

Documentos CEDE

ISSN 1657-7191 Edición electrónica.

Dinámica de los precios del suelo urbano
en Bogotá 1970-2012

Samuel Jaramillo González

17

JUNIO DE 2014

Serie Documentos Cede, 2014-17

ISSN 1657-7191 Edición electrónica.

Junio de 2014

© 2012, Universidad de los Andes–Facultad de Economía–CEDE
Calle 19A No. 1 – 37 Este, Bloque W.
Bogotá, D. C., Colombia
Teléfonos: 3394949- 3394999, extensiones 2400, 2049, 3233
infocede@uniandes.edu.co
<http://economia.uniandes.edu.co>

Ediciones Uniandes
Carrera 1^a Este No. 19 – 27, edificio Aulas 6, A. A. 4976
Bogotá, D. C., Colombia
Teléfonos: 3394949- 3394999, extensión 2133, Fax: extensión 2158
infeduni@uniandes.edu.co

Edición y prensa digital:
Cadena S.A. • Bogotá
Calle 17 A N° 68 - 92
Tel: 57(4) 405 02 00 Ext. 307
Bogotá, D. C., Colombia
www.cadena.com.co

Impreso en Colombia – *Printed in Colombia*

El contenido de la presente publicación se encuentra protegido por las normas internacionales y nacionales vigentes sobre propiedad intelectual, por tanto su utilización, reproducción, comunicación pública, transformación, distribución, alquiler, préstamo público e importación, total o parcial, en todo o en parte, en formato impreso, digital o en cualquier formato conocido o por conocer, se encuentran prohibidos, y sólo serán lícitos en la medida en que se cuente con la autorización previa y expresa por escrito del autor o titular. Las limitaciones y excepciones al Derecho de Autor, sólo serán aplicables en la medida en que se den dentro de los denominados Usos Honrados (Fair use), estén previa y expresamente establecidas, no causen un grave e injustificado perjuicio a los intereses legítimos del autor o titular, y no atenten contra la normal explotación de la obra.

DINÁMICA DE LOS PRECIOS DEL SUELO URBANO EN BOGOTÁ 1970-2012

Samuel Jaramillo González¹

Resumen

En este texto se examina la evolución de los precios de los terrenos destinados a vivienda en Bogotá entre 1970 y 2012. Las cifras se refieren a siete áreas de la ciudad durante estos 42 años, y es posible tener estimaciones para tres estratos de ingreso y un promedio general. En el texto se analiza la relevancia para la interpretación de estos fenómenos de los instrumentos conceptuales desarrollados en la tradición marxista (Samuel Jaramillo- *Hacia una teoría de la renta del suelo urbano- Segunda edición revisada y ampliada* Ediciones Uniandes 2009). Se examinan por lo tanto tres tipos de movimientos de los precios del suelo urbano: Movimientos estructurales generales, Movimientos coyunturales generales y Movimientos Estructurales Particulares. Se incluye además un cálculo de la rentabilidad de la inversión en tierras para este período y se le contrasta con otras opciones comparables.

Palabras clave: vivienda, mercado inmobiliario, precios del suelo, renta del suelo urbano, precios de vivienda.

Clasificación JEL: R31

¹ Profesor Titular de la Facultad de Economía de la Universidad de los Andes e Investigador del Centro de Estudios sobre eDesarrollo Económico de la misma universidad.

DYNAMICS OF URBAN LAND PRICES IN BOGOTA 1970-2012

Samuel Jaramillo González²

Summary

In this paper the evolution of land prices for housing in Bogotá between 1970 and 2012 is examined. Figures refer to seven areas of the city for 42 years, and estimates for three income strata and overall are presented. In the text is discussed the relevance to the interpretation of these phenomena of conceptual tools developed in the Marxist tradition (Samuel Jaramillo- *Hacia una teoría de la renta del suelo urbano- Segunda edición revisada y ampliada -* Towards a theory of urban rent Second revised and expanded edition Ediciones Uniandes 2009) . Therefore, three types of movements of urban land price are examined: General structural movements, General cyclical movements and Particular structural movements. It also includes a calculation of the return on investment in urban land for this period and is compared with other investment options.

Key words: housing, real estate market, urban land prices, urban land rent, housing prices.

JEL classification: R31

² Titular Professor in the Economic Department of Universidad de los Andes and researcher of the Centre of Economic Development Studies (CEDE) of the same university.

ÍNDICE GENERAL

1. Introducción	4
2. Consideraciones metodológicas y características de la información	5
3. Los movimientos estructurales generales del precio del suelo	9
4. Los movimientos coyunturales generales	26
5. Los movimientos estructurales particulares	30
6. La rentabilidad de la inversión en tierra	37
7. Resumen y conclusiones	52
Bibliografía	54
Índice de cuadros	55
Índice de figuras	56

1. INTRODUCCIÓN

El presente texto examina la evolución cuantitativa de los precios del suelo urbano en la ciudad de Bogotá en un lapso de 42 años, que se extiende entre 1970 y 2012. Se hace un seguimiento de los precios predominantes de los terrenos en siete áreas de la ciudad, que se adscriben a siete estratos de ingreso, con una frecuencia anual.

El ejercicio desarrollado tiene un objetivo doble:

El primero, es de naturaleza empírica. Resulta muy conveniente examinar la trayectoria de los precios de la tierra en una gran ciudad latinoamericana como es Bogotá, durante un período de tiempo prolongado como el que aquí se realiza. Sin duda esta visión panorámica y de largo plazo de la dimensión cuantitativa de esta evolución puede ser un referente pertinente para tomar decisiones de política, tanto estratégicas como de coyuntura.

De otro lado, persigo también un objetivo teórico. En un libro anterior, de naturaleza propiamente teórica, construí un dispositivo de interpretación del mercado del suelo en las ciudades capitalistas, *Hacia una teoría de la renta del suelo urbano (segunda edición revisada y ampliada, 2009)*, con un marco conceptual marxista. Uno de sus puntos importantes, que no es frecuente en este tipo de elaboraciones, es el abordaje de la dimensión dinámica de los precios del suelo, que es decisiva en el funcionamiento y estructuración de este mercado. Propuse entonces tres modalidades de movimientos de los precios del suelo urbano, que si bien convergen y se entrelazan, tienen determinantes y naturalezas diferentes. En este texto pretendo, a partir del análisis de estos fenómenos en Bogotá, ilustrar estas modalidades de movimientos de los precios, y examinar, hasta donde sea posible, la presencia o no de los factores explicativos que se plantean teóricamente.

Aunque existen varias opciones de aproximación empírica al desenvolvimiento cuantitativo de los precios del suelo urbano, la perspectiva que aquí me interesa es la del cambio en los precios de los mismos terrenos a lo largo del tiempo: esto tiene pertinencia porque captura la evolución del precio del suelo como activo económico, lo que es el referente de los agentes en la disputa por el excedente en el mercado inmobiliario y una pieza central en la lógica de estos mercados y de la configuración de la ciudad.

El texto tiene los siguientes componentes, además de esta introducción: en el capítulo 2 discutiré muy brevemente algunos aspectos metodológicos que son pertinentes para el análisis que me propongo realizar. Los siguientes tres capítulos examinarán las tres modalidades de movimientos del precio del suelo urbano contemplados en el referente teórico: el capítulo 3 se ocupará de lo que he llamado Movimientos Estructurales Generales del precio del suelo urbano, que afectan al conjunto de los terrenos y responden a determinantes ligados a la estructura económica y urbana, en especial una tendencia creciente de largo plazo; en el capítulo 4 se examinan los Movimientos Coyunturales Generales, que afectan al conjunto a una porción amplia de los terrenos de la ciudad y obedecen a factores cíclicos o coyunturales; el capítulo 5 se ocupará de los Movimientos Estructurales Particulares, fenómeno muy peculiar de los mercados de terrenos urbanos y cuyos determinante principal es el desenvolvimiento socio-espacial de la estructura y urbana y que se manifiestan de manera focalizada en cada momento en ciertos terrenos específicos. El capítulo 6 muestra algunos cálculos de rentabilidad de operaciones de especulación pasiva (comprar terrenos baldíos y revenderlos sin construir).

2. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS Y CARACTERISTICAS DE LA INFORMACIÓN.

Los datos correspondientes a los precios de la tierra han sido tomados del cálculo que de ello hace la asociación de corredores inmobiliarios de la ciudad, la Lonja de Propiedad Raíz de Bogotá, sobre la base de las transacciones que realizan sus afiliados y los avalúos que llevan a cabo sus expertos, con una frecuencia anual. Esta investigación continua (*El Valor del Suelo Urbano en Bogotá*) tiene un largo cubrimiento temporal que se remonta a la década de los años sesenta del siglo XX. Para los propósitos de este texto esta indagación tiene un rasgo que juzgo muy conveniente: los datos se refieren a ciertas zonas de la ciudad que están delimitadas de manera precisa y la serie registra el precio predominante en esos mismos lugares en cada momento. Las cifras de la Lonja están construidas para 96 zonas de la ciudad (las áreas no son contiguas y no cubren la totalidad del espacio urbano) e incluyen zonas de vivienda, comerciales e industriales, pero aquí se ha seleccionado y se ha procesados una muestra más restringida, concentrada en la vivienda y que permita hacer comparaciones con otra serie de

precios, cuyas relaciones con el objeto de esta investigación son evidentes: los precios de compra-venta del espacio construido.

Precisamente, se requiere disponer de información sobre el precio del espacio construido, y que tenga características que sean comparables con las cifras de precios del suelo: particularmente, que se refieran a las mismas áreas. Para ello se utilizan las cifras sobre precios de compraventa de las viviendas que se producen en el Observatorio del Mercado del Espacio Construido del CEDE de la Universidad de los Andes. Estas cifras están construidas a partir de ofertas de periódico y se refieren a siete áreas de vivienda de la ciudad, que pueden agruparse en tres estratos de ingreso. Las cifras están disponibles a partir de 1970, por ello el estudio tiene este horizonte temporal. Se han agrupado entonces las áreas de la Lonja para tener una referencia similar a las áreas del CEDE.

Tanto los precios de la tierra como del espacio construido se presentan en términos reales, es decir descontando la inflación. Para ello se usa un deflactor que merece una cierta precisión y que se toma del estudio del CEDE. Se usa como deflactor el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de la ciudad que produce el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), pero de él se excluye un rubro que es endógeno a las cifras que se quieren medir: se trata de un componente del IPC que se refiere a los alquileres de vivienda, que obviamente está conectado con el precio de las edificaciones (y que en nuestro medio tiene un peso considerable en la canasta de consumo, un poco menos del 20%). De esta manera el deflactor utilizado es el IPC para Bogotá excluyendo el rubro “arrendamiento de vivienda”.

A continuación se presentan las cifras de precios del suelo destinado a vivienda en términos “reales” con pesos constantes de 2012 y en números índice haciendo igual a 100 los datos de 1970. Esto para cada uno de los tres estratos de ingresos y un promedio general, desde 1970 hasta 2012 y con una frecuencia anual.

Cuadro 1: Precio de la tierra destinada a vivienda. Precios constantes de 2012 por metro cuadrado. 1970-2012

Año	Estrato			
	Altos	Medios	Bajos	Promedio
1970	365.095	341.220	150.216	285.510
1971	372.725	337.312	152.277	287.438
1972	381.306	332.613	154.320	289.413
1973	405.822	358.152	159.318	307.764
1974	432.530	385.567	163.901	327.333
1975	460.407	415.238	168.790	348.145
1976	543.421	458.166	195.139	398.909
1977	641.636	505.479	225.433	457.516
1978	757.559	557.653	260.663	525.292
1979	905.285	582.310	255.357	580.984
1980	1.081.817	607.812	250.457	646.695
1981	1.033.943	586.832	272.070	630.948
1982	988.221	566.504	295.544	616.756
1983	944.562	546.961	321.015	604.179
1984	959.799	519.336	300.002	593.046
1985	975.299	493.140	280.348	582.929
1986	1.176.804	505.810	277.183	653.266
1987	1.419.967	518.804	274.054	737.608
1988	1.286.036	510.353	244.639	680.342
1989	1.273.065	512.275	241.538	675.626
1990	1.207.403	480.213	248.567	645.394
1991	1.236.762	478.869	254.084	656.572
1992	1.450.101	527.921	283.719	753.914
1993	1.949.589	666.456	344.267	986.771
1994	2.470.217	837.552	398.417	1.235.395
1995	2.946.484	963.625	435.966	1.448.692
1996	2.667.411	908.534	420.479	1.332.141
1997	2.164.202	764.282	410.565	1.113.016
1998	1.773.204	648.210	358.926	926.780
1999	1.534.260	588.694	341.481	821.478
2000	1.386.318	545.093	353.786	761.733
2001	1.257.923	521.287	345.670	708.293
2002	1.261.657	506.141	343.584	703.794
2003	1.392.938	541.563	351.981	762.161
2004	1.454.799	558.301	347.708	786.936
2005	1.475.873	555.732	348.106	793.237
2006	1.719.965	615.928	357.461	897.785

2007	2.004.641	682.721	367.067	1.018.143
2008	2.336.683	756.842	376.933	1.156.819
2009	2.579.849	838.124	409.633	1.275.868
2010	2.784.482	942.838	436.710	1.388.010
2011	3.010.920	1.043.786	503.090	1.519.265
2012	4.122.500	1.320.000	637.500	2.026.667

Fuente: Lonja de Propiedad Raíz de Bogotá y Observatorio del mercado del espacio construido CEDE-UNIANDES

Cuadro 2: Índice del precio real de la tierra destinada a vivienda.

	Ingresos			
	altos	medios	bajos	promedio
1970	100,0	100,0	100,0	100,0
1971	102,1	98,9	101,4	100,7
1972	104,4	97,5	102,7	101,4
1973	111,2	105,0	106,1	107,8
1974	118,5	113,0	109,1	114,6
1975	126,1	121,7	112,4	121,9
1976	148,8	134,3	129,9	139,7
1977	175,7	148,1	150,1	160,2
1978	207,5	163,4	173,5	184,0
1979	248,0	170,7	170,0	203,5
1980	296,3	178,1	166,7	226,5
1981	283,2	172,0	181,1	221,0
1982	270,7	166,0	196,7	216,0
1983	258,7	160,3	213,7	211,6
1984	262,9	152,2	199,7	207,7
1985	267,1	144,5	186,6	204,2
1986	322,3	148,2	184,5	228,8
1987	388,9	152,0	182,4	258,3
1988	352,2	149,6	162,9	238,3
1989	348,7	150,1	160,8	236,6
1990	330,7	140,7	165,5	226,0
1991	338,8	140,3	169,1	230,0
1992	397,2	154,7	188,9	264,1
1993	534,0	195,3	229,2	345,6
1994	676,6	245,5	265,2	432,7
1995	807,0	282,4	290,2	507,4

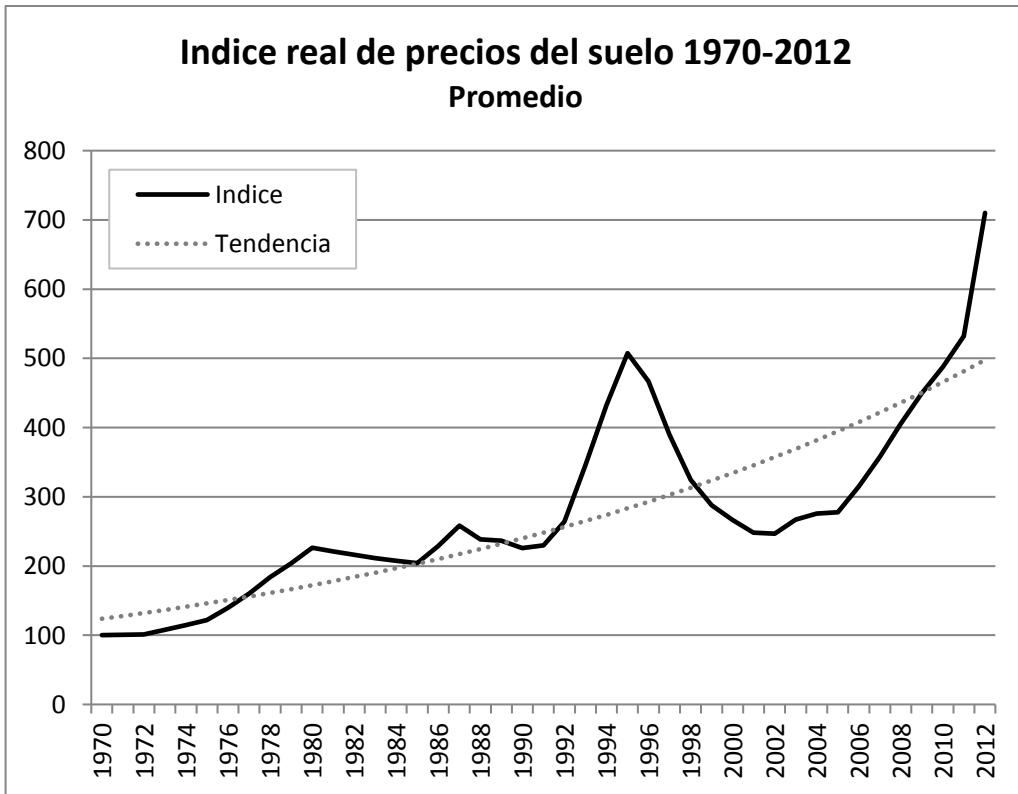
1996	730,6	266,3	279,9	466,6
1997	592,8	224,0	273,3	389,8
1998	485,7	190,0	238,9	324,6
1999	420,2	172,5	227,3	287,7
2000	379,7	159,7	235,5	266,8
2001	344,5	152,8	230,1	248,1
2002	345,6	148,3	228,7	246,5
2003	381,5	158,7	234,3	266,9
2004	398,5	163,6	231,5	275,6
2005	404,2	162,9	231,7	277,8
2006	471,2	180,5	238,0	315,1
2007	549,1	200,1	244,4	357,3
2008	640,0	221,8	250,9	405,2
2009	713,1	245,6	273,7	449,8
2010	765,5	276,3	291,4	487,5
2011	824,7	305,9	334,9	532,1
2012	1.129,2	386,8	424,4	709,8

Fuente: Lonja de Propiedad Raíz de Bogotá y Observatorio del mercado del espacio construido CEDE-UNIANDES

3. MOVIMIENTOS ESTRUCTURALES GENERALES DE LOS PRECIOS DEL SUELO EN BOGOTÁ

La Figura 1 que se refiere a la serie de precios reales para el conjunto de la muestra exhibe de manera nítida un fuerte crecimiento tendencial de los precios que es simultáneo con oscilaciones que examinaré más adelante. Este incremento tendencial es equivalente a un 3,37% anual, el cual es un ritmo de crecimiento muy significativo, sobre todo si se tiene en cuenta que se mantiene durante un período tan prolongado de tiempo. Implica que el precio de los terrenos al final del período, siguiendo esta tendencia, tendría una magnitud de cuatro veces mayor en términos reales con respecto al momento inicial.

Figura 1



En las consideraciones teóricas sobre los movimientos de los precios del suelo urbano se examina este fenómeno de una tendencia secular creciente de los precios del suelo que está presente prácticamente en la totalidad de las ciudades capitalistas. No sorprende por lo tanto que aparezca en Bogotá. La reiteración de este rasgo permite pensar que se trata de un hecho que es estructural a las ciudades capitalistas y por ello se le caracteriza dentro de los Movimientos Estructurales Generales del suelo urbano.

Entre los determinantes de este rasgo en la dinámica de los precios del suelo urbano se mencionan en primer lugar algunos fenómenos económicos generales, es decir, no espaciales.

En primer lugar, aún si en términos de valor, es decir de trabajo social, la magnitud de la renta del suelo urbano o del precio de la tierra permaneciera constante, las cifras eventualmente podrían mostrar un crecimiento “en términos reales”. Esto por lo siguiente: lo que se considera como evolución real de un precio, más allá de la manifestación monetaria, es la comparación de este precio con los precios correspondientes a una canasta de bienes de referencia (a lo que

se llama “deflactor”). Pero si en la producción de estos últimos bienes ha habido alguna innovación tecnológica, algo que es lo esperable en un plazo largo, la misma canasta de bienes representaría con el tiempo menos valor porque se requeriría menos trabajo para producirla. En esos términos el precio que se quiere comparar, aún representando el mismo valor, aparecería pudiendo comprar una cantidad mayor de los bienes integrantes de la canasta de referencia. El crecimiento observado en términos “reales” (en este caso del precio del suelo) o al menos parte de él sería más bien una ilusión estadística, pues crece a pesar de que la suma monetaria que él contiene el mismo valor, es decir, representa una misma magnitud de trabajo social.

Para examinar si lo que observamos para Bogotá es fruto de esta ilusión estadística, o si por el contrario el crecimiento del precio del suelo en “términos reales” corresponde efectivamente a un aumento en valor habría que contrastarlo con la evolución de la relación entre las magnitudes monetarias y la cantidad de trabajo social. Diversos obstáculos estadísticos dificultan hacer aquí este cálculo con algún rigor, pero se puede hacer una aproximación que consiste en contrastar la evolución del monto monetario del precio del suelo con lo correspondiente a algún tipo de salario. Utilizaremos la serie del salario mínimo legal. De esta manera podemos saber en cada momento cuántos salarios mínimos representan el precio de un metro cuadrado de tierra, por ejemplo. En la práctica esta operación equivale a “deflactar” por el salario mínimo.

En el Cuadro 3 y en la Figura 2 comparamos la serie de precio del suelo “real”, es decir deflactada por la canasta del Índice de Precios al Consumidor descontado el componente “Alquileres” (o sea la serie que ya habíamos mostrado) con la serie de este mismo precio del suelo “deflactado” por la evolución del salario mínimo: como puede verse las dos series resultantes son muy parecidas. Esto nos da un indicio de que en realidad lo que observamos es una tendencia muy pronunciada al crecimiento de los precios del suelo en términos de valor.³

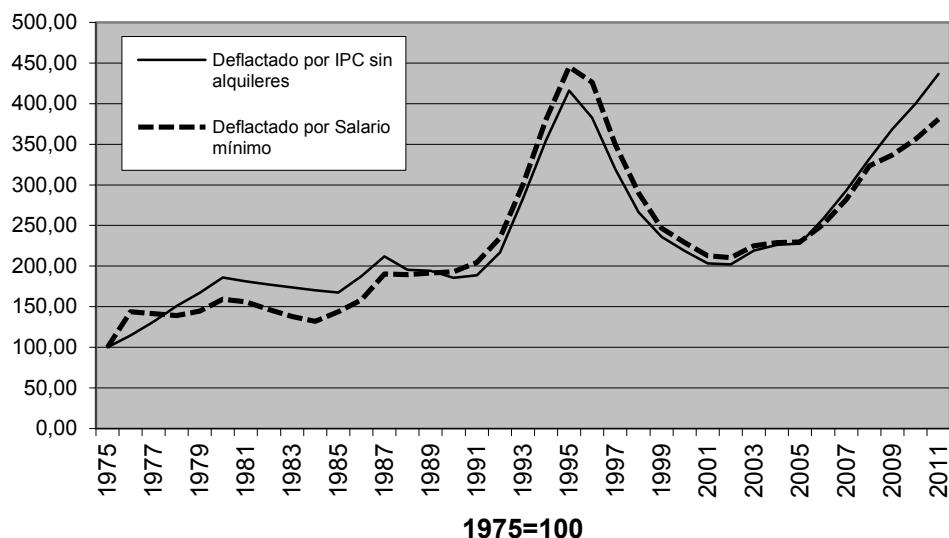
³ En este caso presentamos series a partir de 1975 porque antes de esta fecha el registro del salario mínimo tiene algunos problemas de interpretación. De paso, el Cuadro 3 da alguna información sobre el nivel de este precio del suelo con respecto a los ingresos de la población. Puede verse que en 1975 para comprar lo que podría ser un metro cuadrado de tierra “promedio” en la ciudad (las cifras corresponden al precio del promedio de los tres estratos de ingreso) se necesitaba que un trabajador que percibiera el salario mínimo laborara 0,73 meses. En 2012, requería trabajar 3,6 meses. .

Cuadro 3

**INDICE DEL PRECIO REAL DE LA TIERRA DESTINADA
A VIVIENDA SEGÚN IPC Y SALARIOS
MÍNIMOS**

	Deflactado por IPC sin alquileres	Deflactado por Salario mínimo	No salarios mínimos mensuales por 1 m ² de tierra
1975	100,00	100,00	0,73
1976	114,58	143,78	1,05
1977	131,42	141,56	1,04
1978	150,88	138,97	1,02
1979	166,88	144,55	1,06
1980	185,75	159,00	1,16
1981	181,23	155,80	1,14
1982	177,15	146,58	1,07
1983	173,54	137,86	1,01
1984	170,34	131,88	0,97
1985	167,44	143,85	1,05
1986	187,64	158,26	1,16
1987	211,87	190,25	1,39
1988	195,42	189,35	1,39
1989	194,06	191,29	1,40
1990	185,38	193,13	1,41
1991	188,59	204,38	1,50
1992	216,55	234,85	1,72
1993	283,44	300,66	2,20
1994	354,85	380,56	2,79
1995	416,12	445,39	3,26
1996	382,64	426,21	3,12
1997	319,70	349,78	2,56
1998	266,21	289,79	2,12
1999	235,96	246,62	1,81
2000	218,80	228,93	1,68
2001	203,45	212,81	1,56
2002	202,16	210,49	1,54
2003	218,92	224,91	1,65
2004	226,04	228,79	1,68
2005	227,85	229,68	1,68
2006	258,38	251,47	1,84
2007	293,01	281,88	2,06
2008	332,28	323,41	2,37
2009	368,88	336,91	2,47
2010	399,78	356,23	2,61
2011	436,39	381,16	2,79
2012	582,80	491,71	3,59

Figura 2
Indice precio real del suelo en Bogotá según deflactor



Existe otro elemento de explicación teórica del crecimiento del precio de largo plazo de los precios del suelo urbano, que desafortunadamente no pudimos contrastar de manera satisfactoria con la evidencia empírica, tiene que ver con la formación del precio del suelo. Si este último es la capitalización de una renta periódica, ante una misma magnitud de renta, una caída en la tasa de ganancia haría subir el precio del suelo, aunque la renta permaneciera inalterada.

Recordemos la noción de Precio del Suelo como capitalización de la renta:

$$PS = r/i$$

Donde **PS** es igual al precio del suelo, **r** es igual a la renta periódica e **i** es la tasa a la que se descuenta la renta para formar el precio. Si la tasa de descuento cae en el largo plazo, y esto es lo esperable en un nivel muy general de abstracción con la tasa general de ganancia (que sería el referente para este descuento) aún si la renta se mantiene constante, el precio del suelo crecería. En otras palabras, en esas circunstancias el precio del suelo aumenta, pero la renta periódica, la cantidad de valor que la propiedad territorial retira corrientemente de la producción, puede permanecer constante. Esto, por supuesto es de gran significación. Pero

reitero que no encontré referencias empíricas adecuadas para examinar el peso de este determinante en la evidencia observada.

Las consideraciones sobre otros determinantes posibles de esta tendencia secular al crecimiento del precio del suelo urbano se refieren a fenómenos socio-espaciales. El crecimiento físico y poblacional de la ciudad debe impulsar positivamente el precio del suelo. Pero en esto hay que ser cuidadoso: una reflexión inicial podría llevar a pensar que esto es un proceso claro y directo. Si la demanda por espacio urbano aumenta, y la cantidad de tierra permanece fija, el precio debe subir debido fundamentalmente a la agudización de la escasez.

Pero la afirmación de que la tierra es un bien de cantidad fija hay que re-examinarla. En efecto la cantidad de tierra *urbana* ofrecida sí puede aumentarse mediante la adecuación de terrenos rurales adyacentes. Algunas ciudades tienen obstáculos físicos que imposibilitan esto, pero no es el caso de Bogotá, que se desarrolla al borde de una cadena montañosa, pero puede expandirse hacia una explanada aledaña muy amplia, la Sabana de Bogotá, y durante estas décadas la tierra urbana, en principio, podría haberse incrementado con costos de adecuación constates, o incluso decrecientes en el tiempo.

Pero el aumento en la superficie de la ciudad sí tiene un efecto sobre los precios del suelo urbano a través de sus impactos sobre las rentas urbanas.

Una de ellas es la denominada Renta Absoluta Urbana. Es la renta mínima dentro del conjunto de terrenos urbanos, y aparece como tal en aquellos lotes que no tienen otras rentas urbanas ya sea primarias (ligadas a la producción, es decir a la construcción) o secundarias, asociadas al consumo del espacio construido (y por lo tanto conectadas con las actividades urbanas como la vivienda, el comercio o la industria). Esta renta tiene una importancia especial porque en la formación de todos los precios del suelo, opera como la renta mínima, y sus variaciones afectan al conjunto de los lotes. Su magnitud depende esencialmente de la relación de fuerzas entre oferentes de tierras, especialmente periféricas, y los demandantes, en especial los promotores de construcción de espacio construido. Esta relación de fuerzas tiende a favorecer a los oferentes, en la medida en que la ciudad es grande, cuando su ritmo de crecimiento es elevado, y cuando existe algún obstáculo en la provisión de equipamiento para

urbanizar terrenos rurales. Las tres circunstancias parecen estar presentes en Bogotá durante este período.

De otro lado, el aumento en la talla física de la ciudad y en la riqueza de sus habitantes, tiende a afectar las rentas secundarias diferenciales. Es el caso de la Renta Diferencial de Vivienda, que aumenta en la medida en que crecen los costos de enlazar los lugares de vivienda con los sitios complementarios de trabajo, de reproducción colectiva de la fuerza de trabajo, de educación, etcétera. Esto tiene elementos contrarios que amortiguan este efecto, como la relativa descentralización funcional de la ciudad, la extensión de vías de comunicación y abaratamiento de los medios de transporte, pero también existen fenómenos que refuerzan esto, como la congestión y la saturación de medios de transporte masivos. El incremento en los ingresos de los habitantes expande la demanda por locales comerciales y acelera el ritmo de rotación del capital comercial, generando la posibilidad de que aumenten la Renta Diferencial de Comercio.

Este factor de la expansión física de la ciudad parece ser muy significativo, en el caso de Bogotá, porque el crecimiento de la aglomeración urbana en este lapso es muy importante. Bogotá tenía en 1970 alrededor de 2'434.000 habitantes y 11.600 hectáreas desarrolladas. En el año 2014 tenía 7'800.000 habitantes y 40.000 hectáreas, es decir en la última fecha se trata de una ciudad de una magnitud de 3,2 veces el tamaño poblacional y 3,44 veces el área de la fecha inicial. Desde luego es esperable que los terrenos examinados deban gozar de rentas diferenciales más elevadas cuando la ciudad se ha más que triplicado en extensión.

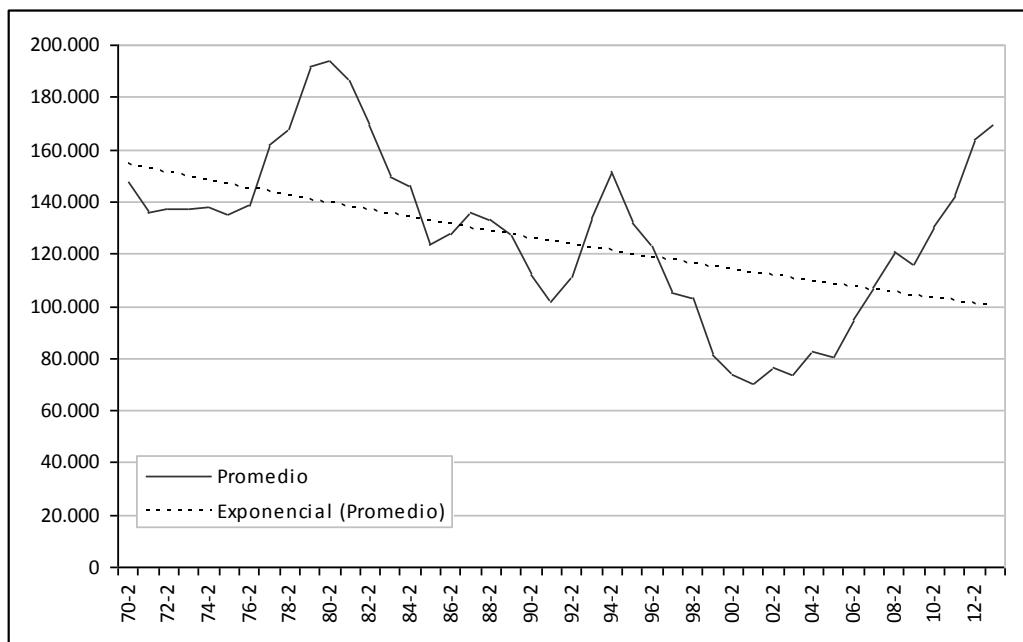
Para examinar este asunto con mayor precisión comparemos estos precios del suelo con los precios del área construida ya que, como se ha dicho, se dispone de información que corresponde a los mismos lugares a lo largo del tiempo. En el Cuadro 4 se presenta la evolución del índice del precio del metro cuadrado de vivienda usada para cada uno de los estratos de ingreso y para el promedio. Allí se encuentra una sorpresa inesperada. En la Figura 3 se puede ver que el precio de las viviendas tiene una tendencia negativa. Su ritmo no es despreciable: -1,01% anual, lo cual, acumulado a lo largo de 41 años implicaría que según la tendencia en la fecha más reciente el metro cuadrado de construcción en términos reales debería tener un nivel equivalente al 65% de lo alcanzado al comienzo del período.

Cuadro 4
INDICE DEL PRECIO REAL DE LA VIVIENDA USADA EN
BOGOTA
1970=100

	Altos	Medios	Bajos	Promedio
1970	100,00	100,00	100,00	100,00
1971	90,37	95,25	93,68	92,27
1972	92,27	92,31	99,08	93,12
1973	91,02	93,44	102,04	93,11
1974	91,49	95,00	97,83	93,34
1975	97,22	84,15	82,78	91,46
1976	106,98	77,97	74,55	94,16
1977	118,77	104,33	79,98	109,61
1978	123,20	103,52	97,08	113,99
1979	129,30	125,38	146,15	130,17
1980	127,23	133,42	145,80	131,39
1981	116,41	132,68	155,22	126,13
1982	106,85	113,89	154,37	114,82
1983	94,61	103,76	127,03	101,38
1984	93,89	94,71	132,29	98,85
1985	79,36	82,92	106,23	83,74
1986	88,31	77,34	102,01	86,64
1987	95,85	84,30	94,79	92,20
1988	91,87	86,18	91,14	90,05
1989	86,15	82,32	96,01	86,19
1990	71,82	78,62	89,02	76,00
1991	64,56	73,02	80,78	69,13
1992	75,98	70,88	84,06	75,41
1993	93,43	86,30	87,50	90,53
1994	104,52	102,06	96,40	102,78
1995	84,34	94,28	99,79	89,27
1996	80,03	84,06	94,80	83,07
1997	65,10	74,07	91,23	71,04
1998	65,53	68,00	93,53	69,71
1999	50,81	55,51	72,52	54,90
2000	44,52	53,38	65,39	49,78
2001	43,42	48,47	64,55	47,55
2002	48,64	51,67	66,56	51,76
2003	48,95	51,49	52,36	50,14
2004	54,77	52,22	70,26	55,89
2005	56,63	50,42	56,25	54,69
2006	64,02	64,88	63,99	64,28
2007	75,93	66,77	70,09	72,42
2008	82,73	80,86	81,13	81,96
2009	76,31	82,07	82,93	78,88
2010	86,62	85,20	105,29	88,47
2011	90,84	100,56	113,59	96,59
2012	110,2	104,80	127,81	110,81

Figura 3

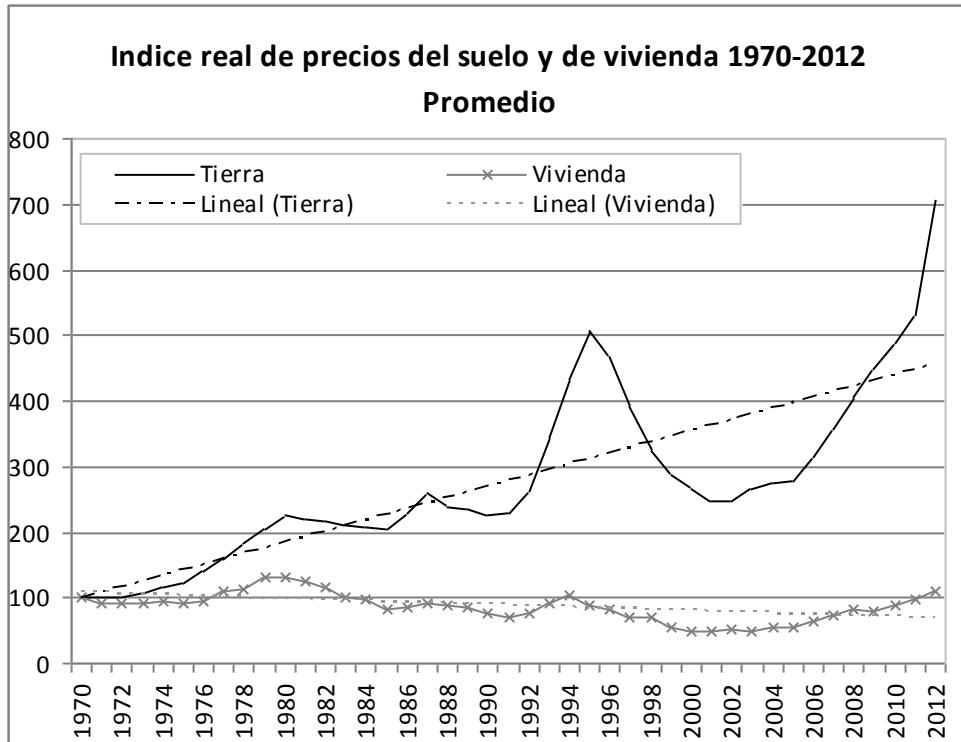
Precio real promedio de la vivienda, 1970-2012. Miles de pesos constantes de 2003.



Fuente: Observatorio del mercado del espacio construido CEDE-UNIANDES

En la Figura 4 se han superpuesto las curvas del los índices correspondientes al precio del suelo y del espacio construido y allí se ve con nitidez la diferencia en las trayectorias respectivas. El precio del suelo crece de tal manera que al cabo de los 41 años del período multiplica su nivel inicial por 3,7 veces, mientras que el precio de las viviendas cae con una tendencia que al cabo de estos años lo reduciría a un poco más de la mitad del nivel de partida.

Figura 4



Estas percepciones conducen a intentar responder a dos interrogantes que quisiera abordar de manera sucesiva. El primero tiene que ver con las razones de la tendencia a la contracción del precio de la vivienda, algo que no es evidente. La segunda es intentar explicar la simultaneidad entre las tendencias que hemos registrado. En otras palabras vale la pena preguntarse: ¿bajo qué circunstancias es posible que el precio de la vivienda baje y al mismo tiempo suba el precio del suelo, que es uno de sus componentes?

Sobre el primer interrogante habría que decir que no es tan esperable que el precio de la vivienda descienda en el largo plazo, y más con una intensidad tan apreciable. No solamente existe una percepción espontánea muy extendida en sentido contrario, sino que existen algunas razones teóricas para esperar un resultado diferente. La primera de ellas tiene que ver con la innovación técnica en la rama. Aunque como en todo sector es esperable que existan avances en los métodos productivos que tiendan a contraer el precio, existe la noción de que este fenómeno, por diversas razones, se da con cierta lentitud en la construcción y sobre todo con menos presteza que en otras ramas, lo cual generaría más bien un crecimiento en el precio

“real” (como se ha dicho, el precio “real” es un precio relativo con respecto a una canasta de bienes, cuyas ramas de producción también tienen mejoras). La segunda razón para esperar que los precios de la vivienda suban tiene que ver con su dimensión espacial y más precisamente con la existencia de la renta. La mayor competencia por las localizaciones privilegiadas de los inmuebles debería ser una presión para el crecimiento del precio de las viviendas.

Se pueden señalar dos elementos que desde la perspectiva de la oferta pueden contribuir a una contracción en el precio de este bien. El primero de ellos ya lo hemos mencionado y es el aumento en la productividad del sector. Ahora bien, dada la heterogeneidad de este producto en general es muy difícil registrar con alguna precisión cuantitativa los progresos productivos en la edificación misma. Se pueden hacer algunas conjeturas. Durante este tiempo la edificación en Bogotá ha experimentado importantes cambios estructurales, entre los que se destaca la expansión de la promoción propiamente capitalista sobre otras formas de producción.⁴ Es esperable que la promoción capitalista sea más productiva y más innovadora. De otro lado también se ha dado una apreciable concentración de capital en la rama y ahora algunas firmas han adquirido tamaños importantes.⁵ También debería esperarse que estas firmas grandes utilicen métodos más efectivos, aunque esto es menos nítido, pues a menudo se afirma que las economías de escala en la rama no son tan significativas, y que las ventajas decisivas de las grandes firmas en el mercado no siempre tienen que ver con lo productivo. No obstante, la intensidad de estos dos movimientos, la expansión de la producción capitalista y la concentración de capital, en el caso observado es de tal intensidad, que es muy posible que los avances en la eficiencia en proceso mismo de construcción parecen ser significativos.

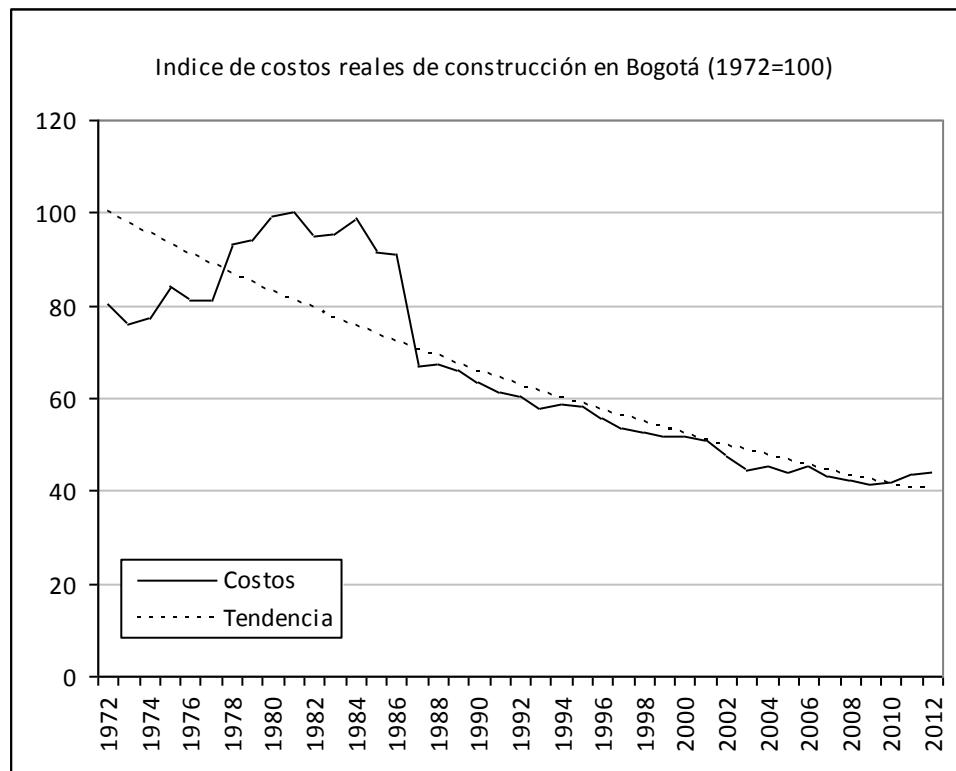
El segundo elemento de oferta para hacer comprensible una reducción el precio de la vivienda tiene que ver con reducciones en los costos. Es razonable esperar mayores avances

⁴ En 1972 la promoción capitalista privada construía el 19,3% de las viviendas legales, mientras que los promotores estatales construían el 34,2%. La “construcción por encargo”, forma de producción legal pero que no es capitalista y que solo tiene acceso a técnicas relativamente atrasadas debido en parte a la escala limitada de su operación, construía el 46,5% de las viviendas producidas legalmente (se excluye del total la auto-construcción ilegal). En 1989 estas cifras habían cambiado de la siguiente manera: la promoción capitalista privada producía el 83,2% del total de viviendas legales, la promoción estatal el 10,8% y la construcción por encargo apenas el 6%. Jaramillo, Samuel; Llano, María Clara; Parias, Adriana *La estructura de la edificación y de la producción de vivienda en Bogotá, Medellín y Cali* CEDE-UNIANDES Bogotá 1993

⁵ Samuel Jaramillo “Evolución de la estructura productiva de la edificación en Colombia y de las políticas gubernamentales sobre el sector (1950-1993)” en *Política e instituciones para el desarrollo urbano futuro en Colombia*. Ministerio de Desarrollo Económico- Departamento Nacional de Planeación- Programa de Gestión Urbana de las Naciones Unidas. Bogotá 1993

productivos en las ramas productoras de materiales de construcción. Lo que muestran las cifras es realmente notable: los costos directos de construcción muestran una nítida tendencia a la reducción, como puede verse en la Figura 6, con un ritmo equivalente anual de -1,45%. El nivel en los últimos años es cerca del 40% de lo que fue predominante en los años ochenta.

Figura 5
Índice real de costos de construcción en Bogotá, 1972-2012



Existe un factor adicional que puede ser más significativo para explicarse la reducción del precio de la vivienda: consiste en la reducción del margen de beneficio de los promotores. Existen algunos indicios que sugieren que esto puede ser muy pertinente en el caso de Bogotá. Por lo pronto hagamos algunos avances de manera suscinta.

A comienzos de los años 70 se introdujo en Colombia un dispositivo financiero (el llamado Sistema UPAC) que introdujo un mecanismo de indexación y privatizó los organismos canalizadores de ahorro. Simultáneamente, y en de alguna manera ligado a su misma existencia, emergió una demanda muy pujante por viviendas de lujo, que en parte estaba represada de

épocas anteriores y en parte se expandió por razones macro-económicas coyunturales. Un cierto racionamiento de los recursos financieros hicieron posible durante la década de los años 70 a los promotores que tenían acceso al crédito a imponer precios oligopólicos y a obtener rentabilidades muy elevadas. Ya se ha mencionado que en esta etapa crecieron de manera espectacular las firmas que gozaron de estos privilegios. Si se examina con cuidado la figura 3 se podrá observar que durante los años 70 en realidad los precios de la vivienda crecieron y alcanzaron en 1980 los niveles reales más elevados de todo el período. A partir de ese momento, se da una transformación muy profunda: la concentración de la producción en la vivienda de lujo por un período tan amplio y otras circunstancias macroeconómicas que minaron el dinamismo de la demanda, determinaron una relativa saturación de los mercados y un cambio en la pauta anterior de un mercado signado por una demanda relativamente insatisfecha: de allí en adelante los precios de la vivienda tienden a contraerse para adaptarse a una demanda mucho menos dinámica (lo que no excluye ciclos coyunturales en el sentido contrario, como veremos) A mi juicio esto se da a partir del recorte de los amplísimos márgenes de ganancia que se pudieron obtener en esta primera fase.

El segundo interrogante que suscita esta evidencia, y que está más estrechamente ligado con nuestro tema de la propiedad territorial, tiene que ver con la compatibilidad de estas dos tendencias opuestas. ¿Cómo es posible que mientras los precios del espacio construido están descendiendo, los precios de la tierra crezcan de manera tendencial y con un ritmo tan vigoroso?

Una explicación parcial de esta aparente paradoja tiene que ver con la intensificación de la densidad constructiva, y la modalidad de renta que hemos denominado Renta Primaria Diferencial tipo II. Como hemos visto, el aumento en los precios del suelo puede hacer viable la construcción en altura, que si bien tiene costos por unidad de espacio construido más elevados, ocupa menos suelo: en el límite el precio unitario del suelo puede elevarse a pesar de que su peso en el valor global de la edificación se mantenga constante o disminuya. Como he señalado, este mismo proceso realimenta incrementos adicionales del precio del suelo.

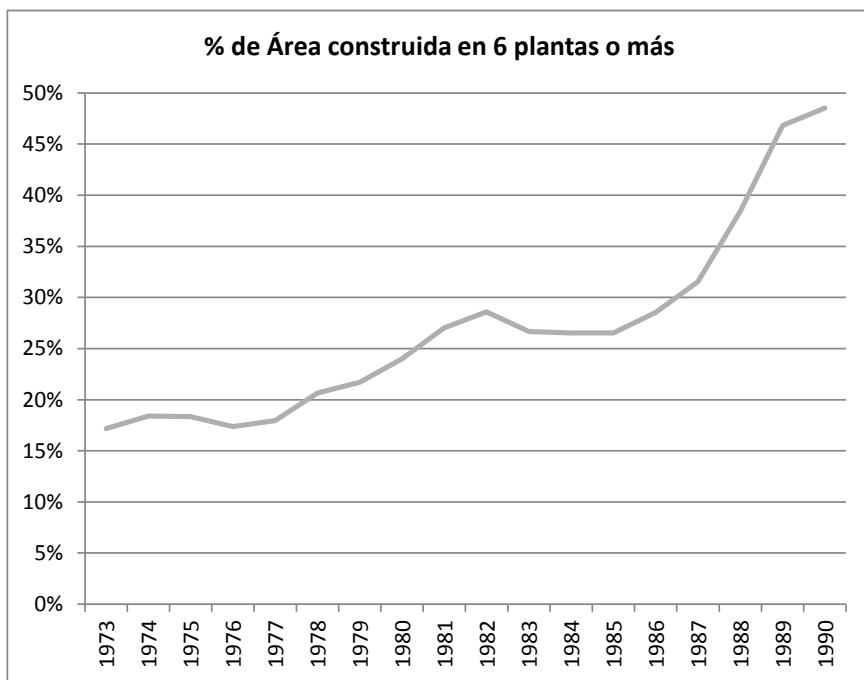
No hay información muy precisa y completa sobre el aumento de la densidad constructiva en los mismos lugares en que se observan los precios. Existen sin embargo indicios sobre la evolución de la intensidad de la producción en altura para el conjunto de la

ciudad de las construcciones nuevas de vivienda hasta 1990. Que la información se refiera a las viviendas recientemente construidas, no es un obstáculo, pues dadas nuestras consideraciones teóricas, es la densidad de la construcción nueva la que es pertinente para la formación del precio del suelo. El hecho de que se refiera a la totalidad de la ciudad sí puede tener un sesgo en términos de los valores absolutos, pues es bien probable que la densidad de los lugares examinados en este ejercicio sea superior al promedio, ya que este último debe incluir en cada momento áreas periféricas de menor densidad. Pero esta información sí puede servir de aproximación a la tendencia en el aumento de la densidad. La medida que se utilizó no es exactamente densidad, pero sí está relacionada: se usó el número de plantas de los proyectos de vivienda a los cuales se les autorizó una licencia de construcción en cada año, entre 1973 y 1990.

CUADRO 5

INDICADORES DE DENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN EN BOGOTÁ 1973-1990		
	Número promedio de plantas construidas	% de Área construida en 6 plantas o más.
1973	4,18	17,17
1974	4,29	18,40
1975	4,24	18,35
1976	4,10	17,38
1977	4,05	17,95
1978	4,22	20,65
1979	4,25	21,70
1980	4,44	23,99
1981	4,59	27,02
1982	4,70	28,60
1983	4,52	26,67
1984	4,49	26,52
1985	4,47	26,54
1986	4,59	28,52
1987	4,78	31,54
1988	5,23	38,44
1989	5,85	46,83

Figura 6
Área construida en 6 plantas o más. 1973-1990



Fuente: S. Jaramillo, MC Llano y A. Parias *La estructura de la edificación y de la producción de vivienda en Bogotá, Medellín y Cali*, CEDE-UNIANDES, 1993

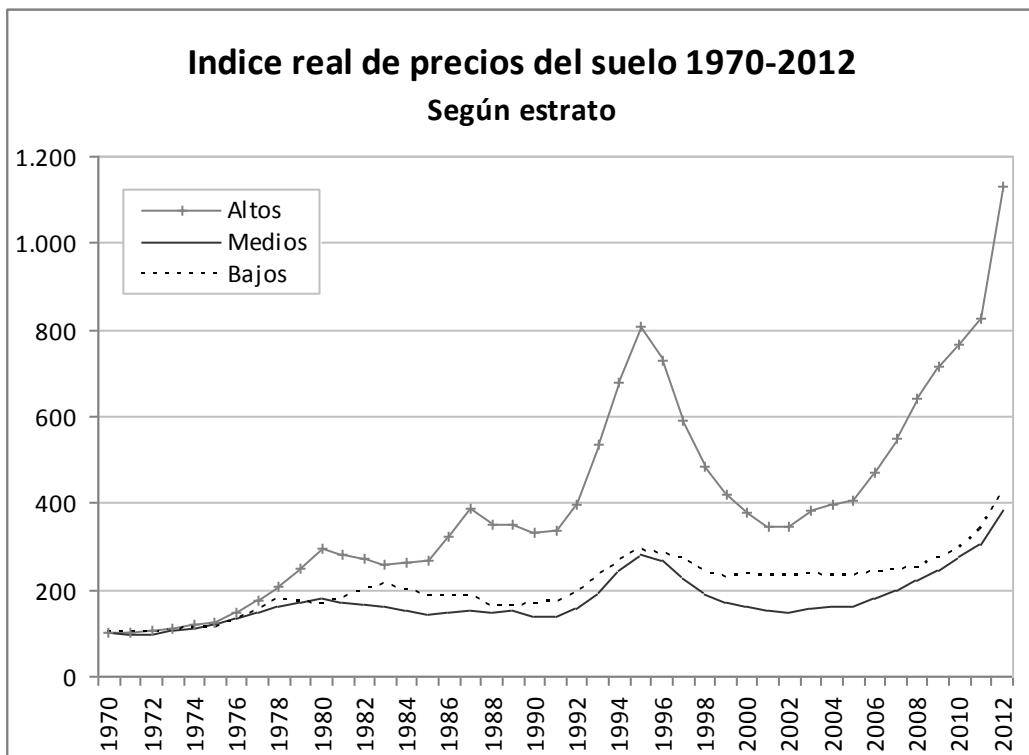
Como se ve, efectivamente hay una tendencia a la proliferación de la producción en altura, que puede explicar en parte el aumento del precio del suelo más que proporcional a lo correspondiente al precio del espacio construido. Este hecho se explica no solamente por la evolución cuantitativa entre el precio del espacio construido y el costo de construir en altura, sino que también se debe tener en cuenta que los cambios estructurales a los que nos hemos referido también tienen incidencia. En efecto, la expansión tan notable de la promoción capitalista debe haber favorecido el aumento en la densidad constructiva, pues la construcción en altura es una técnica que es relativamente inaccesible para la construcción por encargo. Es más, durante este lapso, los promotores capitalistas adelantaron con mucho éxito una campaña para cambiar las pautas de consumo de las capas de altos ingresos que previamente (moldeados por la construcción por encargo, que era predominante en estas capas), eran reacios a residir en apartamentos en edificios multifamiliares.

Sin embargo, he dicho que este aumento en la intensidad constructiva permite comprender en parte la simultaneidad de estas tendencias opuestas en los precios del espacio construido y de los terrenos. Solo en parte, subrayo, por lo siguiente. Si tomamos la información sobre el número de plantas utilizadas en la construcción como indicador de la trayectoria de la densidad constructiva, vemos que tiene una tendencia de crecimiento de una tasa de equivalente anual de 2,13%. Si tomamos como base la primera fecha en la que disponemos de esta información, 1973, y la igualamos a 100, en el año 2000 este indicador alcanzaría la cifra teórica de 174,6. Bajo ciertos supuestos, he hecho una simulación para establecer, dadas las respectivas variaciones en los precios tendenciales de la tierra y del espacio construido, qué densidad se debería alcanzar en esa fecha para que el componente tierra en el precio total de la edificación tuviera la misma proporción que al comienzo: se requeriría un indicador de densidad muy superior, de 300,4. En otras palabras, el número de plantas debería haber crecido a una tasa de 4% anual y no de 2,13% como lo muestran las cifras. De esto concluyo que no es solamente el incremento en densidad lo que explica lo que estamos observando: el crecimiento del precio de los terrenos parece responder también a un aumento en la participación de la propiedad territorial en el excedente generado en la edificación. Esto refuerza la intuición que ya he mencionado: los elevados márgenes de ganancia que alcanzó la promoción inmobiliaria capitalista, probablemente favorecieron el hecho de que la propiedad territorial entrara a disputarle una porción mayor de este excedente.

Si se examinan el comportamiento de los precios del suelo por estratos se encuentra que en todos ellos está presente esta pauta de crecimiento tendencial, pero su magnitud no es la misma. Mientras que el precio del suelo para vivienda de estratos medios y bajos muestra tendencias crecientes de largo plazo, y con magnitudes similares (una tasa anual equivalente de 1,81% para estrato medio y 2,41% para estrato bajo) lo correspondiente al estrato de altos ingresos es mucho más acentuado (4,4%) (Figura 7)

Figura 7

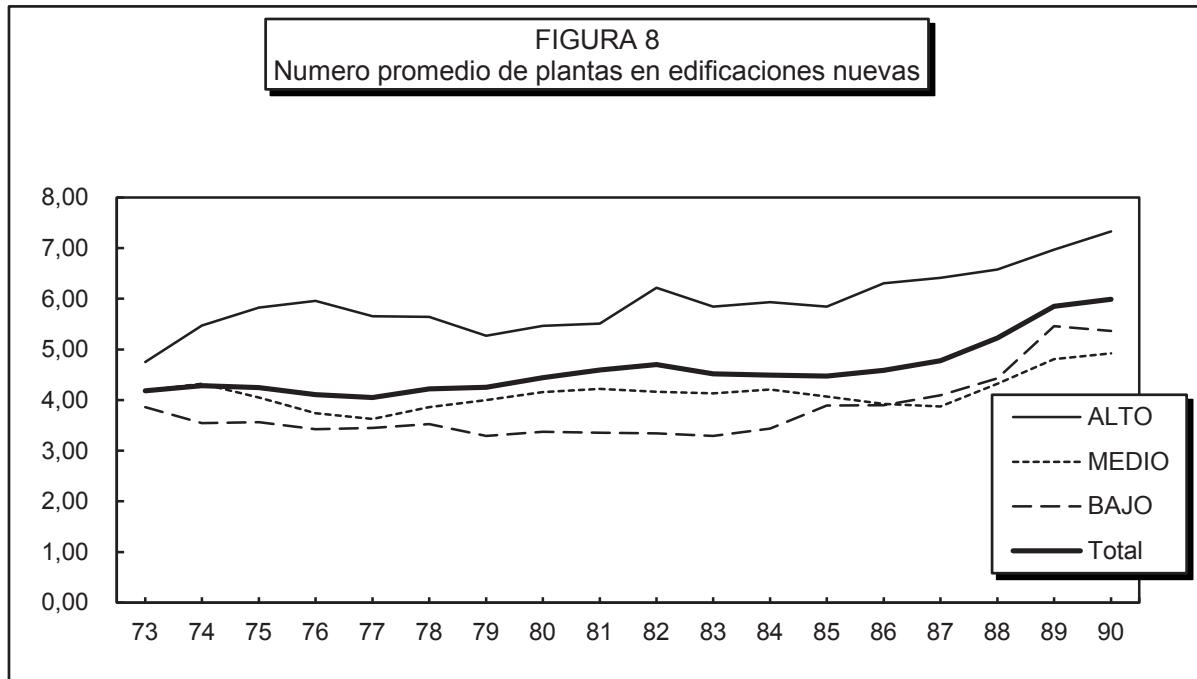
Índice real de precios del suelo según estrato (1970=100). 1970-2012



Fuente: Elaboración Observatorio del mercado de espacio construido del CEDE con base en Lonja de propiedad raíz de Bogotá

De nuevo, esto no es inconcebible. En la enumeración de los determinantes de este tipo de movimientos de precios del suelo se puede distinguir algunos que deben afectar los precios de todos los terrenos de una manera más o menos similar (lo relacionado con la tasa de ganancia, la innovación tecnológica general, la Renta Absoluta Urbana) Pero también existen otros determinantes que operando de manera general sobre todos los terrenos, no es esperable que su influencia sea de la misma intensidad (la acumulación de diversas rentas diferenciales, que deben manifestarse de acuerdo a la localización relativa de diversos terrenos, y en especial el impacto de la Renta Primaria Diferencial tipo II, referida a la densidad de construcción) En lo que respecta a este último factor, la evidencia muestra que la edificación para altos ingresos no solamente se realiza con una mayor densidad constructiva, sino que su ritmo de crecimiento

es más acentuado que para los otros estratos: 2,58% anual para estratos altos, 0,96% para estratos medios y 1,95% para estratos bajos. (Figura 8).



Finalmente es posible pensar que este crecimiento tendencial más elevado en los precios del suelo en sectores de ingresos altos obedece también al hecho de que el margen de maniobra de la propiedad territorial en la pugna por el excedente es mayor en este estrato, ya que allí los márgenes de beneficio del promotor también parecen ser más elevados.

4. LOS MOVIMIENTOS COYUNTURALES GENERALES

Un segundo tipo de movimientos de los precios del suelo los he denominado en mi exposición teórica Movimientos Coyunturales Generales. Esto, en primer lugar, porque se trata de oscilaciones temporales alrededor de la tendencia, y en segundo lugar, porque afectan a la totalidad de los terrenos de una ciudad o a una porción amplia de ellas (cuando existen submercados discernibles).

En la presentación teórica al respecto señalaba que dado que el mercado de tierras no descansa sobre una oferta que rigurosamente se alimente de una “producción” de tierra, las explicaciones a las oscilaciones de corto y mediano plazo en el precio del suelo deben buscarse en las fluctuaciones de otros mercados que se conectan con el mercado del suelo (y de los cuales la demanda por tierra es una demanda derivada). El principal de estos mercados es, desde luego, el mercado del espacio construido.

El principal resultado del examen de las cifras al respecto es el de que en Bogotá las fluctuaciones en el precio del suelo están estrechamente ligadas a las oscilaciones en el precio del espacio construido. Para tener una percepción más precisa de estos movimientos en el Cuadro 6 presentamos las series de precios tanto del suelo como del espacio construido en términos de desviaciones sobre sus respectivas tendencias. El resultado, como puede observarse gráficamente en la Figura 9, es que a pesar de que cada serie tiene una tendencia de crecimiento general bastante distinta, como se vio en el apartado anterior, las desviaciones sobre sus tendencias respectivas son muy coincidentes. El índice de correlación simple entre los dos es de 0,78.

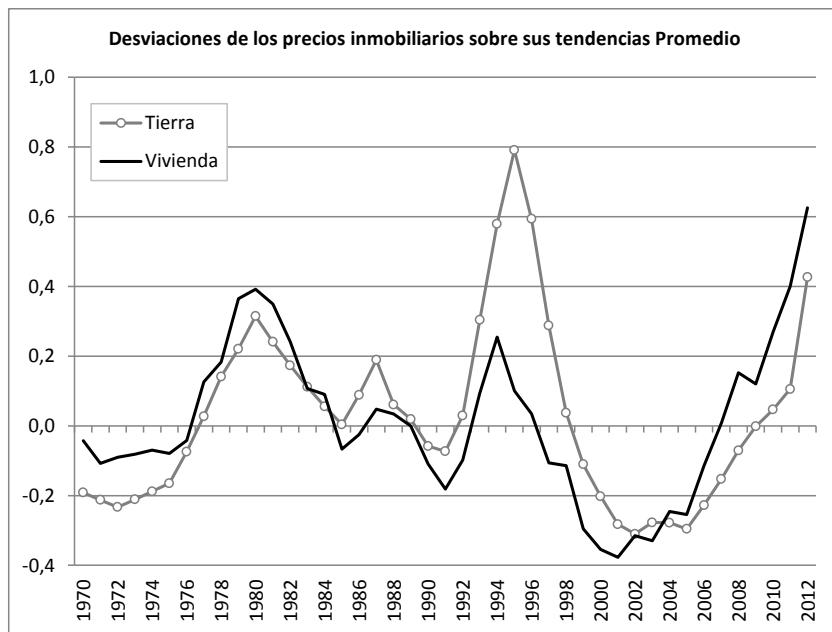
Cuadro 6

Evolución de los precios inmobiliarios como desviación de sus tendencias de largo plazo %		
	Tierra	Vivienda
1970	-0,191	-0,089
1971	-0,212	-0,148
1972	-0,233	-0,129
1973	-0,211	-0,117
1974	-0,188	-0,102
1975	-0,165	-0,108
1976	-0,074	-0,069
1977	0,027	0,099
1978	0,141	0,159
1979	0,220	0,341
1980	0,314	0,373
1981	0,240	0,336
1982	0,174	0,233
1983	0,112	0,104
1984	0,056	0,091
1985	0,004	-0,063
1986	0,088	-0,017
1987	0,188	0,060
1988	0,060	0,050
1989	0,019	0,019

1990	-0,058	-0,089
1991	-0,073	-0,160
1992	0,029	-0,071
1993	0,303	0,131
1994	0,579	0,302
1995	0,791	0,146
1996	0,593	0,081
1997	0,288	-0,063
1998	0,037	-0,067
1999	-0,110	-0,255
2000	-0,201	-0,315
2001	-0,282	-0,337
2002	-0,310	-0,268
2003	-0,277	-0,281
2004	-0,278	-0,188
2005	-0,296	-0,194
2006	-0,228	-0,040
2007	-0,153	0,097
2008	-0,070	0,258
2009	0,002	0,228
2010	0,047	0,396
2011	0,105	0,545
2012	0,426	0,605

Figura 9

**Desviación % de precios inmobiliarios sobre su tendencia. Promedio suelo y vivienda,
1970-2012**



Fuente: Lonja de propiedad raíz de Bogotá y Observatorio del mercado del espacio construido CEDE

En estas circunstancias lo que cabe es hacer una reseña muy apretada de los determinantes de las fluctuaciones en el precio del espacio construido, que parece arrastrar los precios del suelo, interpretado esto, como hemos dicho, como desfases sobre su tendencia de largo plazo.

Ya se ha aludido a la primera fase expansiva en los precios de los inmuebles durante la década de los años 70. La ampliación de una demanda por viviendas, sobre todo de lujo, y un relativo racionamiento del crédito hipotecario que era su soporte permitieron un crecimiento muy significativo de los precios de las viviendas. Su punto culminante fue el año 1980, año en el cual no solamente se satura el mercado de la vivienda más cara, sino que se vive un período de contracción macroeconómico en el país.

En un nuevo contexto de mercado, que ya no está comandado por una demanda pujante y relativamente insatisfecha, sino en la cual los promotores deben disputarse los compradores con mayor intensidad, los precios de las viviendas bajan. Hay una fugaz interrupción en esta caída con una leve recuperación en los años 85 y 86, asociada a ampliaciones pasajeras de la demanda agregada (una bonanza de los precios internacionales del café, que en Colombia y en el momento jugaban un papel importante) para luego seguir su movimiento descendente hasta 1991.

A comienzos de los años 90 se introducen en Colombia de manera muy apretada en el tiempo, las reformas liberales que por estas fechas se ponen en marcha en otros países latinoamericanos. Un efecto inicial fue una gran liquidez de la economía, asociada a las privatizaciones, a la irrupción de capitales financieros y a otros procesos. Esto expandió de manera muy abrupta la demanda por vivienda y se vivió un auge muy notable tanto en la producción como en los precios.

El momento culminante de esta expansión fue 1995. A partir de ese momento se entra en un nuevo período de contracción, inducido por razones similares a las anteriores: la saturación relativa de la demanda. Sin embargo este evento tuvo un agravante peculiar y muy significativo: por una convergencia de circunstancias esta coyuntura hizo colapsar el sistema financiero ligado a la vivienda con enormes pérdidas tanto para promotores, deudores hipotecarios y bancos (y desde luego el gobierno que tuvo que realizar una operación de

salvamento) Esto determinó que esta contracción se prolongara de manera excepcional y que fuera tal vez la más profunda que ha experimentado el sector en el último medio siglo.

En los últimos años, a partir de 2002, comienza un nuevo ciclo incremento en los precios de la vivienda que ha alcanzado en 2012 un nivel superior en un 10% al punto más alto de la fase expansiva anterior, justamente antes de la severa contracción de finales de los años noventa. Pues bien, también los precios de la tierra viven una nueva expansión.

Es importante destacar, entonces, cómo todas estas condiciones cambiantes que se traducen en fluctuaciones del precio de las viviendas se transmiten de manera muy precisa a los precios del suelo, de tal manera que las series presentan una configuración muy similar.

Sin embargo vale la pena a hacer algunas anotaciones sobre desfases más finos de las series de precios de la vivienda y precios del suelo. Hasta los años 90 las series de precios del suelo y de precios de la vivienda, en términos de sus desviaciones sobre sus respectivas tendencias, muestran una coincidencia que es casi total, tanto en la ubicación temporal de los ciclos como en su amplitud. En la fase más reciente, no obstante, a partir de comienzos de los años 90, aparece algo un poco diferente. En el ciclo inicial, el precio del suelo sigue los movimientos tanto de expansión como de contracción, del precio del espacio construido pero con una profundidad mucho mayor: su desviación positiva en el momento pico es mucho más pronunciada que lo correspondiente al precio de la vivienda y su contracción posterior es mucho más aguda. En la fase siguiente, en contraste, la expansión del precio de la vivienda es mucho más pronunciada que el incremento en el precio de la tierra. De todas manera, los movimientos en los precios del suelo parecen adquirir mayor volatilidad en los últimos años, lo que puede ser un reflejo de una mayor presencia de prácticas especulativas.

5. LOS MOVIMIENTOS ESTRUCTURALES PARTICULARES

En nuestro exposición teórica sobre los movimientos de los precios del suelo urbano señalamos que además de los dos tipos que acabamos de ver, los Movimientos Estructurales Generales y los Movimientos Coyunturales Generales, existe un tercer tipo que denominamos Movimientos Estructurales Particulares. Consisten en mutaciones relativamente pronunciadas en los precios de ciertos terrenos, asociadas al desenvolvimiento normal de la estructura socio-

espacial de la ciudad (por ello no los llamamos coyunturales, sino estructurales), pero que se focalizan en cada momento en determinados lotes (por ello los llamamos particulares).

Los casos más claros son, en primer lugar, cuando a consecuencia del desarrollo de una ciudad, que crece y se transforma, en determinado momento un área específica cambia su papel en la estructura socio-espacial, es decir “cambia de uso”. Otro caso consiste en que en ciertos momentos, el crecimiento general de los precios del suelo traspasa cierto umbral que permite el uso de técnicas de construcción más densas, que a su vez realimentan el incremento en los precios del suelo, acelerándolo durante un corto período. En los dos casos esto se manifiesta entonces en la historia de una zona, cuyos precios normalmente tienen la dinámica general que ya hemos mencionado, de repente se incrementan con mayor rapidez durante un cierto período de tiempo. En realidad lo que sucede es que estos terrenos comienzan a soportar rentas urbanas que antes no tenían, y en este lapso, su precio da un salto. Recuerdo que le doy una gran importancia a estos movimientos, porque son precisamente los más atractivos para las operaciones de especulación. Comprar antes de que este cambio abrupto tenga lugar y vender después potencia la rentabilidad de la operación.

Por su misma naturaleza, este tipo de movimientos no es fácilmente observable a partir de un abordaje estadístico global. En este enfoque, que no tiene la escala ideal para percibir este fenómeno, sin embargo se pueden discernir dos casos que parecen corresponder respectivamente a las dos modalidades evocadas. Los voy a exponer para ilustrar la presencia de estos fenómenos en Bogotá. Su ocurrencia, que es continua, debe tener manifestaciones más pronunciadas cuya percepción exige un abordaje empírico más detallado del que aquí podemos realizar.

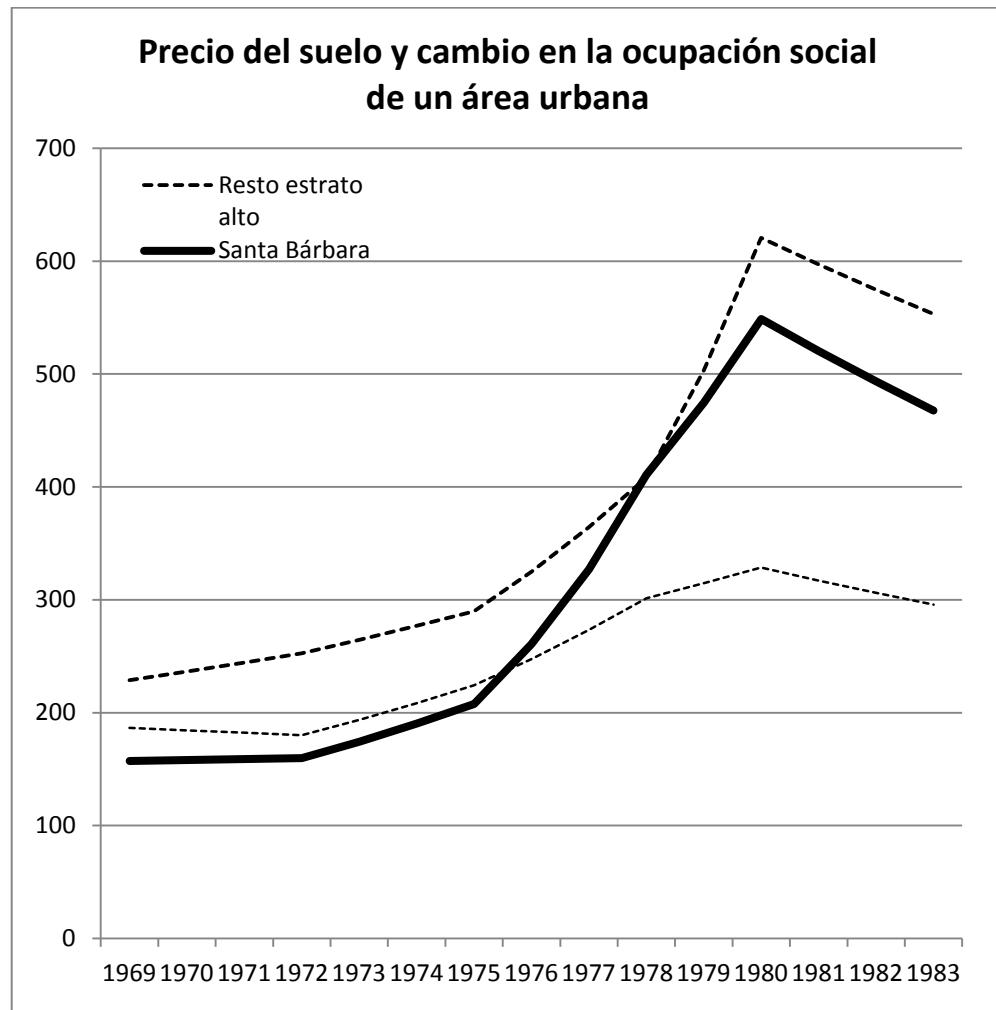
El primero de estos casos consiste en un sector que tenía un uso de vivienda de ingreso medio y de ubicación periférica, que por la acción de una agente promotor se transforma en muy poco tiempo en un área de ingresos elevados y con el influjo de un núcleo comercial adyacente: sus precios se elevan abruptamente

A mediados de los años setenta, un grupo promotor que, aprovechando las condiciones favorables ofrecidas por un nuevo sistema de financiación de vivienda que he mencionado había logrado una escala de acción muy considerable en poco tiempo, realizó una operación de

gran envergadura y muy exitosa, que implicó precisamente el cambio súbito de una amplia zona en el norte de la ciudad. Hasta ese momento, esa zona, que en nuestros datos figura como “Santa Bárbara” era un área de vivienda para sectores medios, relativamente periférica. El promotor adquirió allí una extensión considerable de tierra, construyó el primer “Centro Comercial” (“Shopping center”) en gran escala de la ciudad y varios proyectos de vivienda dirigidos a usuarios de clase alta. Constituía una innovación, no carente de riesgo, porque el lugar tenía otro papel en la estructura espacial de la ciudad (zona de vivienda de clase media, como hemos dicho), porque este tipo de sector comercial no tenía antecedentes en la ciudad, y porque la modalidad de hábitat ofrecida a los clientes de altos ingresos, apartamentos en “conjuntos cerrados” de torres, tampoco eran usuales. Pero la operación constituyó un éxito, y todo el sector pasó a ser una de las áreas residenciales de clase alta más reconocidas.

En nuestros datos se observa nítidamente el efecto que sobre los precios del suelo tuvo esta mutación. En el Cuadro 7 puede verse que durante la primera mitad de los años 70, los precios de la tierra de Santa Bárbara eran un poco inferiores a lo correspondiente a las áreas de vivienda de estrato medio. En un lapso relativamente corto, entre 1975 y 1980, la magnitud de estos precios crece aceleradamente y se acerca al nivel de las otras zonas de clase alta. De allí en adelante su dinámica se asimilará a la de estos barrios de ingresos altos con sus oscilaciones y tendencia, y con un nivel similar. La Figura 11 ilustra claramente este “salto” de los precios de Santa Bárbara que antes de esta fecha eran similares a los de estrato medio, y de ahí en adelante se confunden con los de estrato alto. La última columna del Cuadro 7, que mide la proporción del precio de Santa Bárbara con respecto al estrato medio, muestra esto claramente: hasta 1975 era un poco menos de la unidad, crece rápidamente hasta 1980 cuando supera esta referencia en alrededor de un 60% y así se mantiene de ahí en adelante.

Figura 10



Cuadro 7

EVOLUCION DEL PRECIO DEL SUELO DE UN AREA DE VIVIENDA QUE CAMBIA DE ESTRATO				
	Resto de Estrato Alto	Santa Bárbara	Estrato Medio	Santa Bárbara/Estrato Medio
1969	228,8	157,1	186,7	0,842
1970	236,5	158,0	184,4	0,857
1971	244,4	158,8	182,2	0,872
1972	252,6	159,7	180,0	0,888
1973	264,5	174,3	193,7	0,900
1974	276,9	190,3	208,5	0,913
1975	289,8	207,7	224,4	0,926
1976	324,9	260,7	247,6	1,053
1977	364,2	327,1	273,2	1,198
1978	408,3	410,6	301,4	1,362
1979	503,3	474,7	314,7	1,508
1980	620,5	548,8	328,5	1,671
1981	597,2	520,3	317,1	1,641
1982	574,8	493,3	306,2	1,611
1983	553,2	467,8	295,6	1,582

Fuente: Observatorio del mercado del espacio construido. CEDE-Uniandes

El otro caso de este tipo de movimientos del precio, esta vez relacionado con cambios en la densidad constructiva, lo encontramos en otro momento y en otro lugar. El área que en nuestros datos denominamos Chapinero Alto, agrupa un conjunto de barrios desarrollados originalmente en los años 40 y 50, en lo que en ese momento era el borde norte de la ciudad, ocupados fundamentalmente por grupos de ingresos medios. En el esquema de segregación socio-espacial que predominó en la ciudad en las décadas siguientes, la localización de estos grupos fue desplazándose paulatinamente hacia la periferia, fundamentalmente en la dirección norte. Pero a partir de la década de los años 90 se percibe una contra-tendencia a esto: por diversas razones (el tamaño alcanzado por la ciudad, las dificultades crecientes de transporte, ciertos cambios sociológicos de las capas medias), en estas fechas puede verse que grupos de

ingresos medios con un cierto perfil, en lugar de seguir asentándose en localidades cada vez más periféricas, retornan a barrios que para estas fechas, en términos relativos, tienen una localización más central. Debido a cambios en las pautas de consumo de vivienda, estos grupos están dispuestos a ocupar apartamentos en altura. En Chapinero Alto aparece entonces una presión de demanda por este tipo de edificaciones, apartamentos en altura, para demandantes de ingresos medios. La reglamentación obstaculizaba esta conversión a inmuebles en altura, pero ella fue flexibilizada a comienzos de los años 90, justamente en una fase de expansión acelerada de la construcción. Como consecuencia de ello, en los años subsiguientes, la zona experimenta una brusca mutación, en la que las viviendas unifamiliares que eran las predominantes, se ven reemplazadas por inmuebles de apartamentos en altura (para usuarios de ingresos similares a los anteriores habitantes del sector). En el Cuadro 8 puede verse el efecto de esto sobre los precios del suelo de este barrio. En los años previos a 1992 los precios del suelo de Chapinero Alto eran muy parecidos a los de otros barrios de estrato medio. Entre este año y 1995, es decir en el corto lapso de tres años, sus precios crecen rápidamente hasta superar en un 60% este referente, proporción que se mantiene desde ahí en adelante, como puede verse en la Figura 11.

Como elemento excepcionalmente elocuente de que esta elevación en el precio del suelo se debe fundamentalmente al incremento en la densidad constructiva (y a lo que hemos denominado Renta Primaria Diferencial tipo II), puede verse que, como se ha señalado, la relación en el precio del suelo se ha incrementado de manera tan sensible, en contraste, lo correspondiente al precio del espacio construido de este barrio con respecto al resto de las localidades de estratos medios no sufre cambios de significación en este lapso, y mantiene un nivel muy similar. Esto se puede percibir gráficamente en la Figura 12. Es decir, el precio del metro cuadrado de construcción se mantiene en un nivel muy similar y parecido al de otros barrios de ingresos medios, pero el precio del suelo aumenta abruptamente como efecto del incremento repentino en la densidad constructiva.

Cuadro 8

EVOLUCION DEL PRECIO DEL SUELO DE UN AREA DE VIVIENDA QUE CAMBIA DE DENSIDAD				
	TIERRA			ESPACIO CONSTRUIDO
	Resto Estrato Medio	Chapinero Alto	Chapinero/Resto Estrato Alto	Chapinero/Resto Estrato Alto
1988	275,8	258,6	0,937	0,918
1989	276,9	258,2	0,932	0,809
1990	259,5	270,5	1,042	0,897
1991	258,8	256,7	0,992	0,949
1992	285,3	287,4	1,007	0,960
1993	360,2	433,9	1,205	0,877
1994	452,6	697,0	1,540	1,048
1995	520,8	847,8	1,628	1,079
1996	491,0	811,6	1,653	1,068
1997	413,0	682,7	1,653	1,009
1998	350,3	579,0	1,653	0,891
1999	322,2	526,4	1,634	0,992

Fuente: Observatorio del mercado del espacio construido. CEDE-Uniandes

FIGURA 11
Cambio de densidad y precios del suelo

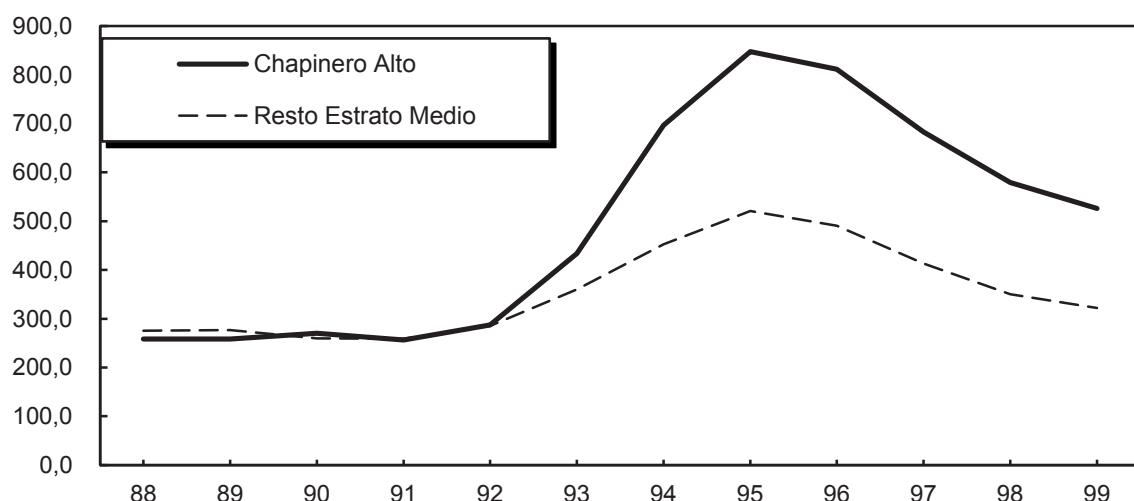
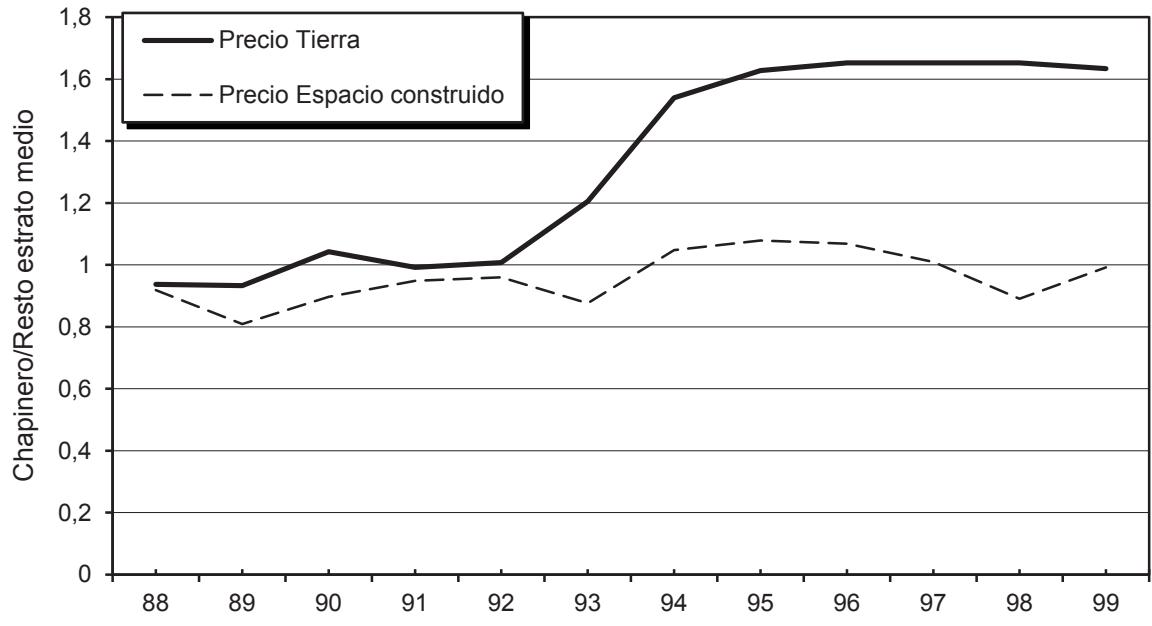


FIGURA 12
Cambio de densidad y precios relativos



6. LA RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN EN TIERRA

Uno de los aspectos más pertinentes de estos movimientos de los precios de la tierra es el de la rentabilidad que ofrece la posesión de un terreno a lo largo del tiempo. Comprar un lote por un precio, esperar que este se eleve por efectos de la dinámica del mercado y apoderarse del incremento es una operación ampliamente reconocida como una oportunidad para tener réditos, a veces jugosos. Conocer con alguna precisión el papel de la “especulación urbana” como se conoce esta práctica es algo muy relevante y de hecho tener alguna idea sobre qué tan rentables son estas operaciones es una pieza de importancia para su comprensión. Los datos presentados permiten aportar algo al respecto en el caso de Bogotá durante estas cuatro décadas.

En el texto teórico se hacen varias observaciones sobre la especulación inmobiliaria. En primer lugar se señala que ella asume distintas modalidades y una diferenciación importante es la que se establece entre lo que allí se denomina “proto-especulación” y la especulación propiamente dicha. La presencia misma de los incrementos en los precios del suelo urbano y la

confianza de que existe una tendencia secular a su crecimiento genera una práctica entre amplios sectores de la población que adquieren inmuebles construidos y terrenos. En principio, lo que persiguen es obtener un valor de uso: un inmueble para ocupar como vivienda o comercio u otro uso, un lote para iniciar una construcción. Pero la presencia de estos movimientos de los precios complejizan esta decisión y le dan un referente adicional, el de apoderarse de eventuales crecimientos en estos precios. La Economía Neoclásica se refiere a esto con una expresión elocuente, señalando que los inmuebles son a la vez un bien de consumo y un bien de “inversión”. Pero no se trata propiamente de una actividad profesional sino algo más asimilable al ahorro. No se trata de grandes sumas y en general es comparable con opciones financieras de colocación pasiva de ahorros. Su misma proliferación parece estar ligada a la escasez de opciones de ahorro propiamente financiero. Se le llama protoespeculación porque a pesar de que consiste en esperar el incremento del precio del suelo no se trata de una actividad especializada ni que juegue un rol central en la definición social y económica de los agentes involucrados.

Otra cosa distinta es la especulación misma que es desarrollada por empresarios profesionales, que se especializan en la tarea de transar propiedades inmuebles y cuyo referente es la rentabilidad que podrían obtener como inversionistas en otras esferas de la actividad económica. Su rentabilidad generalmente es mucho mayor.

En la discusión teórica hace una distinción adicional entre la “especulación pasiva” que consiste en comprar y volver a vender tierras no construidas y la “especulación inductiva” en la que se compran terrenos vacíos y se venden inmuebles construidos que tienen precios implícitos de tierra mayores y cuyo incremento persigue el agente. La diferencia consiste en que este último, dado el hecho que su capacidad de inversión física tiene un impacto en la estructura de usos del suelo, puede tener un papel más activo y puede dirigir o inducir los lugares y los tiempos en que sobrevienen los precios del suelo.

La base de la diferenciación entre “proto-especulación y especulación propiamente dicha radica en una serie de aspectos del mercado de tierras que tenemos la oportunidad de examinar desde un ángulo empírico para Bogotá. La resultante de los movimientos del precio total, que involucra componentes oscilantes, lleva consigo una cierta incertidumbre para el inversionista y momentos de caída que involucran riesgo. La ventaja que tiene el especulador especializado

consiste en su acceso privilegiado a la información pertinente, en su conocimiento, generalmente intuitivo, de las dinámicas de este mercado y su flexibilidad para cambiar de opciones, algo que generalmente está por fuera del alcance del proto-especulador. Puede decirse que el secreto del negocio consiste en anticipar con precisión los momentos y los lugares donde sobrevienen estos incrementos en los precios del suelo.

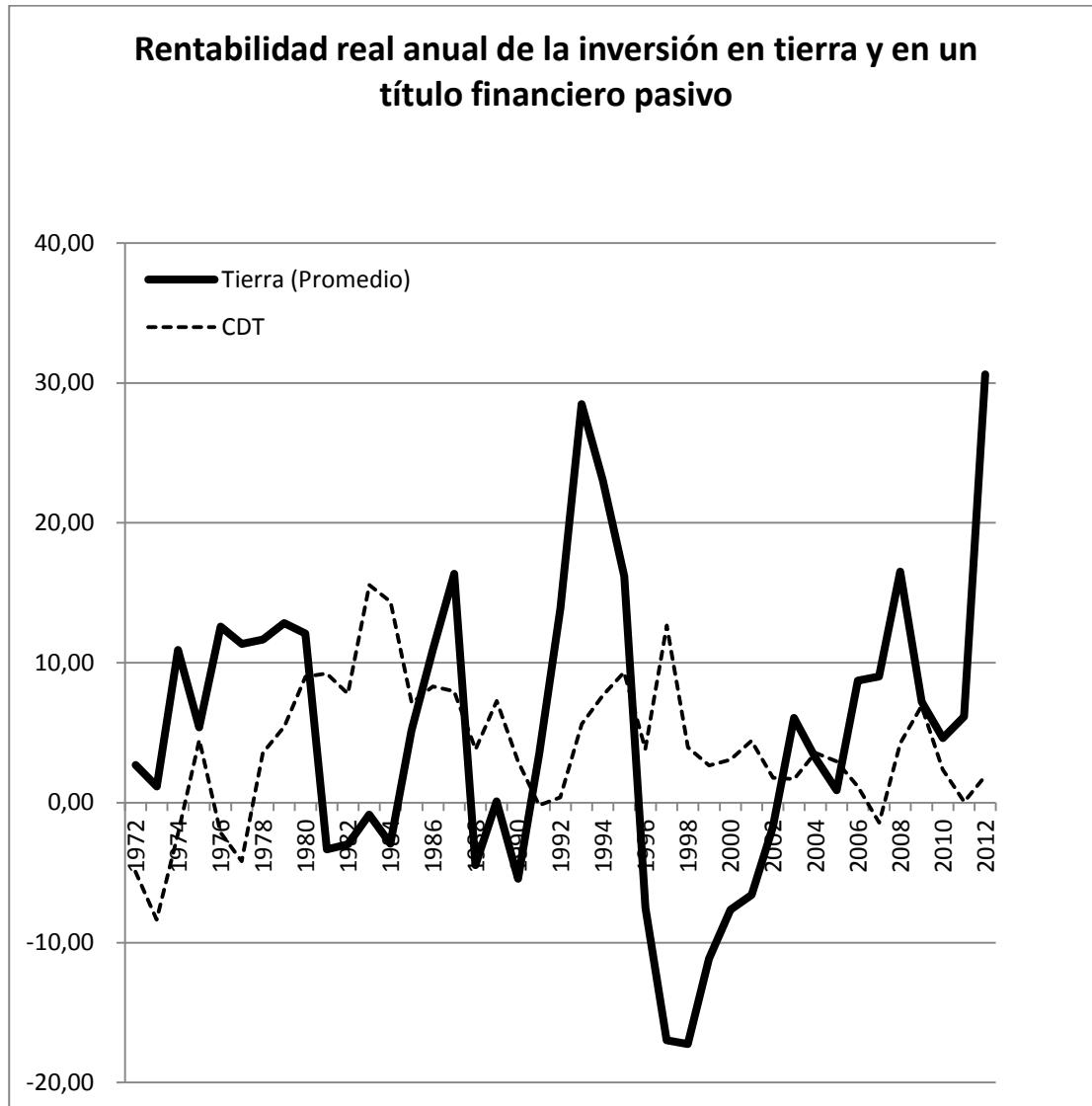
Con las cifras disponibles sobre la evolución de los precios de la tierra se ha hecho un cálculo de la rentabilidad que está asociada a comprar y vender los terrenos, lo cual aparece especialmente pertinente para la especulación pasiva. Para hacerla comparable con otras inversiones similares sólo se han tenido en cuenta los impuestos locales. Precisamente con el ánimo de contrastar las magnitudes de esta rentabilidad con opciones pertinentes se ha incluido la rentabilidad que ofrece una de las posibilidades de colocación de ahorro más pasivas del sistema financiero, los certificados de depósito a término (CDT) y la inversión inmobiliaria más difundida y que también es más accesible al pequeño ahorrador: la compra de una vivienda para el arrendamiento. En el Cuadro 9 y en las figuras 13 y 14 se presentan las cifras correspondientes a la rentabilidad anual en términos reales, es decir descontando la inflación.

Cuadro 9

	RENTABILIDAD REAL DE LA INVERSIÓN EN TIERRA A CORTO PLAZO (Un año)				
	Ingresos				CDT
	altos	medios	bajos	promedio	
1972	4,34	0,56	3,36	2,69	-4,92
1973	1,25	2,44	-1,79	1,16	-8,36
1974	11,14	12,26	7,27	10,91	-2,17
1975	5,47	6,71	2,04	5,39	4,50
1976	15,98	8,41	13,60	12,59	-2,12
1977	14,62	7,10	12,15	11,34	-4,18
1978	14,83	7,29	12,45	11,66	3,56
1979	21,92	6,52	-0,07	12,84	5,43
1980	20,34	5,10	-1,25	12,09	9,00
1981	-5,31	-4,35	7,64	-3,34	9,23
1982	-5,14	-4,19	7,83	-2,98	7,80

1983	-3,26	-2,28	9,95	-0,85	15,57
1984	0,50	-6,10	-7,58	-2,93	14,36
1985	8,74	1,61	-0,01	5,18	7,15
1986	19,51	1,57	-2,10	10,99	8,31
1987	24,37	5,70	1,88	16,37	7,97
1988	-6,19	1,90	-7,54	-4,46	3,81
1989	-0,22	1,18	-0,48	0,10	7,28
1990	-6,12	-7,21	1,88	-5,44	2,97
1991	4,23	1,47	4,01	3,52	-0,17
1992	16,31	9,36	10,77	13,91	0,38
1993	31,98	23,92	19,11	28,48	5,62
1994	24,52	23,50	13,72	23,04	7,67
1995	18,17	13,98	8,39	16,17	9,33
1996	-8,95	-5,17	-2,99	-7,51	3,83
1997	-19,39	-16,42	-2,96	-16,98	12,68
1998	-18,58	-15,71	-13,12	-17,25	3,94
1999	-13,27	-8,96	-4,63	-11,15	2,65
2000	-10,01	-7,78	3,21	-7,64	3,08
2001	-8,85	-3,93	-1,84	-6,59	4,42
2002	-0,82	-3,99	-1,71	-1,75	1,79
2003	8,13	4,79	0,33	6,06	1,70
2004	4,40	3,05	-1,26	3,21	3,58
2005	1,54	-0,38	0,20	0,89	2,96
2006	11,95	6,46	-1,37	8,72	1,18
2007	12,05	6,56	-1,29	9,02	-1,42
2008	19,54	13,68	5,29	16,52	4,27
2009	7,34	7,66	5,65	7,23	6,91
2010	3,78	8,18	2,51	4,61	2,37
2011	4,86	7,36	11,72	6,14	0,08
2012	34,05	23,81	24,05	30,60	1,91

Figura 13

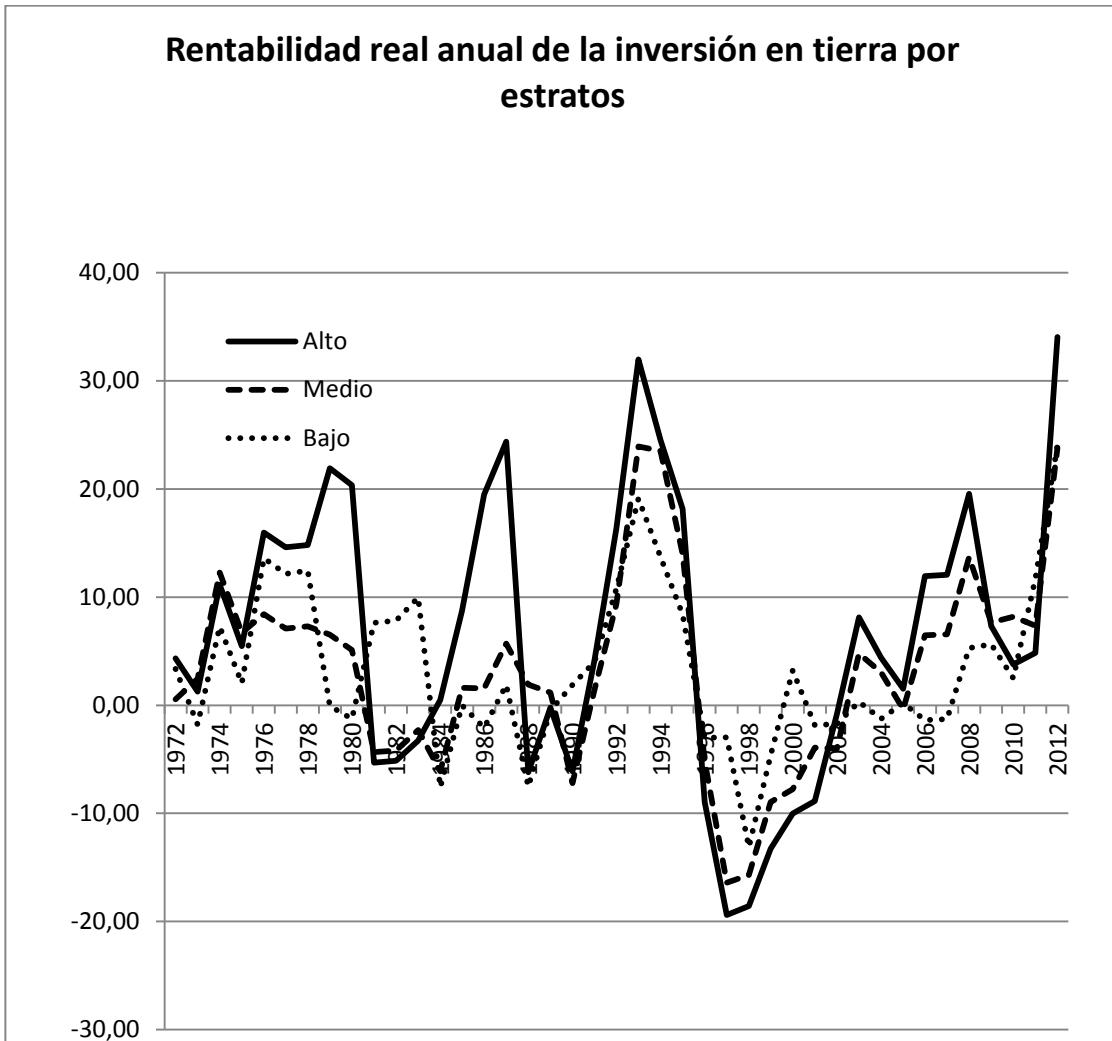


Tal vez lo que deba destacarse allí es la variabilidad de esta rentabilidad de un año a otro. Ella combina los efectos conjuntos de la tendencia creciente de largo plazo (Movimiento Estructural General) y las fluctuaciones (Movimientos Coyunturales Generales), pero la magnitud de estas últimas trasmite las oscilaciones mencionadas como impacto neto: para el promedio se registran magnitudes positivas muy considerables de rentabilidades reales en las fases ascendentes del ciclo coyuntural (alrededor del 13% durante bastantes años en la segunda mitad de los años 70; entre el 11% y 17% en la coyuntura de auge de 1986-87; entre el 15% y el 30% a comienzos de los años 90 y entre el 5% y el 30% e a partir de 2003). Pero también se

presentan valores muy bajos en las fases descendentes de los precios, que no solamente implican rendimientos muy inferiores a la alternativa de los CDT (que como se ha dicho es una de las más pasivas y que por lo tanto ofrecen menor remuneración.) sino que con frecuencia implican rentabilidades negativas en términos reales. Obsérvese que en estos datos, en la fase de contracción del ciclo anterior después de 1995, la rentabilidad anual fue negativa en términos reales por un período prolongado de 7 años, y con valores anuales muy significativos inferiores a -16%. Esto reafirma un comentario que se hacía frente a la llamada especulación: esta es una actividad que no siempre garantiza rentabilidades positivas y considerables, y que conlleva riesgos apreciables. Lo más conveniente para el especulador es comprar terrenos en las fases ascendentes de la coyuntura, cuando las rentabilidades son atractivas, y deshacerse de ellos en las fases descendentes, cuando las rentabilidades se contraen. Pero para ello es necesario tener conciencia de estos ciclos y de manera anticipada, lo que no siempre está al alcance de todos los agentes de este mercado.

El mismo cuadro ilustra la trayectoria de estas rentabilidades anuales haciendo la diferenciación por estratos, como se puede ver en la figura 14. Allí se ve en primer lugar que en la mayoría de los años la rentabilidad más atractiva la ofrece la inversión en terrenos destinados a vivienda de estratos altos, lo que refleja algo que ya se había registrado, y es una tendencia de crecimiento de largo plazo sensiblemente mayor de los precios de los lotes de este estrato. Pero eventualmente tiene contracciones más severas que los otros estratos. Así mismo, se advierten algunos desfases en las series de los diversos estratos derivados del hecho de que la dinámica de estos sub-mercados no siempre es absolutamente coincidente. En algunos momentos, como a principios de los años 80 y en un momento a comienzos de los años 90 (épocas en que se evidencia saturación en el mercado de la vivienda de lujo), fue más remunerativo invertir en lotes para vivienda de capas populares, y algo similar se dio a finales de los 80 para ingresos medios. De nuevo, para el especulador pasivo lo más conveniente es ir rotando sus inversiones en estos sub-mercados de manera de sacar partido de los incrementos más atractivos de los precios del suelo: pero para ello se requiere tener información privilegiada sobre esta dinámica.

Figura 14



Se puede decir, dado que la compra y venta de tierras tiene costos de transacción relativamente elevados, que el plazo anual para la rentabilidad solo es relevante para un número limitado de agentes que operan de manera profesional en el mercado. Para un número más amplio de propietarios, sobre todo para los proto-especuladores, para quienes la inversión en tierras se acerca más a una operación de colocación de ahorros, lo probable es que reaccionen de manera menos inmediata a las oscilaciones del mercado y por lo tanto el plazo pertinente para la rentabilidad de sus inversiones sea un poco más largo. En el Cuadro 10 se presentan estimaciones de la rentabilidad equivalente anual (en términos reales) para un término de cuatro años, a lo que llamo mediano plazo.

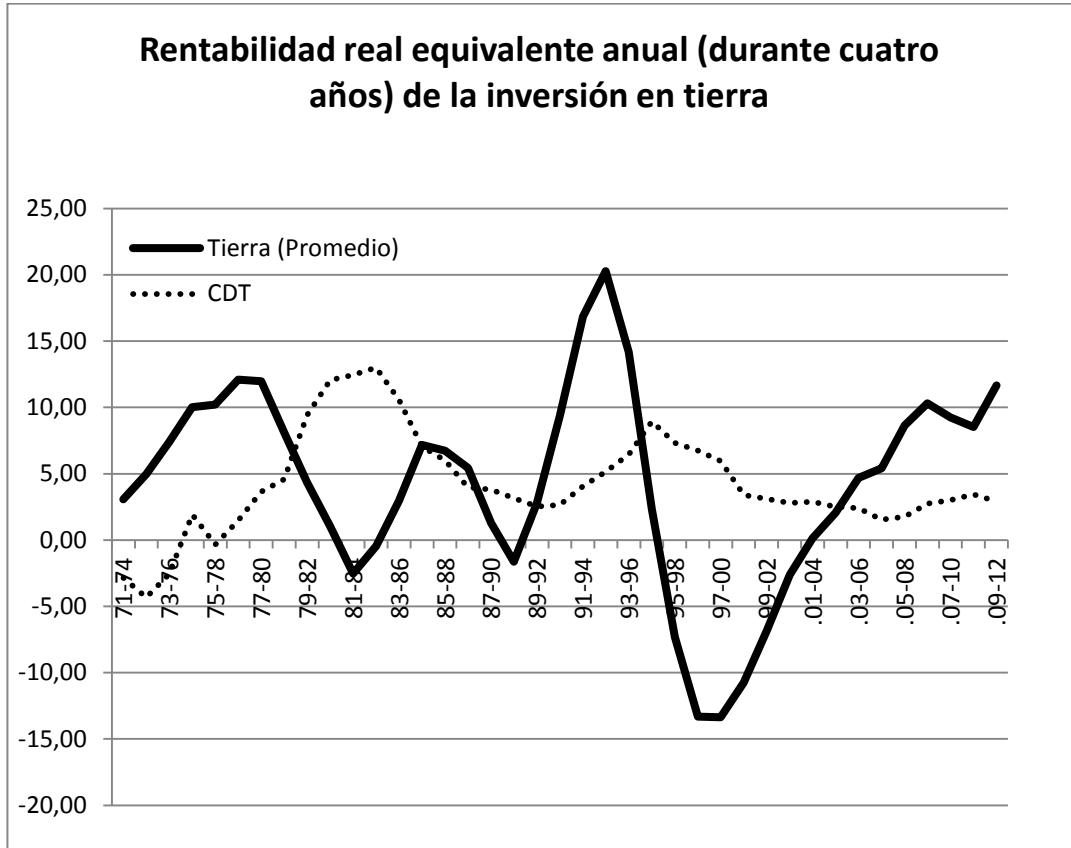
Allí puede observarse (Figura 15) que como es de esperarse, las fluctuaciones de la rentabilidad se atenúan con respecto a los datos anuales que se han examinado, porque las disparidades puntuales de cada año se contrarrestan en un período más largo, pero lo cierto es que las oscilaciones no desaparecen. Puede verse que la inversión en tierras en el mediano plazo fue una opción atractiva en la segunda mitad de los años 70, con tasas de rentabilidad real equivalentes en términos anuales oscilantes entre el 5 y el 12%, lo cual es elevado, y claramente superior a las alternativas de colocación de ahorros más pasivas, que en ese entonces tenían remuneraciones muy bajas. En el lapso subsiguiente durante los años 80 la situación es muy distinta: colocar los ahorros en papeles financieros pasivos fue claramente más redituable que comprar terrenos, y en algunos de estos lapsos los compradores de tierras en realidad perdieron en términos reales. Estas oscilaciones se prolongan posteriormente: en los momentos de auge del mercado inmobiliario invertir en tierras fue algo atractivo, pero en las contracciones, particularmente en la fase de contracción del ciclo anterior, que fue especialmente profunda y prolongada, invertir en tierras implicó pérdidas reales muy considerables. En la fase expansiva más reciente la rentabilidad de mediano plazo vuelve a alcanzar cifras elevadas, no tan altas como en el anterior auge, pero muy superiores a las alternativas financieras pasivas.

Cuadro 10

RENTABILIDAD REAL DE LA INVERSIÓN EN TIERRA A MEDIANO PLAZO					
	Ingresos				CDT
	altos	medios	bajos	promedio	
71-74	3,92	2,69	1,80	3,07	-2,85
72-75	5,49	5,40	2,67	4,97	-4,33
73-76	8,32	7,40	5,12	7,41	-2,57
74-77	11,73	8,60	8,67	10,02	1,93
75-78	12,64	7,38	9,96	10,21	-0,34
76-79	16,80	7,33	9,39	12,10	1,50
77-80	17,88	6,50	5,62	11,98	3,63
78-81	12,39	3,53	4,54	8,09	4,57
79-82	7,15	0,65	3,45	4,36	9,42

80-83	1,12	-1,50	5,95	1,04	12,05
81-84	-3,33	-4,24	4,21	-2,53	12,45
82-85	0,07	-2,78	2,31	-0,45	12,99
83-86	6,02	-1,35	-0,13	2,96	10,57
84-87	12,89	0,60	-2,02	7,16	7,05
85-88	10,97	2,68	-2,00	6,74	5,99
86-89	8,61	2,57	-2,12	5,42	3,98
87-90	2,25	0,28	-1,14	1,28	3,80
88-91	-2,17	-0,74	-0,63	-1,64	3,16
89-92	3,23	1,03	3,96	2,78	2,52
90-93	10,71	6,28	8,74	9,40	2,65
91-94	18,81	14,16	11,77	16,84	4,06
92-95	22,59	17,52	12,93	20,26	5,16
93-96	15,31	13,41	9,25	14,16	6,45
94-97	1,94	2,78	3,79	2,35	8,94
95-98	-8,33	-6,59	-2,96	-7,31	7,32
96-99	-15,15	-11,69	-6,02	-13,32	6,76
97-00	-15,40	-12,30	-4,55	-13,35	5,96
98-01	-12,76	-9,20	-4,28	-10,76	3,40
99-02	-8,35	-6,19	-1,28	-6,84	3,10
00-03	-3,15	-2,83	-0,03	-2,63	2,80
.01-04	0,51	-0,10	-1,13	0,12	2,88
.02-05	3,26	0,81	-0,62	2,06	2,51
.03-06	6,43	3,45	-0,53	4,68	2,40
.04-07	7,38	3,88	-0,93	5,40	1,53
.05-08	11,08	6,47	0,67	8,65	1,75
.06-09	12,64	8,55	2,01	10,31	2,75
.07-10	10,52	8,98	3,00	9,26	3,02
.08-11	8,70	9,19	6,24	8,53	3,45
.09-12	11,86	11,54	10,69	11,67	2,91

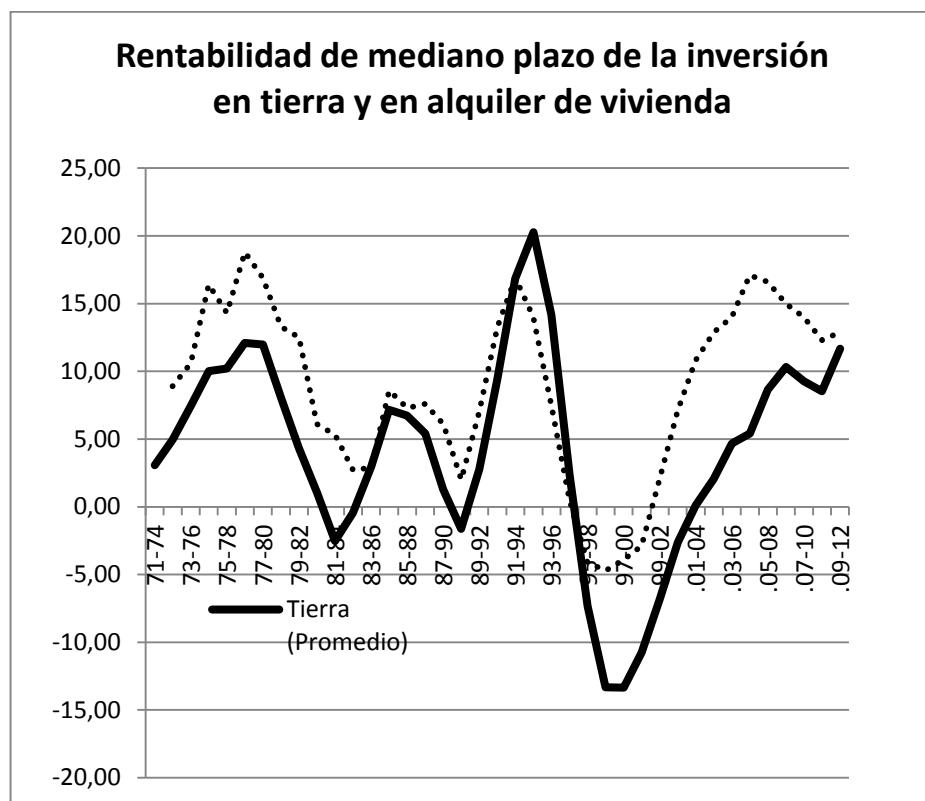
Figura 15



En la Figura 16 se compara esta trayectoria de la rentabilidad de mediano plazo de comprar terrenos, con otra inversión inmobiliaria muy relacionada: la compra de viviendas (es decir de terrenos construidos), destinadas al arrendamiento. La rentabilidad de esta última inversión tiene dos componentes principales: el monto del canon del alquiler con respecto al precio de la vivienda, de una parte, y de la otra la evolución del precio de la vivienda misma (el inversionista tiene ganancias o pérdidas de acuerdo a la valorización o desvalorización de su inmueble). En cambio la inversión en tierra urbana no construida, salvo casos excepcionales, no genera rentas periódicas, y su rentabilidad depende básicamente de la evolución del precio del terreno. En este caso puede observarse que las oscilaciones de la rentabilidad de las dos opciones de inversión son muy similares, lo cual no debe sorprender pues, como se ha visto, las fluctuaciones en el precio del suelo corresponden muy estrechamente a las fluctuaciones en el precio del espacio construido. Se sabe de otro lado que la tendencia de largo plazo del precio del suelo es creciente, mientras que la del precio del espacio construido es decreciente: esto

haría esperable que la rentabilidad de invertir en tierras fuera superior a la de comprar vivienda para arrendar. Los datos muestran sin embargo que la magnitud absoluta de la rentabilidad de la opción de arrendar vivienda es más elevada que la de comprar terrenos de manera consistente, con la sola excepción del auge de mediados de los años 90. Esto estaría explicado por el otro factor, el canon periódico de alquiler que perciben los propietarios de vivienda para arrendar, el cual contrarresta la desventaja de que los precios de sus inmuebles sean menos dinámicos que los precios de los terrenos⁶. Esto es importante porque no coloca a la inversión en tierras como una alternativa especialmente atractiva. De hecho la inversión de vivienda para arrendar es considerada como una opción modesta, que ha sido abandonada por grandes capitales y dejada a pequeños ahorradores: si la compra de tierras es menos rentable, al menos en su modalidad de proto-especulación en la que los compradores no zigzaguean entre un submercado otro, esta actividad participa entonces de estas limitaciones.

Figura 16



⁶ Puede que este factor esté un poco sobredimensionado en este caso, pues en la estimación de rentabilidad se supone que el arrendador de vivienda tiene una ocupación permanente de sus inmuebles, lo que puede no ser el caso, ya que normalmente existen hiatos en esta ocupación, a veces considerables, cuando el mercado del alquiler tiene problemas.

De aquí se podría concluir que la especulación no es una rama de inversión particularmente atractiva, a pesar del considerable crecimiento tendencial del precio del suelo. Pero esto es cierto, siempre y cuando se restrinja a los ámbitos en los que opera la proto-especulación. Como se ha planteado, la especulación propiamente dicha no actúa con estas grandes tendencias sino que evoluciona en estos mercados buscando las oportunidades de corto plazo más favorables. Busca los momentos ascendentes de estos Movimientos Coyunturales Generales y los lugares donde aparezcan los Movimientos Estructurales Particulares. En particular actúa en el cambio de terrenos rurales a urbanos y cuando existen cambios de uso, algo que estas cifras no capturan por el diseño de la muestra que se centra en terrenos de áreas ya desarrolladas y ocupadas con fines residenciales. Pero se puede sostener que esta estructura dinámica de precios, que solo ofrece remuneraciones modestas para los proto-especuladores puede ser compatible con réditos mucho más jugosos para los especuladores especializados si aprovechan las ventajas que les da su posición.

Para ilustrar esto, aunque sea mínimamente, en el caso de los movimientos coyunturales se ha realizado un ejercicio que consiste en calcular la rentabilidad potencial de un agente que hubiera tenido la posibilidad de anticipar en cada momento cuál de los tres sub-mercados de tierra (de cada estrato de ingreso) era el más redituable e invertir en él. Los resultados se consignan en la columna denominada “Combinación de estratos” en el Cuadro 11. Se puede ver que este hipotético agente hubiera podido obtener una rentabilidad de alrededor del 60% superior a quien hubiera permanecido en el sub mercado de ingresos altos, que es el más rentable, y dos veces y media la obtenida por potenciales inversionistas confinados en los estratos medio y bajo. Y desde luego, claramente superior al rendimiento del CDT, e incluso, del alquiler de vivienda. En otras palabras, los precios que observamos, aunque no lo parezcan, son congruentes con inversiones empresariales atractivas.⁷

Por otro lado, si examinamos los renglones superiores del Cuadro 11 donde se consignan las rentabilidades por períodos de diez años (salvo el primero que tiene 12 y el último que tiene 9) vemos una pauta clara. La inversión en tierras, en sus distintos estratos era mucho más rentable en las décadas de los años setenta y ochenta, tiene un verdadero derrumbe

⁷ De hecho nuestras cifras tan agregadas subestiman las reales posibilidades de un especulador atento que puede diferenciar entre muchos más sub-mercados.

a finales de los años noventa, durante la crisis más reciente, y vuelve a alcanzar cifras positivas notables en la década más reciente que es de expansión de precios inmobiliarios.

CUADRO 11

RENTABILIDAD REAL DE LARGO PLAZO DE LA INVERSIÓN EN TIERRA Y OTRAS OPCIONES						
	Tierra				Alquiler Vivienda	CDT
	Ingresos Altos	Ingresos Medios	Ingresos Bajos	Combinación Estratos		
1972-83	7,6	3,7	6,0	11,4	10,8	2,6
1984-93	8,6	3,0	1,7	9,4	9,5	4,5
1994-03	-3,9	-2,6	-0,5	2,2	1,7	4,4
2004-12	10,7	8,3	5,0	11,6	13,1	2,0
1972-12	5,75	3,0	3,2	8,77	8,8	3,3

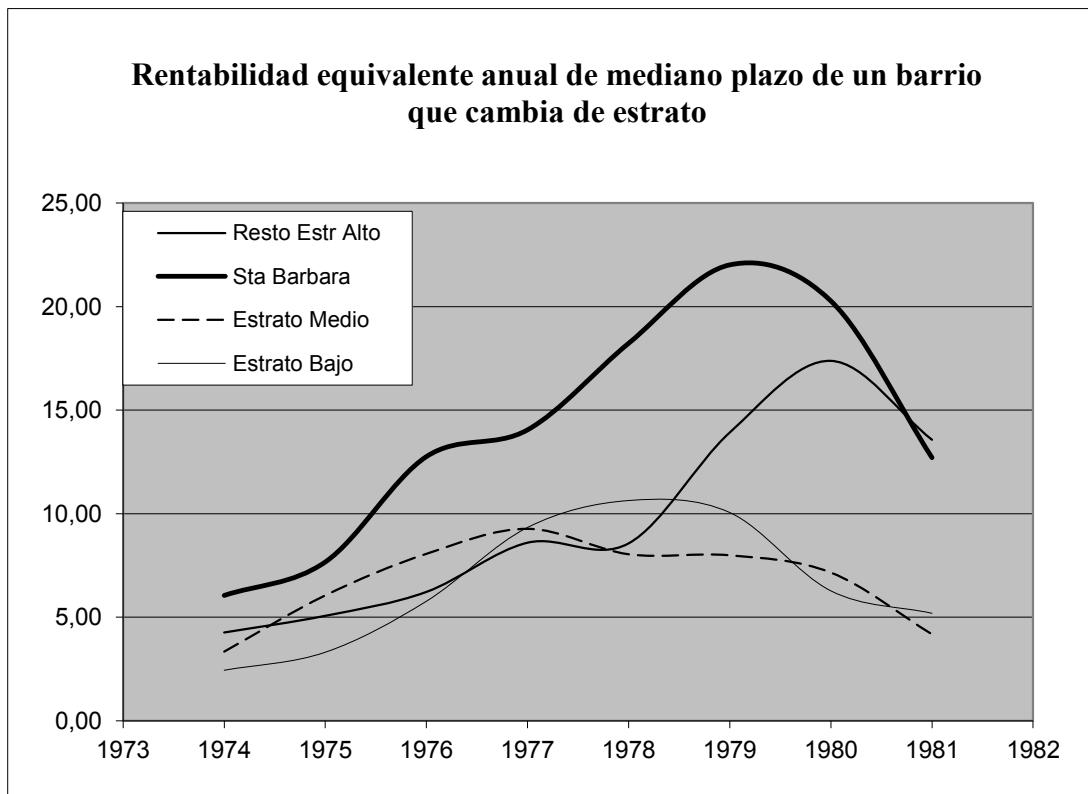
Para retornar al tópico de la compatibilidad de estos retornos modestos para el prototípico especulador con eventuales ganancias atractivas para agentes especializados se ha hecho otro ejercicio que intenta captar la otra oportunidad de ganancias importantes del especulador profesional: los Movimientos Estructurales Particulares. Aunque como se ha advertido, este dispositivo no es el ideal para captar estas mutaciones, se ha hecho el cálculo de rentabilidad en los dos casos que se han presentado de esta modalidad de movimientos del precio del suelo.

Como se ve en el Cuadro 12 y en la Figura 18, quien hubiera comprado terrenos en el sector que denominamos Santa Bárbara durante el período en que esta zona estaba cambiando de papel en la estructura urbana, hubiera podido gozar de rentabilidades de hasta 22% promedio real anual durante lapsos de 4 años, claramente superiores a las que podían obtenerse en cualquier estrato.

Cuadro 12

Rentabilidad real equivalente anual de mediano plazo barrio que cambia de estrato				
	Resto estrato alto	Santa Bárbara	Estrato Medio	Estrato Bajo
1971-74	4,26	6,05	3,34	2,44
1972-75	5,07	7,67	6,06	3,31
1973-76	6,22	12,76	8,06	5,77
1974-77	8,60	14,05	9,27	9,34
1975-78	8,57	18,23	8,04	10,64
1976-79	13,92	22,01	7,99	10,06
1977-80	17,38	20,27	7,16	6,27
1978-81	13,57	12,71	4,18	5,19

Figura 17

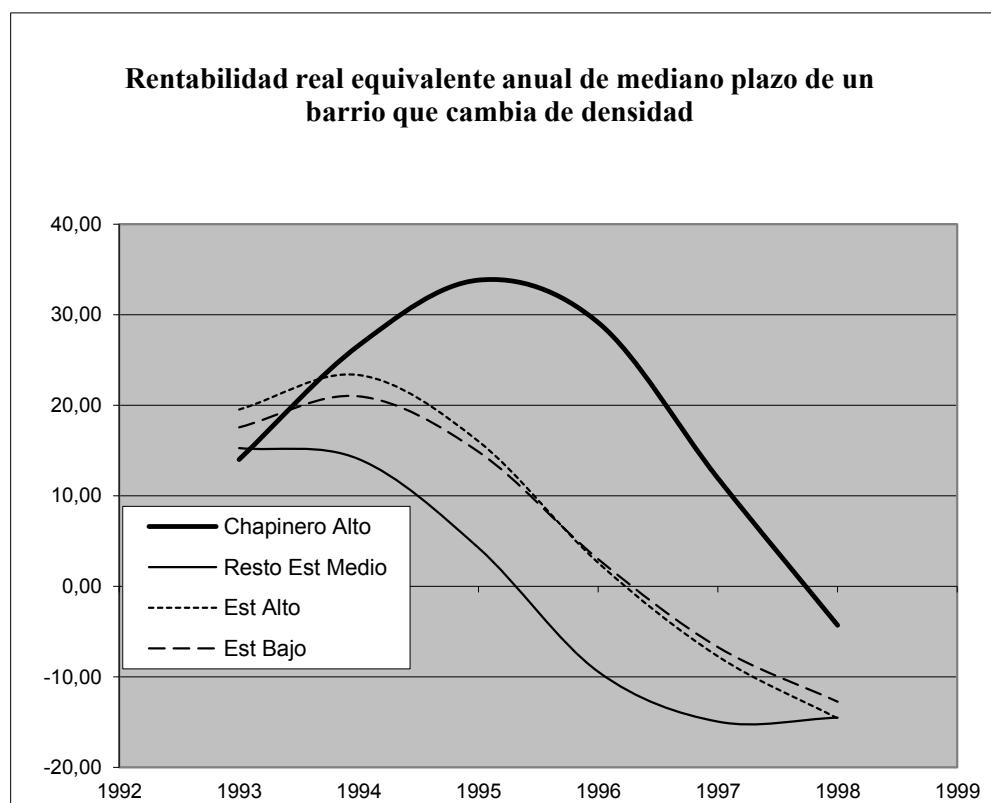


Algo similar puede decirse de la evolución de la rentabilidad en el Sector de Chapinero Alto, en el que un aumento en la densidad constructiva permitió un súbito crecimiento del precio del suelo. No solamente la rentabilidad de comprar tierras allí llegó a niveles de 30% real en períodos de cuatro años, superando a todos los otros estratos, sino que siguió subiendo durante un tiempo cuando todos los otros sub-mercados estaban declinando.

Cuadro 13

Rentabilidad real equivalente anual de mediano plazo barrio que cambia de densidad				
	Estrato Alto	Chapinero Alto	Resto Estrato Medio	Estrato Bajo.
1991-94	23,34	26,62	14,05	20,99
1992-95	16,02	33,83	4,25	14,86
1993-96	2,60	29,14	-9,44	3,00
1994-97	-7,74	11,93	-14,95	-6,72
1995-98	-14,59	-4,30	-14,51	-12,75

Figura 18



7. RESUMEN Y CONCLUSIONES

Los precios del suelo destinado a la construcción de vivienda en Bogotá muestran una tendencia creciente de largo plazo significativa con un ritmo cercano a 3,37% equivalente anual en términos reales durante los últimos 42 años. Esto confirma lo que se encuentra en casi todas las ciudades en economías capitalistas en el largo plazo, lo que se conoce como Movimientos Estructurales Generales del precio del suelo urbano.

Este crecimiento observado parece corresponder a una tendencia a la elevación de las rentas propiamente dichas y no solamente a efectos de los deflactores utilizados o de los referentes usados para la capitalización de las rentas periódicas. Estas últimas, según esta tendencia, se colocan al final del período en un nivel cuatro veces superior al del comienzo.

El aumento tendencial en los precios del suelo contrasta nítidamente con una tendencia opuesta en los precios de la vivienda, la cual tiene un ritmo de contracción equivalente al -1,01% anual, lo que implica que al final del período el nivel del precio real de los inmuebles era, en términos tendenciales, cerca de dos terceras partes de lo que era predominante 42 años atrás. (Aunque en términos positivos, como se compara una fecha inicial en la parte baja de su ciclo, con una fecha reciente en la fase culminante, la magnitud final es 16% superior a la inicial)

No son muy claras las razones que explican esta contracción del precio de las viviendas, algo que además es inesperado. No se tienen indicadores sobre la evolución de la productividad en la edificación misma, aunque la acelerada difusión de la producción capitalista y el dominio creciente de las grandes firmas, hace pensar que el avance técnico haya sido significativo. La trayectoria de los costos de construcción muestra un descenso muy notable de ellos en el largo plazo. Muy probablemente la reducción en el precio de la vivienda refleje caídas en los márgenes de ganancia de los promotores que llegaron a ser muy elevados al comienzo del período, pero que cambios estructurales en este mercado que conllevan una agudización en la competencia han hecho que estas ganancias se hayan reducido de manera drástica en épocas recientes.

La coexistencia de una apreciable tendencia al crecimiento del precio del suelo y una tendencia al decrecimiento del precio de la vivienda es compatible debido presumiblemente a dos factores: un aumento en las densidades constructivas, y a la disputa por el excedente generado cada vez más aguda entre promotores y propietarios territoriales que ha permitido a estos últimos capturar una porción cada vez más apreciable del este valor creado en la rama.

La tendencia creciente de largo plazo en el precio del suelo está presente en los sectores de vivienda de todos los estratos de ingreso, pero es más pronunciada en lo que corresponde a los ingresos más elevados. Esto es esperable porque allí la densidad constructiva es más elevada y crece más, y porque el margen de ganancia, que puede disputar el propietario territorial, es más alto.

A pesar de tener tendencias de largo plazo con magnitudes y signos diferentes, las fluctuaciones de los precios de las viviendas y de las tierras correspondientes son muy coincidentes, lo que muestra la estrecha asociación de estos dos mercados. Esto corresponde a lo que en la teoría hemos denominado Movimientos Coyunturales Generales de los precios del suelo urbano y confirman lo que allí se plantea: estas oscilaciones son trasmitidas por las de los mercados a los que el mercado del suelo está asociado, en especial el de la vivienda. Conservando esta pauta, en épocas recientes hay indicios cada vez más pronunciados de comportamientos de tipo especulativo en el mercado de la tierra: la profundidad de sus oscilaciones tanto al alza como a la baja es más pronunciada, como también son más volátiles los precios de la vivienda

Aunque la aproximación estadística de este ejercicio no es el ideal para percibir con precisión lo que hemos denominado Movimientos Estructurales Particulares, con los datos recopilados pueden ilustrarse dos casos muy representativos de ellos: un área en la que el precio del suelo se multiplica aceleradamente con un cambio de uso, de un destino periférico para grupos de ingresos medios a uno de ingresos altos y anexo a actividades comerciales de lujo; y otra área en la que los precios de suelo se disparan de manera concomitante a un incremento en la densidad constructiva, en una zona de vivienda de ingresos medios.

La rentabilidad de invertir en tierras muestra un patrón peculiar: de nuevo tiene oscilaciones, de tal manera que en determinados momentos los réditos que arroja son muy

atractivos. En otros momentos son muy estrechos y a veces incluso son negativos. Esto hace posible algo que en principio no parece evidente: para el agente más pasivo e incidental en este mercado, lo que se ha llamado la “proto-especulación”, en la que se invierte en prácticas emparentadas con la colocación de ahorros, esta no es una opción que ofrezca rentabilidades excepcionales. En el largo plazo, invertir en tierras no es más redituable que comprar viviendas para arrendar ni siquiera las opciones financieras de colocación más seguras y pasivas como los Certificados de Depósitos a Término que ofrecen los bancos. (Solo especular con tierras para viviendas de ingresos elevados es mejor que la colocación en CDTs) Pero para el especulador especializado, que dada su información y flexibilidad puede moverse en los distintos submercados aprovechando los momentos de aceleración del precio, y que puede identificar los lugares y tiempos de los Movimientos Estructurales Particulares, puede obtener rentabilidades muy apreciables.

BIBLIOGRAFÍA

Jaramillo, Samuel (1993) “Evolución de la estructura productiva de la edificación en Colombia

y de las políticas gubernamentales sobre el sector (1950-1993)” en *Política e instituciones para el desarrollo urbano futuro en Colombia*. Ministerio de Desarrollo Económico-

Departamento Nacional de Planeación- Programa de Gestión Urbana de las Naciones Unidas. Bogotá

Jaramillo, Samuel. (2009) *Hacia una Teoría de la Renta del Suelo Urbano* Segunda edición revisada y ampliada. Bogotá. Ediciones Uniandes

Jaramillo, Samuel (2004) *Precios inmobiliarios en el mercado de vivienda en Bogotá 1970-2004* Documento CEDE 42 CEDE-UNIANDES

Jaramillo, Samuel; Llano, María Clara; Parias, Adriana (1993) *La estructura de la edificación y de la producción de vivienda en Bogotá, Medellín y Cali* CEDE-UNIANDES Bogotá

Lonja de Propiedad Raíz de Bogotá (1988-2012) *El valor del suelo urbano en Bogotá* (existen ediciones anuales para los últimos años) Bogotá.

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Precio de la tierra destinada a vivienda. Precios constantes de 2012 por metro cuadrado. 1970-2012	7
Cuadro 2: Índice del precio real de la tierra destinada a vivienda 1970-2012	8
Cuadro 3: Índice del precio real de la tierra destinada a vivienda según IPC y salarios mínimos 1970-2012	12
Cuadro 4: Índice del precio real de la vivienda usada en Bogotá 1970-2012	16
Cuadro 5: Indicadores de densidad de construcción en Bogotá 1973-1990	22
Cuadro 6: Evolución de los precios inmobiliarios como desviación de sus tendencias de largo plazo	27
Cuadro 7: Evolución del precio del suelo de un área de vivienda que cambia de estrato	34
Cuadro 8: Evolución del precio del suelo de un área de vivienda que cambia de densidad	36
Cuadro 9: Rentabilidad real de la inversión en tierra a corto plazo	39
Cuadro 10: Rentabilidad real de la inversión en tierra a mediano plazo	44
Cuadro 11: Rentabilidad real de la inversión en tierra a largo plazo y otras opciones de inversión	49
Cuadro 12: Rentabilidad real equivalente anual de mediano plazo barrio que cambia de estrato	50
Cuadro 13: Rentabilidad real equivalente anual de mediano plazo barrio que cambia de densidad	51

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Índice real de precios del suelo 1970-2002	10
Figura 2: Índice real del precio del suelo según deflactor	13
Figura 3: Precio real promedio de la vivienda 1970-2012	17
Figura 4: Índice real del precio del suelo y de la vivienda 1970-2012	18
Figura 5: Índice real del costo de construcción 1970-2012	19
Figura 6: Área construida en seis plantas o más	23
Figura 7: Índice de precios del suelo según estratos	25
Figura 8: Número promedio de plantas en edificaciones nuevas	26
Figura 9: Desviación de precios inmobiliarios sobre su tendencia	28
Figura 10: Precio del suelo y cambio en la ocupación social	33
Figura 11: Cambios de densidad constructiva y precios del suelo	36
Figura 12: Cambios de densidad y precios relativos	37
Figura 13: Rentabilidad real anual de la inversión en tierra y en un título Financiero pasivo	41
Figura 14: Rentabilidad real anual de la inversión en tierra por estratos	43
Figura 15: Rentabilidad real equivalente anual (durante 4 años) de la inversión en tierra	46

