

Revista Ciudades, Estados y Política. 3 (1): 27-46, 2016.
ISSN web: 2389-8437 – **ISSN papel:** 2462-9103. Colombia, Bogotá.
Sitio web: www.revistas.unal.edu.co/index.php/revcep
Creative Commons. Reconocimiento 4.0 (CC BY 4.0) http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es_ES
Sección. Investigaciones / **Section.** Research / **Seção.** Pesquisa
Tipo de artículo: Investigación



Micro segregación socio-espacial o mezcla social en Bogotá. Identificación de factores morfo-tipológicos que la explican

Socio-spatial micro segregation or social mix in Bogota - Identification of morfo-typological factors that explain it

Micro segregação espaço social ou mistura social em Bogotá. Identificação de factores morfo tipológica que explicam

Dayana Esperanza Higuera Cantor

Magíster en Diseño Urbano de la Universidad Nacional de Colombia. Consultora y contratista en temas urbanos, actualmente vinculada a la Secretaría Distrital del Hábitat de Bogotá, Subdirección de Barrios. Bogotá D.C., Colombia. Correo electrónico: dayhigo33@gmail.com

Recibido: 30 de junio de 2015 / **Aceptado:** 11 de diciembre de 2015.

Resumen

El fenómeno de la *segregación socio-espacial* ha sido ligado, en diferentes estudios, a los efectos de las dinámicas sociales, económicas y políticas, preferentemente, ya que es un tema explorado, en especial, por las Ciencias Sociales. Sin embargo, existe un gran vacío en la comprensión e interpretación de este fenómeno desde el diseño urbano, particularmente en lo pertinente a la incidencia que tiene la forma urbana en la segregación socio-espacial, y viceversa, y una clara identificación de las acciones que podrían controlarlo.

La integración social es un tema que ha cobrado importancia en la discusión de distintos países latinoamericanos y, particularmente, en las agendas públicas de los últimos años, pasando a ser un objetivo prioritario y una estrategia de desarrollo para los mismos, pues aun cuando existe un mayor crecimiento económico de sus ciudades capitales y ciudades emergentes, persisten los altos niveles de pobreza y desigualdad.

Bogotá, como caso particular en Latinoamérica, no ha ahondado en la investigación de este campo, el cual ha adquirido suma importancia en la última década del siglo XX y continúa siendo clave a comienzos del siglo XXI. La presente investigación, proyecto de grado para la Maestría en Diseño Urbano de la Universidad Nacional de Colombia en 2010, busca identificar las circunstancias fenomenológicas y los patrones de diseño urbano de la segregación socio-espacial, en la escala del micro-urbanismo, para el caso de la capital de Colombia, en espacios con mezcla social entre estratos socioeconómicos disímiles, para determinar algunos factores espaciales coincidentes y definir acciones en proyectos futuros, que procuren la mezcla social en el espacio.

Palabras clave. Segregación espacial, estratificación social, diseño urbano, Bogotá.



Abstract

Socio-spatial segregation phenomenon has been mainly linked in different studies, to the social, economic and political dynamics and its effects, because it is an issue especially explored by social sciences. However, from the urban design, there is a big gap in the understanding and interpretation of this phenomenon, particularly in the incidence that the urban form has over the socio-spatial segregation, and the other way, and in a clear identification of actions they could control.

Social integration is an issue that has become important for Latin American countries and its latest public agendas, becoming a priority objective and a development strategy, because even if there is economic growth development of its capital and emerging cities, high levels of poverty and inequality persist.

Bogota, as a particular case in Latin America, has not researched deeply in this field, which has acquired great importance in the twentieth century last decade and which significance remains in the beginning of twenty-first century. This Master research project, for the Urban Design Program of Universidad Nacional de Colombia, 2010, seeks the identification of the phenomenological circumstances and of urban design patterns of socio-spatial segregation in the micro-planning scale in Bogota, in spaces with social mix between different socioeconomic strata, to determine matching spatial factors and define actions in future projects that seek this social mix in space.

Keywords. Space segregation, social stratification, urban design, Bogotá.

Resumo

O fenômeno da segregação sócio-espacial tem sido associada em diversos estudos, os efeitos das dinâmicas sociais, económicas e políticas, de preferência, uma vez que é um problema especialmente explorado, especialmente para as Ciências Sociais. No entanto, existe uma grande lacuna na compreensão e interpretação do fenômeno de design urbano, particularmente relevante para a incidência que a forma urbana da segregação sócio-espacial, e vice-versa, e uma clara identificação de ações para controlá-lo.

A integração social é uma questão que se tornou importante na discussão de vários países da América Latina e particularmente em agendas públicas nos últimos anos, tornando-se uma estratégia de desenvolvimento para lhes prioridade e, porque embora haja um maior crescimento económico nessas cidades, onde altos níveis de pobreza e desigualdade permanecem.

Bogotá, como um caso particular na América Latina, não mergulhou em pesquisas nesta área, que tornou-se importante na última década do século XX e continua a ser a chave para início de século XXI. Esta pesquisa, que é projeto de graduação para o Mestre de Desenho Urbano da Universidad Nacional de Colombia, em 2010, procura identificar as circunstâncias fenomenológicas e padrões de design urbano de segregação sócio-espacial na escala micro -urbanismo, no caso de a capital da Colômbia, em áreas com uma mistura social entre estratos socioeconômicos diferente para determinar alguns fatores espaciais sobrepostas e definir ações em futuros projetos, que buscam mistura social no espaço.



Palabras-chave. Segregação espacial, estratificação social, design urbano, Bogotá.

1. Introducción

La integración socio-espacial es un tema que ha cobrado importancia en la discusión sobre la planeación de las ciudades en general, y de manera particular, en los países latinoamericanos. Como un ejemplo, la identificación de estos problemas ha sido analizada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para las diferentes ciudades latinoamericanas, a través de los informes de desarrollo humano¹. En el caso de Bogotá, uno de los más recientes, presentado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), (2008, p. 35), reconoce el crecimiento económico de la ciudad pero diagnostica un problema en la mezcla entre grupos sociales disímiles, en el tejido urbano.

Bogotá ha venido experimentando un crecimiento físico, urbano, caracterizado por una notable compactación de las áreas ya incorporadas al proceso de urbanización, debido especialmente a dos factores: por un lado, se ha presentado una serie de cambios muy significativos en la clase de uso e intensidad de aprovechamiento del suelo en las zonas centrales, y por otro lado, se presenta un crítico agotamiento de los suelos urbanizables en el perímetro urbano. Este último aspecto ha determinado, a su vez, que el fenómeno de la urbanización informal o ilegal haya continuado representando una proporción muy elevada de la expansión urbana.

El crecimiento y ubicación de los asentamientos, al igual que las dinámicas del valor del suelo, son factores notorios de la segregación en el caso de Bogotá; sin embargo, fue necesario ahondar en el tema, desde el campo de la sociología, para entender el fenómeno en su complejidad (incluyendo los casos de enclaves anteriormente mencionados) y reforzar su relación directa con el diseño urbano.

Uno de los propósitos del diseño urbano es reconocer las dinámicas espaciales y las cualidades del entorno construido. Sin embargo, existe un vacío en la comprensión e interpretación de los aspectos físico-espaciales de la micro segregación, y en particular, con respecto a la incidencia que este fenómeno tiene en las formas de crecimiento urbano; esta fue la primera interrogante de la investigación. La segunda, establecer si en estos sectores se presentan condiciones favorables para la mezcla social que faciliten la integración, o si nos encontramos ante formas de segregación socio-espacial en escala micro. Puede decirse que el móvil de esta investigación fue la firme convicción de que el diseño urbano debe desarrollar trabajos multidisciplinarios que respondan a las necesidades sociales actuales, con una proyección de futuro.

¹ El propósito de los informes de desarrollo humano, que el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo lanzó a nivel global, en 1990, es contribuir a la discusión sobre temas centrales para la Agenda de Desarrollo Global. El mismo objetivo, a nivel nacional, lleva a promover la preparación de dichos informes en los diferentes países y ciudades. En los mismos, se muestra el desarrollo de las ciudades a nivel urbano, en políticas, en lo económico y en lo social (incluido en algunos casos el tema de la segregación socio-espacial).

Para responder estas preguntas se recurrió a un conjunto de estrategias metodológicas. En primer lugar, se realizó una revisión conceptual de la segregación socio-espacial, desde el punto de vista de la sociología y del diseño urbano. Posteriormente, se realizó la identificación de los casos de estudio, a partir del Plano de Estratificación socioeconómica de Bogotá y se localizaron los espacios urbanos que poseían sectores poblacionales de diferentes ingresos (mezcla social en el espacio) en un sector o área de escala no mayor a 30 hectáreas (escala de micro segregación). Una vez concluido este proceso, se realizaron los análisis de las variables en el estudio de cada caso, para hallar los patrones de la mezcla social y concluir si se está presentando integración social o micro segregación.

Se trata de explorar cuestiones urbanísticas vinculadas a la escala intermedia; en este caso, el análisis de características de mezcla residencial y mezcla social, con el fin de extraer recomendaciones de diseño urbano para los posibles problemas existentes, y aplicarlas en proyectos futuros de la ciudad que promuevan la mezcla social en el espacio.

2. Marco teórico

2.1. Enfoque sociológico

La noción de segregación, ha sido abordada de diferentes maneras. “En un primer sentido se define como la distribución residencial desigual de la población dentro de un espacio determinado. En un segundo sentido se concibe como el acceso desigual a los servicios y equipamientos urbanos, por lo cual también se refiere a la movilidad de los individuos. En un tercer sentido, la segregación es la *espacialización* de la distancia social entre los grupos, en particular en términos de ajustes y conflictos sociales” (Capron y González, 1996, p. 66).

En el contexto latinoamericano encontramos trabajos de relevancia: en Méjico, Capron y González (1996, p. 67) hablan de *fragmentación urbana*; en Brasil, Caldeira (1996, p. 303) habla de *enclaves fortificados*, y por último, en Chile, Sabatini con *Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: Tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción* (2001) y *La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina. Santiago de Chile: Banco Interamericano de Desarrollo* (2003), demás investigadores y docentes del Instituto de Estudios Urbanos de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

La definición de segregación propuesta por Sabatini (2003, p. 7) en su artículo *La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina*, es “la aglomeración en un espacio de familias de una misma condición social, más allá de cómo se definan las diferencias sociales. La segregación puede ser según condición étnica, origen migratorio, etaria o socioeconómica, entre otras”. Su definición no es diferente de otras hasta este punto. Sin embargo, es enfático en establecer que no es necesariamente un fenómeno maligno en la ciudad —como podría ser captado en las definiciones de sociólogos y geógrafos urbanos—, sino una condición social y casi una necesidad humana de estar entre iguales, y solo sería negativa si determinara la formación de guetos que pretendan antes que “estar entre iguales”, excluir al otro.



Como contraparte al concepto de segregación encontramos el término *mezcla social en el espacio*, y se encuentra directamente relacionado con la construcción realizada por la Escuela de Ecología Urbana de Chicago, con la idea de *segregación social urbana*, que tendría sus comienzos en el libro *The City, de Park, Burgess y McKenzic* (1925, pp. 9-10).

Tal como lo describen Sabatini y Cáceres (2001, pp. 1, 3), han surgido nuevas escalas de análisis de la segregación, donde se muestra que el tejido socio-espacial de las grandes ciudades ha evolucionado bajo la presión inmobiliaria. Según los autores, es frecuente que zonas populares colinden con zonas adineradas separadas por apenas unas manzanas, ya sea a través de invasiones de tierras o de la construcción de conjuntos cerrados en los intersticios libres de la ciudad. Utilizan el término *micro segregación* para describir la coexistencia de grupos socialmente polarizados en espacios de pequeña superficie, con índices de segregación más elevados, lo que agrega un escalón más a los esquemas comunes de división espacial, de los grupos en sectores urbanos.

Acosta (2003, pp. 14-15) concluye que el contexto bogotano viene experimentando nuevas escalas y dinámicas en el esquema de segregación tradicional y las justifica a través de los siguientes rasgos:

Cambios en la pauta de periferación de las élites, quienes si bien siguen desplazándose a la periferia, también parecen comenzar a ocupar espacios en el centro de la ciudad o cercanos a él. Comienzan a aparecer formas de micro segregación más explícitas que el mecanismo automático de los precios del suelo, por ejemplo los “barrios cerrados” y conjuntos de alta renta con exclusividad en su acceso. La aparición de enclaves habitacionales de grupos de ingresos medios en áreas predominantemente populares.

2.2. Enfoque desde el diseño urbano

Teniendo en cuenta que los fenómenos de la segregación y la mezcla social no serían comprensibles por fuera de una espacialidad que los contenga, es necesaria la identificación de los factores que conciernen al diseño urbano, tales como espacios, configuraciones urbanas y características arquitectónicas que condicionan la mezcla social, fenómeno que también es promovido por las normativas urbanas. Para analizar estas categorías, nos valdremos de distintas posturas de arquitectos y urbanistas.

Para Aymonino (1981, p. 21) en el campo de la investigación urbana es de vital importancia la identificación del ámbito físico en términos de “análisis morfológico del conjunto, como una clasificación tipológica de los distintos elementos”, para poder establecer las posibles relaciones entre ellos.

Por otro lado, Rossi, en la *Arquitectura de la ciudad* (1982, pp. 51, 63, 71, 76, 77), también se encontró en un momento álgido de diferenciación entre el tipo y el modelo. La morfología, para Rossi, está caracterizada por la geografía, por los sistemas de construir ciudad y sobre todo por el rescate del tipo y del monumento, como composición y estilo. Para él, existirían tres sistemas básicos para construir ciudad: el ortogonal, el radial y el circular. El enfoque de Rossi demuestra una triple dimensionalidad que lo



hace especialmente estructural, ya que se origina desde una traza y una morfología evidenciadas y preexistentes.

Entre los ejemplos más relevantes de este tipo de estudios están los de Trancik, *Finding Lost Space* (1986); Alexander, *Un lenguaje de patrones* (1980); y finalmente el de Panerai, *Formas urbanas: de la manzana al bloque* (1986).

Alexander (1980, pp. ix-xiii), desde un enfoque más culturalista, buscó generar conciencia en las personas sobre sus propios lenguajes de patrones, vinculados a los modelos utilizados en ciudades o arquitecturas. De esta forma, se generaría una mayor pertenencia hacia dichos patrones, lo que despertaría un interés por mejorarlos y hacerlos más propios de cada contexto.

Panerai (1986, pp. 151, 152) realiza su análisis en otras ciudades o modelos de ciudad, a través de la historia, lo que le permite concluir cómo se da la evolución de la manzana y deducir su declive a partir de los modelos de la modernidad, donde se implantó el concepto de *Bloque*.

Por su parte Trancik (1986, pp. 97-112), construye un sistema comprensivo e integral para el diseño del entorno construido y para la aproximación a los patrones urbanos. Las tres teorías que desarrolla son: Teoría Fondo Figura, Teoría de Conexiones y Teoría de Lugar.

La práctica del diseño urbano y su relación con la investigación sociológica sobre los problemas urbanos ha estado influenciada por la corriente anglosajona, que estudia la relación entre la persona y el medio ambiente construido (Lang, 1994, p. 2). Tal como describe Forero la Rotta (2008, p. 50), uno de los principios del diseño urbano es ver cómo los fenómenos sociales y culturales comprometen la forma urbana; esto amerita observaciones más profundas, ya que una de sus principales tareas es lograr el ajuste entre la forma resultante y el contexto económico y cultural que la ha determinado.

En el contexto local, resaltamos la investigación adelantada por Tarchópulos y Ceballos (2005, pp. 21-23), que con base en un enfoque urbano-arquitectónico, logra identificar, en las diferentes escalas, la espacialidad producida por una condición social de bajos ingresos. En ella se realiza una aproximación comparada entre las formas de crecimiento urbano, según los procesos planificados y no planificados, durante los últimos veinte años en Bogotá, y se examinan diversas categorías de análisis.

2.3. Micro segregación o mezcla social

Como se mencionó anteriormente, la segregación socio-espacial puede darse por diferentes condiciones de las relaciones sociales, como la etnia o el género, que producen evidencias físicas en el territorio. Pero es en la dimensión socioeconómica que el presente estudio hizo énfasis, por ser un tema prioritario en las políticas distritales de Bogotá y tener una incidencia directa en la forma de crecimiento y consolidación de la ciudad. Por tanto, este trabajo tiene por objeto comprobar la existencia de expresiones urbano-arquitectónicas de la realidad socioeconómica, para la posterior realización de un diagnóstico y la formulación de escenarios deseables.



Se adoptó el enfoque de Sabatini (2003, pp. 8-9) para analizar la segregación, sus causas, sus efectos y sus implicaciones sociales urbanas:

- La segregación es un fenómeno social, no un problema.
- La segregación es parte constitutiva de la realidad social, por lo cual la sociedad no existe fuera del espacio.
- La escala geográfica en que la segregación ocurre es de gran importancia en sus efectos.
- La segregación residencial es un proceso, no una situación.

En primer lugar, se identifica la segregación como un fenómeno y no como un problema, lo que permite estudiarlo no como un obstáculo para darle solución, sino como una condición para comprenderlo. En segundo lugar, se entiende que el fenómeno social no puede generarse sin un espacio donde desarrollarse; esto permite darle viabilidad a la presente investigación, que pretende hallar evidencias físicas del contexto urbano donde se desarrolla dicho fenómeno. En tercer lugar, la escala geográfica como factor de incremento o no de los efectos del aislamiento físico, laboral y social, lo que permite la entrada del diseño urbano en las discusiones del fenómeno en cuestión. Y por último, entender que la segregación no es una condición estática sino dinámica, por cuanto el hecho físico está condicionado a los cambios sociales que se desprendan del fenómeno.

Para los fines del presente trabajo de investigación se utilizaron algunas de las variables de análisis desarrolladas por Tarchópulos y Ceballos (2005, pp. 55-58, 85-97), e igualmente se encaminó a la consecución de conclusiones y resultados similares. Sin embargo, fueron modificadas y adicionadas otras variables que se enfocan en el aspecto social y de diseño urbano con más contundencia.

Para lograr sintetizar el marco conceptual y cómo este deriva en elecciones de tipo metodológico, se realizó la Figura 1.

3. Método para la revisión de casos en Bogotá

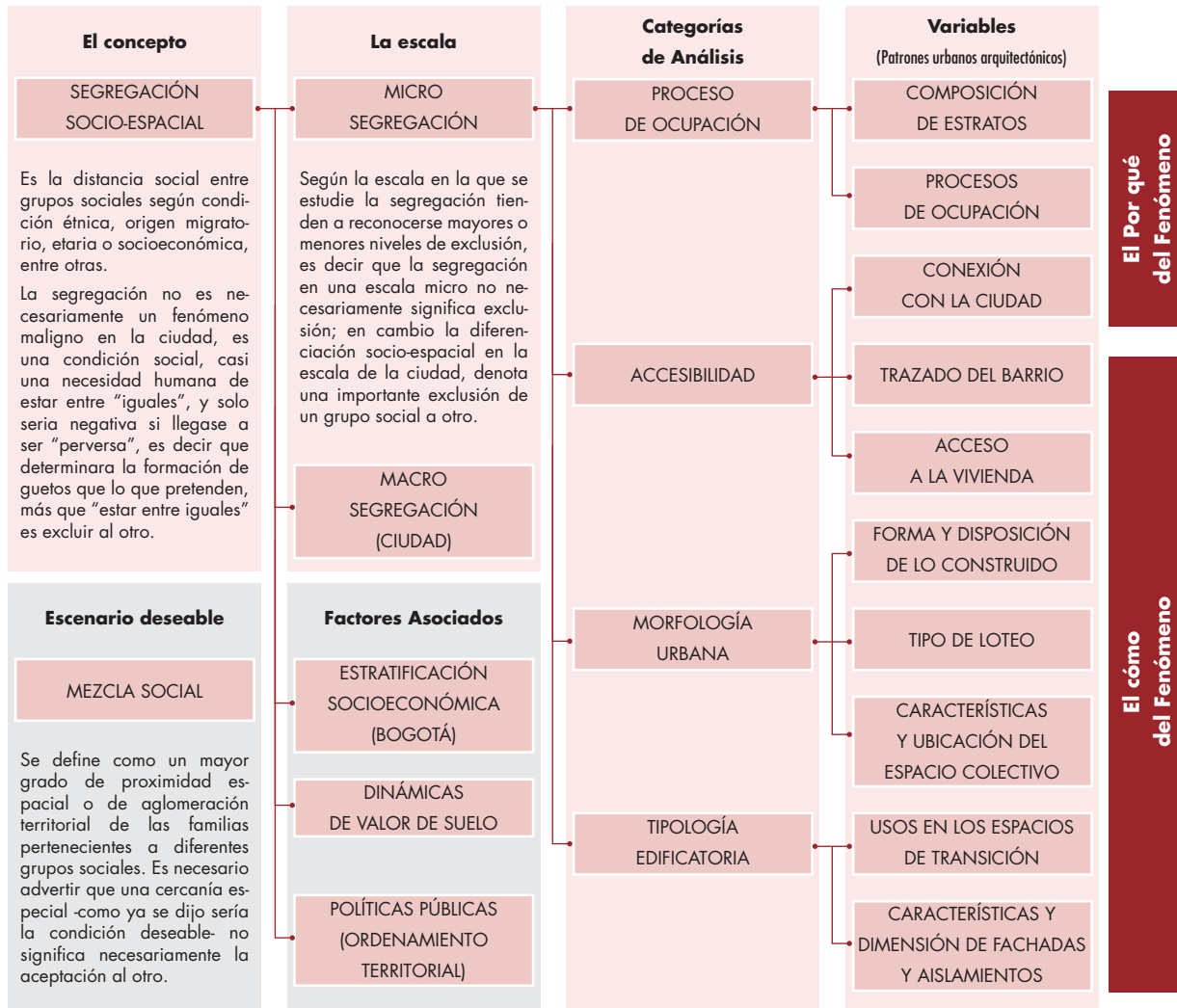
3.1. Aspectos generales

En torno a la pregunta que guio la investigación, se consideró necesario realizar una revisión de la manifestación física del fenómeno de la segregación en espacios urbanos existentes, a través de estudios de casos; esto permitió comprobar la existencia de mezcla social o segregación en la proximidad de grupos socioeconómicamente disímiles.

En relación con esos espacios, se realizó un análisis que contiene la revisión cartográfica y el trabajo de campo de variables morfológicas y tipológicas.

Finalmente, se realizó una evaluación de los casos en conjunto, a través de fichas de comparación, que permitieron la sistematización de la información recolectada. Posteriormente, las fichas arrojaron los patrones frecuentes en las zonas con mezcla social en el espacio y la caracterización de los mismos, como promotores de la integración o de

Figura 1. Mapa conceptual: micro segregación y mezcla social en Bogotá desde factores asociados a patrones urbano-arquitectónicos



Nota. Elaboración propia. Se muestran, en primer lugar, la segregación socio-espacial y la mezcla social basada en conceptos base, definiciones y su relación con factores asociados. En segundo lugar, la noción de escala micro como el campo de accionar del diseño urbano. Finalmente, aparecen las categorías de análisis de tipo urbano-arquitectónico, cuya finalidad es diagnosticar si, a través de la mezcla social, se está logrando un aumento en la integración social, o una disminución de la escala de la segregación.

la segregación. Por último, se presentaron recomendaciones de tipo proyectual, como configuraciones deseables o de tipo normativo, así como políticas para nuevas zonas de desarrollo que busquen la integración a través de la mezcla social.

3.2. Definición de casos de estudio

Como se explicó anteriormente, los casos de estudio fueron seleccionados por medio del Plano de Estratificación de Bogotá. Sin embargo, existen algunas características que se esperaba hallar en dichos casos, que actuaron como criterios de selección y que son explicados a continuación:



Mezcla social: Proximidad espacial de más de tres estratos socioeconómicos diferentes. Basados en la diferenciación de estrato establecida por el Distrito, se seleccionaron aquellos espacios urbanos donde existe cercanía de varios estratos disímiles.

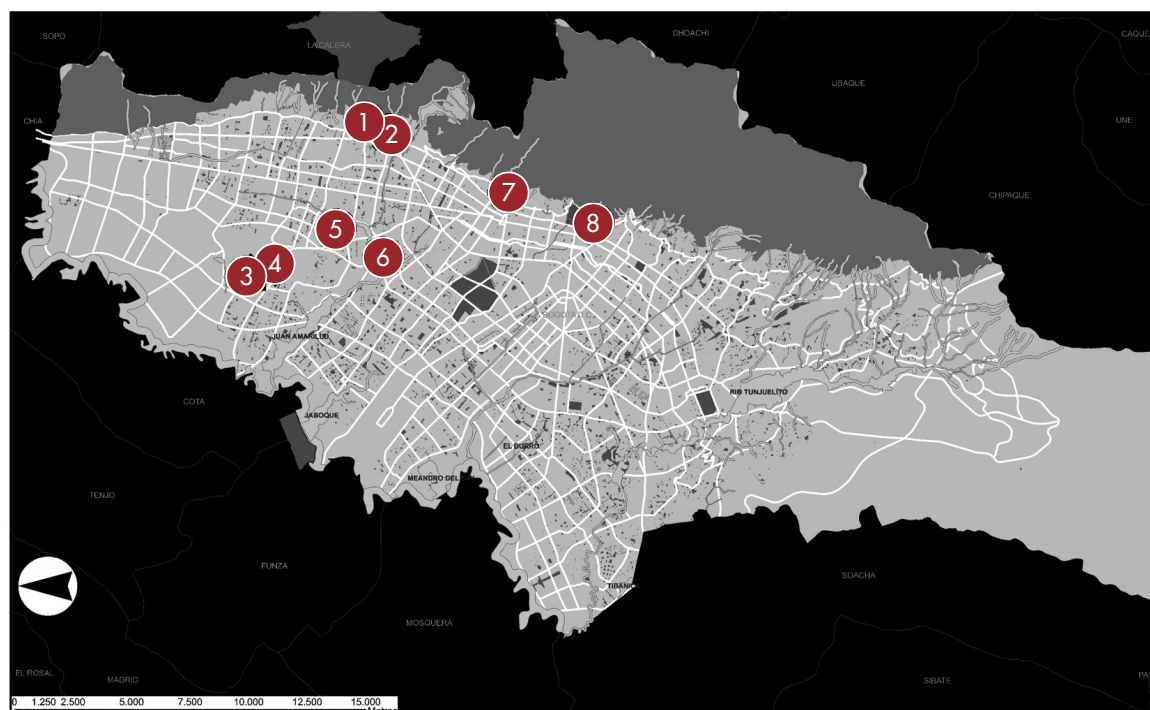
Consolidación: Los asentamientos a estudiar deberían tener un nivel de consolidación considerable.

Contacto: Los diferentes estratos de las zonas de estudio no deberían estar aislados unos de otros por vías principales, ríos, quebradas o accidentes naturales, que puedan significar un aislamiento físico por distancia.

Área: Las zonas de estudio no deberían ser menores a 20 hectáreas ni sobrepasar las 30, para mantener la escala micro de la segregación.

A través de estos parámetros, se realizó la distinción de los ocho estudios de caso en Bogotá: Centro Fundacional de Suba, Pinares de Suba, Pontevedra, Prado Sur – Las Villas, San Gabriel Norte, Centro Fundacional de Usaquén, Granada – Juan XXIII y La Perseverancia. Estos espacios no son una muestra, sino los únicos que presentan, en Bogotá, las condiciones de micro segregación anteriormente descritas; por tal motivo, se analizaron todos los casos. En la Figura 2, se referencia la localización de los estudios de caso:

Figura 2. Localización general de los estudios de caso de investigación



- | | | | |
|----------------------|--------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1. San Gabriel Norte | 3. Pinares de Suba | 5. Prado Sur – Las Villas | 7. Granada – Juan XXIII |
| 2. Usaquén Centro | 4. Suba Centro | 6. Pontevedra | 8. La Perseverancia |

Nota. Elaboración propia. Se muestra la localización general de los estudios de caso. Estos tienden a ubicarse en el sector Nororiental de la ciudad y se focalizan en cuatro localidades: Suba, Usaquén, Chapinero y Santa Fe.



3.3. Patrones urbanos

La revisión conceptual finalizó con un cuadro de relaciones entre los conceptos, las categorías asociadas al fenómeno de la segregación y finalmente, las variables de investigación. Como ejemplo del resultado, se encuentra la Figura 3. En este aparte, se ampliarán las variables para dar a conocer su finalidad en la investigación.

Proceso de ocupación: Este patrón ayudó a la comprensión de la existencia del fenómeno de micro segregación en Bogotá, a partir de un análisis de la proporción de estratos y también de factor tiempo en los asentamientos. Las conclusiones de esta categoría están guiadas a recomendar una composición de estratos en porcentajes y localización en el territorio, así como las fases de construcción o urbanización para los nuevos proyectos y procurar que sean viables.

Accesibilidad y conectividad: Por medio de este patrón, se analizó el tema de relaciones y conectividad, tanto de los lugares de estudio con la ciudad, como las relaciones de los diferentes estratos socioeconómicos entre sí. Las conclusiones de esta categoría generaron recomendaciones de ubicación de los nuevos asentamientos, según su conectividad, así como la configuración interna en términos de una mayor cohesión social asociada con la permeabilidad y la accesibilidad.

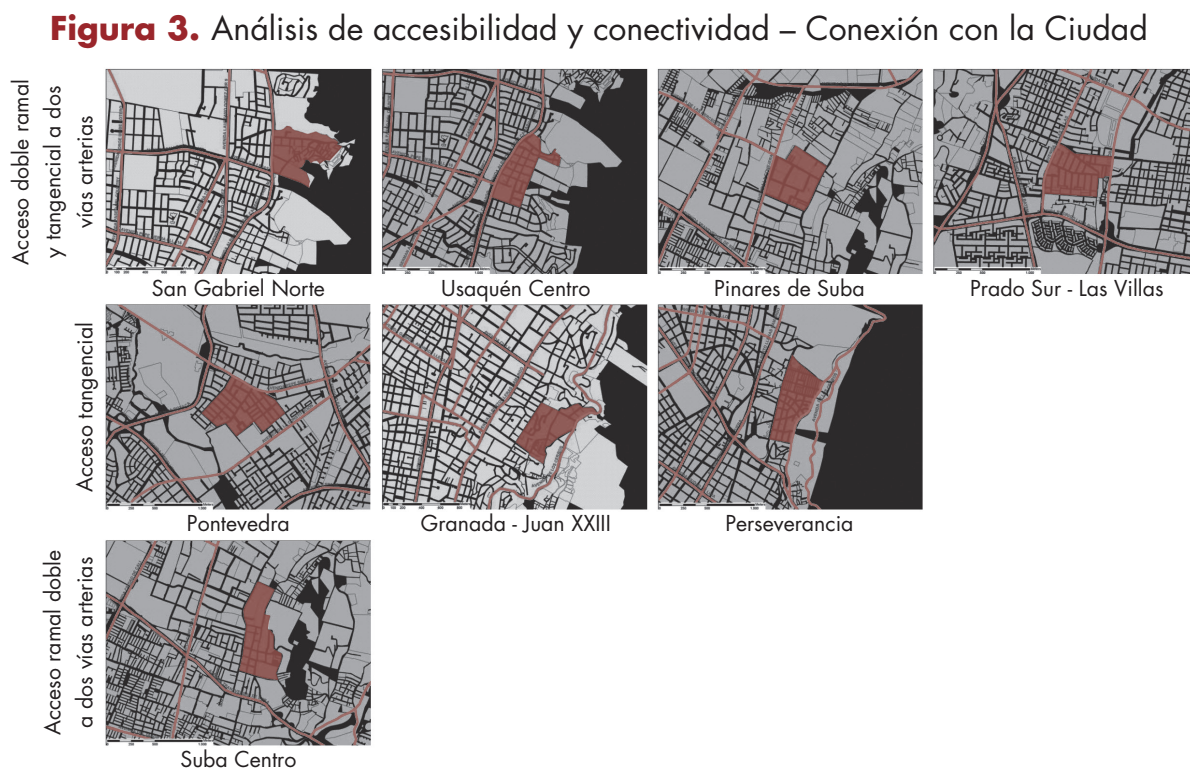
Morfología urbana: Esta categoría relaciona la mezcla social con la construcción de ciudad, en distintos factores urbano-arquitectónicos de tipo morfológico, tales como: la densidad de los tejidos, la configuración de las manzanas, las características de los espacios colectivos y la disposición y dimensión de los aislamientos de las construcciones. Como recomendaciones, se muestran posibles formas y dimensiones de manzana, ocupación de las mismas, distribución de los aislamientos y de los espacios colectivos, en el asentamiento.

Tipología edificatoria: Esta categoría nos permitió llevar el fenómeno de la mezcla social a una comprensión tridimensional del mismo, pues se identificaron los usos y características en el intersticio público-privado. Las recomendaciones están guiadas a la configuración de fachadas, aislamientos y usos en los nuevos asentamientos.

4. Resultados. Factores urbanos de inclusión o micro segregación en Bogotá

Los estudios de caso muestran algunos rasgos de localización y características físicas comunes que pueden asociarlos. Cuatro casos se encuentran en la localidad de Suba, dos en la de Usaquén, uno en la de Chapinero y por último, uno en la de Santa Fe. Seis de los ocho casos se sitúan en falda de montaña y dos de ellos, en planicie. Dos de ellos son centros fundacionales de anteriores municipios y uno tiene como inicio un barrio obrero de principios de siglo. Los cinco restantes han tenido desarrollos relativamente recientes, sin olvidar que uno de los criterios de escogencia es el grado de consolidación en los asentamientos.

La dinámica utilizada agrupaba a los estudios de caso a través de sus similitudes en desarrollo de patrones urbano-arquitectónicos, mostrando así el rasgo común por cada variable de análisis. A continuación, en las Tablas 1, 2, 3 y 4, se muestra un consolidado por categoría y variables que muestran los patrones que pueden ser considerados como promotores de la inclusión o de micro segregación en espacios con condición de mezcla social.



Nota. Elaboración propia. En la categoría de accesibilidad se analizaron tres variables: el tipo de conexión con la ciudad, el tipo de trazado interno del barrio y los tipos de acceso a la vivienda. En el análisis del tipo de conexiones con la ciudad, se encontró que, a excepción del caso de Suba Centro Fundacional, las zonas estudiadas tienen acceso tangencial de vías metropolitanas que las conecta con la ciudad. Adicionalmente, algunos casos tienen cercanía con una segunda vía metropolitana o con vías locales que complementan su accesibilidad.

Tabla 1. Factores y variables de procesos de ocupación

	Composición de estratos	Procesos de ocupación
Factores de segregación	<ul style="list-style-type: none"> Localización de los asentamientos: estratos menos compatibles (2 y 5 - 6) en el centro de las áreas. Esto crea barreras hacia y desde los asentamientos del entorno. Proporción desequilibrada en la composición de estratos: es decir, la existencia de una notoria predominancia de algún estrato, sobretodo de los menos compatibles. 	<ul style="list-style-type: none"> Ocupación por parte de estratos bajos posterior a la llegada de los estratos altos: esto crea una respuesta negativa de los estratos altos y propicia el aumento de un aislamiento a través de barreras mucho más agresivas.
Factores de inclusión	<ul style="list-style-type: none"> Construcciones de estratos compatibles (3 y 4) como transición entre los estratos disímiles. Proporción equitativa en la composición de estratos o una relativa predominancia de los compatibles. 	<ul style="list-style-type: none"> Llegada de estratos altos a zonas anteriormente habitadas por estratos bajos ya consolidados: la consolidación de los estratos bajos genera un menor rango de incertidumbre de invasión o inseguridad para los altos.

Nota. Elaboración propia. Características del proceso de ocupación encontradas en los diferentes asentamientos estudiados, consolidadas por categoría y variables, que muestran los patrones que pueden ser considerados como promotores de la inclusión o de la micro segregación, en espacios con condición de mezcla social.

Tabla 2. Factores y variables de accesibilidad y conectividad

	Conexión con la ciudad	Trazado del barrio	Acceso a la vivienda
Factores de segregación	<ul style="list-style-type: none"> Las vías de conexión con la ciudad desplazan el uso de vivienda por el uso de comercio intensivo. 	<ul style="list-style-type: none"> El trazado discontinuo tiende a controlar, de manera negativa, el nivel de permeabilidad del sector y asimismo, propicia focos de no vitalidad. Los trazados continuos regulares, tienden a volverse monótonos. 	<ul style="list-style-type: none"> Las vías paralelas rompen con la continuidad de las fachadas, muchas veces, poniendo muros muertos o mallas de seguridad. Las vías cerradas no permiten la permeabilidad y propician focos de inseguridad.
Factores de inclusión	<ul style="list-style-type: none"> El nivel de conexión de la ciudad a través de vías principales que llegan a los sitios de estudio, ha hecho a los mismos atractivos para los estratos altos. 	<ul style="list-style-type: none"> Los trazados continuos permiten mayor control y permeabilidad del sector. 	<ul style="list-style-type: none"> Los accesos directos de la calle proveen un mayor grado de mezcla social por los usos comerciales o complementarios en primer piso. Los <i>Cul de Sac</i> logran ensanchar el perfil vial y así no se genera el impacto de las vías cerradas, pero mantienen el factor de control sobre la vía.

Nota. Elaboración propia. Características de accesibilidad y conectividad encontradas en los diferentes asentamientos estudiados, consolidadas por categoría y variables, que muestran los patrones que pueden ser considerados como promotores de la inclusión o de la micro segregación en espacios con condición de mezcla social.

Tabla 3. Factores y variables de morfología urbana

	Forma y disposición de lo construido	Tipo de loteo	Características y ubicación del espacio colectivo
Factores de segregación	<ul style="list-style-type: none"> El alto nivel de dispersión de las construcciones de estratos altos y las grandes áreas libres de uso exclusivo alrededor, propicia una lectura de aislamiento de las construcciones con el entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> El loteo de agrupaciones de vivienda cambia la proporción de la manzana y propicia la discontinuidad de vías, así mismo permite la construcción de edificios aislados y con altos niveles de barreras de seguridad. Grandes lotes de equipamientos y espacios colectivos, como las plataformas comerciales, generan aislamiento físico y se vuelven focos de inseguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> Existen grandes sectores exclusivos de vivienda y su falta de equipamientos y comercio los hacen zonas de poca vitalidad y propician la segregación de otros grupos socioeconómicos. Los equipamientos ofrecidos por los estratos altos tienden a estar encerrados y ser de uso exclusivo. Grandes lotes de equipamientos o parques producen aislamiento físico y se vuelven focos de inseguridad.



	Forma y disposición de lo construido	Tipo de loteo	Características y ubicación del espacio colectivo
Factores de inclusión	<ul style="list-style-type: none"> La compactibilidad del tejido edificado propicia continuidad y lectura completa del sector. No permite espacios vacíos o sin frentes que generen focos de inseguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> Las construcciones en loteo individual, o bloques de vivienda, tiende a tener contacto directo con la calle proporcionando variedad y servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> El comercio combinado con zonas de vivienda propicia la mezcla social en el espacio. La oferta de parques de estratos bajos sin restricción, también genera mayores dinámicas de vitalidad.

Nota. Elaboración propia. Características de morfología urbana encontradas en los diferentes asentamientos estudiados, consolidadas por categoría y variables que muestran los patrones que pueden ser considerados como promotores de la inclusión o de la micro segregación, en espacios con condición de mezcla social.

Tabla 4. Factores y variables de tipología edificatoria

	Usos en los espacios de transición	Características y dimensión de fachadas y aislamientos
Factores de segregación	<ul style="list-style-type: none"> La vivienda de uso exclusivo en estratos altos no permite mezcla social, y propicia el cerramiento continuo a través de rejas o muros. En los edificios de vivienda de estratos altos es usual utilizar los primeros pisos, o las áreas cercanas a la calle, como parqueaderos con el fin de generar un aislamiento del entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> El loteo en agrupaciones de vivienda, o el loteo simple con fachadas de más de 10 metros de ancho, propicia el uso de cerramientos en malla o muro. Es usual en agrupaciones una gran área de aislamiento, que aparta los edificios de la calle, es decir, de la cara pública.
Factores de inclusión	<ul style="list-style-type: none"> El uso de zócalos de comercio y servicios por parte de los estratos bajos propicia la mezcla social y dinamiza los sectores. 	<ul style="list-style-type: none"> Las fachadas de loteo simple suelen ser menores de 10 metros en las que no es necesario el uso de sistemas de seguridad. Los voladizos en los estratos bajos constituyen un tipo de escarpada que es utilizada para usos vecinales.

Nota. Elaboración propia. Características de Tipología Edificatoria encontradas en los diferentes asentamientos estudiados, consolidadas por categoría y variables que muestran los patrones que pueden ser considerados como promotores de la inclusión o de la micro segregación, en espacios con condición de mezcla social.

5. Conclusiones. Recomendaciones de mezcla social en procura de espacios incluyentes

El análisis realizado a través de las diferentes categorías y variables permitió resolver las dos hipótesis de investigación: el surgimiento de nuevas escalas de segregación en el contexto bogotano y los parámetros de diseño urbano que generan segregación o mezcla social.

Para la primera hipótesis, se interpreta como un gran avance el reconocimiento del nivel de cercanía en estratos disímiles en Bogotá, sin hallar evidencias de empobrecimiento



o criminalidad en dichas zonas; esta ha sido la principal razón que han esgrimido los grandes promotores inmobiliarios para evitar la mezcla de estratos en sus proyectos. Superar la brecha que ha socavado los imaginarios de la población se convierte en un reto.

Para la segunda hipótesis, y según los resultados del análisis de los estudios de caso, se formulan algunas recomendaciones de políticas urbanas y de diseño urbano, esperando sean aplicadas a los proyectos de vivienda nueva o por *redesarrollo* en la ciudad de Bogotá, en búsqueda de la mezcla social con un alto grado de inclusión.

5.1. Políticas urbanas

En primer lugar, se consignan las políticas que se sugiere que acompañen los procesos de proyectos para asentamientos incluyentes; los temas de relevancia son: porcentaje y disposición de vivienda prioritaria, espacio colectivo y estratificación socioeconómica.

Vivienda prioritaria: La investigación sugiere que se ratifique el papel del artículo 8° de la Ley 388 de 1997, en donde se establece que una de las acciones urbanísticas que concreta la función pública del ordenamiento del territorio local es “calificar y localizar terrenos para la construcción de viviendas de interés social”, lo cual se reglamenta o podría volverse pragmático en el establecimiento de un porcentaje obligatorio, destinado a vivienda de interés social, a través de **planes parciales**. El buen manejo de este mecanismo de ordenamiento en las áreas de expansión urbana, e incluso de renovación, permitiría enfrentar la segregación socio-espacial y garantizar la distribución equitativa de cargas y beneficios, y de alguna manera, a través de la determinación de un uso, cada propietario tiene que participar en la condonación de suelo para vivienda de interés social.

Gestión del espacio colectivo: Otra responsabilidad que adquieren los proyectos de alta renta es dotar sus proyectos con los equipamientos necesarios para su debido funcionamiento. Las cuotas de equipamientos deben incluir a la población y las necesidades de las viviendas de interés social (VIS), ya que la privatización de dotacionales o espacio público que realizan los proyectos de estratos altos está impidiendo el acceso a equipamientos de calidad para los estratos bajos, en este momento. Por tanto, los promotores inmobiliarios deben incluir espacios colectivos, es decir, no solo cumplir con las cuotas de equipamientos, sino generar espacios que propicien calidad de vida, y no solo para los estratos altos sino que vinculen a los demás grupos sociales. Una correcta regulación de las unidades de actuación urbanística en los Planes Parciales, como lo describe el artículo 41° de la Ley 388 de 1997, es definir la distribución equitativa de cargas y beneficios, como un instrumento dirigido a financiar la urbanización, y también:

Determinar las previsiones relacionadas con la dotación de las infraestructuras y los equipamientos, las cesiones correspondientes, la subdivisión, si fuere el caso, en áreas de ejecución y las fases y prioridades de su desarrollo, señalando los sistemas e instrumentos de compensación para la distribución de las cargas y beneficios entre los partícipes.

Estratificación socioeconómica: Es necesaria, además de la revisión de la herramienta, que se realiza cada cinco años, una revisión metodológica de la ponderación

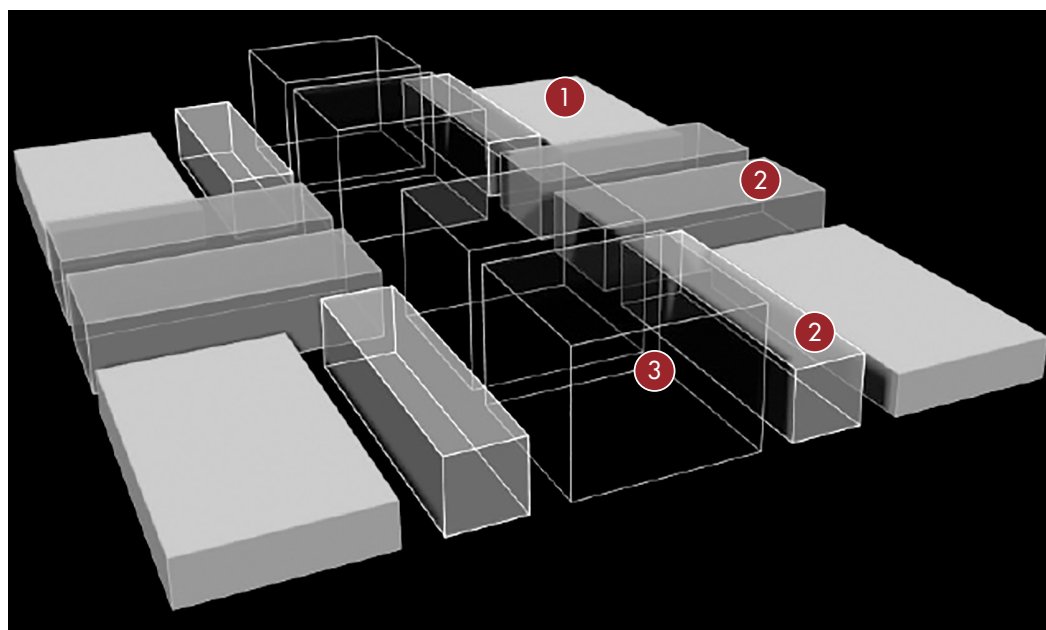
de los estratos, que no solamente incluya la apariencia de las viviendas, sino que se guíe por los ingresos de las familias. Este cambio metodológico permitirá que exista la posibilidad de predios de una misma manzana, con diferente estratificación, lo que teóricamente lleva a una mayor mezcla social en el espacio; de la misma manera, el fin redistributivo que pretende la herramienta será mucho más eficaz, si se tienen en cuenta los ingresos por familia y no la apariencia de las edificaciones y su entorno.

Adicionalmente, deben regularse los entes y el método para la asignación de estratos en manzanas que entran al suelo urbanizado y usar los mecanismos de anuncio de proyecto para congelar la especulación de los precios del suelo, y así mismo, permitir una distribución de estratos mucho más beneficiosa para la mezcla social.

5.2. Diseño urbano

A continuación, se muestran los lineamientos de diseño que se sugiere utilizar en cada una de las categorías espaciales asociadas con el fenómeno de la mezcla social, para la consecución de espacios más incluyentes (Figuras 4, 5, 6 y 7).

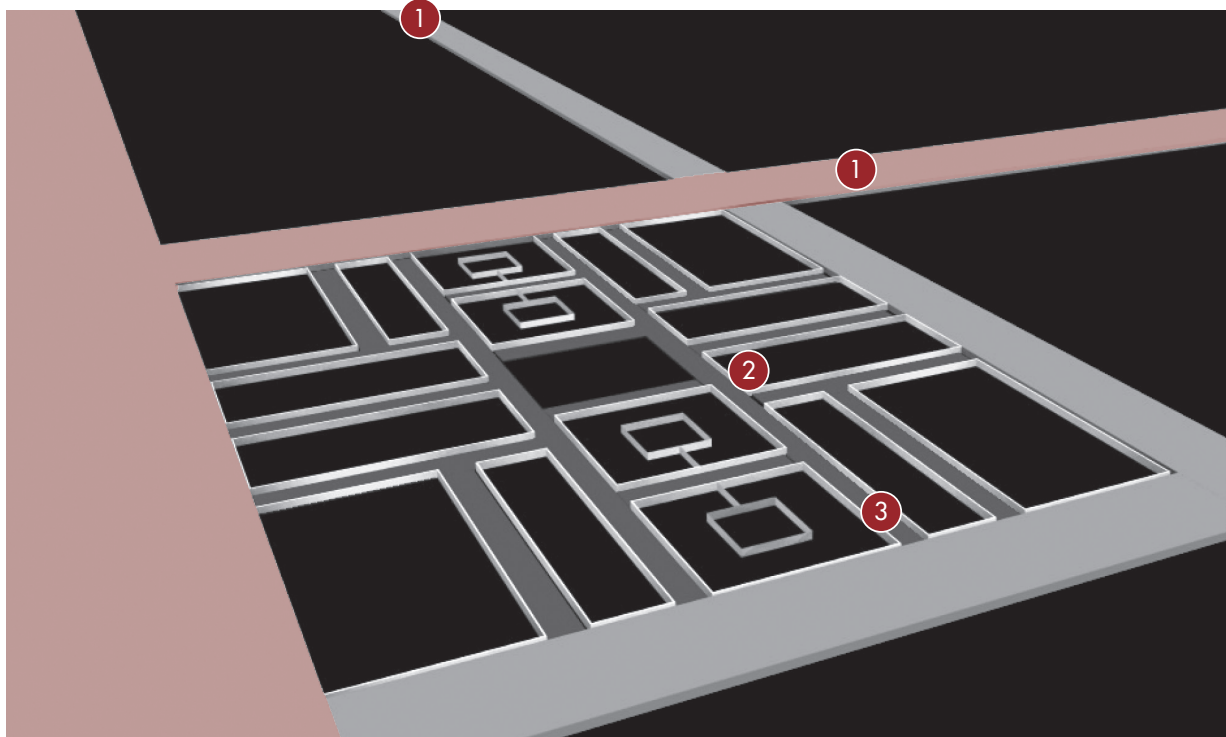
Figura 4. Propuesta para lineamientos de proceso de ocupación



- 1 Etapa 1. La ubicación de estas construcciones debe procurarse sobre las vías de acceso al proyecto, para que tengan la posibilidad de usos complementarios en las viviendas. Así mismo, su área debe ser de entre el 30% y el 35% del total del proyecto.
- 2 Etapa 2. En la segunda etapa se recomienda implantar las construcciones de estratos compatibles 3 y 4, para servir como transición entre los estratos bajos y altos. La ubicación de estas construcciones debe procurarse sobre las vías de acceso al proyecto, para que tengan posibilidad de usos complementarios en las viviendas. Su área debe ser de 25%, en el estrato 3; y de 20% en el estrato 4, frente al total del proyecto.
- 3 Etapa 3. En la tercera y última etapa se implantarán las construcciones de estratos altos, 5 y 6. La ubicación de estas construcciones debe procurarse cerca del estrato 4, con posibilidad de salida cercana, mediante vías secundarias. Su área debe ser de entre el 25% y el 30% del total del proyecto.

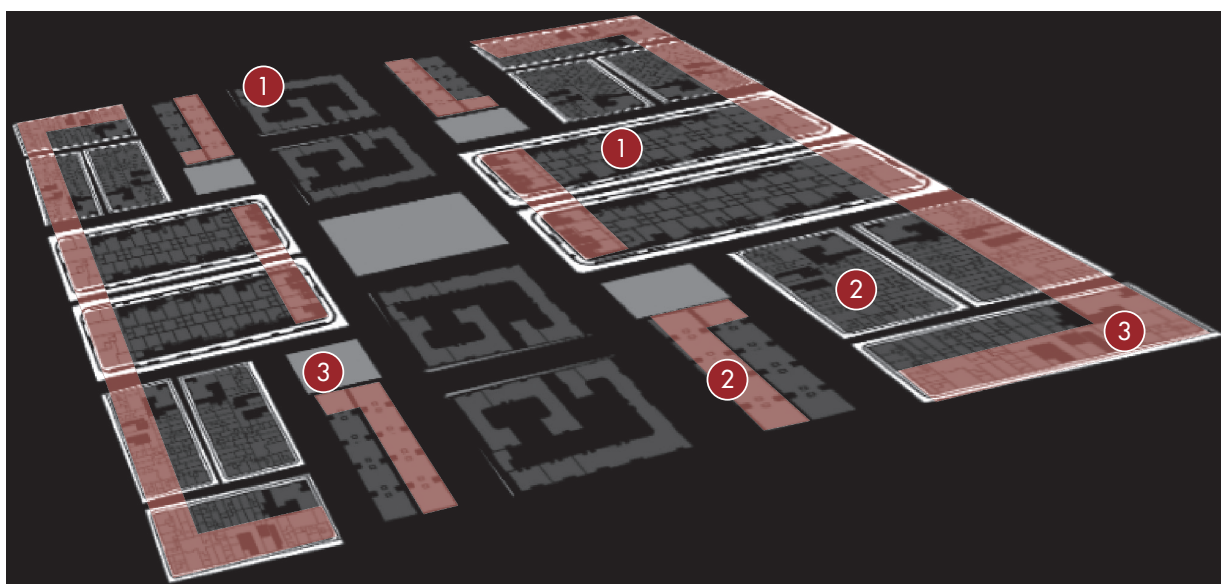
Nota. Elaboración propia. Sugerencias en lineamientos de diseño para las variables de composición de estratos y procesos de ocupación.

Figura 5. Propuesta de lineamientos de accesibilidad y conectividad



- 1 Conexión con la ciudad. Los proyectos deben localizarse en sectores que se encuentren en contacto directo con la malla vial arterial. Es decir, con vías de alta conectividad con la ciudad, para ser atractivos de cara a los estratos altos y con una buena oferta de transporte público, para que resulte atractivo frente a los estratos bajos. Se recomienda que tenga cercanía o contacto con la malla vial intermedia, para el fácil desplazamiento vehicular y peatonal.
- 2 Trazado interno. Se recomienda el uso de un trazado de continuos irregulares, o discontinuos regulares, ya que permiten una permeabilidad del sector, caracterizada por la variedad y el control. El trazado puede ser interrumpido, para darle fuerza a los equipamientos colectivos.
- 3 Acceso a la vivienda. Es deseable que la mayoría de las viviendas tengan acceso directo desde la calle. Esto permite variedad y posibilita los usos complementarios que propicien la vitalidad del sector. Puede haber combinación entre las entradas directas, desde la calle, en vivienda individual; y entradas por *Cul de Sac*, con agrupación de viviendas. Las entradas por calle paralela pueden darse, siempre y cuando existan construcciones que acompañen la variable con servicios.

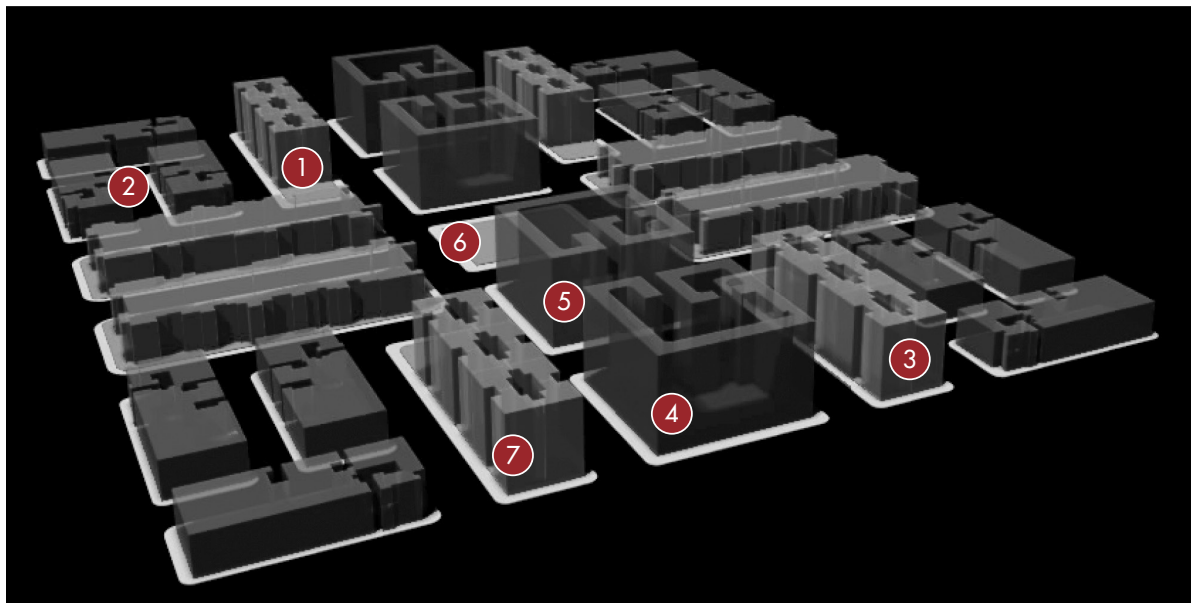
Nota. Elaboración propia. Sugerencias en lineamientos de diseño para las variables de conexión con la ciudad, trazado del barrio y acceso a la vivienda.

Figura 6. Propuesta de lineamientos de morfología urbana

- 1 Llenos y vacíos. Deben propenderse diseños que constituyan manzanas con un frente bien definido, puede que no continuo, pero sí que logre una lectura continua por los asentamientos. Las áreas libres podrán ser localizadas en los frentes, siempre y cuando sean de libre acceso; de lo contrario, deberán ser dispuestas en centro de manzana.
- 2 Loteo. Se debe propender por el loteo individual o por bloques, de viviendas que no necesiten cerramientos de seguridad. El loteo de agrupaciones debe ser reglamentado, con menor o nulo aislamiento, del espacio colectivo.
- 3 Espacio colectivo. Debe existir oferta de comercio y servicios, distribuida en todo el asentamiento. Los parques pueden localizarse en zonas limítrofes entre estratos, pero su dimensión no debe ser más grande a media manzana. Con miras a propiciar la escala vecinal, los equipamientos deben tomar una mayor escala que los que normalmente están siendo ofrecidos por los estratos altos.

Nota. Elaboración propia. Sugerencias en lineamientos de diseño para las variables forma y disposición de lo construido, el tipo de loteo y las características y ubicación del espacio colectivo.

Figura 7. Propuesta de lineamientos de tipología edificatoria



Urbanización Mirador de Takay



Barrio popular en Suba



Barrio Granada



Conjunto Torres del Parque



Conjunto Nueva Santafe



Parque de la Independencia



Parque mirador de los nevados - Suba



Barrio Rosales

- 1 2 Usos en espacios de transición. Debe existir oferta de comercio y de servicios, distribuida en todo el asentamiento y se deben procurar los zócalos de servicios, también en los estratos medio y alto. Los andenes y las vías deben tener una sección que corresponda a la altura de la construcción adyacente.
- 3 Dimensiones de fachada. Las fachadas deben intentar no exceder 12 metros de ancho, para evitar el uso de cerramientos.
- 6 7 Aislamientos. En el caso de antejardines, deben tener un manejo de cerramiento bajo. Los aislamientos, en agrupaciones de vivienda, deben procurarse en el fondo del lote para aprovechar el frente sobre la vía y constituir manzana. Los parques pueden localizarse en zonas limítrofes entre estratos, pero su dimensión debe ser no más grande que media manzana. Deben ser abiertos, sin ningún tipo de privatización.

Nota. Elaboración propia. Sugerencias en lineamientos de diseño para las variables de usos, en los espacios de transición y las características y dimensión de fachadas y aislamientos.



5.3. Posibilidades para otros estudios

El ejercicio desarrollado recoge una serie de conceptos y reflexiones que permiten corroborar la existencia de una nueva escala de la segregación, y muestra la pertinencia del diseño urbano en la investigación de temas sociales. Sin embargo, es importante anotar que este esfuerzo metodológico sólo es un pequeño aporte en el campo del conocimiento. Se considera necesario profundizar en la búsqueda de la superación de saltos y vacíos conceptuales, por ser un tema de mayor complejidad que trasciende la dimensión del diseño urbano. Algunos campos de investigación que se proponen son: nivel de apropiación y pertenencia de la población de vivienda de interés prioritario, imaginarios de las brechas sociales en la mezcla de estratos, nuevos modelos para la estratificación socioeconómica y proyectos integrales en suelo público con múltiples usos.

Referencias

- Acosta S, H. (2003). *Nuevos patrones en la localización residencial de los grupos de ingresos medios en Bogotá ¿Indicios de una nueva segregación socioespacial?* Bogotá, Colombia.
- Alexander, C. (1980). *Un lenguaje de patrones*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Aymonino, C. (1981). *El significado de las ciudades*. Madrid: Hermann blume ediciones.
- Caldeira, T. (1996). Fortified Enclaves: The New Urban Segregation. *Public Culture*, 303-328.
- Capron, G. y González, S. (Junio de 1996). Las escalas de la Segregación y de la fragmentación Urbana. *TRACE* (49), 65-75.
- Forero La rotta, A. y Florez Millan, L. A. (2008). *Diseño Urbano. Estado del arte del concepto*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- Lang, J. (1994). *Urban Design, The American Experience*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Panerai, P. (1986). *Formas urbanas: de la manzana al bloque*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Park, R., Burgess, W. y Mckenzie, R. (1925). *The City*, de R. E. Park, E. W. Burgess y R. D. McKenzie (1925). Chicago: The University of Chicago Press.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2008). *Informe de Desarrollo Humano para Bogotá. Bogotá, una apuesta por Colombia*. Bogotá.
- Rossi, A. (1982). *La arquitectura de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Sabatini, F. (2003). *La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina*. Santiago de Chile: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Sabatini, F. C. (12 de 2001). Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: Tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción. *EURE*, 27 (82), 21-42.



Tarchópulos, D. y Ceballos, O. (2005). *Patrones urbanísticos y arquitectónicos en la vivienda dirigida a sectores de bajos ingresos en Bogotá*. Bogotá D.C.: Pontificia Universidad Javeriana.

Trancik, R. (1986). *Finding Lost Space*. New York: John Wiley & Sons.