs», *Journal of Housing Economics*, 4: 307-327.
- (2003), «Following a panel of stayers: length of stay, tenure choice, and housing demand», *Journal of Housing Economics*, 12: 106-133.
- GOODMAN, C. A., y KAWAI, M. (1984), «Estimation and policy implications of rental housing demand», *Journal of Urban Economics*, 16: 76-90.
- GROSSMAN, S. J., y LAROQUE, G. (1990), «Asset pricing and optimal portfolio choice in the presence of illiquid durable consumption goods», *Econometrica*, 58: 25-51.
- HENDERSHOTT, P. H., y SHILLING, J. D. (1982), «The economics of tenure choice, 1955-1979», en SIRMANS, C. F. (ed.), *Research in Real Estate*, vol. 1, JAI Press: 105-133.
- HENDERSHOTT, P. H., y THIBODEAU, T. G. (1990), «The relationships between median and constant quality house price: implications for setting FHA loan limits», *AREUEA Journal*, 18 (3): 323-334.
- HENDERSON, J. V., y IOANNIDES, Y. M. (1983), «A model of housing tenure choice», *American Economic Review*, 73: 98-113.
- HILLS, J. (1991), «Distributional effects of housing subsidies in the United Kingdom», *Journal of Public Economics*, 44: 321-352.
- HIRSCH, W. Z. (1977), *Análisis de Economía Urbana*, Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid.
- HORIOKA, C. Y. (1988), «Tenure choice and housing demand in Japan», *Journal of Urban Economics*, 24: 289-309.

<p>HUGHES, W. T., y SIRMANS, C. F. (1992), «Traffic externalities and single-family house prices», <i>Journal of Regional Science</i>, 32 (4): 487-500.</p> <p>IHLANFELDT, K. R., y BOEHM, T. P. (1987), «Government intervention in the housing market: an empirical test of the externalities rationale», <i>Journal of Urban Economics</i>, 22 (3): 276-290.</p> <p>IOANNIDES, Y. M., y KAN, K. (1996), «Structural estimation of residential mobility and housing tenure choice», <i>Journal of Regional Science</i>, 36 (3): 335-363.</p> <p>IRWIN, E., y BOCKSTAE, N. (2002), «Interacting agents, spatial externalities and the evolution of residential land use patterns», <i>Oxford Journal of Economic Geography</i>, 2: 31-54.</p> <p>JAÉN, M., y MOLINA, A. (1994), «Un análisis empírico de la tenencia y demanda de vivienda en Andalucía», <i>Investigaciones Económicas</i>, XVIII (1): 143-164.</p> <p>KING, M. A. (1980), «An econometric model of tenure choice and demand for housing as a joint decision», <i>Journal of Public Economics</i>, 14: 137-160.</p> <p>— (1983), «The distribution of gains and losses from changes in the tax treatment of housing», en FELDSTEIN, M. S. (ed.), <i>Behavioural Simulation Methods in Tax Policy Analysis</i>, The University of Chicago Press: 109-132.</p> <p>LASHERAS, M. A.; SALAS, R., y PÉREZ-VILLACASTIN, E. (1994), «Efectos de los incentivos fiscales en España sobre la adquisición de vivienda», en ARELLANO, M. (ed.), <i>Modelos microeconómicos y política fiscal</i>, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid: 147-173.</p> <p>LEE, L. F., y TROST, R. P. (1978), «Estimation of some limited dependent variable models with application to housing demand», <i>Journal of Econometrics</i>, 8: 357-382.</p> <p>LI, M. M., y BROWN, H. J. (1980), «Micro-neighbourhood externalities and hedonic housing prices», <i>Land Economics</i>, 56: 125-141.</p> <p>LLAIDER, D. (1969), «Income tax incentives for owner-occupied housing», en HARBERGER, A. C., y BAILEY, M. J. (eds.), <i>The Taxation of Income from Capital</i>, Brookings Institution, Washington.</p> <p>LÓPEZ GARCÍA, M. A. (1996), «Precios de la vivienda e incentivos fiscales a la vivienda en propiedad en España», <i>Revista de Economía Aplicada</i>, 4: 37-74.</p> <p>— (2001), «Subsidios fiscales a la vivienda», <i>PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA</i>, 87: 293-308.</p> <p>— (2004), «Housing, prices and tax policy in Spain», <i>Spanish Economic Review</i>, 6: 29-52.</p> <p>MALPEZZI, S. (1996), «Housing prices, externalities, and regulation in US metropolitan areas», <i>Journal of Housing Research</i>, 7 (2): 209-241.</p>	<p>MEEN, G. P. (1990), «The removal of mortgage market constraints and the implications for econometric modelling of UK house prices», <i>Oxford Bulletin of Economics and Statistics</i>, 52: 1-23.</p> <p>MILLS, D. E. (1981), «Growth, speculation and sprawl in a monocentric city», <i>Journal of Urban Economics</i>, 10: 201-226.</p> <p>MILLS, E. S. (1979), «Economic analysis of urban land-use controls», en MIESKOWSKI, P., y STRASZHEIM, M. (eds.), <i>Current Issues in Economics</i>: 511-541.</p> <p>— (1989), «Is zoning a negative-sum game?», <i>Land Economics</i>, 65 (1): 1-12.</p> <p>MURRAY, M. P. (1975), «The distribution of tenant benefits in public housing», <i>Econometrica</i>, 43: 771-778.</p> <p>— (1980), «Tenant benefits in alternative federal housing programmes», <i>Urban Studies</i>, 17: 25-34.</p> <p>MUTH, R. F. (1960), «The demand for non-farm housing», en HARBERGER, A. C. (ed.), <i>The Demand for Durable Goods</i>, University of Chicago Press, Chicago.</p> <p>NELSON, J. P. (1982), «Highway noise and property values», <i>Journal of Transport Economics and Policy</i>, 16 (2): 117-138.</p> <p>OHLS, J. C.; WEISBER, R. C., y WHITE, M. J. (1974), «The effect of zoning on land value», <i>Journal of Urban Economics</i>, 1: 428-444.</p> <p>OLSEN, E. O. (1969), «A competitive theory of housing market», <i>American Economics and Statistics</i>, 59: 612-622.</p> <p>— (1983), «The role of government in the housing sector» en GIERSCH, H. (ed.), <i>Reassign the Role of Government in the Mixed Economy</i>, JCB, Mohr, Tübingen: 199-224.</p> <p>OLSEN, E. O., y BARTON, D. M. (1983), «The benefits and cost of public housing in New York City», <i>Journal of Public Economics</i>, 20: 299-332.</p> <p>ONRUBIA, J., y SANZ, J. F. (1999), «Análisis de los incentivos a la adquisición de vivienda habitual en el nuevo IRPF a través del concepto de ahorro fiscal marginal», <i>Hacienda Pública Española</i>, 148: 227-241.</p> <p>OZANNE, L., y THIBODEAU, T. (1983), «Explaining metropolitan housing price differences», <i>Journal of Urban Economics</i>, 13 (1): 51-66.</p> <p>PALMQUIST, R. B. (1984), «Estimating the demand for the characteristics of housing», <i>Review of Economics and Statistics</i>, 64: 394-404.</p> <p>PEÑA, D., y RUIZ-CASTILLO, J. (1982), «Un análisis econométrico de las viviendas en arrendamiento de protección oficial», <i>Información Comercial Española</i>, 585: 42-48.</p> <p>PHILLIPS, J., y GOODSTEIN, E. (2000), «Growth management and housing prices: the case of</p>	<p>Portland», <i>Contemporary Economic Policy</i>, 18 (3): 334-344.</p> <p>POGODZINSKI, J. M., y SASS, T. R. (1990), «The economic theory of zoning: a critical review», <i>Land Economics</i>, 66 (3): 294-314.</p> <p>POTERBA, J. M. (1984), «Tax subsidies to owner-occupied housing: an asset-market approach», <i>Quarterly Journal of Economics</i>, 99: 729-752.</p> <p>— (1991), «House price dynamics: the role of tax policy and demography», <i>Brookings Papers on Economic Activity</i>, 2: 143-183.</p> <p>QUIGLEY, J. M. (1982), «Nonlinear budget constraints and consumer demand: an application to public programs for residential housing», <i>Journal of Urban Economics</i>, 12: 177-201.</p> <p>RAPAPORT, C. (1997), «Housing demand and community choice: an empirical analysis», <i>Journal of Urban Economics</i>, 42: 243-260.</p> <p>RICHARDSON, H. W. (1971), <i>Urban Economics</i>, Penguin Books, Middlesex.</p> <p>— (1978), <i>Urban Economics</i>, The Dryden Press, Hinsdale, Illinois.</p> <p>ROSE, L. A. (1989), «Topographical constraints and urban land supply indexes», <i>Journal of Urban Economics</i>, 26 (3): 335-347.</p> <p>ROSEN, H. S. (1979), «Housing decisions and the US income tax. An econometric analysis», <i>Journal of Public Economics</i>, 11: 1-23.</p> <p>— (1985), «Housing subsidies: effects on housing decisions, efficiency, and equity», en AUERBACH, A. J., y FELDSTEIN, M. (eds.), <i>Handbook of Public Economics</i>, vol. 1, North-Holland, Amsterdam: 375-420.</p> <p>ROSEN, H. S., y ROSEN, K. T. (1980), «Federal taxes and homeownership: Evidence from time series», <i>Journal of Political Economy</i>, 88: 59-75.</p> <p>ROSEN, H. S., ROSEN, K. T., y HOLTZ-EAKIN, D. (1984), «Housing tenure, uncertainty, and taxation», <i>Review of Economics and Statistics</i>: 405-415.</p> <p>ROSEN, S. (1974), «Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in pure competition», <i>Journal of Political Economy</i>, 1: 35-55.</p> <p>SANZ, J. F. (2000), «Las ayudas fiscales a la adquisición de inmuebles residenciales en la nueva Ley del IRPF: un análisis comparado a través del concepto de coste de uso», <i>Hacienda Pública Española</i>, 155: 49-176.</p> <p>SCHREIDER, A. F., y CLEMER, R. B. (1982), <i>Economics of Urban Problems. An Introduction</i>, Aoughton, Boston.</p> <p>SEGAL, D., y SRINIVASAN, P. (1985), «The impact of suburban growth restrictions on US housing price inflation, 1975-1978», <i>Urban Geography</i>, 6 (1): 14-26.</p>
---	--	---

<p>SHEPPARD, S. (1988), «The qualitative economics of development control», <i>Journal of Urban Economic</i>, 24: 310-330.</p> <p>— (2003), «Land use regulation and its impact on welfare», Williams College Economics Department, <i>Working Paper</i>.</p> <p>SMITH, L. B.; ROSEN, K. T., y FALLIS, G. (1988), «Recent developments in economic models of housing market», <i>Journal of Economic Literature</i>, 26: 29-64.</p> <p>SMITH, V. K.; PAULOS, C., y KIM, H. (2002), «Treating open space as an urban amenity», <i>Resource and Energy Economics</i>, vol. 24: 107-129.</p> <p>SMOLEN, G. E.; MOORE, G., y CONWAY, L. V. (1992), «Economic effects of hazardous chemical and propose of radioactive waste landfills on surrounding real state values», <i>Journal of Real Estate Research</i>, 7 (3): 283-296.</p>	<p>SONG, Y., y KNAAP, G. J. (2003), «New urbanism and housing values: a disaggregate assessment», <i>Journal of Urban Economics</i>, 54: 218-238.</p> <p>STULL, W. J. (1974), «Land-use and zoning in an urban economy», <i>American Economic Review</i>, 64: 337-347.</p> <p>THIBODEAU, T. G. (1992), <i>Residential Real Estate Prices: 1974-1983</i>, Mount Pleasant, MI: Blackstone.</p> <p>TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA (1994), <i>Remedios políticos que pueden favorecer la libre competencia en los servicios y atajar el daño causado por los monopolios</i> (2 volúmenes), TDC, Madrid.</p> <p>TURNBULL, G. K. (1993), «Housing subsidies and urban household behaviour», <i>Journal of Regional Science</i>, 34 (4): 517-529.</p>	<p>VENTI, S. F., y WISE, D. A. (1984), «Moving and housing expenditure: transaction cost and disequilibrium», <i>Journal of Public Economics</i>, 23: 207-243.</p> <p>VILALTA, M.; MAS, D.; SÁNCHEZ, A., y JOFRE, J. (2004), «La despesa de carácter discrecional dels ajuntaments i el seu finançament. Exercici 2001», Diputació de Barcelona, <i>Elements de Debat Territorial</i>, 20.</p> <p>WEICHER, J. C. (1979), «Urban housing policy», en MIESZKOWSKI, P., y STRASZHEIM, M. (eds.), <i>Current Issues in Urban Economics</i>, The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London: 469-508.</p> <p>WHITE, M. J., y WHITE, L. J. (1977), «The tax subsidy to owner-occupied housing: who benefits», <i>Journal of Public Economics</i>, 3: 111-126.</p>
--	---	---