

La densidad como una herramienta de planeación en procesos de mejoramiento barrial

Density as a planning tool the process of neighborhood improvement

Walter López Borbón*

Citar este artículo como: López, W. (2016) “La densidad como una herramienta de planeación en procesos de mejoramiento barrial”. *Revista Nodo*, 10(20), pp. 65-82

“El problema, en efecto, no parecía ser la miseria, si no una acumulación excesiva de miserables por metro cuadrado”.

Manuel Delgado

Resumen

Las densidades en los procesos recientes de planificación han sido más el producto de la adecuada o correcta aplicación de las normas, que un principio de organización no sólo del espacio urbano sino de la ocupación del mismo, por parte de grupos de pobladores que, más allá de tratarse de “masas anónimas”, constituyen grupos específicos con tradiciones, usos y relaciones, que generan formas particulares en sus relaciones sociales y en la manera de entender, usar y transformar el territorio. Este trabajo busca establecer tanto un paralelo en el comportamiento de las densidades en los asentamientos urbanos de origen formal e informal como explorar las relaciones entre las características de los barrios, su tamaño, localización, antigüedad, tamaño de los predios y las densidades resultantes, con el ánimo de llegar a algunas conclusiones y recomendaciones en el uso y aplicación de las mismas.

Palabras clave

Densidad, desarrollo urbano, formalidad, informalidad, bienestar.

Abstract

The densities in the recent processes of planning have been more the product of the proper application effective application of rules, in an organizing principle not only of urban space, than of the occupation of the same.

By groups of settlers being beyond “anonymous masses”, they are specific groups with traditions, customs and relationships that create particular forms in their social relations and in how they understand, use and transform the territory.

This work seeks to establish not only a parallel between in the behavior of the densities in the urban settlements, formal and informal in origin,

Fecha de recepción: 21 de octubre de 2016 Fecha de aceptación: 22 de abril de 2016

* Arquitecto, Magister en Teoría e Historia de la Arquitectura y el Arte. Candidato a Doctor en Arquitectura. Docente de Planta Universidad Piloto de Colombia. wlopez@unipiloto.edu.co

but explores the relationships between the characteristics of the neighborhoods, size, location, age, and size of resulting properties and densities, with the aim of reaching some conclusions and recommendations in the use and application thereof.

Keywords

Density, urban development, formality, informality, well-being.

Introducción

La densidad es una medida que establece el número de inmuebles, familias, hogares, o personas por unidad de área –generalmente hectáreas o kilómetros cuadrados–, se ha utilizado en muchas oportunidades como base para implantar, en ciertos contextos urbanos, formas de ocupación del territorio, así como para establecer necesidades y requerimientos en cuanto a infraestructuras, espacios públicos o equipamientos, y de manera explícita en más de un marco normativo donde, a partir de rangos específicos, se definen las relaciones entre las tipologías y las morfologías urbanas, los estándares de habitabilidad así como el perfil social y económico de los habitantes.

Esta situación ha otorgado a las densidades preestablecidas diversas posibilidades en el momento de adelantar diferentes operaciones urbanas, donde no sólo está dado el máximo aprovechamiento del suelo, sino otras consideraciones de tipo urbano, social, ambiental y cultural, constituyéndose como una herramienta a la hora de planear tanto los nuevos desarrollos residenciales como los programas de mejoramiento barrial, llevados a cabo fundamentalmente en barrios de origen informal, los cuales tienden a conllevar procesos intensivos de ocupación del suelo.

La consideración que parte del principio del ideal de la densificación “*per se*”, se ha encontrado con resultados social y ambientalmente no tan deseables, el borde entre áreas consolidadas y procesos



de deterioro es muy frágil, máxime si se trata de dinámicas no asistidas, o previstas, como es el caso de los desarrollos “espontáneos”, que representan en nuestras ciudades un número significativo de asentamientos, donde el crecimiento poblacional no va acompañado de una oferta adecuada de espacio público, redes de infraestructura y equipamientos. Algunas iniciativas del sector formal que ofrecen unidades residenciales con altas densidades han demostrado a mediano y largo plazo su inadecuada condición social y habitacional.

Los parámetros establecidos desde la Carta de Atenas, a través de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna –CIAM; las posteriores iniciativas de “Ciudades dentro de la Ciudad”; y los recientes proyectos de renovación de áreas centrales de las ciudades, siguen sin resolver de manera fehaciente la estrecha relación entre concentración de usos y actividades, los niveles adecuados de convivencia y la calidad de vida de los habitantes de estas áreas de la ciudad. Encontrar las posibles similitudes y diferencias, entre las densidades propuestas y resultantes en los

emprendimientos formales e informales será una manera de avanzar en la comprensión entre esta condición y el fortalecimiento de las redes sociales que allí subyacen.

Este artículo tiene el propósito de establecer la relación entre las directrices normativas donde la densidad ha sido considerada un parámetro central en el planeamiento de áreas de futuro desarrollo, mejoramiento de vivienda, junto a las actuales tendencias de unas y otras, de tal forma que sea evaluada la coherencia de dichos factores en cuanto a las políticas y el comportamiento de las dinámicas urbanas existentes; de otra parte, se busca verificar los comportamientos de las densidades por estratos socio-económicos, tipo de vivienda –unifamiliar y multifamiliar–, localización –área central, anillo intermedio y anillo periférico–, tiempo de los barrios –por décadas–, promotor –público o privado–, topografía –terrenos planos e inclinados–, y por tamaño de los asentamientos, de tal forma que sea posible tanto en los barrios de origen formal, como en los informales, establecer tendencias, similitudes y diferencias.

Frente al permanente discurso de la necesaria sostenibilidad de los procesos de ocupación del territorio, de la disminución del impacto ambiental al desarrollar nuevas áreas urbanas, o renovar antiguas, del máximo aprovechamiento del suelo urbano, y de las inevitables economías de escala, sería de preguntarse si las directrices de lograr altos rangos en la aplicación de las densidades se lleva a cabo tanto para los sectores pobres como para los medios y los de ingresos altos; o si la tendencia a la masificación de la vivienda multifamiliar es irreversible; si el aumento de viviendas, hogares y personas por hectárea, no está diferenciada dadas las condiciones de localización o topografía; si la densificación es un comportamiento que va en aumento en el tiempo; si tiene que ver con el tamaño de las agrupaciones de vivienda; y lo que es más importante, las coincidencias entre los desarrollos de origen formal y los informales, haciendo especial hincapié en la incidencia de esta condición de densificación en el fortalecimiento de las

redes sociales, o en la promoción de un inevitable deterioro social.

Se tiene como objetivo establecer el papel que la densidad urbana ha tenido en la formulación de las políticas públicas, específicamente su incidencia en la formulación e implementación de los programas de mejoramiento, y la manera en la que esto ha incidido en la consolidación de las áreas urbanas. Verificar si las tendencias del comportamiento de las densidades urbanas tanto en barrios formales, como informales, son consecuentes a las políticas de aprovechamiento del suelo, a la maximización de los recursos, y a la lógica de mitigar temas como el de la movilidad, el impacto ambiental o la integración social. Y constatar la posible relación entre los diferentes tipos de densidad encontrados y los niveles de integración social dados tanto al interior de las unidades residenciales, como de estas con su entorno.

Se hace necesario analizar la ocupación intensa pero adecuada del territorio, encontrar una justa medida de las actividades, sean estas comerciales, industriales, residenciales o complementarias, buscando integrar, consolidar y hasta mediar entre ellas, llevando la capacidad del sitio en muchos casos al límite, al máximo aprovechamiento, sobre todo, en aquellas sociedades donde el suelo es una mercancía, con valor de uso y valor de cambio, donde siempre se encuentran en permanente contradicción intereses individuales y colectivos, es en ese mismo escenario que se dan las relaciones sociales en general y las de subsistencia individual así como de sobrevivencia colectiva –de los sectores populares en particular–, siendo la magnitud y condición de esas densidades la base temática que convoca esta revisión.

De allí la necesidad de valorar (al igual que frente a la definición de usos en la ciudad, de sus posibles intensidades –Índices de Ocupación y Construcción–, de la aplicación de los diferentes Tratamientos –Desarrollo, Conservación, Redesarrollo, Renovación, o Mejoramiento–), el tema de la densidad que se constituye aquí en una herramienta apropiada para establecer mínimos

y máximos, para proyectar su crecimiento, o para agrupar sectores de la ciudad con tendencias similares, y de esta manera lograr redundar de manera estructural en el fortalecimiento de las redes sociales, por medio de la *consolidación de identidades*, el reforzamiento del *espíritu solidario*, el aumento de la *cohesión*, *la integración* al interior de los asentamientos y de estos con el entorno, y por último, de la capacidad proactiva de generar claras experiencias políticas de *resistencias sociales*.

Todo esto básicamente en los barrios de origen informal, en los que, además de la informalidad urbana, existe una pronunciada informalidad económica, social, cultural y política, donde los procesos de consolidación urbana van a veces de la mano del conflicto social, conllevando condiciones de deterioro integral, siendo necesario lograr intervenciones equilibradas y consistentes que superen el tema del Mejoramiento de Vivienda, el Mejoramiento Barrial, y hasta el Mejoramiento del Hábitat, para velar de esta forma por un Mejoramiento Integral, donde además de adelantar procesos de legalización, inversiones en infraestructura, reforzamiento de espacio público y equipamientos, así como adecuación de vivienda, se incida de manera estructural en la calidad de vida de los pobladores, en su capacidad de autogestión, su autonomía política, su riqueza cultural, es decir, en el fortalecimiento de las actuales redes sociales.

Metodología

Para el desarrollo metodológico del estudio se adelantó un proceso investigativo cuantitativo y cualitativo, dado que fueron revisados, desde diferentes teorías, los conceptos ligados a la condición de la densidad urbana, de tal forma que se lograra establecer un marco general en el tiempo a partir del Movimiento Moderno, hasta nuestros días, estableciéndose unos antecedentes internacionales, regionales y locales, para luego verificar a nivel de las normas y las legislaciones nacionales su presencia como directriz de planifi-



cación; en lo cuantitativo fueron verificadas, en un número representativo de barrios de origen formal e informal de la ciudad, las diferentes tendencias de acuerdo al promotor –público, privado o comunitario–, el estrato social, la localización, la topografía, el tamaño, el tipo de vivienda –unifamiliar o multifamiliar–, y por décadas desde mediados del siglo pasado. Se estableció el vínculo norma-realidad, sector formal-informal, ligado a condiciones sociales y calidad de vida.

La ciudad se constituye en el lugar del encuentro y las relaciones, del intercambio, de las identidades y las diferencias, lo que representa un número significativo de personas en un espacio determinado. El arquitecto Miguel Ángel Roca plantea al respecto:

Imaginar entonces como posible una cultura-civilización, sociedad urbana, es imaginar la ciudad como un deber y como un derecho (Lefebvre) como un horizonte y una finalidad, que nace de la necesidad irreductible y por ello trascendente del hombre de encontrarse con otros, de acordar con otros y de ser sí mismo, con todo lo



que lleva a la aceptación de los otros en la pluralidad, oposición al dogma y al discurso hegemónico (Roca, 1995).

Validando así el tema de la aglutinación, la concentración, y la densidad, de la riqueza de las interacciones sociales, y de las posibilidades culturales, económicas y políticas que ello genera.

Pero si bien es la concentración de actividades la que garantiza la conformación de una vida y una cultura urbana, no será el tamaño indiscriminado de la ciudad y un número exagerado de habitantes los que determinen la calidad de la misma, desde tiempos remotos, los más preciados pensadores se han expresado al respecto, como en este caso Aristóteles en *La Política*:

Por otra parte, los hechos ponen de manifiesto que es difícil y acaso imposible que en la ciudad demasiado populosa se legisle bien. Esto puede demostrarse también mediante una prueba teórica: la ley es, en efecto, un cierto orden y la buena legislación tiene que ser una ordenación

bueno, y un número excesivamente elevado no puede participar del orden. La belleza se realiza siempre según número y magnitud, y así la ciudad que une a su tamaño el límite que hemos dicho será necesariamente la más hermosa.

De igual forma lo han planteado Platón, Galileo Galilei, David Reisman, Leopoldo Kohr, Ludwig Wittgenstein, Robert Ornstein y, Léniz y Alcaíno, entre otros, todos referenciados por Manfred Max-Neef (1988).

La preocupación por la dimensión de las ciudades y por la cantidad de población que podrían y deberían recibir éstas se expresa de forma evidente con su crecimiento en la época industrial, al punto que en textos como la “Carta de Atenas” que fue redactada con motivo del IV Congreso de Arquitectura Moderna (CIAM) celebrado a bordo del *Patris II* en 1933 en la ruta Marsella-Atenas-Marsella y que fue publicada en 1942 por los arquitectos Le Corbusier y José Luis Sert, exponiendo en su parte 9 lo siguiente:

En el interior del núcleo histórico de las ciudades, así como en determinadas zonas de expansión industrial del siglo XIX, la población es demasiado densa (se llega a sumar hasta mil e incluso mil quinientos habitantes por hectárea) (...) La densidad admisible para las construcciones de esta naturaleza es de 250 a 300 habitantes por hectárea. Cuando esta densidad alcanza, como ocurre en numerosos barrios, 600, 800 e incluso 1.000 habitantes, entonces se trata de tugurios. En estas condiciones, las grandes densidades de población significan el malestar y la enfermedad permanentes (Carta de Atenas, 1933).

Como se puede apreciar, las inquietudes pasan de las condiciones de habitabilidad a las de salubridad, generándose en muchos países lo que se ha dado en llamar la Fase Higienista de las instituciones encargadas de la temática de vivienda (Saldarriaga, 1996), lo que promoverá posteriormente la defini-

ción de unas normas mínimas en los procesos de urbanización.

De igual forma y décadas más tarde, con el creciente poblamiento de las ciudades, y ante temas de desplazamiento, administración y hasta control, se empezó a promover la estrategia de “Ciudades dentro de las Ciudades”, buscando que la descentralización y desconcentración, promoviera una ocupación más equilibrada del territorio, de nuevo el arquitecto Miguel Ángel Roca afirma en el capítulo: “Centro Reforzado. Periferia Monumentalizada Centro como Catedral. Barrio como Ciudad dentro de la Ciudad...” (Roca, 1995). Si bien se trataba de reconocer y formalizar una tendencia ya generalizada, como es la aparición de múltiples centros, esto en muchos casos solo logra generar nuevas periferias y grandes extensiones de manchas urbanas, que terminaban ocupando áreas rurales en algunos casos de alta calidad agrícola.¹

Antecedentes históricos, otros desde la Modernidad, y hasta funcionales, dan paso ahora a temas, tales como, la recuperación de los centros de ciudad y la permanencia de grupos de pobladores, reforzándose la idea de lograr adelantar procesos de re densificación, como se registra en el documento: “Los Centros Vivos. La Habana – Lima – México– Montevideo. Alternativas de Hábitat en los Centros Antiguos de las Ciudades de América Latina”, en el marco de la Red XIV.B de CYTED (Convenio de Ciencia y Tecnología del Quinto Centenario):

...deben adaptarse políticas con modelos de intervención que mantengan a la población residente y atraiga nuevos ocupantes, proponiendo soluciones habitacionales financieramente viables para la capacidad económica de la población-objetivo, con densidades adecuadas y en equilibrio con el resto de los usos que demanda la ciudad,

.....
1 En particular el capítulo “Centro Reforzado. Periferia Monumentalizada Centro como Catedral. Barrio como Ciudad dentro de la Ciudad”.

pues la recuperación de estas áreas para la función habitacional es condición indispensable para que los centros se mantengan vivos (Mesías-Suárez, 2002).

Ya no solo la densificación, sino una adecuada y deseable mezcla de usos y hasta de grupos socio económicos, recuperando infra estructuras, localizaciones, identidades e historias, en un ánimo que rebasa lo político, y plantea lo cultural como la esencia de la integración.

De nuevo el arquitecto Roca plantea, en cuanto al tema de la renovación urbana, lo siguiente:

Es importante reconocer entre sus antecedentes (de las estrategias de intervención): a) la obra de Rossi, Arquitectura de la ciudad de 1968, que valora tejidos, monumentos y unidad histórica, además de reclamar la autonomía de la arquitectura; b) la Ciudad Collage de Colin Flowe, que reconoce la extensión por fragmentos; c) Delirius New York de Koolhaas que celebra la densidad y la congestión, creando después de su construcción un manifiesto reivindicativo de una teoría, que podríamos llamar Manhattanismo, donde integra modernidad, metropolización y arquitectura... (Roca, 1995).

Como se puede apreciar desde las teorías de la aparición y consolidación de la vida y la cultura urbana, pasando por otras que dan cuenta de sus límites y restricciones –desde Aristóteles a los CIAM–, basadas en la desconcentración de actividades y las nuevas preocupaciones por los procesos de renovación urbana. Estas son las bases de esta disertación.

Resultados

Para iniciar sería adecuado ubicar el comportamiento de las densidades a nivel mundial y continental de tal forma que sea posible empezar a visualizar la condición de la ciudad de Bogotá en un panorama más amplio.

Tabla 1. Densidades Áreas Metro

No.	Ciudad	Densidad
1	Manila	43079
2	París	21423
3	Bombay	20694
4	Seul	17475
5	Lima	15736
6	B. Aires	14307
7	Dakar	12510
8	Yakarta	11315
9	Teheran	9893
10	Taipei	9589
11	Delhi	9294
12	Sao Paulo	7383
13	New York	6731
14	Tokio	6016
15	México D.F	5862
16	Londres	5285
17	Bogotá	4800
18	Moscú	4770
19	Karachi	3637
20	Shangai	2683
21	Estambul	2353

Fuente: Wikipedia 2013 Hab./k2.

Es necesario hacer aquí algunas salvedades. En la Tabla 1 se tomó el dato bajo el supuesto que se trata de áreas metropolitanas o su homólogo, se escogieron las 21 ciudades más pobladas del mundo hasta llegar a la ciudad de Bogotá, y se ordenaron de mayor a menor por rangos de ciudades, Bogotá que estaba en el puesto 21, pasa al 17 en densidad, hay que anotar, que solo hay una ciudad norteamericana y 3 europeas, el resto son asiáticas, latinoamericanas y africanas, siendo Bogotá la quinta ciudad más poblada y densa del continente. La Tabla 2 establece la localización de un punto central en la ciudad, asociado generalmente al centro tradicional, se genera un radio de 10 kilómetros a partir del cual se realiza la medición de densidad siguiendo la siguiente fórmula: Número de personas/Kilómetros cuadrados, y la Tabla 3 trabaja centros ampliados de las respec-

Tabla 2. Densidades centro de ciudad

No.	Ciudad	Densidad
1	Munbay	29650
2	Kolkata	23900
3	Harachi	18900
4	Lagos	18150
5	Shenzhen	17150
6	Seoul	16700
7	Taipei	15200
8	Chennai	14350
9	Bogotá	13500
10	Shangai	13400

Fuente: Revista FORBES-2007. Hab./k2.

Tabla 3. Densidades Centro Ampliado

No.	Ciudad	Densidad
1	Mumbai	34269
2	Changay	24673
3	Kolkata	20483
4	Nueva Deli	19639
5	Banglore	18225
6	Bogotá	17978
7	Nueva York	15978
8	Buenos Aires	12682
9	Lima	12620
10	C. México	12541
11	Sao Paulo	10299
12	R. de Janeiro	8682
13	Londres	7805
14	Berlín	7124
17	Johansburgo	2270

Fuente: Urban Age-London School.

tivas ciudades. Hay que destacar que en las tres fuentes la ciudad de Bogotá ocupa puestos relevantes, tanto en el panorama mundial, como en el continental, lo que refuerza las actuales inquietudes alrededor de la incidencia de la forma como se ocupa el territorio y su incidencia en la calidad de vida de los pobladores.

Revisión legal y normativa: Para este aparte se llevaron a cabo dos ejercicios:

- De una parte se consultaron 687 Leyes, Decretos, Resoluciones y Acuerdos, expedidos desde 1918 a la fecha presentados en el libro: “Vivienda Social en Colombia. Una Mirada desde su Legislación. 1918-2005” (Ceballos, 2008), buscando concretar en cuáles de ellos expresamente se contempla el tema de las densidades como criterio de planificación, llegando a establecer que en solo siete está dada esta mención, a saber: La Ley 09 de 1989, la Ley 3 de 1991, la Ley 05 de 1992, la Ley 99 de 1993, la Ley 388 de 1997, el Decreto 879 de 1998 y el Decreto 2060 de 2004.

- Y a nivel de Bogotá, se revisaron: el Estudio de Normas Mínimas de Urbanización, Servicios Públicos y Servicios Comunitarios de 1972, el Acuerdo 07 de 1979, el Acuerdo 06 de 1990, el Decreto 619 del 2000 –Plan de Ordenamiento Territorial–, el Decreto 190 de 2004 y el Decreto 364 de 2013.

Del primer grupo hay que anotar que solo hasta finales de la década de los ochenta se empieza a mencionar la densidad como parte de las directrices de planificación a nivel urbano, destacándose de cada una de ellas:

- Leyes 09 y 03 de 1989 y 1991.
- Ley 05 de 1992.
- Ley 99 de 1993.
- Ley 388 de 1997, muy importante porque en ella se definieron los Planes de Ordenamiento Territorial –POT.
- El Decreto 879 de 1998 donde se reglamentan los POT.
- Por último, el Decreto 2060 del 2004.

Como puede apreciarse, se trata del manejo de la densidad como resultado del buen uso de otras variables urbanas y no como una condición deseable que dé cuenta de las condiciones del sitio, la calidad de vida esperada y el carácter del uso propuesto, en nuestro caso los Programas de Mejoramiento Barrial, los cuales a la fecha no han sido mencionados.

En el caso local, a nivel Bogotá, tendremos las primeras directrices para vivienda en cuanto a Normas Mínimas en la década de los años setenta, para ir conformando un cuerpo legislativo que a la fecha da cuenta del futuro de la ciudad en su Plan de Ordenamiento Territorial, siendo lo más relevante:

- El Estudio de Normas Mínimas de Urbanización, Servicios Públicos y Servicios Comunitarios de 1972, adelantado por el Instituto de Crédito Territorial –ICT.
- El Acuerdo 07 de 1979.

- El Acuerdo 06 de 1990.
- El Decreto 619 del 2000, Plan de Ordenamiento Territorial –POT, en el aparte 6. que hace referencia a la Edificabilidad en el Tratamiento de Desarrollo.
- El Decreto 190 de 2004, que modifica en parte el POT, hace referencia en el artículo 21 a la rela-

Tabla 4. Población por Localidades
Densidad Urbana General.

Localidad	Área urbana en hectáreas (Ha)	Población Urbana	Densidad urbana
Usaquén	3.517	471.755	134
Chapinero	1.315	133.471	101
Santa Fe	697	103.593	149
San Cristobal	1.648	409.628	249
Usme	2.158	382.654	177
Tunjuelito	991	201.843	204
Bosa	1.932	583.056	302
Kennedy	3.606	1'019.949	283
Fontibón	3.053	345.909	113
Engativá	3.439	843.722	245
Suba	5.773	1.068.850	185
Barrios Unidos	1.190	233.781	196
Teusaquillo	1.419	146.583	103
Los Mártires	651	97.926	150
Antonio Nariño	488	108.307	222
Puente Aranda	1.731	258.441	149
La candelaria	206	24.144	117
Rafael Uribe	1.765	377.615	214
Ciudad Bolívar	3.240	639.768	197
Total Bogotá	38.822	7.450.995	192

Fuente: DANE-SDP, proyecciones de población según localidad, 2006-2015.

Nota: El nivel geográfico correspondiente al límite de Localidad y Clasificación del Suelo, debido a imprecisiones cartográficas generadas a nivel de escala y fuente; las cuales van a ser corregidas en la medida que se revisen los correspondientes actos administrativos que delimitan las unidades de planeamiento zonal.

ción de altas densidades y la oferta de espacio público.

- Y en el Decreto 364 de 2013, se avanza en lo referentes a la densidad y los Planes Parciales.

Aquí se ha pasado igualmente de densidades indicativas en el Estudio de Normas Mínimas y el Acuerdo 07 de 1979, al de densidades resultantes por el manejo de las alturas, aislamientos, cesiones, e índices de habitabilidad (los cuales bajaron de 20 m² por habitación a 15 m²), es evidente la presencia de esta condición en cada vez más temáticas, ruralidad, bordes, renovación urbana, planes parciales, áreas potenciales, revitalizaciones, y un concepto nuevo: la Capacidad de Soporte del Territorio.

Tendencias: La densidad promedio de la ciudad es 192 habitantes por hectárea, con localidades como

Bosa con 302, Kennedy que llega a los 283 y San Cristóbal con 249, todas ellas localidades fundamentalmente de estratos bajos, para encontrar en el otro extremo a Fontibón con 113, la cual posee una condición social similar a las tres anteriores, y Teusaquillo y Chapinero, con 103 y 101 respectivamente, donde se ubican fundamentalmente estratos medios de la población.

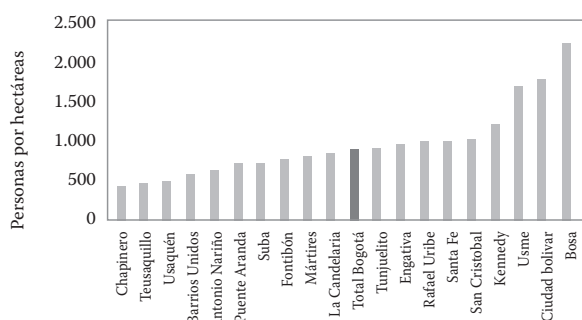
Siendo necesario detallar el tema de personas por hogar y de hogares por vivienda, pues esto determinará la diferencia que se presentará más adelante entre la población estimada y la calculada, llama la atención como en localidades ambas altamente populosas, Kennedy y Bosa, se dan los dos extremos de personas por hogar, 5,32 y 1,97 respectivamente, dando cuenta a nuevas modalidades de tipologías familiares y de

Tabla 5. Personas por hogar y hogares por vivienda por localidades.

Localidad	Población	Hogares	Viviendas	Personas/hogar	Hogares/vivienda
Usaquén	439.341	129.025	107.896	3,41	1,20
Chapinero	122.991	39.078	35.064	3,15	1,11
Santa Fe	107.044	31.198	20.858	3,43	1,50
San Cristóbal	457.726	99.829	64.402	4,59	1,55
Usme	259.189	66.792	47.949	3,88	1,39
Tunjuelito	204.367	58.780	31.255	3,48	1,88
Bosa	450.468	228.185	84.864	1,97	2,69
Kennedy	951.330	178.829	142.426	5,32	1,26
Fontibón	300.352	83.191	53.709	3,61	1,55
Engativá	769.259	196.432	137.675	3,92	1,43
Suba	753.593	213.084	164.955	3,54	1,29
Barrios Unidos	176.552	50.154	34.167	3,52	1,47
Teusaquillo	126.125	39.232	33.838	3,21	1,16
Los Mártires	95.541	25.841	18.110	3,70	1,43
Antonio Nariño	98.355	26.871	16.823	3,66	1,60
Puente Aranda	282.491	68.673	42.028	4,11	1,63
La Candelaria	27.450	7.558	4.798	3,63	1,58
Rafael Uribe	385.114	95.664	55.959	4,03	1,71
Ciudad Bolívar	628.672	145.254	108.669	4,33	1,34
Total	6'635.960	1'783.670	1'205.446	3,72	1,48

Fuente: DAPD, Subdirección de Desarrollo Social. Bogotá, D.C.

Gráfico 1. Densidad poblacional en Áreas Residenciales por Localidades Bogotá, D.C año 2003.



Fuente: DANE-DAPD Encuesta de calidad de vida 2003

Gráfico 2. Densidad poblacional en Áreas Desarrolladas - Bogotá D.C.



Tabla 6. Anexo. Densidad poblacional en Bogotá según tipo y estrato.

Densidades de población según tipo de desarrollo y estrato					
Bogotá D.C.					
Tipo de desarrollo y estrato	1999	2005	2010	2015	2020
Desarrollo	236	236	236	237	239
Estrato bajo	255	254	253	253	254
Estrato medio	148	154	162	172	180
Estrato alto	126	119	119	122	123
Densificación	289	366	402	489	630
Estrato bajo	352	441	484	586	752
Estrato medio	202	265	293	360	468
Estrato alto	132	174	195	243	319
Estáticos	137	133	132	132	132
Estrato bajo	150	145	145	145	145
Estrato medio	124	122	121	120	120
Estrato alto	78	75	75	74	74
Zonas de expansión		262	267	276	281
Estrato bajo		277	276	274	274
Estrato medio		226	228	220	220
Estrato alto		355	351	352	353
Total	200	211	219	232	353
Estrato bajo	223	233	239	250	266
Estrato medio	145	161	176	186	200
Estrato alto	100	111	141	185	210

Fuente: Cálculos Pérez Preciado con base en proyecciones de población y área desarrollada de TEA LTDA. consultorías octubre de 1999. Actualización de las proyecciones de demanda de agua. Producto No. 7 Resumen ejecutivo EAAB-ESP.

grupos parentales, o simplemente organizaciones sociales (en el último censo del 2002 se reconoció a las unidades familiares ya no por relaciones de consanguineidad, sino por el consumo de alimentos en el mismo fogón); caso contrario para el número de hogares por vivienda, dándose el caso de 2.60 en Bosa y en el otro extremo, 1.1 en Chapinero.

Hay que aclarar que para efectos del cálculo más detallado de las densidades urbanas, se diferencian las actividades según el uso residencial, comercial, institucional, empresarial, u otros, de igual manera se puede diferenciar por la totalidad del área, por el conjunto de predios (sin la estructura ecológica y la vial), por manzanas y la urbana propiamente dicha; en los Gráficos 1 y 2, se puede ver cómo en las tres de las cuatro localidades con mayor densidad habitan fundamentalmente familias de estratos 1 y 2 –a excepción de Suba que presenta una mezcla especial de estratos–; en cuanto las posibilidades a futuro y por estratos.

En la Tabla 6 se resalta el caso de las áreas de densificación donde el estrato bajo multiplicara por 2.1 su situación en 21 años, el estrato medio 2.3, y el alto 2.4, proporciones muy similares para ofertas tan dispares de vivienda, siendo más llamativo el dato final, con multiplicadores de 1.2, 1.3 y 2.1 para estratos bajos, medios y altos respectivamente, como si la densificación se convirtiera en un privilegio de clase y no en una política de equidad social y urbana. Por último, y a nivel de tendencias, se muestra como históricamente la



Mapa No. 1: La ciudad de Bogotá por localidades, ubicando el Área Central, el Anillo Intermedio y el Periférico.

Fuente: www.scielo.org.co/img/revistas/indes/v16n1/v16n1a10-10 y modificada por el autor.

densidad de la ciudad no ha tenido un comportamiento tendencial, bien sea de crecimiento regular, o manteniéndose en el tiempo, entre 1793 y 1964, siendo a partir de esta fecha que se ve una condición de regularidad en el mismo.

A continuación se revisará el comportamiento tanto en los barrios de origen formal, como en los de origen informal, para poder valorar la incidencia de las normas con los procesos y las dinámicas urbanas, y así poder establecer las tendencias y las calidades urbanas generadas. Bogotá está constituida por 19 localidades urbanas y una rural, con un crecimiento radial a partir del centro histórico, en los años cincuenta se vincularon seis municipios al perímetro urbano ampliándose significativamente el área urbanizable, y convirtiendo la periferia en un anillo intermedio. El Área Central estaría dado por lo que hoy se conoce como “Centro Ampliado”, es decir el Centro Histórico y su entorno inmediato, y la constituyen las localidades de: la Candelaria, Santafé, y los Mártires; el Anillo Periférico estará conformado por las localidades de borde: San Cristóbal, Usme, Ciudad Bolívar, Bosa, Kennedy, Fontibón, Engativá, Suba y Usaquén; quedando en el Anillo Intermedio las localidades de: Chapinero, Barrios Unidos, Teusaquillo, Puente Aranda, Antonio Nariño, Tunjuelito y Rafael Uribe Uribe. Si bien la clasificación debería ser más precisa respondiendo a orígenes de los barrios, trazado

vial, estratificación, entre otras, se asume esta general para facilitar el análisis propuesto.

Consolidación urbana, consolidación social: Para efectos del presente estudio habría que aclarar la tendencia que se presenta en un número importante de barrios de origen formal (ver del autor: “Palimpsesto Urbano. Procesos de Informalidad Urbana en Barrios de Origen Formal”), se trata de la estrecha relación entre la consolidación urbana, que en muchos casos llega al límite del deterioro, y la consolidación social y, el deterioro social, la dependencia de lo uno con la otro, como los cambios generacionales que se dan en las familias que ocupan estos asentamientos, las nuevas vocaciones de los mismos, la incidencia de los diferentes entornos en la calidad de vida de los mismos, hace pensar en la inminente necesidad de acompañar ambos tipos de tendencias, es decir, de entender la ciudad como un cuerpo vivo, como lo planteaba Aldo Rossi, la ciudad como “obra de arte colectiva que se construye en el tiempo”. Esto condicionado a dinámicas sociales de intensas ocupaciones del suelo, que es el tema que nos ocupa.

Para la selección se trabajó en el caso de los barrios formales a partir de los diferentes promotores, públicos –Banco Central Hipotecario, Instituto de Crédito Territorial, Caja de Vivienda Popular, Fondo Nacional de Ahorro, Caja de Vivienda Militar, y Metrovivienda–, privados –tres firmas

de construcción y un grupo aleatorio de pequeños constructores—, un total de 137 barrios, pudiéndose completar la información de 81 de ellos buscando una distribución que garantizara la mayor cobertura posible en la ciudad. Es de anotar la dificultad que representó la obtención de los datos de áreas y números de viviendas de este tipo de urbanizaciones, porque a pesar de contar con una base de datos suministrada por la Secretaría de Planeación (SDP, 2013), en muchos casos no coinciden los nombres de los barrios o la información no está consignada debidamente.

A diferencia de las bases de datos de los barrios de origen informal que se obtuvieron a través de la misma Secretaría, se completó un listado de 1.671 asentamientos, de 18 localidades (la Localidad de Candelaria en el centro histórico no presenta este tipo de barrios), donde viven casi 2'300.000 habitantes (el 30% de la ciudad y el 65% de la población estrato 1 y 2 de la ciudad), con el número de barrios, el área total, los predios, la población estimada, la densidad de lotes por hectárea, y el área de las Zonas Verdes y Equipamientos, agregándose luego, el dato de Hogares por Vivienda y Personas por Hogar, según localidad, para obtener un dato nuevo de Población Calculada, y llegar a la densidad de Habitantes por hectárea.

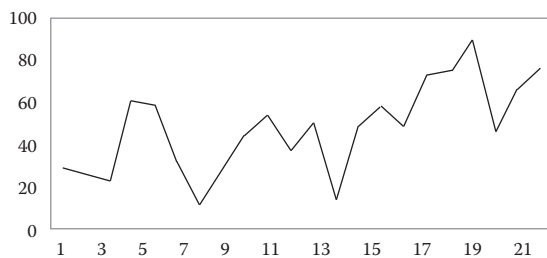
Barrios de origen formal: De los 4073 barrios reportados por la Secretaria de Planeación (1671 de origen informal), 2.402 o sea el 58% son de origen formal, más que la cantidad habría que verificar la porción de suelo de la ciudad que ocupan, "...del suelo urbano total, 38.430 ha, cerca de 7.500 ha (el

19,5%) –por lo menos han sido ocupadas informalmente–” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2007), residiendo allí el 70% de la población de la ciudad. La muestra que se toma parte del estudio “Estado, Ciudad, y Vivienda” que adelantara el profesor Alberto Saldarriaga, a nivel de la participación del sector público en la producción de vivienda junto a la selección de algunas firmas privadas muy representativas.

Dinámicas y promotores: El proceso de urbanización a nivel residencial tiene antecedentes desde los años treinta, tanto con vivienda por encargo, como las primeras iniciativas de loteo, hasta los primeros barrios por parte del Estado, Banco Central Hipotecario e Instituto de Crédito Territorial a nivel nacional, y la Caja de Vivienda Popular a nivel local, posteriormente vendrá la consolidación de firmas constructoras. Se trata de barrios fundamentalmente de vivienda obrera y clase media, unifamiliares con densidades promedio de 80 viviendas por hectárea, luego vendrán los conjuntos multifamiliares con densidades de 200 viviendas por hectárea. Las diferencias según promotor no son sustanciales, será el estrato y la localización lo que determine altos y bajos en las densidades propuestas.

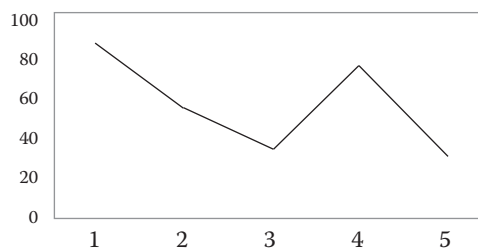
Según la edad de los barrios: Para efectos del análisis según la edad de los barrios (ver Gráficos 3 y 4), se separaron de acuerdo a si se trata de conjuntos unifamiliares o multifamiliares, en ambos casos el comportamiento es pendular según si se trata de ofertas hechas a estratos bajos, medios o altos, siendo estos últimos los que presentan las menores

Gráfico 3. Localidad de Usaquén
Comportamiento densidad lotes: 1963-2011.



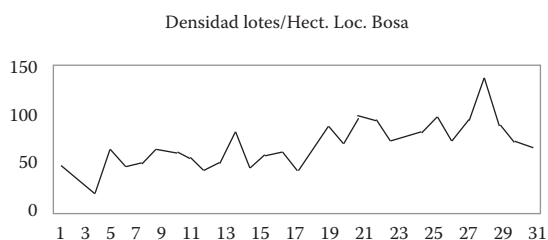
Eje X: Densidad - Eje Y: Proyectos en el tiempo
Fuente: Autor.

Gráfico 4. Localidad de Santa Fe
Comportamiento Densidad Lotes: 1993-2006.



Eje X: Densidad - Eje Y: Proyectos en el tiempo.
Fuente: Autor.

Gráfico 5. Localidad de Bosa Comportamiento Densidad L.



Eje X: Densidad - Eje Y: Proyectos en el tiempo por rangos de tamaño
Fuente: Autor.

densidades en la vivienda unifamiliar, y una tendencia de densidades similares en los casos de multifamiliares, estos últimos muestran un mayor crecimiento hasta llegar a más de 400 viviendas por hectárea. Temas como los costos de la tierra, la movilidad, el uso de nuevas tecnologías, y la disposición de los usuarios a aceptar alternativas en altura, ha hecho de la vivienda multifamiliar la opción más ofertada en los últimos años.

Según tamaño de los barrios: Para este análisis se tomaron barrios representativos por rango de tamaño (ver Gráfico 5), llegándose a verificar que a mayor tamaño menor densidad, con altos y picos que se van disminuyendo, hasta llegar a casos extremos de menos de una vivienda por hectárea en conjuntos residenciales para familias de altos ingresos. En el caso de la Vivienda de Interés Social es de anotar que se ha llegado al extremo de ofertar vivienda de tres metros de frente, por seis de fondo, en dos y tres pisos, con densidades de más de 200 viviendas por hectárea.

Según la localización por barrios: Para el desarrollo de este punto, fueron trabajadas cuatro localidades que dan cuenta de la localización, por ejemplo, las localidades de Usaquén y Santa Fe representan las áreas centrales, y Bosa y Suba las perimetrales, denotándose una mayor tendencia al incremento en densidades en Usaquén por su localización privilegiada y la primacía de vivienda en altura para estratos altos, a cambio de un claro descenso en la Localidad de Santa Fe, por la ausencia de proyectos de Renovación, y una fuerte presencia de barrios informales. En las localidades de Bosa y Suba el incremento en el tiempo no es muy notorio, siendo

más contrastado en esta última, dada también la presencia de diferentes tipos de estratos.

Según topografía: Para efectos de la topografía se pueden trabajar las mismas localidades del punto anterior, ya que las dos primeras se ubican sobre los Cerros Orientales, donde se presentan terrenos muy inclinados, y las dos últimas en la parte plana, en la ronda del Río Bogotá, llamando la atención que las mayores tendencias se concentran en la Localidad de Usaquén, siendo lo convencional que en terrenos planos se lograrían mayores alturas, y por ende, mayores densidades, aunque las diferencias no llegan a ser tan significativas, esto en parte porque estratos altos podrían pagar adecuaciones más costosas de los terrenos y la implementación de tecnologías que resuelvan temas de sismo resistencia y mayores alturas.

Barrios de origen informal: Para el caso de los barrios informales se contó con una información muy completa suministrada por la Secretaría Distrital de Planeación, donde se tenía de cada uno de los 1.671 asentamientos: el nombre, la Resolución Aprobatoria, la fecha de la misma (aunque hay que anotar que esta no siempre coincide con la de origen, pues muchos de ellos demoran varios años para lograr su aprobación), la identificación del plano urbano, al área total en hectáreas, el total de lotes, la población estimada (en todas las localidades se multiplicó por el promedio de hogares por vivienda, y de personas por vivienda, a nivel de la ciudad, o sea, 5.4), la densidad de lotes por hectárea, y el Área de Zonas Verdes y Equipamientos Comunitarios; para efectos del ejercicio aquí planteado, se estableció la cantidad de habitantes por vivienda por localidad, para así conseguir el dato de la densidad de población de manera más acertada.

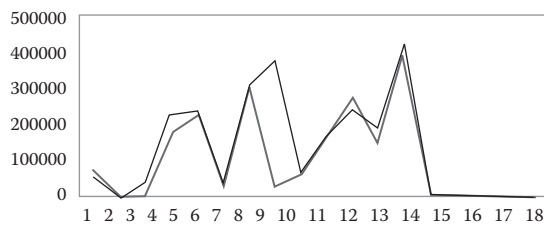
Para efectos del estudio se revisó el dato de la población estimada para lograr diferenciar el comportamiento en cada una de las localidades, luego se comparó la densidad general incluida los barrios formales y los informales, así como la densidad de predios y la de habitantes, luego se trabajaron cuatro niveles de análisis, primero fue

evaluado el comportamiento según la topografía del lugar, segundo, de acuerdo a si se trataba de barrios ubicados en áreas centrales, intermedias o periféricas, tercero por el tamaño, y cuarto según la edad de los barrios, esto con el ánimo de ver su comportamiento al interior de la informalidad, y en comparación a las tendencias establecidas en la formalidad.

Total población y densidades barrios informales: al no existir un dato segregado de la población de los barrios de origen formal y los de origen informal, ni tampoco por unidad barrial, ya que las unidades censales no corresponden a estas, se revisó localidad por localidad, el número de hogares por vivienda y de personas por hogar, para entre otras desvirtuar el ejercicio establecido por la SDP, de asumir una media de 5.4 en toda la ciudad, encontrándose diferencias significativas entre las localidades, mientras que la de Bosa presenta 2.69 hogares por vivienda, la Tunjuelito con 1.8, y la de Rafael Uribe 1.71, otras como la de Usaquén cuentan con 1.2 (contando con 92 barrios de origen informal), Teusaquillo, 1.16, y Chapinero 1.11, esto ligado al número de personas por hogar, que para Bosa es de 1.97 (mostrando nuevas tipologías familiares), para Tunjuelito de 3.48 y en Rafael Uribe de 4.03.

Lo anterior incide de manera significativa en los cálculos de la población y en una de las inquietudes del presente trabajo, cuando se hace mención a comparar no solo predios por hectárea, sino habitantes por hectárea; de tal forma que se puede hablar de tres grupos de localidades, las que presentan más de seis personas por vivienda: San Cristóbal, Rafael Uribe, Kennedy, Puente Aranda

Gráfico 6. Población estimada versus Población calculada, Barrios informal.



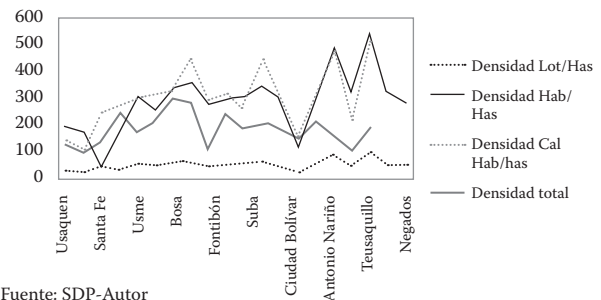
Eje X: Población - Eje Y: Barrios informales por Localidad.
Fuente: El autor serie Azul: Población Estimada. Serie Roja: Población Calculada.

y Tunjuelito; las que están en el rango de cinco personas por vivienda: Antonio Nariño, Ciudad Bolívar, Engativá, Fontibón, Usme, Bosa, Los Mártires, Barrios Unidos y Santa Fe; las menores de cinco: Suba, Usaquén, Teusaquillo, y Chapinero.

Es de resaltar como, tanto la Densidad Estimada y la Calculada de habitantes por hectárea, es mucho mayor a la densidad total promedio de la ciudad, y la Densidad de lotes por hectárea está muy por debajo de la anterior, con casos extremos como el de Kennedy, Rafael Uribe y Mártires, esta verificación confirma el aporte que hacen los barrios de origen informal a los comportamientos de las densidades en las localidades más populares.

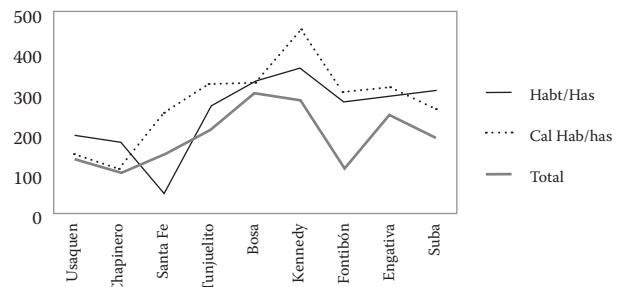
Según terreno inclinado o terreno plano: con el ánimo de establecer si una condición topográfica como la pendiente se refleja en el comportamiento de las densidades ya establecidas, se seleccionaron localidades típicas de la montaña y otras del valle, encontrándose que en las primeras tres que están localizadas en terrenos inclinados presentan

Gráfico 7. Comparación densidades por Localidades, Barrios Informales.



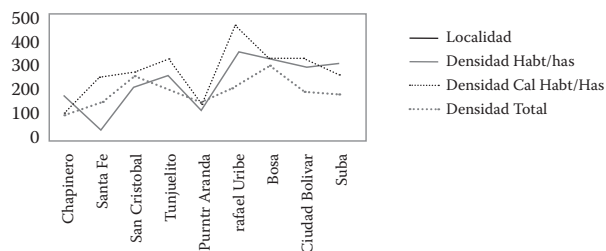
Fuente: SDP-Autor

Gráfico 8. Comparativo según topografía Barrios Informales.



Fuente: Autor.

Gráfico 9. Comparativo de densidades según localización, Barrios informales.



Fuente: Autor.

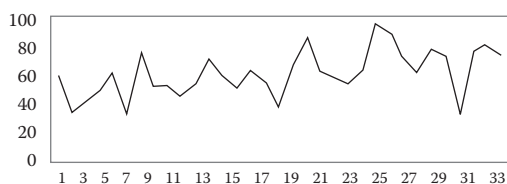
menores densidades, siendo la de Santa Fe la de mayor rango, lo que se explicaría por su condición eminentemente popular, y elevándose la condición en las ubicadas en terrenos planos, teniendo mayor valor la de Kennedy, también popular.

Según localización, centro, anillo intermedio, periferia: con una fuerte tendencia a presentar mayores densidades en la periferia, una significativa disminución en localidades que fueron a su vez a mediados del siglo pasado también periferia, en comparación a los del centro que saturan sus posibilidades de albergar más población en las actuales condiciones urbanas y arquitectónicas.

Según la edad de los barrios: para efectos de este análisis se escogió una localidad tradicional –Santa Fe– del centro de la ciudad y tres que fueron anexadas para el año 1954, Usaquén, Bosa y Suba (ver Gráficos 10 y 11), de tal forma que fuera posible visualizar en el tiempo su comportamiento –ver gráficos anexos–, la del centro muestra un claro descenso en el comportamiento de la densidad, pero las demás todas tienden a mantener o subir sus indicadores, dados los procesos de urbanización informal que allí se presentaron, siendo la de Usaquén la de mayor cambio pasando de 26 a 77. Es de anotar que en este caso se trabajó el dato de predios por hectárea ya que se trataba de una mirada histórica y la información hace referencia a las prediaciones iniciales en cada uno de los barrios.

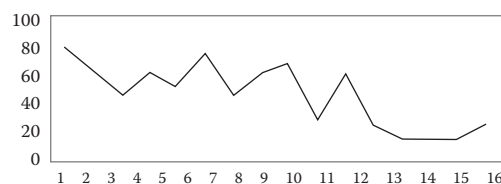
Según el tamaño de los barrios: para este punto se tomaron las mismas localidades del ítem anterior, siendo de suma importancia anotar que en todos los casos llaman la atención el significativo número de asentamientos de menos de dos hectáreas, llegando a representar casi el 60% del total, constituyéndose en una especie de “micro infor-

Gráfica 10. Localidad de Suba Comportamiento Densidad Lotes: 1952-2013.



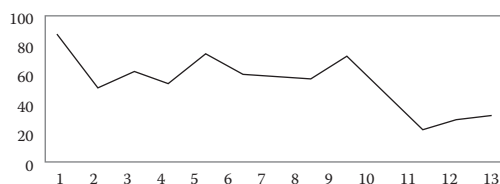
Eje X: Densidad - Eje Y: Proyectos según la edad de los barrios.
Fuente: Autor.

Gráfico 11. Densidad Lotes/Hect. por tamaño Localidad de Usaquén.



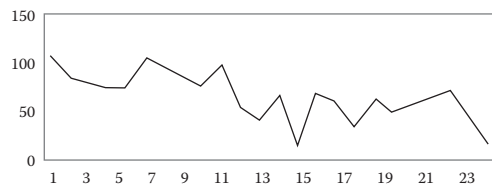
Eje X: Densidad - Eje Y: Proyectos según la edad de los barrios
Fuente: Autor

Gráfico 12. Densidad Lotes/Hect. por tamaño Localidad de Santa Fe.



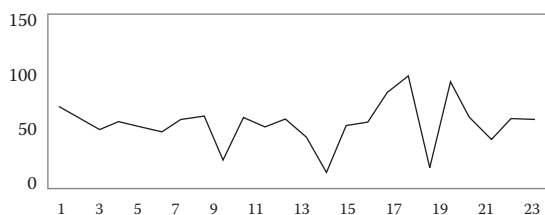
Eje X: Densidad - Eje Y: Proyectos según el tamaño del barrio.
Fuente: Autor.

Gráfico 13. Densidad Lotes/Hect. por tamaño Localidad de Bosa.



Eje X: Densidad - Eje Y: Proyectos según el tamaño del barrio.
Fuente: Autor.

Grafico 14. Densidad lotes/Hect. por tamaño
Localidad de Suba.



Eje X: Densidad - Eje Y Proyectos según el tamaño del barrio.

Fuente: Autor.

malidades”, lo que en parte se puede explicar por la dificultad de adelantar este tipo de iniciativas en proyectos de envergadura, de una parte, y de otra el manejo económico y social que esto llega a representar. En las localidades estudiadas se encontró que en todas menos en Usaquén, la disminución de la densidad en la medida en que aumenta el área es considerable, posiblemente dado también por las posibles afectaciones de temas ambientales, plan vial o temas infraestructurales.

Conclusiones

Las densidades deben constituirse como un propósito inicial y no como un solo resultado, los sectores populares no deben ser los únicos llamados a elevar los índices de ocupación del suelo, esto debe incluir al conjunto de los diferentes grupos sociales, los rangos inferiores y superiores de las densidades propuestas deben dar cuenta de una adecuada integración social al interior de los proyectos y de estos con sus entornos. Estas conclusiones preliminares se pueden apoyar en las siguientes reflexiones:

En lo legislativo y normativo, es evidente la poca relevancia que a nivel nacional y local se le da a la condición de densidad, pasando en la mayoría de los casos de unas directrices indicativas a tomarla como resultante del manejo de otras variables, como la altura, los aislamientos, y los índices de habitabilidad, siempre en miras a un aprovechamiento máximo del predio, aunque en las normas más recientes se empieza hablar de la Capacidad de Soporte del terreno.

A nivel local se tenían inicialmente establecidos rangos, bajos, medios y altos, para igual llegar al resultante del buen manejo de otras determinantes urbanas, se ha venido disminuyendo el mínimo del Índice de Habitabilidad de 20 m² por alcoba para vivienda mínima, a 15 m², sin mayores explicaciones y con los efectos sobre la calidad de vida de los pobladores, en el último ajuste al Plan de Ordenamiento Territorial se habla de mezcla de usos, estratos y altas densidades, como un mecanismo para reducir la actual segregación social.

En cuanto a las tendencias establecidas, se confirmaron las similitudes cuando se trabajan densidades de predios por hectárea en los barrios e origen formal y los informales, y las diferencias cuando se trata de personas por hectárea, bien por el comportamiento diferencial de personas por hogar y hogares por vivienda en cada una de las localidades, como por los procesos de alta densificación de los asentamientos informales.

En los barrios formales existe una tendencia a presentar altas densidades independientemente su condición socio económica, más producto de los costos del predio y del esquema financiero vigente, igual se encontró que a mayores áreas, menores densidades, con casos extremos de vivienda de alto estándar con menos de una vivienda por hectárea.

En cuanto a los barrios informales coinciden las tendencias de altas densidades en las áreas de la periferia, los sectores con topografía plana y en aumento con relación al tiempo, lo que da cuenta de los procesos de consolidación urbana que allí se presenta, aunque al mismo tiempo se va dando niveles de saturación en los predios y bajas coberturas tanto en espacio público, como en equipamientos.

En cuanto a la segregación: Una de las mayores condiciones producto de esta modelo ocupación del suelo y su posterior consolidación urbana, son altos niveles de segregación social y urbana, extensas áreas de la ciudad en condiciones de marginalidad, con bajas coberturas en espacio público y equipamientos, y con altos índices de hacinamiento, genera una ciudad saturada,

propensa a conflictos sociales y a situaciones de gran vulnerabilidad, siendo necesario una mirada sistémica del crecimiento urbano, y un ajuste al modelo que da cuenta tanto del desarrollo progresivo de los barrios informales, su densificación y consolidación.

Consolidación versus deterioro: este tema de la “Densificación Progresiva” –aquella que es producto del proceso de continua construcción de los barrios populares–, no logra aún ser tema ni a nivel de políticas gubernamentales, ni de prácticas profesionales y académicas, las áreas de cesión se calculan sobre un estimativo de áreas de lotes y posibles unidades familiares, en los barrios informales, estas son mínimas y en los procesos de aprobación, se dejan cual congeladas en el tiempo, sin proyección, ni prevenciones a futuro.

Los barrios de origen informal a diferencia de los formales, son más que unidades residenciales que dan cobijo básico a sus habitantes, son conglomerados altamente dinámicos, en lo económico, en lo social, en lo cultural y en lo político, su diseño, consolidación y posterior sostenibilidad, debe dar cuenta de esto. A nivel de recomendaciones: además de las de rigor –incluir claras directrices alrededor del tema de las densidades en las legislaciones nacionales y locales, diferenciar sus tratamientos para la formalidad urbana y las áreas informales, establecer densidades diferenciales por tratamientos, por sectores de la ciudad, y por condiciones físicas y ambientales de los predios, así como una nueva y vital mezcla de usos y estratos sociales–, se presentan algunas más específicas.

Capacidad de carga: se debe determinar de manera objetiva, de acuerdo a determinantes como la accesibilidad, la calidad del suelo, las condiciones ambientales, la infraestructura existente, el entorno, la sostenibilidad social y económica del asentamiento propuesto o existente, es decir, determinar la Capacidad de Carga o Soporte del Territorio, del sector o predio, de tal forma que la densidad establecida –básicamente la que está dada por habitantes por hectárea–, sea una meta

deseable previamente y no el resultante de unas condiciones normativas iniciales y unas dinámicas sociales poco conocidas. Es fundamental entender que legalizar áreas de origen informal no es equipararlas a los estándares, posibilidades y condiciones de los barrios formales.

Mezcla de usos: el barrio popular es altamente diverso, en usos, actividades, grupos étnicos, dinámicas económicas y culturales, la sola revisión de las densidades residenciales poco resolverá las nuevas lógicas del mejoramiento de las mismas, son partes de la ciudad que se comportan de una particular. Araque y otros autores plantean:

La ciudad actual se mueve en torno a dos modelos según su grado de densidad: la ciudad compacta y la ciudad extensa. Ello afecta a la calidad de la vida urbana, así como al uso de los espacios colectivos, que en la ciudad difusa se privatizan de facto en el uso o se desatienden, convirtiéndose en zonas de paso para el transporte privado. La ciudad difusa es menos eficiente que la ciudad compacta en el consumo energético, en el transporte y en el uso del agua” (Araque *et al.*, 2009).

Diversidad en el diseño: así como hemos llegado a reconocer la necesidad de contar con diversas tipologías y morfologías, o con sistemas abiertos, flexibles y adaptativos para un número similar de diversas configuraciones sociales y familiares, de la misma manera, será necesario llegar a un amplio abanico de posibilidades de manejo tanto del espacio público, como de los equipamientos urbanos, no solo se trata de áreas porcentualmente adecuadas, sino de versátiles propuestas donde lo público y lo privado no riñen, por el contrario se complementan y además de ocupaciones formales de predios, se llegue a figuras de usos transitorios, pendulares y circunstanciales, en la oferta de servicios no a la comunidad, sino por la misma comunidad.

Determinantes culturales: por último, nuevos grupos hacen presencia en el escenario urbano, desde nuevas generaciones, hasta desplazados del

campo y nuevas formas de organización y relación, una ciudad llena de nuevos escenarios, de nuevas dialécticas y proposiciones, donde la participación y la adaptabilidad sean una condición generalizada, más que la excepción de proyectos especiales o pilotos.

Referencias bibliográficas

Alcaldía Mayor de Bogotá. Secretaría Distrital de Planeación (2011). *21 Monografías de las Localidades. Distrito Capital. 2011*. Bogotá.

Alcaldía Mayor de Bogotá. Departamento Administrativo de Planeación Distrital (1979). Acuerdo 07 de 1979, el Acuerdo 06 de 1990. Bogotá.

Alcaldía Mayor de Bogotá. Secretaría Distrital de Planeación. Decreto 619 del 2000 –Plan de Ordenamiento Territorial–.Bogotá: 2000.

Alcaldía Mayor de Bogotá. Secretaría Distrital de Planeación. Decreto 190 de 2004. Bogotá: 2004.

Alcaldía Mayor de Bogotá. Secretaría Distrital de Planeación. Decreto 364 de 2013. Bogotá: 2013.

Alcaldía Mayor de Bogotá. Secretaria de Hacienda. Departamento Administrativo de Planeación (2004). *Recorriendo Bogotá. Diagnostico Físico y Socioeconómico de la las Localidades de Bogotá*.

Alcaldía Mayor de Bogotá. D.C. Secretaría Distrital de Hábitat (2007). *Política Integral del Hábitat, 2007-2017*. Bogotá.

Araque et al. “Densidad Urbana en el Mundo”. Consultado en el sitio web: http://densidadurbanaenelmundo.blogspot.com.co/2009_01_01_archive.html. (Consultado 12 de octubre 2016). 2009.

Aristóteles (ed. de 1974). *La Política*. Madrid: Espasa, Cipe. S.A.

Ceballos Ramos, Olga Lucía (Editora Académica) (2008). *Vivienda Social en Colombia. Una Mirada desde su Legislación. 1918-2005*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

Corporación Colegio de Villa de Leyva, Cehap, Medellín, Citce, Cali (1996). *Estado, Ciudad y*

Vivienda. Urbanismo y Arquitectura de la Vivienda Estatal en Colombia. 1918-1990. Inurbe. Bogotá.

Delgado, M. (2007). *La Ciudad Mentirosa. Fraude y Miseria del Modelo Barcelona*. Madrid: Catarata.

Hardoy, J.E. y Morse, R.M. (1988). *Repensando la Ciudad de América Latina*. Argentina: Grupo Editor Latinoamericano.

Max-Neef, M. (1988). “La Ciudad: Magnitudes y Ritmos”. En: *Repensando la Ciudad de América Latina*. Buenos Aires, Argentina: Grupo Editor Latinoamericano.

Mesías, R. y Suárez, A. (2012). *Los Centros Vivos. La Habana, Lima, México, Montevideo. Alternativas de Hábitat en los Centros Antiguos de las Ciudades de América Latina*, La Ciudad de México: Programa CYTED.

López Borbón, W. (autor compilador) (2014). *Palimpsesto Urbano. Procesos de Informalidad Urbana en Barrios de Origen Formal*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.

Roca, M. A. (1995). *De la Ciudad Contemporánea a la Arquitectura del Territorio*. Cordoba: Ediciones Eudecor.

Rossi, A. (2013). *La Arquitectura de la Ciudad*. Ciudad de México: Editorial Gustavo Gili.

Samper Gnecco, G. (1972). *Estudio de Normas Mínimas de Urbanización, Servicios Públicos y Servicios Comunitarios*. Bogotá: Instituto de Crédito Territorial, Departamento Administrativo de Planeación Distrital, Departamento Administrativo de Planeación Nacional.

Yoandry Eliezer, L. F. “Densidad Urbana en el Mundo”. Disponible en: [<http://densidadurbanaenelmundo.blogspot.com/>].

Carta de Atenas. IV Congreso de Arquitectura Moderna (CIAM). Le Corbusier & Sert Josep Lluís. Disponible en: [http://blogs.unlp.edu.ar/planificacionktd/files/2013/08/1942_carta_de_atenas-1933.pdf].

Secretaría de Planeación. Documento. Recuperado de: [<http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/Informaci%F3nTomaDecisiones/Estadisticas>].