

ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO A LA FORMULACIÓN DE LA “POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRAL DEL SECTOR HÁBITAT 2018-2030” PARA BOGOTÁ D.C.

**PROYECTO DE COOPERACIÓN ENTRE SECRETARÍA
DISTRITAL DE HÁBITAT BOGOTÁ Y ONU-HABITAT PAISES
ANDINOS**

Dossier 10

**Documento de análisis y diagnóstico de las tendencias
económicas del sector del mercado de la vivienda para la
ciudad de Bogotá**

Bogotá, 2018

Presentación	1
Introducción	1
Características del Diagnóstico	2
Del acceso: aspectos entre población, déficit y crédito de viviendas.	2
1. Análisis Poblacional: dinámica concentrada	2
2. Análisis del déficit cuantitativo, cualitativo y tenencia	7
3. De los créditos adjudicados para adquisición de vivienda, sobre la oferta y los subsidios.	14
Demanda: tendencias, economía, valorización y región.	20
1. De las necesidades de vivienda y el comportamiento de su dinámica.20	20
2. De las centralidades, su impacto y análisis para el hábitat.....25	25
Conclusiones y recomendaciones.....	29
1. Recomendaciones	30
Bibliografía	31
Anexos.....	32
Comportamiento de la No VIS.....	33
Licencias de Construcción	34
Licencias Aprobadas	35

Presentación

En el marco del convenio de 2017 con la Secretaría Distrital del Hábitat (SDHT), ONU-Habitat adelanta el “Acompañamiento técnico a la formulación de la Política de Gestión Integral del Sector Hábitat 2018-2030 para Bogotá”.

En desarrollo del convenio se elaboró un conjunto de documentos (dossiers), como aportes al Documento Técnico de Soporte (DTS) de la política del hábitat, entre los que se encuentran, incluido este: Los Principios de la Nueva Agenda Urbana y Objetivos de Desarrollo Sostenible, Marco Normativo, Político e Institucional, Evaluación de la Política del Hábitat 2007-2017, Consolidación de Línea Base, Diagnóstico Territorial del Hábitat, Análisis Regional y Armonización de Planes de Desarrollo y Planes de Ordenamiento Territorial, Riesgo y Vulnerabilidad en relación con el Hábitat, Cambio Climático y Hábitat, Aportes sobre la Ruralidad y el Hábitat, Tendencias del Mercado Inmobiliario, Financiación del Hábitat, Síntesis del Diagnóstico del Hábitat, Lineamientos de la Política del Hábitat, Mapa de Actores de la Política, y Proceso de Consulta Participativa de la Política del Hábitat.

Así mismo, se cuenta con los productos de convenio¹: DTS de la Política del Hábitat, Plan de Acción, Línea base con indicadores, Propuesta de CONPES de la Política, y Sistematización del proceso.

A continuación, se presenta el Dossier correspondiente a las Tendencias del Mercado Inmobiliario de Bogotá².

Introducción

Este documento recoge el análisis relacionado con variaciones poblacionales, déficit habitacional, cambios o tendencias en la construcción de vivienda en Bogotá, y el análisis efectos económicos derivados de la ubicación de la vivienda, en especial la de carácter social.

Se parte de las tendencias poblacionales, ubicando las localidades en las que efectivamente se está aumentando el tamaño de los hogares, para determinar de ellos cuáles están en déficit y si estos se ubican en esas localidades de mayor incremento poblacional. Se estudia la tenencia, el canon de arriendo por nivel de ingresos declarados en la Encuesta Multipropósito, eligiendo ésta por su mayor marco muestral y calidad de datos para éste tipo de análisis, para luego estudiar las viviendas en la ciudad, frente el acceso al crédito, la oferta de unidades habitacionales, las disponibles, las vendidas y el valor de éstas. Esto con el fin de identificar posibles lineamientos que permitan diagnosticar las necesidades de política que se requerirán para incorporar los

¹ La SDHT acordó con ONU-Habitat al inicio del convenio el uso de la información oficial del Distrito. Por tanto, las modelaciones y análisis territoriales realizados en materia de hábitat, provienen principalmente de los datos de la SDHT, la cual asume las proyecciones del Censo DANE 2005 en materia de población. Correspondrá a la SDHT modificar el escenario, cuando esté disponible el Censo 2018, puesto que, al cierre de los productos del convenio, no se encontraba la información oficial del DANE publicada, con el detalle necesario para esta revisión.

² Este documento fue preparado por Germán Felipe Quevedo

nuevos hogares a la ciudad de una forma digna y equilibrada.

Finalmente está un tema relevante, el de la economía, en el entendido de cómo esta impacta con su esquema de centralidades la ubicación de la vivienda, visto través del valor del m² construido, el uso predominante por manzana y el valor del terreno. Posteriormente se enuncian unas conclusiones y recomendaciones a la luz de los principios de segregación, acceso a la ciudad y de posibilidades de ubicación.

Características del Diagnóstico

A continuación, se esbozan las características del diagnóstico desde la población, frente al acceso, el déficit cuantitativo y cualitativo, y las opciones de crédito de vivienda adjudicadas como medida para efectividad de acceso a vivienda nueva. Así mismo, se revisa la demanda y oferta que incluye aspectos económicos de la renta del suelo, de la dinámica general de nuevas viviendas, total de viviendas y según la EMB algunos aspectos generales sobre informalidad y la producción de vivienda, con el fin de identificar aspectos relevantes de tendencias de la ciudad, que han llevado a especializaciones o incluso a cambios en la configuración de la vivienda en las diferentes zonas de la ciudad, en especial en el borde occidental.

Del acceso: aspectos entre población, déficit y crédito de viviendas.

En este capítulo se estudian varios aspectos, la dinámica poblacional, para identificar aquellas zonas de mayor y menor población, apoyados en el resultado de la Encuesta Multipropósito de 2017 para identificar si las variaciones de la población pueden obedecer a fenómenos de envejecimiento, de migración o ambos, ya sea por presión de precios del suelo, que lo llevan a zonas de menor precio (aspecto que se identificará en el tema de demanda), o condiciones de los hogares asociados a esas localidades ya sea por temas de tamaño del hogar o de acceso a equipamientos.

Otro aspecto a estudiar es el tema del déficit de vivienda, tanto cuantitativo como cualitativo en lo referente a comparativos de aumento o disminución, con el fin de analizar indicios que permitan determinar acciones futuras para la vivienda y el hábitat.

Finalmente se analiza el tema de la financiación del crédito, en el entendido de hogares que han podido recibir desembolsos para la compra de vivienda frente al total de las viviendas construidas.

1. Análisis Poblacional: dinámica concentrada

En este aparte se estudia la dinámica poblacional en cuanto a las tasas de crecimiento de la ciudad y en que localidades se ha identificado una concentración y en cuales una desconcentración, por cuanto en una ciudad mixta y homogénea, aquellas zonas que presentan un envejecimiento llevan a una renovación y aquellas que siguen en aumento, requerirán un soporte ya sea en equipamientos o de adecuación por temas de acceso y suficiencia para brindarles oportunidades de un hábitat adecuado.

Tabla 1. Población de Bogotá por quinquenios 2005 – 2030 según localidades

Localidad	2005	2010	2015	2020	2025	2030
USAQUÉN	425 193	451 085	470 922	476 931	477 792	475 913
CHAPINERO	122 827	125 249	126 956	125 294	122 730	120 178
SANTA FE	109 107	104 816	97 920	91 111	83 405	73 607
SAN CRISTÓBAL	407 552	400 491	397 919	387 560	385 950	384 630
USME	298 992	320 710	334 376	348 332	359 484	368 422
TUNJUELITO	184 528	185 784	190 318	183 067	173 991	164 574
BOSA	508 828	600 137	688 455	799 660	917 671	1 033 176
KENNEDY	951 074	1 052 725	1 165 318	1 273 390	1 377 278	1 481 288
FONTIBÓN	301 375	346 241	393 533	444 951	498 092	553 390
ENGATIVÁ	804 470	839 190	867 976	892 169	909 964	926 762
SUBA	923 063	1 068 188	1 219 135	1 381 597	1 548 383	1 717 446
BARRIOS UNIDOS	223 073	243 416	260 646	276 453	290 517	303 448
TEUSAQUILLO	137 530	140 539	140 772	139 369	136 911	134 863
LOS MÁRTIRES	94 842	95 341	94 487	92 234	89 087	85 347
ANTONIO NARIÑO	116 828	114 324	109 603	108 976	107 889	106 919
PUENTE ARANDA	253 638	241 912	228 388	211 802	195 083	180 061
LA CANDELARIA	22 621	22 650	22 764	21 830	20 653	19 410
RAFAEL Uribe Uribe	378 164	367 376	356 408	341 886	325 239	308 372
CIUDAD BOLÍVAR	570 619	636 794	705 663	776 351	845 873	915 599
SUMAPAZ	5 792	6 814	7 224	7 838	8 355	8 717
Total Bogotá	6 840 116	7 363 782	7 878 783	8 380 801	8 874 347	9 362 122

Fuente: SDP 2017. Análisis con metodología ajustada a los comportamientos tendenciales de la población de Bogotá

Las localidades que en 2005 agrupaban el máximo poblacional eran en orden descendente Kennedy, Suba, Engativá, Ciudad Bolívar y Bosa, cambiando para el 2030 el orden sólo frente a Suba que llega a los 1,7 millones y pasando aun tercer lugar Bosa, lo que puede tener una posible explicación a partir de la multiplicidad de estratos para el caso de Suba y de la aglomeración poblacional de vivienda informal, VIS y VIP para el caso de Bosa. Ahora con la tasa de crecimiento se identificará la concentración o disminución de población por localidades.

Tabla 2. Tasa promedio de crecimiento quinquenal de la población de Bogotá por quinquenio 2010 – 2030 según localidad

Localidad	2010	2015	2020	2025	2030
USAQUÉN	1,19	0,86	0,25	0,04	- 0,08
CHAPINERO	0,39	0,27	- 0,26	- 0,41	- 0,42
SANTA FE	- 0,80	- 1,35	- 1,43	- 1,75	- 2,47
SAN CRISTÓBAL	- 0,35	- 0,13	- 0,53	- 0,08	- 0,07
USME	1,41	0,84	0,82	0,63	0,49
TUNJUELITO	0,14	0,48	- 0,77	- 1,01	- 1,11
BOSA	3,36	2,78	3,04	2,79	2,40
KENNEDY	2,05	2,05	1,79	1,58	1,47
FONTIBÓN	2,81	2,59	2,49	2,28	2,13
ENGATIVÁ	0,85	0,68	0,55	0,40	0,37
SUBA	2,96	2,68	2,53	2,31	2,09
BARRIOS UNIDOS	1,76	1,38	1,18	1,00	0,87
TEUSAQUILLO	0,43	0,03	- 0,20	- 0,36	- 0,30
LOS MÁRTIRES	0,11	- 0,18	- 0,48	- 0,69	- 0,85
ANTONIO NARIÑO	- 0,43	- 0,84	- 0,11	- 0,20	- 0,18
PUENTE ARANDA	- 0,94	- 1,14	- 1,50	- 1,63	- 1,59
LA Candelaria	0,03	0,10	- 0,83	- 1,10	- 1,23
RAFAEL Uribe Uribe	- 0,58	- 0,60	- 0,83	- 0,99	- 1,06
CIUDAD BOLÍVAR	2,22	2,08	1,93	1,73	1,60
SUMAPAZ	3,31	1,18	1,64	1,29	0,85
Total Bogotá	1,49	1,36	1,24	1,15	1,08

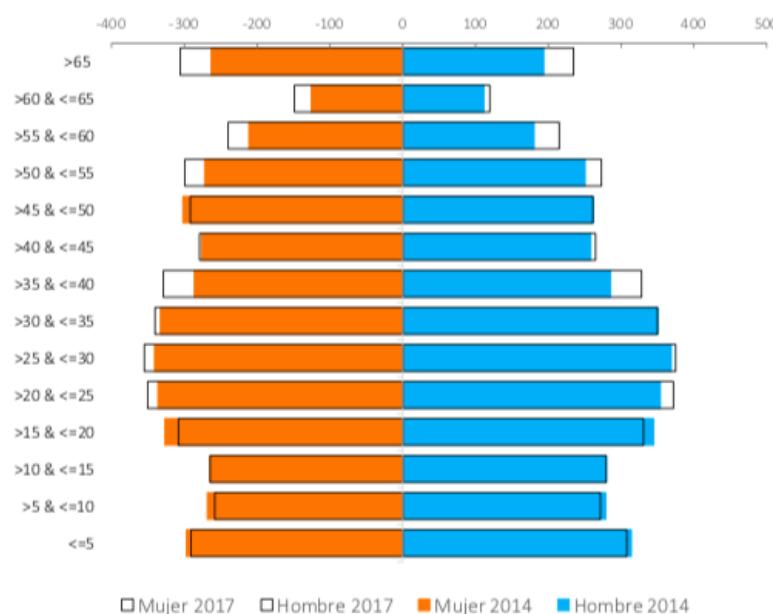
Fuente: Cálculos propios a partir de datos de la SDP.

Al calcular la tasa de crecimiento promedio quinquenal, se identifica una clara concentración de la población hacia las localidades de borde sur – occidental en su gran mayoría, incluyendo en general todo el occidente, mientras que las zonas del centro y oriente se ve una disminución en la tasa de crecimiento del orden de magnitud similar a la tasa distrital (entre 1,49 y 1,08) pero con sentido negativo, en especial para las localidades de mayor especialización comercial o industrial como Santa Fé, Puente Aranda, y la Candelaria.

Las localidades con mayor especialización residencial, y en promedio con un estrato entre el 4 y el 6, presentan al igual que las anteriores, una tasa de crecimiento con tendencia negativa, como Usaquén y Chapinero, lo que puede llevar a un proceso de envejecimiento poblacional o de migraciones o incluso de gentrificación, lo que se podrá identificar a partir de varias acciones; por un lado, la composición de hogares en esas zonas, la totalidad de usos residenciales frente a otros usos y la renta del suelo, puesto que éstas son las localidades, como se verá más adelante, de mayor renta y por efecto de precios del suelo, pueden estar impulsando la disminución en su población.

Por otro lado, las localidades de mayor aumento, son las de mayor especialización en usos residenciales con una particularidad en su gran mayoría, están en estratos bajos y medios (del 1 al 3), por lo que ello implica varios aspectos a tener en cuenta con el fin de identificar el porqué de su incremento, el tema del acceso frente a los créditos para adquirir vivienda formal, que lleva por menores ingresos a un mayor nivel de informalidad en la ocupación de vivienda que les permite emplazarse ahí; las vinculadas con el déficit cuantitativo y cualitativo de vivienda que les permite para salir de ese parámetro a la informalidad por la cercanía geográfica les permite mejorar sus condiciones, adicionando que esas localidades son las de mayor beneficio recibido para el mejoramiento integral de barrios.

**Distribución etaria de la población urbana en Bogotá
(2014-2017)**

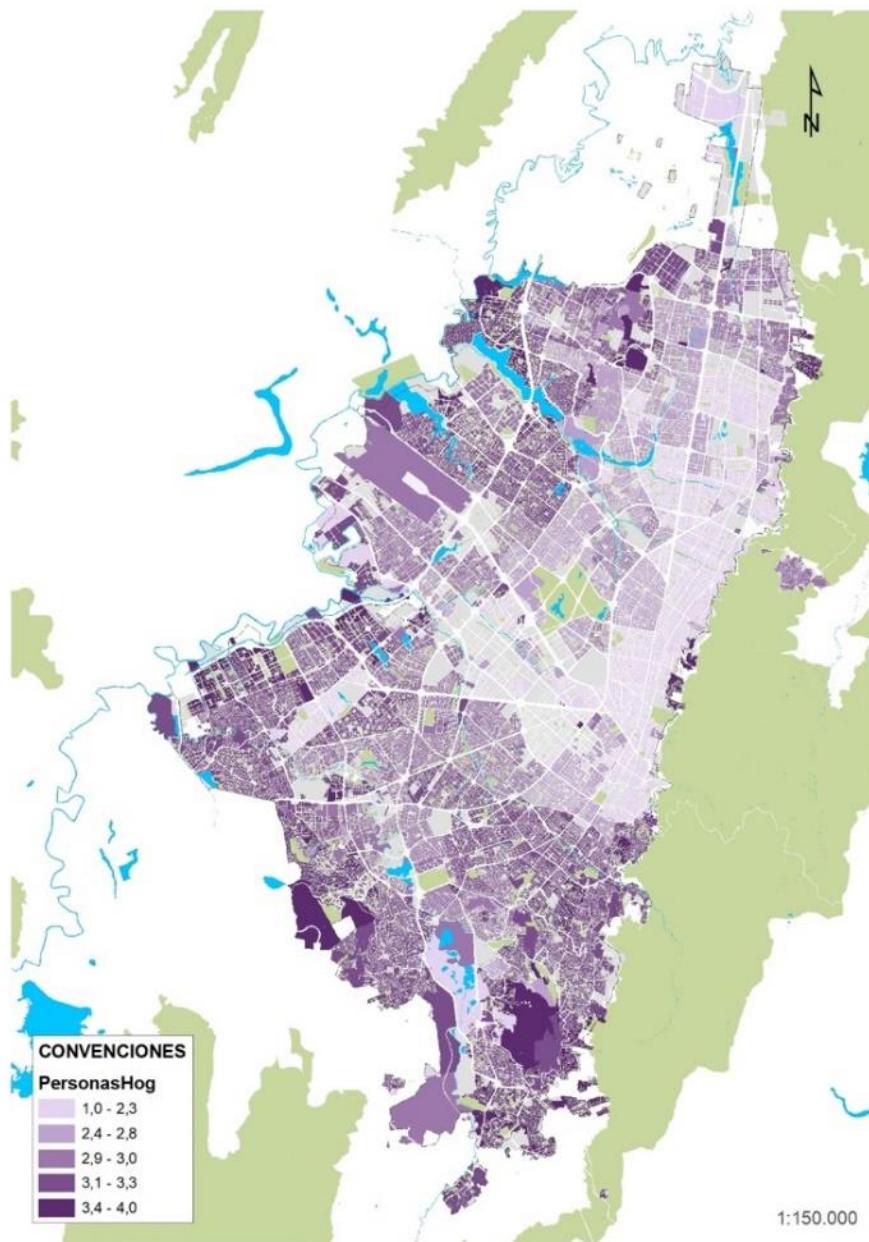


□ Mujer 2017 □ Hombre 2017 ■ Mujer 2014 ■ Hombre 2014

Fuente: DANE-EMB 2017, Cálculos SIS-SDHT

Al identificar la pirámide poblacional en comparación entre el 2014 y 2017, según estimaciones resultantes de la Encuesta Multipropósito para los años mencionados, se evidencia un aumento de la población mayor a los 50 años y una leve disminución de la población joven (menor a 20 años), lo que lleva a detectar un envejecimiento general de la población de la ciudad. Al llevar esto a un nivel territorial con el fin de determinar las personas por hogar, indiferente de su edad, se identifica el siguiente mapa por tamaño de hogares, en el que se confirma lo mencionado en las tablas.

Mapa 1. Personas por hogar según manzana



Fuente: SDP cobertura de estratificación, EMB2017. Cálculos grupo ONU – Hábitat.

A nivel cartográfico, la población identificada por localidades refleja a nivel de manzana que las zonas de borde son las de mayor población y las localidades de Usaquén y Chapinero son las que presentan menor número de personas por hogar. En este orden de ideas, la población viene creciendo en un promedio anual de 132.169 personas si se toman los datos proyectados de la Secretaría de Población. Este número baja si se toma la diferencia promedio anual entre la Encuesta Multipropósito de 2014 y 2017 que ronda los 101.308, que es equivalente a 81.886 hogares y 84.891 viviendas, una cifra superior al tamaño proyectado de crecimiento medio de los hogares que rondaba los 60.000 según cálculos proyectados de la Secretaría de Planeación de Bogotá, SDP.

Según lo anterior, se tienen dos escenarios, uno tendencial proyectado a partir de datos de la SDP en el que el requerimiento de vivienda formal, asumiendo todas las formas de tenencia y bajo el supuesto de mantener sin variaciones el déficit actual de vivienda (no aumentos anuales), sería de cerca de 60.000 viviendas año, y por otro lado, está el resultado de la diferencia de la EMB entre el 2014 y el 2017 que menciona un incremento de 84.891 viviendas al año, dato que sirve para identificar que en la informalidad se están construyendo cerca de 48.143 viviendas, asumiendo que la construcción formal de vivienda ronda según promedio anual un total de 36.748 unidades terminadas tomando las cifras entre el 2009 y 2017. Estas diferencias de cifras entre la EMB y las de la SDP, pueden de cierta forma evidenciar por un lado que la disminución estadística del déficit entre las dos mediciones de la EMB se explica a partir del incremento de la vivienda informal, pero para temas de proyección de nuevas unidades habitacionales formales, la tendencia debe partir de procesos estadísticos como el de la proyección de la SDP por sus características de cálculo y medición.

Como conclusión para la formulación está:

- Los aumentos de población hacia las zonas del borde occidental de la ciudad requieren de esquemas de soluciones habitacionales en la generación de nuevas unidades formales en zonas disponibles, en cifras superiores a las unidades promedio anual que actualmente se construyen.
- Para la población que ya se ha insertado dentro de la informalidad de estas zonas de borde, se hace necesario identificar mejoras del hábitat que permitan un mejoramiento integral de barrios, ya sean estos consolidados o en etapa de desarrollo.
- Las zonas de menor tamaño del hogar hacia las localidades nororientales, que son aquellas de mayor valor de suelo, se requiere un proceso de renovación que permita incentivar una mejor ocupación y en algunas zonas, la generación de vivienda de mediano o bajo ingreso para disminuir la concentración hacia el borde occidental del Distrito.

2. Análisis del déficit cuantitativo, cualitativo y tenencia

Para el análisis del déficit cuantitativo, cualitativo de vivienda y de las características de la tenencia de la misma, se hace necesario identificar el avance en los proyectos de nuevas unidades habitacionales de las diferentes administraciones desde la creación de la Secretaría Distrital del Hábitat, con el fin de identificar esos vacíos que pueden haber sido solventados desde la informalidad, y por el lado de la formalidad, especificar que la ciudad puede estar pasando de una ciudad de propietarios individuales a una ciudad de rentistas y arrendatarios.

En primer lugar, estaría el en las metas de viviendas y suelo frente a lo efectivamente logrado para identificar las brechas del ritmo entre construcción y población para un avance en la población.

Tabla 3. Total de viviendas y hectáreas meta, frente a las efectivamente logradas

Periodo	Meta viviendas	Logro	Meta Suelo	Logro
2004 – 2007	70.000	18.257 (30%)	500 has	95 has (30%)
2008 - 2011	100.920	75473 (75%)	440 has	226 has (51%)
2012 – 2015	70.000	16.000 (23%)	188 has	107 has (57%)
2016 - 2019	150.000 (60 mil VIS)	53.000 (2017)	80 has	

Fuente: diagnóstico POT.

Las metas en gestión de suelo son cada vez más conservadoras en los planes de desarrollo, a partir de la comprensión de que existe escasez de suelo útil en la ciudad, costoso, y factible para proyectos más rentables. Esta premisa se determina luego del análisis que se realizó para diagnóstico de POT, por cuanto si se toma el total de viviendas meta, este es menor a la media tendencial del crecimiento de los hogares, en especial aquellos que demandan VIS y VIP. Dentro de la política pública se planteó la hipótesis inicial de necesidades de suelo de Bogotá, pero los datos evidenciaron que ese no es tanto el inconveniente, sino otros mecanismos que salen al proceso básico entre tierras y producción simple de vivienda, por cuanto tierra hay y las viviendas que no se han cumplido parecen ser absorbidas por la informalidad.

Tabla 4. Total de hectáreas de suelo urbanizable en tratamiento de desarrollo por categorías.

SUELO URBANIZABLE EN TRATAMIENTO DE DESARROLLO*	
Liberado de planes parciales y pendiente de licencia	909 has
Planes parciales aprobados que no han iniciado la etapa de construcción	224 has
Planes parciales en trámite	666 has
Suelos sujetos a planes parciales sin trámite	1.815 has
Suelos de desarrollo en los planes de ordenamiento zonal de Usme y Norte	1.793 has
Total	5.407 has

Fuente: Diagnóstico POT.

Con el suelo disponible la preocupación de la política no fue la escasez de suelo, ya que, con una densidad de 100 viviendas por hectárea bruta, habría suelo suficiente para construir cerca de 500 mil viviendas, que albergaría una población cercana a 1.850.000 habitantes, que permitiría atender el crecimiento esperado de la población de cerca de 15 años o más, si la reducción de la tasa de crecimiento continuaba.

Con base en lo anterior, las realidades de generación de vivienda se concentraron en dos aspectos, por un lado, el tema de la vivienda formal, y por el otro la vivienda informal, identificando en especial las construcciones ilegales.

Tabla 5. Total de viviendas formales y ocupaciones ilegales producidas por año según tipo.

AÑO	VIS Y VIP	NO VIS	Total sin Ilegales	OCCUPACIONES ILEGALES	Total
2009	16 030	24 268	40 298	12 270	52 568
2010	16 936	19 794	36 730	13 906	50 636
2011	14 748	22 040	36 788	15 112	51 900
2012	14 229	24 455	38 684	15 832	54 516
2013	14 297	28 349	42 646	17 580	60 226
2014	10 051	21 201	31 252	18 868	50 120
2015	12 368	23 435	35 803	19 640	55 443
2016	14 203	24 200	38 403	21 398	59 801
2017	10 786	19 346	30 132	23 999	54 131
Promedio	13 739	23 010	36 748	17 623	54 371

Fuente: BCV, SDHT 2018.

Al observar la producción de vivienda, no se evidencia una tendencia como tal, sino que el valor gira alrededor de una media, resaltando la diferencia entre viviendas y hogares, ya que el mercado formal parece estar determinando una cifra y las poblaciones otra, mayor, tal como se mencionó en anteriormente. Si se vincula la vivienda ilegal (entendida dentro de la informalidad), las cifras de vivienda aumentan a una media de 54.371 por año, lo que se acerca a las necesidades tendenciales de crecimiento de hogares, según proyecciones de la SDP, dando como indicio que el valor restante puede estar en la informalidad legal, entendida esta como el aumento de metros cuadrados de las unidades habitacionales ya existentes o de las modificaciones o construcciones en barrios consolidados que no expedieron licencia de urbanismo.

Si se hace una desagregación por ilegalidad para los años más recientes, en este caso se utilizaron 2016 y 2015 por disponibilidad de la información, se puede identificar que en varias de éstas la ilegalidad tiene una tendencia creciente, así como en la población de estas localidades.

Tabla 6. Total de viviendas ilegales por localidad para 2015 y 2016

LOCALIDAD	2015	2016
BOSA	2101	2361
CHAPINERO	607	643
CIUDAD BOLÍVAR	6761	7526
ENGATIVA	54	55
FONTIBON	115	130
KENNEDY	948	995
RAFAEL URIBE URIBE	2623	2676
SAN CRISTOBAL	740	767
SANTA FE	495	752
SUBA	778	869
TUNJUELITO	26	29
USAQUEN	1578	1769
USME	1980	2350
OTRAS	834	476
TOTAL	19640	21398

Fuente: SHDT 2018.

Exceptuando a la Localidad de Rafael Uribe Uribe, las resaltadas en amarillo comparten la tendencia creciente en su población, y aunque no hay suficiente información que dé una explicación causal del comparativo entre población e ilegalidad, si permite establecer algunos indicios por cuanto éstas localidades resaltadas son aquellas que tienen espacio de ubicación ilegal y de forma adicional con riesgo, ya sea por remoción en masa (Usaquén, Usme, Rafael Uribe Uribe y Ciudad Bolívar) o inundación (caso de Bosa), dejando claro que las viviendas ilegales pueden no hacer parte del déficit cuantitativo o cualitativo, pero si estar en esas condiciones.

Todo lo anterior, tanto las variaciones tendenciales de población, como las nuevas viviendas, y las que están en la ilegalidad, llevan a dar indicios que aporten a identificar por qué el déficit habitacional ha venido en disminución y más allá de ello, resaltar la necesidad no sólo de producción de vivienda, sino de una asequible a los de menores ingresos.

Para el estudio del déficit habitacional es de aclarar que hay varias vías de su cálculo, por un lado la Encuesta de Calidad de Vida – ECV- , otra la Gran Encuesta Integrada de Hogares – GEIH- , y la Encuesta Multipropósito para Bogotá – EMB- lo que determina que cada una puede dar como resultado cifras que entre ellas no son comparables por sus diferencias en los marcos muestrales, factores de expansión y en temas de detalle, como es el caso de la EMB que llega a un mayor detalle y tiene mayor robustez de acuerdo a su marco muestral.

Con base en lo anterior, se presenta el comparativo del déficit habitacional entre la EMB 2014 y 2017 teniendo en cuenta que al igual que las diferentes metodologías se presenta una disminución de éste.

Tabla 7. Déficit habitacional, cuantitativo y cualitativo 2014, 2017

DEFICIT HABITACIONAL		Cabecera 2014		Cabecera 2017	
		Hogares	%	Hogares	%
Déficit cuantitativo	Sin déficit	2 378 686	97,02%	2 642 922	97,98%
	Déficit cuantitativo	73 156	2,98%	54 512	2,02%
	Por Estructura	5 211	0,21%	612	0,02%
	Cohabitación con hogares de dos o más personas	41 665	1,70%	37 304	1,38%
	cohabitación con hogares unipersonales	14 887	0,61%	10 509	0,39%
	Hacinamiento no mitigable	11 392	0,46%	6 093	0,23%
Déficit Cualitativo	Sin déficit	2 375 761	96,90%	2 641 579	97,93%
	Déficit cualitativo	76 081	3,10%	55 861	2,07%
	Con problemas de estructura de pisos	6 188	0,25%	2 751	0,10%
	Con problemas de hacinamiento no mitigable	34 495	1,41%	24 610	0,91%
	Con problemas de servicios públicos	17 296	0,71%	12 720	0,47%
	con problemas de cocina	18 102	0,74%	15 781	0,59%
Totales	Sin déficit	2 302 605	93,91%	2 587 061	95,91%
	Con déficit	149 236	6,09%	110 379	4,09%
	Total	2 451 842	100,00%	2 697 440	100,00%

Fuente: DANE – EMB. Cálculos SDHT 2018

Al estudiar el déficit habitacional, este ha disminuido en dos puntos entre el 2014 y el 2017, casi una tercera parte al pasar de los 149.236 hogares a 110.379, representado en un mayor porcentaje en disminución en el déficit cualitativo, liderado por aquellos con hacinamiento no mitigable. Esto pudo ser una reubicación o una evolución de situación de esos hogares, al igual que en déficit cuantitativo que se concentra en su mayoría en cohabitación con hogares de dos o más personas.

Por lo anterior, si se analiza a nivel de localidad, se presenta una participación mayoritaria de éstos déficit en las localidades de Ciudad Bolívar, Engativá, Kennedy, Suba, San Cristóbal, y Rafael Uribe Uribe que en conjunto llegan a un poco más del 70% del total de la población con déficit; las mismas localidades, exceptuando a San Cristóbal y Rafael Uribe Uribe (la cual presenta población en viviendas ilegales) con incremento de sus poblaciones, lo que lleva a reforzar la hipótesis que la informalidad está apoyando la disminución del déficit.

Al observar por tenencia de la vivienda, el anterior indicio puede cobrar valor en la medida que uno de los principales accesos de la tenencia es la capacidad de pago, la cual permite tener posibilidades a vivienda propia o no. Esto es, en hogares de bajos ingresos la tenencia en arriendo puede derivar en imposibilidad de adquirir vivienda, mientras que, en aquellos de mayor ingreso, puede obedecer a decisión consciente de su habitabilidad.

Tabla 8. Caracterización de los arrendatarios (tenencia en arriendo) EMB2017

Hogares/Valor	Valor medio del arriendo Urbano	Ingreso medio	Arriendo/Ingreso	Número de Hogares
Hogares que no reportan ingreso	\$468 021		na	294 352
Hogares con ingreso entre 0 y <= 2 SMMLV	\$546 795	\$814 492	67,1%	451 704
Hogares con ingreso entre 2 y <= 4 SMMLV	\$654 502	\$2 043 908	32,0%	264 465
Hogares con ingreso > 4 SMMLV	\$1 211 723	\$6 246 167	19,4%	194 260
Total	\$699 316	\$2 308 494	30,3%	1 204 781

Fuente: DANE – EMB. Cálculos SDHT 2018

Al tomar los datos cuya tenencia es el arriendo, se observa que para aquellos hogares cuya proporción sobre sus ingresos es superior al 50%, la decisión de permanecer en ese estatus es por necesidad, afirmación que sólo se podrá validar al identificar la localidad en la que estos hogares se emplazan, mientras que aquellos que destinan un 30% de su ingreso para arrendamiento, podrán a futuro tener la opción de adquirir una vivienda VIS por las condiciones de pago y crédito que el sistema financiero ofrece. Para los de más de 4 salarios mínimos, la opción puede ser más por otras condiciones diferentes a la imposibilidad de pagar la compra de una vivienda o por lo menos, esa opción será menor que en la de aquellos rangos de menor salario.

Al identificar aquellas localidades en las que la tenencia por arriendo es mayor que la propiedad, aparecen Kennedy, Rafael Uribe Uribe y Tunjuelito, como aquellas donde hay mayor posibilidad que los arrendatarios estén por debajo de los 4 e incluso 2 salarios mínimos, mientras que Los Mártires, y Santa Fe con una mayor probabilidad que sean hogares con ingresos menores a dos salarios mínimos, y Puente Aranda, donde se puede identificar una variedad de rangos de los salarios identificados.

Por otro lado, al referirse a la tenencia de la propiedad ante el déficit habitacional, se pueden encontrar algunos aspectos relevantes que permiten visualizar propuestas de política.

Tabla 9. Déficit habitacional, por tipo de tenencia

Déficit por tenencia	Urbano		
	Otra Forma	Propietarios pagada o sin pagar	Arrendatarios
No reportan ingreso	3 966	5 651	20 268
Entre0y<=2SMMLV	5 923	11 498	34 313
Entre2y<=4SMMLV	1 654	4 771	14 512
> 4 SMMLV	876	3 060	3 886
Total	12 420	24 980	72 979

Fuente: DANE – EMB. Cálculos SDHT 2018

Teniendo en cuenta que el déficit por Localidad se ubica en general en aquellas de mayor tendencia en el crecimiento poblacional, identificadas por una serie de condiciones difíciles, en dónde el hacinamiento crítico y la cohabitación son mayoría, se podría inferir que es una situación derivada en gran medida por la tenencia en arriendo de hogares que no reportan ingreso, e incluso que están con ingresos por debajo de los 4 SMMLV, resaltando que es necesario ahondar un poco más en las posibles opciones que llevan a un hogar con ingresos superiores a los 4 salarios mínimos a vivir en condiciones de déficit habitacional.

Por tipo de tenencia, se podría asumir que la gran mayoría de los 24.980 hogares propietarios están en déficit cualitativo, incluyendo los de "otra forma" de tenencia. En cuanto a la vinculación de necesidades de vivienda frente al déficit de 2017, teniendo en cuenta las proyecciones poblacionales, se puede identificar el siguiente cuadro de requerimiento en número y hectáreas.

Tabla 10. Necesidades de vivienda y hectáreas por tipo de vivienda

TIPO VIVIENDA	Necesidad de vivienda (unidades)			Hectáreas de suelo bruto		
	2016 – 2030	2030 – 2050	TOTAL	2016 – 2030	2030 – 2050	TOTAL
VIP	223.277	319.940	543.217	1.347	1.931	3.278
VIS	441.248	716.111	1.157.359	2.960	4.804	7.763
Subtotal VIP+VIS	664.524	1.036.052	1.700.576	4.307	6.734	11.041
NO VIS	291.306	487.839	779.145	1.397	2.340	3.737
TOTAL	955.830	1.523.891	2.479.721	5.704	9.074	14.778

Fuente: Estimaciones SDHT – SIS, para diagnóstico POT. Demanda de suelo para atender necesidad habitacional (hectáreas brutas)

Al identificar las necesidades de vivienda que la SDHT proyectó en términos de cubrir los requerimientos de tendencias poblacionales, y adicionando lo que se ha podido determinar desde el déficit habitacional en sus zonas y tipos de tenencia, se deberían producir cerca de 68.273 viviendas año hasta el 2030, de las cuales el 69,5% sería VIP + VIS y se adicionaría que por la tenencia, se podrían ubicar en las localidades de borde occidental en su mayoría o en miras a una ciudad más equilibrada y homogénea, en zonas centrales. Esto teniendo en cuenta que la renovación permita en términos de costo, distribuir de mejor forma la población y disminuir la informalidad que vienen generando las zonas de borde, como el caso de las construcciones ilegales. Otra opción puede estar en generación de hábitat hacia las zonas de mayor impacto, o donde confluyan las tres acciones, la ilegalidad, el aumento poblacional y el déficit, con el fin de transformar esos espacios en oportunidades de mejor vivienda y hábitat.

3. De los créditos adjudicados para adquisición de vivienda, sobre la oferta y los subsidios.

A continuación, un breve análisis sobre aspectos relacionados con los créditos, oferta de vivienda y subsidios en el marco del diagnóstico del perfil de la población frente a la vivienda y el hábitat. Esto implica no sólo determinar el total de viviendas a construir, ya sea dentro de la informalidad o no, sino a partir de los créditos solicitados, es decir cómo los hogares pueden acceder a la vivienda, y esto tiene que ver con lo ya comentado anteriormente sobre la tenencia. Más del 50% de las personas catalogadas en déficit habitacional viven en arriendo, con ingresos por debajo de los 4 SMMLV, y según ubicación están en áreas de borde, en especial el occidental, dónde la población ha venido en crecimiento. Sobre la ilegalidad de la vivienda, también puede observarse si se identifica el mejoramiento de barrios, y la vivienda usada, reforzando la hipótesis que ésta es la principal acción que ha llevado a la disminución del déficit habitacional.

En primer lugar, para identificar la relación entre déficit e informalidad, se puede ver el monto de los subsidios, con los que se apoya a personas ubicadas en barrios en desarrollo para un mejoramiento integral. Otro de los aspectos está en la participación de las viviendas usadas sobre las viviendas nuevas, lo que en materia de créditos daría un indicio sobre las preferencias de los compradores, en el entendido que una vivienda informal puede estar dentro del mercado de la vivienda usada, más no en la nueva.

Finalmente estaría la simulación de los ingresos y los préstamos, los cuales comparados con los valores medios de la vivienda a lo largo del tiempo darían una tendencia de hacia qué tamaño se genera más demanda a partir de su capacidad de pago.

Tabla 11. Número de hogares beneficiados con el subsidio de mejoramiento en el 2015 (valor en millones de \$)

Localidad	Número de subsidios Urbanos	Valor
Usaquén	90	1 043
Usme	378	4 383
Bosa	133	1 542
Suba	83	962
Candelaria	43	498
Rafael Uribe	41	475
Ciudad Bolívar	937	10 867
Total	1 705	19 770

Fuente: SDHT. Mejoramiento integral de barrios de origen informal

Los subsidios que se han dado a los hogares en zonas para el mejoramiento de barrios de origen informal, aunque en orden de magnitud no son representativos para el total de población que se ubica en esas localidades, si dan un indicio que hay acciones para el mejoramiento que permiten a la informalidad crear un mecanismo para aliviar el déficit cualitativo y cuantitativo de vivienda, en especial en el primero, ya que el segundo hace más referencia a la capacidad de pago que permite un cambio en la tenencia, o al menos resaltar que son esquemas de mercado para la adquisición de vivienda la que no permite que las personas en déficit cuantitativo puedan adquirir una unidad habitacional nueva.

El segundo aspecto se orienta a identificar en promedio cuales son las capacidades de los hogares para adquirir vivienda, a partir de indicios generados sobre las preferencias entre vivienda nueva y usada y el tamaño de éstas según su valor, lo que determina cómo la mayoría de hogares en Bogotá se comporta, teniendo en cuenta el nivel medio de ingresos.

Tabla 12. Valor promedio trimestral de la vivienda por tiempo de vivienda y participación de la vivienda usada sobre nueva según año entre 2000 y 2017 (valor en millones de \$)

Año	Valor promedio de vivienda				Viviendas Usadas / Nuevas	
	Viviendas nuevas		Viviendas usadas			
	VIS	No VIS	VIS	No VIS	VIS	No VIS
2000	12,28	31,72	19,86	39,28	15,3%	81,5%
2001	13,55	20,90	16,80	39,01	7,5%	48,6%
2002	14,37	25,69	20,95	47,38	15,5%	77,0%
2003	15,42	28,75	20,09	48,83	10,9%	38,4%
2004	18,00	41,74	28,57	46,61	18,3%	55,9%
2005	17,08	51,35	21,60	59,23	42,5%	82,5%
2006	16,87	60,28	22,49	70,71	52,5%	137,4%
2007	18,15	69,97	22,90	77,38	46,8%	95,9%
2008	22,85	85,14	25,60	76,34	48,8%	81,2%
2009	24,78	93,81	27,42	84,32	45,9%	94,8%
2010	27,96	99,24	28,80	90,02	45,4%	132,6%
2011	32,26	110,38	31,29	97,00	38,6%	179,2%
2012	32,46	118,36	33,98	101,90	29,9%	169,4%
2013	37,36	113,98	36,85	109,17	19,3%	149,5%
2014	40,32	133,86	39,76	116,91	14,2%	172,5%
2015	44,70	151,11	41,51	125,36	12,1%	162,4%
2016	43,12	152,69	45,86	130,92	8,8%	146,1%
2017	46,28	159,09	42,44	139,58	11,6%	169,7%

Fuente: DANE - Financiación de vivienda

Al observar los valores de la vivienda nueva y usada desde el 2000 al 2017, se identifica que el promedio del tamaño de la vivienda ronda el mínimo promedio que está entre los 45m² y los 50 m² tanto para la vivienda VIS como la No VIS, si se compara con la oferta comercial. En el caso de la VIS, el valor para 2017 permite un promedio de compra del total para una VIP o del 70% para la VIS.

Si se analiza la vivienda usada, teniendo en cuenta que los préstamos bancarios se dan para vivienda no mayor a 20 años de construida y sobre el 70% del valor de venta, se observa que se pueden obtener mayores metros por el mismo precio que la vivienda nueva. Este supuesto explicaría el porqué de la preferencia de la vivienda usada sobre la nueva en lo referente a la NO VIS, en niveles que sobrepasan el 150% de lo otorgado en créditos para vivienda nueva. Este aspecto unido al mejoramiento de barrios y a la tendencia poblacional lleva a reforzar el tema que en la informalidad de la vivienda se está asumiendo la disminución del déficit, ya que, por capacidad de pago, es la mejor opción para el mejoramiento habitacional de un hogar en déficit. Ahora, si se identifica lo ya descrito frente a los valores medios de arriendo por capacidad de pago según la EMB 2014, se puede reforzar el tema territorial de ubicación como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 13. Promedio de pago de canon de arrendamiento según nivel de ingresos del hogar

Localidad	0-1 SMMLV	1-2 SMMLV	2-4 SMMLV	4-8 SMMLV	>8 SMMLV	PROMEDIO
Antonio Nariño	331 712	414 112	532 857	692 951	848 062	563 939
Barrios Unidos	434 728	448 799	587 941	754 957	982 797	641 844
Bosa	241 195	315 789	345 433	424 570	528 083	371 014
Chapinero	1 164 001	703 055	877 031	1 169 580	2 165 202	1 215 774
Ciudad Bolívar	251 438	294 936	320 468	437 274	389 748	338 773
Engativá	391 412	412 648	515 205	629 419	801 670	550 071
Fontibón	557 459	351 797	474 014	768 484	1 039 712	638 293
Kennedy	329 151	351 907	458 834	587 221	748 820	495 187
La Candelaria	374 698	381 778	564 614	708 478	991 037	604 121
Los Mártires	343 636	395 463	520 743	675 410	809 276	548 906
Puente Aranda	468 435	467 369	603 634	614 827	726 230	576 099
Rafael Uribe Uribe	272 266	312 499	396 072	450 421	520 066	390 265
San Cristóbal	260 233	303 694	350 224	428 581	415 013	351 549
Santa Fe	267 746	316 537	439 350	794 828	966 470	556 986
Suba	363 364	368 439	525 242	686 722	1 290 201	646 794
Teusaquillo	622 226	695 439	785 739	926 763	1 156 431	837 320
Tunjuelito	283 370	353 508	425 960	512 069	606 603	436 302
Usaquén	611 705	502 337	637 641	883 919	1 790 614	885 243
Usme	253 059	282 098	322 196	361 323	333 820	310 499
Total	411 675	403 800	509 642	658 305	900 519	576 788

Fuente: DANE – SDP EMB 2014

A parte de Suba y Engativá que por sus características tienen una gran diversidad de valores de la vivienda, las localidades de menor canon de arriendo promedio según ingresos incluyen a Usme, Ciudad Bolívar y Bosa, las cuales muestran el mayor número de población, que viene incrementándose. Otro aspecto importante es que un factor relevante para la determinación del canon es el valor de la tierra por encima de los ingresos, en el entendido que localidades de alto valor como Chapinero, presentan un valor muy similar entre sus diferentes grupos de salario. Si se compara el valor medio de canon frente a sus diferentes rangos de ingreso, las localidades con mayores saltos o segregaciones están en Suba, Teusaquillo y Usaquén, lo que permitiría identificar zonas que ayuden a disminuir esta segregación.

En complemento sobre lo planteado de que la población que viene en aumento está en las localidades de borde occidental, que incluyen gran parte del déficit habitacional, con aumento de ilegalidad y también de la informalidad, se puede identificar que conservan un canon muy similar hasta los 2 salarios mínimos mensuales legales vigente, el cual ronda los \$350.000, cifra que no alcanza para cubrir la cuota de una VIS de los valores medios mencionados, y termina llevando a sus habitantes a la informalidad o a que exista una demanda mayor por la VIP, siendo sólo Bosa la que la ha incorporado, con la salvedad que el continuar su construcción llevaría a un manejo de concentración que terminaría en segregación de hábitat por ubicación, ya que

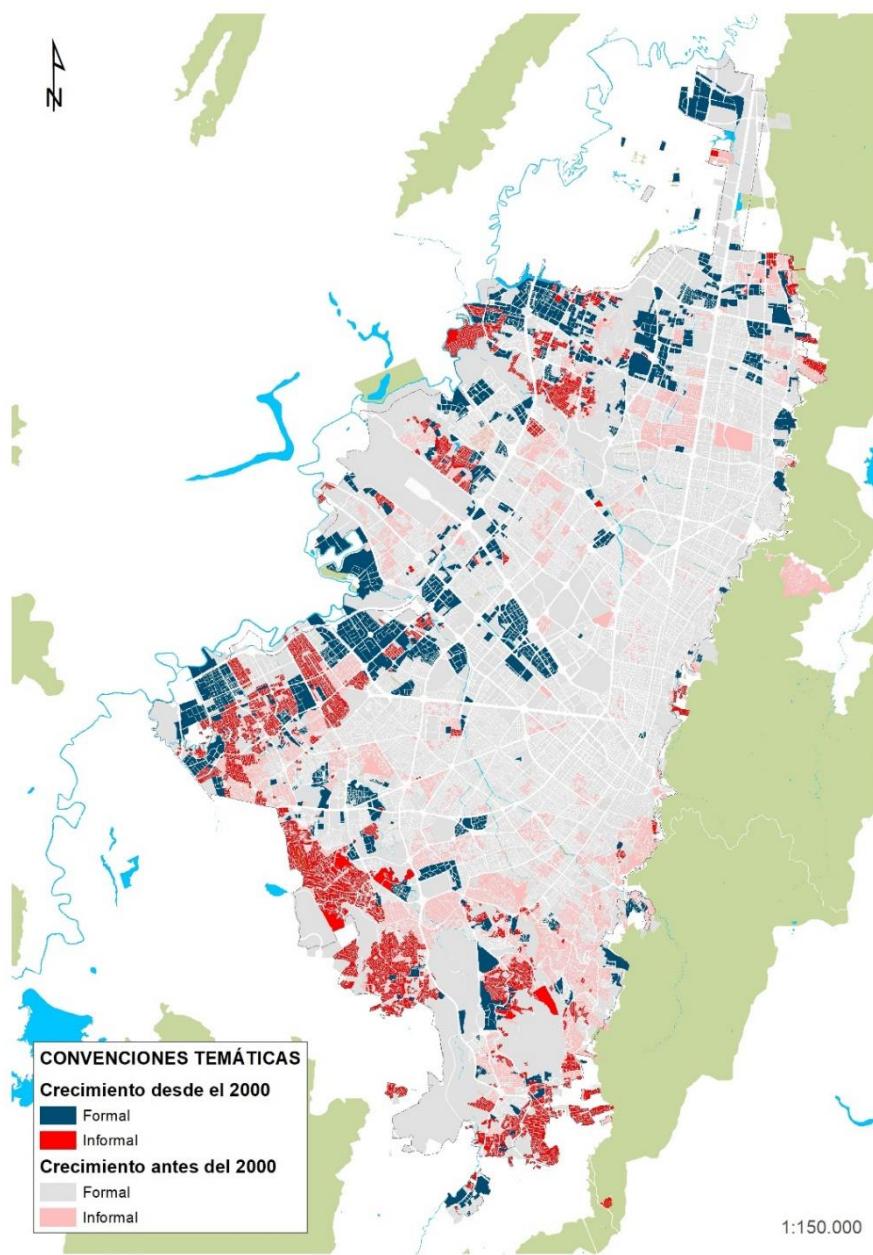
estas familias no tendrían dónde más ubicarse.

Ahora, teniendo en cuenta que uno de los factores clave para la generación de vivienda y el mejoramiento frente a la tenencia es el valor del suelo y que éste ha llevado a las concentraciones poblacionales ya mencionadas, se hace necesario a la luz de la Nueva Agenda Urbana disminuir brechas para lo cual se podría pensar en una escala inversa de mejoramiento en el que familias con ingresos cercanos al tope de la vivienda VIS o en el valor límite de ésta, cuenten con mejores ubicaciones frente a sus sitios de empleo, en zonas que mejoren su estándar de vida.

Por otro lado en las zonas de borde occidental, para cualificar su hábitat, se podrían mejorar los demás factores que terminen la consolidación de la vivienda informal, y permitan en los espacios existentes el crecimiento de la formalidad de la vivienda, tal como lo mostró Bosa que tuvo una tasa de incremento de valorización del suelo del 300% según las mediciones de Catastro Distrital, en lo referente a unidades habitacionales entre el 2013 y el 2016, por el aumento de la construcción de vivienda formal en esa zona.

Finalmente, la vivienda por temas de acceso, créditos, aumento poblacional y por identificación de las localidades con déficit termina insertándose en la informalidad, lo que puede llevar a manera de conclusión a varias cosas:

- Se debe generar la política de hábitat con especial énfasis hacia las zonas de borde, según lo que otros estudios de urbanismo, servicios públicos, riesgos e informalidad determinen.
- La informalidad, según las capacidades de ingreso, canon medio de arriendo, acciones sobre construcción ilegal y déficit habitacional termina siendo la opción posible más válida para disminuir el déficit y acoger a la creciente población que se ubica en las localidades de mayor presencia de informalidad.



Fuente: SDP. Cálculos Grupo ONU – Hábitat a partir de identificación de planos urbanísticos de tipo legalizado, así como la delimitación de suelos con tratamiento de mejoramiento integral de barrios y antiguos asentamientos de origen informal identificados en ejercicios de diagnóstico previos de la Secretaría Distrital de Planeación y la Secretaría Distrital de Hábitat y Territorio, para la revisión de POT en años anteriores.

Finalmente, el mapa anterior muestra a nivel territorial esa mayor presencia de informalidad en las localidades que se han venido mencionando como de población creciente, con ilegalidad en barrios, existencia disminuida del déficit habitacional (comparación EMB 2014 – 2017), y menor canon promedio de arriendo para los hogares de ingresos por debajo de los 2 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Demanda: tendencias, economía, valorización y región.

Desde la dinámica urbana de Bogotá, el Distrito realiza un análisis de la economía y su relación con aspectos físicos de emplazamiento de industria, comercio, servicios, residenciales y equipamientos, sobre los que se pueden identificar aspectos que influyen en la ubicación de la vivienda, y su valorización, entre otros aspectos.

1. De las necesidades de vivienda y el comportamiento de su dinámica.

Esta sección presenta un supuesto y análisis basado en la pregunta de si la población creciente encontraría de forma sencilla un adecuado lugar de emplazamiento, teniendo en cuenta el valor dominante de la vivienda nueva, y los valores medios de venta de la vivienda nueva que reporta la galería inmobiliaria, y cómo ese comportamiento ha dejado o no inventario, que permita establecer en dónde estarían las opciones de compra, o contrario a lo que muestran las encuestas como la EMB, la tendencia de la vivienda en arriendo iría en aumento ante la imposibilidad de adquirir vivienda nueva por valor del suelo y la poca capacidad de pago de los nuevos hogares

Tabla 13. Promedio de pago de canon de arrendamiento según nivel de ingresos del hogar

RANGO INGRESOS	NÚMERO DE HOGARES (Estimado)		PARTICIPACIÓN (Estimado)	
	2030	2050	2030	2050
0 – 2 SMMVL	1.000.574	1.436.349	29.2	29.2
2 – 4 SMMVL	1.072.533	1.539.648	31.3	31.3
Subtotal población con ingreso <= 4 SMMVL	2.073.107	2.975.997	60.5	60.5
4 – 8 SMMVL	794.977	1.141.209	23.2	23.2
Mayor a 8 SMMVL	558.540	801.798	16.3	16.3
TOTAL	3.426.623	4.919.004	100	100

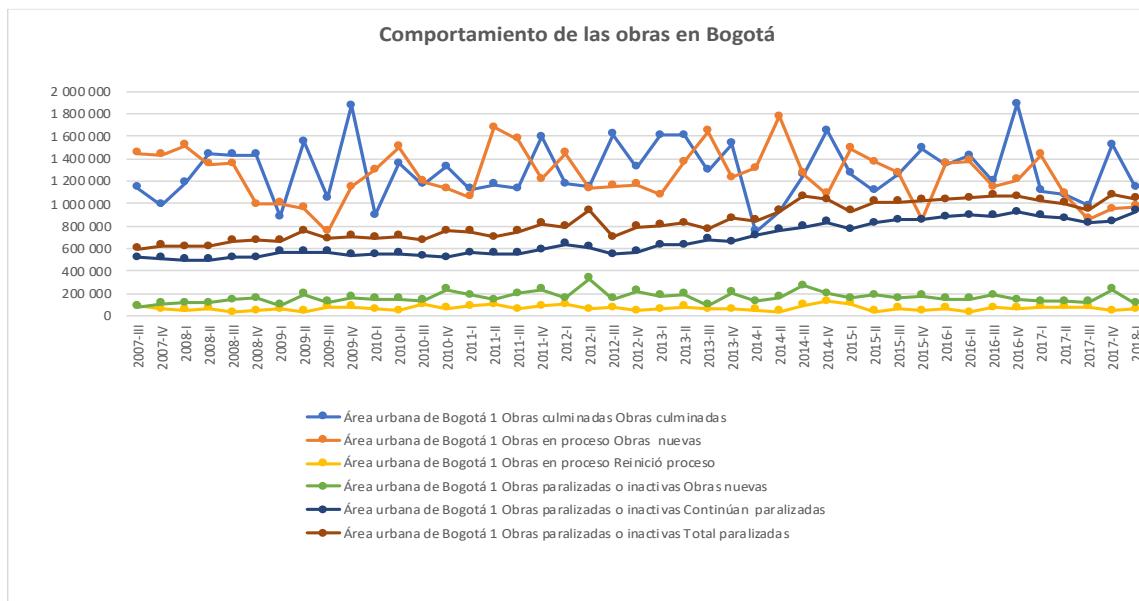
Proyección de la población por segundo ingreso 2030 y 2050
Fuente: Proyecciones SDP; Cálculos SDHT – SIS

Al identificar la población posible que incrementaría el total de personas en Bogotá, se identifica que el 60,5% de ella tendría en condiciones normales, y con una tendencia de la economía constante, un ingreso menor a 4 salarios mínimos mensuales legales vigentes, lo que lleva a identificar si por cuestiones de ingresos podrían acceder a una vivienda en condición de propietario. Si fuese así, alcanzarían a un máximo de valor de venta de \$100 millones, por lo que estarían en el rango de la VIS.

Por lo anterior, es necesario validar si las tendencias generales de vivienda llevarían en

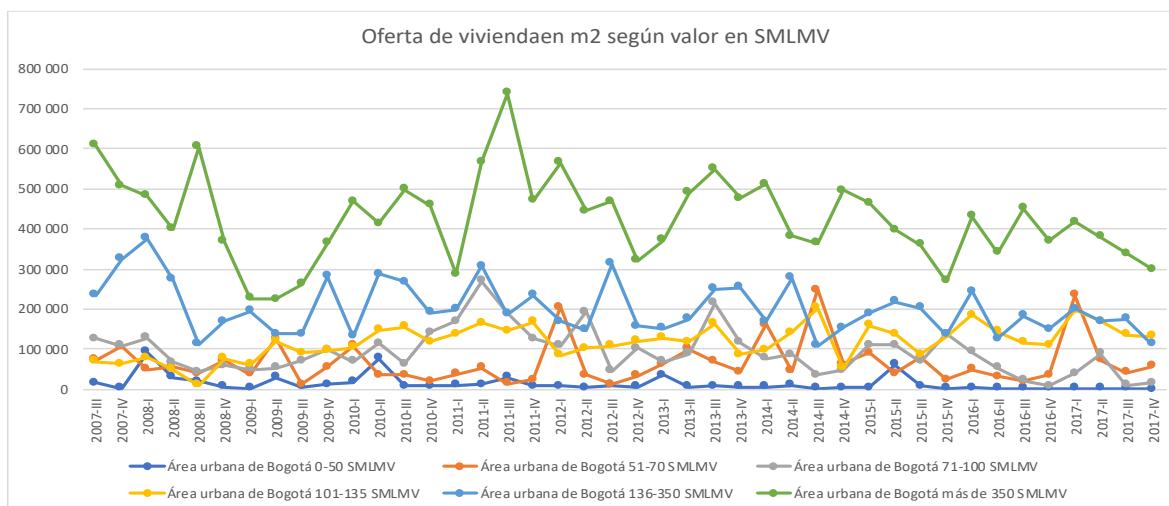
términos de precios del suelo y de renta del mismo, a que Bogotá construya cerca de 2 millones de unidades habitacionales VIS para los próximos 12 años, y cerca de 1,4 millones para NO VIS.

En primer lugar, tomando el comportamiento de la vivienda por ciclo funcional, dónde se determinan las paralizadas, las iniciadas y las terminadas, se evidencia una tendencia creciente de las obras que continúan paralizadas, al punto que convergen con las nuevas y culminadas, lo que permite mostrar que hay una ciclicidad en las obras nuevas y las paralizadas, pero queda un remanente en aumento de paralizadas, que entre el 2007 y el 2018 casi se ha duplicado. Las obras que reinician y las nuevas paralizadas o inactivas se mueven en una misma proporción. Esto lleva a pensar que el aumento de la producción de vivienda puede no estar alineado con el poder adquisitivo o con la capacidad de pago de los nuevos hogares.



FUENTE: Camacol. A partir de Datos del Dane Censo de Edificaciones.

Lo anterior denota una ciclicidad entre las que reinician, las nuevas que paran, las nuevas y las culminadas, con el fin de mantener un nivel de construcción, el cual se viene acortando por el incremento de las obras que continúan paralizadas dentro del total de éstas.



FUENTE: Camacol. A partir de Datos del Dane Censo de Edificaciones.

Al analizar el tema en metros cuadrados según los niveles de salarios mensuales legales vigentes se ve una gran distancia entre las viviendas que están por encima de los 350 SMLMV (Cerca de los 311 millones) y el resto del grupo, lo que muestra que los ciclos están en el grupo por debajo de ese valor, aunado a un fenómeno de disminución general de los metros cuadrados en todas las categorías. En ese sentido se sugiere analizar en más categorías los m² que se ofertan por encima de los 350 SMLMV que son los más construidos en la ciudad pues oscilan entre el 30% y el 60 % del total construido según la dinámica de la construcción.

Lo anterior combinado a las necesidades para nuevas poblaciones que se han venido ubicando en localidades de borde permite determinar que, según espacio y zona, esas zonas serían densificadas a una mayor velocidad, profundizando el esquema de concentración de poblaciones tal como se mostró en la sección referida a población en cuanto a tendencias y ubicación.

Tabla 14. Promedio de la participación mensual de las viviendas vendidas sobre el total de las disponibles por tipo de vivienda, según año 2005 – 2017.

Años	Bogotá				Municipios aledaños			
	Total	VIP	VIS	No VIS	Total	VIP	VIS	No VIS
2005	21,5%	27,1%	30,3%	15,6%	13,6%	16,8%	28,3%	9,5%
2006	28,9%	34,4%	39,1%	23,2%	21,8%	34,1%	53,7%	9,3%
2007	24,3%	37,1%	31,2%	20,3%	17,0%	19,6%	46,9%	10,4%
2008	15,9%	30,4%	28,5%	11,2%	15,4%	22,1%	28,4%	7,2%
2009	20,7%	45,4%	31,3%	14,3%	12,6%	20,3%	22,3%	4,9%
2010	26,7%	64,2%	43,7%	17,6%	22,0%	40,6%	27,6%	8,2%
2011	26,5%	55,2%	47,6%	18,0%	28,5%	56,6%	35,1%	9,5%
2012	21,0%	50,9%	36,9%	15,5%	29,7%	66,1%	31,1%	11,0%
2013	19,6%	2,2%	45,0%	14,4%	35,7%	78,3%	39,4%	13,2%
2014	16,3%	155,9%	36,9%	9,7%	27,4%	63,3%	30,0%	13,3%
2015	14,8%	186,8%	33,6%	9,8%	24,3%	65,0%	37,6%	11,5%
2016	17,6%	326,7%	33,0%	9,8%	20,1%	65,0%	36,9%	8,3%
2017	11,6%	334,6%	26,8%	7,5%	16,0%	65,0%	28,6%	6,5%

Fuente: Galería Inmobiliaria. Cálculos propios

Luego de identificar que las viviendas de mayor rango de valor son las que más se mueven, es relevante conocer, en términos de unidades, cuál es el impacto general de lo que se produce frente a lo que se vende, esto es un promedio cercano al 21,5% para 2005 que ha venido en descenso para el 2017 y está en un 11,6% del total promedio de lo disponible. Al desagregar por tipo de vivienda, la VIP se vende a un nivel que ya está sin inventarios aún antes de ser construida, mientras que la VIS mantiene un promedio alrededor del 30%.

Al comparar Bogotá con los municipios aledaños, el comportamiento es similar, sólo adicionando que la VIP en Bogotá se vende con mayor rapidez que en los municipios aledaños. Para completar el análisis se debe identificar si las iniciadas y las vendidas son equivalentes, con el fin de llegar a comprender si se pueden establecer dinámicas de ciclos por mes, lo que llevaría a concluir que un aumento de la construcción responde a partir que las ventas estén por encima del 10% de lo disponible.

Tabla 15. Promedio de la participación mensual de las viviendas lanzadas sobre el total de las vendidas por tipo de vivienda, según año 2005 – 2017.

Años	Bogotá				Municipios aledaños			
	Total	VIP	VIS	No VIS	Total	VIP	VIS	No VIS
2005	86,6%	81,5%	102,6%	84,3%	138,4%	65,0%	89,5%	156,7%
2006	95,9%	88,8%	91,4%	101,3%	77,6%	65,0%	83,5%	93,5%
2007	109,7%	106,5%	104,7%	111,2%	129,8%	65,0%	99,3%	79,1%
2008	103,6%	81,2%	108,7%	105,7%	123,7%	65,0%	126,9%	147,5%
2009	91,2%	94,7%	102,4%	84,1%	108,1%	65,0%	110,3%	124,4%
2010	94,4%	92,9%	94,6%	95,1%	100,3%	65,0%	110,7%	87,1%
2011	99,0%	79,0%	99,9%	101,5%	102,9%	65,0%	105,9%	115,7%
2012	102,7%	195,6%	100,1%	105,1%	104,5%	65,0%	110,7%	99,0%
2013	105,2%		99,3%	113,5%	96,4%	65,0%	97,1%	109,5%
2014	101,3%	-1854,5%	97,2%	100,4%	109,5%	65,0%	103,7%	121,0%
2015	107,3%		110,8%	109,1%	102,0%	65,0%	100,0%	128,4%
2016	102,3%	105,2%	96,0%	105,3%	102,7%	65,0%	102,7%	97,2%
2017	114,3%		110,1%	119,0%	110,2%	65,0%	108,1%	118,5%

Fuente: Galería Inmobiliaria. Cálculos propios

El cuadro anterior refleja un cambio de comportamiento, -como es no lanzar nuevas construcciones hasta tanto se hayan vendido las anteriores-, esto quiere decir que en 2005 el 86,6% estaba en lanzamiento, y se habían vendido más viviendas que las lanzadas. Ahora, la tendencia general ha ido cambiando, pues la dinámica de la vivienda ha impulsado que se estén lanzando más unidades habitacionales que las vendidas en el mismo mes, lo que significa una confianza hacia el futuro que en el caso de la No VIS va un 19% por encima de lo vendido, y en las zonas aledaños la tendencia se mantiene. Esto en términos de construcción significa que hay expectativas de aumento en ventas futuras por demanda de las unidades habitacionales en conjunto.

Tabla 16. Valor promedio mensual de las viviendas disponibles según año 2005 – 2017.

Años	Bogotá				Municipios aledaños			
	Total	VIP	VIS	No VIS	Total	VIP	VIS	No VIS
2005	119	24	44	199	128	24	32	238
2006	128	25	43	193	203	25	39	323
2007	159	27	45	216	181	25	42	341
2008	197	29	54	257	202	29	46	367
2009	203	31	53	277	205	33	50	353
2010	224	35	62	300	177	38	53	368
2011	257	35	66	335	194	39	58	442
2012	289	39	72	362	190	41	66	464
2013	336	48	81	410	193	48	71	423
2014	349	46	84	413	185	48	73	384
2015	379	48	84	446	232	51	80	364
2016	381	51	96	452	252	56	91	360
2017	381	54	106	445	251	56	99	362

Fuente: Galería Inmobiliaria. Cálculos propios

Este cuadro es un comparativo para determinar entre la media de los valores que se están generando en créditos frente a los valores de la vivienda ofertada, cómo están esos cambios, lo que evidencia que para la vivienda VIS, aquella que se impulsaría para lograr la disminución del déficit habitacional, está rondando los \$106 millones de pesos, lo que se acomoda en las posibilidades de compra de las nuevas familias, pero sólo en el límite de la VIS, lo que deja por fuera a los hogares que están por debajo de los 2 salarios mínimos mensuales legales vigentes, que deberán recurrir a la VIP, la cual por precios de la tierra se evidenciaría que estará en las zonas de borde.

El valor medio de \$445 millones para la vivienda no VIS identifica que la vivienda nueva en solicitud de crédito se está generando como un esquema de renovación de viviendas usadas en las que el propietario vende su inmueble anterior y adquiere uno nuevo, sobre la base de lo adquirido por la venta del que tenía más un préstamo bancario. Esta dinámica es factible, por cuanto la adquisición de vivienda de ese valor sin contar con una anterior requeriría un ingreso del hogar superior a los \$11 millones de pesos mes, lo que restringiría la oferta aproximadamente en sólo un 10% de los hogares de Bogotá que vive en arriendo.

Esto lleva a una gran conclusión para determinar las dinámicas futuras:

- La población propietaria de vivienda, ya sea de origen informal o formal, migra a mejor unidad habitacional con una capacidad de pago que permite hasta un 50% del valor de la nueva vivienda.
- Aquellos hogares de ingresos bajos podrán sólo adquirir vivienda en dos aspectos, o vivienda usada informal o vivienda nueva formal, partiendo de los mecanismos financieros existentes en los que hogares de la zona de borde que mejoran su poder adquisitivo tienden a adquirir nuevas propiedades en las cercanías que les permita la vivienda formal dentro de su misma localidad.
- Hay una confianza adquirida en el mercado de la vivienda que permite iniciar

nuevas edificaciones, aunque no se hayan vendido las participaciones esperadas.

- Las zonas aledañas se están comportando en todos los aspectos, unidades vendidas, participación de las lanzadas y valor de ellas, en el mismo sentido que el Distrito, por lo que factores externos al precio y sus características internas serán los determinantes de la adquisición.

2. De las centralidades, su impacto y análisis para el hábitat.

Desde la dinámica urbana de Bogotá, el Distrito realiza un análisis de la economía y su relación con aspectos físicos de emplazamiento de industria, comercio, servicios, residenciales y equipamientos, de los que se pueden extraer el concepto de centralidad entendida como "aquellas condiciones de accesibilidad a los centros de actividad económica y equipamientos urbanos, dinámica inmobiliaria y su relación con la forma urbana de la ciudad". De forma adicional le incorpora que son aquellas con "áreas de atracción económica que aglomeran empresas y trabajadores son el motor del valor agregado que se genera en la ciudad" (Enríquez Sierra, 2015). Esto muestra que en una centralidad se dan las potencialidades para que a partir de los emplazamientos espaciales se potencie la economía no sólo en esa zona, sino a su alrededor, pero será lo mismo frente a la vivienda.

La anterior definición se refleja en un aspecto, el de funcionalidad, que se puede entender a través de las centralidades con esa relación en las que aspectos físicos, económicos, y personales interactúan para dar como resultado la potenciación de beneficios hacia todos los actores dentro de la misma.

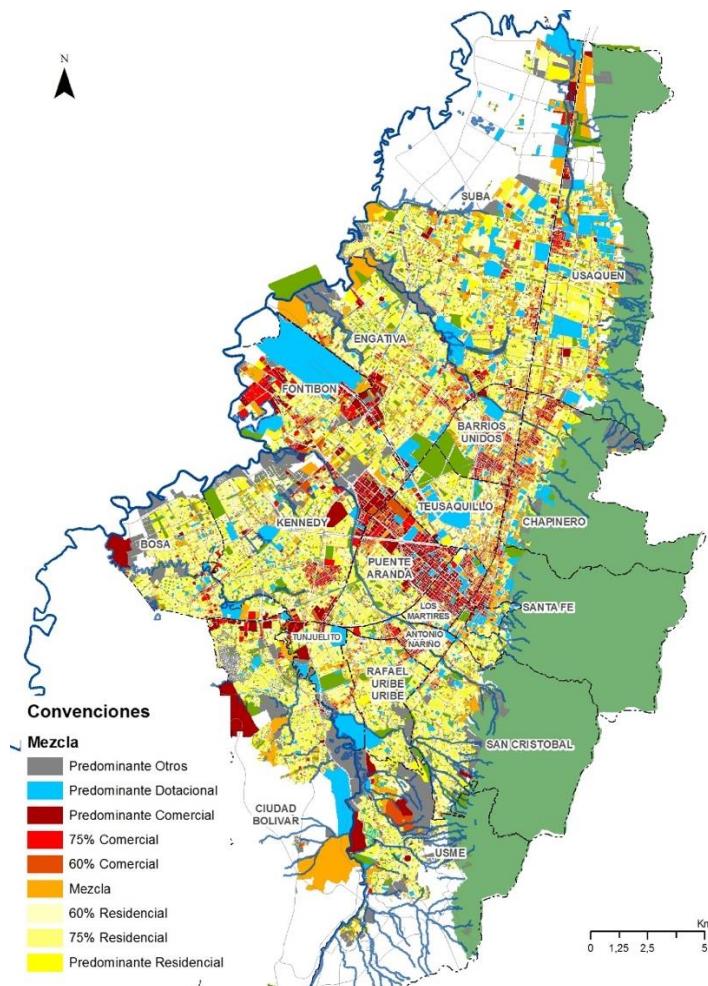
Otro aspecto importante está en la accesibilidad, la cual se define como la posibilidad de oportunidades para aportar o recibir cambios de la estructura urbana reflejados en incentivos o inhibiciones de la actividad económica asociada. Este aspecto vincula empleo y población bajo una lupa de externalidades positivas que dinamiza la economía donde interactúan en un espacio determinado (Enríquez Sierra, 2015).

Los componentes de la accesibilidad serían entonces la compactidad, el poli centismo, la mezcla de actividades económicas, en donde se dilucidan a su interior el transporte en sus dimensiones de distancia, tiempo y competitividad en la relación población – empleo. Esto lleva a analizar el suelo mixto "como un indicador de diversificación de actividades en la estructura urbana. Esta diversificación permite una mayor proximidad de los sitios de vivienda a los sitios de empleo y menores costos sociales y privados" (Enríquez Sierra, 2015).

Con lo anterior se concluye que una centralidad es el espacio físico en el cual la vivienda emplazada tiene relación con las personas que la habitan por el trabajo de alto valor agregado que ellas realizan, dónde la funcionalidad y la accesibilidad unidas generan sostenibilidad que desborda en desarrollo económico a las áreas circunvecinas, llegando a un punto límite de ésta, el de saturación, el cual se da por la causación circular entre el aumento de la renta del suelo por las presiones de las diferentes actividades económicas que se quieren ubicar, lo que conlleva a la mezcla de usos y a una diversificación de trabajo especializado.

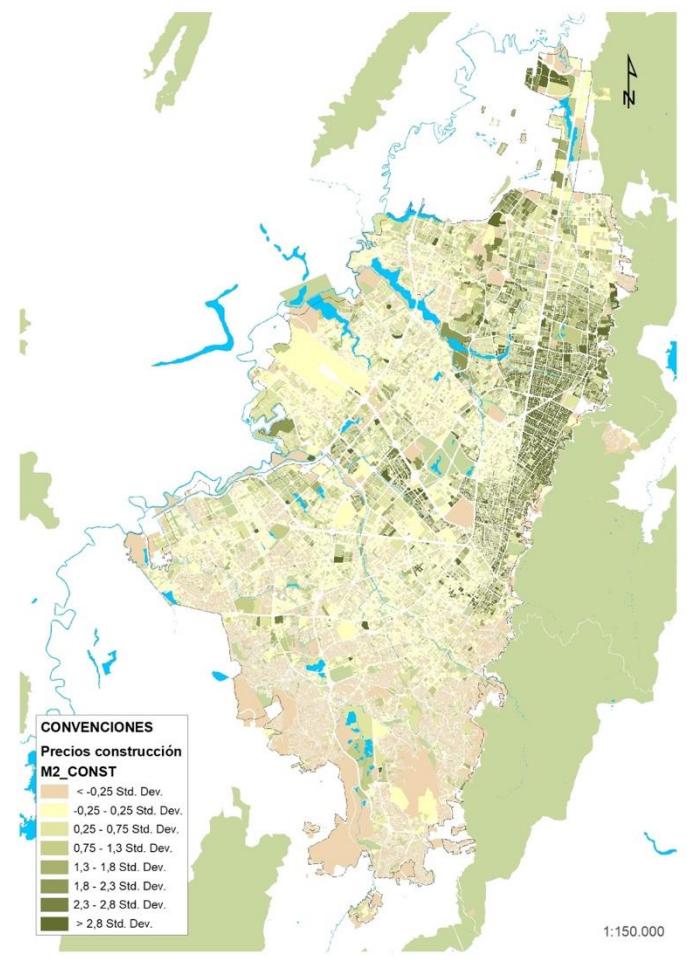
Estas tendencias económicas ubican a las centralidades en dos modos, ya sean como dinamizadores de las zonas donde se ubican debido a su posibilidad de emplazar en una misma zona equipamientos, industrias, espacios verdes, y empleo, y por otro lado

como potenciadoras de la expulsión de la vivienda por el mayor valor del suelo, generando disminución de los hogares al centro de ellas y trasformando aquellas zonas que antes eran casas por edificios de apartamentos y luego por oficinas, bajo una dinámica de mejor y mayor renta del suelo por el tipo de ocupación que se le puede dar.



Fuente: SDP. Cálculos Grupo ONU – Hábitat. Mezcla de usos del suelo a partir de predominancias de su uso.

Al estudiar el mapa, las zonas en promedio tienen una tendencia a estar entre un 60% y un 75% de uso residencial, excepto en aquellas zonas que tienen a ser de predominancia comercial como Chapinero, algunos núcleos de localidad como Usme, Bosa, Kennedy y el corredor que va al centro por toda la que se conoce como zona industrial en la localidad de Santafé, Puente Aranda y Mártires. Estas zonas que por su dinámica económica se han conocido como centralidades terminan siendo un expulsor de vivienda, ya que son zonas en las que los hogares tienen un menor tamaño. Si se compara a nivel de precios del m² construido se evidencia lo siguiente:



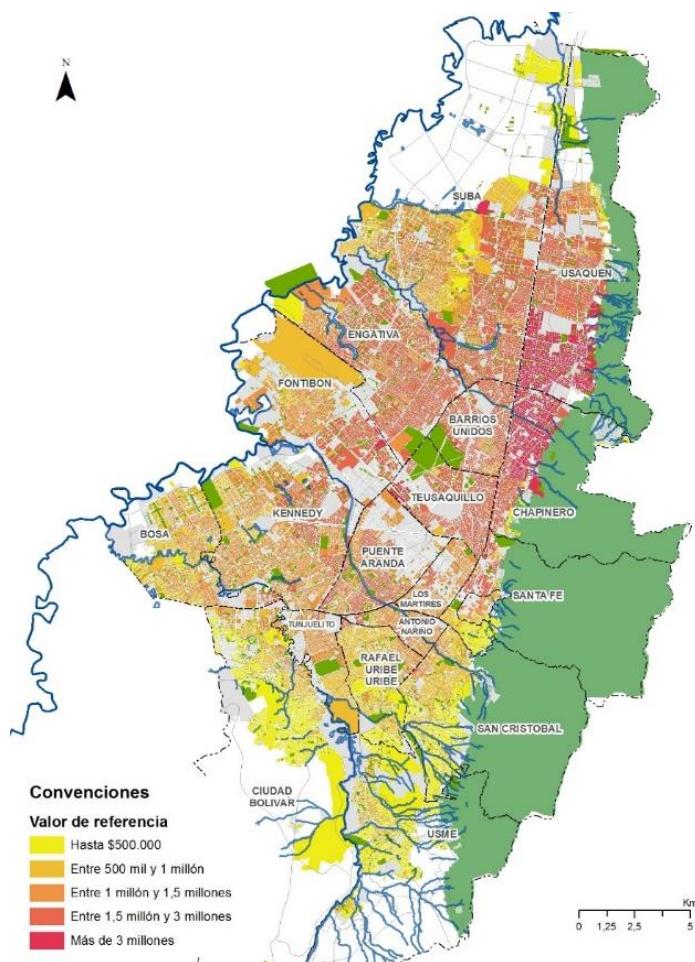
Fuente: SDP. Cálculos Grupo ONU – Hábitat. Valor promedio del m² de construcción

Este mapa identifica la diferencia medida, según desviaciones estándar, entre el valor promedio del m² de construcción y el resultante por cada manzana, lo que permite determinar que en las mismas zonas donde hay mayor especialidad de comercio o servicios, el valor es más alto.

Existen localizaciones altamente especializadas en actividades de logística e industria, servicios empresariales, servicios financieros, y servicios del Estado. La extensión de la gran centralidad económica ha aumentado hacia el norte, sobre el eje de la Autopista Norte y hacia el occidente de la Avenida Caracas. Se han consolidado zonas de relevancia económica asociadas a la red vial, tales como la de la Primera de Mayo, o las ya existentes entre las Avenidas 68 y Boyacá. Se presentan pequeños polos de desarrollo económico en el Sur y Norte de la ciudad (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2017).

Según el análisis inmobiliario de Bogotá realizado por la alcaldía en 2017 en el comparativo de dos años, el 2008 y el 2016, se identificó que todos los grupos de construcción se han incrementado por encima del 20%, y entre ellos los más significativos están hoteles, seguido por clínicas, hospitales, centros médicos con un 52%, parqueaderos con un 50% y universidades y colegios con un 40%.

Esto permite identificar que la ciudad se ha especializado en ciertas zonas en sectores no residenciales cubriendo aspectos de la economía de servicios, que son de alta demanda de personal o de espacio, pero que terminan afectando el equilibrio del hábitat pues generan mayor segregación y sólo los de mayores ingresos tendrán acceso a ese suelo, al punto que la vivienda llega a ser reemplazada por oficinas o dotacionales.



Fuente: SDP. Cálculos Grupo ONU – Hábitat. Valor promedio del m2 de construcción

El mapa identifica que el valor de referencia del suelo en la localidad de Chapinero supera los \$ 3 millones por m², en los usos destinados a vivienda, y de forma radial se amplía alrededor de éste hacia el resto de la ciudad, dejando a las zonas de borde no desarrolladas o consolidadas con el menor valor del m² del terreno para uso residencial.

Este resultado de oficinas frente a uso residencial se confirma frente a la siguiente afirmación del POT (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2017):

“La industria de la construcción (formal e informal) dedicó el 51,98% de su esfuerzo a la vivienda, siendo, en proporción, mucho más importante el esfuerzo dedicado a la construcción de usos comerciales (28,43%) y dotacionales (20,91%), los cuales representaron un total del 49,34% de lo construido. Tomando en cuenta que en el año 2012 estos dos segmentos sumaban el 27,33%, se puede concluir que en este periodo la

industria de la construcción hizo un esfuerzo mucho mayor en la generación de edificaciones para usos mucho más rentables (comercio y servicios) que los de la vivienda". Esto puede determinar como el resultado de especialización y diversificación se relaciona con la disminución del tamaño medio de los hogares y del espacio posible para incorporar los crecimientos poblacionales que se están dando en la ciudad, y que son de estratos cuyos ingresos están en su mayoría están por debajo de los 2 SMMLV y en algunas ocasiones están entre los 2 y los 4 SMMLV.

Según lo afirma el diagnóstico del POT: "Los altos precios del suelo en Bogotá tienen un efecto estructural en las condiciones sociales y restringen el propósito de ofrecer calidad de vida urbana y soluciones a la demanda de vivienda social de la ciudad". Esto confirma que la segregación no se ha disminuido, sino que se desplaza la población ya no sólo por construcciones residenciales de mayor valor, sino por oficinas para comercio o servicios, ya sean dotacionales o de empresas.

A manera de conclusión, el valor de los precios del suelo por presiones de la economía en su clusterización o especialización termina llevando a procesos que disminuyen el total de hogares promedio por manzana, al punto que se ven efectos de gentrificación o de nuevos hogares de profesionales altamente especializados que se consideran unipersonales y cuyos ingresos están por encima de los 8 SMMLV, como es el caso de la localidad de Chapinero.

Conclusiones y recomendaciones

En cuanto a los temas poblacionales, las localidades del borde occidental son las que mayor tasa de crecimiento han mostrado, identificando a su vez que la concentración de hogares es mayor, mientras que, en Chapinero, es menor el tamaño. En términos de informalidad y déficit las mismas localidades se perfilan, asumiendo que son las condiciones de tenencia, dentro del déficit, las que llevan a los cambios y terminan disminuyendo este déficit dentro de la informalidad.

En lo referente al déficit cuantitativo y cualitativo, se identifica que las acciones más relevantes pueden estar sobre el hacinamiento crítico y la cohabitación, y que mecanismos como el mejoramiento integral de barrios pueden ser una primera solución, ya que otras alternativas dependerán de la capacidad de pago, en la que sólo aquellos hogares que están sobre los límites superiores de la VIS podrán llegar a cambiar el tipo de tenencia.

A nivel de creación de vivienda, se identifica que las de alto valor, son adquiridas a partir de la venta de una anterior que permite así generar una cadena de acceso para evolucionar en la ocupación, por cuanto los créditos aprobados están sobre un valor inferior sobre las ventas declaradas de las viviendas nuevas.

Finalmente, el valor del suelo es una de las principales razones de la segregación espacial, el cual es sólo reforzado a través de la concentración económica que lleva a una dinámica de precios asociada a una disminución en el tamaño del hogar, un mayor valor de la vivienda y el emplazamiento de hogares unipersonales de altos ingresos.

1. Recomendaciones

Para incorporar aspectos en la formulación de la nueva política de hábitat se recomienda frente a la NAU.

- Establecer en la centralidad acciones que permitan homogenizar la vivienda en capacidad y acceso, o aminorar al menos la concentración en valor, ya sea por sistema de cupos, áreas o mecanismos de acceso por tenencia funcional de la vivienda para el empleo, aspectos que se espera se amplíen en la formulación de la política, ya que se podrían tener zonas de compensación para VIS por límites superiores, que permitan un avance para las personas de mayores ingresos que alcanzan a esas cifras de compra.
- Identificar mecanismos para vivienda VIS que permitan acceso según composición familiar y nivel de ingreso, revitalizando zonas del oriente y propiciando al occidente mayores opciones a los de menores ingresos.
- La política se debe orientar de igual forma a todas las zonas de la ciudad para disminuir la brecha de desarrollo y valor, contemplando aquellas que son de alta especialidad de uso no residencial.
- Mejorar los barrios informales que ya se han legalizado es una opción para los de menores ingresos, por cuanto su capacidad de pago no permite la compra.

Bibliografía

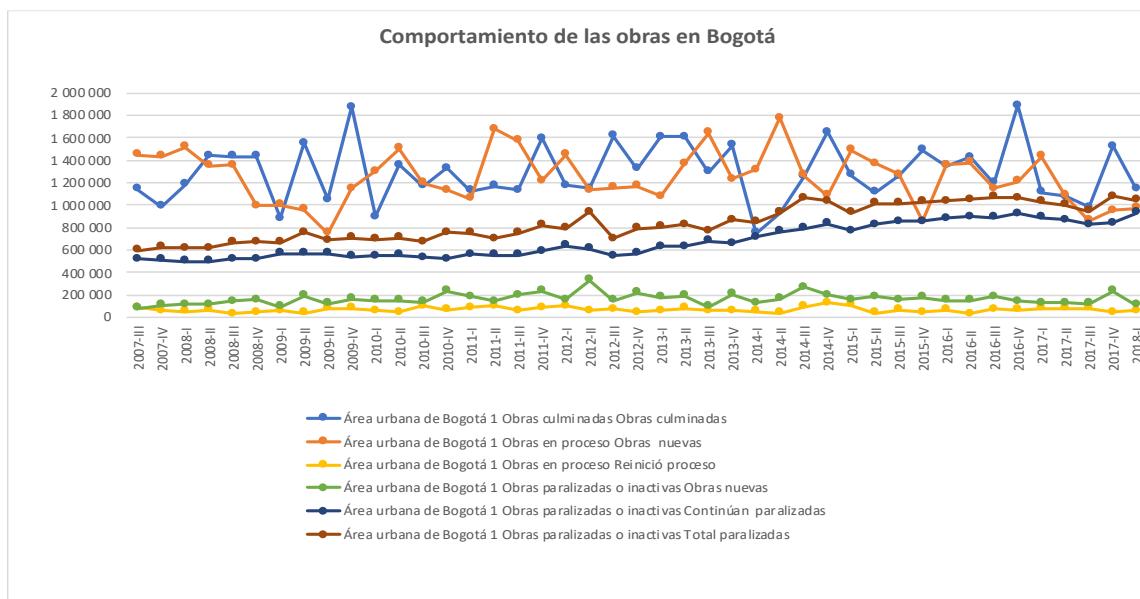
Alcaldía Mayor de Bogotá. (2017). *Revisión y Diagnóstico del POT de Bogotá*. Bogotá: Alcaldía Mayor.

Enriquez Sierra, H. (2015). Construcción de un índice de seguimiento de la estructura socioeconómica de Bogotá. Dans A. M. Bogotá, *Análisis de la dinámica urbana, medición, gestión y financiación del desarrollo urbano* (p. 208). Bogotá : Exprecards SAS.

Anexos

Dentro del ciclo de la construcción se evidencia una tendencia creciente de las obras que continúan paralizadas, al punto que convergen con las nuevas y culminadas, lo que permite mostrar que hay una ciclicidad en las obras nuevas y las paralizadas, pero queda un remanente en aumento de paralizadas, que entre el 2007 y el 2018 casi se ha duplicado. Las obras que reinician y las nuevas paralizadas o inactivas se mueven en una misma proporción.

Gráfico 1. Comportamiento de las obras en Bogotá

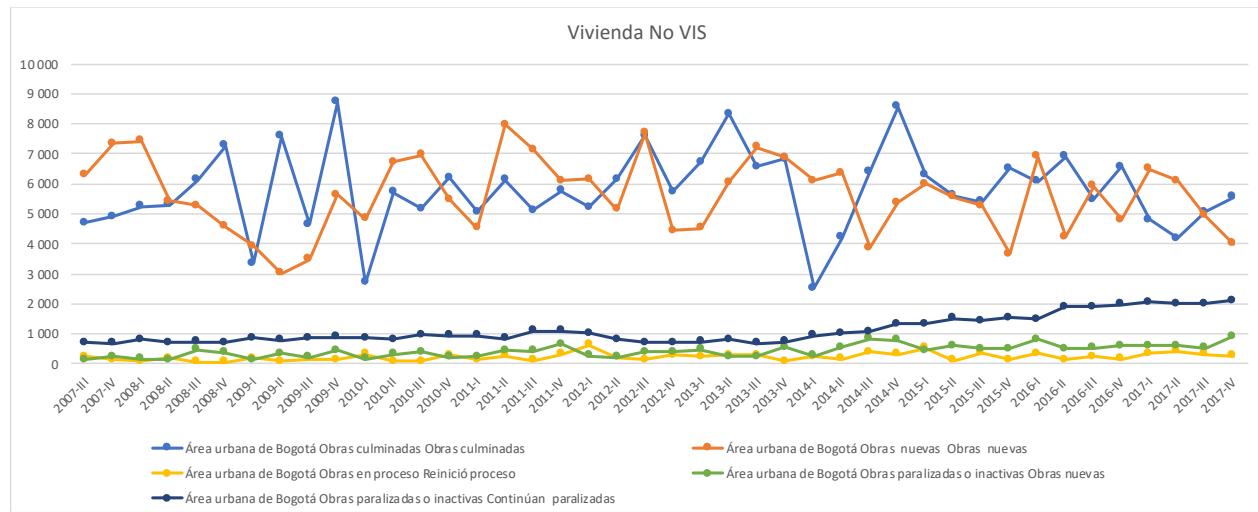


Fuente: Camacol. A partir de Datos del Dane Censo de Edificaciones.

Lo anterior denota una ciclicidad entre las que reinician, las nuevas que paran, las nuevas y las culminadas, con el fin de mantener un nivel de construcción, el cual se viene acortando por el incremento de las obras que continúan paralizadas dentro del total de éstas.

Comportamiento de la No VIS

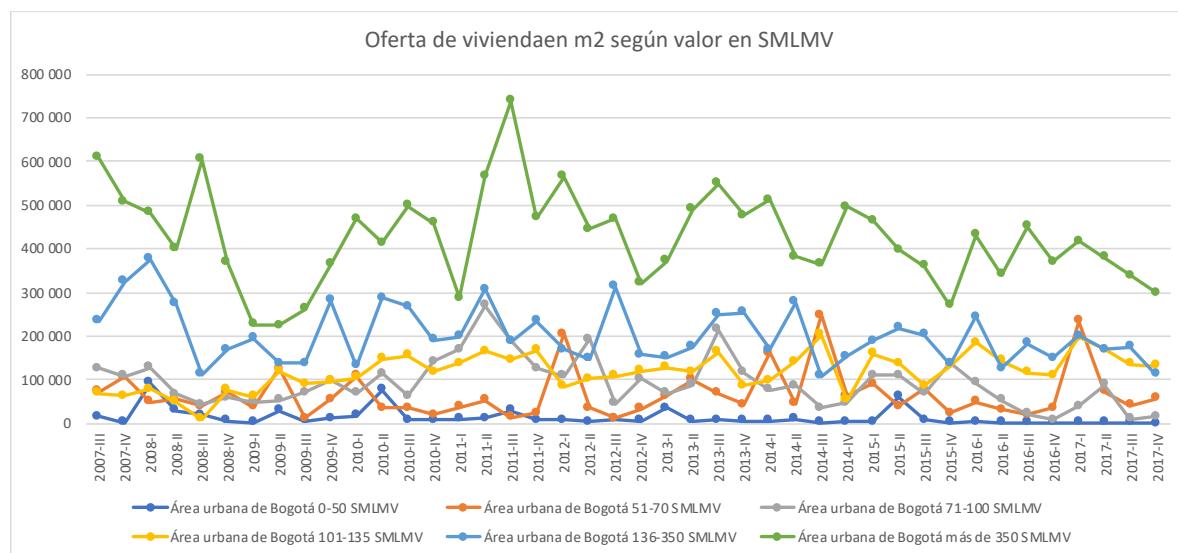
Gráfico 2. Comportamiento de la vivienda No VIS



fuente: Camacol. A partir de Datos del Dane Censo de Edificaciones

La vivienda NO VIS trata de mantenerse alrededor de las 25 mil unidades en proceso de construcción como un acervo de construcción, y un promedio entre 6.000 y 7.000 de unidades habitacionales en una relación que muestra que la vivienda mantiene paralizado casi un 30% de las nuevas construcciones que se realizan, aunque esto sea apenas un 10% del total de construcciones en proceso.

Gráfico 3. Oferta de vivienda en m² de construcción según valor por SMLV



FUENTE: Camacol. A partir de Datos del Dane Censo de Edificaciones.

Al analizar el tema en metros cuadrados según los niveles de salarios mensuales legales vigentes se ve una gran distancia entre las viviendas que están por encima de los 350 SMLV (Cerca de los 311 millones) y el resto del grupo, lo que muestra que los ciclos están en el grupo por debajo de ese valor, aunado a un fenómeno de disminución general de los metros cuadrados en todas las categorías. En ese sentido se sugiere analizar en más categorías los m² que se ofertan por encima de los 350 SMLV que son

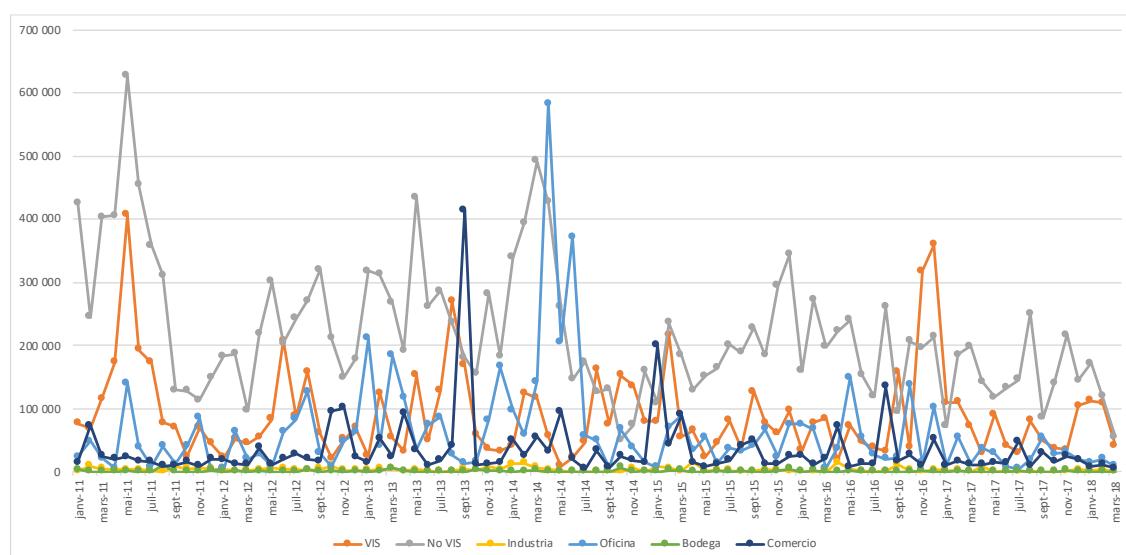
los más construidos en la ciudad pues oscilan entre el 30% y el 60 % del total construido según la dinámica de la construcción.

Licencias de Construcción

En lo referente a licencias de construcción, del total del promedio mensual entre 2015 y 2018 en su primer trimestre que oscila en las 16.960 el 16,8% lo maneja Bogotá con cuatro momentos en los que participa con el 25%, 36% y 40,1%. En cuanto a VIS, de las 6.565 a nivel nacional el 21,1% fue en Bogotá, con algunos años como en finales e inicios de 2016 y 2017 respectivamente en los que llegó a participar con el 65%.

La construcción NO VIS en Cundinamarca fue en promedio mensual cercana del orden de 1328 unidades, casi el mismo número que Bogotá para ese tipo de vivienda que estuvo en las 1466. Esto muestra como la vivienda NO VIS en Cundinamarca crece a la sombra de un mercado en Bogotá que busca una Renovación Urbana.

Gráfico 4. Comportamiento de las licencias de construcción por uso



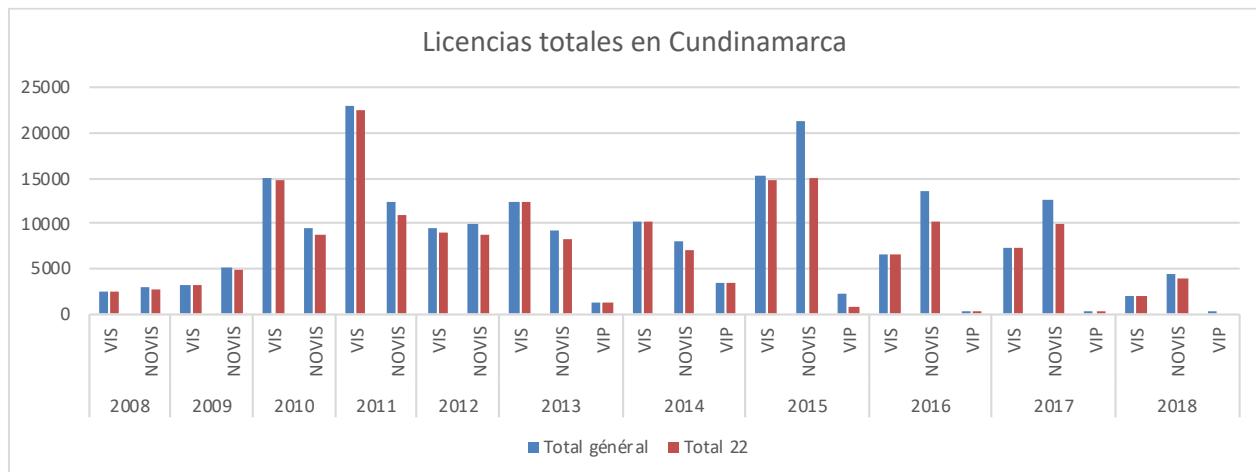
FUENTE: Camacol. A partir de Datos del Dane Censo de Edificaciones.

En lo referente a la serie desde 2011 al 2018, aunque la vivienda sigue siendo importante, la construcción en m² para destinos como oficina tienen un mayor incremento, así como el comercio, esto puede llegar a estar ligado en medida a partir del valor del m², lo que hace del m² para oficina y comercio, con escenarios importantes entre el 2013 y el 2014 y uno menor en el 2016, aunque con una contracción tendencial hacia el 2018.

Licencias Aprobadas

En primer lugar, si se analiza por total de licencias otorgadas dentro de la serie de los últimos 10 años, en los 22 municipios que comprenden el Comité de Integración Territorial se registra el 90,67% del total de la construcción de vivienda en el departamento.

Gráfico 5. Comportamiento de las licencias (totales) en Cundinamarca



Fuente: DANE. Cálculos propios

A analizar entre vivienda VIS, No VIS y VIP, para el inicio de la serie las participaciones eran similares, luego se presentó un incremento de la VIS sobre la NO VIS, lo cual se asemeja en porcentajes entre 2012, 2013 y 2014. Para el 2015 repunta en general la vivienda con cerca de 15 mil viviendas tanto VIS como no VIS, ya para el 2016 el nivel de NO vis supera el de VIS; por su parte el análisis de la VIP muestra cifras muy bajas con tendencia a disminuir, lo que ha mostrado poca inserción del programa en el Departamento y en especial en las 22 ciudades analizadas.

Se identifica que en los seis de los veintidós municipios que hacen parte del CIT está el 80,06% del total de la vivienda edificada en la serie 2008 – 2018. De estos, el orden correspondiente según total de edificaciones para vivienda es: Soacha, Fusagasugá, Zipaquirá, Chía, Mosquera y Madrid. Para ver el total de los 22, remitirse al anexo cuadro 1.

Al estudiar por cada uno de los municipios, se identifica que el principal, según total de unidades de la serie es Soacha, con 100.674 unidades equivalentes al 50% del total del departamento, de las cuales el 70% fueron VIS, lo que significó un promedio anual de licencias del orden de 6799. Las NO VIS están alrededor de las 876 y un total de 9634, el restante 20% de las viviendas del municipio fueron VIP.

En cuanto al segundo municipio está Fusagasugá con un total de 18214 viviendas, un 80% menos que el municipio que encabeza el listado, aunque con un comportamiento totalmente opuesto, ya que la vivienda VIS fue de apenas 2058 viviendas representando un poco más del 10% de las construidas. En cuanto a viviendas NO VIS esta llegó a ser el 74,5% del total, con 13.584, ya que su dinámica fue en ascenso hasta el 2012, para luego descender hasta el 2015 en el cual repunta hasta el fin anual de la serie en 2017. En lo referente a la VIP, sólo se presentaron 101 licencias.

Como tercer municipio está Zipaquirá, con un total de 15833 viviendas, de las cuales 5527 fueron VIS, equivalentes a un poco más del 34% y un comportamiento de dos grandes ciclos, un primer aumento hasta 2011, y un segundo crecimiento a partir de

2014, cerrando el ciclo entre dos y tres años antes o luego de su punto de mayor construcción, para dejar al final 4 licencias en 2017. La vivienda NO VIS con 9096 unidades es el 57,44% del total construido y una tendencia creciente hasta 2015 con 2492 licencias, para descender luego de esa fecha a 628 en 2017.

En cuarto lugar, está Chía con 15.664 licencias aprobadas en la serie y muy cerca de las aprobadas para Zipaquirá, de las cuales 11.797 son NO VIS para un municipio que prioritariamente es de ese sector y se ha caracterizado por viviendas grandes, representando el 75,31% con un primer ciclo en entre 2008 y 2012 y un segundo hasta 2016 con repunte en 2017. En cuanto a la VIS se aprobaron 1114 licencias y más que hablar de ciclos se puede mencionar dos aspectos de repunte o impulso de este tipo de construcción, uno en 130 para el 2010 y otro con 770 para el 2015.

En quinto lugar, está Mosquera con un total de 14849 licencias equivalentes al 6,70% del total y en el que el comportamiento de la NO VIS ha mostrado una tendencia creciente, con leves decrecimientos entre cada pico, pero no lo suficiente para determinar un cierre de ciclo y representando el 68,8% de las licencias del municipio. Frente a la vivienda VIS con 4201 licencias ha mostrado más que una tendencia creciente, una estabilización de su construcción alrededor de 400 licencias aprobadas.

Finalmente, para cerrar el 80% de la zona diferente a Bogotá está Madrid con 12023 licencias de construcción aprobadas de las cuales 7961 fueron en NO VIS equivalentes al 66,21% y una cifra en promedio de 796 licencias que marca hacia 1369 el punto de mayor referencia por estar tres veces en el ciclo, como grandes proyectos de consolidación, mientras que la VIS tiene una tendencia creciente que cierra en 2017 con 2450 licencias.

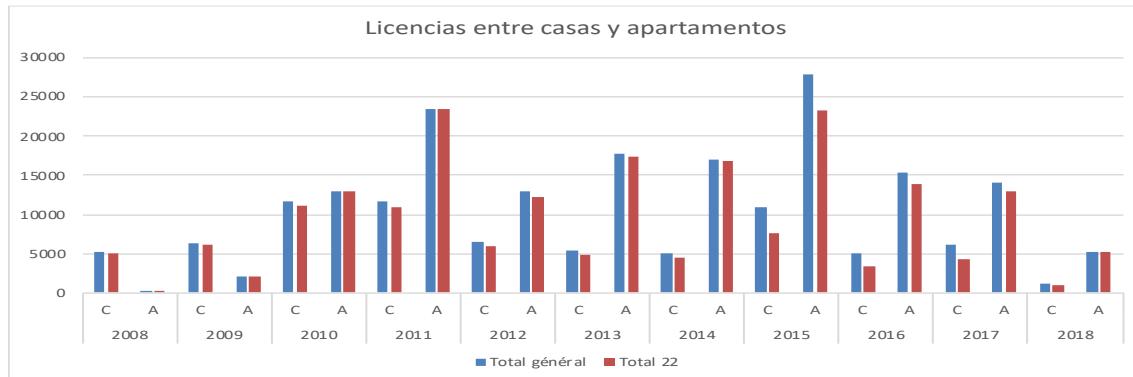
Densidades desde licencias de construcción.

En cuanto a si los municipios han venido en procesos de expansión, se observa que la mayor cantidad de licencias de vivienda se da para casas aun si vienen densificando por apartamentos. El resultado se explica para los mismos 6 municipios que participan con el 80% de los que conforman el 72% del total del Departamento.

Esto se fundamenta en las siguientes premisas del análisis desarrollado en la actual revisión del POT: "Algunas ciudades vecinas a Bogotá, conurbadas directamente, como el caso de Soacha, o en proceso de conurbación, como en los casos de Funza-Mosquera-Madrid, presentan en los últimos dos censos mayores tasas de crecimiento, producto del efecto del desplazamiento de actividades y poblaciones que dependen de forma directa o indirecta del mercado laboral y del consumo interno de la capital. Al mismo tiempo, se observó que los dos núcleos regionales de segundo nivel (Zipaquirá o Facatativá), mantienen su ritmo de crecimiento y consolidación, y que existe una relación funcional significativa entre el núcleo regional principal y municipios más distantes como Fusagasugá y Tunja".

Así como, al tomar como referencia los datos disponibles y las proyecciones de los 16 municipios encuestados en el año 2014, se observa que éstos crecieron en 313.969 habitantes entre 2005 y 2016 (28.543 pers/año), lo que se vio reflejado en un incremento de 126.680 nuevos hogares (43% más con respecto a los hogares del año 2005).

Gráfico 6. Licencias para casas y apartamentos



Fuente: DANE. Cálculos propios

Entre las licencias para casas y apartamentos, se evidencia en general que a partir de 2010 las otorgadas para apartamentos superan a las de casas, por lo que se observa una densificación con dos coyunturas, una hacia 2011 y otra en 2015.

En Soacha, el proceso de densificación se concentra a partir de 2011 cuando las licencias de pasan de 2128 a 700 y siguen decreciendo por cuanto llegan a un mínimo de 77 en 2017. En cuanto a los de apartamentos el número de licencias crece de forma intensiva hasta 2011 alcanzando 14885 para ese año. A partir de 2012 el promedio de licencias fue de 8045 por año, aunque ha decrecido de forma constante desde 2013 a una tasa promedio equivalente a 2000 licencias por año cerrando en 5003 para 2017.

En cuanto a Fusagasugá el proceso de densificación se inicia en 2015 cuando las licencias para apartamentos superan las de casas, siendo que para éstas segundas el total alcanzó las 8822 y 6921 para los primeros. Estos muestran una marcada tendencia creciente con ciertos picos en 2012 y 2016. Al analizar en detalle el cambio en 2015 se observa que las licencias de apartamentos duplicaron la de las casas a partir de 2016 y el primer trimestre de 2018 ya alcanzó el total otorgado en 2017 para los apartamentos.

Como tercer municipio está Zipaquirá con 3521 licencias para casas otorgadas en toda la serie equivalentes al 23,23% del total, evidenciando una densificación desde 2011 cuando las licencias de apartamentos duplican la de casas, incrementándose de forma escalonada hasta el 2016 cuando pasa de 4703 a 1488, iniciando un decrecimiento en las licencias de su segmento, pero siendo aún superior a las de casas.

En cuarto lugar, Chía que inicia su proceso de densificación en 2013 de una forma tendencial, pero con ciclos bianuales ya que tiene un ascenso entre 2013 y 2014 y un descenso entre 2015 y 2016, iniciando un incremento en 2017. En cuanto a las proporciones, la densificación no se ha dado con igual intensidad que en Fusagasugá y Zipaquirá ya que las casas son el 56,72% del total de licencias, así que en el total no se puede decir que se haya dado una densificación. Esto significa que aún se presenta la marcada tendencia de las casas campesinas en ese municipio, pero con una densificación que viene quitándole participación a ese segmento e incrementando los apartamentos.

En el caso de Mosquera, es constante y marcada la tendencia de densificación a partir de 2011 por cuanto se da un ciclo completo entre 2010 y 2014 al pasar de 240 licencias para apartamentos a 2111 en 2012 y bajar a 610. Las 5003 licencias totales otorgadas para casas mientras que para apartamentos fue de 9824. Esto muestra que las licencias tuvieron una participación de 33,8% para casas y 66,2% para apartamentos que

mantuvieron sus niveles constantes entre 2016 y 2017.

Finalmente, para el caso de Madrid, la densificación inicia en 2010 con una tendencia incremental excepto por 2012 año en el cual no se registran datos y 2016 en el que el número es de 6 licencias. La tendencia promedio está en 1293 licencias y ha tendido a mantenerse en ese promedio. En el tema de licencias para casas, estas no registran un patrón constante, sino por ciclos en los que desciende desde 2009 a 2012 y retoma las cifras de 2009 para descender hasta 2016. La densificación medida por total de participación fue de 15,61% para casas y de 84,39% para apartamentos.

ANEXO 1. TOTAL DE VIVIENDAS VIS, NO VIS Y VIP LICENCIADAS EN LOS 22 MUNICIPIOS ALEDAÑOS.

MUNICIPIOS	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018							
	VIS	NOVIS	VIS	NOVIS	VIS	NOVIS	VIS	NOVIS	VIS	NOVIS	VIP	VIS	NOVIS	VIP	VIS	NOVIS	VIP	VIS	NOVIS	VIP	VIS	NOVIS	VIP					
Total general	2481	2890	3262	5269	15142	9450	22926	12266	9515	9977	12503	9352	1204	10335	8097	3442	15289	21347	2243	6714	13532	104	7313	12573	254	2136	4326	2
Soacha	2377	525	2132	1019	11822	1330	15988	1025	5465	754	9972	745	768	7927	294	2712	8360	148		5665	2049		3368	1712		1704	33	
Fusagasugá	26	505	38	848	151	1083	78	1485	387	1832	279	1361		45	1023	1		1343		321	1462	100	313	1719		420	923	
Zipaquirá	12	223	14	353	37	342	1815	688	643	753	19	794		458	1146	532	2522	2492	1	3	1620		4	628	1		57	
Chía	31	1165	55	888	130	1269	73	1339	7	354	7	859		25	1347		770	1369	7	7	766		9	2045			396	
Mosquera			1	153	3	888	1283	346	542	2123	1183	514	432	557	562		300	3061		44	1078		288	985			506	
Madrid			23	388	10	1510	15	1369	12	37	54	1369	4	839	642	4	650	1295		1	44		2450	46			1261	
Facatativá	35	351	214	192	315	224	440	419	541	226	449	236		179	191		2057	411	792	22	105		784	110			55	
Cajicá			1	184		422	848	470	560	1228	408	972		102	317		3	1631	12		1175		12	748		2	30	
Funza			519	226	1531	579	371	488	610	756		650		186	524			721			501			122			189	
Cota			5	167	5	521		2787	19	114		102			215		37	591			137			386			80	
Tocancipá			58	78	2	101	1600	49	6	82	6	113			216			1127		1	154			72			248	
Sopó				113	776	195	1	143	1	109		136		1	115			155			105			415			21	
Tabio					88		91		121		102		139			188	192		219		432	184			157			29
Sibaté			196	52	55	64	29	112	113	109	123	132		14	136	1	1	159		3	441		50	87			49	
Tenjo					96	1	137		94		184	2	142			70			97			109			411			13

Gachancipá															29		188	14		30			8	
Cogua															34			67		10	91		13	
Nemocón															12	28		9	76		10	32		3
Sesquilé															1	42		2	59		2	50		4
Bojacá															32		2	66			53		6	
Sutatausa															18			11		1	23		9	
Tausa															7		4			16			6	

Fuente: DANE. Cálculos propios

ANEXO 2. TOTAL DE VIVIENDAS CASAS Y APTOS LICENCIADAS EN LOS 22 MUNICIPIOS ALEDAÑOS

MUNICIPIO	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A
Total general	5131	240	6393	2138	11616	12976	11750	23442	6591	12901	5373	17686	4938	16936	10906	27973	5037	15313	6089	14051	1175	5289
Soacha	2873	29	1496	1655	4270	8882	2128	14885	700	5519	436	11049	187	10746	127	8381	146	7568	77	5003	15	1722
Fusagasugá	470	61	798	88	1031	203	1167	396	1288	931	958	682	766	303	602	741	603	1280	932	1100	207	1136
Zipaquirá	144	91	238	129	240	139	864	1639	392	1004	456	357	551	1585	312	4703	135	1488	158	475	31	26
Chía	1171	25	918	25	1399		1035	377	201	160	306	560	249	1123	1285	861	300	473	429	1625	35	361
Mosquera			154		651	240	347	1282	554	2111	424	1705	509	610	1644	1717	295	827	425	848	22	484
Madrid			411		335	1185	138	1246	49		411	1016	269	1216	142	1803	39	6	48	2448	35	1226

Facatativá	352	34	204	202	174	365	693	166	175	592	165	520	250	120	1159	2101	107	20	216	678	28	27
Cajicá			171	14	392	30	338	980	717	1071	449	931	289	130	355	1291	350	825	517	243	32	
Funza			741	4	958	1152	535	324	768	598	104	546	249	461	45	676	218	283	110	12	17	172
Cota			162	10	524	2	2787		121	12	92	10	140	75	572	56	124	13	292	94	75	5
Tocancipá			134	2	103		49	1600	84	4	119		216		365	762	153	2	32	40	246	2
La Calera			215	6	488		342	541	385	209	299		329	164	218	162	161	50	139	2	32	
Sopó			113		195	776	144		105	5	123	13	110	6	139	16	97	8	140	275	11	10
Tabio			88		91		121		88	14	121	18	170	210	207	12	172	444	156	1	24	5
Sibaté			248		119		141		209	13	238	17	147	4	141	19	130	314	102	35	19	30
Tenjo			96		136	2	94		178	6	127	17	67	3	79	18	109		265	146	13	
Gachancipá															28	1	15	187	28	2	7	1
Cogua															34		66	1	101		13	
Nemocón															40		85		42		2	1
Sesquilé															38	5	52	9	52		4	
Bojacá															32		68		52	1	6	
Sutatausa															16	2	11		24		7	2
Tausa															7		4		16		6	

Fuente: DANE. Cálculos propios