

ECONOMÍA INSTITUCIONAL DE LA
OCUPACIÓN DEL SUELO EN LA
REGIÓN METROPOLITANA DE BOGOTÁ

Oscar A. Alfonso R.

Documentos de Trabajo No. 28
2009

ECONOMÍA INSTITUCIONAL DE LA OCUPACIÓN DEL SUELO EN LA REGIÓN METROPOLITANA DE BOGOTÁ

*Óscar A. Alfonso R.**

En los próximos quince años en Bogotá se debe incrementar el stock residencial en 1.140.000 unidades si se desea solucionar el déficit cuantitativo acumulado y atender la nueva demanda residencial de los nuevos hogares. Tal desafío involucra a los administradores de la ciudad y de los municipios de su área de influencia inmediata en dos disyuntivas: edificar una ciudad más densa o permitir su expansión hacia la Sabana y, de manera coetánea, hacerlo sosteniendo el nivel de segregación residencial prevaleciente o intervenir para contraerlo. Ningún otro desafío metropolitano –como por ejemplo el de la competitividad– se equipara a los dos mencionados.

La manera como en la zona metropolitana de Bogotá se decida hacer frente a tales desafíos tendrá que lidiar inevitablemente con el estrangulamiento secular del mercado formal de la residencia nueva originado en la des-salarización de la economía inducido por las reformas laborales iniciadas con la Ley 50 de 1990, por la desconfianza del público en la estabilidad de las condiciones pactadas en los contratos de hipoteca producidos por las reformas unilaterales al UPAC y por la desbancarización estructural de los activos inmobiliarios residenciales autoconstruidos por las familias de bajos ingresos y de algunos segmentos de las de ingresos medios.

Las opciones de redensificación para los segmentos de la demanda menos pudientes se presentan “excesivamente” onerosas en discursos-leyenda en los que no se incorpora el costo socioambiental de la irreproducibilidad de las capas verdes y de los cuerpos de agua de la otra alternativa (la expansión) como tampoco el encarecimiento global de la ciudad por la mayor demanda de tiempos de desplazamiento. Tampoco la eficiencia que se ganaría en la provisión de las funciones públicas de accesibilidad y habitabilidad urbanas. Con este documento se busca aportar reflexiones acerca de la ocupación del suelo metropolitano de usos residenciales, con el interés de contribuir a la mejor comprensión de la densificación y de la metropolización para mejorar la calidad de la intervención estatal metropolitana.

* Docente investigador de la Universidad Externado de Colombia, Bogotá, Colombia, [oscaruex@hotmail.com]. Este trabajo se realizó con el apoyo de la Dirección de Estudios Macro de la Subsecretaría de Información y Estudios Estratégicos de la Secretaría Distrital de Planeación. Agradezco los aportes intelectuales de Humberto Molina, Carolina Méndez y Carolina Hernández, así como la dedicación de Nana Alfonso a la preparación de algunas de las estadísticas en que se apoyan los argumentos.

MERCADOS METROPOLITANOS DEL SUELO PARA USOS RESIDENCIALES

A la fase actual del proceso de urbanización, la metropolización, le es inminente el surgimiento de ineficiencias sociales y económicas que se resarcen con parte de los beneficios de la aglomeración de actividades humanas. De las mutantes relaciones de parentesco han emergido, por ejemplo, los hogares unipersonales cuya demanda residencial se traduce en los mismos esfuerzos sociales para producir el suelo urbano y los servicios públicos domiciliarios que si se tratara de un hogar nuclear biparental con hijos. Por su parte, la informatización contemporánea del mundo le facilita aún más a los hogares más ricos su aislamiento en las zonas suburbanas del área de influencia inmediata del núcleo urbano principal, en donde cristalizan además su inclinación atávica a poseer áreas libres en exceso que los distinguen de sus congéneres. La cuestión es cuán soportables son socialmente tales ineficiencias que, como tantas otras, constriñen el bienestar del resto de la sociedad bajo la forma de externalidades negativas de las formas de ocupación del suelo.

ESCASEZ FÍSICA Y ESCASEZ ECONÓMICA EN EL NÚCLEO METROPOLITANO

La distribución del suelo entre los diferentes usos no es compatible con la demanda presente sino con las expectativas que los poseedores de su dominio realicen sobre el orden metropolitano futuro, de manera que la escasez económica surge como resultado de unas expectativas favorables formadas sobre tal orden, así como la abundancia resulta de expectativas pesimistas sobre el mismo. Cuando cierta cantidad superficial de suelo edificable se somete a transacciones de negociación basada en las expectativas sobre el orden metropolitano del futuro, no importa meramente la demanda presente por activos inmobiliarios, como el uso a que se destinará y la disponibilidad a pagar de esa demanda, esto es, la manera como la demanda física de suelo se transforma en demanda efectiva.

De manera semejante al hecho de que “la importancia del dinero surge esencialmente de que es un eslabón entre el presente y el futuro” (Keynes 2000, 261) es posible imaginar que el suelo metropolitano no sea más que una representación de la moneda con la que se enlaza el orden actual con el orden metropolitano del futuro. Muchos futuros son posibles pero cualquiera de ellos depende de las condiciones del presente y no de las del pasado, siendo el presente todo aquello que en el futuro será pasado.

La mejor anticipación del futuro posible es la que creen hacer cada uno de los poseedores del dominio sobre el suelo, pero desconfían de sí mismos cuando advierten que otros poseedores se deciden a edificar el suelo en el presente. Esa desconfianza se elimina en el momento en que constatan

que el precio del suelo es tan elevado como para esperar uno aún mayor en el futuro. A esto es lo que se ha denominado como especulación y que, por simplificarlo de manera tan cruda, no le ha permitido intervenir al Estado de manera eficaz para contrarrestar la escasez económica en el presente.

El nivel general de los precios del suelo en el ámbito metropolitano depende de las expectativas sobre el devenir de las condiciones de accesibilidad, habitabilidad y sociabilidad metropolitanas y del orden residencial metropolitano del futuro. El nivel particular de los precios del suelo de los diferentes segmentos del suelo es inmanente al nivel general de precios del suelo metropolitano, y sus diferenciales dependen de la mejor anticipación en tanto localización y potencial de aprovechamiento que hayan realizado los propietarios del dominio sobre el suelo metropolitano. Esto implica que el nivel general de precios del suelo edificable no es la sumatoria ponderada de los precios de los diferentes segmentos del mercado del suelo metropolitano, sino que es la expectativa más general que se forman los estructuradores metropolitanos.

¿Qué acontecimientos inciden sobre las expectativas que los estructuradores metropolitanos se forman acerca del orden metropolitano del futuro? Los más trascendentes son los que demarcan el espacio metropolitano y que corresponden a la órbita funcional de la intervención urbanística estatal que, por su parte, se componen de la producción de los bienes públicos metropolitanos como de las normas que integran el planeamiento metropolitano. En segundo lugar se encuentra el nivel de acumulación alcanzado por el capital inmobiliario y el poder de mercado de los estructuradores metropolitanos. En tercer lugar se encuentran los cambios en la demanda potencial originados en las transformaciones en las relaciones de parentesco y en el nivel alcanzado por el ingreso metropolitano y el devenir de su distribución personal. Finalmente están todos aquellos factores –thunenianos y ricardianos– difícilmente modificables por la mano de un solo hombre. Pero independientemente de su desigual trascendencia, no hay por qué pensar que ellos operan de manera aislada cuando, por el contrario, su incidencia obedece precisamente a su simultaneidad.

Las condiciones de accesibilidad y habitabilidad determinan la amplitud del fenómeno metropolitano, pero no son los determinantes del mismo. Lo que ocurra en torno a estas, incluyendo la movilidad metropolitana de personas, incide en la expansión o en la contracción del área de influencia del núcleo urbano principal sobre el área circundante. Si una autopista que conecta la totalidad o al menos una parte de la zona metropolitana es objeto del cobro de peaje, esa autopista adquiere la forma de un bien club metropolitano. El monto del peaje torna inaccesible ciertos lugares a los residentes

que no están dispuestos a pagar esa suma, de manera que el entorno de la autopista se vuelve exclusivo para aquellos que pueden y están dispuestos a hacerlo. En el mismo sentido, la localización de las estaciones de los sistemas colectivos de transporte y el precio del pasaje individual inciden sobre el tamaño de la zona metropolitana: una estación en la periferia metropolitana accesible a un precio inferior al del transporte urbano potencia nuevas localizaciones residenciales en su alrededor mientras que uno más alto las torna inviables. Por lo demás, la disponibilidad domiciliaria de agua para consumo humano y de sistemas de evacuación de aguas residuales es la que da vía libre a la habitabilidad de tales lugares.

Los poseedores del suelo en la periferia metropolitana que se hayan formado una expectativa acerca de la llegada de familias muy ricas en el futuro se opondrán a una tarifa de transporte baja, pues la demanda por el suelo bajo su dominio no será tan solvente como la que previeron. Pero incurrirán en un grave error cuando la tarifa elevada del transporte tamice los segmentos de la demanda y los más solventes decidan localizarse en las proximidades del núcleo urbano principal. En esta situación el suelo vacante aparece en la periferia como resultado de las deficiencias en las previsiones de la demanda que realizó el estructurador metropolitano. El anuncio del cobro del peaje en la vía metropolitana o de un proyecto de transporte colectivo de elevado costo induce a los estructuradores metropolitanos a pensar que la amortización del capital y de los costos de operación va a exigir una tarifa elevada cuyo efecto será la contracción del umbral metropolitano y la aparición de un nuevo orden, siendo estas razones suficientes para no desarrollar el suelo bajo su dominio, apareciendo entonces la escasez económica pues, en efecto, esas expectativas contienen un poderoso aliciente para desarrollar el suelo en el futuro y no en el presente.

Las normas urbanísticas complementarias se han ideado para enfrentar la escasez económica en el presente, pero tienen prerequisites como la existencia de los recursos públicos para la provisión de las condiciones de accesibilidad y habitabilidad urbanas previas a la declaración de construcción prioritaria. Por su parte, los instrumentos de gestión del suelo permiten enfrentar la escasez física en el presente. Sin embargo, la puesta en práctica de estas normas e instrumentos, amparados en los principios constitucionales de un nuevo orden territorial como la primacía del interés general sobre el particular, la función social y ecológica de la propiedad y el reparto equitativo de las cargas y de los beneficios del proceso de metropolización, recae sobre el aparato de Estado, de manera que en caso de burocratización, incompetencia o mal diseño de su parte, los errores y las omisiones de la intervención urbanística estatal son una fuente más de segregación socioespacial

metropolitana, de desigualdad y de inequidad. Por el contrario, cuando el capital humano al servicio de tal intervención opera con diligencia, probidad y competencia, las expectativas de los estructuradores metropolitanos acerca de la oportunidad de la misma se esclarecen incentivándolos a acelerar la edificabilidad del suelo.

Los derechos adquiridos por medio de las licencias urbanísticas y de construcción son esgrimidos, generalmente, como argumento para contener temporalmente la intervención estatal metropolitana, pero ese argumento es trivial pues los derechos se adquieren con la movilización de esfuerzos constructivos y con la admisión de los riesgos que conllevan, y no meramente con la autorización para hacerlo.

Aunque toda anticipación conlleva algún riesgo, este es secularmente menor para aquellos estructuradores metropolitanos que han conseguido valorizar su capital al punto de haber alcanzado la potencia para orientar las elecciones de otros agentes. Esa valorización concierne, sobre todo, a un intangible y soberbio simbolismo al que se estila llamar prestigio y cuya potencia radica en su capacidad para intimidar, someter y aleccionar las voluntades de otros participantes en los diferentes segmentos de los mercados inmobiliarios metropolitanos.

La economía institucional urbana es la llamada a incorporar este tipo de interacciones al análisis de la estructuración metropolitana, topándose en la ciencia política con las discusiones más prolíficas sobre el poder. Sin embargo, las explicaciones económicas provienen de los economistas y, por tanto, la explicación sobre la emergencia y las formas de circulación del capital simbólico inmobiliario es un tópico central en el programa de investigación institucionalista metropolitano. Por ahora, baste con señalar que la acumulación originaria del mismo no está en la apropiación particular de los medios de producción ni en la intervención violenta de los poderosos, sino en la capacidad anticipadora del orden metropolitano del futuro por unos pacíficos capitalistas ociosos cuya contemplación arroja réditos insospechados, conocidos como el poder en el mercado inmobiliario.

Pero esa es sólo la acumulación originaria del capital simbólico inmobiliario. Su desenvolvimiento secular ha desembocado también en las mejores previsiones que está en capacidad de realizar acerca de las condiciones cambiantes de la demanda, su composición y solvencia, pues no de otra forma podrá anticipar el tipo de segmento para el que edificará las residencias y al que podrá imponerle un margen de ganancia realizable. La matriz con la tipología de hogares y su nivel de ingresos conforma el tablero de mando de las anticipaciones. La tipología se elabora con base en la evolución de las relaciones de parentesco o con base en su ciclo de vida, y la sol-

vencia se estima sobre las previsiones acerca de las relaciones de dependencia, del nivel educativo alcanzado por los jefes de hogar y, en menor medida, de la estabilidad en la percepción de los ingresos inherente a su posición ocupacional.

Mientras que la principal fuente de la demanda de localización/movilidad residencial es la que proviene de los hogares nucleares biparentales con hijos, el inusitado auge de los hogares unipersonales y de los hogares biparentales sin hijos es una excelente noticia para los estructuradores metropolitanos. Puesto que las relaciones de dependencia tienden a encojerse, el nivel medio del ingreso familiar tiende a mejorar. Las personas de los hogares unipersonales tienen una mayor flexibilidad para la elección de localización residencial que el resto de hogares y, sin embargo, tienen una tendencia al agrupamiento en ciertas zonas de la metrópoli en las que el empleo terciario superior es dominante y en el que pululan los lugares de encuentro propicio para ello. Por tanto, las áreas superficiales de suelo y los índices de aprovechamiento varían según las previsiones que los estructuradores urbanos realizan sobre las condiciones cambiantes de la demanda efectiva residencial.

Las preferencias ambientales de las familias muy ricas y ricas son la principal fuente de presión sobre la estructura ecológica principal metropolitana, pues detrás de cualquier afición que se manifieste en su disponibilidad a pagar por tales bienes se encuentra realmente el interés por el aislamiento del resto de segmentos de la demanda, esto es, de los de menores ingresos. El suelo metropolitano dotado de los mantos verdes, los cuerpos de agua y las laderas es depositario de las mejores posibilidades para el desarrollo de la residencia aislada, el *private* o el *gated community*, de manera que aquel paradigma de la planeación urbana de que las tierras planas son las de mayor potencial de desarrollo ha sido superado por el de que las tierras menos accesibles son las más onerosas del medio metropolitano. Las rentas ricardianas metropolitanas operan al contrario, pues hay estructuradores que quieren que ello ocurra y familias dispuestas a pagar por ello: suelo con dificultades de accesibilidad metropolitana es más apetecido por las familias muy ricas y ricas que demandan aislamiento pero, cuando ello ocurre, el nivel metropolitano de los precios del suelo se eleva por haberse creado la ilusión de que el suelo con mejores condiciones de accesibilidad es más costoso.

La dialéctica de los precios del suelo metropolitano, esto es, las contradicciones manifiestas en las anticipaciones de los estructuradores en relación con el futuro del orden residencial metropolitano y el devenir de la composición de la demanda y de su solvencia es, como corolario de lo ex-

puesto, el principal determinante de la escasez económica de suelo edificable para usos residenciales.

DENSIDADES RESIDENCIALES

Tal escasez guarda estrecha relación con el orden metropolitano que se edifica y se materializa en densidades residenciales¹ las que, dependiendo de la naturaleza de la formación social, del estadio del desarrollo por el que atraviesa y de la madurez de la intervención estatal, adoptan diferentes valores y se representan en diferentes siluetas. La cohabitación y el hacinamiento se han configurado en el principal desafío metropolitano en zonas de baja densidad residencial y elevada ocupación poblacional, mientras que bajas densidades residenciales sin rasgos de cohabitación, esto es, horizontalización de alta gama, es el segmento emblemático en la cúspide de la segregación socioespacial metropolitana. Por su parte, en el núcleo metropolitano “es posible tener altas densidades habitacionales sin, entretanto, tenerse el “crowding”, ya que este se refiere a la ocupación del espacio interno propiamente dicho” (Acioly y Davidson, 1998, 18).

Por lo anterior, hay que dudar de todos los discursos que incorporan sólo una alternativa a la que, supuestamente, hay que asignarle todas las bondades requeridas para elevar el nivel de vida metropolitano. Diversas son las razones para desacreditar los discursos que con argumentos de autoridad señalan una sola alternativa para las metrópolis contemporáneas en materia de verticalización u horizontalización, pero al enunciarlas se está induciendo una reflexión más creíble sobre la densidad residencial.

En primer lugar porque la densidad adquiere sentido no por la percepción como sí por la escala a la que se refiere, como “por ejemplo, tres estudios pueden trabajar con una densidad común de 5 m² por persona, pero en un caso se refiere a 200 en un gimnasio, en otro caso a cuatro personas en una habitación y en el último caso a 2.000 personas por hectárea en un área muy densa. Desde la percepción y un punto de vista social, las tres situaciones son bastante diferentes, aunque pudiéndose referir todas a condiciones de alta densidad” (Fouchier, 1994, 8).

¹ La densidad residencial “expresa el número total de unidades habitacionales construidas en una determinada zona urbana dividida por el área en hectáreas”, mientras que el *crowding* es un “término en inglés que define una situación en que el número de personas que utiliza o vive en un área urbana o edificación excede el nivel de ocupación aceptable o para el cual fue originalmente planeada. Lo ‘aceptable’ es un concepto relativo y depende de la cultura y del estatus socioeconómico” (Acioly y Davidson, 1998, 87).

En segundo lugar, porque de acuerdo con las tres condiciones mencionadas, los efectos sociales de la alta densidad, por ejemplo, son variados: “i) si el individuo se encuentra en circunstancias placenteras, él reacciona positivamente a la alta densidad; ii) si al individuo no le gustan las personas que lo rodean, reacciona negativamente; y iii) si al individuo le es indiferente la presencia de otras personas, un incremento en la densidad no va a tener ningún efecto (ni negativo, ni positivo)” (ibíd., 12).

En tercer lugar porque las aspiraciones individuales, a la manera como responderían los franceses según Fouchier (1994, 14), serían como “el castillo en el parque [...] o la residencia dentro de un jardín” y, sin embargo, ninguna metrópoli ha conseguido satisfacer tal aspiración socialmente, de manera que la regulación urbanística cumple la función de moderar tales aspiraciones para producir resultados socialmente más deseables. No es por casualidad que cuando ocurre la desregulación, las sanciones del mercado inmobiliario residencial resultan en un incremento notable de las densidades residenciales (Acioly y Davidson, 1998, 71).

Por último, se requiere de una revisión minuciosa de las ventajas y desventajas de la construcción en altura, la alta densidad residencial y la superpoblación que, de alguna manera, constituyen los pares dialécticos de la baja densidad, para construir discursos alternativos. En tal revisión es conveniente pensar en algún ideal-tipo teniendo presente que “las densidades ideales son producidas por sociedades dóciles e imaginarias”, de manera que, siguiendo a Jane Jacobs (citada por Acioly y Davidson, 1998, 9), “las densidades son muy bajas o muy altas, cuando frustran la diversidad de la ciudad en lugar de estimularla”. En relación con las metrópolis asiáticas, que detentan las densidades residenciales más elevadas del mundo, se han enunciado como ventajas “la maximización del uso del suelo urbano y de la infraestructura, la minimización de las áreas de expansión urbana, la conveniencia de reducir las fricciones del habitante con el espacio, las mejoras en los sistemas de transporte público y la consolidación del tejido social por las proximidades entre los residentes” (Pun, 1994, 51-54), mientras que sus principales desventajas han sido “los contactos sociales no deseados para muchas personas, las deficiencias en el acceso a ciertas facilidades urbanas cuyo uso se hiperdensifica, la aparición de usos incompatibles y el congestionado y gris panorama urbano” (ibíd., 54-55).

No obstante esta lectura de pares dialécticos, las ventajas y las desventajas de la baja densidad son objeto de una reflexión singular que no alcanzan a captar las investigaciones sobre la alta densidad. Las metrópolis explayadas sobre valles y en las que la dispersión es evidente, enfrentan desventajas como “la excesiva cantidad de suelo reservado para espacios públi-

cos, el desperdicio de suelo y el elevado costo de provisión de bienes públicos” (Acioly y Davidson, 1998, 13) y ofrece riesgos a su entorno natural y a los recursos naturales, es decir, a su propia existencia según se discutió en la Segunda Cumbre Mundial de Ciudades. La ausencia de congestión vehicular es sustituida por prolongados y onerosos trayectos, la saturación de las facilidades urbanas es reemplazada por amplios y placenteros espacios libres, y la baja calidad ambiental es superada por la exuberancia del consumo de espacio rural transformado en suburbano.

Cuando sobreviene la escasez física y económica de suelo en el núcleo metropolitano y en los municipios metropolizados que se han configurado como vector de expansión, y de cara a la preservación de la estructura ecológica principal que sustenta las aglomeraciones humanas, avanzar en su densificación se torna un imperativo social en sociedades cuyo nivel de acumulación de capital se encuentra distante del de los países centrales. En algunos de ellos, tal imperativo probablemente nunca existió pues, de hecho, el que se ha enarbolado como pauta de la ocupación del territorio ha sido el de incrementar la disponibilidad media de suelo por habitante sin importar la elevación de los costos de provisión de los bienes públicos metropolitanos, el incremento en el consumo de energía por el incremento en las distancias recorridas en modos particulares de transporte y el consecuente deterioro social y físico de otras zonas de la ciudad, particularmente los centros.

EL TABLERO DE MANDO DE LAS ANTICIPACIONES DE LOS ESTRUCTURADORES METROPOLITANOS: PREVISIÓN DE DEMANDA PARA USOS RESIDENCIALES Y PROVISIÓN DE BIENES PÚBLICOS METROPOLITANOS

Mientras no exista déficit residencial, la demanda por suelo metropolitano para usos residenciales se modificará con las previsiones de los estructuradores metropolitanos acerca de las transformaciones en las relaciones de parentesco y de las modificaciones en el nivel y en la distribución familiar del ingreso. Cuando existe déficit residencial tal demanda se modifica al ritmo de la celeridad con la que el aparato estatal concurre con los estructuradores metropolitanos a su solución.

Las anticipaciones, esto es, las expectativas en vías de realización, son la práctica secular que torna a los productores de activos inmobiliarios en los verdaderos estructuradores del espacio residencial metropolitano. Esa práctica hace que los estructuradores metropolitanos se erijan como los agentes mejor informados del mercado inmobiliario a los ojos de los demás participantes quienes adoptarán estrategias dependiendo de su convicción o de su inseguridad frente a las jugadas –anuncios de proyecto– de los prime-

ros. El anuncio del proyecto residencial, en tanto localización y densidad, induce a pensar a los demás agentes del mercado que la previsión de los estructuradores metropolitanos sobre el devenir de las relaciones de parentesco, del nivel y distribución del ingreso familiar y de la intervención urbanística estatal, es acertada. Estos tres elementos configuran el tablero de mando de la práctica de la anticipación que, en principio, pareciera que están al alcance de todos, pero el temor sobre las sanciones del mercado es un poderoso aliciente para adoptar una estrategia de seguimiento y no de liderazgo.

La modificación en las relaciones de parentesco le permiten al estructurador metropolitano introducir cambios en el perfil de los activos residenciales –verticalización– y en las áreas privadas de los mismos pues, como es sabido, los hogares nucleares biparentales con hijos y los hogares compuestos aspiran a contar con más espacio que los hogares sin hijos o que los hogares unipersonales. Realizada esa previsión, sólo le resta estimar el desenvolvimiento del nivel y de la distribución del ingreso familiar para elegir el tipo de activo residencial a producir, a qué costo y qué margen de ganancia imponer a la demanda. De manera complementaria, esa previsión es tamizada por el conocimiento que tiene –la anticipación– de la intervención urbanística estatal que le permite estimar el aprovechamiento del suelo metropolitano que es compatible con las previsiones de la demanda, siendo el balance de externalidades de bienes públicos urbanos y la norma urbanística general y complementaria el foco de tal anticipación.

El desenvolvimiento del procedimiento calculista de las anticipaciones ha desplazado las inclinaciones voluntaristas del pasado que les ha implicado incurrir en considerables pérdidas económicas. En términos de la teoría del valor trabajo abstracto, la acumulación del capital inmobiliario metropolitano se realiza a saltos cada vez más seguros –menos peligrosos– pues, además de las anticipaciones, las innovaciones institucionales como la venta anticipada de activos aún no construidos les garantiza conocer el punto de equilibrio financiero del proyecto y, con ello, la silueta de los activos que propondrán, de manera que si la práctica contemporánea es la de producir lo que el mercado inmobiliario ya sancionó, la producción por encargo ahora se realiza pero en serie.

MOVILIDAD RESIDENCIAL Y CONFIGURACIÓN DEL HÁBITAT METROPOLITANO

La segmentación del mercado del suelo metropolitano proviene de las diferenciaciones que los estructuradores realizan sobre la composición demográfica y económica de la demanda, siendo la intervención urbanística estatal anticipada por ellos para garantizar el índice de aprovechamiento del suelo que compatibilice sus propuestas de vecindarios.

La mayor fuente de la demanda residencial es la de los hogares nucleares biparentales con hijos, pero la tendencia secular a la contracción del tamaño del hogar advierte que en el futuro cercano esa situación se transformará en una demanda de activos con menor cabida, y probablemente más vertical. El nivel del ingreso y su distribución familiar favorece esta tendencia pues, en efecto, la contracción de la tasa de dependencia facilita el ahorro a los hogares de menor tamaño. En los segmentos del mercado inmobiliario residencial conformados por familias muy ricas son comunes los movimientos pendulares en horizontes de tiempo que revelan los ciclos del hogar estable y aun su disolución. No ocurre lo mismo en los segmentos conformados por las familias pobres y muy pobres en donde la cohabitación no es fuente de crecimiento de la demanda de localización residencial, a no ser que intervenga el Estado para resolver los problemas de demanda efectiva, intervención que por lo general no hace más que reproducir las precariedades residenciales en ausencia de políticas activas de suelo metropolitano.

Las segmentaciones de los mercados del suelo para usos residenciales tienen la potencia de generar la escasez económica, reconocidas las anticipaciones de los estructuradores y sus expectativas negativas sobre el estado presente de la demanda efectiva.

Debido a la movilidad residencial del núcleo urbano principal hacia el entorno metropolitano se reproducen las segmentaciones en sus ejes de expansión y se crean nuevas segmentaciones en los lugares receptores. Cuando se trata de la residencia principal de familias muy ricas y ricas, estas demandan el aislamiento suburbano como respuesta a la proximidad física de familias de menores ingresos en sus vecindarios precedentes, pero cuando se trata de la residencia secundaria tal demanda obedece a los deseos de acumulación de elementos diferenciadores y no meramente a la solución del estrés urbano.

La estructura de la propiedad rural es el elemento dinamizador de tales segmentaciones, en tanto la proliferación de minifundios propicia la renuncia a la propiedad por los campesinos y su vinculación a las filas de la informalidad urbana en el núcleo principal, al paso que los terrenos, con independencia de su fertilidad, son reconvertidos para usos residenciales en los que se solace el éxtasis contemplativo de los ciudadanos y sus deseos de confinamiento y diferenciación, mientras que los terrenos suburbanos más asequibles a las familias de ingresos medios y medios altos se caracterizan por la mayor contigüidad relativa en relación con las de los segmentos altos. Por su parte, las familias de menores ingresos encuentran en las cabeceras municipales circunvecinas al núcleo la oferta de terrenos que es compatible con sus precariedades, las que tenderán a reproducirse por generaciones ante la

incapacidad del sistema de precios inmobiliarios de promover mejores resultados sociales.

EL MERCADO DEL SUELO EN BOGOTÁ²

El suelo urbano es el resultado de la intervención urbanística estatal que provee las condiciones de accesibilidad y habitabilidad que lo hace edificable y, además, de la acción colectiva que determina sus usos potenciales y sus intensidades de uso. La escasez económica de suelo urbano es un argumento circular recurrente en la economía urbana, pues el elevado nivel que alcanzan los precios del suelo urbano torna escaso ese bien que induce a los estructuradores urbanos a incorporar suelo de peor calidad al mercado, ocasionando con ello que los nuevos desarrollos, en muchas ocasiones informales, terminen incrementando nuevamente el precio del suelo ya de por sí bastante elevado. La tesis ricardiana de que es la tierra de peor calidad la que impone los precios del mercado es el trasfondo teórico de tal argumento circular, fundado en la emergencia de la renta de suelo y su capitalización como elementos determinantes de la formación de los precios del suelo.

El enfoque de la economía institucional urbana (cfr. Alfonso, 2008a, 2007b) sostiene que es en la esfera de la acción colectiva urbana en la que se comienzan a formar tales precios y que a ellos le es inmanente una visión del orden futuro de la ciudad de los estructuradores urbanos. Las cesiones urbanísticas que conforman el acervo de suelo público son indisociables del suelo útil para la edificación de los activos inmobiliarios, y su valor refluye al precio de mercado del suelo urbano, con lo que el precio de partida es un precio que incorpora las expectativas sobre el porcentaje de cesiones exigidas por la ciudad. Cuando esas cesiones acogen las funciones públicas de accesibilidad y de habitabilidad urbanas, el suelo es afectado con las cargas urbanísticas a las que el estructurador urbano les impone un margen de ganancia correlativo a su visión del orden futuro de la ciudad –las expectativas– y al poder de monopolio que ejerza en ausencia de acciones colectivas que lo incentiven a edificarlo rápidamente. Es esta la explicación teórica que permite explicar la ocupación del territorio bogotano en los últimos 55 años y que se presenta en el mapa 1.

Cuando hacia 1961, en la norma urbanística de por entonces, en Bogotá se optó por exigir más cesiones urbanísticas a la vivienda obrera que a la de uso exclusivamente residencial y semejante a la de uso multifamiliar, adjudicándole a la vez índices de aprovechamiento inferiores, se cerraron las posibilidades de producción de suelo formal para la población de bajos in-

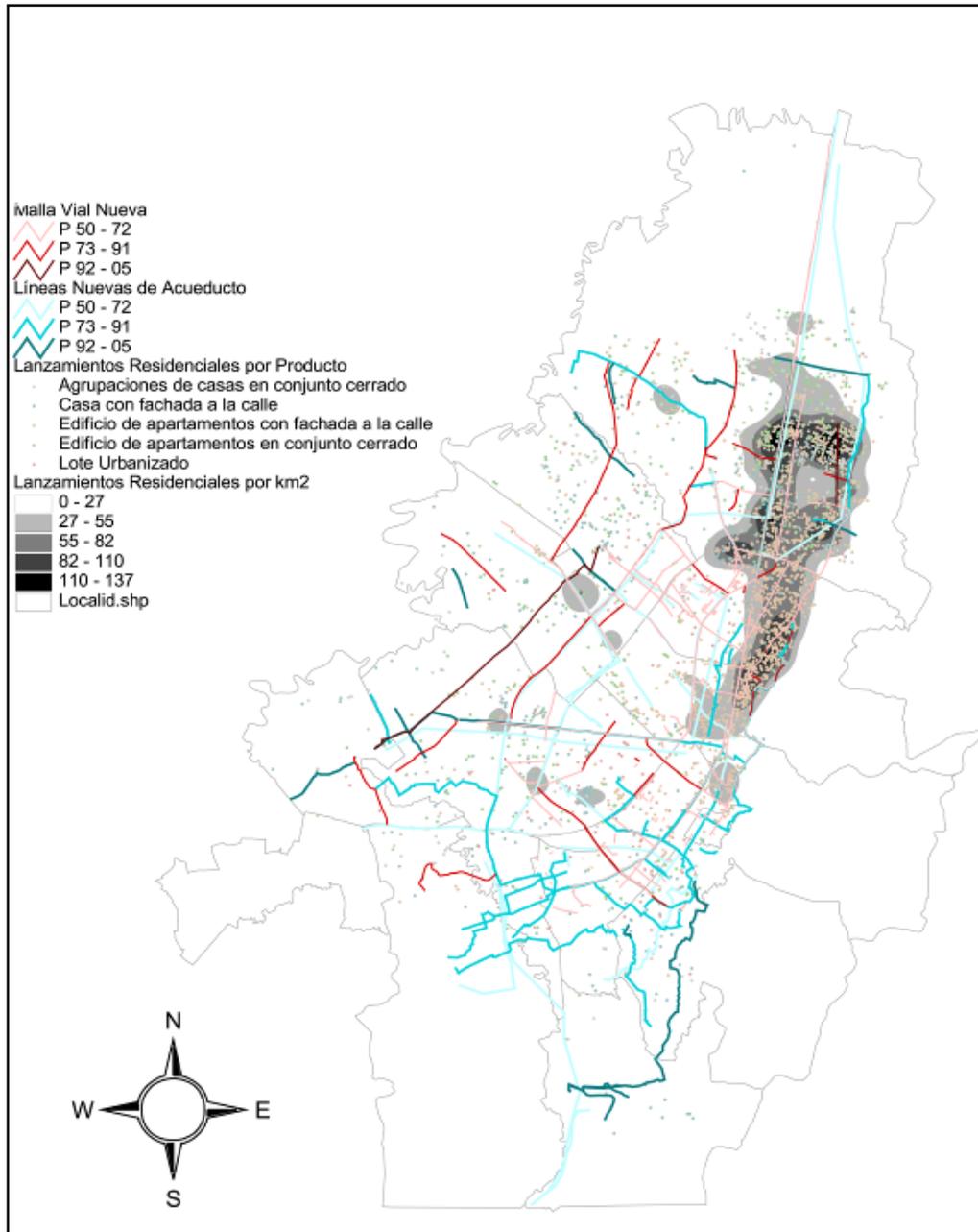
² Una parte de este acápite sigue muy de cerca a Alfonso (2008).

gresos de la ciudad. Tenían que sobrevenir entonces los procesos de ocupación informal, invasiones y urbanizaciones clandestinas, que casi de forma inmediata fueron repelidos con violencia por el Estado al calor de la llamada “política de erradicación de tugurios” en boga por entonces. Esta explicación institucionalista urbana de la informalidad conlleva otra del mismo talante como la que se expresa en el mapa 1: nótese que las densidades de intervención formal sobre el territorio se han focalizado hacia el eje de expansión centro norte y nororiental con tenues excepciones hacia el occidente y noroccidente de la ciudad. En el principal eje de expansión residencial de la ciudad es posible identificar kilómetros cuadrados que en los últimos 55 años han acogido hasta 137 lanzamientos inmobiliarios nuevos al mercado, propiciando con ello la reproducción del capital inmobiliario formal que, en su fase actual reviste la conocida forma de la *destrucción creativa* de vecindarios como los de Chapinero Alto y Los Rosales para acoger innovaciones verticales de considerable densidad.

Nótese en el mapa el esquema general de segregación residencial de la ciudad con diáfana claridad. Pero también es posible inferir que cuando se intervino con la política urbana remedial, esto es, programas de extensión de la red vial arterial y de la red matriz de acueducto y alcantarillado hacia el sur construido de la ciudad, las capas de ingresos medios altos y altos de Bogotá no manifestaron interés alguno por esos territorios, aliviados entonces de la penuria urbanística que caracteriza a la segregación residencial. Si los ejes de expansión centro norte y centro nororiente continúan acogiendo a las familias de elevados ingresos, es porque allí ellas encuentran ventajas de aglomerarse en contigüidad, ventajas que la economía vulgar denomina “efecto cafetería” y que en el discurso del orden caleidoscópico (ver Abramo, 2007) se incorporan como *economías de vecindad*. La aglomeración de actividades urbanas que facilitan la sociabilidad sobrevino con posterioridad a la consolidación de tales ejes de expansión; especialmente los centros educativos y los establecimientos de salud, también los museos y las alamedas. En años recientes tales ejes acogen los desarrollos inmobiliarios residenciales más llamativos por satisfacer las demandas de aislamiento, esto es, de insociabilidad de tales familias que ahora pagan con agrado precios exorbitantes por residencias en conjuntos cerrados, que las distinguen del resto de la ciudad que se juzga como anormal o diferente del patrón y que, por tanto, son condenadas a residir separadas.

En el marco del proceso de ocupación del suelo urbano descrito, la movilidad residencial ha alcanzado al 21,3% de los hogares que en los dos últimos años ha decidido mudarse, dentro de la propia localidad (12,9%) o hacia otra (8,3%).

Mapa 1
Bienes públicos urbanos y ocupación residencial formal, Bogotá 1950-2005



Fuente: elaborado con base en Rubiano (2007) y Hurtado y Moreno (2008).

La Encuesta de Calidad de Vida de 2007 indican también que el mayor contingente de hogares que cambiaron de residencia se localizaba en las localidades periféricas del sur-occidente y nor-occidente (Kennedy, Engativá y Suba) y que los hogares biparentales nucleares con hijos son los que experimentan la mayor demanda de movilidad residencial (43,1%) seguidos de lejos por los hogares biparentales extensos (15,6%). Para los primeros la principal razón del cambio es el interés por mejorar la localización (36,5%) lo que induce a pensar que la búsqueda de externalidades de vecindad para los hijos es un fuerte determinante de las mudanzas, mientras que para los segundos son las razones familiares (33,5%) que pueden estar inducidas por los problemas de la cohabitación que afrontan este tipo de hogares estructurados a partir de la solidaridad familiar.

LA CUESTIÓN DE LA OFERTA FÍSICA DE SUELO URBANO

Un aspecto problemático inherente al mercado del suelo urbano es la dispersión de criterios acerca de la oferta física de suelo urbano que se ha tornado más aguda desde hace al menos una década, período durante el que se han difundido variados discursos acerca del agotamiento físico de las superficies de suelo edificable, discursos que se han vuelto incontestables por tres razones: i) la voz calificada de quienes lo alientan y su consecuente reiteración, es decir, que el discurso “hace carrera” entre un público que lo incorpora en el propio como algo verídico; ii) la creencia infundada de que la emergencia del tratamiento de renovación urbana es sinónimo del agotamiento de áreas libres edificables; y iii) el elevado y a veces desproporcionado nivel alcanzado por los precios del suelo urbano que se correlaciona de manera instantánea, como si se tratara de cualquier bien normal, con la supuesta escasez física de suelo urbano. Dentro de las primeras voces están las de los políticos y las de los investigadores. Las de los políticos acostumbra a estar revestidas de argumentos de autoridad y, por tanto, sólo se acudiría a la de los verdaderos investigadores. En cuanto al tratamiento de renovación, es un tipo de operación que no anuncia la escasez de suelo edificable sino una rentabilidad relativa que favorece la *destrucción creativa* en zonas de la ciudad para las que hay una demanda efectiva, generalmente con elevada disponibilidad a pagar. Finalmente, el elevado nivel de los precios del suelo edificable obedece a anticipaciones del orden futuro de la ciudad que los poseedores del dominio y los estructuradores urbanos realizan, generando la escasez económica que excluye del mercado del suelo urbano a las porciones no solventes de la demanda, fenómeno que será tratado más adelante. Nótese que dentro de las tres razones hay un vacío muy notable y es el silencio persistente de las

autoridades distritales que, en razón de sus encargos misionales y de su órbitas funcionales, deberían orientar un debate que es crucial para la ciudad. Tal silencio revierte en que esa función es suplantada por discursos como los de los “lonjistas” cuyo interés no puede trascender al interés público, pues lo que está en juego es la rentabilidad de sus proyectos.

La naturaleza del suelo urbano como bien compuesto, con propiedades espaciales que no son equiparables entre zonas de una ciudad y sobre el que pesa buena parte de los efectos diferenciadores estructurales de una sociedad, es decir, de cuya desigual apropiación emerge el fenómeno más evidente de la estructura urbana –la segregación socioespacial–, han tornado su producción objeto del análisis académico desde la economía urbana y de la intervención política desde el planeamiento, aproximaciones no siempre coincidentes en sus diagnósticos ni en sus alternativas de tratamiento. De una u otra manera, los resultados en materia de previsión de los trabajos realizados en estos frentes han sido decepcionantes, sea por el “descuido metodológico y el uso inapropiado de la información” o por la irreflexiva inclinación a ajustar los resultados de determinados modelos a cuestionables teorías anglosajonas sobre la estructura urbana (Molina, 2001, 277).

Un dispendioso análisis tendencial de largo plazo de la ocupación del suelo en Bogotá identificó un fenómeno opuesto a las teorías de la ciudad monocéntrica, y es la densificación de las zonas periféricas de expansión popular de la ciudad así como el posible “desbordamiento aún más acelerado de la población y asentamientos no planificados, en dirección a las conurbaciones del sur y el occidente” (ibíd., 308). Con el empleo del índice de saturación calculado como el cociente resultante de dividir el área desarrollada por el área bruta de cada segmento cartográfico de geografía urbana de la ciudad, en esta investigación se previó que cuando tal índice se acerca a 0,875 la ciudad comienza a afrontar problemas de estrechamiento de su crecimiento, pues las áreas vacantes bordearán las 4.000 ha. Esto parece haber sido lo que ocurrió desde 1996. Con ocasión de la expedición del POT hacia 1999, el área libre se expandió a 8.957 ha, el índice se redujo a 0,770 como resultado del suelo vacante y del suelo de expansión, pero la intervención de la autoridad ambiental terminó por ajustar tal disponibilidad a 6.791 ha libres aproximándose el índice a 0,820 (ibíd., 310). Otra investigación previó que en 2006 la ciudad contaría con 4.090 ha libres resultado de una tendencia de ocupación anual de 530,9 ha, sin considerar asentamientos ilegales, con lo que la ciudad alcanzaría su fase de saturación en tal año.

Con motivo de la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial que se adoptó mediante el Decreto 619 de 2000, el Departamento Administrativo de Planeación Distrital elaboró un conjunto de estadísticas de las que

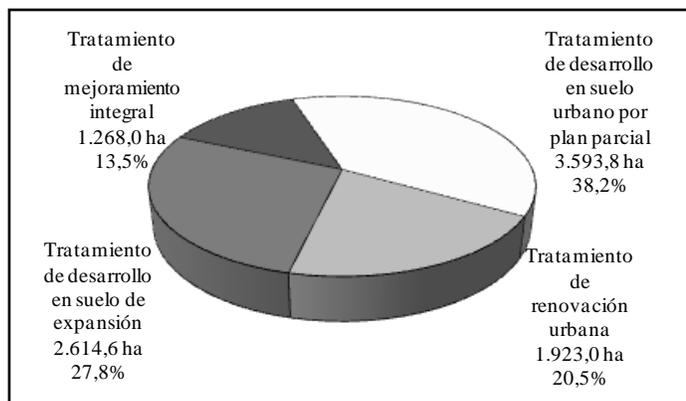
se colige que la extensión superficial de la ciudad abarca 38.437,8 ha, de las que 34.219,1 (89%) son de suelo urbano y 4.218,7 (11%) son áreas protegidas. De las 3.663,7 ha de suelo de expansión 2.557,7 ha es suelo desarrollable, y mientras que el suelo por desarrollar en suelo urbano se aforó en 4.325,4 ha. ¿Qué ha ocurrido seis años después? Los registros del Departamento Administrativo de Catastro Distrital a enero de 2006 dan cuenta de un área superficial total del Distrito Capital de 157.307,2 ha de las que 124.608,1 (79,2%) son conformadas por predios rurales y 32.699,1 (20,8%) están destinadas a usos urbanos aunque sobre 1.090,8 ha (3,3%) recaen usos agropecuarios, mineros y forestales. Las diferencias superficiares urbanas con respecto al POT probablemente obedecen al retraso en la formación catastral. Según esta fuente, el suelo urbano es usado en mayor proporción por actividades residenciales (32,2%), dotacionales públicas (9,0%), comercio (7,8%), vías (6,1%) e industria (4,0%). Las áreas protegidas –no urbanizables– tienen una superficie de 1.505,8 ha (4,6%) mientras que el suelo potencialmente edificable –urbanizado no edificado, urbanizable no urbanizado y lotes bajo el dominio del Estado– tiene una superficie de 8.221,1 ha (25,1%). Con estos resultados el índice de saturación en 2006 sería de 0,749, bastante inferior al del modelo tendencial mencionado y traduciría una ciudad con “un traje de mayor holgura”. Por su parte, Fedelonjas sugirió la existencia en 2005 de 9.611 ha de suelo libre en un perímetro cuya superficie sería de 38.444 ha, advirtiendo que el 99,5% del suelo potencialmente edificable está en lotes de menos de 3 ha que, por lo tanto, no estaría sujeto al desarrollo por el mecanismo de los planes parciales.

En 2007, con ocasión de la formulación de la Política Distrital del Hábitat en el marco de la *Misión Hábitat por Bogotá, Inclusión y Derecho a la Ciudad*, la recién creada Secretaría Distrital del Hábitat concluyó que “en el corto y mediano plazo Bogotá no tiene escasez de suelo. La ciudad cuenta con un poco más de 5.000 ha desarrollables, sin incluir los suelos urbanizados no construidos (por ejemplo, 670 ha en lotes dispersos en las 26 UPZ priorizadas de mejoramiento barrial)”. Los directivos de la Secretaría precisaron que es a la escasez física de suelo urbanizado a la que se refiere tal enunciado, sin hacer reflexión alguna sobre la escasez económica. No obstante no haber sido posible su cuantificación, a partir de este enunciado es posible inferir que en la Secretaría contaban con registros de la existencia de otras superficies urbanizadas.

En el Plan de Desarrollo 2008-2012 *Bogotá positiva: para vivir mejor* se planeó la incorporación de 440 ha de suelo para la construcción de vivienda y 500 ha adicionales en suelo de desarrollo, 50 ha de áreas verdes, 10 ha para accesibilidad urbana, 105 ha para espacio público urbano, la regla-

mentación de 700 ha de suelo con tratamiento de renovación y se realizó la declaratoria de desarrollo prioritario de las zonas identificadas para la realización de los programas de vivienda de interés social y prioritario. Esta formulación de metas físicas tuvo como antecedente un diagnóstico elaborado de manera conjunta por la Dirección de Planes Parciales de la Secretaría de Planeación Distrital, la Empresa de Renovación Urbana y la Dirección de Mejoramiento de la Secretaría Distrital del Hábitat, que dio como resultado una línea de base en la que 9.399,4 ha se distribuyen como se sugiere en la gráfica 1. En oposición a lo que sugiere Fedelonjas, la Secretaría Distrital de Planeación estableció que al menos el 38,2% del suelo disponible estaría sujeto al desarrollo mediante el instrumento de los planes parciales, pues las cabidas superficiarias son superiores a las 10 ha. Esa contradicción revela dos intereses en juego: el de los propietarios del dominio sobre el suelo urbano de continuar con los desarrollos lote a lote y el del Estado de sujetarlos al régimen urbanístico de la propiedad, mientras que la dispersión de criterios acerca de las áreas libres se ha convertido en una aporía que torna opaco el criterio de la información oportuna y confiable sobre el que reposa la operación de cualquier mercado.

Gráfica 1
Estructura de la línea de base de suelo disponible en Bogotá 2008



Fuente: Secretaría Distrital de Planeación, elaboración propia.

La ciudad cuenta con 669,3 ha por tratamiento de desarrollo mediante 29 planes parciales aprobados desde 2002, de los que 16 superan la cabida superficial de las 10 ha, y la media móvil de tres años oscila alrededor de 86,7 ha de lo que es factible inferir que, de continuar esta tendencia, le tomará a la ciudad 42 años desarrollar esas 3.593,8 ha, pero si se excluyen 731 ha desarrollables mediante trámite directo ante las curadurías urbanas, des-

arrollar las restantes 2.862,8 ha demandará 33 años, horizontes de tiempo bastante prolongados que implican tanto la elevación de los costos de transacción asociados a la intervención urbanística estatal como la poca celeridad con que tal intervención debe operar a fin de desestimular la urbanización ilegal. Pero las reformas para tornar más ágiles y operativos los planes parciales de desarrollo no implican la derogatoria o claudicación en el uso del instrumento, pues es uno de los más dúctiles en aras de honrar el principio del reparto equitativo de cargas y beneficios, esto es, de esclarecer los derechos y las responsabilidades urbanísticas de los agentes que intervienen en la estructuración urbana.

Por su parte, las discrepancias en materia de la cabida superficial total de la ciudad pero, especialmente, de las áreas libres desarrollables, han pasado por dos momentos, antes y después del primer Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad, sin que necesariamente este haya sido el detonante de la cuestión, pues, en efecto, el estudio de ocupación tendencial fue el que alertó a la ciudad sobre un fenómeno en ciernes, la escasez física y económica del suelo urbano, y la imperiosa necesidad de enfrentarlo eliminando la permisividad urbanística con que ha venido operando el mercado del suelo. Sin embargo, el discurso de la escasez física fue apropiado de manera inescrupulosa por estructuradores urbanos interesados en lucrarse con la escasez económica. Quienes lo hicieron sin tal pretensión, es decir, con la honestidad intelectual interesada en advertir sobre la potencial ocupación de algunas zonas del área de influencia inmediata de la Bogotá en la Sabana, no pretendían ningún lucro monetario como sí hacerse partícipes de un nuevo escenario de gobernabilidad metropolitana, propósito que en cualquier caso continúa vigente. Con posterioridad a la expedición del Decreto 619 en 2000, las discrepancias no se han eliminado pero la varianza de los anuncios se ha contraído en comparación con el escenario de saturación ya analizado. La aporía, esto es, una noción que no permite avanzar en el conocimiento o, como en este caso, un preconceito estadístico revaluado al que se aferran ciertos discursos, consiste precisamente en la opacidad que deviene de estos últimos y de la que se derivan mitos acerca del nivel de precios del suelo urbano y, por tanto, de su escasez económica.

PREVISIONES DE DEMANDA FÍSICA DE SUELO URBANO

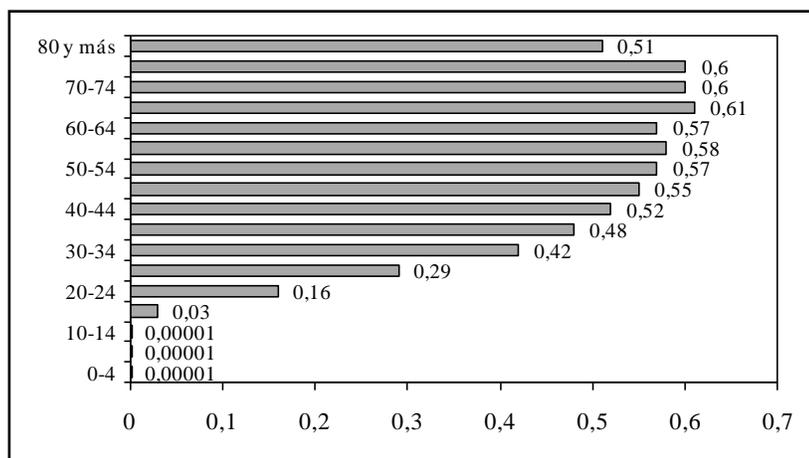
La escasez física del suelo urbano ocurre dependiendo de la manera como se ocupa, es decir, con el tipo de ciudad que promueva la intervención urbanística estatal y que desarrolle el mismo Estado y los diferentes agentes de la estructuración urbana. A diferencia de la anterior, la escasez económica es

un fenómeno en el que el nivel alcanzado por los precios a los que se transa en los diferentes segmentos impide el acceso a la demanda potencial que, en razón de las limitaciones que le impone su disponibilidad a pagar, se priva de tal bien conduciendo la necesidad a ocupar otro lugar de la ciudad de manera irregular.

La cantidad de suelo urbano que interesa prever, en principio, es la de uso residencial, en tanto los requerimientos de suelo para usos comerciales, industriales, institucionales y demás, es posible estimarlo como una proporción del primero. A diferencia del sentido común ilustrado que sugiere que tal cantidad se deriva de algún estimativo basado en el crecimiento poblacional, en este trabajo se acoge el criterio de que es la jefatura de hogar la que vincula las transformaciones sociodemográficas con el territorio en razón a que, como es institucionalmente aceptado, cada hogar procura su independencia residencial en algún momento de su ciclo de vida; de hecho, la noción del déficit cuantitativo se deriva de este criterio. Además, la tasa de jefatura de hogar es el inverso multiplicativo del tamaño promedio del hogar, variable que al ser representada en el territorio permite detectar las diferencias en las densidades de ocupación ocurridas a causa de tal transformación.

Gráfica 2

Tasa de jefatura de hogar por grupos etarios quinquenales, Bogotá, 2005 (porcentajes)



Fuente: estadísticas censales del DANE, cálculos propios.

En la grafica 2 se presentan las tasas de jefatura de hogar con base en los resultados del Censo de Población de 2005. A este nivel la regla del inverso multiplicativo presenta la limitación de que cuando aparece una tasa muy baja, como es el caso de los grupos etarios muy jóvenes, el tamaño del hogar

es un número estrambótico, luego la regla opera desde ciertos niveles de la tasa de jefatura. Nótese una propiedad que en el caso bogotano (y colombiano) es semejante a lo que ocurre en otras sociedades cuya transición epidemiológica y demográfica se manifiesta en la actualidad en un ensanchamiento de la participación de los grupos etarios en edad productiva, los de 15 a 60 años por ejemplo, y es que a medida que aumenta la edad la tasa de jefatura de hogar también lo hace y, con ello, el tamaño promedio del hogar decrece. Esto indica que en estos grupos la tasa de dependencia tiende a ser menor con el aumento de la edad, y es muy común en estos el predominio de hogares unipersonales, monoparentales y aun biparentales sin hijos.

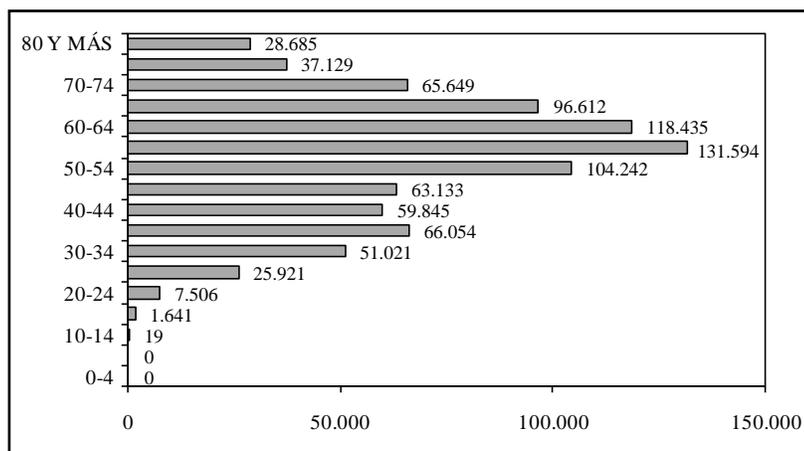
Puesto que la tasa de jefatura de la ciudad se estima en 28,2%, el tamaño promedio del hogar bogotano es de 3,54 personas por hogar que, si se compara con resultados censales precedentes, denota una tendencia secular a contraerse. Las contradicciones de una tendencia de esta naturaleza, coherente con la creciente participación del tipo de hogares mencionados, son evidentes. El número de hogares en formación exigen del Estado la canalización de mayores esfuerzos colectivos para la provisión de bienes públicos urbanos, reconocida la relativa ineficiencia social de los hogares unipersonales, por ejemplo, pues la sociedad debe hacer iguales esfuerzos para producir una dotación de agua potable, energía eléctrica o alcantarillado sanitario para la residencia de un hogar de este tipo que si se tratara de un hogar biparental con hijos, siendo el resultado socioeconómico de una tercera o cuarta parte del que se alcanzaría con el hogar convencional.

Sin embargo, para ciertas actividades de mercado, especialmente para el comercio y para quienes ofrecen servicios personales, la conformación de hogares de pequeño tamaño es una excelente noticia, pues, como es sabido, sus miembros desaprovechan muchas economías de escala en el consumo al no hacer parte de un hogar convencional ya que, en efecto, tienden a realizar más consumo por fuera del hogar especialmente en lo que concierne a rubros del presupuesto familiar como las comidas por fuera del hogar, el lavado de ropas y hasta la misma interacción compleja con otras personas en busca de sociabilidad. De manera que para el comercio es una excelente noticia el crecimiento de esta modalidad de hogares, mientras que para el Estado significa nuevos desafíos que, como en el caso urbano, se materializan en primera instancia en el crecimiento de la demanda residencial y, por consiguiente, en la de suelo edificable con activos residenciales.

Con base en las proyecciones de población hasta 2020 realizadas por el DANE y con base en las edades quinquenales y las tasas de jefatura de hogar correspondientes, hemos estimado los nuevos requerimientos residenciales (ver gráfica 3). Son 857.487 residencias que deberán ser producidas

entre el 2006 y el 2020 para atender la presión de demanda derivada del crecimiento poblacional urbano y de la formación de hogares que, si se adiciona con el déficit cuantitativo de 2005 que ascendía a 282.678 unidades y si, además, se pretende eliminarlo durante este lapso de tiempo, en Bogotá se deberán producir 1.140.165 residencias tal como se presenta en el cuadro 1. Así, en Bogotá se debe incrementar el stock residencial en 57.166 residencias en promedio anual para atender el incremento de hogares, y en 18.845 para subsanar el déficit cuantitativo, de manera que en total el stock debe crecer en 76.011 residencias, cifra considerablemente superior a las 59.841 que preveía el modelo tendencial (Molina, 2001, 320). La diferencia radica en la utopía posible de la eliminación del déficit cuantitativo. En la gráfica 3 se sugiere una hiperconcentración de la demanda prevista en los grupos etarios de 50 a 64 años de edad, es decir, que es en los albores de la edad pensional en los que la sociedad capta los mayores requerimientos residenciales, aproximándose estos jefes a una edad que los torna no bancarizables pero a la que se espera que hayan acumulado un monto de ahorros suficiente para acceder en propiedad a la misma; de resto, el avance del submercado de la residencia en alquiler habrá subido a tal nivel que el stock residencial estará en su mayor proporción bajo esta modalidad de ocupación.

Gráfica 3
Previsión de requerimientos residenciales, Bogotá, 2006-2020
(Número de unidades incluyendo el déficit cuantitativo)

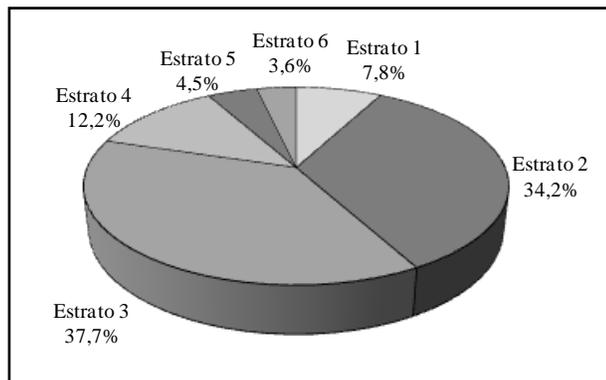


Fuente: estadísticas censales del DANE, cálculos propios.

Pero, independientemente de la modalidad de ocupación, la demanda de suelo urbano para usos residenciales se amplía inexorablemente y la escasez física sobreviene como resultado del tipo de ciudad que se acuerde y en la

manera como las normas urbanísticas específicas incorporen tal aspiración en sus decisiones. Considerando inalterada la estructura socioeconómica prevaleciente en la ciudad, es decir, bajo el supuesto de que en 2020 Bogotá tendrá la misma estructura presentada en la gráfica 4, se han considerado tres tipos de ciudad para realizar las previsiones del cuadro 1.

Gráfica 4
Estructura socioeconómica de Bogotá, 2005



Fuente: estadísticas del Departamento Administrativo de Catastro Distrital y del Sistema Único de Información de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

El rasgo más evidente de las metrópolis latinoamericanas y, por ende, de Bogotá, es la segregación residencial o socioespacial urbana, que se materializa en desiguales formas de apropiación del territorio por la población residente y de acceso a los bienes públicos metropolitanos de accesibilidad, habitabilidad y sociabilidad. Sobre esta ciudad se pueden reescribir otras en adelante que contraigan o que incrementen el nivel alcanzado por la segregación residencial, reescritura que queda grabada en el espacio urbano a la manera como las políticas lo hayan dictado y las normas específicas lo materialicen. Se proponen tres hipótesis denominadas como CIUDAD INCLUYENTE, CIUDAD SEGREGADA y ANTI-CIUDAD para provocar el análisis de las implicaciones que sobre la demanda de suelo metropolitano tiene la política considerada en el POT. Las diferencias entre las hipótesis radican no sólo en el nivel de cesiones urbanísticas, en el índice de aprovechamiento del suelo y en las áreas libres que demandaría potencialmente cada hogar de cada estrato socioeconómico, sino también en la manera como la provisión de los bienes públicos incrementa o acota tales desigualdades.

Los resultados que se presentan en el cuadro 1 indican que en Bogotá se deben producir 1.140.165 en 15 años si se ha de contraer la primera expresión de la segregación socioespacial, el déficit habitacional cuantitativo y

el *crowding* que conlleva, y además atender la demanda derivada de la formación de nuevos hogares en la ciudad. Adviértase entonces que se ha incluido en la estimación una meta asequible: que todos los hogares dispongan de una residencia en 2020 de manera independiente de su forma de ocupación, con lo que Bogotá también habrá incrementado su patrón de sociabilidad al subsanar los problemas de cohabitación que implica un déficit habitacional tan agudo como el persistente en 2005; pero, además, a medida que la segregación socioespacial urbana se incrementa como resultado del tipo de ciudad que se elija, el suelo urbano tiende a agotarse más rápidamente.

Cuadro 1
Previsiones de requerimientos residenciales incluyendo el déficit habitacional, Bogotá, 2006-2020

Estrato socioeconómico	Requerimientos residenciales	
	Número	Participación (%)
1	94.115	8,3
2	414.627	36,4
3	457.073	40,1
4	104.775	9,2
5	38.952	3,4
6	30.624	2,7
Total	1.140.165	100,0

Fuente: estadísticas censales del DANE, cálculos propios.

Puesto que en las previsiones se ha considerado como inmutable la composición socioeconómica de la ciudad prevaleciente en 2005, los requerimientos que se prevén indican que el 84,7% del nuevo stock residencial es demandado por hogares de bajos ingresos, de manera que una CIUDAD INCLUYENTE es la que provee el suelo requerido para edificar 965.814 residencias para tales hogares. La opción de la CIUDAD SEGREGADA es aquella en la que prevalece el *statu quo*, es decir, que los esfuerzos no subsanan el déficit y por tanto sólo alcanzan para atender la demanda de 683.136 hogares. La opción de la ANTI-CIUDAD es la que privilegia operaciones urbanas que priorizan la producción de suelo urbano con grandes cantidades de áreas libres en conjuntos cerrados para los hogares de ingresos altos.

El impacto de las previsiones sobre el suelo y la estructura metropolitana es considerable. Ya se ha visto que las estadísticas sobre el suelo urbanizado sin edificar y el urbanizable sin urbanizar en Bogotá son disímiles. Partir de la opción más pesimista tiene la ventaja de que, en caso de presentarse algún error flagrante en el aforo, los resultados de la previsión contarán inequívocamente con un mayor margen de holgura en relación con las demás alternativas. Dentro de los aforos posteriores al estudio tendencial, el reali-

zado por el DACD en 2006 es el que ofrece estas características, pues, además de ser el más bajo, ofrece una ventaja adicional consistente en el rezago en la formación catastral que implica una mayor disponibilidad teórica de suelos urbanizables y de protección.

Bogotá se enfrenta a la disyuntiva de densificarse/verticalizarse o de explayarse hacia la Sabana en los próximos 12 años. Esa disyuntiva podría plantearse también como la opción entre la ciudad compacta o la ciudad difusa. O, en términos ambientales, el agotamiento de la estructura ecológica principal sabanera y el consecuente encarecimiento de la vida metropolitana. Tal como se presentan los resultados del cuadro 2, la primera opción va a resultar en una densidad residencial media de 70 r/ha. Como la densidad prevaeciente es de 46,3 r/ha, las políticas urbanas deberán considerar un incremento de tal densidad del 51,3% y anticipar los desarrollos que la viabilicen ¿Esto es plausible? A la luz de los resultados globales que ya se analizaron la respuesta sería que sí y que, por tanto, el costo de la vida en el núcleo metropolitano tendería a abarataarse. Por supuesto, esa densidad residencial parece exacerbada para quienes no tienen en cuenta que en Bogotá, de tiempo atrás, hay localidades que están muy próximas a ella.

Cuadro 2

Impacto de las previsiones de requerimientos residenciales sobre la densidad residencial en Bogotá, 2020

Parámetros	Valores
Stock residencial en 2005	1.758.344
Déficit habitacional cuantitativo en 2005	282.678
Hogares nuevos 2006-2020	857.487
Total stock residencial requerido en 2020	2.898.509
Área urbana (ha)	41.388
Densidad residencial (r/ha)	70

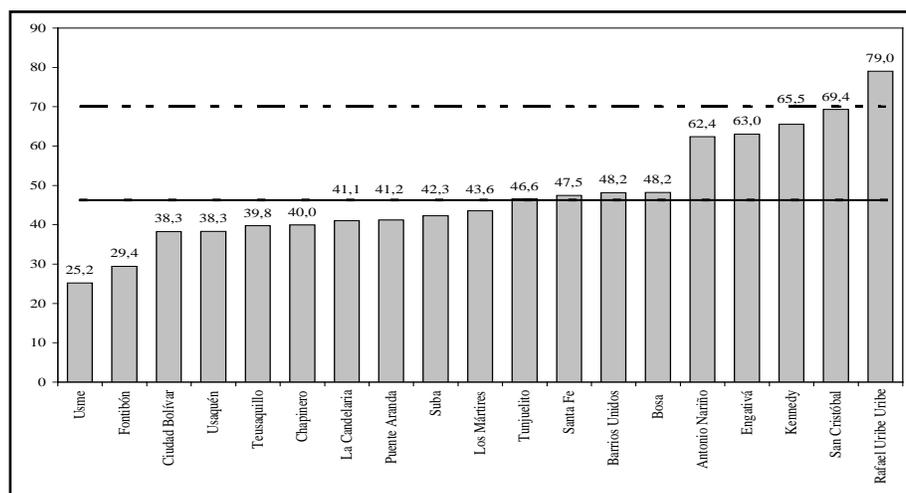
Fuente: cálculos propios, datos del DANE y de la Secretaría Distrital de Planeación.

En las localidades de Tunjuelito, Santa Fe, Barrios Unidos y Bosa la densidad residencial es levemente superior a la densidad residencial media de Bogotá, mientras que las de Antonio Nariño, Engativá, Kennedy, San Cristóbal y Rafael Uribe Uribe se encuentran próximas a la densidad media prevista para 2020. En el resto de localidades se localiza la mayor cantidad de vacíos urbanos desarrollables por plan parcial como la Operación Estratégica Nuevo Usme en la localidad de Usme, la de menor densidad residencial, y la Operación Norte en Usaquén. En este mismo grupo que detentan densidades medias inferiores a la de la ciudad también se encuentran aquellas que en el pasado reciente han experimentado procesos de renovación ligados a programas de redensificación como en Chapinero, Teusaquillo y Los Márti-

res. También se encuentra La Candelaria que, por acoger la mayor porción del patrimonio histórico bogotano y nacional, difícilmente se podría incrementar la densidad a no ser arrasando con lo poco de la identidad cultural que le resta a la ciudad, depositada en ese stock residencial. De manera que, dada la actual estructura urbana de la ciudad y la densificación residencial alcanzada y por alcanzar, es plausible la densificación.

Gráfica 5

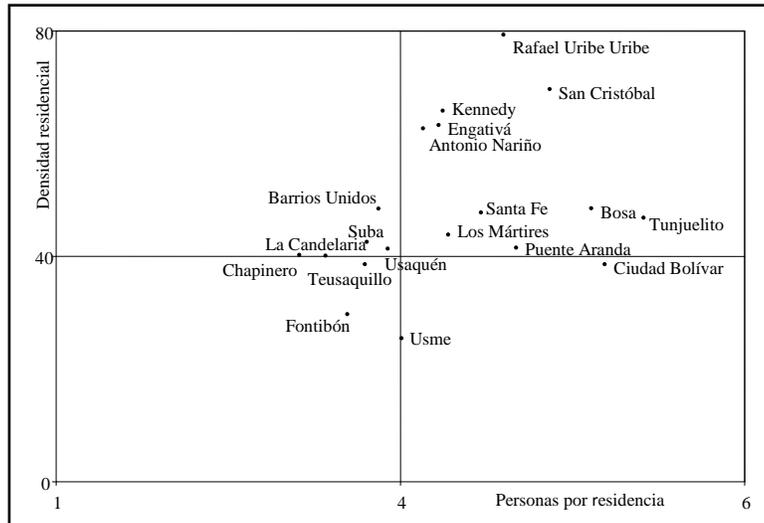
Bogotá, densidades residenciales actuales (2005) y previstas (2020)



Fuente: cálculos propios, datos del DANE y de la Secretaría Distrital de Planeación.

Sin embargo, la opción de verticalización/densificación se ha manifestado de diferentes formas en la ciudad; como se presenta en la gráfica 6 en la que se correlaciona la densidad residencial con el número promedio de personas por residencia en cada localidad urbana de Bogotá. En primer lugar, las cinco localidades con mayor densidad residencial están en el cuadrante superior derecho en el que también están las localidades que guardan como característica acoger a los hogares de mayor tamaño promedio de la ciudad y, por tanto, de mayor pobreza relativa. Esta verificación indica que los hogares de bajos ingresos no sólo pueden residir en vecindarios con alta densidad sino que en efecto lo han hecho, de manera que es una alternativa que no puede quedar reducida a los hogares de ingresos medios-altos o altos. Por tanto, las operaciones estratégicas del borde sur de la ciudad, especialmente Nuevo Usme, tienen la potencialidad de reducir el hacinamiento mediante la producción de suelo urbano en escala para hogares de bajos ingresos, mientras que en algunas zonas de Ciudad Bolívar hay igualmente potenciales de densificación.

Gráfica 6
Densidades residenciales y ocupación residencial en Bogotá, 2005



Fuente: DANE y Secretaría Distrital de Planeación, cálculos propios.

Por otra parte, el potencial de las localidades del centro de la ciudad para densificarse guarda relación con la viabilidad de la redensificación con las densidades de las redes de servicios públicos domiciliarios y con la preservación del patrimonio histórico que está depositado en una porción relevante del stock residencial de La Candelaria, Teusaquillo y Chapinero y que, por tanto, expresa aún algo de nuestra exigua identidad cultural. De otra parte, Fontibón y Usaquén son, en su orden, las localidades con mayor potencial para la densificación, mientras que en Suba y Barrios Unidos aún hay algún potencial aunque más reducido que en las dos últimas localidades aludidas.

EL MERCADO DEL SUELO EN CUNDINAMARCA

Uno de los principales atractivos del medio andino en el que se localiza Bogotá es que sus residentes disponen de una variedad de pisos térmicos en su entorno geográfico aledaño. Como es sabido, en las zonas intertropicales se han catalogado al menos cinco tipos de pisos térmicos, de los que sólo el glacial no es tan asequible como los demás, a saber, el cálido, el templado o medio, el frío y el de páramo. Esa variedad de pisos térmicos que es propia de los valles y montañas interandinas también redundando en una notoria diferenciación de las calidades del suelo, esto es, de su fertilidad y de las posibilidades de laboreo mecanizado, con animales o manual por los hombres. La

estructura de la propiedad, por su parte, es un fenómeno que concierne no sólo al nivel de vida de la población campesina pues, por estas razones, un minifundista es una persona cuya familia está más propensa que otras a pasar hambre, sino que de conjunto la sociedad no puede esperar que la tierra bajo esta forma de propiedad genere excedentes productivos para el mercado; por tanto, una profundización del minifundio amenaza la seguridad alimentaria de la región metropolitana y le implica menores niveles de competitividad al campo.

Pero, en relación con el proceso de urbanización de la población y la dinámica socioeconómica y demográfica de la región metropolitana, el rigor de la vida de los minifundistas los torna cada vez más propicios para que sus tierras sean suburbanizadas, y sus familias removidas hacia zonas urbanas de la región metropolitana. Esta es la cuestión problemática que se intenta explicar a continuación.

LA ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD RURAL EN LOS MUNICIPIOS CUNDINAMARQUESES EN EL COMIENZO DEL SIGLO

Los estudios sobre la evolución de la estructura de la propiedad rural en Colombia son cada vez menos conocidos, aunque ello no quiere decir que no se estén adelantando. Se sabe que entidades públicas del orden nacional han invertido cuantiosos recursos en este tipo de investigaciones que buscan estimar los determinantes de cierta estructura prevaleciente pero, por estar estas investigaciones y sus resultados comprometiendo el discurso de alguno de los participantes en el conflicto interno armado de Colombia, sus resultados no son divulgados. Estas investigaciones son muy costosas, pues el tratamiento estadístico se realiza a microdato y, en el caso de la propiedad, al nivel de la parcela o el lote de terreno y sus calidades. En razón a que las zonas rurales de un municipio pueden disfrutar de más de un piso térmico, de la misma manera la calidad de la tierra intramunicipal es variada.

La relevancia de esta acotación radica en que no se encuentra al alcance del presente trabajo la realización de un operativo estadístico de tal envergadura y, por tanto, se recurre a un sucedáneo con base en una metodología alternativa de la que se obtengan cifras indicativas cercanas a las que se obtendrían con el ejercicio más oneroso. Tal sucedáneo consiste en estimar la estructura de la propiedad segmentando las estadísticas catastrales del Instituto Geográfico Agustín Codazzi con base en el valor de la Unidad Agrícola Familiar promedio municipal (UAF_{pm}), para cada municipio, de manera que el minifundio es aquel segmento de hasta una UAF_{pm} , la pequeña propiedad se ubica en el rango de una a cuatro UAF_{pm} , la mediana propiedad

tiene una superficie de 4 hasta 15 UAF_{pm} y la gran propiedad tiene una superficie de más de 15 UAF_{pm}. Estos rangos han sido asimilados de la metodología del INCRA del Brasil.

Los resultados que se presentan en el cuadro 3 indican que en 2008 el 94,6% de los propietarios rurales eran minifundistas, estando bajo su dominio el 45,4% del suelo rural de los 116 municipios de Cundinamarca. Las zonas del departamento con mayor incidencia del minifundio son las que se encuentran en el piso térmico medio, tanto de la Sabana de Bogotá como del resto de Cundinamarca, presentándose las diferencias más grandes en relación con el piso frío sabanero siendo menos pronunciadas con el resto del Departamento. Son varias las implicaciones socioeconómicas de la considerable participación de esta forma de propiedad como, por ejemplo, en términos de la competitividad, pues la sociedad no puede esperar que del 45,4% de la superficie rural se obtengan excedentes agrícolas para el mercado. Por otra parte, sus propietarios son los que tienen la mayor probabilidad de ceder el dominio sobre el suelo para la suburbanización no sólo por la fragmentación a que ha llegado sino por su proximidad al núcleo urbano principal de la región metropolitana, Bogotá.

La pequeña propiedad rural, de la que sí es plausible esperar excedentes para el mercado y por tanto una menor permeabilidad de sus propietarios al embate de la suburbanización, abarca el 27,0% de la superficie rural departamental, mientras que sus propietarios representan el 5,1%. Desde aquí se comienza a representar una estructura rural arcaica, complementada por el hecho de que un minúsculo grupo de medianos propietarios (0,9%) ejercen su dominio como medianos propietarios sobre el 14,5% mientras que el 0,1% que son latifundistas lo hacen sobre el restante 13,0% de la superficie rural cundinamarquesa.

Cuadro 3
Cifras indicativas de la estructura de la propiedad rural en Cundinamarca 2002 y 2008 (porcentajes)

Piso térmico	Predios		Propietarios		Superficie		Avalúo catastral	
	2002	2008	2002	2008	2002	2008	2002	2008
Minifundio								
Cálido	95,4	95,5	94,0	93,5	45,3	46,1	45,2	49,6
Frío resto	94,3	94,8	93,7	94,2	42,5	44,1	57,8	61,2
Frío sabanero	92,0	92,5	91,8	92,1	33,0	34,2	39,7	44,8
Medio resto	94,7	95,0	93,4	94,2	45,8	47,7	67,8	68,2
Medio sabanero	96,5	96,7	95,3	96,1	53,4	55,1	81,9	81,0
Sub-total	94,3	94,6	93,3	93,9	43,8	45,4	52,0	55,0
Pequeña propiedad								
Cálido	3,8	3,7	4,8	5,0	24,3	24,8	19,5	19,6

Frío resto	4,9	4,4	5,3	4,9	22,6	21,9	27,4	24,8
Frío sabanero	6,0	5,8	6,2	6,1	30,1	30,7	29,2	29,9
Medio resto	4,7	4,4	5,8	5,0	28,9	28,8	20,2	19,9
Medio sabanero	3,1	2,9	4,1	3,4	29,6	28,1	13,0	11,9
Sub-total	4,9	4,6	5,6	5,1	27,1	27,0	25,4	25,4
Mediana propiedad								
Cálido	0,7	0,6	1,0	1,1	17,7	17,1	12,5	12,7
Frío resto	0,6	0,6	0,8	0,7	13,6	13,3	8,4	8,3
Frío sabanero	1,8	1,5	1,8	1,6	25,8	24,0	22,7	18,5
Medio resto	0,5	0,5	0,7	0,7	13,5	13,1	8,5	7,6
Medio sabanero	0,3	0,3	0,5	0,4	11,0	11,4	3,7	4,2
Sub-total	0,7	0,7	0,9	0,9	15,0	14,5	15,3	13,2
Gran propiedad								
Cálido	0,1	0,1	0,1	0,5	12,7	12,1	22,9	18,2
Frío resto	0,2	0,2	0,2	0,2	21,3	20,7	6,4	5,7
Frío sabanero	0,2	0,2	0,2	0,2	11,1	11,1	8,4	6,8
Medio resto	0,1	0,1	0,1	0,1	11,8	10,4	3,5	4,3
Medio sabanero	0,1	0,1	0,1	0,1	6,0	5,4	1,4	3,0
Sub-total	0,1	0,1	0,2	0,2	14,0	13,0	7,3	6,4

Fuente: IGAC y Secretaría de Planeación de Cundinamarca, cálculos propios, n.c.: no cuantifica.

Las cifras indicativas de los valores promedios de la propiedad rural que se presentan en el cuadro 4 son reveladoras de dos dimensiones del *efecto metrópoli* sobre la forma de ocupación del suelo rural cundinamarqués. La primera de ellas consiste en la *fragmentación de la propiedad rural* pues en la zona de influencia inmediata de Bogotá las cabidas superficiarias son menores de las que se detectan más allá del primer umbral metropolitano. En efecto, mientras que las superficies promedio por propietario y por predio son superiores en el piso térmico cálido, las diferencias más llamativas se encuentran en los valores promedios de las superficies de los pisos térmicos frío y medio de la Sabana de Bogotá que prácticamente son del 50% de la cabida que tiene el minifundio en el resto de Cundinamarca, el 69% en el caso de la pequeña propiedad, el 59% de la mediana propiedad, y el 34% de la gran propiedad.

La segunda dimensión es el *diferencial de precios* que hace que suelos de semejantes características de fertilidad tengan precios diferentes en razón de la localización. En términos teóricos ello significa la primacía de las rentas thunenianas sobre las ricardianas.

El minifundista de la Sabana de Bogotá es sustancialmente diferente de sus coterráneos de Cundinamarca pues tiene un patrimonio equivalente en suelo rural 6,4 veces superior al del resto de minifundistas del piso térmico frío, diferencial que se amplía a 13,7 veces entre los del piso térmico medio. Estos diferenciales son de 5,8 y 8,1 veces para los pequeños propietarios, de

ECONOMÍA INSTITUCIONAL DE LA OCUPACIÓN DEL SUELO EN LA REGIÓN METROPOLITANA DE BOGOTÁ

8,3 y 8,4 veces para los medianos propietarios y de 15,1 y 18,1 veces para los grandes propietarios, respectivamente.

Cuadro 4

Cifras indicativas de los valores promedios de la estructura de la propiedad rural en Cundinamarca, 2002 y 2008

Piso térmico	Superficie media por predio		Superficie media por propietario		Avalúo promedio (\$/ha)		Tasas de crecimiento anual		
	2002	2008	2002	2008	2002	2008	SM - propietario	Avalúo por hectárea	SM - predio
Minifundio									
Cálido	3,3	3,2	2,3	2,2	1.758.803	2.169.370	-0,7%	3,9%	-0,2%
Frío resto	2,0	1,9	1,3	1,3	2.521.726	3.413.245	-0,8%	5,9%	-0,7%
Frío sabanero	1,2	1,2	0,9	0,8	14.733.184	21.894.957	-1,1%	8,1%	-0,6%
Medio resto	2,9	2,8	2,0	1,9	1.614.367	1.947.184	-1,0%	3,4%	-0,7%
Medio sabanero	1,2	1,2	0,7	0,7	20.660.082	26.675.211	-0,8%	4,9%	0,0%
Sub-total	2,4	2,3	1,7	1,6	2.989.754	4.029.421	-1,0%	5,8%	-0,7%
Pequeña propiedad									
Cálido	44,3	44,7	24,0	22,2	1.415.741	1.593.491	-1,3%	2,1%	0,2%
Frío resto	20,9	20,7	12,3	12,0	2.245.105	2.786.641	-0,4%	4,0%	-0,1%
Frío sabanero	16,8	16,5	11,8	11,1	11.885.052	16.275.610	-1,0%	6,2%	-0,3%
Medio resto	37,1	36,4	20,7	21,9	762.434	941.722	1,0%	3,9%	-0,3%
Medio sabanero	19,7	19,5	9,7	10,2	5.929.937	7.657.354	0,7%	4,9%	-0,2%
Sub-total	28,9	28,5	17,0	17,1	2.358.144	3.129.238	0,1%	5,4%	-0,2%
Mediana propiedad									
Cálido	171,4	177,1	81,1	70,4	1.245.862	1.494.966	-2,2%	3,3%	0,6%
Frío resto	94,9	91,4	51,9	47,8	1.154.064	1.540.589	-1,3%	5,6%	-0,6%
Frío sabanero	49,1	49,6	34,0	32,6	10.772.497	12.857.703	-0,7%	3,2%	0,2%
Medio resto	158,9	154,7	81,3	72,1	687.944	791.791	-1,9%	2,5%	-0,4%
Medio sabanero	74,5	73,6	28,5	36,1	4.589.343	6.687.357	4,5%	7,6%	-0,2%
Sub-total	104,5	103,6	59,5	54,7	2.560.708	3.031.029	-1,3%	3,1%	-0,1%
Gran propiedad									
Cálido	717,5	726,3	441,5	108,9	3.164.729	3.035.790	-12,6%	-0,7%	0,2%
Frío resto	522,3	516,5	276,5	248,3	563.211	677.955	-1,7%	3,4%	-0,2%
Frío sabanero	186,9	191,7	129,0	127,1	9.281.276	10.225.649	-0,2%	1,7%	0,4%
Medio resto	896,7	765,6	457,9	366,6	325.095	561.895	-3,3%	12,1%	-2,4%
Medio sabanero	151,7	134,5	66,4	58,8	3.099.952	10.144.505	-1,9%	37,9%	-1,9%
Sub-total	564,5	525,7	314,1	238,4	1.323.153	1.640.482	-4,0%	4,0%	-1,1%

Fuente: IGAC y Secretaría de Planeación de Cundinamarca, cálculos propios.

El hecho de que las superficies por propietario sean superiores, en todos los casos, a la de los predios, es algo normal por tratarse de una formación predial sujeta a procesos sucesorales que anuncian las futuras divisiones materiales que terminan por profundizar la fragmentación del suelo rural que, por su parte, amplía la exposición de tales zonas a la demanda de suelo para la

suburbanización residencial. En este sentido, adviértase que los terrenos de menor cabida superficial soportan una mayor valoración fiscal que los demás, gradación que es una *proxy* del comportamiento segmentado de los precios de mercado, siendo la razón la que ya se mencionó y es que a mayor fragmentación mayor demanda potencial por el predio.

En el plano socioeconómico y espacial este fenómeno, que implica que la base del impuesto predial para el minifundista se amplíe más que proporcionalmente en relación con el resto de segmentos y, obviamente, con la media departamental, era muy común en el régimen colonial del siglo XVI y conlleva que la mayor parte de los esfuerzos colectivos necesarios para la provisión de bienes públicos y, en general, para financiar la intervención estatal sea realizada por los que detentan la menor capacidad de pago, creándose de esa manera una de las inequidades seculares de mayor trascendencia para la formación social colombiana. El argumento de que el mayor avalúo catastral obedece a las mejoras que el campesino le hace a la tierra es baladí. Tampoco es aceptable aquel que sugiere que la tierra de mejor calidad es la que está bajo el dominio de los minifundistas. Luce más coherente aquella que afirma que el suelo fragmentado tiene mejores probabilidades de ser transado en el mercado, pues además de que sus bajas cabidas superficiales lo tornan asequible a un mayor número de potenciales demandantes, también hacen factible que su uso pueda cambiar con mayor velocidad que aquellos segmentos de mayor cabida superficial. Esto es susceptible de relativizar, pues los pequeños, medianos y grandes propietarios también tienen a su alcance la posibilidad de la fragmentación o división material de sus terrenos.

Pero, a no ser por procesos sucesorios, ello es menos frecuente en estos segmentos. De cualquier manera, la cuestión más trascendente de la reflexión abocada hasta ahora es que el minifundio en zona de expansión se configura como un poderoso aliciente para la expansión urbana inherente a la ciudad dispersa, de modo que para contener su marcha la mejor política es la de evitar que se continúe fragmentando el minifundio que es lo que al parecer está ocurriendo en el piso frío sabanero.

IRRUPCIÓN DE LOS USOS SUBURBANOS RESIDENCIALES EN EL MEDIO RURAL CUNDINAMARQUÉS

El uso residencial del suelo suburbano es notoriamente más ineficiente que el del urbano. ¿Es posible hacer tal comparación? Lo es siempre y cuando los usos sean comparables. Tratándose de los usos residenciales, el suelo ocupado para la residencia principal es el que es equiparable a su par urbano, de manera que en aquel destinado a las segundas residencias dedicadas al descanso y al hedonismo metropolitano no es posible atribuirles índices de

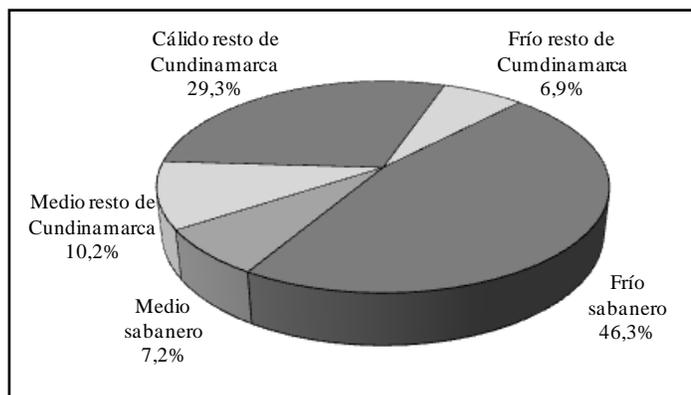
ocupación y de edificabilidad con criterios semejantes a los de la ciudad. Esta diferenciación se hace con el propósito de acercar el análisis a esa doble dimensión del uso residencial puesto que, por defecto, no está al alcance de la investigación realizar un censo de estas propiedades. El supuesto fundamental es que entre los usos residenciales, la distancia al núcleo urbano principal y la variedad de pisos térmicos, hay una correlación positiva. Unas y otras se localizan en zonas suburbanas de los municipios cundinamarqueses. En ese sentido sólo los suelos del piso térmico frío sabanero que se localizan bajo el umbral de los 64 km estarían dedicados a la primera residencia y, por consiguiente, aquellos suelos localizados por encima de tal umbral o en otro piso térmico estarían dedicados a las segundas residencias. A los usos residenciales suburbanos les caracteriza sus bajos índices de ocupación y de edificación en relación con los que experimenta el suelo en el medio urbano. Las agrupaciones de casas en condominios y, en menor medida, la diferenciación vertical en edificios de apartamentos, son las pautas urbanísticas de un paisaje suburbano que se deforma con la irrupción residencial de los ciudadanos.

En la gráfica 7 se presenta la distribución de 4.268,1 ha de suelo suburbano destinado para usos residenciales en Cundinamarca en 2008. La mayor proporción de suelo usado en residencias suburbanas, el 46,3%, está localizada en el piso frío de la Sabana, mientras que el restante 7,2% del medio sabanero corresponde a segundas residencias localizadas en Fusagasugá, con predominio del piso medio sabanero próximo al Macizo del Sumapaz.

La ocupación residencial en el piso frío no sabanero es un fenómeno relativamente reciente. Las áreas suburbanas de los municipios de Cogua y de Suesca son las más demandadas para estos usos en razón de la exuberancia de su variedad ambiental que ameniza las caminatas, la práctica de algunos deportes extremos y el éxtasis contemplativo. Por su parte, la suburbanización con segundas residencias en el piso térmico medio cundinamarqués es un viejo anhelo de familias de estratos medios altos de la capital. En estas zonas es posible encontrar temperaturas hasta de 24°C, siendo Silvania y La Mesa los destinos más demandados. Finalmente, la ocupación suburbana en el piso térmico cálido cundinamarqués se dirige hacia los municipios de la provincia del Alto Magdalena, circundada por los cauces del Río Magdalena y de la cuenca baja del Río Bogotá, y del Tequendama. El desarrollo inmobiliario residencial suburbano en Anapoima en el Tequendama es el más dinámico de la región en tanto las innovaciones horizontales de las segundas residencias de recreo para las familias de ingresos altos de Bogotá, seguido de cerca por el de Ricaurte en el Alto Magdalena, que se han consolidado como los principales destinos de fin de semana de esta clase de ciudadanos.

Gráfica 7

Distribución por pisos térmicos de las superficies de suelo suburbano ocupadas en condominios residenciales, Cundinamarca, 2008



Fuente: estadísticas del IGAC, elaboración propia.

En lo corrido del presente siglo, como se aprecia en la cuadro 5, las superficies suburbanas ocupadas con residencias se vienen expandiendo a una tasa promedio del 5,5% anual, o sea que cerca de 200,2 ha de uso agrícola se sustituyen anualmente por este tipo de usos, siendo el crecimiento del piso frío sabanero el que mayores aportes –68,8%– realiza a tal crecimiento, seguido de lejos por la demanda de piso cálido cundinamarqués –19,7%–, lo que denota no sólo las preferencias climáticas de los ciudadanos como la creciente diferenciación residencial en las proximidades a Bogotá, consistente con el reflujó de familias de ingresos altos hacia la conurbación en el norte.

Cuadro 5

Evolución de las áreas ocupadas con condominios en zonas suburbanas de los municipios de Cundinamarca por piso térmico y localización, 2002-2008

Zona	Piso térmico	Municipios	2002	2008	Participación (%)	Aportes al crecimiento (%)
Sabana	Frío	Bojacá	77,9	77,5	1,8	(0,0)
		Cajicá	61,6	185,8	4,4	14,5
		Chía	472,3	788,2	18,5	28,6
		Cota	5,7	24,2	0,6	2,5
		Funza	3,2	77,4	1,8	17,5
		La Calera	276,3	365,2	8,6	7,2
		Madrid	6,4	6,4	0,2	(0,0)
		Mosquera	33,4	33,4	0,8	0,0
		Sopó	156,9	255,4	6,0	8,8
		Tabio	19,4	19,4	0,5	(0,0)
		Tenjo	94,6	97,1	2,3	0,2
		Tocancipá	2,5	45,5	1,1	9,3
		Zipaquirá	0,1	2,2	0,1	0,4

ECONOMÍA INSTITUCIONAL DE LA OCUPACIÓN DEL SUELO EN LA REGIÓN METROPOLITANA DE BOGOTÁ

	Sub-total frío	1.210,4	1.977,7	46,3	68,8
	Medio Fusagasugá	317,4	309,1	7,2	(0,6)
Subtotal sabana		1.527,8	2.286,8	53,6	65,4
	Albán	0,5	0,5	0,0	(0,0)
	Chocontá	12,3	12,3	0,3	0,0
	Cogua	126,5	133,3	3,1	0,5
Frío	Cucunubá	5,2	5,2	0,1	-
	Sesquilé	0,0	0,0	0,0	(0,0)
	Suesca	42,3	144,6	3,4	12,6
	Ubaté	-	0,2	0,0	n.c.
Subtotal frío		186,8	296,2	6,9	9,7
	Anolaima	9,6	19,6	0,5	1,0
	Arbeláez	8,2	8,1	0,2	(0,0)
	El Colegio	18,0	18,2	0,4	0,0
	La Mesa	54,1	64,8	1,5	0,8
	La Vega	15,1	8,4	0,2	(0,3)
	Machetá	3,0	2,1	0,1	(0,1)
	Nocaima	0,2	25,0	0,6	8,6
Medio	Pandi	5,6	5,6	0,1	0,0
	Quebradanegra	-	35,4	0,8	n.c.
	San Antonio del T.	5,3	5,3	0,1	(0,0)
Resto de Cundinamarca	San Francisco	24,5	24,5	0,6	0,0
	Sasaima	28,9	36,3	0,9	0,6
	Silvania	132,0	131,9	3,1	(0,0)
	Tena	45,7	45,6	1,1	(0,0)
	Tibacuy	-	3,2	0,1	n.c.
Subtotal medio		350,2	433,9	10,2	6,6
	Agua de Dios	7,2	2,6	0,1	(0,2)
	Anapoima	373,8	373,8	8,8	-
	Girardot	113,8	104,0	2,4	(0,7)
Cálido	Nilo	47,1	157,6	3,7	13,5
	Apulo	200,5	194,1	4,6	(0,4)
	Ricaurte	134,8	305,1	7,2	17,7
	Tocaima	18,6	29,4	0,7	1,0
	Villeta	106,3	84,6	2,0	(1,4)
Subtotal cálido		1.002,1	1.251,2	29,3	19,7
Subtotal resto de Cundinamarca		1.539,1	1.981,3	46,4	35,5
Total Cundinamarca		3.066,9	4.268,1	100,0	100,0

Fuente: Alfonso (2005) y cálculos propios con estadísticas del IGAC; n.c.: no cuantifica.

PREVISIONES DE DEMANDA FÍSICA DE SUELO HABITABLE URBANO

Mientras que las zonas rurales de Cundinamarca se encuentran sometidas al avance de la suburbanización residencial e industrial con mayor intensidad en el primer umbral de los 64 km, las zonas urbanas revisten una notable estabilidad en su estructura socioeconómica, que por sí misma es más polarizada que en el núcleo urbano principal. Las mezclas socioeconómicas son escasas, de bajísimo nivel y cuando se presentan, como en el caso de Anapoima, no promueven mayor interacción entre familias de diferentes estratos, pues las de estratos altos son residentes permanentes de Bogotá que visitan

el municipio en los fines de semana para realizar el consumo de espacio metropolitano con propósitos recreativos.

Cuadro 6

Previsión de necesidades residenciales totales incluyendo el déficit cuantitativo, Cundinamarca, 2006-2020

Municipio	2006-2007	2008-2011	2012-2020	Total
Bojacá	191	385	995	1.571
Cajicá	784	1.564	4.040	6.388
Chía	1.806	3.605	9.607	15.018
Cota	396	810	2.036	3.242
El Rosal	380	753	1.886	3.018
Facatativá	1.904	3.746	9.539	15.189
Funza	1.355	2.632	6.564	10.552
Fusagasugá	1.925	3.938	9.908	15.771
Gachancipá	263	539	1.389	2.191
La Calera	234	453	1.147	1.834
Madrid	1.758	3.463	8.510	13.731
Mosquera	1.592	3.194	8.236	13.022
Sibaté	600	1.210	2.947	4.756
Soacha	7.942	15.865	40.872	64.680
Sopó	376	769	1.974	3.119
Subachoque	200	380	1.002	1.582
Tabio	417	858	2.226	3.502
Tenjo	123	237	560	920
Tocancipá	548	1.092	2.877	4.517
Zipaquirá	1.348	2.637	6.768	10.753
Subtotal sabana	24.143	48.129	123.082	195.355
Resto del depto.	8.526	16.982	40.238	65.746
Total Cundinamarca	32.669	65.112	163.320	261.101

Fuente: DANE, cálculos propios.

La tasa de jefatura de hogar en los municipios de Cundinamarca es más baja que en Bogotá, siendo de 26,3% en la zona metropolitana y de 26,5% en el resto del Departamento, lo cual permite inferir que la varianza es relativamente baja y, por tanto, las pautas de comportamiento demográfico entre municipios son relativamente homogéneas. En los municipios del área de influencia inmediata de Bogotá, la mayor tasa de jefatura la detenta Fusagasugá con 27,4% y la menor, Sibaté con 24,0%; por ello, el tamaño promedio por hogar de Fusagasugá de 3,7 personas es el menor de la zona, mientras que el de Sibaté es el más elevado con 4,2 personas por hogar.

Las proyecciones poblacionales por grupos de edad que realizó el DANE tienen un horizonte hasta el 2011, a diferencia del ejercicio que realizó para Bogotá que alcanza el 2020. Se ha recurrido a la técnica de proyección logarítmica controlada con el crecimiento departamental para subsanar esta

deficiencia. El resultado general es que en el horizonte hasta el 2020 en Cundinamarca se deben producir 261.101 residencias para atender la demanda residencial surgida del crecimiento de hogares, y para subsanar el déficit cuantitativo prevaleciente en 2005 que ascendía a 31.905 unidades, de las que 16.608 se necesitaban en las cabeceras municipales y 15.298 en las zonas rurales. Bajo el supuesto utópico factible de la eliminación del déficit cuantitativo en 2002, la producción residencial promedio en Cundinamarca debe ascender a 17.407 unidades que, dada la tendencia concentrativa poblacional en la zona metropolitana, implica producir 13.024 unidades anuales en los municipios de la Sabana de Bogotá y 4.383 en el resto de municipios de Cundinamarca.

Las cabeceras municipales alojan el 73,3% de los hogares cundinamarqueses, siendo el 72,9% en el caso de la Sabana de Bogotá. En el cuadro 7 se presentan los resultados particulares para las zonas urbanas que sugieren la ampliación del stock residencial urbano en 186.267 unidades, de las que 165.955 deberían localizarse en las cabeceras municipales de los municipios de la Sabana de Bogotá, de manera que tal stock se debería incrementar en 12.418 unidades en promedio anual en Cundinamarca, correspondiéndole a los municipios sabaneros la producción de 11.064 de esas unidades. Nótese la notable incidencia de la producción residencial de Soacha, que representa algo más de la tercera parte de la producción requerida en Cundinamarca y que, por esa misma razón, tendrá una considerable influencia en la previsión de los requerimientos de suelo urbano. El único parámetro que difiere de los modelos de ciudad formulados para el caso de Bogotá es el índice de aprovechamiento del suelo, pues, como se sabe, las cabeceras municipales de los municipios metropolizados tienen un bajo índice de verticalización, siendo su silueta bastante homogénea en relación con la del núcleo urbano principal. Tanto las familias de altos ingresos como las de capas medias y bajos tienden a ocupar el suelo urbano para uso residencial con siluetas que oscilan alrededor de las dos plantas en promedio.

Puesto que la composición socioeconómica de las cabeceras municipales de la Sabana de Bogotá tiende al monoclasismo, el impacto del mayor consumo de áreas libres para uso residencial que diferencia los tres modelos de ciudad en el cuadro 8 no es tan fuerte como en las ciudades con mejor composición socioeconómica como ocurre con el núcleo metropolitano, Bogotá. Suponiendo que no existían vacíos urbanos, esto es, que todas las residencias urbanas estaban construidas en contigüidad, se requerirá ampliar los perímetros urbanos como mínimo en 4,6% y como máximo en 5,3% del área superficial considerada en el primer ordenamiento territorial. En términos absolutos las mayores necesidades de suelo urbano se localizan en Soacha,

Zipaquirá, Fusagasugá y Chía, mientras que la mayor expansión relativa ocurriría en El Rosal, Soacha y Facatativá.

Cuadro 7

Previsión de necesidades residenciales urbanas incluyendo el déficit cuantitativo, Cundinamarca, 2006-2020

Municipio	2006-2007	2008-2011	2012-2020	Total
Bojacá	145	292	755	1.192
Cajicá	477	950	2.455	3.882
Chía	1.377	2.749	7.326	11.452
Cota	222	454	1.140	1.816
El Rosal	279	552	1.384	2.215
Facatativá	1.715	3.374	8.592	13.680
Funza	1.292	2.509	6.256	10.057
Fusagasugá	1.547	3.166	7.964	12.678
Gachancipá	141	290	748	1.180
La Calera	93	180	456	729
Madrid	1.530	3.014	7.405	11.948
Mosquera	1.515	3.040	7.838	12.393
Sibaté	414	836	2.036	3.286
Soacha	7.823	15.627	40.259	63.709
Sopó	228	466	1.195	1.888
Subachoque	82	156	411	649
Tabio	182	375	972	1.530
Tenjo	58	111	262	430
Tocancipá	216	430	1.132	1.777
Zipaquirá	1.187	2.322	5.957	9.466
Subtotal sabana	20.522	40.890	104.543	165.955
Resto del departamento	2.634	5.247	12.431	20.312
Total Cundinamarca	23.156	46.136	116.975	186.267

Fuente: DANE, cálculos del autor.

Cuadro 8

Previsión de requerimientos de suelo urbano para uso residencial bajo tres modelos de ciudad, Cundinamarca, 2006-2020

Municipio	Ciudad incluyente (ha)	Ciudad segregada (ha)	Anti- ciudad (ha)	Área de la cabecera 2003 (ha)	Rango de expansión (%)
Bojacá	3,6	3,6	3,6	112,8	3,2 -3,2
Cajicá	11,6	11,9	11,9	417,9	2,8-2,8
Chía	34,4	45,8	47,3	1.301,7	2,6-3,6
Cota	5,4	5,7	5,7	160,4	3,4-3,6
El Rosal	6,6	7,0	7,1	61,2	10,8-11,6
Facatativá	41,0	48,3	48,3	588,3	7,0-8,2
Funza	30,2	33,0	33,2	460,8	6,6-7,2
Fusagasugá	38,0	49,6	50,9	1.380,6	2,8 -3,7

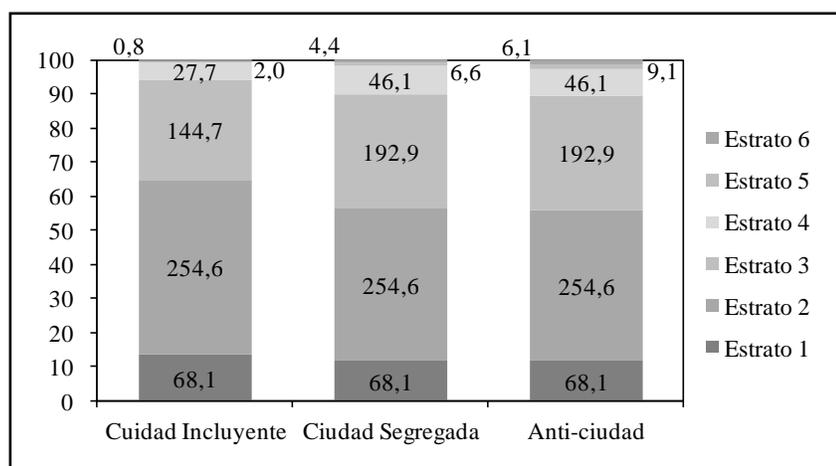
ECONOMÍA INSTITUCIONAL DE LA OCUPACIÓN DEL SUELO EN LA REGIÓN METROPOLITANA DE BOGOTÁ

Gachancipá	3,5	4,0	4,0	78,1	4,5-5,1
La Calera	2,2	2,7	2,8	145,9	1,5-1,9
Madrid	35,8	39,1	39,1	648,9	5,5-6,0
Mosquera	37,2	41,3	41,3	778,4	4,8-5,3
Sibaté	9,9	10,8	10,8	173,7	5,7-6,2
Soacha	191,1	212,6	212,7	2.681,9	7,1-7,9
Sopó	5,7	6,7	6,7	193,8	2,9-3,5
Subachoque	1,9	2,2	2,2	67,5	2,8-3,3
Tabio	4,6	5,8	5,8	70,5	6,5-8,2
Tenjo	1,3	1,5	1,5	98,6	1,3-1,5
Tocancipá	5,3	6,1	6,1	127,1	4,2-4,8
Zipaquirá	28,4	35,3	36,0	1.314,8	2,2-2,7
Subtotal sabana	497,9	572,8	576,9	10.863,1	4,6-5,3
Resto del departamento	60,9	66,8	67,4	12.031,5	0,5-0,6
Total Cundinamarca	558,8	639,6	644,2	22.894,6	2,4-2,8

Fuente: DANE, cálculos del autor.

Gráfica 8

Previsión de demanda de suelo para usos residenciales urbanos por modelo de ciudad y estrato socioeconómico, Sabana de Bogotá, 2006-2020 (hectáreas)



Fuente: DANE y SUI, cálculos propios.

Al analizar las previsiones de suelo urbano por modelo de ciudad y por estrato socioeconómico (ver gráfica 8) los resultados son bastante elocuentes en términos de los desafíos sociales que enfrentan los municipios metropolitanizados, pues, en oposición a las propuestas que hacen carrera en los medios gubernamentales locales, la abrumadora demanda de suelo en las cabeceras municipales proviene de los estratos socioeconómicos bajos y medio-bajo autóctonos, de manera que cuando optan por contraer la producción de suelo urbano para vivienda de interés social y prioritaria bajo el pretexto de que

con ello se van a beneficiar las familias pobres de Bogotá, lo que hacen es producir la escasez económica que afecta negativamente a los hogares nativos de la Sabana. De hecho, las mayores presiones por suelo se captan en el medio suburbano mientras que, como se analizó en el acápite anterior, Bogotá cuenta con suelo suficiente hasta el 2024 en el peor de los casos.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

No hay necesidad de recabar en conclusiones ni en infructuosos intentos de síntesis, puesto que el atento lector habrá podido realizar sus propias reflexiones. Pero sí vale la pena reiterar que el propósito de este trabajo es aportar argumentos para desmitificar la cuestión de la escasez física de suelo edificable en Bogotá y la necesidad de la expansión hacia la Sabana. Al aclarar esos equívocos nos encontramos *ad portas* de la discusión realmente trascendente que ha sido encubierta por los discursos que promovieron esos mitos; la de la *escasez económica* de suelo edificable para usos residenciales. Tal escasez es inherente a la forma de operación del mercado del suelo urbano en general y que deviene de su naturaleza como bien compuesto e indivisible y de la segmentación a que es sometido por los estructuradores urbanos y metropolitanos, de manera que en esas condiciones los precios del suelo urbano revelan un orden que no es socialmente el más deseable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abramo. *A cidade caleidoscópica, coordenação espacial e convenção urbana. Uma perspectiva heterodoxa para a economia urbana*. Rio de Janeiro, Bertrand, 2007.
2. Acioly, C. y F. Davidson. *Densidade urbana, um instrumento de planejamento e gestão urbana*. Rio de Janeiro, Institute for Housing and Urban Development Studies – MAUAD, 1998.
3. Alfonso R., Ó. “La ciudad segmentada: Teoría económica institucional urbana y dimensión histórico-social de una metrópoli latinoamericana”, Bogotá 1950-2008. Tesis doctoral en Planeamiento Urbano y Regional. Río de Janeiro, Instituto de Pesquisa y Planeamiento Urbano y Regional de la Universidad Federal de Río de Janeiro, IPPUR/UFRJ, 2008a.
4. Alfonso R., Ó. “Economía institucional de intervención urbanística estatal”, *Documentos de Trabajo* 24, 2008b.
5. Alfonso R., Ó. “Urbanización y desarrollo inmobiliario residencial 1950-2005”, *50 años de la construcción en Colombia: Camacol 1957-2007*, Cámara Colombiana de la Construcción, 2007a.
6. Alfonso R., Ó. “Aportes a una teoría de la estructuración residencial urbana”, *Revista de Economía Institucional* 9, 17, 2007b, pp. 241-277.
7. Alfonso R., Ó. “La residencia en condominios en un ámbito metropolitano andino: la conquista del campo por los ciudadanos y el orden segmentado en la región Bogotá-

ECONOMÍA INSTITUCIONAL DE LA OCUPACIÓN DEL SUELO EN LA REGIÓN METROPOLITANA DE BOGOTÁ

- Cundinamarca”, *Hacer metrópoli: la región urbana de Bogotá de cara al siglo XXI*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2005.
8. Alfonso R., Ó. “Propiedad territorial e instrumentos de gestión del suelo en Cundinamarca”, *Reforma urbana y desarrollo territorial: experiencias y perspectivas de aplicación de las leyes 9ª y 388 de 1997*, Bogotá, Universidad de los Andes, Colciencias, Alcaldía Mayor de Bogotá, Lincoln Institute of Land Policy y Fedevivienda, 2003.
 9. Alfonso R., Ó. *Ciudad y región en Colombia: nueve ensayos de análisis socioeconómico y espacial*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2001.
 10. Commons, J. R. “Economía institucional”, *Revista de Economía Institucional* 5, 8, 2003, pp. 191-201.
 11. Fouchier, V. and P. Merlin. 1994. *High urban densities, a solution for our cities?* Hong Kong, French Advances and Communication on Technology and Science – Consulate General of France in Hong Kong, INTA/AIVEN and French Institute of Town Planning.
 12. Fouchier, V. *The density concept and its social implications*, Fouchier, V. y P. Merlin, eds., *High urban densities, a solution for our cities?*, Hong Kong, French Advances and Communication on Technology and Science, Consulate General of France in Hong Kong, INTA/AIVEN y French Institute of Town Planning, 1994.
 13. Gouesset, V.; L. M. Cuervo; T. Lulle y H. Coing. *Hacer metrópoli: la región urbana de Bogotá de cara al siglo XXI*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2005.
 14. Hurtado, L. y A. Moreno. *Estructuración de la ciudad a partir de la producción de las funciones de accesibilidad y de habitabilidad urbanas, Bogotá 1950-2005*, Tesis de grado en Economía, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2008.
 15. Jaramillo, S. y Ó. Alfonso. “Un análisis de las relaciones de metropolización a partir de los movimientos migratorios”, *Ciudad y región en Colombia: nueve ensayos de análisis socioeconómico y espacial*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2001.
 16. Levy, J. M. *Contemporary Urban Planning*, Upper Saddle River, Prentice Hall, 1997.
 17. Molina, H. “Bogotá, la ocupación del suelo a largo plazo: un modelo simple de simulación”, *Ciudad y Región en Colombia: nueve ensayos de análisis socioeconómico y espacial*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2001.
 18. Pun, K. S. *Advantages and disadvantages of high-density development*, V. Fouchier y P. Merlin, eds., *High urban densities, a solution for our cities?*, Hong Kong, French Advances and Communication on Technology and Science, Consulate General of France in Hong Kong, INTA/AIVEN y French Institute of Town Planning, 1994.
 19. Rubiano, M. *Lanzamientos inmobiliarios residenciales y Estructuración Intraurbana de Bogotá, 1950-2005*, Disertación de maestría en Planeamiento Urbano y Regional, Río de Janeiro, Instituto de Pesquisa y Planeamiento Urbano y Regional, Universidad Federal de Río de Janeiro, 2007.

DOCUMENTOS DE TRABAJO

No.	Autor	Título	Año
1	Juan Santiago Correa	Urbanismo y transporte: el tranvía de Medellín (1919-1950)	2002
2	Álvaro H. Chaves C. y Helmuth Y. Arias G.	Cálculo de la tasa interna de retornos educativos en Colombia	2002
3	Fernando Bernal C.	Gobernanza pública, violencia y políticas de alivio a la pobreza. La ampliación del marco conceptual del Programa Familias en Acción	2003
4	Sandra L. Guerrero S.	Evaluación de la racionalidad del plan de descontaminación del río Bogotá a partir del análisis de costo mínimo y tasa retributiva	2003
5	Humberto Bernal Castro y Byron Ortega	¿Se ha desarrollado el mercado secundario de acciones colombiano durante el período 1988-2002?	2004
6	Liliana Chicaíza	Valoración de primas de reaseguro para enfermedades catastróficas utilizando el modelo de Black-Scholes	2005
7	Rosaura Arrieta, Aura García y Elsa Doria	Movilidad social en el asentamiento subnormal de Ranchos del Inat 2004	2005
8	Álvaro H. Chaves C.	Evolución de la productividad multifactorial, ciclos y comportamiento de la actividad económica en Cundinamarca	2005
9	Liliana López C. y Fabio F. Moscoso	La eficiencia portuaria colombiana en el contexto latinoamericano y sus efectos en el proceso de negociación con Estados Unidos	2005
10	Andrés F. Giraldo P.	La neutralidad del dinero y la dicotomía clásica en la macroeconomía	2005
11	Diego Baracaldo, Paola Garzón y Hernando Vásquez	Crecimiento económico y flujos de inversión extranjera directa	2005
12	Mauricio Pérez Salazar	Mill on Slavery, Property Rights and Paternalism	2006

DOCUMENTOS DE TRABAJO

No.	Autor	Título	Año
13	Fabio F. Moscoso y Hernando E. Vásquez	Determinantes del comercio intraindustrial en el grupo de los tres	2006
14	Álvaro H. Chaves C.	Desestacionalización de la producción industrial con la metodología X-12 ARIMA	2006
15	Omar Fernando Arias	El proceso de fluctuación dinámica de la economía colombiana: reconsideraciones teóricas sobre un fenómeno empírico	2006
16	Homero Cuevas	La empresa y los empresarios en la teoría económica	2007
17	Álvaro H. Chaves C.	Ventajas comparativas del sector agropecuario colombiano en el marco de los recientes acuerdos comerciales	2007
18	William Lizarazo M.	La controversia del capital y las comunidades científicas	2007
19	Mario García y Edna Carolina Sastoque	Pasiones e intereses: la guerra civil de 1876-1877 en el Estado Soberano de Santander	2007
20	José Gil-Díaz	Ministerio de Finanzas: funciones, organización y reforma	2007
21	Mauricio Pérez Salazar	Economía y fallos constitucionales: la experiencia colombiana desde la vigencia de la carta política de 1991 hasta 2003	2007
22	Mauricio Rubio y Daniel Vaughan	Análisis de series de tiempo del secuestro en Colombia	2007
23	Luis Felipe Camacho	Reflexiones de economía política: la justicia social en la obra de León Walras	2008
24	Óscar A. Alfonso R.	Economía institucional de la intervención urbanística estatal	2008
25	Mauricio Rubio	Palomas y Sankis. Prostitución adolescente en República Dominicana	2008

DOCUMENTOS DE TRABAJO

No.	Autor	Título	Año
26	Helmuth Yesid Arias Gómez	La descentralización en Colombia y las autonomías en España	2009
27	Andrés Mauricio Vargas P. y Camilo Rivera Pérez	Controles a la entrada de capitales y volatilidad de la tasa de cambio: ¿daño colateral? La experiencia colombiana	2009
28	Óscar A. Alfonso R.	Economía institucional de la ocupación del suelo en la región metropolitana de Bogotá	2009