



PROCESO DE REVISIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE BOGOTÁ D. C.

DOCUMENTO DE DIAGNÓSTICO

2020

DIAGNÓSTICO POR LOCALIDADES No. 10 ENGATIVÁ



#### **Equipo Directivo:**

Adriana Córdoba Alvarado
Secretaría
Liliana Ricardo Betancourt
Subsecretaría de Planeación
Territorial
Adriana Posada Peláez
Isauro Cabrera Vega
Subsecretarios de Planeación
Socioeconómica
Antonio Avendaño Aresemena
Paula Escobar Correa
Subsecretarios de Información y
Estudios Estratégicos
Angela Diaz Pinzón
Subsecretaria Jurídica

#### **Equipo POT:**

Martha Bernal Pedraza Directora Taller del Espacio Público Liliana Giraldo Arias Directora de Planes Maestros y Complementarios Glenda Luna Saladen Directora de Legalización y Mejoramiento Integral Mariana Patiño Osorio Directora de Patrimonio y Renovación Urhana Armando Lozano Reves Director de Norma Urbana Camilo Castellanos Molina Director de Planes Parciales Germán Melo García Director de Ambiente y Ruralidad Juan Carlos Abreo Beltrán Director de Vías, Transporte y Servicios Públicos Carmenza Orjuela Hernández Profesional Especializado Subsecretaría de Planeación Territorial Edgar Andrés Figueroa Victoria Asesor Subsecretaría de Planeación Territorial

#### Equipo técnico de apoyo:

Dirección Taller del Espacio Público Carolina López, Sandra Carolina González, Ángela Natalia Molina Margarita Caicedo Dirección de Planes Parciales Liliana María Campo, Juliana Ossa, Luis Carlos Rosado, Diego Aguilar., Henry González, Lorena Molano. Dirección de Planes Maestros v Complementarios Jesús Antonio Villalobos Rubiano, Paola Cecilia Cáceres Rodríguez, Mónica del Pilar Barbosa Mendoza, Marcela Matos Lozano Dirección de Norma urbana Antonio Rey, Jimmy Guzmán, Eliana Carolina Bohórquez, Diana Pinzón, Miguel Ángel Cárdenas, Estefania Gentile, Diego Bravo Dirección de Ambiente y Ruralidad Jaydy Salazar, Giselle Osorio, Mauricio Aránzazu, Octavio Torres, Doris Catalina Silva Moreno, Eduard Felipe Mora Borrero. Dirección de Legalización y Mejoramiento Integral Juan Carlos Guerrero, Yamile Andrea Hernández, Alejandra Daza, Cristina Mampaso, Sandra Milena Cortes A. Dirección de Patrimonio y Renovación Urhana Jorge Enrique Gómez, Edgar Ricardo Navas, Leandro Forero, David

Barbosa, Claudia Emilse Morales Alfonso Eduardo Pinaud, Cesar Julio Ruiz, Juliana Villamizar, Jeannie Carolina Romero, Manuel Alfredo Hernández, Javier Edgardo Niebles, Mauricio de Los Ríos Dirección de Vías. Transporte v Servicios Públicos Juan Carlos Tovar, Sonia Duarte, Aida Esperanza Hurtado, Andrés Alberto Guevara, Jorge Zorro, Liliana Grosso Dirección de Integración Regional, Nacional e Internacional Laura Marina Galeano Castillo, Ana María Oliveros Rozo, Henry Giovanni Vallejo Vargas Dirección de Economía Urbana Manuel Alejandro Jarro Dirección de Operaciones Estratégicas Julio Hermes Medina Pinzón Dirección de Equidad y Políticas **Poblacionales** Jaime Sanabria Garavito Dirección de Planes de Desarrollo y Fortalecimiento Local

Laura Torres

Apoyo Cartográfico y Estadístico:

Charles López Castro
Director de Cartografía y Estadística
Diana Cuellar Orjuela
Directora de Estudios Macro

Dirección de Programación y Seguimiento a la Inversión Adría de León Torres Miguel Ángel Bejarano Díaz Dirección de Estratificación Olga Lucia Rodríguez Dirección de Participación y Comunicación para la Planeación María Claudia Barragán, Sandra Medina Mariño y Ricardo Rubiano Monroy Dirección de Servicio a la Ciudadanía Alirio Montenegro, Libardo Vera Echeverry, Javier Mendoza Gómez, Dirección de Sisben Jorge Tulio Álvarez Basto Dirección de Estudios Macro Camilo Enrique Gaitán Victoria Dirección de Información, Cartografía y Estadísticas Sergio Andrés Laiton Equipo temático de apoyo: María Cristina Rojas Eberhard Asesora en temas de revitalización, modelo de ocupación

Jorge Ramírez Hernández Asesor en temas de ordenamiento territorial regional Carlos Andrés Tarquino Asesor en temas normativos y de ordenamiento territorial Jorge Hernández Rivera Asesor en tema de estructura funcional y de servicios en el ordenamiento territorial Manuel Riaño Sacipa Asesor en tema estructura socioeconómica y espacial Alonso Cárdenas Spittia Asesor en temas del sistema del cuidado y plan de desarrollo Francisco Jácome Liévano Asesor en temas de políticas públicas en el ordenamiento territorial Augusto Hernández Mora Asesor en tema de análisis cartográfico



## **CONTENIDO**

INTRO	DUCCIÓN	7
1. REG	GIÓN	10
1.1.	Introducción	10
1.2.	Municipios de Mosquera, Funza y Madrid, localidades de Bosa, Kennedy, Engativá, Puente	
	Aranda y Fontibón	10
1.3.	Municipio de Cota, localidades de Engativá y Suba	11
2. EST	RUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL	12
2.1.	Características Generales.	12
2.2.	Problemáticas Identificadas en los diferentes escenarios de participación	13
2.3.	Área Verde	18
2.4.	Arbolado urbano	19
2.4.1.	Número de árboles mantenidos al año de siembra	21
	2.4.2. Número de árboles por cada 100.000 habitantes	23
2.4.3.	Problemáticas ambientales	25
3. POE	BLACIÓN	29
3.1.	Dinámica poblacional	29
	3.1.1.Población por UPZ	29
	3.1.2. Densidad poblacional	29
	3.1.3. Cambios demográficos	32
	3.1.4.Población, Hogares y Vivienda	34
3.2.	Estructura de la población por grupos poblacionales	35
	3.2.1. Infancia, adolescencia, jóvenes, adultos y adultos	
	mayores	35
	3.2.2.Sectores sociales LGBTI	39
3.3.	Salud	41
	3.3.1. Afiliación al Sistema General de Seguridad Social e	n
	Salud (SGSSS)	
3.4.	Dinámica Económica	45
	3.4.1. Dinámica empresarial	45
4 M	IOVILIDAD	53



4.1.	Estado Normativo y Jurídico		55
4.2.	Instancias, Competencias e Inters	ecciones	56
4.3.	Subsistema de Transporte		57
		4.3.1.Red de Transporte Masivo Metro	59
		4.3.2.Tren de Cercanías	61
		4.3.3.Red de Corredores Troncales	63
		4.3.4. Transporte Público Colectivo	66
		4.3.5.Red de Estacionamientos	67
		4.3.6. Transporte Individual Público	69
		4.3.7. Transporte por Cable	70
		4.3.8. Terminales de Carga	71
		4.3.9. Transporte Intermunicipal	72
		4.3.10ransporte Peatonal	
		4.3.11ransporte en Bicicleta	
4.4.	Subsistema Vial		79
		4.4.1. Malla Vial de Integración Regional	81
		4.4.2.Malla Vial Arterial	83
		4.4.3.Malla Vial Intermedia	86
		4.4.4.Malla Vial Local	87
		4.4.5.Malla Vial Rural	88
5. MC	DELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL	. CIUDAD 2000 - 2019jError! Marcador no	definido.
5.1.	Vivienda		90
		5.1.1.Tenencia de la vivienda	90
		5.1.2. Déficit cuantitativo de vivienda	91
		5.1.3. Déficit cualitativo de vivienda	92
		5.1.4.Licencias de Construcción	93
5.2.	Clasificación de suelo		95
		5.2.1.Suelo urbano	98
		5.2.2.Suelo de Expansión Urbana	99



	5.3.	Usos del Suelo	99
		5.3.1. Sectores Catastrales	101
		5.3.2. Estratificación urbana	104
	5.4.	Unidades de Planeamiento Zonal	107
	5.5.	Tratamiento de Consolidación	110
	5.6.	Tratamiento de Conservación	111
	5.7.	Tratamiento de Desarrollo	114
	5.8.	Tratamiento de Mejoramiento Integral	116
	5.9.	Legalizaciones	117
	5.10.	Del modelo de la planificación y la Renovación Urbana al modelo de gestión y Revitalización	n
	Ur	bana	123
6.	. SISTE	EMA DE CUIDADO	124
	6.1.	Espacio Público	124
	6.1.1	Indicadores de espacio público	124
	6.1.2	126	
	Indic	adores de espacio público por localidadjError! Marcador no defi	nido.
	6.1.3	Indicador de espacio público efectivo por UPZ	129
	6.1.4	Cobertura parques zonales y vecinales	132
	6.1.5	Medición cualitativa de espacio público	135
	6.1.6	Estado de andenes	137
	6.1.7	Estado de plazas y plazoletas	139
	6.1.8	Estado de pompeyanos	142
	6.1.9	Proximidad, caminabilidad y accesibilidad	144
	6.1.1	O Aprovechamiento económico del espacio público	145
	6.1.1	1 Accesibilidad universal	146
	6.1.1	2 Contenidos generales	146
	6.1.1	3 Proximidad y caminabilidad	146
	Proxi	midad y accesibilidad (caminabilidad)jError! Marcador no defi	nido.
	6.1.1	4 Indicador de caminabilidad DADEP	152
	6.1.1	5 Aprovechamiento económico del espacio público	155
	6.1.1	6 Competencias de las Entidades Distritales para el Espacio Público	163



6.1.17 Accesibilidad universal	.173
6.1.18 Cartillas de espacio público	.177
6.5. Sistema de equipamientos	.180
6.5.1 Equipamientos de Servicios Urbanos Básicos	.181
6.5.2 Relación de Equipamientos según Servicio por localidad	.185
6.5.3 Relación de equipamiento por cada 100.0000 habitantes	.186
6.5.4 Problemática de equipamientos y servicios urbanos	.187
6.6. Legalización	. 195
6.7. Mejoramiento integral de barrios	196
6.8. Servicios públicos	.193
6.8.1 Cobertura en servicios públicos domiciliarios	.195
6.8.1.1 Demanda de agua	.205
6.8.2 Gasto promedio en servicios públicos domiciliarios	.211



## Introducción<sup>1</sup>

La Localidad de Engativá limita al norte con la localidad de Suba, con el río Juan Amarillo y el Humedal Jaboque de por medio; al oriente con las localidades de Barrios Unidos y Teusaquillo, con la Avenida del Congreso Eucarístico de por medio; al sur con la localidad de Fontibón, con las Avenidas José Celestino Mutis y Jorge Eliécer Gaitán de por medio; y al occidente con los municipios de Cota y Funza, con el río Bogotá de por medio.

La topografía de Engativá es plana, ligeramente inclinada de oriente a occidente, predominando una tipología de valle aluvial.

"La Puerta del Sol" como suele identificarse hoy a Engativá data su origen a la época prehispánica como uno de los asentamientos muiscas de la Sabana de Bogotá en cercanía al antiguo río Funza hoy Bogotá. Su nombre se asocia a los vocablos muiscas "Engua-tiva" como importancia que daban al lugar donde vivían, a la tierra, su fertilidad y hermosura. Los relatos refieren a que el vocablo "Engue" se asocia a lo ameno y "tiva" a señor, llevando a afirmar que el nombre original era "Ingativa" como "Señor de lo ameno o de lo sabroso"<sup>2</sup>.

La población de Engativá privilegiada por la localización contaba en su territorio con arroyos, quebradas y lagunas, básicos para sus actividades agrícolas y pesca de sardinatas, capitán y trucha. El río Funza o Bogotá era la fuente mayor, de donde sus pobladores, hasta hace unos 35 años, podían surtirse del agua para los quehaceres del hogar, nadar o actividades de recreación paisajística.

Su primer encomendero fue Diego Romero de Aguilar, a quien fueron entregados los indígenas cuando finalmente fueron derrotados, producto de la fundación del poblado el 22 de mayo de 1537.

Con el nombramiento del cura dominico Juan López como su primer doctrinero en 1556, las tradiciones ancestrales de los indígenas comienzan su decadencia. "Posteriormente en 1571, siendo aún una tierra completamente rural se asignó como dehesa de Santa Fe, para el abastecimiento citadino de ceba y ganadería, época caracterizada por un gobierno monárquico que promovía la esclavitud y estableció como su propiedad al asentamiento indígena".

La influencia de la iglesia cristaliza su accionar y poder con la construcción de la parroquia en nombre al Papa Clemente XII en 1638 que posteriormente se convertiría en el Santuario de Nuestra Señora de los Dolores a partir de 1737. Su decadencia y abandono se debió en parte de las afectaciones de terremotos; sin embargo, fue reconstruida y abierta de nuevo a la comunidad en 1960.

Los procesos de dominación en la colonia sometieron mediante la encomienda a los pobladores indígenas y en 1683 Engativá se eleva como parroquia dando la estocada final en la época republicana que entre 1856 y 1858 elimina el concepto de propiedad comunitaria de la tierra muy característico del resguardo indígena para ser distribuida y repartida de forma individual.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Fuente: Secretaría Distrital de Planeación (SDP). Tomado de la serie "Monografías 2017" de la SDP. Septiembre de 2018.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Tomado de Recorriendo Bogotá. Diagnóstico Físico y Socioeconómico de las localidades de Bogotá D.C. Departamento Administrativo de Planeación Distrital. Pág. 9. 2004



El cambio en la distribución de la tierra llevó a que algunos políticos, el clero y gente pudiente aprovecharan para hacerse a las propiedades por sumas grandísimas, dejando a los indígenas en la miseria, desterrados o convertidos en peones de jornal.

Por su cercanía a Bogotá, la interacción religiosa estaba presente, lo que se expone en el Diagnóstico Sociocultural de Engativá, que hace remembranza a las tradiciones, celebraciones y festividades religiosas en honor a San Isidro, patrón de los agricultores para que la abundancia se viere reflejada en las cosechas y el abastecimiento de agua en beneficio de los campesinos.

El parque principal fue escenario de múltiples celebraciones que invitaban la participación de los pobladores de la región, actividades que hasta 1940 concentraba ferias y fiestas incluyendo corridas de toros. Las fiestas eran organizadas por los devotos y durante ellas se celebraban misas, procesiones y se quemaba pólvora en abundancia como las fiestas de Reyes, la Virgen de los Dolores, La Virgen del Carmen y de Virgen del Perpetuo Socorro.

Hasta hace algunos años existía también una gruta en el parque central con la imagen de La Virgen y aún existe hoy la cofradía de La Virgen de los Dolores. Antes de la anexión a Bogotá en 1954, el municipio de Engativá se encontraba dividido en 11 veredas: Bolivia, Boyacá, Cama Vieja, Cune, el Centro, Gaitán – París, La Florida, Las Granjas, Pueblo Viejo, Puerta Grande y San Joaquín. Algunas de ellas terminaron convertidas en conocidos barrios de la Localidad Décima.



ILUSTRACIÓN 1 - JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ. FUENTE SECRETARÍA DISTRITAL DE PLANEACIÓN SDP.



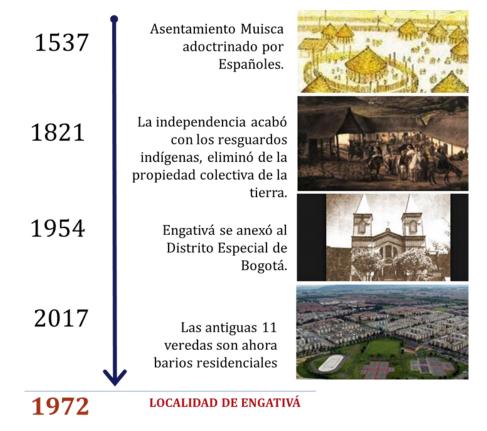


ILUSTRACIÓN 2 - LÍNEA DEL TIEMPO. FUENTE SDP.

El 17 de diciembre de 1954 mediante el Decreto Legislativo No. 3640 Engativá se anexa al naciente Distrito Especial de Bogotá al igual que Bosa, Fontibón, Suba, Usme y Usaquén. Ello devino en una clara subordinación del desarrollo de las comunidades locales a los requerimientos de la capital, articulando su territorio al conjunto del distrito, ante el ya galopante proceso de crecimiento urbano bogotano a mediados del siglo.

Actualmente la localidad cuenta con la Alcaldía Local de Engativá correspondiéndole como nomenclatura el número 10. De acuerdo con la Ley 1 de 1992 reglamentó las funciones de las Juntas Administradoras Locales (JAL), de los Fondos de Desarrollo Local y de los Alcaldes Locales y se determinó la asignación presupuestal de las localidades.

Este documento presenta en seis capítulos las características más importantes relacionadas con la localidad en dimensiones relacionadas con la región, la estructura ecológica principal, la población, la movilidad, la revitalización y el sistema de cuidado.



## 1. REGIÓN

#### 1.1. Introducción

El propósito de consolidar un modelo de ordenamiento regional entre Bogotá y los municipios de borde, principalmente en relación con las localidades distritales, es la de promover condiciones de inclusión, competitividad, conectividad y desarrollo económico, para el mejoramiento de las condiciones de vida de todos sus habitantes. Lo anterior, enmarcado en una estrategia de ordenamiento territorial compartido y consensuado, para lo cual, el Distrito y la Gobernación de Cundinamarca han venido trabajando en la armonización de sus instrumentos de planificación, incluyendo la formulación de los Planes de Desarrollo Distritales Locales.

Una de las principales problemáticas es el incremento de la huella urbana de Bogotá, la cual no ha estado acorde a su crecimiento poblacional en los últimos años, generando fenómenos negativos que limitan la posibilidad de alcanzar un desarrollo integrado de la ciudad-región. En consecuencia, "el Distrito Capital pasó de ocupar 31.334 ha en 1997 a 36.143 ha en 2016 (un crecimiento del 15,3%), los 20 municipios vecinos a Bogotá registraron un crecimiento de la huella urbana del 89,6%, pasando de 6.530 ha en 1997 a 12.386 ha en 2016. Lo anterior con alto consumo de suelo y con un alto costo ambiental."

El objetivo de este apartado es analizar las relaciones entre los municipios de borde y las localidades de la ciudad de Bogotá, entendidas como hechos regionales de importancia ambiental, funcional, productiva y social del territorio. Para lo anterior, se hace un análisis de los municipios de Soacha, Mosquera, Funza, Cota, Chía, Cajicá, Zipaquirá, La Calera y su relación con las localidades de Ciudad Bolívar, Bosa, Kennedy, Fontibón, Engativá, Suba, Puente Aranda y Usaquén.

# **1.2.** Municipios de Mosquera, Funza y Madrid, localidades de Bosa, Kennedy, Engativá, Puente Aranda y Fontibón

Bogotá concentra gran parte de su industria sobre el río Bogotá en el límite occidental de la ciudad debido a la aglomeración de industria en las localidades de Kennedy, Engativá Fontibón y Puente Aranda. La Calle 13 acumula el 35% de la entrada de carga de la ciudad<sup>4</sup> y los predios ubicados en la zona centro occidente cuentan con estructuras estratégicas potenciales para el desarrollo de actividades logísticas, lo cual genera una relación de cercanía con la región al hallarse en el límite occidental, en donde además, proviene gran parte de la carga que se moviliza entre el distrito y los municipios de borde.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Diagnóstico Plan de Desarrollo Distrital 2020-2023

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Secretaria de Movilidad de Bogotá. Estudio Centros de Actividad Logística de Carga de Bogotá (CALCAB). Informe Final, Parte 1.



Esto implica la complementación del sistema logístico actual como la especialización y desarrollo de dinámicas que permitan diferenciar las potencialidades de Bogotá y de los municipios en materia de capacidad de carga, que en este caso conduce a Bogotá a especializarse en procesos de encadenamiento productivo que se aglomera en los límites y bordes.

Hoy en día, Bogotá cuenta con las posibilidades de concretar un sistema logístico alrededor del Aeropuerto, concentrado en la relación centro occidente sobre las calles, 26, Esperanza, Américas y 13 hacia el Occidente, encontrándose con el límite en el río Bogotá y conectándose únicamente con los centros de producción en Mosquera, Funza, Madrid y Cota por la Calle 13.

Por su parte, las localidades de Bosa y Kennedy, juegan un papel importante por su cercanía al municipio de Mosquera y Soacha. Sin embargo, tienen una concentración de la oferta de servicios en el centro urbano y desarticulación con las dinámicas supramunicipales, generando entre otras, deficiencias en la integración regional de los sistemas de movilidad con enfoque incluyente. Por otro lado, se ha generado una desarticulación entre entidades para la consolidación de la integración y planeación regional con la distrital, dificultando la priorización de nuevas intervenciones que generan atrasos en la aplicación de las distintas directrices de ordenamiento territorial.

## 1.3. Municipio de Cota, localidades de Engativá y Suba

Cota es el municipio con mayor población proveniente de Bogotá. Para el año 2005, 2.216 personas dejaron Bogotá para trasladarse a este municipio, y en el 2014 esta población pasó a 2.320, lo que representó el 68% del total de la población que ingresó a Cota, proporción que en el 2005 era de 49%. Las proyecciones muestran que, para el 2020, la población que ha ingresado a Cota está alrededor de las 3.000 personas y una proyección para el 2050 que alcanza más de 4.000 personas<sup>5</sup>.

De allí la importancia que tiene la localidad de Engativá y, Suba principalmente, pues es quien conecta al municipio a la altura de la calle 170, donde se tiene proyectada la ampliación de la avenida Suba – Cota, ya que la localización de equipamientos educativos y deportivos conllevan diariamente a altas cantidades de población flotante proveniente de Bogotá.

La deficiencia en la malla vial de las localidades de Suba y Engativá repercuten negativamente en la conectividad con el municipio de Cota, pues no se encuentra en el estado ideal para la integración de modos férreos, la malla rural, la red vial peatonal, áreas de reserva vial y la red vial urbana.

Por otro lado, Suba tiene una alta concentración de la oferta de servicios en el centro urbano y desarticulación con las dinámicas supramunicipales, que dificulta la priorización en

<sup>5</sup> Secretaria Distrital de Planeación. Dinámicas de los movimientos migratorios entre Bogotá y su área metropolitana en el mercado de vivienda en la región 2005 – 2050.

11



conjunto con el municipio de Cota de las intervenciones futuras, generando atrasos en la aplicación de las distintas directrices de ordenamiento territorial.

## 2. ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL

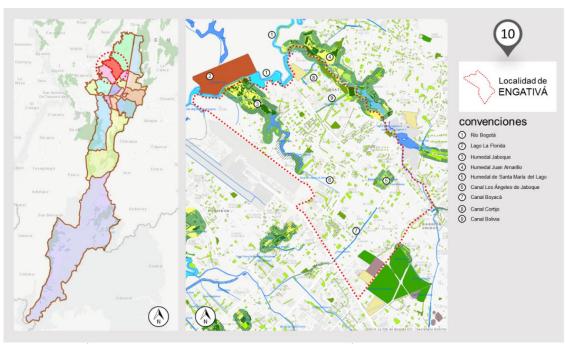


ILUSTRACIÓN 3 - ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL. FUENTE DAR-SPT 2020.

#### 2.1. Características Generales

- Área Urbana: 3.439,21 has (9,07% del área urbana del Distrito)
- Área Rural: 0 ha (0,0% del área rural del Distrito)
- Área de Expansión: 148,89 has (5,02% del área de expansión del Distrito)
- Área Total: 3.588,1 has (2,19% del Área Total del Distrito)

La localidad ocupa un territorio de alto valor ambiental debido a que su borde noroccidental está definido por el río Bogotá. La localidad alberga al Humedal de Jaboque que forma su borde nororiental con el Humedal Juan Amarillo. Como método de preservación de lo que queda del humedal Santa María del Lago se creó el Parque Ecológico Distrital Humedal Santa María del Lago. Complementariamente, se debe mencionar que Engativá cuenta con 8,57 m² de áreas verdes por habitante y 5,7 m² de áreas de espacio público efectivo por habitante.



## 2.2. Problemáticas Identificadas en los diferentes escenarios de participación

- Corredor ambiental y parque lineal del Fucha.
- Bodegas de reciclaje y escombros que agudizan la condición del Canal.
- Empresas vierten desechos tóxicos al Canal.
- Afectación del Humedal Cortijo Tibaguya a causa de la construcción del proyecto de la PTAR Salitre y del parque sintético sobre el Humedal.
- Proceso de consolidación y falta de legalización del barrio Unir II.
- Problemas de movilidad.
- Secamiento y deterioro del Humedal Jaboque.

Es de especial relevancia para la caracterización de los aspectos ambientales del territorio la categoría de *suelo de protección* establecida en la Ley 388 de 1997 en su artículo 35. Este tipo puede localizarse en suelo rural, urbano o de expansión indistintamente, y se caracteriza por tener restringida la posibilidad de urbanizarse en razón a que se trata de áreas en alguna de las siguientes situaciones:

- 1) Con características geográficas, paisajísticas o ambientales especiales.
- 2) De utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios.
- 3) De amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos.

Las características especiales refieren a patrimonio natural a conservar, la provisión de servicios refiere a la atención de la población en términos de la disponibilidad de recursos, y las amenazas y riesgos nos remiten a las limitaciones de sostenibilidad del territorio. Por comprender elementos tanto de riqueza como de demanda ambiental sobre el territorio, se remite a esta categoría del POT a los interesados en profundizar sobre el tema.

En Bogotá, el suelo de protección <sup>6</sup> agrupa la Estructura Ecológica Principal, las zonas declaradas como de alto riesgo no mitigable por remoción en masa e inundación, las áreas reservadas para la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales y el área definida para la expansión del Relleno Sanitario de Doña Juana.

-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Decreto 190 de 2004, artículo 146.



La base de la Estructura Ecológica Principal (EEP) es la estructura ecológica, geomorfológica y biológica original y existente en el territorio. En Bogotá, "Los cerros, el valle aluvial del río Bogotá y la planicie son parte de esta estructura basal."<sup>7</sup>

La EEP se establece debido a uno de los principios básicos de la estrategia de ordenamiento territorial de Bogotá: "la protección y tutela del ambiente y los recursos naturales y su valoración como sustrato básico"<sup>8</sup>. Por ello, y para su realización, es esencial la restauración ecológica del conjunto de reservas, parques y restos de la vegetación natural de quebradas y ríos acotados como parte de ella.

Los componentes de esta red de corredores ambientales que tiene la función de "sostener y conducir la biodiversidad y los procesos ecológicos esenciales a través del territorio del Distrito Capital, en sus diferentes formas e intensidades de ocupación, y dotar al mismo de bienes y servicios ambientales para el desarrollo sostenible." 9, son los siguientes:

#### 1. Sistema de Áreas Protegidas

- 1.1 Áreas protegidas del orden nacional y regional
- 1.2 Áreas protegidas del orden distrital:
  - 1.2.1 Şantuario Distrital de Fauna y Flora.
  - 1.2.2 Área Forestal Distrital.
- 1.2.3 Parque Ecológico Distrital.

#### 2. Parques urbanos

- 2.1 Parques de escala Metropolitana.
- 2.2 Parques de escala Zonal.

## 3. Corredores ecológicos

- 3.1 Corredor ecológico de ronda
- 3.2 Corredor ecológico vial
- 3.3 Corredor ecológico de borde
- 3.4 Corredor ecológico Regional

#### 4. Área de Manejo Especial del Río Bogotá

4.1 Ronda Hidráulica del Río Bogotá.
4.2 Zona de Manejo y Preservación del Río Bogotá

ILUSTRACIÓN 4 - COMPONENTES ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL. FUENTE DECRETO 190 DE 2004 ARTÍCULO 75.

La participación porcentual de la EEP en el área del Distrito y de cada localidad, se presenta en el siguiente cuadro.

Localidad	Área total (Localidad)	Porcentaje de área en EEP	Área EEP (ha)
Usaquén	6520,1	44,37	2892,67
Chapinero	3800,9	66,14	2514,04
Santa Fe	4517,1	85,14	3845,73
San Cristóbal	4909,9	66,74	3277,08
Usme	21506,7	82,02	17640,67
Tunjuelito	991,1	14,68	145,52
Bosa	2393,1	11,84	283,25
Kennedy	3859	7,36	283,95
Fontibón	3328,1	6,89	229,36
Engativá	3588,1	10,45	374,92

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Decreto 190 de 2004, artículo 72.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Decreto 190 de 2004, artículo 16.

<sup>9</sup> Decreto 190 de 2004, artículo 17.



Suba	10056	27,41	2756,52
Barrios Unidos	1190,3	12,59	149,90
Teusaquillo	1419,3	9,62	136,60
Los Mártires	651,4	1,25	8,12
Antonio Nariño	488	5,92	28,88
Puente Aranda	1731,1	3,08	53,29
La Candelaria	206	2,88	5,93
Rafeal Uribe Uribe	1383,4	7,66	106,00
Ciudad Bolívar	12998,5	42,08	5469,36
Sumapaz	78096,9	70,09	54740,99
Total Bogotá	163.635	58,02	94.942,77

TABLA 1 - PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LOS COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL EN EL ÁREA POR LOCALIDAD. FUENTE SDP-BDGC 2020.

Engativá, con un 10,45% de su territorio destinado a la EEP, tiene una participación inferior en 47,57 puntos porcentuales a la participación del total del territorio del Distrito Capital.



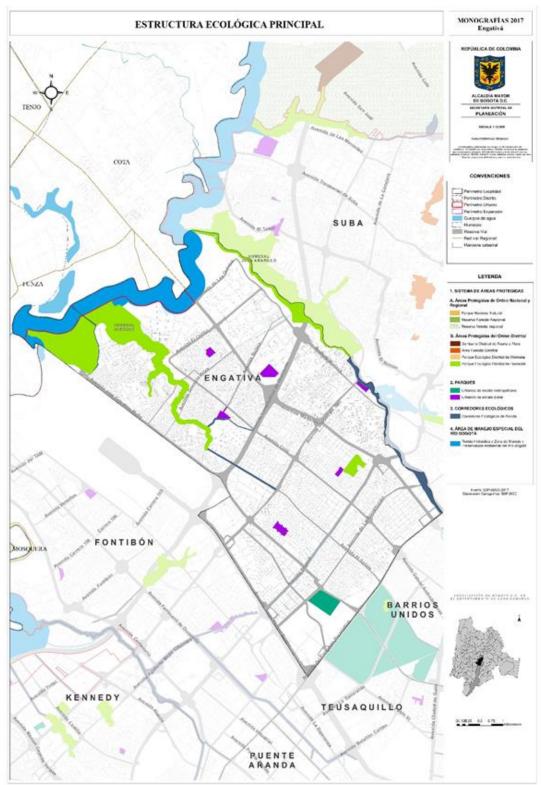


ILUSTRACIÓN 5 - MAPA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL. FUENTE SDP 2020.



En los valores porcentuales de participación en la EEP de cada uno de los componentes en la localidad que se presentan a continuación se debe tener en cuenta que estos no pueden ser sumados entre sí, dado que existen traslapes entre ellos.

El Sistema de Áreas Protegidas (SAP), conformado por los elementos que se enumeran en el siguiente cuadro, comprende el 53,4% del área de la Estructura Ecológica Principal contenida en Engativá.

Localidad	Elemento
	Parque Ecológico Distrital de Humedal Jaboque
Engativá	Parque Ecológico Distrital de Humedal Juan Amarillo o Tibabuyes
	Parque Ecológico Distrital de Humedal Santa María del Lago

TABLA 2 - COMPONENTES DEL SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS. FUENTE SDP-BDGC 2017.

Adicionalmente, los corredores ecológicos representan el 7,1% de la EEP de esta localidad.

En parques urbanos que hacen parte de la EEP, es decir, aquellos de escala metropolitana y zonal, Engativá cuenta con 59,13 hectáreas. Esto es un 5,1% de este componente en la ciudad que a su vez representa un 7,4% de la EEP de la localidad.

Localidad	Área parques metropolitanos (ha)	Área parques zonales (ha)	Área total parques EEP (ha)
Usaquén	7,88	11,10	18,98
Chapinero	4,9	12,82	17,72
Santa Fe	54,22	5,05	59,27
San Cristóbal	16,52	8,93	25,45
Usme	0	19,19	19,19
Tunjuelito	59,54	8,25	67,79
Bosa	42,84	20,68	63,52
Kennedy	53,82	22,81	76,63
Fontibón	23,78	14,80	38,58
Engativá	19,37	39,76	59,13
Suba	6,13	44,67	50,80
Barrios Unidos	125,67	15,61	141,28
Teusaquillo	114,67	2,29	116,96
Los Mártires	2,77	3,12	5,89
Antonio Nariño	0	16,91	16,91
Puente Aranda	0	16,09	16,09
La Candelaria	0	0,41	0,41
Rafeal Uribe Uribe	20,82	13,34	34,16
Ciudad Bolívar	0	47,26	47,26
Sumapaz	0	0,00	0,00
Total Bogotá	552,93	323,09	876,02



TABLA 3 - ÁREA DE PARQUES PERTENECIENTES A LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL POR LOCALIDAD SEGÚN COMPONENTES. FUENTE SDP-BDGC 2020.

En el siguiente cuadro se relacionan los parques urbanos que conforman este componente de la EEP de Engativá.

Localidad	Parque	Escala
	El Carmelo	Zonal
	Villas de Granada	Zonal
Engativá	Tabora	Zonal
Engativá	San Andres	Zonal
	Villa Luz	Zonal
	La Serena	Zonal

TABLA 4 - ENGATIVÁ. PARQUES PERTENECIENTES A LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL. FUENTE INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE IDRD 2017.

La EEP es complementada por el sistema de espacio público que tiene el objetivo de garantizar el equilibrio entre densidades poblacionales, actividades urbanas y condiciones medio ambientales. Su capacidad para el logro de dicho objetivo está relacionada con la disponibilidad de área verde y el arbolado urbano, a los cuales, se hace referencia a continuación.

## 2.2.1. Área Verde

En Bogotá, este indicador pasó de 10,1 en 2015, a 11,3 metros cuadrados por habitante en 2017, presentando un aumento de 1,2 metros cuadrados. Este aumento se debe a la inclusión de nuevas variables<sup>10</sup>.

¹º Los parques, cuya fuente es el Departamento Administrativo del Espacio Público (DADEP), las zonas verdes definidas en las Zonas Homogénea Físicas por parte de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) y la cobertura arbórea correspondiente al área de las copas del arbolado urbano remitido en cabeza del Jardín Botánico José Celestino Mutis, considerando que el área de las copas del arbolado urbano, aportan en gran medida a la calidad del aire.



Localidad	2015	2017
Usaquén	20,4	21,9
Chapinero	12,2	15,9
Santa Fe	13,3	15,2
San Cristóbal	6,9	7,5
Usme	115	24,6
Tunjuelito	20.0	20,3
Bosa	5,7	5,9
Kennedy	5.8	6,0
Fontibón	8,2	9,5
Engativá	8,6	10,3
Suba	13,0	13,9
Barrios Unidos	10,8	10,6
Teusaquillo	25,8	29,7
Los Mártires	4,3	4,7
Antonio Nariño	4,9	5,3
Puente Aranda	9,9	10,8
La Candelaria	12,3	14,6
Rafael Uribe Uribe	5,0	6,4
Ciudad Bolívar	9,4	9,3
Sumapaz	N.A.	N.A.
Total Bogotá	10,1	11,3

TABLA 5 - ÁREA VERDE POR HABITANTE (M²). FUENTE SDP-BDGC 2017.

En 2017, las localidades con mayor área verde por habitante son Teusaquillo (29,7), Usme (24,6) y Usaquén (21,9).

Para Engativá se reportan 10,3 hectáreas por habitante en 2017, con lo cual, esta localidad dispondría de 1,0 hectáreas menos por habitante comparada con el promedio para Bogotá que es de 11,3.

#### 2.2.2. Arbolado urbano

El indicador de número de árboles por hectárea establece los individuos arbóreos emplazados o establecidos en espacio público de uso público por hectárea en el área urbana de la ciudad de Bogotá D.C. Para su cálculo se utilizan las cifras oficiales del número de hectáreas por localidad y los reportes de cantidad de árboles por localidad registrados en el Sistema de Información para la Gestión del Arbolado Urbano SIGAU.

El aumento, fortalecimiento, conservación y mantenimiento de las coberturas vegetales urbanas es una de las principales estrategias frente al cambio climático, razón por la cual el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis orienta sus esfuerzos hacia la plantación, mantenimiento y manejo integral del arbolado urbano en el Distrito Capital.

Es así como el Jardín Botánico de Bogotá dirige sus acciones a la planificación integral del desarrollo ambiental del Distrito a través de una estrategia que contempla la sostenibilidad de la cobertura arbórea existente y la generación de proyectos de alto impacto visual que beneficien al mayor número posible de ciudadanos, por lo cual priorizan intervenciones en obras civiles de movilidad y conectividad de la ciudad, en las cuales la entidad interviene como referente de la arborización urbana.



Cabe anotar que el indicador número de árboles por hectárea se calcula a partir de las cifras de árboles establecidos en el espacio público de uso público registrados en el Sistema de información para la Gestión del Arbolado Urbano- SIGAU y el área en hectáreas por localidad dentro del perímetro urbano de la ciudad. Es así como en el proceso de actualización y revisión de las áreas dentro del perímetro urbano, se actualizaron las cifras del indicador para el año 2018 reportando los datos que se presentan a continuación.

Localidad	2016	2017	2018	2019
Usaquén	33,7	33,9	34,2	34,9
Chapinero	50,3	50,2	50,6	51,0
Santa Fe	89,1	89,2	90,1	90,6
San Cristóbal	38,1	38,5	38,2	39,2
Usme	41,4	42,2	42,2	42,7
Tunjuelito	35,7	35,3	34,1	34,7
Bosa	15,8	17,0	17,5	18,0
Kennedy	33,6	33,8	34,1	34,8
Fontibón	17,4	17,6	18,1	18,6
Engativá	28,3	28,5	28,7	28,8
Suba	48,6	49,2	49,2	49,7
Barrios Unidos	29,9	29,9	29,7	30,4
Teusaquillo	42,9	43,2	43,2	42,9
Los Mártires	9,9	10,1	10,9	10,9
Antonio Nariño	23,6	23,6	23,3	23,4
Puente Aranda	24,6	24,5	23,7	24,3



Localidad	2016	2017	2018	2019
La Candelaria	35,9	36,4	36,3	37,6
Rafael Uribe Uribe	39,4	39,4	39,5	39,6
Ciudad Bolívar	13,8	14,4	14,9	15,3
Total Bogotá D.C.	33,1	33,5	33,6	34,1

TABLA 6 - NÚMERO DE ÁRBOLES POR HECTÁREA POR LOCALIDAD. FUENTE JBB 2019

#### 2.2.2.1. Número de árboles mantenidos al año de siembra

Los decretos distritales 531 del 2010, "Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones" y en su modificatorio decreto 383 de 2018 define el termino mantenimiento como el conjunto de prácticas técnicas básicas que incluyen el plateo, fertilización, riego y poda de rebrotes.

En este sentido, el indicador de número de árboles mantenidos por año mide la cantidad de árboles jóvenes mantenidos y establece el estado de avance en la ejecución de las actividades básicas de mantenimiento como lo son (plateo, poda de rebrotes, manejo fitosanitario, fertilización y riego) efectuadas en los individuos arbóreos jóvenes establecidos en espacio público de la ciudad de Bogotá.

Así las cosas, el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, se encarga de planificar y ejecutar el mantenimiento integral de los árboles jóvenes del Distrito Capital, a través de la ejecución de actividades silviculturales tales como: planteo, podas de formación y transparencia, riego, y fertilización edáfica con productos orgánicos y químicos, con el fin de garantizar la sostenibilidad y supervivencia del arbolado joven de la ciudad.

La implementación de buenas prácticas de manejo integral en el desarrollo de estas actividades se realiza con base en los lineamientos técnicos del Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá, D.C., que contiene la descripción de las labores forestales para el mantenimiento básico del sistema arbóreo joven, las características ambientales de cada zona de la Ciudad, y los tipos de emplazamiento.

En el año 2019, el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis realizó mantenimiento de 333.696 árboles individuos arbóreos jóvenes, emplazados en espacio público de uso público. Cabe resaltar que las actividades de mantenimiento al arbolado joven



desarrolladas por el Jardín Botánico de Bogotá, José Celestino Mutis, son reportadas en el Sistema de Información para la Gestión del Arbolado Urbano- SIGAU, el cual contiene la información oficial de los árboles localizados en el espacio público urbano de la ciudad, tanto en bases de datos alfanuméricas como geográficas, reportando así la información real del estado del arbolado urbano en la ciudad.

Adicionalmente y en parte de la estrategia de participación ciudadana, Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, cuenta con el programa "Adopta un árbol", el cual permite la incorporación de grupos de valor, empresas y comunidad en general, en jornadas de plantación y mantenimiento de arbolado establecido en el espacio público de la ciudad, generando así una apropiación del arbolado en cada localidad, mediante el compromiso simbólico de la comunidad de adopción del árbol plantado y/o mantenido.

En el siguiente cuadro se resume el número de árboles mantenidos al año de siembra por el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis en cada localidad del Distrito Capital. Las cifras evidencian que, en 2019, la mayor concentración de árboles jóvenes en mantenimiento se ubicó en las localidades de Suba, Kennedy, Fontibón, Usaquén y Bosa. Esto en razón a la necesidad de preservar las coberturas arbóreas en zonas con alta concentración de gases efecto invernadero producto de la constante exposición de gases contaminantes en la atmosfera.

Localidad	Número de árboles mantenidos				Variación porcentual anual		
Eocandad	2016	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Usaquén	9.286	19.001	16.984	29.114	104,6	-10,6	71,4
Chapinero	2.516	5.644	6.761	8.137	124,3	19,8	20,4
Santa Fe	1.817	4.773	1.426	7.725	162,7	-70,1	441,7
San Cristóbal	14.776	7.803	8.416	10.165	-47,2	7,9	20,8
Usme	20.022	14.383	8.447	6.505	-28,2	-41,3	-22,99
Tunjuelito	10.895	7.721	6.803	11.205	-29,1	-11,9	64,7
Bosa	37.421	54.149	19.343	26.300	44,7	-64,3	36,0
Kennedy	48.045	30.342	14.567	39.866	-36,8	-52,0	173,7
Fontibón	19.571	13.956	7.596	32.004	-28,7	-45,6	321,3



Localidad	Nú	Número de árboles mantenidos				Variación porcentual anual		
Localidad	2016	2017	2018	2019	2017	2018	2019	
Engativá	22.669	19.902	22.823	28.032	-12,2	14,7	22,8	
Suba	16.794	40.166	33.179	42.730	139,2	-17,4	28,8	
Barrios Unidos	7.066	13.261	6.360	10.727	87,7	-52,0	68,7	
Teusaquillo	28.495	20.172	16.279	20.742	-29,2	-19,3	27,4	
Los Mártires	1.543	1.895	2.267	1.907	22,8	19,6	-15,9	
Antonio Nariño	6.939	2.697	3.918	6.119	-61,1	45,3	56,2	
Puente Aranda	22.648	9.519	5.743	18.581	-58,0	-39,7	223,5	
La Candelaria	112	783	2.388	1.641	599,1	205,0	-31,3	
Rafael Uribe Uribe	15.082	16.541	5.862	7.525	9,7	-64,6	28,4	
Ciudad Bolívar	17.794	31.276	6.502	24.672	75,8	-79,2	279,4	
Nivel Central*	NA	NA	796	NA	NA	NA	NA	
Total Bogotá D.C.	303.491	313.984	196.460	333.696	3,5	-37,4	69,9	

TABLA 7 - NÚMERO Y VARIACIÓN PORCENTUAL DE ÁRBOLES MANTENIDOS AL AÑO DE SIEMBRA, SEGÚN LOCALIDAD. FUENTE JBB 2019.

## 2.2.2.2.Número de árboles por cada 100.000 habitantes

El indicador refleja la cantidad de árboles existentes en el espacio público de uso público de la ciudad por cada 100.000 habitantes en el área urbana de la ciudad. La serie se calcula con base en el número de árboles en espacio público de uso público por localidad reportado en el Sistema de Información para la Gestión del Arbolado Urbano – SIGAU, y el número de habitantes dentro del perímetro urbano, de acuerdo con la información oficial publicada por la Secretaria Distrital de Planeación.



Con corte al 31 de diciembre de 2019, la variable del indicador que proviene del SIGAU reporta dentro del perímetro urbano de Bogotá 1.295.466 árboles, como puede observarse en el siguiente cuadro donde se relacionan las cifras por localidad en el periodo 2016-2019.

Localidad	2016	2017	2018	2019
Usaquén	113.295	113.803	115.131	117.546
Chapinero	54.998	54.861	55.346	56.343
Santa Fe	58.036	58.131	58.681	59.052
San Cristóbal	61.182	61.755	62.189	63.871
Usme	87.021	88.712	88.781	89.981
Tunjuelito	35.334	34.970	33.814	34.354
Bosa	30.592	32.859	33.905	34.698
Kennedy	121.175	121.916	122.933	125.520
Fontibón	53.219	53.838	55.173	56.736
Engativá	97.497	98.045	98.605	99.098
Suba	281.714	285.370	285.159	288.468
Barrios Unidos	35.541	35.601	35.324	36.197
Teusaquillo	60.897	61.306	61.253	60.880
Los Mártires	6.449	6.573	7.072	7.081
Antonio Nariño	11.178	11.502	11.362	11.441
Puente Aranda	42.542	42.453	41.098	41.988
La Candelaria	7.393	7.505	7.472	7.735



Localidad	2016	2017	2018	2019
Rafael Uribe Uribe	54.557	54.546	54.689	54.827
Ciudad Bolívar	44.828	46.777	48.212	49.650
Sumapaz	NA	NA	NA	NA
Total Bogotá	1.257.448	1.270.523	1.276.199	1.295.466

TABLA 8 - NÚMERO DE ÁRBOLES POR LOCALIDAD. FUENTE JBB 2019.

Para la variable poblacional es preciso indicar que el Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE publicó en el año 2020 las cifras de proyección de población para municipios y departamentos años 2018-2020, calculadas con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda -CNPV- 2018. No obstante, como se indicó anteriormente, para el reporte de este indicador se requiere de la base poblacional con las proyecciones desagregadas a nivel del perímetro urbano de la ciudad cuyo ejercicio es adelantado por la Secretaria Distrital de Planeación en Convenio con el DANE.

#### 2.2.3. Problemáticas ambientales

La Encuesta Multipropósito pregunta a los hogares sobre elementos del entorno que inciden en la calidad de vida de la población y nos ofrece un panorama de su percepción, con lo cual se complementa a continuación la descripción de las condiciones ambientales existentes en la localidad y la ciudad.

En 2017, el 9,0% de los hogares de Bogotá respondieron de manera afirmativa a la pregunta de si cerca de su vivienda es ubicaban cerca de basureros o botaderos de basura. Con respecto a la medición de 2014, se registra un descenso de 1,7 puntos porcentuales.

En este aspecto, las localidades de Usme (32,4%), Los Mártires (20,4%) y Ciudad Bolívar (14,7%) reportan los mayores porcentajes para 2017.

La localidad de Engativá, con un 4,3% en dicho año, se observa una disminución en la problemática de 3,8 puntos porcentuales respecto a 2014 cuando el 8,1% de los hogares manifestaron que su vivienda estaba cerca de basureros o botaderos de basura.



Landidad		2014			2017	
Localidad	Sí	No	% Sí	Sí	No	% Sí
Usaquén	18.016,5	151.111,6	10,7%	7.498,0	176.109,4	4,1%
Chapinero	1.114,9	56.184,7	1,9%	2.166,7	56.387,0	3,7%
Santa Fe	6.657,1	26.678,5	20,0%	4.879,8	30.632,0	13,7%
San Cristóbal	13.801,6	99.063,5	12,2%	14.129,3	106.902,3	11,7%
Usme	38.559,8	58.135,9	39,9%	32.394,3	67.723,1	32,4%
Tunjuelito	6.995,1	51.499,0	12,0%	5.061,5	59.083,2	7,9%
Bosa	19.097,7	178.251,6	9,7%	21.709,7	201.545,9	9,7%
Kennedy	34.764,1	310.918,9	10,1%	44.407,7	344.890,9	11,4%
Fontibón	5.841,7	119.533,7	4,7%	5.373,7	136.054,6	3,8%
Engativá	22.645,6	255.603,0	8,1%	12.443,2	274.551,0	4,3%
Suba	26.372,9	345.237,7	7,1%	23.981,8	417.467,2	5,4%
Barrios Unidos	6.217,9	87.129,3	6,7%	5.962,1	92.037,6	6,1%
Teusaquillo	2.611,5	53.203,6	4,7%	1.130,3	56.658,7	2,0%
Los Mártires	6.907,7	25.434,2	21,4%	7.195,6	28.024,5	20,4%
Antonio Nariño	2.145,2	32.556,1	6,2%	2.636,2	31.259,7	7,8%
Puente Aranda	2.430,1	73.516,1	3,2%	6.582,3	69.325,9	8,7%
La Candelaria	740,4	8.645,1	7,9%	579,3	9.651,6	5,7%
Rafael Uribe Uribe	9.943,3	94.327,4	9,5%	12.199,4	102.763,1	10,6%
Ciudad Bolívar	36.863,5	163.085,7	18,4%	33.589,1	194.459,9	14,7%
Sumapaz	N.A.	N.A.	N.A.	2,0	376,0	0,5%
Total Bogotá	261.726,6	2.190.115,2	10,7%	243.649,7	2.453.790,5	9,0%

TABLA 9 - HOGARES QUE MANIFESTARON QUE SU VIVIENDA ESTÁ CERCA DE BASUREROS O BOTADEROS DE BASURA POR LOCALIDAD. FUENTE SDP-EM 2017.

En cuanto a las problemáticas de ruido, exceso de anuncios, malos olores y contaminación del aire, ésta última obtuvo el mayor porcentaje para Bogotá en 2017 con un 33,9% de hogares que afirmaron que se presenta en el sector donde está ubicada su vivienda.

De 2014 a 2017 se observa una tendencia decreciente con una disminución cercana a los 3 puntos porcentuales en el reporte afirmativo sobre estos temas por parte de los hogares, a excepción del exceso de anuncios publicitarios que se mantiene en 9,5% en ambas mediciones.

Las localidades con los porcentajes más altos de reporte afirmativo en 2017 son: Los Mártires (55,5%), Fontibón (51,9%) y Usaquén (30,6%), en cuanto a ruido; Los Mártires (21,4%), Puente Aranda (15,3%) y Usme (14,6%), con respecto a exceso de anuncios publicitarios; Los Mártires (61,3%), Tunjuelito (53,0%) y Usme (45,6%), en contaminación del aire, y Tunjuelito (60,3%), Usme (53,9%) y Los Mártires (52,1%), en cuanto a malos olores.

Engativá presenta porcentajes de reporte afirmativo un poco inferiores al promedio de la ciudad, en todas las problemáticas mencionadas.

La problemática con mayor participación porcentual en Engativá en 2017 es el ruido aun cuando su reporte disminuyó pasando de 44,7% en 2014 a 33,2% en 2017.



Localidad	Ruid	lo	Exceso de a		Contamina aire		Malos o	lores
	2014	2017	2014	2017	2014	2017	2014	2017
Usaquén	27,9%	30,6%	7,6%	6,7%	25,2%	22,0%	15,1%	12,8%
Chapinero	48,8%	33,0%	15,4%	8,4%	43,1%	28,0%	16,1%	9,2%
Santa Fe	44,2%	31,5%	12,8%	8,5%	45,4%	28,1%	37,6%	24,1%
San Cristóbal	31,5%	26,8%	5,5%	5,2%	26,1%	19,7%	23,8%	19,2%
Usme	29,8%	35,7%	6,3%	14,6%	39,3%	45,6%	42,7%	53,9%
Tunjuelito	39,0%	32,7%	9,4%	11,9%	57,8%	53,0%	58,9%	60,3%
Bosa	36,7%	32,1%	11,0%	9,3%	42,4%	42,2%	50,9%	40,0%
Kennedy	37,0%	34,1%	7,9%	12,3%	31,6%	36,2%	33,5%	33,2%
Fontibón	55,0%	51,9%	7,2%	13,7%	44,9%	40,6%	35,4%	31,8%
Engativá	44,7%	33,2%	14,1%	8,3%	43,3%	31,0%	35,7%	27,1%
Suba	26,9%	33,7%	6,8%	7,9%	26,9%	24,9%	30,9%	22,8%
Barrios Unidos	41,3%	35,7%	17,6%	11,3%	49,9%	29,8%	32,2%	23,8%
Teusaquillo	40,5%	33,5%	13,9%	6,3%	46,2%	35,3%	20,6%	16,2%
Los Mártires	64,6%	55,5%	34,3%	21,4%	54,2%	61,3%	35,7%	52,1%
Antonio Nariño	47,5%	34,4%	15,5%	13,0%	41,1%	24,9%	36,3%	20,5%
Puente Aranda	25,2%	32,3%	7,5%	15,3%	28,6%	36,8%	20,7%	29,4%
La Candelaria	32,3%	31,9%	10,2%	10,2%	33,9%	32,0%	24,2%	19,3%
Rafael Uribe Uribe	33,8%	27,5%	7,0%	5,2%	28,4%	34,7%	28,5%	30,4%
Ciudad Bolívar	35,8%	31,1%	5,8%	7,2%	35,6%	44,7%	44,0%	48,6%
Sumapaz	N.A.	8,7%	N.A.	1,1%	N.A.	3,4%	N.A.	2,4%
Total Bogotá	36,6%	33,8%	9,5%	9,5%	36,0%	33,9%	33,7%	30,5%

TABLA 10 - PORCENTAJE DE HOGARES SEGÚN PROBLEMAS AMBIENTALES QUE MANIFESTARON EXISTEN EN EL SECTOR DONDE ESTÁ UBICADA SU VIVIENDA. FUENTE SDP-EM 2017.

En cuanto a la cultura de cuidado del medio ambiente se dispone de información referente a la separación de los residuos sólidos en el hogar.

En 2017 el 59,3% de los hogares de Bogotá clasificaban las basuras. Con respecto a 2014, se registra un descenso de 0,5 puntos porcentuales en la proporción de hogares que han incorporado esta práctica en la ciudad.

Las localidades de Teusaquillo (81,4%), Chapinero (77,6%) y Usaquén (76,0%) reportan los mayores porcentajes para 2017 en este tema. Engativá con 64,9% en 2017, muestra una disminución de 2,6 puntos porcentuales con respecto al 67,4% reportado en 2014.



Localidad		2014			2017	
Localidad	Sí	No	% Sí	Sí	No	% Sí
Usaquén	109.526,5	59.601,6	64,8%	139.548,4	44.058,9	76,0%
Chapinero	37.090,7	20.208,8	64,7%	45.460,7	13.093,0	77,6%
Santa Fe	12.137,7	21.198,0	36,4%	15.782,3	19.729,5	44,4%
San Cristóbal	61.526,9	51.338,1	54,5%	58.090,3	62.941,3	48,0%
Usme	42.045,2	54.650,6	43,5%	50.221,4	49.896,0	50,2%
Tunjuelito	35.671,4	22.822,6	61,0%	30.171,5	33.973,2	47,0%
Bosa	111.806,4	85.542,8	56,7%	126.198,0	97.057,6	56,5%
Kennedy	210.847,1	134.835,9	61,0%	209.729,7	179.568,8	53,9%
Fontibón	86.526,8	38.848,6	69,0%	86.303,4	55.125,0	61,0%
Engativá	187.669,6	90.579,1	67,4%	186.178,3	100.815,8	64,9%
Suba	248.797,9	122.812,7	67,0%	293.223,5	148.225,4	66,4%
Barrios Unidos	64.511,4	28.835,8	69,1%	64.000,6	33.999,1	65,3%
Teusaquillo	42.527,6	13.287,4	76,2%	47.062,6	10.726,4	81,4%
Los Mártires	13.216,1	19.125,8	40,9%	18.354,9	16.865,2	52,1%
Antonio Nariño	18.523,2	16.178,1	53,4%	17.439,6	16.456,2	51,5%
Puente Aranda	44.811,4	31.134,7	59,0%	46.922,6	28.985,6	61,8%
La Candelaria	4.882,6	4.502,9	52,0%	5.187,5	5.043,4	50,7%
Rafael Uribe Uribe	49.127,9	55.142,8	47,1%	58.830,0	56.132,5	51,2%
Ciudad Bolívar	84.683,9	115.265,3	42,4%	101.304,4	126.744,5	44,4%
Sumapaz	N.A.	N.A.	N.A.	213,0	165,0	56,3%
Total Bogotá	1.465.930,2	985.911,6	59,8%	1.600.222,7	1.099.602,5	59,3%

TABLA 11 - PORCENTAJE DE HOGARES QUE CLASIFICAN LAS BASURAS POR LOCALIDAD. FUENTE SDP-EM 2017.



## 3. POBLACIÓN

## 3.1. Dinámica poblacional

## 3.1.1. Población por UPZ

Al hacer análisis de la evolución de la población, se encuentra que a través del tiempo tiende a reducir su ritmo de crecimiento, lo cual implica cambios importantes en la vida social y económica de la ciudad, y por ende cambio en las necesidades y demandas particulares de las personas.

Según las proyecciones de población a 2018, en Engativá se destaca la participación de la población en las UPZ Garcés Navas (20,5%) y Engativá (17,2%), y las que menos participación presentan son Jardín Botánico (0,3%) y Álamos (1,5%).

UPZ	Población	%
GARCES NAVAS	162.146,0	20,5
MINUTO DE DIOS	108.379,8	13,7
BOYACA REAL	124.635,6	15,8
ENGATIVA	136.293,7	17,2
SANTA CECILIA	65.552,3	8,3
LAS FERIAS	98.372,5	12,4
BOLIVIA	81.035,2	10,3
ALAMOS	11.693,3	1,5
JARDIN BOTANICO	2.427,0	0,3
TOTAL ENGATIVÁ	790.535	100,0

Tabla 12 - POBLACIÓN POR UPZ. FUENTE DANE 2018.

## 3.1.2. Densidad poblacional

La densidad urbana se define como la cantidad de personas que residen en un territorio específico; en este caso se refiere al número de habitantes por hectárea urbana que residen en Bogotá. Es importante precisar que este territorio urbano incluye las manzanas y el espacio público como las vías, los andenes, las plazas, las plazoletas, los parques, las áreas verdes y naturales que corresponden a quebradas, humedales, ríos y sus rondas y canales, entre otros.



Localidad	Área (ha)	Población	Densidad (personas por ha)
Bosa	1.932	647.430	335
Kennedy	3.606	992.618	275
Rafael Uribe Uribe	1.383	364.654	264
San Cristóbal	1.629	383.243	235
Engativá	3.439	790.535	230
Suba	5.801	1.146.901	198
Ciudad Bolívar	3.238	582.554	180
Tunjuelito	991	168.376	170
Usme	2.105	352.896	168
Antonio Nariño	488	78.047	160
Usaquén	3.364	525.151	156
Santa Fe	651	100.630	154
Puente Aranda	1.731	243.271	141
Chapinero	1.104	141.018	128
Fontibón	3.053	364.303	119
Barrios Unidos	1.190	133.581	112
Los Mártires	651	72.297	111
Teusaquillo	1.419	145.689	103
Candelaria	206	16.888	82
Total	37.984	7.250.082	191

Tabla 13 - DENSIDAD DE POBLACIÓN URBANA (No. HABITANTES/Ha). FUENTE DANE 2018.

En 2018 Engativá presenta una densidad urbana de 230 habitantes por hectárea, una densidad mucho más alta que la que relaciona la ciudad (191 Habitantes/ha). En lo referente a las UPZ de la localidad, Garcés Navas registra la más alta densidad con 292,1 personas/ha., le sigue Minuto de Dios que presenta 290,4 personas/ha. La menor densidad la registra la UPZ Jardín Botánico (15 personas/ha) y Álamos (58,4 personas/ha).

UPZ	Densidad (Personas/ha)
GARCES NAVAS	292,1
MINUTO DE DIOS	290,4
BOYACA REAL	274,7
ENGATIVA	231,9
SANTA CECILIA	212,4
LAS FERIAS	207,8
BOLIVIA	170,8
ALAMOS	58,4
JARDIN BOTANICO	15,0
TOTAL ENGATIVÁ	230

Tabla 14 - DENSIDAD DE POBLACIÓN URBANA POR UPZ (No. HABITANTES/Ha). FUENTE DANE-SDP, 2018.



Notas: 1) En ocasiones la densidad total de la localidad no corresponde al promedio de las UPZ, debido a diferencias en la definición del territorio rural y urbano desde la aproximación técnica de las entidades distritales y nacionales involucradas. 2) En esta tabla no se incluye la densidad de los territorios rurales de las localidades por contemplar criterios no comparables a los de las zonas urbanas.

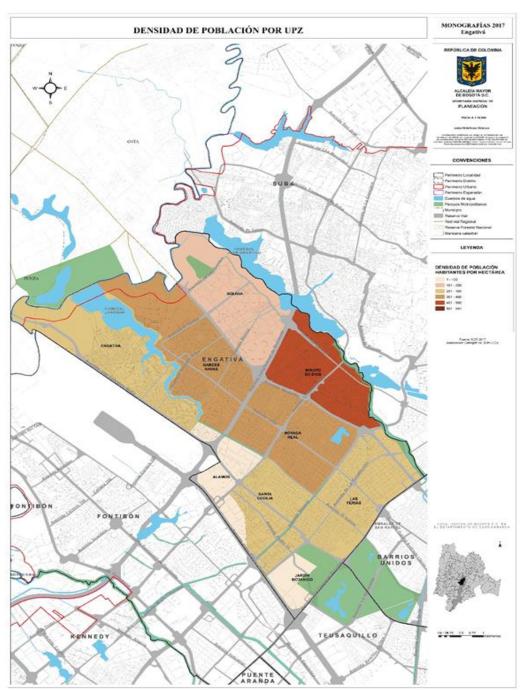


Ilustración 6 - MAPA DENSIDAD DE POBLACIÓN ÁREA URBANA. FUENTEDANE 2018.



## 3.1.3. Cambios demográficos

Para el año 2018 según el Censo que se hizo en ese mismo año, se contabilizaron 7'412.566 personas habitantes de Bogotá, de las cuales 25.166 viven en la zona rural de la ciudad.

Se presenta omisión censal cuando en las viviendas ocupadas no hay ninguna persona presente, cuando hay subenumeración de personas en los hogares, es decir, no se registró a una persona o personas del hogar porque no se reportó o se hizo omisión en zonas no visitadas e incompletas.

Sin la información de estos casos de omisión se contabilizaron 7'181.469 personas en Bogotá, de las cuales 15.220 viven en la zona rural de la ciudad.

Sin incluir las personas que viven en lugares especiales de alojamiento, se contabilizan un total de 7'149.540 personas que habitan en viviendas particulares de la ciudad de las cuales 15.098 viven en zona rural y 7'134.442 viven en la zona urbana.

Uso de la unidad	Cabecera municipal	Centro poblado y rural disperso	Total
Viviendas particulares	7.134.442	15.098	7.149.540
LEA (Lugares Especiales de Alojamiento)	31.807	122	31.929
Total	7.166.249	15.220	7.181.469
Población ajustada por omisión	7.387.400	25.166	7.412.566

TABLA 15 POBLACIÓN 2018. FUENTE: CENSO DANE 2018

La tasa de crecimiento demográfico (TCD) es un indicador importante para conocer la evolución de la población, permite medir el aumento (crecimiento) o disminución (decrecimiento) de la población de un territorio para un período determinado.

Según las proyecciones de población, se puede observar que la población de Engativá presenta tendencia decreciente, pero mucho mayor que la del total Bogotá. Mientras la población total de Bogotá pasó de una tasa de crecimiento de 1,33% para 2014 a 1,25% para 2017, la localidad de Engativá pasó de 0,90% para 2014 a 0,59% en 2017, Bogotá presentó una variación de -0,08 puntos porcentuales, entre 2014 y 2017 mientras que Engativá registro una variación de -0,31 puntos porcentuales para este mismo periodo.





ILUSTRACIÓN 7 - CRECIMIENTO EXPONENCIAL ANUAL. FUENTE SDP 2017.

El comportamiento de la tasa de crecimiento poblacional muestra lo diferenciado del crecimiento de cada una de las localidades, el cual no siempre se da en el mismo sentido. Al comparar las tasas de crecimiento entre las localidades, se observa que hay localidades que difieren no sólo en el ritmo de crecimiento, sino en el sentido de este.

La tasa de crecimiento anual para Engativá es de menos 0,1 personas por cada 100 habitantes entre los años del Censo DANE 2005 a Censo DANE 2018. La localidad que más ha decrecido en este periodo de 2005 a 2018 es Barrios Unidos con 89.492 personas menos, pasando de 223.073 personas a 133.581 en los trece años. Y la localidad que más ha crecido es Suba pasando de tener 923.063 habitantes en el 2005 a presentar 1.153.700 en el 2018 con una tasa de crecimiento anual de 1,7 en el periodo del 2005 a 2008. La localidad de Bosa presenta la más alta tasa de crecimiento anual con 2,5 personas por cada 100 habitantes; y Barrios Unidos presenta la tasa más baja de crecimiento anual con 3,9 personas menos por cada 100 habitantes.

Nombre	Con ajuste por omi	Diferencia Absoluta 2018 y 2005	Tasa de crecimiento promedio anual	
	2005	2018	2018 y 2005	2005-2018
Barrios Unidos	223.073	133.581	-89.492	-3,9
Antonio Nariño	116.828	78.047	-38.781	-3,1
Candelaria	22.621	16.888	-5.733	-2,2
Los Mártires	94.842	72.297	-22.545	-2,1
Sumapaz	5.792	4.462	-1.330	-2
Tunjuelito	184.528	168.376	-16.152	-0,7
Santa Fe	109.107	102.423	-6.684	-0,5
San Cristóbal	407.552	385.042	-22.510	-0,4
Puente Aranda	253.638	243.271	-10.367	-0,3
Rafael Uribe Uribe	378.164	364.654	-13.510	-0,3
Engativá	804.470	790.535	-13.935	-0,1
Ciudad Bolívar	570.619	603.973	33.354	0,4
Teusaquillo	137.530	145.689	8.159	0,4
Kennedy	951.074	1.019.571	68.497	0,5
Fontibón	301.375	365.850	64.475	1,5
Usme	298.992	365.536	66.544	1,5
Suba	923.063	1.153.700	230.637	1,7
Usaquén	425.193	533.975	108.782	1,8



Chapinero	122.827	162.598	39.771	2,2
Bosa	508.828	702.094	193.266	2,5

Tabla 16- TASA DE CRECIMIENTO ANUAL POR LOCALIDAD. FUENTE DANE-SDP, 2018.

## 3.1.4. Población, Hogares y Vivienda

La siguiente tabla presenta la cantidad de personas, hogares y viviendas por localidad:

Código localidad	Localidad	Viviendas	Hogares	Personas en hogares particulares	Total personas (1)	Personas por hogar
1	Usaquén	210.531	198789	518.863	520.990	2,6
2	Chapinero	79.014	69213	151.573	151.937	2,2
3	Santa Fé	43.329	41400	100.260	100.588	2,4
4	San Cristóbal	115.228	119628	371.891	373.635	3,1
5	Usme	116.939	109815	348.223	348.257	3,2
6	Tunjuelito	54.949	57695	165.891	166.660	2,9
7	Bosa	209.500	232356	671.181	671.289	2,9
8	Kennedy	335.223	334103	987.731	988.140	3,0
9	Fontibón	129.085	125287	354.322	355.280	2,8
10	Engativá	267.794	269082	768.777	770.524	2,9
11	Suba	406.271	389332	1.115.462	1.116.959	2,9
12	Barrios Unidos	51.798	48509	126.294	129.756	2,7
13	Teusaquillo	64.502	60318	139.643	141.143	2,3
14	Los Mártires	28.726	27579	69.966	71.245	2,6
15	Antonio Nariño	26.304	26347	76.646	77.121	2,9
16	Puente Aranda	78.767	81346	231.090	236.742	2,9
17	Candelaria	8.329	7986	15.959	16.647	2,1
18	Rafael Uribe Uribe	111.527	115465	344.769	353.443	3,1
19	Ciudad Bolívar	184.726	199584	589.143	589.202	3,0
20	Sumapaz	977	648	1.856	1.911	2,9
	Total		2.514.482	7.149.540	7.181.469	2,9

Tabla 1 - POBLACIÓN, HOGARES Y VIVIENDAS POR LOCALIDAD. FUENTE VIHOPE 2018 DANE.

Nota metodológica: Población censada en viviendas y hogares particulares. (1) Incluye población LEA

Engativá presenta 267.794 viviendas y 269.082 hogares con una población de 768.777 personas habitando la localidad, lo que arroja un indicador de 2,9 personas por hogar, igual al de Bogotá que registra 2,9 personas por hogar.



## 3.2. Estructura de la población por grupos poblacionales

## 3.2.1. Infancia, adolescencia, jóvenes, adultos y adultos mayores

De acuerdo con el artículo 3 del Código de la Infancia y la Adolescencia, se entiende por niño o niña las personas entre los 0 y los 12 años, y por adolescente las personas entre 12 y 18 años. De otra parte, conforme con lo establecido en la política de Estado para el desarrollo integral de la primera infancia de cero a siempre se considera los niños y niñas de 0 a 6 años como la primera infancia.

El estatuto de ciudadanía juvenil en el artículo 5 define como joven a "toda persona entre 14 y 28 años cumplidos...".

Por su parte, la Política Pública de y para la Adultez en el Distrito Capital en su artículo 1 considera las personas adultas a aquellas entre los 27 y 59 años.

El artículo 2 de la Ley 1315 de 2009, define la persona adulta mayor como aquella que cuenta con sesenta (60) años o más.

Para los propósitos del presente documento se harán las siguientes agrupaciones de edad atendiendo la Ley y demás disposiciones al respecto sobre la condición de ser joven, adulto y adulto mayor. De acuerdo con estos grupos poblacionales, en Usaquén se encuentra la siguiente distribución:

Localidad	Edad 0-4	Edad 5-11	Edad 12-17	Edad 18-28	Edad 29-64	Edad 65 o más	Población TOTAL
Barrios Unidos	5.362	8.399	8.118	24.413	63.162	16.840	126.294
Usaquén	25.242	36.710	33.677	96.563	262.723	64.922	519.837
Teusaquillo	4.929	7.114	7.035	26.479	74.527	19.555	139.639
Antonio Nariño	3.508	6.054	5.819	15.129	37.119	9.017	76.646
Puente Aranda	10.650	17.690	17.026	45.352	113.222	27.150	231.090
Los Mártires	3.718	5.268	5.021	15.981	32.557	7.421	69.966
Rafael Uribe Uribe	21.047	33.757	30.793	71.646	156.995	30.253	344.491
Tunjuelito	9.453	14.987	13.452	34.717	76.979	15.364	164.952
Chapinero	6.692	8.247	7.231	30.579	79.838	17.066	149.653
Engativá	38.452	60.467	57.408	157.510	377.503	77.434	768.774
Candelaria	583	915	926	3.830	7.768	1.886	15.908
San Cristóbal	23.135	37.506	34.576	78.211	167.446	30.380	371.254
Santa Fé	5.467	8.477	7.804	22.080	46.738	9.283	99.849
Suba	61.407	93.393	87.450	227.435	544.768	98.960	1.113.413
Ciudad Bolívar	42.870	65.642	57.923	128.954	252.886	36.380	584.655
Fontibón	18.240	28.760	27.317	70.849	177.260	31.890	354.316
Kennedy	59.182	92.751	83.103	206.242	470.091	77.665	989.034
Usme	24.534	39.291	34.891	75.779	148.799	21.324	344.618
Bosa	45.809	72.317	65.549	148.514	299.224	38.465	669.878
Total	410.292	637.758	585.134	1.480.302	3.389.678	631.262	7.134.426

Tabla 2 - GRUPOS POBLACIONALES SANTA FEFUENTE DANE 2018



En Engativá los grupos de adultos y adultos mayores tienen un peso mayor dentro del total de población, en contraste con las personas de los grupos de la primera infancia y adolescencia la cuales registran una menor participación frente al total de la población, debido a la reducción de la fecundidad que experimenta la localidad y la ciudad.

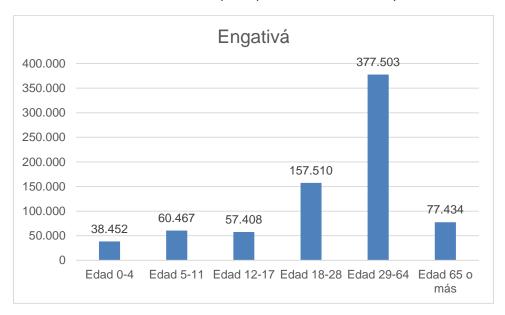


Ilustración 1 - DISTRIBUCIÓN DE GRUPOS POBLACIONALES ENGATIVÁ. FUENTE DANE 2018.



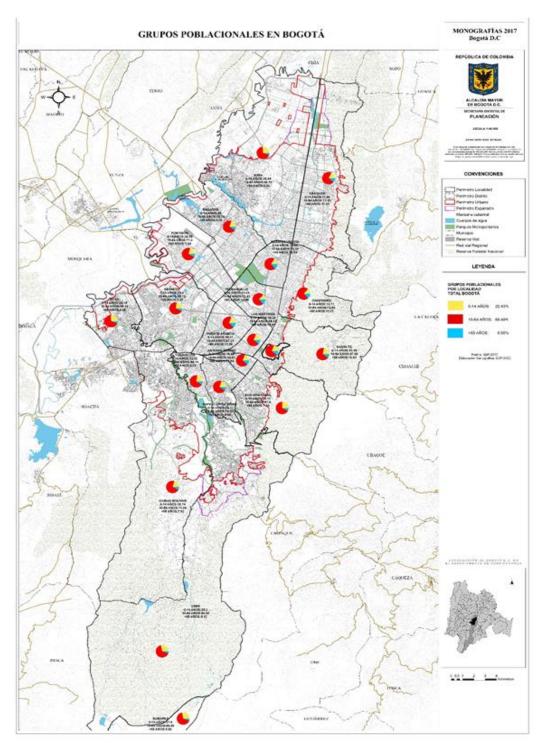


ILUSTRACIÓN 9 - MAPA GRUPOS POBLACIONALES. FUENTE SDP 2017.



# 3.2.2. Población por sexo y grupos poblacionales

	Grupos	Hombre	Mujer	Total	% Hombre	% Mujer	Total
	Bogotá	3.433.586	3.747.883	7.181.469	48%	52%	100%
Crunos	Primera infancia y adolescencia (0 a 17 años)	835.617	805.903	1.641.520	51%	49%	100%
Grupos poblacionales	Juventud (14 a 28 años)	948.003	948.889	1.896.892	50%	50%	100%
poblacionales	Adulto mayor (mayor de 60 años)	365.816	512.751	878.567	42%	58%	100%
	Indígena	9.158	9.905	19.063	48%	52%	100%
	Gitano(a) o Rrom	328	275	603	54%	46%	100%
Reconocimiento	Raizal del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	555	505	1.060	52%	48%	100%
étnico	Palenquero(a) de San Basilio	126	92	218	58%	42%	100%
Ct65	Negro(a), Mulato(a), Afrodescendiente, Afrocolombiano(a)	32.525	33.131	65.656	50%	50%	100%
	Ningún grupo étnico	3.320.203	3.632.102	6.952.305	48%	52%	100%
	No informa	70.691	71.873	142.564	50%	50%	100%
	Población con limitaciones	198.901	259.187	458.088	43%	57%	100%

TABLA 3 POBLACIÓN POR SEXO Y GRUPOS POBLACIONALES. FUENTE DANE 2018

En Bogotá, las mujeres representan el 52,2% frente a los hombres que representan el 47,8%. Los Jóvenes de 14 a 28 años que habitan en la ciudad son en total 1'896.892, y adultos mayores son 878.567. Sobre los grupos étnicos que habitan en Bogotá, se registraron 19.063 indígenas, 603 gitanos o Rrom, 1.060 población raizal, 218 palenqueros y 65.656 negros, mulatos y afrodescendientes o afrocolombianos.

# 3.2.3. Población con limitaciones permanentes por localidades

	2005		2018		
Localidad	Población limitaciones	Total personas	Población limitaciones	Total personas	
Usaquén	17.016	422.570	23.003	520.990	
Chapinero	6.620	123.070	7.351	151.937	
Santa Fé	7.217	103.572	8.234	100.588	
San Cristóbal	22.382	404.878	30.831	373.635	
Usme	16.170	294.580	29.578	348.257	
Tunjuelito	11.587	184.217	13.546	166.660	
Bosa	23.840	501.460	42.258	671.289	
Kennedy	39.121	938.387	65.773	988.140	
Fontibón	10.794	297.934	24.075	355.280	
Engativá	42.820	795.836	56.535	770.524	
Suba	38.358	912.498	53.548	1.116.959	
Barrios Unidos	10.291	224.654	6.059	129.756	
Teusaquillo	5.800	137.641	7.444	141.143	
Los Mártires	5.610	95.969	4.675	71.245	
Antonio Nariño	7.471	115.148	8.757	77.121	
Puente Aranda	14.924	257.471	18.643	236.742	



Candelaria	1.303	23.727	702	16.647
Rafael Uribe Uribe	20.912	376.148	25.885	353.443
Ciudad Bolívar	28.716	563.223	30.980	589.202
Sumapaz	349	5.708	211	1.911
Total	331.301	6.778.691	458.088	7.181.469

Tabla 20. Población con limitaciones permanentes por localidades. fuente DANE 2018

En cuanto a la población con limitaciones permanentes en la ciudad, en el año 2018 se registraron con un total de 458.088 de personas con limitaciones. En Engativá, en el año 2018 se registraron un total de 56.535 personas con limitaciones que habitan en la localidad.

#### 3.2.4. Sectores sociales LGBTI

LGBTI es el acrónimo que reúne a los sectores sociales de lesbianas, gais, bisexuales, transgénero e intersexuales, como categorías de reconocimiento que identifican a las personas que viven sexualidades diferentes a la heterosexual o que experimentan identidades de género distintas a las que les fueron asignadas al momento de su nacimiento.

En la Encuesta Multipropósito 2017 se identificaron 1.569 (0,9%) personas que se reconocieron así mismas como pertenecientes a algún sector de la población LGBTI.

Si bien la encuesta no está diseñada para representar o hacer inferencia sobre esta población, se muestran algunos hallazgos a manera de exploración, es decir, esto no corresponde necesariamente a la distribución real de este sector de la población y en ningún caso podrá generalizarse para hacer algún tipo de inferencia dado que la incidencia de la frecuencia en cada una de las celdas por cada categoría es inferior al 10%.

En la Encuesta el 69,5% de entrevistados que se reconocieron como pertenecientes a los sectores LGBTI se identificaron como homosexuales, siendo la localidad de Los Mártires la de mayor participación; hubo 376 entrevistados (24,0%) que se identificaron como bisexuales, en este caso Ciudad Bolívar presenta la mayor frecuencia; de las 86 personas que se identificaron como transgénero la localidad de Kennedy muestra la mayor participación; como intersexuales se reconocieron 17 personas.



			Sexo, Orient	tación sexua	e identidad	de género					Total	
Localidad	Homos	exual	Bise	cual	Transg	énero	Interse	cuales	Total L	_GBTI	encuestados	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	encuestados	
Usaquén	64	87,7	6	8,2	3	4,1	0	0,0	73	0,7	9.905	
Chapinero	109	64,1	58	34,1	2	1,2	1	0,6	170	4,9	3.449	
Santa Fe	87	79,1	19	17,3	4	3,6	0	0,0	110	1,6	6.819	
San Cristóbal	37	82,2	5	11,1	3	6,7	0	0,0	45	0,5	9.524	
Usme	35	77,8	4	8,9	5	11,1	1	2,2	45	0,5	8.404	
Tunjuelito	26	68,4	6	15,8	4	10,5	2	5,3	38	1,0	3.993	
Bosa	26	83,9	3	9,7	2	6,5	0	0,0	31	0,3	9.076	
Kennedy	99	75,0	11	8,3	17	12,9	5	3,8	132	0,6	21.375	
Fontibón	87	80,6	15	13,9	5	4,6	1	0,9	108	0,7	14.843	
Engativá	66	82,5	11	13,8	2	2,5	1	1,3	80	0,6	13.371	
Suba	79	82,3	14	14,6	3	3,1	0	0,0	96	0,6	16.954	
Barrios Unidos	40	54,8	26	35,6	6	8,2	1	1,4	73	1,6	4.702	
Teusaquillo	95	80,5	18	15,3	4	3,4	1	0,8	118	1,4	8.637	
Los Mártires	123	93,9	5	3,8	3	2,3	0	0,0	131	34,8	376	
Antonio Nariño	18	94,7	0	0,0	1	5,3	0	0,0	19	0,4	4.438	
Puente Aranda	19	67,9	3	10,7	5	17,9	1	3,6	28	0,3	8.155	
La Candelaria	22	68,8	7	21,9	3	9,4	0	0,0	32	1,9	1.684	
Rafael Uribe Uribe	18	17,1	79	75,2	6	5,7	2	1,9	105	14,3	735	
Ciudad Bolívar	40	29,6	86	63,7	8	5,9	1	0,7	135	1,3	10.755	
Bogotá	1.090	69,5	376	24,0	86	5,5	17	1,1	1.569	0,9	167.194	

TABLA 16 - NÚMERO DE PERSONAS ENTREVISTADAS QUE SE RECONOCIERON COMO LGBTI POR SEXO, ORIENTACIÓN SEXUAL E IDENTIDAD DE GÉNERO SEGÚN LOCALIDAD. FUENTE SDP-EM 2017.

En relación con Engativá la Encuesta consultó a 13.371 ciudadanos de los que hubo un registro de 80 personas (0,6%) que se reconocieron como de los sectores LGBTI. Allí 66 se identificaron como homosexuales (82,5%), 11 como bisexuales (13,8%), 2 como transgénero (2,5%) y 1 como intersexual (1,3%).

Según los datos de la Encuesta Multipropósito 2017 en la ciudad se tiene la percepción de que las condiciones de igualdad de oportunidades para los sectores LGBTI han mejorado en un 24,9% respecto al 2014, en tanto un 35,6% percibe que siguen igual y 16,0% que han empeorado, hubo un 23,5% de personas que no saben. En la localidad de Engativá, la percepción sobre oportunidades para los sectores LGBT en el año 2017 se muestra así: el 23,5% de los encuestados contestaron mejoría en la percepción sobre oportunidades para los sectores LGBT, el 36,1% percibe que las oportunidades para los sectores LGBTI siguen igual, mientras un 16,6% comentó que han empeorado y un 23,9% no sabe.



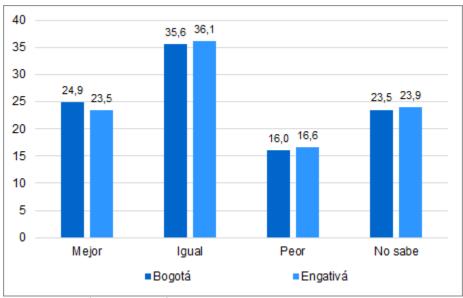


ILUSTRACIÓN 10 - PERCEPCIÓN SOBRE OPORTUNIDADES SECTORES LGBTI. FUENTE SDP-EM 2017.

## **3.3.** Salud

# 3.3.1. Afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS)

En Bogotá del total de la población estimada en 2017, el 94,2 % se encuentra cubierta por el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) en los regímenes contributivo, subsidiado y especiales. El 77,1% de los habitantes de la ciudad están afiliados en el régimen contributivo; el 14,5% pertenecen al régimen subsidiado y el 2,6% son de regímenes de excepción, esto es Fuerzas militares y de policía, Ecopetrol, universidades públicas y Magisterio. La población pobre en lo no cubierto con subsidios a la demanda, vinculada, de niveles 1 y 2 del Sisbén, asciende al 0,5%.

La localidad de Engativá cuenta con 85,2% de población afiliada al régimen contributivo, seguido del 8,2% de población atendida por el régimen subsidiado, 3,5% hacen parte del régimen de excepción, mientras que la población de esa localidad que no está cubierta en seguridad social en salud es del 0,4%.



Localidad	Polación es	timada 2017	Contributiv	/o	Subsidia	ıdo	Especial except		PPI	NA
	Total	% (Vertical)	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Usaquén	474.186	5,9	409.843	86,4	28.920	6,1	18.019	3,8	1.049	0,2
Chapinero	126.591	1,6	108.099	85,4	8.456	6,7	2.658	2,1	196	0,2
Santa Fe	95.201	1,2	58.250	61,2	32.940	34,6	1.333	1,4	742	0,8
San Cristóbal	394.358	4,9	270.793	68,7	99.959	25,3	4.732	1,2	2.542	0,6
Usme	340.101	4,2	209.158	61,5	104.342	30,7	3.741	1,1	2.192	0,6
Tunjuelito	187.971	2,3	137.471	73,1	37.686	20,0	6.579	3,5	1.416	0,8
Bosa	731.047	9,0	479.963	65,7	137.801	18,8	11.697	1,6	3.751	0,5
Kennedy	1.208.980	15,0	910.546	75,3	135.369	11,2	36.269	3,0	6.815	0,6
Fontibón	413.734	5,1	345.989	83,6	25.447	6,2	14.067	3,4	1.205	0,3
Engativá	878.434	10,9	748.287	85,2	71.688	8,2	30.745	3,5	3.841	0,4
Suba	1.282.978	15,9	1.108.887	86,4	89.164	6,9	38.489	3,0	4.377	0,3
Barrios Unidos	267.106	3,3	240.851	90,2	12.216	4,6	6.945	2,6	499	0,2
Teusaquillo	140.473	1,7	128.708	91,6	2.142	1,5	6.602	4,7	136	0,1
Los Mártires	93.716	1,2	66.591	71,1	16.504	17,6	2.624	2,8	717	0,8
Antonio Nariño	109.254	1,4	88.301	80,8	9.613	8,8	3.824	3,5	537	0,5
Puente Aranda	221.906	2,7	192.717	86,8	19.930	9,0	5.770	2,6	1.346	0,6
La Candelaria	22.438	0,3	14.988	66,8	4.572	20,4	696	3,1	116	0,5
Rafael Uribe Uribe	350.944	4,3	251.554	71,7	87.938	25,1	6.668	1,9	2.713	0,8
Ciudad Bolívar	733.859	9,1	455.889	62,1	186.193	25,4	8.806	1,2	4.123	0,6
Sumapaz	7.457	0,1	1.580	21,2	1.346	18,1	30	0,4	34	0,5
Localidad no referida					63.019					
Bogotá	8.080.734	100,0	6.228.465	77,1	1.175.245	14,5	210.294	2,6	38.347	0,5

TABLA 17 - AFILIADOS AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD POR TIPO DE RÉGIMEN SEGÚN LOCALIDAD. FUENTE DANE-SDP 2017.

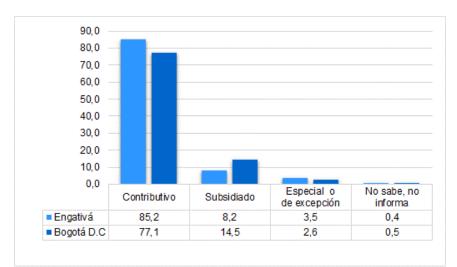


ILUSTRACIÓN 11 - PORCENTAJE DE POBLACIÓN AFILIADA AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD POR TIPO DE RÉGIMEN.





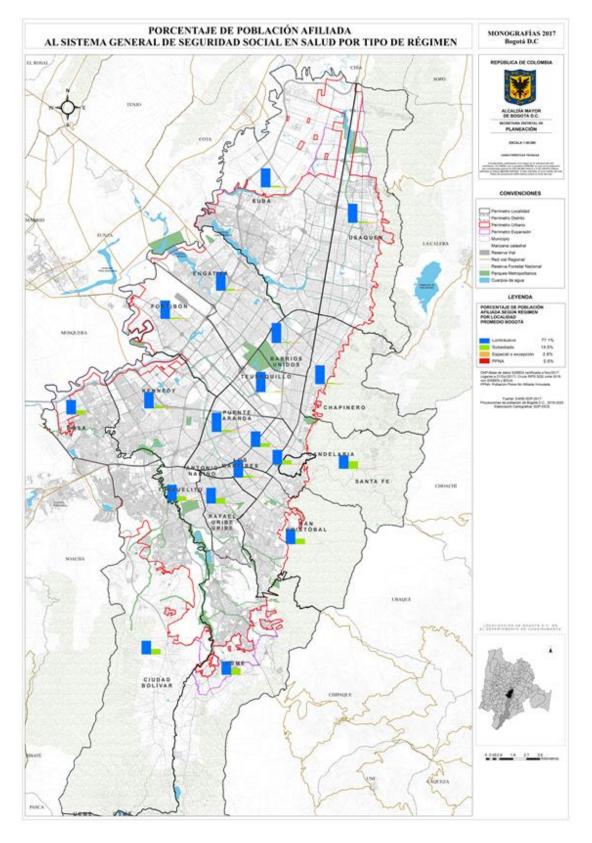




ILUSTRACIÓN 12 - MAPA PORCENTAJE DE POBLACIÓN AFILIADA AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD POR TIPO DE RÉGIMEN. FUENTE SDP 2017.

#### 3.4. Dinámica Económica

### 3.4.1. Dinámica empresarial

Las personas naturales o jurídicas que se dedican a actividades mercantiles se denominan empresas o comerciantes y tienen la obligación legal de renovar su matrícula mercantil y la de sus establecimientos de comercio, cada año dentro de los tres primeros meses ante la respectiva Cámara de Comercio, con el fin de mantener actualizado el Registro Único Empresarial y Social (RUES).

Un empresario o comerciante puede o no tener establecimiento de comercio, dependiendo de sus necesidades. "Se entiende por establecimiento de comercio un conjunto de bienes organizados por el empresario para realizar los fines de la empresa. Una misma persona podrá tener varios establecimientos de comercio y, a su vez, un solo establecimiento de comercio podrá pertenecer a varias personas, y destinarse al desarrollo de diversas actividades comerciales". (Artículo 515 del Código de Comercio).

La Secretaría Distrital de Planeación recibe mensualmente vía Webservice, información del registro mercantil de comerciantes (Personas Naturales y Sociedades principales) y establecimientos de comercio matriculados en Bogotá ante la Cámara de Comercio de Bogotá.

El siguiente análisis se hace de acuerdo con la información de empresas con matrícula activa por localidad y UPZ y a establecimientos de comercio con matrícula activa por localidad y UPZ, con datos acumulados a diciembre de 2017.

## 3.4.1.1. Empresas con matrícula activa

Según datos de la Base de Registro Mercantil de la CCB, a diciembre de 2017, se encuentran registradas 718.884 empresas en Bogotá con estado de matrícula activa. De las 718.884 empresas con matrícula activa, el 50,1% (360.478 empresas) han hecho su última renovación entre 2016 y 2017.

Las localidades con mayor número de empresas registradas en Bogotá son Suba (12,4%), Usaquén (10,3%), Kennedy (10,1%), Chapinero (9,9%) y Engativá (9,4%), que representan el 52,2% de las empresas de la ciudad. Dado que el proceso de georreferenciación se realiza con la dirección comercial registrada, es posible que las direcciones correspondan a la sede principal de la empresa o lugar donde funciona la gerencia o administración de estas.

Entre 2016 y 2017, Engativá presentó un aumento en el número de empresas con matrícula activa de 1,8%, por debajo del total Bogotá que fue de 2,2%.



Localidad	2016	2017	%Part.	%Var.
Usaquén	72.214	74.101	10,3	2,6
Chapinero	69.311	71.081	9,9	2,6
Santa Fe	27.402	27.749	3,9	1,3
San Cristóbal	15.298	15.573	2,2	1,8
Usme	9.177	9.425	1,3	2,7
Tunjuelito	12.445	12.645	1,8	1,6
Bosa	27.977	28.651	4,0	2,4
Kennedy	71.549	72.920	10,1	1,9
Fontibón	34.173	35.051	4,9	2,6
Engativá	66.696	67.889	9,4	1,8
Suba	86.710	88.922	12,4	2,6
Barrios Unidos	35.994	36.689	5,1	1,9
Teusaquillo	31.253	31.829	4,4	1,8
Los Mártires	27.459	27.795	3,9	1,2
Antonio Nariño	15.102	15.250	2,1	1,0
Puente Aranda	35.890	36.461	5,1	1,6
La Candelaria	7.461	7.582	1,1	1,6
Rafael Uribe Uribe	20.445	20.674	2,9	1,1
Ciudad Bolívar	19.904	20.372	2,8	2,4
Sumapaz	10	10	0,0	-
Sin localidad	17.105	18.215	2,5	6,5
Total Bogotá	703.575	718.884	100,0	2,2

TABLA 18 - EMPRESAS CON MATRÍCULA ACTIVA SEGÚN LOCALIDAD. FUENTE REGISTRO MERCANTIL CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ 2017.

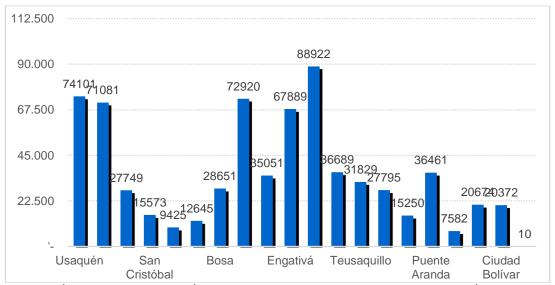


ILUSTRACIÓN 13 - EMPRESAS CON MATRÍCULA ACTIVA POR LOCALIDAD. FUENTE REGISTRO MERCANTIL CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ 2017.



El mayor número de empresas registradas con matrícula activa en Engativá se concentran en las UPZ Las Ferias (18,9%), Boyacá Real (17,5%) y Garcés Navas (16,2).

UPZ	Empresas	%Part.
Álamos	1.906	2,8
Bolivia	5.772	8,5
Boyaca Real	11.905	17,5
Engativá	6.940	10,2
Garcés Navas	10.968	16,2
Jardín Botánico	201	0,3
Las Ferias	12.809	18,9
Minuto De Dios	8.082	11,9
Santa Cecilia	9.270	13,7
Sin UPZ	36	0,1
Total Engativá	67.889	100,0

TABLA 19 - NÚMERO DE EMPRESAS CON MATRÍCULA ACTIVA POR UPZ. FUENTE REGISTRO MERCANTIL CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ 2017.

En Engativá, la mayor parte de las empresas registradas con matrícula activa tienen como actividad principal: comercio (31,7%), industria (14,9%) y servicios profesionales (12,9%).

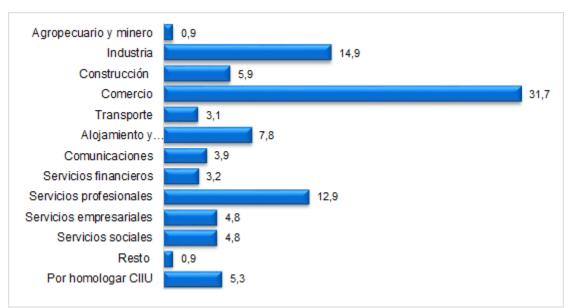


ILUSTRACIÓN 14 - PORCENTAJE DE EMPRESAS CON MATRÍCULA ACTIVA POR SECTOR ECONÓMICO. FUENTE REGISTRO MERCANTIL CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ 2017.



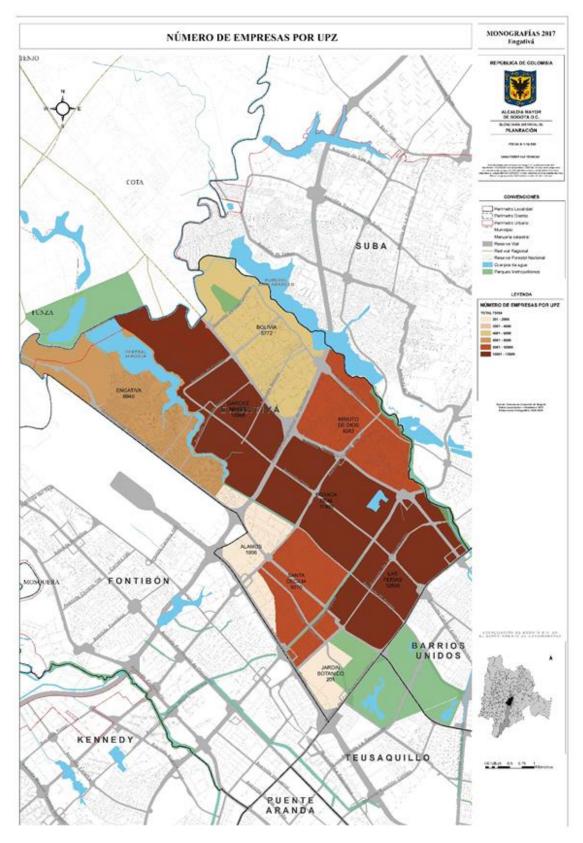




ILUSTRACIÓN 15 - MAPA EMPRESAS POR UPZ. FUENTE SDP 2017.

#### 3.4.1.2. Establecimientos de comercio con matrícula activa

El Código de Comercio define los establecimientos de comercio como "conjunto de bienes organizados por el empresario para realizar los fines de la empresa". Se debe tener en cuenta que una empresa puede o no tener establecimientos. Una misma empresa podrá tener varios establecimientos de comercio y, a su vez, un solo establecimiento de comercio podrá pertenecer a varias empresas, y destinarse al desarrollo de diversas actividades comerciales.

A diciembre de 2017 se encontraban registrados en la Cámara de Comercio de Bogotá 483.209 establecimientos de comercio con estado de matrícula activa.

El 53,2% de estos establecimientos de comercio se encuentran localizados en Kennedy (10,7%), Suba (10,0%), Engativá (9,7%), Usaquén (6,1%), Los Mártires (5,6%), Chapinero (5,5%) y Puente Aranda (5,4%).

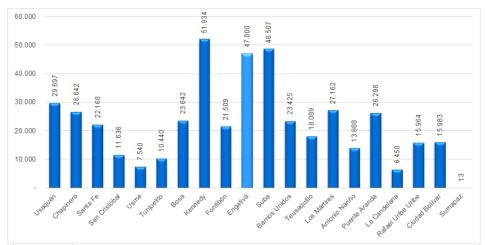


ILUSTRACIÓN 16 - MATRÍCULAS ACTIVAS PARA ESTABLECIMIENTOS POR LOCALIDAD. FUENTE REGISTRO MERCANTIL CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ 2017.



Localidad	2016	2017	%Part.	%Var.
Usaquén	28.709	29.697	6,1	3,4
Chapinero	25.897	26.642	5,5	2,9
Santa Fe	21.707	22.168	4,6	2,1
San Cristóbal	11.277	11.636	2,4	3,2
Usme	7.270	7.540	1,6	3,7
Tunjuelito	10.114	10.440	2,2	3,2
Bosa	22.772	23.642	4,9	3,8
Kennedy	50.484	51.934	10,7	2,9
Fontibón	20.804	21.509	4,5	3,4
Engativá	45.732	47.000	9,7	2,8
Suba	46.926	48.507	10,0	3,4
Barrios Unidos	22.783	23.425	4,8	2,8
Teusaquillo	17.629	18.089	3,7	2,6
Los Mártires	26.485	27.162	5,6	2,6
Antonio Nariño	13.593	13.988	2,9	2,9
Puente Aranda	25.552	26.298	5,4	2,9
La Candelaria	6.317	6.450	1,3	2,1
Rafael Uribe Uribe	15.526	15.964	3,3	2,8
Ciudad Bolívar	15.376	15.983	3,3	3,9
Sumapaz	13	13	0,0	-
Sin localidad	34.369	35.122	7,3	2,2
Total Bogotá	469.335	483.209	100,0	3,0

TABLA 20 - ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO CON MATRÍCULA ACTIVA POR LOCALIDAD. FUENTE REGISTRO MERCANTIL CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ 2017.

Los establecimientos de comercio con matrícula activa en Engativá crecieron un 2,8% respecto a los registrados a diciembre de 2016, por debajo del crecimiento del total Bogotá. Las UPZ con mayor número de establecimientos de comercio con matrícula activa fueron Jardín Botánico (20,0%), Bolivia (19,5%) y Engativá (16,9%).

UPZ	Establecimientos	%Part.
Álamos	2.653	5,8
Bolivia	8.959	19,5
Boyaca Real	5.432	11,8
Engativá	7.793	16,9
Garcés Navas	155	0,3
Jardín Botánico	9.225	20,0
Las Ferias	6.370	13,8
Minuto De Dios	5.338	11,6
Santa Cecilia	66	0,1
Sin UPZ	36	0,1
Total Engativá	46.027	100,0

TABLA 21 - NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO CON MATRÍCULA ACTIVA POR UPZ. FUENTE REGISTRO MERCANTIL CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ 2017.

De los 483.209 establecimientos de comercio con matrícula activa en la ciudad, el 40,6% pertenece al sector comercio, el 14,7% a alojamiento y alimentación, el 12,9% a industria, el 7,6% a servicios sociales, el 4,7% a servicios profesionales y el 3,5% a comunicaciones.





ILUSTRACIÓN 17 - PARTICIPACIÓN ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO CON MATRÍCULA ACTIVA POR ACTIVIDAD ECONÓMICA. FUENTE REGISTRO MERCANTIL CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ 2017.

En Engativá, el 39,3% de los establecimientos de comercio pertenecen al sector comercio, el 13,7% a alojamiento y alimentación y el 13,2% a industria.



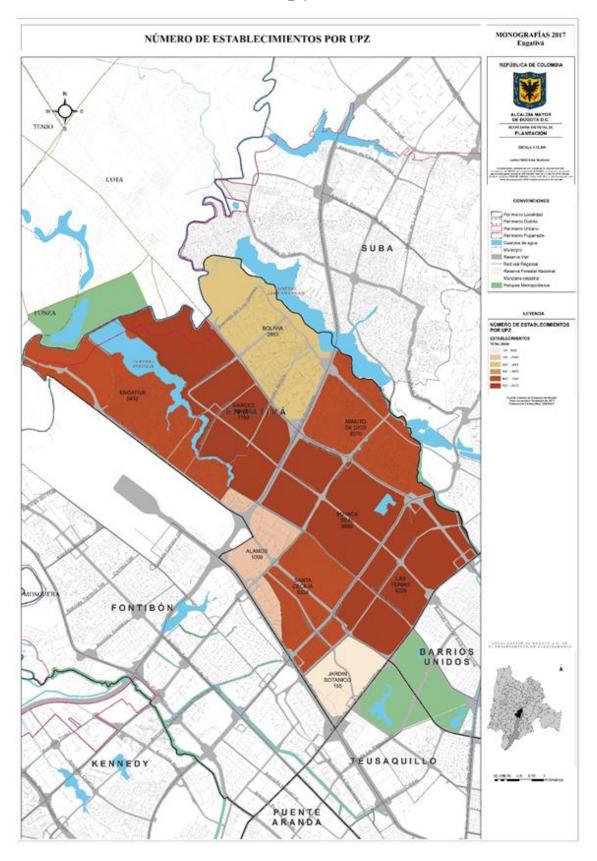
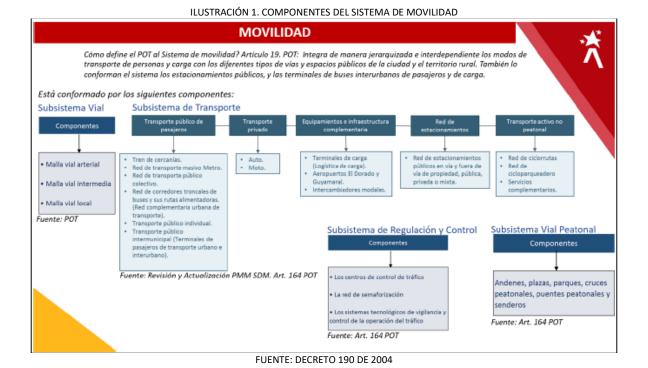




Ilustración 18 - ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO POR UPZ. FUENTE SDP 2017.

#### 4. MOVILIDAD

El POT establece como política que el sistema de movilidad se oriente a mejorar la productividad de la ciudad y la región. Define objetivos, estrategias, programas y proyectos para los componentes del sistema, los subsistemas vial, de transporte y de regulación y control del tráfico. En la siguiente imagen se describen los componentes del sistema de movilidad:



Las acciones para la movilidad, conexión y accesibilidad establecidas son aplicables al centro de la ciudad en su carácter de espacio principal de la región y el país, a las centralidades urbanas y a las zonas y sectores económicos estratégicos de integración y desarrollo regional e internacional. Las acciones deben permitir la consolidación de la estructura urbana y la optimización del uso y aprovechamiento del territorio. Con relación a las acciones de movilidad se observan los siguientes avances:

El POT indicó los principales ejes de movilidad que integran centralidades del Distrito Capital a escala internacional, regional y urbana (artículo 19), las infraestructuras y los proyectos necesarios que mejoran la integración de la movilidad regional y nacional de carga y pasajeros (artículo 64); y los proyectos por desarrollar en el corto plazo (2004 – 2007) del subsistema vial arterial, de integración regional e intersecciones, así como troncales del sistema de transporte público masivo de pasajeros y ciclorrutas del subsistema de transporte.



La ejecución de los proyectos de movilidad depende de los recursos de financiación por valorización local<sup>11</sup>, y de acuerdo con sus ejecuciones, es posible determinar que en estos se priorizaron algunos proyectos del POT. El Expediente Distrital 2018 muestra que los mayores recursos se concentraron en movilidad (vías principales, regionales, intersecciones, troncales, metro, transmicable).

De acuerdo con los Indicadores de construcción de los proyectos de la malla vial arterial en el periodo 2004 a 2017, no se alcanzó la meta de construcción en kilómetros totales para para la malla vial establecida en el POT, llegando a un 35% de ejecución<sup>12</sup>.

En el subsistema de transporte se proyectaron 20 troncales de las cuales se han ejecutado 9, es decir el 45%; a diciembre de 2019. En enero de 2020 el Instituto de Desarrollo Urbano - IDU adjudicó la ejecución de la obra del sistema Transmilenio de la troncal Avenida Congreso Eucarístico (Carrera 68).

En la implementación de los diferentes componentes del Sistema Integrado de Transporte Público de Pasajeros (SITP)<sup>13</sup> se ha logrado un avance del 83%.

Frente al Sistema de Transporte Masivo Metro, en el POT (artículo 188) se estructuraron los componentes para la primera línea de Metro (29.3 kilómetros de línea férrea, 24 estaciones de pasajeros, dos patios talleres y un conjunto de sistemas de soporte de energía, señalización y telecomunicaciones). En mayo de 2016, mediante Acuerdo 642 de 2016, se constituye la Empresa Metro de Bogotá S.A., y en el año 2019, se selecciona la empresa encargada de los diseños, construcción y operación de la Primera Línea del Metro Tramo 1.

Respecto al tren de cercanías, el POT en su artículo 193 menciona que se adelantaría una vía fija y exclusiva de 128 km, para comunicar al Distrito Capital con los municipios aledaños mediante cuatro líneas férreas, de los kilómetros proyectados no se ha construido ninguno.

En diciembre de 2019, con recursos de la Nación y del Departamento de Cundinamarca, se adjudicó el diseño y la construcción de la Línea km 5 – Facatativá, como Regiotram de Occidente, el cual contará aproximadamente con un trazado de 40 kms y operará como tranvía en las áreas urbanas y como tren de cercanías en las zonas rurales. Conectará a Bogotá con los municipios de Mosquera, Funza, Madrid y Facatativá y se conectará con la Primera Línea Metro de Bogotá – Tramo 1 en el Distrito Capital a la altura de la Kr 17 con AC 26.

La conclusión de los balances de ejecución de los proyectos de movilidad señalados en el POT y el PMM 2006 son bajos frente a los proyectos señalados para el corto plazo y la infraestructura propuesta para el distrito.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Acuerdos Distritales 180 de 2005 y sus modificatorios 398 de 2009, 445 de 2010, 451 de 2010, 523 de 2013, Acuerdos 724 de 2018 y de endeudamiento 527 de 2013, 690 de 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Informe 2: Diagnóstico del subsistema vial y de transporte de Bogotá. Modelo integrado de transporte enmarcado en la revisión ordinaria del POT de Bogotá. Steer Davies.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Decreto 309 de 2009 "Por el cual se adopta el Sistema Integrado de Transporte Público para Bogotá, D.C., y se dictan otras disposiciones".



El diagnóstico del Sistema de movilidad visibiliza la necesidad de identificar en el POT proyectos a corto, mediano y largo plazo, así como las normas para su ejecución, criterios de priorización y posibles fuentes de financiación. De esta manera se podría garantizar que los proyectos que plantee cada plan de desarrollo, los planes maestros, las operaciones estratégicas y los diferentes Conpes se formulen y ejecuten en el marco de una visión unificada de largo plazo de la ciudad, la región y la nación, con continuidad de las políticas públicas.

Particularmente en las operaciones estratégicas se planteó su refuerzo con acciones sobre el sistema de movilidad, pero no es suficiente plantearlo sino establecer las condiciones para que esto se aplique efectivamente, ya que algunas operaciones estratégicas se desarrollaron desde el 2004 con y sin los proyectos del sistema de movilidad y otras no se desarrollaron aun cuando hubo inversiones y desarrollo del sistema, por lo cual se debe revisar esta medida para garantizar la efectividad de la medida y acciones.

Los proyectos previstos en el corto plazo por el Plan de Desarrollo para la localidad de Engativá son los que se listan en la siguiente tabla:

TABLA 1. PROYECTOS LOCALIDAD DE ENGATIVÁ

	PROYECTO	ESTADO ACTUAL
	Primera Línea de Metro PLMB (Extensión a Engativá Fase II)	Adjudicado (Extensión en estudios preliminares)
Pro yect	Troncal Transmilenio Avenida Carrera 68	Adjudicada
os prio	Troncal Transmilenio Avenida Boyacá Tramo I (Autopista Sur – Av. Calle 26)	Estudios de preliminares
riza dos	Avenida José Celestino Mutis desde carrera 114 hasta carrera 122	Estudios de factibilidad
	Avenida José Celestino Mutis desde Avenida de la Constitución hasta Avenida Boyacá. Incluye intersección con Avenida Boyacá	En ejecución

FUENTE: ELABORACIÓN SDP.

## 4.1. Estado Normativo y Jurídico

Las directrices, objetivos y estrategias de política pública de movilidad para el Distrito están incluidas principalmente en el Decreto 190 de 2004 de compilación del POT y el Decreto 319 de 2006 de adopción del Plan Maestro de Movilidad, que deben actualizarse con las leyes y regulaciones posteriores al POT de orden nacional y distrital, especialmente en lo relacionado a reducción de huella de carbono y resiliencia, a los sistemas de transporte alternativo y accesibilidad de usuarios en condición de movilidad reducida, seguridad vial y fuentes de financiación de los proyectos priorizados para la ciudad.



Las directrices aplicables al desarrollo y gestión de los diferentes componentes del sistema de movilidad inician desde la Constitución Política de Colombia, las leyes de orden nacional relacionadas a la planeación y financiación de la ejecución de sus componentes y los documentos CONPES.

De la normativa para generar política de movilidad se enuncian, entre otras, las Leyes 105 de 1993, 336 de 1996, 361 de 1997, 769 de 2002, 1083 de 2006, 1228 de 2008 y1287 de 2009 así como el Decreto Nacional 1079 de 2015 que compila las normas del sector transporte.

Los documentos de política CONPES 3093 de 2000, 3167 de 2002, 3093 de 2003, 3260 de 2003, 3991 de 2020, 3368 de 2005, 3677 de 2010, 1508 de 2012, 3882 de 2017, 3899 de 2017, 3900 de 2017, 3945 de 2018 y 3963 de 2019.

El Acuerdo 04 de 2007 y los Decretos Distritales 327 de 2004, 215 de 2005, 470 de 2007, 596 de 2007, 309 de 2009, 397 de 2010, 2372 de 2010 y 1467 de 2012.

Resoluciones de Invías 000744 de 2009 e IDU 4374 de 2010.

# 4.2. Instancias, Competencias e Intersecciones

En el siguiente cuadro se relacionan las instancias que intervienen en la formulación de la política de movilidad del Distrito.

TABLA 2. INSTANCIAS, COMPETENCIAS E INTERSECCIONES DE LA POLÍTICA DE MOVILIDAD



NIVEL	INSTANCIA	COMPETENCIA	INTERSECCIONES
NACIONAL	Consejo Nacional de Política Económica y Social CONPES	Formulación documentos de políticas, promoción, orientación y participación formulación políticas, elaboración de programas sectoriales y seguimiento a la ejecución.	Presidencia y vicepresidencia de la Republica, Ministerios (Ministerio de Transporte), Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, Departamento Nacional de Planeación (Dirección de Infraestructura y Energía Sostenible) y Colciencias.
NACIONAL	Consejo Consultivo de Transporte	Asesora definición de las políticas generales sobre el transporte y tránsito, así como en los planes, programas y proyectos	Ministerio Transporte; Presidencia de la República; asociaciones de transporte en el país: carga por carretera, pasajeros por carretera, pasajeros por carretera, pasajeros urbanos, férreo, fluvial, aéreo, marítimo; Sociedad colombiana de ingenieros; sociedad colombiana de ingenieros de transporte y sector de transporte, de servicio público colectivo de pasajeros y/o mixto, del sector rural por carretera.
REGIONAL	Región Administrativa y de Planificación Especial - RAPE Región Central y el Comité de Integración Territorial -CIT	Concertación y articulación con la Nación y las Entidades territoriales las políticas que orienten el desarrollo de la Región.	Gobernación C/marca, Alcaldía de Bogotá, Corporación Autónoma Regional (CAR) Gobierno Nacional (DPN) Consejo Consultivo, PNUD, Participación local.
DISTRITAL	Comité Sectorial de Desarrollo Administrativo de Movilidad	Articulación formulación políticas y estrategias del sector y seguimiento a la ejecución de las políticas sectoriales y de desarrollo administrativo.	SDM, UAERMV, IDU, Transmilenio S.A., terminal de Transporte y la Empresa Metro de Bogotá S.A. Acompañan planeación desarrollo de ciudad y sostenibilidad financiera en la formación de la política: SDP y SDH.

FUENTE: ELABORACIÓN SDP SEGÚN COMPETENCIA ENTIDADES.

## 4.3. Subsistema de Transporte

El subsistema de transporte del POT 2004, se estructura alrededor de los modos de transporte masivo: Metro, Transmilenio y Tren de cercanías, dentro de un marco institucional regulado y controlado por la autoridad de tránsito integrados a las demás rutas de transporte, las terminales, estacionamientos y demás componentes de transporte.

Desde el punto de vista institucional existen básicamente dos niveles: a nivel Nacional, a través del Ministerio de Transporte se definen políticas, regulaciones técnicas y económicas y a nivel Distrital se definen políticas de planeación e integración, a través de la Secretaría Distrital de Planeación y la Secretaría Distrital de Movilidad, conforme las siguientes menciones:

El Ministerio de Transporte, de conformidad con el artículo 2 del Decreto nacional 087 de 2011 tiene a su cargo, entre otras las siguientes funciones:

 "formular la regulación técnica en materia de tránsito y transporte de los modos carretero, marítimo, fluvial y férreo.



- formular la regulación económica en materia de tránsito, transporte e infraestructura para todos los modos de transporte
- Formular las políticas del Gobierno Nacional en materia de transporte, tránsito y la infraestructura de los modos de su competencia.

En ese sentido, es fundamental tener en cuenta lo establecido en el DECRETO 1079 DE 2015 2015 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.

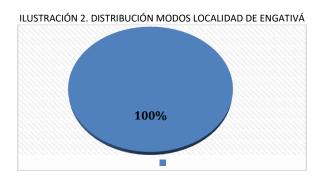
De conformidad con el Decreto distrital 567 de 2006 la Secretaría de Movilidad tiene como objeto "Orientar y liderar la formulación de las políticas del Sistema de Movilidad para atender los requerimientos de desplazamiento de pasajeros y de carga en la zona urbana, tanto vehicular como peatonal y de su expansión en el área rural del Distrito Capital en el marco de la interconexión del Distrito Capital con la red de ciudades de la región central, con el país y con el exterior."

Por otro lado, a nivel Distrital la entidad encargada de la construcción de la infraestructura es el Instituto de Desarrollo Urbano y las entidades gestoras encargadas de la operación, son Transmilenio y la empresa Metro de Bogotá.

Hay un aspecto que debe quedar establecido en el marco de la revisión del POT y de las competencias de cada una de las entidades y es la relacionada con los lineamientos y mecanismos de articulación que garanticen la adecuada integración entre los modos férreos, a nivel Distrito y Región, así como los modos de cable aéreo con el resto del sistema del SITP.

En un día típico se realizan 13,359,727 viajes en Bogotá, estos viajes incluyen los viajes peatonales mayores o iguales a 15 minutos y los viajes en otros modos de transporte con duración mayor o igual a 3 minutos. El modo más empleado en el área de estudio es el peatonal que representa el 23.9 % del total, TransMilenio es el segundo más usado con 16.4% y el auto con 14.9%. las localidades que más generan viajes son: Suba, Kennedy, Engativá, Bosa y Usaquén y Las localidades que más atraen viajes son: Suba, Kennedy, Engativá, Bosa y Usaquén.

En Bogotá el modo de transporte con mayor participación es el peatonal, y la localidad de Engativá no es la excepción, este modo ocupa el primer lugar con el 33% de participación, seguido por el TPC-SITP con el 15% y el auto con Transmilenio el 13% de todos los viajes.



FUENTE: CÁLCULOS PROPIOS A PARTIR DE LA BASE DE DATOS DE LA SDM.



La localidad de Engativá reporta tiempos promedio de viajes de 54 minutos, relativamente altos con respecto a los tiempos promedio de viajes en otras localidades de la ciudad.

En el subsistema de transporte, adicional a los elementos particulares de cada modo a tener en cuenta en la revisión del POT, debe abordarse con las siguientes visiones que no fueron abordadas en el POT 2004 y que han venido cobrando importancia:

- Enfoque diferencial de género, estudios han identificado que en promedio "más del 60% de las mujeres ha sufrido algún tipo de violencia sexual, en forma de agresión física o verbal, en el transporte público" <sup>14</sup> y como resultado, muchas mujeres modifican su rutas y modos de transporte, en detrimento de los tiempos de desplazamiento y sus costos. Vale mencionar aquí algunas cifras de la Encuesta de Movilidad de 2019 con respecto al género, los hombres que viajan tienen tasas de viaje mayores que las mujeres, por otro lado, el 66.4 % de las mujeres no tiene licencia de conducción y los mayores porcentajes de licencias para cada tipo de vehículo evidentemente son de hombres.
- Transporte accesible, El SITP (anteriormente el Transporte Público Colectivo) ha realizado esfuerzos importantes para prestar el servicio a usuarios con algún tipo de discapacidad física (PcD), dentro de las políticas se encuentran subsidios, semáforos sonoros, paraderos accesibles, señales braille, entre otros. La prestación del servicio tiene que seguir avanzando en accesibilidad para que las personas con discapacidad accedan y gocen de este servicio esencial tal y como está consagrado en la ley 1618 de 2013.
- 3) Enfoque ambiental, en la cual existan alternativas limpias de transporte, tecnología de punta que suministren reducciones en consumo energético y de emisiones contaminantes.
- 4) Cambiar la forma en que nos movilizamos, modificar la manera que producimos y consumimos, aunque parezca temprano decirlo, el confinamiento obligatorio al que estamos sometidos nos permite evidenciar que existen cosas que se pueden y se deben cambiar, evitar ciertos viajes, a ciertas horas o de ciertas distancias y esto está estrechamente relacionado como está planeado el territorio.

# 4.3.1.Red de Transporte Masivo Metro

El artículo 188 del POT vigente (Decreto 190, 2004) describe el sistema de transporte masivo metro y lo ubica dentro del subsistema de transporte de Bogotá D.C. La primera línea del metro (PLMB), según el POT, "consta de 29,34 kilómetros de línea férrea, 24 estaciones de pasajeros, dos patios talleres y un conjunto de sistemas de soporte de energía, señalización, y telecomunicaciones"

<sup>14</sup> https://blogs.iadb.org/transporte/es/una-formula-la-igualdad-genero-sea-fundamental-transporte/



El Proyecto PLMB – Tramo I inicia desde el patio-taller en la localidad de Bosa hasta la Calle 72, tendrá una longitud aproximada de 23,96 kilómetros, la cual será en su totalidad elevada. Parte del sector el Corzo en la localidad de Bosa, cruza la zona de reserva de la futura Avenida Longitudinal de Occidente y después cruza de sur a norte el terreno del parque Gibraltar para conectar con la proyección de la futura Avenida Villavicencio (Avenida Calle 43 sur), para conectar con la primera estación de la línea.

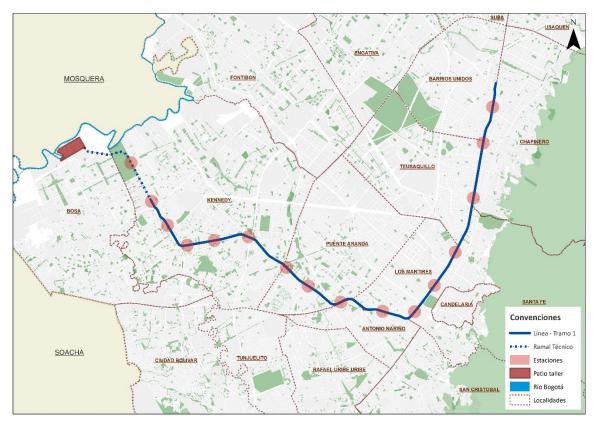
A partir de ese punto toma la Avenida Villavicencio, en sentido oriental hasta la intersección con la Avenida Primero de Mayo, por esta vía continúa en dirección al oriente, teniendo intersecciones con la Avenida Boyacá, Avenida 68 y la Carrera 50 hasta llegar a la Avenida NQS, en este punto realiza un giro a la izquierda para hacer una transición sobre la Avenida NQS y hacer posteriormente un giro a la derecha para continuar por la Calle 8 sur hasta la intersección con la Calle 1, continúa por el eje del separador central de la Calle 1 hasta la intersección con la Avenida Caracas (Avenida Carrera 14), para tomar dicha Avenida Caracas hasta la altura de la Calle 72 (la línea incluye una cola de maniobras de 0,65 km que llega hasta la Calle 80). En los diseños se han dejado las previsiones para permitir la prolongación de la línea en ambos extremos de ella (Carrera 96 y Calle 72).

La PLMB contará con dieciséis (16) estaciones, diez (10) de ellas integradas con troncales de Transmilenio. El patio taller estará ubicado en el predio de El Corzo, el cual tiene una extensión de 32 hectáreas.

En la figura Primera Línea de metro definida para construir 2019 se puede ver la línea incluyendo estaciones y patio taller

ILUSTRACIÓN 3 TRAZADO PRIMERA LÍNEA DE METRO DE BOGOTÁ - PLMB





FUENTE: FDN INFORME DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE FACTIBILIDAD (SEPTIEMBRE DE 2017).

La revisión del POT debe contar con la estructuración de una red metro que sea la columna vertebral del sistema de transporte a nivel regional, articulada con los demás componentes de mediana y baja capacidad del SITP, que permita la sostenibilidad del sistema. La prioridad es tener los ejes regionales occidental y norte integrados al sistema de transporte urbano.

Actualmente, la empresa Metro adelanta los estudios para la línea de metro 2, que beneficiaría a Engativá.

#### 4.3.2.Tren de Cercanías

El POT en su artículo 193, menciona que se adelantaría una vía fija y exclusiva de 128 km (ver Figura), para comunicar al Distrito Capital con los municipios aledaños mediante cuatro líneas férreas. La infraestructura complementaria está compuesta por las estaciones, patios de maniobra, la vía férrea, las instalaciones para el control de tráfico y comunicaciones, líneas secundarias y terciarias, pasos a nivel y los talleres y puestos de revisión del material rodante.

En la formulación del proyecto, las fases de ejecución y las determinaciones técnicas para su posterior construcción se sujetarían a lo establecido en el Convenio Marco Interinstitucional acordado entre el Ministerio de Transporte, la Gobernación de Cundinamarca, la Alcaldía Mayor Bogotá, los Municipios de la Sabana Centro y Occidente y Ferrovías. Además, el



proyecto debería ajustarse en su desarrollo dentro de la jurisdicción del Distrito Capital. (artículo 193 POT 2004).

Este componente no tenía la importancia estructurante como la que ha venido cobrando en los últimos años, este componente debe robustecerse en el marco de las políticas de integración regional, en el entendido que la región debe configurarse como una red de ciudades, donde la prioridad es la interconexión mediante transporte público, pero además su estructuración debe ir de la mano de la planeación de un ordenamiento territorial concertado con la región, capaz de enfrentar los problemas ambientales y de conurbación. En el gráfico se muestra la imagen la primera línea de regiotram que se encuentra estructurada.

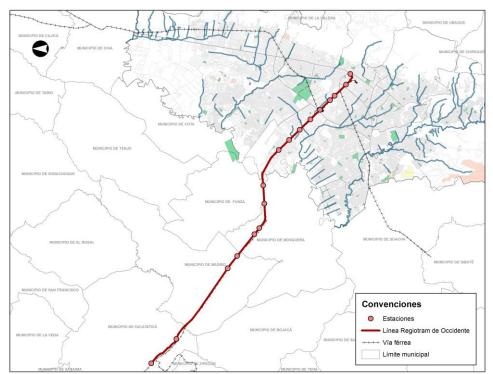


ILUSTRACIÓN 4. REGIOTRAM DE OCCIDENTE

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Este es un sistema de transporte 100% eléctrico, que se constituirá como una importante solución de movilidad para todos los habitantes de la región Sabana de Occidente ya que permitirá la realización de 130.000 viajes al día en promedio.

El proyecto, que tendrá 39,6 kilómetros de extensión y 17 estaciones, cuenta en Bogotá con una longitud de 14.7 km y nueve estaciones (Calle 26, Av. NQS, Cra. 40, Cra. 50, Av. 68, Av. Boyacá, Av. Cali, Fontibón y Catam). En la estación de la Calle 26 con Caracas, se integrará con la estación del Metro (Estación Metro Calle 26) y adicionalmente se puede integrar con Transmilenio en la Av. NQS y Av. 68 y con el SITP, en el resto de las estaciones que están en el perímetro urbano.



Actualmente, se encuentra en etapa de estudios y diseños el Tren del Norte, que recorrerá la ruta Zipaquirá-Cajicá-Chía-Bogotá. El inicio del corredor objeto del estudio se ubica en el kilómetro 5 de la actual vía férrea, en cercanías del Centro Comercial Gran Estación (Calle 26) de Bogotá, y transcurre en el sentido norte por la Avenida Novena hasta llegar a la estación La Caro. En este lugar se desvía para continuar hacia Chía, Cajicá y Zipaquirá, en donde termina en el kilómetro 53.

Este proyecto pretende estructurar un Sistema Férreo Multipropósito que permita el transporte de pasajeros y de carga.

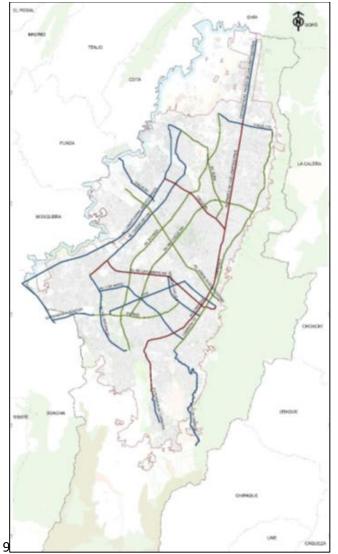
Adicionalmente, también se ha planteado la estructuración del tren del sur, que iría desde Gran Estación hasta Soacha.

#### 4.3.3.Red de Corredores Troncales

El sistema de transporte masivo TransMilenio, está divisado en el Plan de Ordenamiento Territorial (Decreto 190, 2004) como uno de los modos de transporte masivo, alrededor del cual se estructura el Subsistema de Transporte, dentro de un marco regulado por la autoridad de transporte de la Ciudad. En la figura se detallan Troncales propuestas por POT 2004.

ILUSTRACIÓN 5. TRONCALES PROPUESTAS POR POT 2004





FUENTE: STEER DAVIES GLEAVE. 2016

En el subsistema de transporte en cuanto al número de troncales de las 20 proyectadas se han ejecutado 9, es decir el 45%; Se realizaron los diseños de las troncales Carrera Séptima, Avenida Ciudad de Cali y Avenida Boyacá. A inicios del presente año el Instituto de Desarrollo Urbano (IDU adjudicó la "Factibilidad, estudios y diseños para la adecuación al sistema Transmilenio de la troncal Avenida Congreso Eucarístico (Carrera 68) desde la Carrera 7 hasta la Autopista Sur y de los equipamientos urbanos complementarios, en Bogotá, D.C.".

En cuanto al desarrollo del sistema buses y alimentadores TransMilenio, se destaca un incremento en el número de pasajeros a lo largo del tiempo (ver **Figura número de pasajeros movilizados anualmente**), esto se debe a la construcción de nuevas troncales en los últimos años y a la implementación del componente zonal del Sistema Integrado de Transporte Público (SITP). Para el 2019, el sistema troncal movilizó 698.990.741 pasajeros, el sistema



alimentador 285.744.787, el sistema zonal 431.452.801 y el cable de Ciudad Bolívar movilizó 7.528.803.

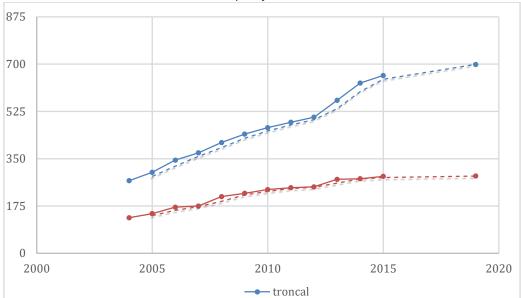


Ilustración 6. Número de pasajeros movilizados anualmente

Fuente: Transmilenio S.A.2019

En términos de viajes en las troncales del sistema SITP, en la localidad de Engativá se realizan 178.884 viajes diarios en Transmilenio, que representa el 13% de todos los viajes efectuados en la localidad.

Es necesario replantear la priorización de corredores troncales a la luz de la incorporación del modo férreo.

La revisión del POT es la oportunidad para plantear proyectos integrales asociados a los corredores de transporte masivo del SITP, que incluyan entre otros aspectos: reestructuración de usos y tratamientos del suelo de manera consecuente con la estrategia de ordenamiento del territorio; dotación de equipamientos en zonas con déficit, mejoramiento del entorno urbano, entre otros, lo que significa abordar el crecimiento de la ciudad maximizando los beneficios del transporte público, enfatizando fuertemente a sus usuarios, las personas, a esta forma de diseño se le denomina "Desarrollo Orientado al Transporte" (DOT). Este modelo DOT implica además de la existencia de transporte público colectivo, acciones como la gestión de estacionamientos, zonas de empleo, vivienda y comercio a distancias caminables, densificación y usos de suelo mixto, así como alta accesibilidad peatonal a bienes y servicios.



## 4.3.4. Transporte Público Colectivo

El Transporte Público Colectivo está determinado como una red que hace parte del Subsistema de Transporte (artículo 164). No obstante lo anterior, en los artículos donde se desarrolla el subsistema de transporte (artículos 188 al 200) no se hace mención a la red de transporte público colectivo y no existen proyectos asociados a este componente, lo que evidencia que en el POT no se definen estrategias explicitas para esta modalidad de transporte en la ciudad, siendo este, después del servicio troncal, quién atiende el mayor número de viajes de transporte público en la ciudad y en muchos sectores es la única opción de transporte para sus habitantes.

Fue en el Plan Maestro de Movilidad (Decreto 319 de 2006), que se planteó un Sistema Integrado del Transporte Publico (SITP), como un modo de transporte que debe garantizar el acceso al servicio, siendo óptimo, de calidad y eficiente (Articulo 15).

Del documento Plan marco del SITP, realizado por la subgerencia técnica y de servicios, 2019 se indica: "la ciudad ha logrado el 74% de avance en la operación de rutas, incluyendo las 13 zonas del SITP, que actualmente cuenta con más de 280 rutas y más de 7000 paraderos por toda la ciudad, atendidos por cerca de 5200 buses urbanos, complementarios, alimentadores y especiales. Con las rutas puestas en marcha se cubre más del 90% del territorio urbano de la ciudad" <sup>15</sup>

Cabe destacar que el componente de patios proyectados para la implementación del SITP, actualmente se está realizando con patios provisionales. Desde el 2015, se vienen adelantando mediante el Decreto 305 de 2015, el inicio de las actuaciones administrativas y presupuestales para la adquisición de los predios y/o bienes inmuebles para la adecuación y puesta en funcionamiento de los equipamientos de transporte e infraestructura.

En términos de infraestructura soporte para la operación del SITP, la revisión y expedición de un nuevo modelo de ordenamiento propician una oportunidad, para que la ciudad desarrolle una propuesta urbanística para la implantación de este tipo de equipamientos, enmarcada en las políticas de ordenamiento territorial del Distrito Capital, así como la articulación de los instrumentos de planificación y financiación del suelo para su desarrollo, y la coordinación interinstitucional para la gestión del proyecto.

El SITP (anteriormente el Transporte Público Colectivo) ha realizado esfuerzos importantes para prestar el servicio a usuarios con algún tipo de discapacidad física (PcD). Dentro de las políticas se encuentran subsidios, semáforos sonoros, paraderos accesibles, señales braille, entre otros.

También se implementaron carriles preferenciales en la Carrera séptima, primera etapa desde la Calle 32 hasta la Calle 100. Segunda etapa desde la Calle 100 a la Calle 134, Calle 72, Avenida las Américas y Carrera 15, con lo que se busca mejorar la velocidad de operación del SITP.

66

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> (https://www.transmilenio.gov.co/publicaciones/151563/el-sitp-en-mapas/)



Con todo lo anterior, la propuesta desde el componente urbano del POT para el transporte público colectivo debe guardar estrecha relación y concordancia con los avances del PMM, en términos de la estructuración del SITP en su componente zonal, la tipología de sus rutas y la consolidación de los patios definitivos y sus componentes de integración (intercambiadores modales, estacionamientos disuasorios).

La localidad de Engativá es una de las localidades que tienen una generación y atracción media de viajes por día en SITP, se realizan cerca de 207.480 viajes al día, lo que representa el 15% de los viajes efectuados en la localidad.

#### 4.3.5.Red de Estacionamientos

El sistema de estacionamientos públicos en el POT 2004 está contemplado dentro del sistema de movilidad, más exactamente en el subsistema de transporte, definido como "Red de estacionamientos públicos en vía y fuera de vía de propiedad pública, privada o mixta". Este componente es de los más complejos en términos de conceptos, normatividad, instituciones y articulación con los demás elementos del subsistema de transporte, tal es su importancia que el Plan Maestro de Movilidad vigente y la actualización presenta un Plan de Ordenamiento de Estacionamientos.

Con base en los objetivos y directrices, el POT 2004 establece un anexo 4 de exigencia general de estacionamientos por uso, en el cual se fijan mínimos de estacionamientos por cada tipología de equipamiento, dependiendo de 4 zonas normativas de demanda y establece un Fondo de compensación en los casos en que los equipamientos no puedan cumplir con los porcentajes de cesión y estacionamientos que se definan en la reglamentación específica.

Aquí vale mencionar que adicional a estos requerimientos desde el punto de vista urbanístico, también existen requerimientos desde el punto de vista de movilidad cuando se desarrollan los estudios de atención de usuarios o estudios de tránsito como parte de los requisitos dentro de los instrumentos de planeamiento urbano.

Esta dependencia entre el proyecto y los requerimientos de parqueo, en principio razonable, no siempre genera buenos resultados para el crecimiento económico de un sector y su movilidad. Análisis en otras ciudades están optando por utilizar topes máximos o compartir cupos de estacionamientos en los equipamientos, lo que optimizaría la infraestructura construida.

Se identifica la necesidad de articular desde el plan de ordenamiento territorial una política de exigencia de estacionamientos coherente con la visión de ciudad proyectada y que permita la implementación efectiva de iniciativas de gestión.

Se hace necesario revisar 4 del POT 2004 y la visión de lo que se entiende por zona normativa por demanda de estacionamiento y su aplicabilidad a nivel geográfico, es necesario desarrollar un nuevo planteamiento vigente para las condiciones actuales y proyectadas para la ciudad, volcadas más a generar disuasión en el uso del estacionamiento y no más oferta.



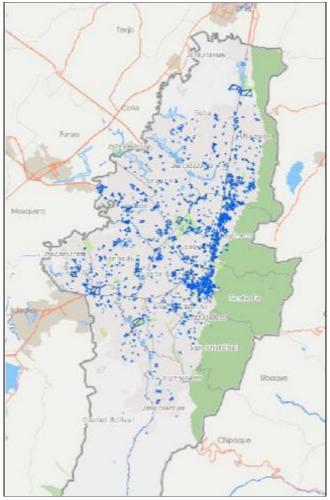
Paralelo a estos ajustes, también se debe revisar la consistencia del POT, en cuanto a la función que cumple el componente de estacionamientos y su relación con los demás componentes del Subsistema, principalmente con lo relacionado a terminales, estaciones de cabecera, intercambiadores modales y estacionamientos disuasorios.

Por otro lado, el Acuerdo 695 de 2017 creó el sistema Inteligente de Estacionamientos como el conjunto de reglas, principios, valores y medidas para gestionar la demanda de estacionamiento de vehículos y articular de forma coherente la prestación, control y recaudo de los valores asociados al servicio de estacionamientos de uso público, en vía, fuera de vía, incluyendo el servicio de valet parking así como, el Registro Distrital de Estacionamientos fuera de vía, estacionamiento en vía y servicios de valet parking el cual estará a cargo de las Secretarías Distritales de Movilidad y Gobierno.

Con base en información consignada en el SIMUR y en el diagnóstico de la revisión del PMM 2018, realizado por la firma Steer Davies, los parqueaderos públicos fuera de vía se encuentran distribuidos por localidades como se muestra en el siguiente mapa, donde se aprecia que la mayor cantidad de establecimientos se encuentran en la localidad de Chapinero (17,35 %), seguida de Usaquén (10,72 %) y Santa Fe (10,63 %), localidades que se caracterizan por tener el mayor número de destinos en vehículo particular. La localidad de Engativá tiene el 4% de estos establecimientos en la ciudad.

ILUSTRACIÓN 7. MAPA OFERTA DE ESTACIONAMIENTOS.





**FUENTE: SIMUR** 

## 4.3.6. Transporte Individual Público

El transporte público individual hace parte del Sistema de Movilidad definido en el POT (Decreto 190, 2004) y no fue considerado como uno de los modos de transporte estructurantes del subsistema de transporte, solo se menciona en el artículo 164 donde se definen los componentes del Sistema de Movilidad y de cada uno de los subsistemas.

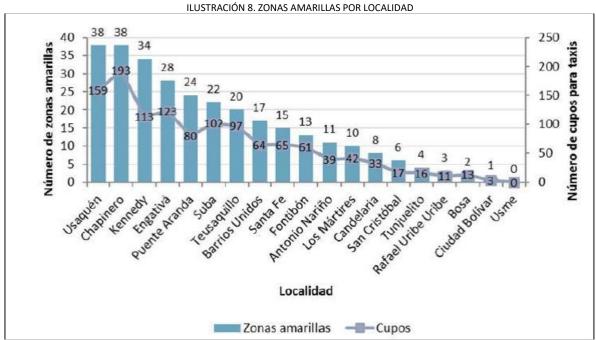
El transporte público individual, que se define en el PMM 2018 como uno de los componentes del SITP, es un servicio que se presta por los vehículos tipo Taxi como parte de la estrategia de integración del transporte público y sobre el cual deberán desarrollarse proyectos que propendan hacia el mejoramiento del servicio, la modernización y el control.

"El servicio de transporte público individual de pasajeros en la ciudad de Bogotá D.C. se presta a través de 59 empresas habilitadas con un parque automotor de 50.582 vehículos. Se tiene un promedio de 1,2 propietarios por vehículo para personas naturales, mientras que para las personas jurídicas la propiedad promedio es de 12 vehículos por propietario". (PMM 2018)



Por el lado de la demanda, de la encuesta de movilidad del 2019, se identifica que, de los modos de transporte individual, el taxi es el tercer modo de transporte utilizado después del auto y la moto con el 13,5%. En la localidad de Engativá, el 4% de los viajes se realizan por este modo de transporte.

La siguiente figura presenta la distribución de las zonas amarillas por localidad y la cantidad de cupos totales, las localidades con mayor número de cupos son las de Chapinero y Usaquén con 193 y 159 respectivamente, la localidad de Engativá tiene 28 zonas amarillas que representan 123 cupos.



FUENTE: DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE PMM 2018.

### 4.3.7. Transporte por Cable

El componente de cable aéreo no tiene mención en el POT 2004, este se debe incorporar a la oferta de medios de transporte público en la ciudad para dar cobertura en zonas de difícil acceso vehicular, por condiciones de pendientes, limitaciones físicas, para facilitar la conectividad con sectores y de otros modos de transporte; de esta forma ampliar la cobertura del servicio en el marco del SITP, en sectores de difícil acceso.

Entre los años 2009 y 2012, se realizaron estudios de caracterización y factibilidad mediante los esfuerzos conjuntos de la SDM y la Empresa Metro de Medellín - ETMVA. Estos estudios identificaron 5 localidades con potencial para la implementación del sistema de transporte por cable aéreo, Ciudad Bolívar, San Cristóbal, Usme, Rafael Uribe y Usaquén.

La localidad de Ciudad Bolívar fue identificada como prioritaria para la implementación de este modo de transporte.



#### 4.3.8. Terminales de Carga

La estructura del subsistema de transporte de mercancías está basada en la movilización urbana de la carga al interior de la ciudad, así como la provisión a otros territorios y abastecimiento de bienes en Bogotá. Dentro de los objetivos del Sistema de Movilidad del POT que tienen relación con el transporte de mercancías están:

- 3. Conectar las terminales de transporte y de carga interurbana en emplazamientos que permitan la articulación eficiente de diversos modos de transporte
- 7. Apoyar las operaciones que buscan aumentar la productividad y competitividad de la región Bogotá Cundinamarca, mejorando la conectividad interna de Bogotá con las ciudades de la red, y de la región con los mercados nacional e internacional.
- 12. Disminuir los tiempos de viajes y los costos de operación vehicular
- 13. Reducir los flujos de tráfico de pasajeros y de carga en la zona urbana con destino a otras ciudades de la región y el país.

Uno de los programas prioritarios del POT es la articulación física y virtual con el comercio nacional e internacional, buscando asignar recursos de nueva inversión a las infraestructuras necesarias para la movilidad de carga y pasajeros en la red de ciudades de la región, y para la exportación de bienes y servicios al resto del país e internacionalmente, para lo cual establece el subprograma de concertación con la región de los terminales de carga.

Dentro de los subprogramas de la articulación física y virtual, se encuentra el Aeropuerto Internacional el Dorado en el que se prioriza el proyecto de "terminales de carga", de concertación con la región. De esta manera, en el POT se definen estrategias, directrices, políticas y/o programas en los que se propende por la conexión de terminales de carga para articular más eficientemente los diferentes modos de transporte, sin proponer un proyecto puntual.

Hasta la fecha, las estrategias, programas y proyectos no se han materializado en intervenciones o iniciativas específicas, con un objeto contractual definido. Estas propuestas, y su estado de materialización, pueden orientar la definición de líneas futuras de trabajo (proyectos) que permitan fortalecer el subsistema de transporte de mercancías del Distrito Capital.

A partir de la actualización de la matriz origen destino de carga en el 2015 se confirma que la ubicación de las actividades industriales en la Sabana y al interior de Bogotá condiciona el flujo de vehículos de carga que es mayor en los corredores del occidente de la capital, que transcurren principalmente por localidades como: Engativá, Fontibón, Puente Aranda, Kennedy y Bosa.



Así mismo, las zonas industriales en Mosquera, Funza, Madrid y Facatativá han venido creciendo y no hay incentivos para generar áreas logísticas al interior de la ciudad de Bogotá, debido también a las congestiones del tránsito para llegar hasta destinos como la zona industrial de Puente Aranda.

Al interior de la ciudad los nodos logísticos más importantes corresponden: al Aeropuerto El Dorado en la localidad de Engativá, las centrales de abastos, dedicadas fundamentalmente a la recepción y distribución de alimentos para la ciudad y la región, como son Corabastos en la localidad de Kennedy, Codabas (Usaquén) y Paloquemao (Los Mártires) y, la zona franca al occidente de Bogotá (Localidad de Fontibón).

## 4.3.9.Transporte Intermunicipal

El POT vigente (Decreto 190, 2004) describe a los terminales de buses interurbanos en su artículo 200 "Como complemento funcional al sistema de transporte". Adicionalmente, establece la importancia de los terminales de buses interurbanos como parte de la articulación física y virtual con el comercio nacional e internacional, planteando particularmente en el Artículo 64.

En la actualidad la ciudad de Bogotá cuenta con tres terminales de transporte de pasajeros intermunicipal, estas son:

Terminal Central Salitre: Es la terminal de pasajeros más importante a nivel Distrital a través de sus 86 empresas en operación con despachos de vehículos hacia todo el país. Se resalta que aun siendo el terminal más importante para el Distrito no hay conexión con el sistema de transporte masivo TransMilenio, siendo está una deficiencia visible en la conectividad ciudad-región-país.

Terminal Satélite del Sur: Empezó operación el 13 de octubre de 2008, esta terminal a través de sus 26 empresas en operación únicamente despacha vehículos hacia el corredor sur del país, beneficiando la movilidad de pasajeros con los departamentos de Tolima, Huila, Nariño, Caquetá, Valle y Cauca principalmente. Se resalta la conexión con el sistema de transporte masivo TransMilenio en proximidades al Portal Sur.

Terminal Satélite del Norte: La Terminal Satélite del Norte estaba prevista a desarrollarse en tres fases. Una primera fase referente al proyecto en su primera y segunda etapa con una disponibilidad de suelo de 18.330 m2 para la etapa 1, correspondiente a una estación temporal que operará por un periodo inicial de 5 años; y 40.000 m2 para la etapa dos, la que se concibió como una terminal de origen-destino para el servicio de corta distancia y una terminal de paso para el servicio de media y larga distancia. La segunda y tercera fase inicialmente previstas contemplaban la expansión de la terminal con zonas de reserva al oriente y al occidente de la Autopista Norte. No obstante, está por confirmar el desarrollo de las otras etapas de la terminal o de la implementación del Complejo de Integración Modal mucho más al norte de la ciudad.



El concepto de terminal de transporte intermunicipal evoluciona en el PMM 2006 y los plantea como intercambiadores modales en los cuales pueden integrarse diferentes modos de transporte y plantea que el transporte intermunicipal llegue a la periferia de la ciudad y se articule con el Sistema Integrado de Transporte Público de la ciudad en los Complejos de Integración Modal. Este concepto, así como, el componente de norma urbana y la planeación de estos debe incorporarse en la revisión del POT, dado que la Terminal de Transporte si bien es la entidad a cargo de la construcción y operación, ha tenido dificultades en la planeación y desarrollo de estos equipamientos, por lo cual a la fecha no ha podido tener avance en los proyectos planteados en el PMM 2006.

Por otro lado, la incorporación y prioridad del componente férreo regional cambia la conformación de estas terminales y su integración con el sistema de transporte público urbano, lineamientos que deberán ser incorporados en la revisión del POT.

# 4.3.10.Transporte Peatonal

En el marco del POT de 2004, el componente peatonal se encuentra enunciado en el subsistema vial como "alamedas y andenes" o "alamedas y pasos peatonales" y el único objetivo de movilidad enfocado a este componente es: "incrementar la seguridad vial y disminuir los índices de accidentalidad mediante una señalización correcta y una norma técnica de diseño de cruces entre ciclorrutas, la red peatonal y la vehicular".

La mayor parte del componente peatonal se encuentra desarrollado de forma específica en el SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO CONSTRUIDO, en donde se define el espacio público," propiedad pública o privada, se estructura mediante la articulación espacial de las vías peatonales y andenes que hacen parte de las vías vehiculares, los controles ambientales de las vías arterias, el subsuelo, los parques, las plazas, las fachadas y cubiertas de los edificios, las alamedas, los antejardines y demás elementos naturales y construidos definidos en la legislación nacional y sus reglamentos".

Los proyectos definidos para el subsistema vial peatonal se concretan en:

- Garantizar que el espacio público responda a su función estructurante dentro del ordenamiento urbano, en concordancia con las características asignadas por el modelo a los diferentes sectores de la ciudad.
- Consolidar una red de parques y espacios verdes en toda la ciudad.
- Equilibrar las diferentes zonas de la ciudad en materia de espacios recreativos, con prioridad en la escala zonal, mediante la construcción o recuperación de parques.
- Recuperar y construir espacios públicos de alto valor simbólico y garantizar su uso y disfrute por parte de los ciudadanos.
- Recuperar, construir y garantizar para el uso peatonal la red de andenes en toda la ciudad.



De esta manera, los espacios peatonales se convierten en estructurantes del ordenamiento urbano. No obstante, no se expone el papel fundamental que tiene este componente en su función como modo de transporte único y/o complementario del subsistema de transporte de la ciudad, principalmente por la adopción de políticas de priorización del uso del transporte público y de los medios de transporte no motorizados, así como, el reconocimiento de las ventajas económicas, sociales y ambientales que ofrecen los modos no motorizados, tanto para la población que los usa, como para la optimización el tráfico en la ciudad.

Vale la pena resaltar el papel preponderante de los viajes a pie en la ciudad, Según la encuesta de movilidad 2019, en un día típico se realizan 13,359,728 viajes en Bogotá (excluyendo los viajes peatonales menores a 15 minutos), siendo el modo a pie quien lleva el mayor porcentaje con el 23,9% y su mayor participación se ve en las personas de los estratos 1, 2 y 3, esto no necesariamente se asocia a una elección de modo, sino que puede ser a que el viaje a pie es la única opción para algunos casos. En Engativá se generan 441.819 viajes diarios a pie, lo que representa el 33% de los viajes que se realizan en la localidad.

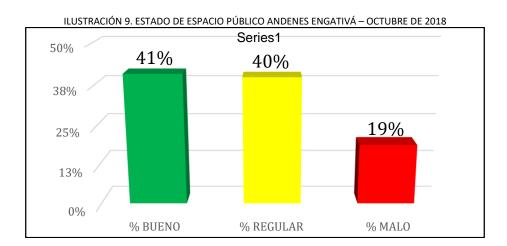
En términos de movilidad se plantearon los siguientes proyectos:

- Puentes peatonales en la malla vial arterial, de los 20 puentes propuestos por el POT 2004, solo 8 fueron ejecutados, no obstante, la ciudad adelantó la construcción de otros puentes peatonales, asociados principalmente a la red de transporte público masivo de la ciudad.
- Andenes y alamedas: el POT 2004 plantea 29 proyectos asociados principalmente a la malla vial arterial de la ciudad. Con relación a las alamedas la intención del POT 2004 es generar amplios corredores e circulación peatonal, no obstante, no son fácilmente identificables dentro de la ciudad de acuerdo con el concepto que lo estipula, teniendo en cuenta que en su mayoría cumplen características de andenes arborizados, pero no de alamedas, así mismo, se encontró en algunos casos de perfiles viales, que se nombra como alamedas los separadores centrales de avenidas arteriales, los cuales no ofrecen continuidad ni seguridad peatonal o cruces de los mismos.
- Por otro lado, el POT 2004, también establece proyectos de peatonalización prioritarios para la recuperación de las áreas aledañas al centro histórico, núcleos fundacionales de los municipios anexados, sectores de interés cultural.
- Hay un concepto de los espacios peatonales que surgió en el desarrollo del PMM 2006, denominado REDES AMBIENTALES PEATONALES SEGURAS RAPS, las cuales son ese componente articulador entre el espacio público estructurante de territorio y el componente de transporte público, pues facilitan la conectividad y la intermodalidad. De 12 RAPS planteadas por el PMM vigente, para el 2017, ya habían sido entregadas 7 y adjudicadas otras 4, representando un avance importante en construcción y mejoramiento de espacio público.

Conforme con información del IDU de estado del espacio público, para el segundo semestre del 2018 se había realizado pre - diagnóstico visual superficial de un área de 27.310.910 m² que corresponde exclusivamente a los elementos de andenes asociados a la malla vial arterial, troncal, intermedia y local, incluyendo los circuitos SITP que hacen parte de estas mallas, de la siguiente



ilustración se puede identificar que el 41% de los andenes en la localidad de Engativá se encuentran en buen estado, el 40% en regular estado y el 19% en mal estado.



FUENTE: IDU – DTE OCTUBRE DE 2018.

**NOTA 1:** De los 28'104.538 de m² de Andenes de la ciudad, 793.628 M2 (3%) están sin estado debido a que los elementos no están construidos o no fue posible su diagnóstico debido a su localización en áreas vulnerables e inseguras de la ciudad.

## 4.3.11. Transporte en Bicicleta

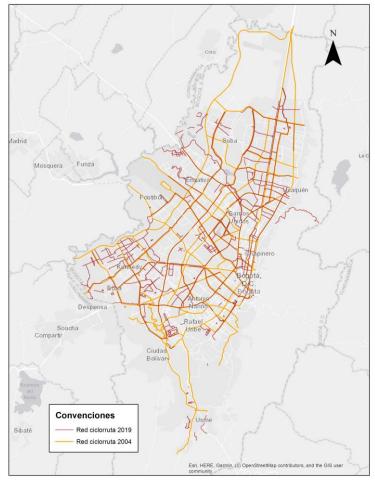
En el decreto 190 de 2004 se incorporó en el subsistema de transporte (Art. 164) el sistema de ciclorrutas como modo alternativo de transporte y la integración de los estacionamientos para bicicletas con el transporte público, terminales de pasajeros y estacionamientos para vehículos. Adicionalmente, el sistema de ciclorrutas fue estructurado alrededor de cuatro (4) redes jerárquicas funcionales: 1. Red Principal, sobre los ejes viales más importantes que unen al Centro metropolitano con las áreas más densamente pobladas de la ciudad. 2. Red Secundaria, alimenta la red principal. 3. Red Complementaria, distribuye flujos en sectores específicos. Y 4. Red ambiental y recreativa, asociada a los parques, espacios públicos peatonales y equipamientos deportivos y recreativos de carácter metropolitano. Estas redes comprenden 30 corredores de ciclorrutas definidos en el POT.



De los 30 corredores de ciclorrutas definidos en el POT de acuerdo con el informe de diagnóstico del contrato 0000041608 del PNUD entregado a SDP con corte a 2016, nueve (9) corredores se completaron y siete (7) se encuentran construidos parcialmente, sin embargo dicho reporte debe ser revalidado con información reciente de ciclorrutas construidas o demarcadas en calzada por parte del IDU, IDRD y SDM, dado que el crecimiento del número de kilómetros de ciclorrutas en la ciudad continúa consolidándose tanto en proyectos de infraestructura asociados al transporte como en proyectos de demarcación de ciclorrutas, proyectos del IDRD y terceros. En este mismo aspecto vale indicar la importancia de completar los corredores inicialmente propuestos en el Decreto 190 de 2004 y priorizar las conexiones seguras y directas con obras de infraestructura especiales. Ver Crecimiento red de ciclorrutas en kilómetro.

Ilustración 10. Comparativo Red de Ciclorrutas 2004 y 2019





Fuente. Elaboración propia a partir de información SDM y SDP

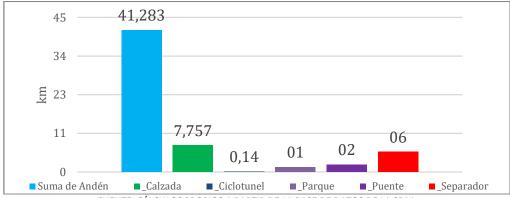
A partir de lo anterior es posible observar que de forma paralela a las ciclorrutas proyectadas en el Decreto 190 de 2004, se implementaron kilómetros adicionales a los inicialmente proyectados, esto en razón a los siguientes puntos: 1) en el decreto 190 se planeó la red como ejes, sin embargo, algunos corredores de la malla vial arterial cuentan con ciclorrutas construidas en ambos costados de la sección transversal y 2) entidades como IDU y SDM han venido implementado ciclorrutas demarcadas en calzada o carriles compartidos con vehículos automotores, así como también el mismo IDRD ha construido ciclorrutas en parques, lo cual ha contribuido al crecimiento del número de kilómetros de ciclorrutas en la ciudad para continuar consolidando la red.

En la ciudad hay 550 km de infraestructura para la bicicleta, de los cuales 58.64 km están en la localidad de Engativá, de estos, 41,3 km han sido implementados sobre andén, y 7,8 km sobre calzada.

ILUSTRACIÓN 11. RED DE CICLORRUTAS ENGATIVÁ

77





FUENTE: CÁLCULOS PROPIOS A PARTIR DE LA BASE DE DATOS DE LA SDM.

En este sentido, dado que la red de ciclorrutas forma parte de la estructura urbana, dar continuidad a su consolidación implica cerrar las brechas con criterios de seguridad y directividad en la red principal y en los puntos donde se presente una alta demanda ciclista, y así continuar consolidando la red en la construcción misma de la malla vial de la ciudad o en proyectos urbanos integrales como calles completas y DOTs.

Respecto al mantenimiento de ciclorrutas, de acuerdo con la información del estado a 2018 reportada por IDU, de la red total de ciclorrutas en Engativá, el 79% se clasifica en 'buen estado', el 4% en 'estado regular', el 19% en 'mal estado', información de gran importancia para definir las competencias en la designación de labores de mantenimiento, rehabilitación y señalización.

El segundo componente importante de cicloinfraestructura corresponde al de cicloparqueaderos donde a corte de 2019 se tienen 21 estaciones (incluye portales y TranMiCable) con cicloparqueaderos con un total de 4610 cupos asociados al sistema Transmilenio, más 4 puntos de encuentro con 202 cupos para bicicletas.

Adicionalmente, en el tema de cicloparqueaderos, la SDM dentro de sus estrategias de promoción del uso de la bicicleta de acuerdo con el registro en IDECA se ha identificado 156 cicloparqueaderos certificados a 2018 con sello plata y oro, entre establecimientos públicos y privados que comprenden 10.113 cupos adicionales a los antes descritos.

# La localidad de Engativá tiene 885 ciclo parqueaderos asociados a Transmilenio, y 761 ciclo parqueaderos certificados.

Otro punto importante de la bicicleta como modo de transporte tiene que ver con el incremento en el porcentaje de la partición modal, donde la bicicleta ha tenido un aumento de acuerdo con los resultados de las encuestas de movilidad, proceso detrás del cual se ha venido gestionando y reglamentando una normativa en materia de seguridad vial, plan de movilidad escolar en bicicleta y el sistema de bicicletas públicas pendiente de implementación desde 2014.

Es interesante ver cómo el modo bici, con 880.367 viajes al día, cobra relevancia por encima de la motocicleta en los viajes en Bogotá. Lo que nos evidencia la necesidad de enfocar un



mayor esfuerzo hacia este actor, en Engativá se realizan 98.207 viajes diarios en bicicleta, lo que representa 7,3% del total de viajes de la localidad.

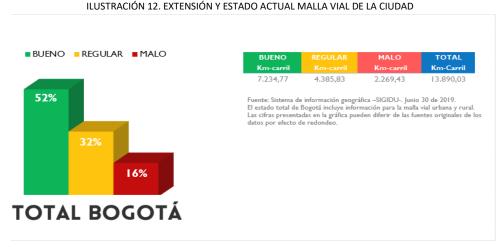
Sobre este aspecto de acuerdo con los estudios que realice la SDM se debe identificar los corredores de ciclorruta que presentan mayores problemas de congestión y seguridad vial, para planear en la visión del POT proyectos de mejoramiento de capacidad y seguridad vial de dichos corredores, donde la capacidad de las ciclorrutas presente indicios de comportamientos irregulares de los ciclistas en el subsistema vial.

Partiendo de las políticas prioritarias para el sistema de movilidad de Bogotá, como es la priorización al uso de la bicicleta y el fomento al uso del espacio público, es indispensable integrar una red en la ciudad en la que también se promueva la intermodalidad con el sistema el transporte público y la conexión con las zonas donde se espera mayor crecimiento por la ejecución de nuevos desarrollos de vivienda y espacios comerciales, así como aquellas con potencial ciclista, intentando evitar de paso también, la centralización en la ciudad.

## 4.4. Subsistema Vial

El subsistema vial del Decreto 190 de 2004 está conformado por los siguientes componentes: malla vial arterial (principal y complementaria), malla vial intermedia, malla vial local, alamedas y pasos peatonales, red de ciclorrutas y corredores de movilidad local y malla vial rural.

En términos generales la extensión de la malla vial de la ciudad y su estado actual (2019) se puede visualizar en la imagen, la ciudad tiene 14.186 km-carril (Con Estado) y de 1.017 Km carril (Sin Estado) para un total de 15.203 Km carril, de los cuales, Con Estado, cerca del 50 % de la malla vial se encuentra en buen estado y 34 % en regular estado de conservación.



FUENTE: IDU – DTE OCTUBRE DE 2018.

"El deterioro de la malla vial crece de manera exponencial entre otras razones por: dificultades en las etapas de planeación y ejecución de la conservación de la malla vial de la ciudad,



demasiados actores (empresas de servicios públicos, UAERMV, FDL, IDU, entre otros) que no se coordinan entre sí, deficiencia en el control de su operación. Este deterioro de la malla vial tiene consecuencias negativas en los costos de la Administración Distrital (mayores recursos destinados a reconstrucción y rehabilitación) y los usuarios de la red.

Teniendo en cuenta que las vías se diseñan para tener una duración determinada, no realizar una conservación adecuada significa que, a corto plazo, la vía entrega un nivel de servicio menor al esperado, incrementándose el costo de la intervención en casi 3 veces más<sup>16</sup>.

Sin embargo, el porcentaje de Km-carril en buen estado de las vías ha venido mejorando, durante el periodo comprendido entre los años 2016 a 2019, el porcentaje de Km-carril en mal estado ha presentado una leve caída, en cuanto al porcentaje de Km-carril en regular estado ha permanecido estable, en ese mismo periodo ha mejorado el estado de la malla vial local de manera significativa, en especial de 2017 a 2018. Esta situación muestra la necesidad de continuar y fortalecer el ejercicio de conservación de la infraestructura vial de manera articulada.<sup>17</sup>

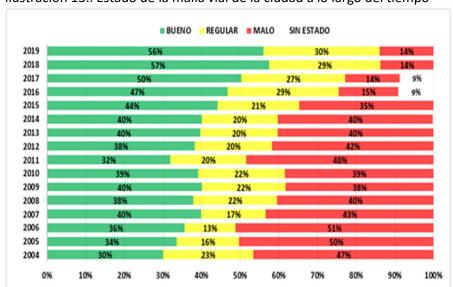


Ilustración 13.. Estado de la malla vial de la ciudad a lo largo del tiempo

Notas: Las cifras del estado de la malla vial urbana presentadas en la figura corresponden a las publicadas en la página web del Instituto en los siguientes links: https://www.idu.gov.co/page/contexto-indicadoresy https://www.idu.gov.co/page/siipviales/innovacion/portafolio.

.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> INFORME No. 1 DIAGNÓSTICO SECTORIAL SECTOR MOVILIDAD 2016 – 2019. SDM

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> "En el año 2016 se terminó la actualización masiva de la cartografía de la malla vial urbana a través de un proceso que consistió en digitalizar la geometría de nuevas vías y ajustar las existentes, con el uso de imágenes ortorectificadas; así mismo, ejecutó el proyecto de levantamiento, procesamiento y análisis de la información del diagnóstico de pavimentos de la malla vial urbana con visitas a campo. Producto de lo cual, se dispuso a la Ciudad información actualizada sobre la extensión y estado de malla vial urbana permitiendo tener una línea base para gestionar su conservación".



La toma de decisiones para la intervención de la malla vial y la asignación de recursos deben estar soportadas sobre un modelo de indicadores provenientes de un sólido sistema de gestión de pavimentos eficaz y eficiente que este direccionado hacia el oportuno mantenimiento, a su vez este sistema debe partir de la estructuración de una base de datos confiable, veraz y dinámica que permita a los administradores la consulta, el análisis de la información y la programación de las actividades de mantenimiento a corto, mediano y largo plazo. No obstante, es evidente que ni la capacidad operativa del estado ni los recursos disponibles son suficientes para que de algún modo lograr conservar toda la malla vial de la ciudad. Por lo anterior, se hace primordial y urgente establecer parámetros de priorización y reformular el modelo existente, para garantizar eficacia de las intervenciones a realizar.

Dentro del subsistema vial también se debe evidenciar la infraestructura de puentes que forma parte de la malla vial, así como del componente de pasos peatonales. En este sentido de acuerdo con la información de IDU en relación al inventario de puentes del Distrito a corte de 31 de diciembre de 2019 se tiene 992 estructuras definidas como puentes (427 Puentes peatonales y 565 puentes vehiculares).

# 4.4.1. Malla Vial de Integración Regional

La estrategia de ordenamiento territorial planteada por el POT define que deben contenerse los procesos de expansión urbana y conurbación, y conformarse una red de ciudades que permita desconcentrar las actividades de comercio y servicios urbanos desde Bogotá hacia los municipios de la región, no obstante, en el primer anillo regional se ha dado una ocupación del suelo de manera dispersa y desarticulada de los ejes que se planteaban para fortalecer y consolidar la estrategia de ordenamiento regional, así como, se han desarrollado procesos de conurbación principalmente con Soacha, Mosquera-Funza-Madrid y Chía-Cajicá, las características económicas y sociales de Bogotá, sumado a la escasez de suelo de expansión en la ciudad y la constante habilitación de suelos en los municipios de la región, han provocado una especialización territorial en áreas residenciales hacia estos municipios. Esta situación sumada a las estrechas relaciones económicas genera un alto impacto en el sistema de movilidad de la región.

Desde el punto de vista de malla vial arterial de carácter regional el POT 2004 identifica once corredores, muy relacionados con las centralidades de integración internacional y regional, entre los principales objetivos en este componente que establece el POT 2004 están:

- La conformación del sistema de movilidad se orienta a lograr un transporte urbano- regional integrado, eficiente y competitivo, en operación sobre una red vial jerarquizada.
- Apoyar las operaciones que buscan aumentar la productividad y competitividad de la región Bogotá Cundinamarca mejorando la conectividad interna de Bogotá y con las ciudades de la red, y de la región con los mercados nacional e internacional.
- Reducir los flujos de tráfico de pasajeros y de carga en la zona urbana con destino a otras ciudades de la región y el país.



No obstante, de la revisión al estado actual realizado por Steer Davies Gleave 2016, se identificó que aún existen tramos viales parcialmente construidos, así como, algunos que no se han construido. El estudio de Diagnostico de Steer Davies resalta que la malla vial arterial propuesta para la integración regional en el POT 2004 está construida en un 70%.

Ahora bien, los proyectos definidos en el POT 2004 relacionados con el componente regional no dependen exclusivamente del Distrito, sino de la coordinación interinstitucional supramunicipal, por este motivo no son proyectos fáciles de ejecutar. De esta manera, los ámbitos de coordinación entre municipios siguen siendo un elemento fundamental, por lo que deben quedar explicita la conformación de estos espacios y los lineamientos para su priorización y ejecución.

La localidad de Engativá tiene dos importantes conexiones (Avenida Medellín y Avenida José Celestino Mutis) con los municipios de Funza y Cota, corredores que permiten la integración del área urbana con la región occidental de la ciudad y a su vez, con el occidente del país.

Así mismo, dentro del componente de articulación física y virtual con el comercio nacional e internacional se establecen prioridades en el subsistema vial enmarcados en subprogramas para la movilidad de carga y pasajeros en la red de ciudades de la región, dentro de ellos se identifican:

- Concertación con la región articulación Avenida José Celestino Mutis al occidente
- Al sur Avenida del Ferrocarril del Sur, tramo de la Avenida Bosa
- Avenida Autopista al Llano
- Construcción intersección Puente Aranda
- Construcción de la Avenida Ferrocarril de Occidente con conexión a la Avenida Ciudad de Lima y Terminal de Occidente

La visión de Bogotá — Región ha sido interpretada de diversas formas, lo que ha generado demoras en la implementación de los proyectos de integración regional del POT 2004. Por otro lado, la falta de puntos de interconexión entre lo urbano y lo regional afecta el aprovechamiento del potencial de la infraestructura existente. Por otro lado, los procesos de migración han diversificado el comportamiento de la movilidad de la región. De la más reciente encuesta de movilidad 2019 se identificaron 2,6 millones de viajes diarios de quienes habitan en la región, representando el 16% del total de viajes de Bogotá-Región, presentando un incremento del 21% con relación a la encuesta realizada en el 2015, superior al incremento en viajes que ha tenido la ciudad de Bogotá, la mayoría de los cuales utilizan el transporte intermunicipal, lo que implica la generación de políticas de transporte específicas para este segmento de la población.



# 4.4.2. Malla Vial Arterial

Malla vial arterial se define como la red que actúa tanto como soporte de la movilidad y la accesibilidad urbana y regional y de conexión con el resto del país, así como, la movilidad de mediana y larga distancia a escala urbana.

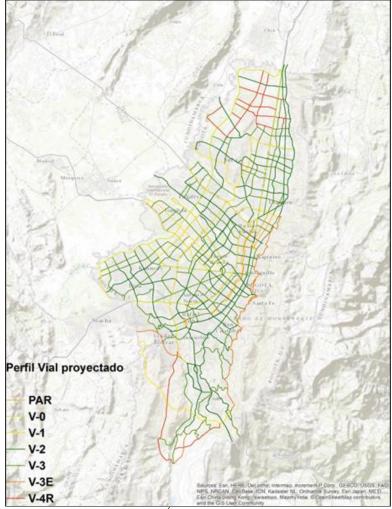
Los criterios generales para la formulación de secciones viales fueron definidos en el artículo 173 del POT. Sus cinco criterios son respeto, operatividad, prioridad, estructuración y concordancia infraestructural. Teniendo en cuenta estos criterios, se diseñaron 9 secciones viales (de la VO a la V9) en las cuales se mezclan características de infraestructura entre la sección vial y el espacio público. Adicionalmente, las vías se diferencian en su utilización por el tipo de transporte que opera sobre ellas: Perfil Troncal de buses, perfil Metro y perfil combinado.

En total la red vial arterial propuesta en el Decreto 190 de 2004 totalizan 830 km, de los cuales la red de integración regional suma aproximadamente 213 km, es decir un 26%<sup>18</sup>.

ILUSTRACIÓN 14. PROYECTOS MALLA VIAL ARTERIAL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2004

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> En el documento de diagnóstico de POT de Steer Davies, se realizó un calculó relacionado con la malla vial arterial, para el cálculo de kilómetros/carril (VO a V3E) se tomaron las tipologías y número de carriles según los perfiles del mismo decreto.





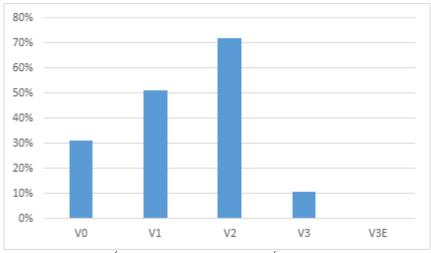
FUENTE: DIAGNÓSTICO POT. SDP. DVTSP. 2016

Además, sobre la malla vial arterial de acuerdo a la información del IDU a corte 31 de diciembre de 2019 se tienen 318 puentes vehiculares.

Del informe de diagnóstico de Steer Davies Gleave se presentan los indicadores de construcción de los proyectos establecidos en el POT 2004 de la malla vial arterial evidenciándose que en términos de ejecución entre los años 2004 y 2017 (abril) de los 465.8 km por construir se han ejecutado 120.7 km, es decir, el 25%. Adicionalmente se han construido 40,5 km de malla vial que no se encontraba propuesta en el POT 2004. Un porcentaje muy reducido para los 16 años de expedido el decreto.

ILUSTRACIÓN 15. PORCENTAJE DE EJECUCIÓN DE LA MALLA VIAL PROPUESTA EN POT 2004 A ABRIL DE 2017[1] (KILÓMETROS)





FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN STEER DAVIES GLEAVE. 2016

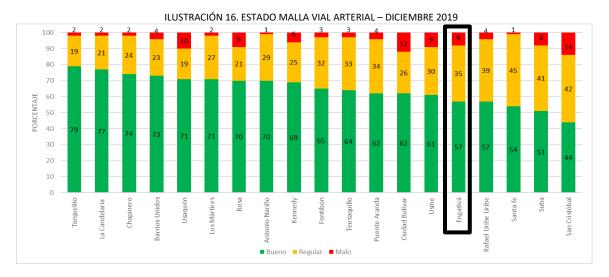
En la gráfica porcentaje de ejecución de la malla vial propuesta en el POT 2004, se evidencia que, si bien el POT de 2004 quiso darle prioridad a la tipología V3, es la que se encuentra más rezagada en términos de ejecución con tan solo el 11% de lo propuesto.

Dentro de los mecanismos por los cuales se ejecutaron dichos proyectos se identificó que el 88% fueron por acuerdos de valorización, el 3% por cupo de endeudamiento y el 9% restante por el sector privado, a través de instrumentos de planeación, tales como: planes parciales, zonales o de renovación urbana, evidenciando un porcentaje muy reducido en la participación del privado en la construcción de la malla vial de la ciudad.

Ahora bien, otro panorama interesante es el estado de ejecución en que se encuentra la malla vial arterial de la ciudad, en términos de si el perfil vial del POT 2004 está: construido, parcialmente construido y sin construir. Frente a ello, el estudio de Steer Davies nos muestra el siguiente panorama: solo el 30% de la malla vial arterial se encuentra construida en su perfil vial propuesto por el POT 2004, claramente la ciudad debe enfocar sus esfuerzos por replantear las necesidades de construcción de la malla vial arterial y completar aquellos tramos o secciones viales que se encuentran incompletos.

Con relación a la malla vial arterial, la localidad de Engativá posee una buena condición de su malla vial arterial, la cual se encuentra en estado bueno el 57%, regular estado el 35% y mal estado el 8%.





FUENTE: https://www.idu.gov.co/page/siipviales/innovacion/portafolio

#### 4.4.3. Malla Vial Intermedia

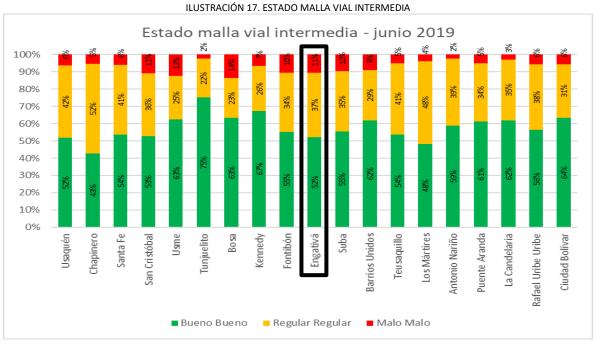
Se conforma por una serie de tramos viales que conducen los flujos vehiculares hasta la malla arterial principal y complementaria o bien sirven de acceso a escala zonal.

Su importancia nivel de POT se dirige hacia el seguimiento del indicador identificado en el expediente distrital, alrededor del inventario de estado de la malla vial intermedia que se lleva a cabo por el IDU, de acuerdo con el cual se puede indicar que para el caso de los últimos ocho años entre 2012 y 2019 se ha disminuido el número de km-carril en mal estado, situación positiva; se ha incrementado el número de km-carril en regular estado, situación negativa y el número km-carril en buen estado a pesar de tener fluctuaciones no varía en mayor medida.

Sobre la malla vial intermedia, de acuerdo a la información del IDU a corte 31 de diciembre de 2019 se tienen 59 puentes vehiculares.

De acuerdo a los análisis del IDU a diciembre del año 2019, en la localidad de Engativá el 52% de su malla vial intermedia se encuentra en buen estado, un 37% en regular estado y un 11% en mal estado.





FUENTE: <a href="https://www.idu.gov.co/page/siipviales/innovacion/portafolio">https://www.idu.gov.co/page/siipviales/innovacion/portafolio</a>

## 4.4.4. Malla Vial Local

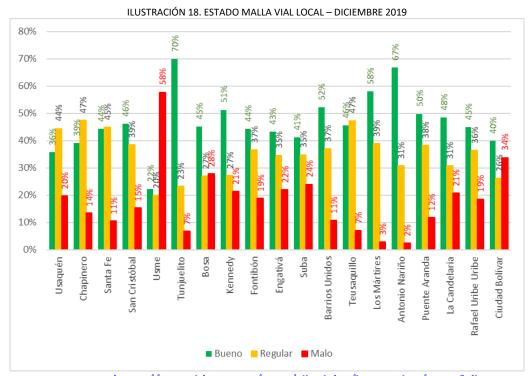
Se conforma por los tramos viales que dan principalmente accesibilidad a predios.

Su importancia nivel de POT se dirige hacia el seguimiento del indicador identificado en el expediente distrital, alrededor del inventario de estado de la malla vial local que se lleva a cabo por el IDU, de acuerdo con el cual se puede indicar que para el caso de los últimos cuatro años entre 2016 y 2019 se presenta una tendencia a disminuir el número de km-carril en mal estado, situación positiva; se ha incrementado el número de km-carril en regular estado, situación negativa y el número km-carril en buen estado presenta cambios muy leves hacia el aumento.

Sobre la malla vial local, de acuerdo a la información del IDU a corte 31 de diciembre de 2019 se tienen 109 puentes vehiculares.

Según cifras IDU, a diciembre de 2019, Engativá tiene un 43% de malla en buen estado, 35% en regular estado y 22% en mal estado.





FUENTE: https://www.idu.gov.co/page/siipviales/innovacion/portafolio

## 4.4.5. Malla Vial Rural

Son ocho (8) las localidades que tienen participación en el suelo rural: Usaquén, Chapinero, Santa Fe, San Cristóbal, Usme, Suba, Ciudad Bolívar y Sumapaz. En el artículo 407 del POT se define la malla vial rural como la red que comunica los asentamientos humanos entre sí, con la ciudad y la región y a nivel de veredas. Se define igualmente tres tipos de vías: principales, secundarias y corredores de movilidad local rural (CMLR).

TABLA 3. ESTADO MALLA VIAL RURAL – JUNIO 2019



	Localidad	Bueno		Reg	Regular		alo	Total
	LOCAIICAC	km-carril	%	km-carril	%	km-carril	%	km-carril
1	Usaquén	2,49	7%	8,68	24%	24,77	69%	35,94
2	Chapinero	18,50	26%	26,49	37%	27,12	38%	72,11
3	Santa Fe	18,92	26%	29,38	40%	24,65	34%	72,95
4	San Cristóbal	0,36	4%	2,67	32%	5,40	64%	8,43
5	Usme	38,79	17%	120,45	53%	68,25	30%	227,49
11	Suba	17,40	18%	44,62	47%	33,80	35%	95,82
19	Ciudad Bolívar	31,39	14%	99,53	43%	101,59	44%	232,51
20	Sumapaz	16,06	5%	111,31	31%	227,47	64%	354,84
То	tal Malla Vial Rural	143,91	14,5%	443,13	38,3%	513,05	47,2%	1.100,09

FUENTE: https://www.idu.gov.co/page/siipviales/innovacion/portafolio

Respecto al estado de la malla vial rural de la ciudad, se debe indicar que no se identifica una trazabilidad sobre este inventario, el reporte más reciente identificado en IDU corresponde a 30 de junio de 2019, donde se identifica solo un 15% de estas vías en buen estado correspondiente a 143.91 km-carril, 38% en regular estado que corresponde a 443.13 km-carril y el mayor porcentaje en mal estado con un 47% que corresponde a 513.05 km-carril para un total de 1100.09 km-carril en el inventario.



# 5. MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL CIUDAD 2000 - 2019

# 5.1. Vivienda

#### 5.1.1. Tenencia de la vivienda

De los 2.697.440 hogares que habitan la ciudad de Bogotá D.C, 1.090.325 hogares tienen una vivienda propia totalmente pagada, que corresponde al 40,4% del total de hogares, 257.992 hogares tienen una vivienda propia que están pagando, representando el 9,6% del total de hogares, 1.204.781 hogares tienen una vivienda bajo arriendo o subarriendo correspondiendo al 44.7% del total de los hogares, 81.943 hogares tienen una vivienda en usufructo representando el 3,0 y finalmente 62.399 hogares tienen una vivienda en otra forma de tenencia (posesión sin título, ocupante de hecho, propiedad colectiva) representado el 2,3% del total de los hogares.

Al realizar un análisis de la tenencia de la vivienda por localidades se encontró, que la localidad de Teusaquillo con (51,3%), Antonio Nariño (47,0%) y Chapinero (46,5%) presentan los mayores porcentajes de hogares en vivienda propia (pagada totalmente), para los hogares en vivienda arrendada o subarrendada las localidades con mayor número de hogares son Tunjuelito (58,5%), Los Mártires (52,1%) y Santa Fe (51,7%), finalmente las localidades con más alto porcentaje de hogares en otra forma de tenencia son La Candelaria (6,2%), Santa Fe (5,9%) y San Cristóbal (4,7%).



Localidad	Total hogares	Propia, totalmen pagada	te	Propia, la e pagando		En arriend subarrien		En usufrud	to	Otra forma tenencia	
		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Usaquén	183.554	84.242	45,9	22.915	12,5	67.813	36,9	5.371	2,9	3.213	1,8
Chapinero	58.461	27.207	46,5	5.114	8,7	24.688	42,2	996	1,7	456	0,8
Santa Fe	35.404	12.232	34,6	1.529	4,3	18.315	51,7	1.240	3,5	2.088	5,9
San Cristóbal	120.987	47.631	39,4	7.087	5,9	52.547	43,4	8.090	6,7	5.632	4,7
Usme	99.285	41.896	42,2	7.508	7,6	46.735	47,1	1.695	1,7	1.452	1,5
Tunjuelito	64.145	19.619	30,6	2.438	3,8	37.547	58,5	1.875	2,9	2.666	4,2
Bosa	223.256	77.477	34,7	35.348	15,8	100.738	45,1	5.202	2,3	4.491	2,0
Kennedy	389.299	153.152	39,3	34.182	8,8	187.560	48,2	8.125	2,1	6.280	1,6
Fontibón	141.428	58.716	41,5	15.035	10,6	57.235	40,5	4.291	3,0	6.152	4,3
Engativá	286.994	125.803	43,8	22.867	8,0	121.688	42,4	9.881	3,4	6.756	2,4
Suba	440.955	187.179	42,4	56.921	12,9	183.648	41,6	7.596	1,7	5.610	1,3
Barrios Unidos	98.000	42.381	43,2	6.683	6,8	43.488	44,4	3.001	3,1	2.447	2,5
Teusaquillo	57.789	29.643	51,3	5.587	9,7	21.668	37,5	620	1,1	271	0,5
Los Mártires	35.220	12.815	36,4	2.045	5,8	18.354	52,1	1.585	4,5	421	1,2
Antonio Nariño	33.896	15.915	47,0	1.683	5,0	14.751	43,5	369	1,1	1.178	3,5
Puente Aranda	75.908	28.244	37,2	3.777	5,0	36.088	47,5	5.016	6,6	2.783	3,7
La Candelaria	10.231	4.036	39,5	318	3,1	4.920	48,1	321	3,1	635	6,2
Rafael Uribe Uribe	114.962	38.464	33,5	7.577	6,6	59.253	51,5	5.645	4,9	4.024	3,5
Ciudad Bolívar	227.667	83.673	36,8	19.378	8,5	107.746	47,3	11.025	4,8	5.845	2,6
Total Bogotá	2.697.440	1.090.325	40,4	257.992	9,6	1.204.781	44,7	81.943	3,0	62.399	2,3

TABLA 25 - TENENCIA DE LA VIVIENDA. FUENTE SDP-EM 2017.

La localidad de Engativá cuenta con 286.994 hogares de los cuales, el 43,8% (125.803), viven en viviendas propias pagadas en su totalidad, 8,0% (22.867) habitan una vivienda la cual está pagando, 42,4% (121.688) habita una vivienda en arriendo o subarriendo, 3,4% (9.881) hogares habitan en viviendas en usufructo y finalmente el 2,4% (6.756) hogares habitan en viviendas bajo otra forma de tenencia.

#### 5.1.2. Déficit cuantitativo de vivienda

Según el DANE, el déficit cuantitativo es la cantidad de viviendas que la sociedad debe construir o adicionar para que exista una relación uno a uno entre las viviendas adecuadas y los hogares que necesitan alojamiento, es decir, se basa en la comparación entre el número de hogares y el número de viviendas apropiadas existentes.

En Bogotá, y según la EMB-2017, existen 53.343 hogares que registran déficit cuantitativo, ya que las viviendas que habitan presentaron carencias habitacionales, en lo referente a estructura - paredes, cohabitación y hacinamiento no mitigable, por otra parte, y frente a los resultados obtenidos en la EMB-2014, el número de hogares con déficit cuantitativo disminuyó en 17.375 hogares para 2017.



Localidad	2014	2017
Usaquén	4.187	950
Chapinero	672	256
Santa Fe	1.681	941
San Cristóbal	4.637	6.970
Usme	1.860	3.767
Tunjuelito	1.009	3.520
Bosa	5.296	2.857
Kennedy	12.461	3.446
Fontibón	1.745	797
Engativá	5.882	7.695
Suba	10.005	4.259
Barrios Unidos	1.758	3.734
Teusaquillo	2.328	464
Los Mártires	660	346
Antonio Nariño	127	285
Puente Aranda	886	370
La Candelaria	228	292
Rafael Uribe Uribe	9.462	7.773
Ciudad Bolívar	6.834	5.622
Sumapaz	_	-
Total Bogotá	71.718	54.343

TABLA 26 - HOGARES EN DÉFICIT CUANTITATIVO DE VIVIENDA. FUENTE SDP-EM 2017.

En Engativá, existen 7.695 hogares que registran déficit cuantitativo, ya que las viviendas que habitan presentaron carencias habitacionales, en lo referente a estructura - paredes, cohabitación y hacinamiento no mitigable, por otra parte, y frente a los resultados obtenidos en la EMB-2014, el número de hogares con déficit cuantitativo disminuyó en 1.813 hogares para 2017.

# 5.1.3. Déficit cualitativo de vivienda

El déficit cualitativo hace referencia según el DANE, a las viviendas particulares que presentan carencias habitacionales en los atributos referentes a la estructura, espacio y a la disponibilidad de servicios públicos domiciliarios y, por tanto, requieren mejoramiento o ampliación de la unidad habitacional en la cual viven.

Según los resultados obtenidos a partir de EMB – 2017, en Bogotá 73.452 hogares habitan en viviendas con problemas cualitativos o susceptibles a ser mejorados, ya que las viviendas que ocupan presentaron deficiencias, en lo referente a la estructura de los pisos, hacinamiento mitigable, servicios públicos y lugar inadecuado para preparar los alimentos -



cocina. Frente a la EMB - 2014, el número de hogares con déficit cualitativo disminuyó en 7.078 hogares para 2017.

Localidad	2014	2017
Usaquén	3.086	2.390
Chapinero	942	1.837
Santa Fe	2.274	2.096
San Cristóbal	6.179	5.085
Usme	4.053	4.104
Tunjuelito	1.735	2.014
Bosa	7.647	6.240
Kennedy	10.191	8.771
Fontibón	1.599	2.356
Engativá	7.348	6.248
Suba	12.089	8.334
Barrios Unidos	1.824	2.423
Teusaquillo	581	650
Los Mártires	1.281	1.680
Antonio Nariño	1.069	545
Puente Aranda	967	1.888
La Candelaria	565	495
Rafael Uribe Uribe	4.107	3.844
Ciudad Bolívar	12.993	12.450
Sumapaz	_	-
Total Bogotá	80.529	73.452

Tabla 27 - HOGARES EN DÉFICIT CUALITATIVO DE VIVIENDA. FUENTE SDP-EM 2017.

Según los resultados obtenidos a partir de EMB – 2017, en Engativá 6.248 hogares habitan en viviendas con problemas cualitativos o susceptibles a ser mejorados. Frente a la EMB - 2014, el número de hogares con déficit cualitativo disminuyó en 1.099 hogares para 2017.

# 5.1.4. Licencias de Construcción

En el periodo 2012-2017, Engativá fue la quinta localidad con mayor área aprobada en licencias de Construcción y urbanismo y construcción. La mayoría del área que se licenció (68,6%) fue destinada al uso habitacional sumando en total 1.601.473 metros cuadrados; le siguen los usos comerciales (comercio propiamente dicho, estacionamientos, industria, oficinas y servicios), que sumaron 117.749 m² y finalmente los usos dotacionales (dotacional, institucional, otros) con 119.243 metros cuadrados. En total se licenciaron para el periodo 2012 – 2017, 2.334.144 metros cuadrados.



ILUSTRACIÓN 52 - LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN – ÁREA (M2) APROBADA POR USOS. FUENTE SDP 2017.

Localidad	Total general	Vivienda	Comercial	Dotacionales
Usaquén	5.233.443	3.796.946	978.152	458.345
Chapinero	2.981.320	1.646.239	1.139.589	195.492
Santa Fe	1.052.739	372.007	580.855	99.877
San Cristóbal	764.163	691.014	20.425	52.723
Usme	700.650	652.440	10.838	37.372
Tunjuelito	326.444	215.933	28.417	82.094
Bosa	1.759.707	1.592.786	27.885	139.036
Kennedy	2.804.766	2.374.261	222.949	207.556
Fontibón	2.160.071	1.004.236	836.441	319.394
Engativá	2.334.144	1.601.473	552.249	180.422
Suba	4.397.320	3.296.002	703.894	397.425
Barrios Unidos	1.120.293	463.836	544.609	111.848
Teusaquillo	1.267.633	597.746	383.219	286.669
Los Mártires	453.808	246.386	133.705	73.717
Antonio Nariño	345.129	232.026	66.102	47.001
Puente Aranda	1.183.746	480.741	470.431	232.573
La Candelaria	130.849	19.855	21.808	89.185
Rafael Uribe Urib	562.774	474.445	43.418	44.911
Ciudad Bolivar	901.379	702.562	17.889	180.928
Sumapaz	-	-	-	-
Bogotá	30.480.378	20.460.933	6.782.875	3.236.570

Tabla 28 - LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN – ÁREA APROBADA. FUENTE SDP 2017.

De las nueve UPZ que conforman la localidad de Engativá, la que ha presentado mayor dinamismo en licenciamiento durante el periodo observado, es la de Garcés Navas, con una participación del 21,2% del área licenciada. Le siguen en importancia, las UPZ Boyacá Real que participó con el 19,1% del área aprobada y Engativá con 17,3%. El siguiente cuadro presenta la distribución del área licenciada por UPZ dentro de la localidad y su participación.



UPZ	Área (m2)	Participación
Álamos	144.656	6,2%
Bolivia	30.963	1,3%
Boyaca Real	446.753	19,1%
Engativá	402.782	17,3%
Garcés Navas	494.283	21,2%
Jardín Botánico	241.792	10,4%
Las Ferias	231.820	9,9%
Minuto De Dios	192.537	8,2%
Santa Cecilia	135.211	5,8%
Sin UPZ	13.346	0,6%
Total general	2.334.144	100,0%

Tabla 29 - LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN – ÁREA APROBADA Y PARTICIPACIÓN POR UPZ. FUENTE SDP 2017.

# 5.2. Clasificación de suelo

En primer lugar, hay que señalar que, del total del suelo de la ciudad, el suelo urbano representa el 23.2%, el suelo de expansión urbana el 1,8% y el suelo rural el 75%. <sup>19</sup>

En cuanto al suelo de expansión urbana, el cual corresponde al tratamiento de Desarrollo (suelo urbanizable no urbanizado), el mencionado documento señala que las localidades que tienen mayor proporción de este tipo de suelo son: Bosa (19,3%), Fontibón (8,3%) y Kennedy (6,5%).

En este contexto, y de acuerdo con lo establecido en la Ley 388 de 1997, el suelo de expansión urbana en Bogotá que equivale aproximadamente el 1.8% del suelo total de la ciudad, debe desarrollarse mediante el instrumento de Plan Parcial de Desarrollo.

-

 $<sup>^{19}</sup>$  Fuente: Decreto Distrital 190 de 2004, Bogotá D. C. / Base de datos Geográfica Corporativa — SDP. Corte a diciembre 2018



t a collidad		2018	
Localidad	EXPANSION	RURAL	URBANO
Usaquén	4,5%	43,9%	51,6%
Chapinero	0,0%	70,9%	29,1%
Santa Fe	0,0%	85,6%	14,4%
San Cristóbal	0,0%	66,8%	33,2%
Usme	4,2%	86,0%	9,8%
Tunjuelito	0,0%	0,0%	100,0%
Bosa	19,3%	0,0%	80,7%
Kennedy	6,5%	0,0%	93,5%
Fontibón	8,3%	0.0%	91,7%
Engativá	4,1%	0,0%	95,9%
Suba	4,9%	37,4%	57,7%
Barrios Unidos	0,0%	0,0%	100,0%
Teusaquillo	0,0%	0,0%	100,0%
Los Mártires	0,0%	0,0%	100,0%
Antonio Nariño	0,0%	0,0%	100,0%
Puente Aranda	0,0%	0,0%	100,0%
La Candelaria	0,0%	0,0%	100,0%
Rafael Uribe Uribe	0,0%	0,0%	100,0%
Ciudad Bolívar	1,2%	73,9%	24,9%
Sumapaz	0,0%	100,0%	0,0%
Total Bogotá D.C.	1,8%	75,0%	23,2%

TABLA 30 - PARTICIPACIÓN DE CLASES DE SUELO (%) LOCALIDADES Y TOTAL BOGOTÁ, 2018. FUENTE SDP 2018.

El área de la superficie de la localidad es de 3588,1 ha (2,19% del Área Total del Distrito Capital.), clasificada así: en Suelo Urbano hay 3439,21 ha (9,50% del Área Urbana del Distrito Capital.) y en Suelo de Expansión Urbana hay 148,89 ha (5,01% del Área de Expansión del Distrito Capital.).



ILUSTRACIÓN 53 - CLASIFICACIÓN DEL SUELO KENNEDY. FUENTE SDP.



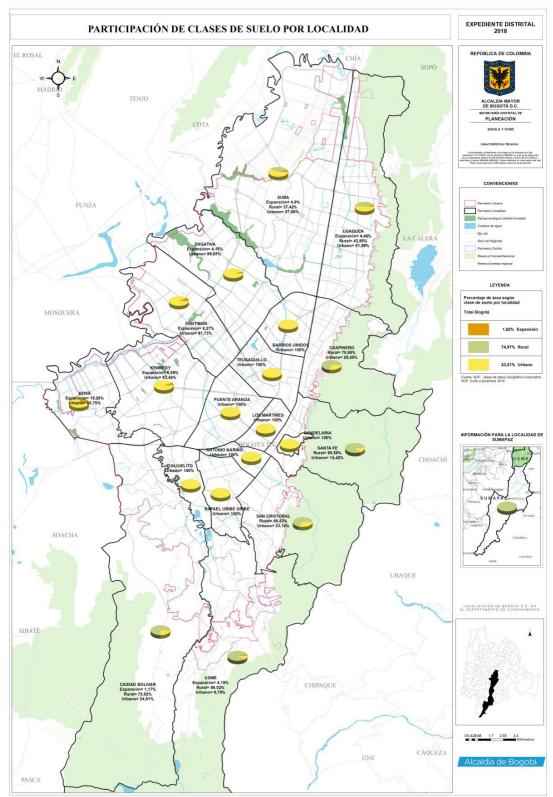


ILUSTRACIÓN 54 - MAPA USO DEL SUELO POR LOCALIDAD. FUENTE SDP 2017.



## 5.2.1. Suelo urbano

De acuerdo con la Ley 388 de 1997, el suelo urbano se define como: "las áreas del territorio distrital o municipal destinadas a usos urbanos por el plan de ordenamiento, que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación, según sea el caso. Podrán pertenecer a esta categoría aquellas zonas con procesos de urbanización incompletos, comprendidos en áreas consolidadas con edificación, que se definan como áreas de mejoramiento integral en los planes de ordenamiento territorial. Las áreas que conforman el suelo urbano serán delimitadas por perímetros y podrán incluir los centros poblados de los corregimientos. En ningún caso el perímetro urbano podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios públicos o sanitario."

En el siguiente cuadro, se presenta la extensión en hectáreas de las localidades, y el número de sectores catastrales y manzanas en el área urbana. Engativá cuenta con 4.242 manzanas distribuidas en 80 sectores catastrales. Con 3.439,2 hectáreas, participa de un 9,1% de la superficie urbana de la ciudad.

Localidad	Área urbana (ha)	Número de sectores catastrales	Número de manzanas
Usaquén	3.364,0	66	2.330
Chapinero	1.093,5	34	1.171
Santa Fe	651,4	25	784
San Cristóbal	1.629,1	75	2.997
Usme	2.104,6	77	3.259
Tunjuelito	991,1	17	836
Bosa	1.932,3	62	3.325
Kennedy	3.606,4	93	4.935
Fontibón	3.052,8	45	1.613
Engativá	3.439,2	80	4.242
Suba	5.800,7	110	4.844
Barrios Unidos	1.190,3	38	1.221
Teusaquillo	1.419,3	33	1.027
Los Mártires	651,4	20	715
Antonio Nariño	488,0	16	597
Puente Aranda	1.731,1	44	1.799
La Candelaria	206,0	8	182
Rafael Uribe Uribe	1.383,4	46	2.580
Ciudad Bolívar	3.238,1	99	5.418
Sumapaz	0,0	0	18
Total Bogotá	37.972,7	988	43.893

ILUSTRACIÓN 55 - EXTENSIÓN, SECTORES CATASTRALES Y MANZANAS. FUENTE SDP 2017.



# 5.2.2. Suelo de Expansión Urbana

De acuerdo a lo señalado en el expediente Distrital del año 2018, en Bogotá, para ese mismo año "se construyeron 1.078.460,0 m² en suelo de expansión en 8 localidades, las localidades que más participaron en el total de la construcción fueron las de Bosa (293.173,9 m²), Kennedy (227.882,8 m²), Suba (193.526,2 m²), y Fontibón (185.885,2 m²), las que menos presentaron fueron las de Engativá (2.890,0 m²) y Ciudad Bolívar (9.915,7 m²)".

De estas cifras, es importante señalar que no se hace diferenciación entre la construcción que se ha desarrollado de manera formal, a través de la ejecución de los planes parciales de desarrollo y la construcción informal en el suelo de expansión urbana que se ha dado, por ejemplo, en planes parciales de desarrollo como es el caso del "Edén El Descanso" de la localidad de Bosa, cuyas áreas construidas de manera informal, se están teniendo en cuenta en las cifras antes presentadas, toda vez que el cambio en la clasificación del suelo opera cuando se han ejecutado totalmente las obras de urbanismo.

LOCALIDAD	Área(m2)
Bosa	293.173,9
Ciudad Bolívar	9.915,7
Engativá	2.890,0
Fontibón	185.885,2
Kennedy	227.882,8
Suba	193.526,2
Usaquén	60.910,7
Usme	104.275,4
Total Bogotá	1.078.460,0

TABLA 31 - ÁREA DE CONSTRUCCIÓN EN SUELO DE EXPANSIÓN POR LOCALIDAD. FUENTE SDP 2018.

## 5.3. Usos del Suelo

La revisión del diagnóstico de las actividades del uso del suelo para la localidad de Engativá se encuentra realizado con base en dos aproximaciones, la primera es la correlación de los resultados del censo del año 2018 y análisis a través de las Áreas de Actividad definidas en el Decreto 190 de 2004 y el segundo la identificación de los sectores en la localidad donde existe una mayor intensidad de usos productivos a nivel de primer piso y que tiene una relación e impacto directo al espacio público.



La localidad de Engativá a pesar de contar una condición de proximidad al Aeropuerto Internacional El Dorado, no tiene vocación similar a Fontibón; esta condición se da por el tipo de urbanización (formal e informal) de los desarrollos próximos a esta infraestructura que se evidencia a partir de la correlación entre los datos de población y su relación con el área ocupada, en donde es posible identificar multiplicidad de urbanizaciones de loteo individual que agrupan el 81% de la población y ocupan el 55% del área de la localidad, la cual sumada a las zonas residenciales localizadas en las áreas urbanas integrales llega a un 87% y 61% respectivamente. Junto con Suba y Kennedy, Engativá es una de las localidades que concentran mayor población en la ciudad y la distribución en usos a diferencia de las localidades localizadas al sur de la ciudad, es mezclada y diversa dado que un 21% del suelo se encuentra ocupado por actividades comerciales e industriales en donde reside el 12% de la población.

La destinación normativa de suelo para desarrollar usos dotacionales en la ciudad es baja en proporción a la población censada, por lo cual es una de las correlaciones que deben ser mejoradas en perspectiva de incentivar mezcla de usos con el objetivo de habilitar suelo para la creación de nuevos equipamientos colectivos.

ENGATIVA	1. RESIDENCIAL	621.639	14.619.700	80,9%	54,9%
	2. INDUSTRIAL	46.569	1.184.615	6,1%	4,4%
	3. DOTACIONAL	4.101	1.012.297	0,5%	3,8%
	4. COMERCIO Y SERVICIOS	38.236	2.546.265	5,0%	9,6%
	5. AREA DE ACTIVIDAD CENTRAL	1.752	90.608	0,2%	0,3%
	6. AREA URBANA INTEGRAL	55.675	3.707.379	7,2%	13,9%
	8. SUELO PROTEGIDO	709	2.199.430	0,1%	8,3%
	(en blanco)	93	1.278.274	0,0%	4,8%

TABLA 32 - USOS DEL SUELO. FUENTE SDP.

La segunda línea de análisis muestra la diversidad de puntos de concentración de actividades en el primer piso, que, en el caso particular de Engativá, generan un alto impacto en el espacio público de la ciudad como se ocurre en el Sector de Las Ferias, en donde se desarrollan actividades asociadas a industria de pequeño formato, servicios al automóvil entre otros. De otra parte, el centro fundacional de la localidad y los servicios dotacionales que allí se localizan promueve la localización de las actividades comerciales conexas; los



otros puntos con alta concentración de actividades en primer piso es San Antonio y Villas de Granada.

## 5.3.1. Sectores Catastrales

Los barrios comunes definidos por la Secretaría Distrital de Planeación con criterios urbanísticos en algunas ocasiones carecen de reconocimiento por parte de la población local, y pueden ser un predio, una sección de manzana, una manzana completa o un conjunto de manzanas. Una división del territorio local más acorde con la distribución del espacio son los sectores catastrales.

Los sectores catastrales son una subdivisión del territorio distrital, creada para el desarrollo de las labores misionales del catastro, se compone de varias manzanas y está delimitado principalmente por vías de la malla vial arterial o zonal o por límites naturales.

Los sectores catastrales también pueden tener en cuenta la extensión original de los grandes predios de los cuales se segregaron otros de menor extensión y esto conlleva a que un sector catastral pueda ubicarse en más de una localidad en algunos casos. Para facilitar los trabajos estadísticos que con base en ellos se puedan desarrollar, están codificados asignándolos a la localidad donde tiene mayor área. En lo urbano, éstos se denominan barrios; en lo rural, veredas, y existe una categoría mixta mezcla de urbano y rural.

El 97,6% de los sectores catastrales de Engativá son barrios de acuerdo con el siguiente cuadro.

Categoría	Cantidad
Barrio	80
Vereda	2
Mixto	0
Total	82

TABLA 33 - TIPO Y CANTIDAD DE SECTORES CATASTRALES. FUENTE UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE CATASTRO UAECD-SDP

Las Unidades de Planeación Zonal – UPZ – de la localidad con mayor número de sectores catastrales son Garcés Navas, Minuto de Dios y Engativá, como observa en el siguiente cuadro.



Número	UPZ	Sectores Catastrales
26	Las Ferias	11
29	Minuto de Dios	14
30	Boyaca Real	10
31	Santa Cecilia	6
72	Bolivia	7
73	Garces Navas	17
74	Engativa	14
105	Jardín Botanico	1
116	Alamos	2
Total		82

TABLA 34 - SECTORES CATASTRALES POR UPZ. FUENTE UAECD-SDP 2017.

En el siguiente mapa se presentan los sectores catastrales de la localidad.



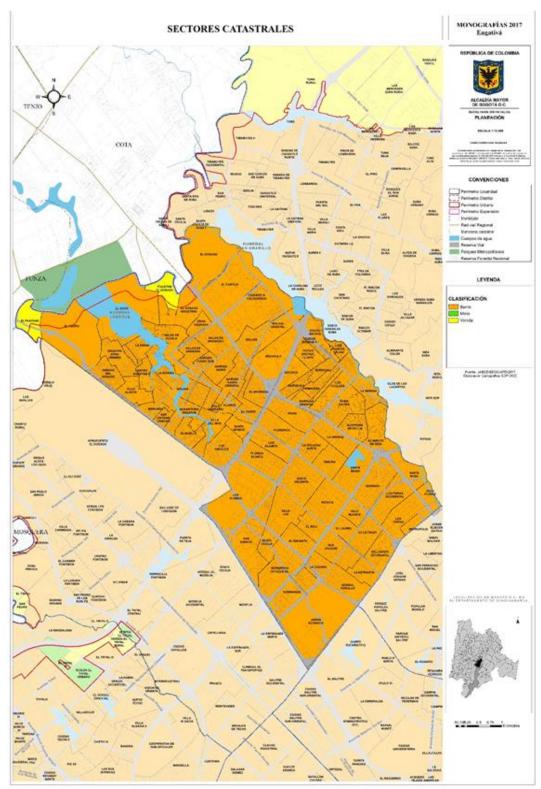


ILUSTRACIÓN 56 - SECTORES CATASTRALES. FUENTE SDP 2017.



## 5.3.2. Estratificación urbana

La estratificación socioeconómica es una herramienta de focalización del gasto que se utiliza para clasificar los inmuebles residenciales de acuerdo con las metodologías diseñadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE

En la Estratificación urbana la unidad de observación es el lado de manzana, y se generan resultados por manzana. Su realización abarca la recolección de variables físicas externas de vivienda (Tamaño de antejardín, Tipo de garaje, Diversidad de fachada), variables de entorno urbano (Tipo de vías, Tipo de andenes) y variables de contexto urbanístico (zonificación por criterios de hábitat).

La clasificación por estratos se define así:

• Estrato 1: Bajo-bajo

• Estrato 2: Bajo

• Estrato 3: Medio-bajo

• Estrato 4: Medio

• Estrato 5: Medio-alto

• Estrato 6: Alto

Bogotá cuenta con 45.051 manzanas según el Decreto Distrital 394 de 2017, de las cuales el 34,9% se clasifican en Estrato 2, el 26,8% en Estrato 3, el 15,9% en Estrato 1, el 13,1% Sin Estrato, el 5,4% en Estrato 4, el 2,3% en Estrato 5 y el 2,0% en Estrato 6.

Localidad	ESTRATOS							
	Sin estrato	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5	Estrato 6	
Usaquén	297	180	341	563	333	305	409	2.428
Chapinero	158	124	178	55	205	126	337	1.183
Santa Fe	102	62	439	145	36	-	-	784
San Cristóbal	412	332	2.106	286	-	-	-	3.136
Usme	593	1.873	1.121	-	-	-	-	3.587
Tunjuelito	79	2	542	227	-	-	-	850
Bosa	283	344	2.632	76	-	-	-	3.335
Kennedy	558	64	2.393	1.926	38	-	-	4.979
Fontibón	361	1	263	742	286	12	-	1.665
Engativá	595		1.074	2.510	138			4.352
Suba	501	25	2.148	1.102	441	523	134	4.874
Barrios Unidos	141	-	-	787	266	25	-	1.219
Teusaquillo	147	-	-	133	694	48	-	1.022
Los Mártires	96	-	52	569	3	-	-	720
Antonio Nariño	70	-	26	505	-	-	-	601
Puente Aranda	413	-	6	1.448	-	-	-	1.867
La Candelaria	59	2	80	45	-	-	-	186
Rafael Uribe Uribe	323	413	1.180	835	-	-	-	2.751
Ciudad Bolívar	694	3.568	1.148	102	-	-	-	5.512
Sumapaz	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Bogotá	5.882	7.025	15.729	12.056	2.440	1.039	880	45.051

TABLA 35 - NÚMERO DE MANZANAS POR ESTRATO SOCIOECONÓMICO. FUENTE DECRETO 394 DEL 28 DE JULIO DE 2017.

Del total de manzanas estratificadas en Bogotá, el 12,2% se encuentra en Ciudad Bolívar, el 11,1% en Kennedy y el 10,8% en Suba. Las 4.352 manzanas de Engativá representan el 9,7% de las manzanas estratificadas en la ciudad.



De las manzanas de Engativá, el 57,5% se encuentran en Estrato 3, el 24,7% en Estrato 2, 13,7% clasificadas Sin Estrato, 3,2% en Estrato 4 y el 0,8% en Estrato 1.

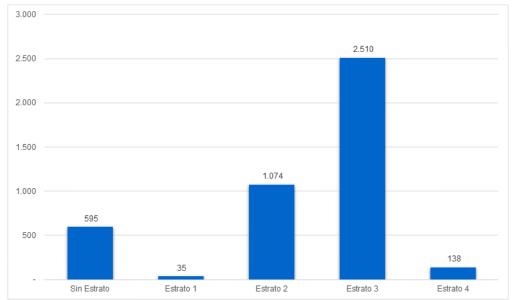


ILUSTRACIÓN 57 - NÚMERO DE MANZANAS POR ESTRATO SOCIOECONÓMICO. FUENTE 394 DEL 28 DE JULIO DE 2017.

De las 9 unidades de planeamiento zonal que conforman la localidad de Engativá, las que más concentran manzanas son: Minuto de Dios con el 21,1%, Garcés Navas con el 20,8% y Engativá con el 16,5%.

UPZ	<b>ESTRATOS</b>							Total
OFZ	Sin estrato	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5	Estrato 6	Total
ALAMOS	34		4	43				81
BOLIVIA	37			117				154
BOYACA REAL	57			575	1			633
ENGATIVA	72		647	1				720
GARCES NAVAS	88		222	583	12			905
JARDIN BOTANICO	9		1	2				12
LAS FERIAS	50			474	7			531
MINUTO DE DIOS	222	35	200	460				917
SANTA CECILIA	26			255	118			399
Total Engativá	595	35	1.074	2.510	138			4.352

TABLA 36 - NÚMERO DE MANZANAS POR ESTRATO SOCIOECONÓMICO SEGÚN UPZ. FUENTE DECRETO 394 DEL 28 DE JULIO DE 2017.

La distribución de la estratificación entre las manzanas de la localidad de Engativá por UPZ es la siguiente: El Estrato 1 se encuentra en Minuto de Dios (100,0). El Estrato 2 se localiza en Engativá (60,2%), Garcés Navas (20,7%), Minuto de Dios (18,6%), Alamos (0,4%) y Jardín Botánico (0,1%). El Estrato 3 se encuentra en Garcés Navas (23,2%), Boyacá Real (22,9%), Las Ferias (18,9%), Minuto de Dios (18,3%), Santa Cecilia (10,2%), Bolivia (4,7%), Alamos (1,7%), Jardín Botánico (0,1%) y Engativá (0,0%). Las manzanas en estrato 4 se encuentran en Santa Cecilia (85,5%), Garcés Navas (8,7%), Las Ferias (5,1%) y Boyacá Real (0,7%).



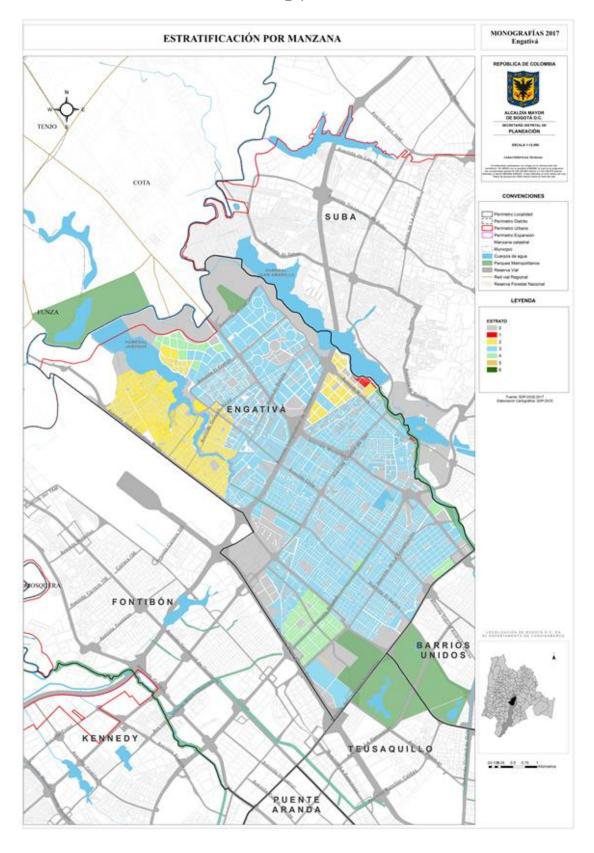




ILUSTRACIÓN 58 - MAPA MANZANAS POR ESTRATO. FUENTE SDP 2017.

## 5.4. Unidades de Planeamiento Zonal

Las localidades de Bogotá están divididas en Unidades de Planeamiento Zonal –UPZ- las cuales, de acuerdo con el POT, tienen como propósito definir y precisar el planeamiento del suelo urbano, respondiendo a la dinámica productiva de la ciudad y a su inserción en el contexto regional, involucrando a los actores sociales en la definición de los aspectos de ordenamiento y control normativo a escala zonal.

La localidad de Engativá tiene 9 UPZ, las cuales se clasifican como se muestra en la siguiente tabla

Número	UPZ	Clasificación	Área (ha)	%
26	Las Ferias	Con centralidad urbana	473,3	13,2%
29	Minuto de Dios	Residencial consolidado	373,3	10,4%
30	Boyaca Real	Residencial consolidado	453,8	12,6%
31	Santa Cecilia	Residencial consolidado	308,6	8,6%
72	Bolivia	Residencial consolidado	474,5	13,2%
73	Garces Navas	Residencial consolidado	555,0	15,5%
74	Engativa	Residencial de Urbanización incompleta	587,6	16,4%
105	Jardín Botanico	Predominantemente Dotacional	161,7	4,5%
116	Alamos	Predominantemente Industrial	200,2	5,6%
Total			3.588,1	100,0%

TABLA 37 - CLASIFICACIÓN Y EXTENSIÓN DE LAS UPZ. FUENTE SDP 2017.

La ubicación, extensión y límites de cada una de las UPZ se describe a continuación:

La UPZ Las Ferias se ubica en el extremo oriental de Engativá. Tiene una extensión de 473,3 hectáreas, equivalentes al 13,2% del total del área de las UPZ de la localidad. Limita, por el norte, con las UPZ Minuto de Dios y La Floresta, esta última de la localidad de Suba; por el oriente, con las UPZ Los Andes, Doce de Octubre y Parque Salitre de la localidad de Barrios Unidos; por el sur, con las UPZ Jardín Botánico y Santa Cecilia; y por el occidente, con la UPZ Boyacá Real.

La UPZ Minuto de Dios se localiza al norte de la localidad de Engativá. Tiene una extensión de 373,3 hectáreas, equivalentes al 13,2% del total del área de las UPZ de la localidad. Limita, por el norte con las UPZ El Rincón y Tibabuyes de la localidad de Suba; por el oriente la UPZ La Floresta de la localidad de Suba; por el sur con las UPZ Las Ferias y Engativá, y por el occidente, con las UPZ Bolivia y Garcés Navas.

La UPZ Boyacá Real se ubica en la parte central de la localidad de Engativá. Tiene una extensión de 453,8 hectáreas, equivalentes al 12,6% del total de área de las UPZ de esta localidad. Limita, por el norte, con las UPZ Bolivia y Minuto de Dios; por el oriente, con la UPZ Las Ferias; por el sur, con las UPZ Santa Cecilia y Álamos; y por el occidente con la UPZ Garcés Navas.



La UPZ Santa Cecilia se localiza en el costado suroriental de la localidad de Engativá. Tiene una extensión de 308,6 hectáreas, equivalentes al 8,6% del total de área de las UPZ de esta localidad. Limita al norte, con la UPZ Boyacá Real; por el oriente, con la UPZ Las Ferias y Jardín Botánico; por el sur, con la UPZ Ciudad Salitre Occidental de la localidad de Fontibón; y por el occidente, con las UPZ Álamos y Capellanía, esta última de la localidad de Fontibón.

La UPZ Bolivia se localiza en la zona noroccidental de la localidad de Engativá. Tiene una extensión de 474,5 hectáreas, que equivalen al 13,2% del total de área de las UPZ de esta localidad. Limita, al norte, con la UPZ Tibabuyes de la localidad de Suba; al oriente, con las UPZ Minuto de Dios y El Rincón, esta última perteneciente a la localidad de Suba; al sur, con las UPZ Boyacá Real y Garcés Navas; y al occidente, con el municipio de Cota.

La UPZ Garcés Navas se localiza en la zona occidental de la localidad de Engativá. Tiene una extensión de 555 hectáreas, que equivalen al 15,5% del total de área de las UPZ de esta localidad. Limita, al norte, con la UPZ Bolivia; al oriente, con las UPZ Minuto de Dios y Boyacá Real; al sur, con las UPZ Álamos y Engativá; y al occidente, con el municipio de Cota.

La UPZ Engativá se localiza en la zona suroccidental de la localidad. Tiene una extensión de 587,6 hectáreas, que equivalen al 16,4% del total de área de las UPZ de esta localidad. Limita, al norte, con la UPZ Garcés Navas y con el municipio de Cota; al oriente, con las UPZ Álamos y Garcés Navas; al sur, con la UPZ Aeropuerto El Dorado de la localidad de Fontibón; y al occidente, con los municipios de Funza y Cota.

La UPZ Jardín Botánico se localiza en la zona suroriental de la localidad de Engativá. Tiene una extensión de 161,7 hectáreas, que equivalen al 4,5% del total de área de las UPZ de esta localidad. Limita, al norte, con la UPZ Las Ferias; al oriente, con las UPZ Parque Salitre de la localidad de Barrios Unidos y Parque Simón Bolívar – CAN de la localidad de Teusaquillo; al sur, con las UPZ Ciudad Salitre Oriental de la localidad de Teusaquillo y Ciudad Salitre Occidental de la localidad de Fontibón; y al occidente, con la UPZ Santa Cecilia.

La UPZ Álamos se localiza en la zona sur de la localidad de Engativá. Tiene una extensión de 200,2 hectáreas, que equivalen al 5,6% del total de área de las UPZ de esta localidad. Limita, al norte, con la UPZ Garcés Navas; al oriente, con las UPZ Boyacá Real y Santa Cecilia; al sur, con la UPZ Capellanía de la localidad de Fontibón; y al occidente, con las UPZ Engativá y Aeropuerto El Dorado, esta última de la localidad de Fontibón.

El siguiente mapa muestra la división de Engativá en UPZ y su clasificación.



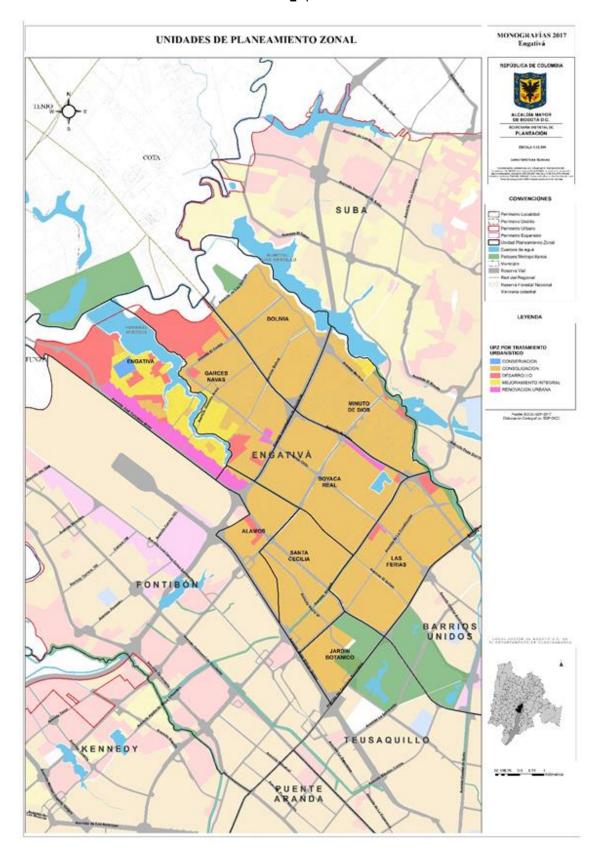




ILUSTRACIÓN 59 - UNIDADES DE PLANEAMIENTO ZONAL. FUENTE SDP 2017.

#### 5.5. Tratamiento de Consolidación

La población localizada en los sectores con tratamiento de consolidación en la localidad de Engativá corresponde a 547.894 personas que se distribuyen de la siguiente manera:

- 1) Consolidación con Cambio de Patrón: 9.039 personas (1.65% del total de personas en el tratamiento de esta localidad).
- 2) Consolidación con densificación Moderada: 285.224 personas (52.06% del total de personas en el tratamiento de esta localidad).
- 3) Consolidación de Sectores Urbanos Especiales: 8.306 personas (1.52% del total de personas en el tratamiento de esta localidad).
- 4) Consolidación Urbanística: 245.325 personas (44.78% del total de personas en el tratamiento de esta localidad).

En lo que respecta a área de la superficie territorial, el tratamiento de consolidación ocupa 1664,9 Ha. Distribuido de la siguiente manera dentro de la localidad:

- 1) Consolidación con Cambio de Patrón: 33,9 Ha (2.04% de la superficie total del tratamiento en la Localidad).
- 2) Consolidación con densificación Moderada: 724,4 Ha (43,51% de la superficie total del tratamiento en la Localidad).
- 3) Consolidación de Sectores Urbanos Especiales: 220,9 Ha (13,27% de la superficie total del tratamiento en la Localidad).
- 4) Consolidación Urbanística: 685,8 Ha (41,19% de la superficie total del tratamiento en la Localidad).

Lo anterior se describe en la siguiente gráfica:





TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN	AREA EN Ha
Con Cambio de Patrón	33,90
Con densificación Moderada	724,40
Consolidación de Sectores Urbanos Especiales	220,90
Consolidación Urbanística	685,80
TOTAL	1.665,00

TRATAMIENTO DE CONSOLIDACION	POBLACIÓN N° PERSONAS
Con Cambio de Patrón	9.039
Con densificación Moderada	285.224
Consolidación de Sectores Urbanos Especiales	8.306
Consolidación Urbanística	245.325
TOTAL	547.894



ILUSTRACIÓN 60 – TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN. FUENTE VIHOPE 2018 (DANE)-BASE GEOGRÁFICA MANZANA CENSAL, EXCLUYE VÍAS, PARQUE Y DEMÁS ESPACIO PÚBLICO.

#### 5.6. Tratamiento de Conservación

Los Bienes de Interés Cultural hacen referencia a: inmuebles, zonas arqueológicas, centros históricos, sectores urbanos y bienes muebles que por sus características únicas son representativos de la historia y cultura de la ciudad y de la nación.

Según el inventario reportado por el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural y la SDP se clasifican en 6.405 Bienes de Interés Cultural inmuebles para el total Bogotá (ver próxima gráfica) y 51 bienes muebles en espacio público para el total Bogotá, estos últimos de acuerdo con la resolución 035 de 2006 de la SDP.

#### Inmuebles de Interés Cultural:

- Inmuebles en áreas consolidadas, es decir que se encuentran fuera de los sectores de interés cultural
- Inmuebles en áreas no consolidadas

## Sectores de Interés Cultural:

Según el Decreto 606 de 2001 éstos se clasifican en Sectores Antiguos y en Sectores con Desarrollo Individual. El Decreto 190 de 2004 incluyen los Sectores con vivienda en serie, agrupaciones o conjuntos

ILUSTRACIÓN 61 - CLASIFICACIÓN BIENES DE INTERÉS CULTURAL INMUEBLES. FUENTE DECRETO 190 DE 2004 ART 125 Y 126.

En mismo Decreto 190 de 2004 establece la clasificación de inmuebles según categorías de intervención, estas categorías son:



#### Conservación Integral

Inmuebles que cuentan con valores culturales excepcionales, representativos de determinadas épocas del desarrollo de la ciudad y qye es necesario conservar como parte de la memoria cultural

#### Conservación Tipológica

Inmuebles con valores arquitectónicos, de organización espacial y de implantación predial y urbana, que los hacen parte de un contexto a conservar por su importancia en el desarrollo arquitectónico y urbanístico de la ciudad y que son representativos de tipos arquitectónicos de la época en que se construyeron

#### Restitución Parcial

Predios que fueron ocupados por inmuebles considerados como de conservación por normas anteriores y que en vigencia de éstas fueron intervenidos sustancialmente, en contravención de las mismas

#### Restitución Total

Predios que fueron ocupados por inmuebles considerados como de conservación por normas anteriores y que en vigencia de éstas fueron demolidos, en contravención de las mismas

#### Conservación monumental

Inmuebles declarados, propuestos para ser declarados, o los que en adelante se declaren por el Gobierno Nacional como Bienes de Interés Cultural del ámbito Nacional o Monumentos Nacionales

ILUSTRACIÓN 62 - CATEGORÍAS DE INTERVENCIÓN DE BIENES DE INTERÉS CULTURAL. FUENTE DECRETO 190 DE 2004 ART 380 Y DECRETO 606 DE 2001.

Según las estadísticas del inventario de Bienes de Interés Cultural, el 100% de los inmuebles de interés cultural cuenta con acto administrativo, es decir, están dentro del Régimen Especial de Protección o de Salvaguardia.

El siguiente cuadro muestra la cantidad de BIC por categoría de intervención de Bienes de Interés Cultural, que reposa en la Base de Datos Geográfica Corporativa de la SDP:

Categoría	Cantidad
Conservación integral	10
Conservación monumental	-
Conservación tipológica	2
Restitución parcial	-
Restitución Total	-
Total	12

TABLA 38 - BIENES DE INTERÉS CULTURAL POR CATEGORÍA. FUENTE SDP 2017.

En el siguiente cuadro se presentan los bienes de interés cultural por UPZ:

UPZ		Conservación monumental	Conservación Tipológica	Restitución parcial	Restitución Total	TOTAL
Engativá	2	0	2	0	0	4
Jardín Botánico	5	0	0	0	0	5
Las Ferias	2	0	0	0	0	2
Alamos	1	0	0	0	0	1
Total Engativá	10	0	2	0	0	12

TABLA 39 - BIENES DE INTERÉS CULTURAL POR UPZ EN LA LOCALIDAD. FUENTE SDP BDGC 2017.



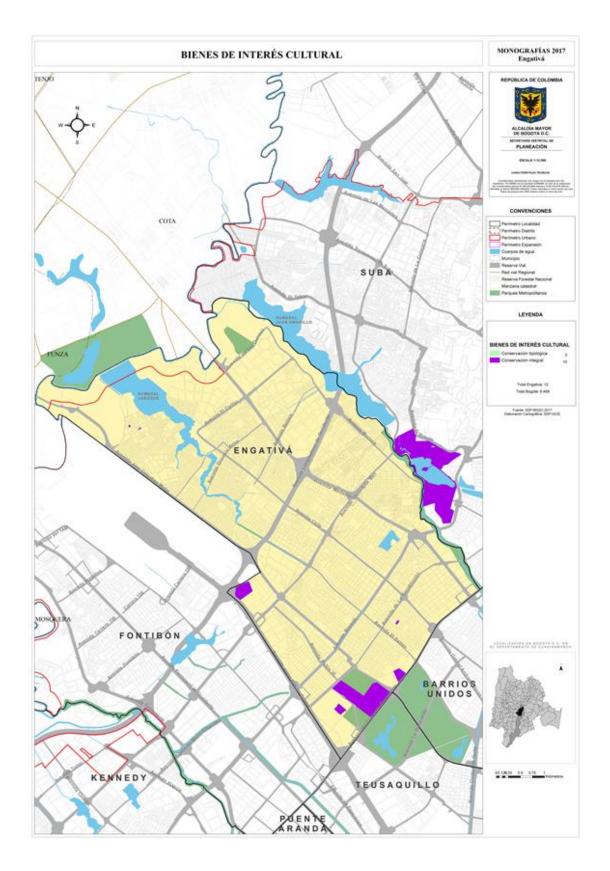




ILUSTRACIÓN 63 - BIENES DE INTERÉS CULTURAL EN LA LOCALIDAD. FUENTE SDP 2017.

#### 5.7. Tratamiento de Desarrollo

De acuerdo con el análisis realizado para los Planes Parciales en Tratamiento de Desarrollo ubicados en Bogotá, por La Dirección de Planes Parciales de la SDP en el año 2020, se determinó lo siguiente:

Se puede concluir que de las 20 localidades en las que está dividida la ciudad, solamente en 12 se localizan Planes Parciales en Tratamiento de Desarrollo, las cuales en general, corresponden a las localidades ubicadas en las áreas de bordes de ciudad. En cuanto a los 53 planes parciales adoptados, la localidad que más contiene es Bosa, con el 24% del área de los planes parciales adoptados.

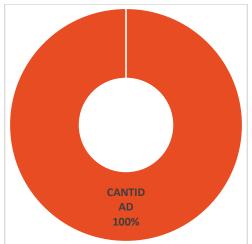


ILUSTRACIÓN 64 - DISTRIBUCIÓN PLANES PARCIALES POR LOCALIDAD. FUENTE SDP.

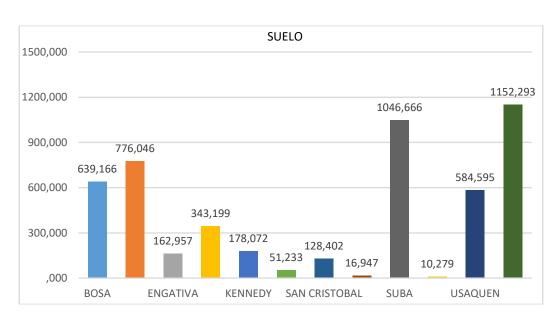
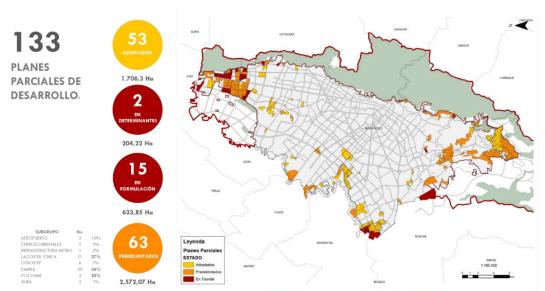


ILUSTRACIÓN 65 - DISTRIBUCIÓN DE SUELO DE LOS PLANES PARCIALES DE DESARROLLO POR LOCALIDAD. FUENTE SDP.





De las 5.116 Ha BRUTAS, un 33% ha sido adoptado, un 16% se encuentra en Trámite y el 50% restante permaneces como pre-delimitados sin tramite a la fecha.

## ILUSTRACIÓN 66 - GENERALIDADES PLANES DE DESARROLLO. FUENTE SDP.

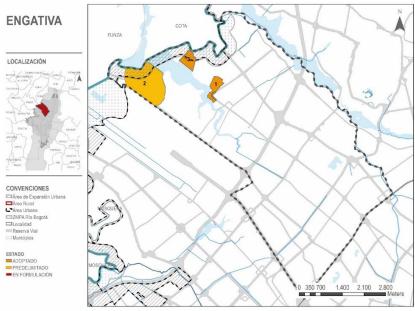


ILUSTRACIÓN 67 - PLANES PARCIALES EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY. FUENTE SDP.

No.	NOMBRE	ACTO Administrativo	NÚMERO ACTO ADM	ÁREA	LOCALIDAD	
1	Los Cerezos	DEC	566	19,79	ENGATIVA	
2	Porta - TCI El Dorado			122,95	ENGATIVA	



3 El Porvenir Engativá DEC 27 20,22 ENGATIVA

TABLA 40 - PLANES PARCIALES EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY. FUENTE SDP.

De acuerdo con la información de cargas generales y locales cuya fuente es la Dirección de Planes Parciales de la SPD se depuran los datos de las cesiones públicas en hectáreas (ha) correspondientes a Cesión Pública para Parques, Cesión para Parques en ZMPA y Control Ambiental. Existen 53 Planes Parciales de Desarrollo Urbano adoptados entre el año 2002 y 2019 donde se evidencia que uno de los mayores aportes en área de cargas urbanísticas para espacio público corresponde a Parques con 220.78 ha y que la localidad de Engativá ha recibido uno los menores aportes en cesiones de parques.

Cesiones Urbanísticas de Espacio Público- Planes Parciales de Desarrollo 2002 a 2019								
Localidad	Cesión Pública para Parques Ha	Control Ambiental Ha	Cesión para Parques en ZMPA Ha					
Bosa	54.67	14.98	3.42					
Ciudad Bolivar	4 31	1 39	0.00					
Engativa	4.51	0.29	0.00					
Fontibon	24.56	5.18	1.54					
Kennedy	28.58	7.73	80.0					
San Cristobal	1.27	0.16	0.00					
Suba	43.64	6.45	0.41					
Tunjuelito	0.34	0.65	0.00					
Usaquén	13.44	2.83	0.00					
Usme	45.45	9.71	0.68					
Total	220.78	49.37	6.13					

TABLA 41 - CESIONES URBANÍSTICAS DE ESPACIO PÚBLICO PLANES PARCIALES DE DESARROLLO. FUENTE SDP 2019.

## 5.8. Tratamiento de Mejoramiento Integral

De acuerdo con la información de datos generales correspondientes al Área legalizada por localidad y zonas verdes y comunales previstas, cuya fuente es la Dirección de Legalización y Mejoramiento Integral de Barrios de la SDP 2016, se evidencia que de los 41 asentamientos legalizados al 2016, el 7% son zonas verdes y comunales.



Área legalizada por localidad y zonas verdes y comunales previstas								
Localidad	Área Total (ha)	Área ZV y C (Ha)	% Área ZVC / Área total					
Antonio Nariño	17.3	0.7	4%					
Barrios Unidos	0,8		0%					
Bosa	920	44.6	5%					
Chapinero	32.8	3.6	11%					
Ciudad Bolívar	1266	134.8	11%					
Engativá	555.5	38.3	7%					
Fontibón	212.6	5	2%					
Kennedy	780.6	73.3	9%					
Los Mártires	0.1		0%					
Puente Aranda	16.5	0.5	3%					
Rafael Uribe Uribe	401.3	45.8	11%					
San Cristóbal	886.9	52.5	6%					
Santa Fe	160.6	25.8	16%					
Suba	992.8	36.2	4%					
Teusaquillo	0.5		0%					
Tunjuelito	108.7	2.7	2%					
Usaquén	350.2	16.5	5%					
Usme	766	77.6	10%					
Total general	7469	558,1	7%					

TABLA 42 - ÁREA LEGALIZADA, ZONAS VERDES Y COMUNALES. FUENTE SDP 2017.

## 5.9. Legalizaciones

El 20.48% del suelo urbano del Distrito Capital está ocupado por asentamientos de origen informal, se han desarrollado en una superficie de más de 8.184,88 ha, estos asentamientos están en diferentes condiciones respecto a su consolidación y reconocimiento urbanístico, como balance completo de este proceso se tiene que alrededor de 7.530,22 (1.645 desarrollos y 423.698 lotes) han sido legalizadas; 110,15 (39 desarrollos) han sido negadas; 192,87 (93 desarrollos) están en estudio por parte de las Secretarias Distritales de Hábitat y Planeación; y 351,64 ha (120 desarrollos) presentan condiciones especiales o se consideran pre diagnosticados<sup>20</sup>.

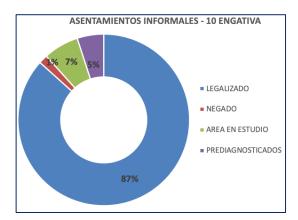
En la localidad de Kennedy se evidencian 120 asentamientos informales, donde 104 están legalizados, incorporando a la formalidad 578 has distribuidos en 32.515 lotes, y sumando

<sup>20</sup>Pre diagnosticados: contiene asentamientos de origen informal que están en proceso de conformación de expediente por parte de la SDHT, que se identifican catalogan como en Condiciones Especiales por estar en suelo rural, suelos de protección, planes parciales, o que en general, tienen restricciones normativas, técnicas o jurídicas para dar inicio al procedimiento de legalización, y adicionalmente, incluyen polígonos de asentamientos informales en proceso de consolidación identificados por la Dirección de Legalización y MIB de la SDP.



46,98 has de zonas verdes y comunales, con las cuales se determina un déficit de alrededor 97,46 has de acuerdo con la norma urbana vigente.

En esta localidad se ha negado la legalización urbanística para dos (2) desarrollos ilegales, que suman 0.99 has y 88 lotes, de otra parte, se están estudiando 8 asentamientos de 3,25 has para su legalización y se tienen identificados otros seis (6) desarrollos de 1,80 has.





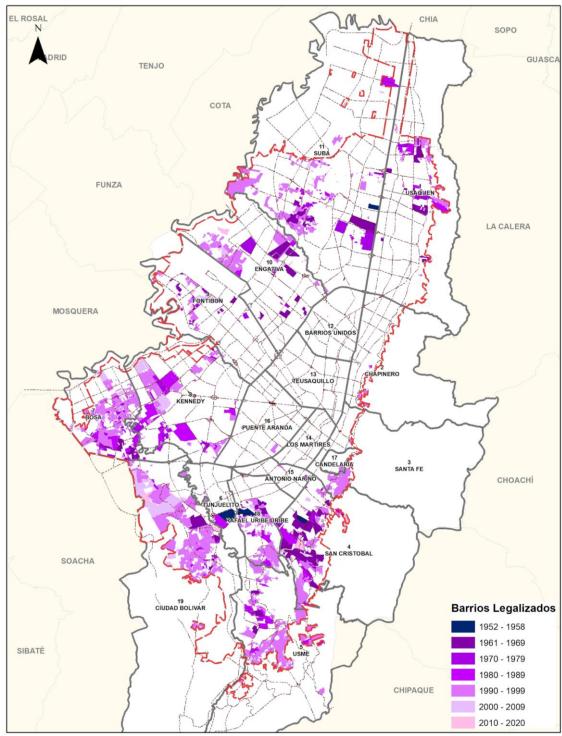


ILUSTRACIÓN 69 - ASENTAMIENTOS HUMANOS LEGALIZADOS EN BOGOTÁ D.C. FUENTE DIRECCIÓN DE LEGALIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE BARRIOS.



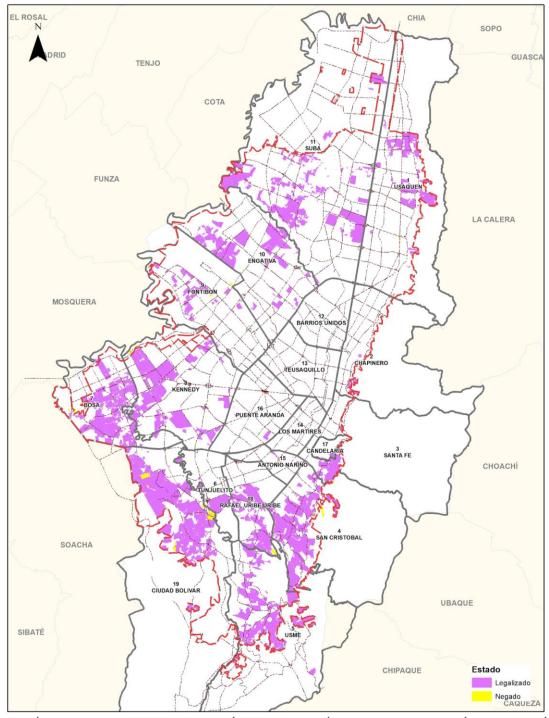


ILUSTRACIÓN 70 - ASENTAMIENTOS HUMANOS CON TRÁMITE DE LEGALIZACIÓN RESUELTO. FUENTE DIRECCIÓN DE LEGALIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE BARRIOS.



	LEGALIZADO		NEGADO		AREA EN ESTUDIO		PREDIAGNOSTICADOS	
Localidad	No. Desarrollos	Area (ha)	No. Desarrollos	Area (ha)	No. Desarrollos	Area (ha)	No. Desarrollos	Area (ha)
1 USAQUEN	97	353,55	2	2,18	5	22,21	10	14,25
2 CHAPINERO	12	32,81			8	119,7 9	8	6,84
3 SANTA FE	25	160,55			1	0,17	5	14,43
4 SAN CRISTOBAL	159	894,25	6	11,70	8	3,97	11	4,34
5 USME	182	768,80	1	0,30	10	6,13	19	33,04
6 TUNJUELITO	7	110,97					1	0,74
7 BOSA	300	921,94	5	10,25	11	8,22	17	45,64
8 KENNEDY	131	780,99	3	6,32	3	1,90	7	11,52
9 FONTIBON	66	215,97	3	5,40	4	1,87	5	4,61
10 ENGATIVA	104	577,76	2	0,99	8	3,25	6	1,80
11 SUBA	249	995,21			16	19,19	4	1,78
12 BARRIOS UNIDOS	2	0,77					0	0,00
13 TEUSAQUILLO	1	0,47					0	0,00
14 LOS MARTIRES	1	0,11					0	0,00
15 ANTONIO NARIÑO	4	17,32					0	0,00
16 PUENTE ARANDA	8	16,50	1	0,13			1	0,30
18 RAFAEL URIBE URIBE	118	402,52	4	28,30	10	2,25	6	10,58
19 CIUDAD BOLIVAR	179	1.279,74	12	44,58	9	3,91	20	201,76



Total general	1.645	7.530,22	39	110,15	93	192,8 7	120	351,64

ILUSTRACIÓN 71 - DESARROLLO INFORMALES POR LOCALIDADES.

La modificación del espacio público no solo tiene impacto en el cambio de los planos oficiales como tal, sino que se constituye en un impedimento para la intervención y mejoramiento de vías, zonas verdes y comunales, así como adelantar procesos masivos de titulación, donde se deben establecer claramente los linderos de áreas privadas y públicas verificando la propiedad de estas. Igualmente se presentan casos de generación de espacio público dentro de las manzanas catastrales debido principalmente a divisiones prediales en las cuales se busca garantizar el acceso a los predios resultantes.

Para atender esta realidad antes descrita, en el marco del POT se establece la regularización urbanística como aquel instrumento de planeamiento por el cual se realizan los ajustes urbanísticos y normativos a los desarrollos de origen ilegal que fueron sometidos a procesos de legalización y que cuentan con plano aprobado y acto administrativo de reconocimiento, en los cuales hay alteraciones en sus espacios públicos originalmente determinados<sup>21</sup>, estos asentamientos están en diferentes condiciones respecto a su consolidación, como balance completo de este proceso se tiene que alrededor de 76,32 hectáreas han sido regularizadas (9 desarrollos y 3.557 lotes); 338,85 hectáreas (43 desarrollos y 14.912 lotes) están en estudio por parte de la Secretaria Distrital de Planeación y 760,43 hectáreas (83 desarrollos y 34.468 lotes se consideran pre- diagnosticados por la Secretaria Distrital del Hábitat<sup>22</sup>.

Respecto a los barrios informales en esta localidad se tienen en el inventario de desarrollos objeto de regularización urbanística un total de 1 asentamiento de origen informal, el cual se encuentra en estudio para regularizar con un área de 13,88 has.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Decreto Distrital 190 de 2004, artículo 458

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>Pre diagnosticado: contiene asentamientos de origen informal legalizados que están en proceso de conformación, viabilizados y con ajustes del expediente urbano por parte de la SDHT.



Numero Localidad	Localidad	Número de desarrollos Regularizados	hectareas	lotes	Número de desarrollos Estudio	hectareas	lotes	Número de desarrollos Prediagnosticados	hectareas	lotes
1	Usaquen							10	138,32	3.444
2	Chapinero							4	18,16	525
3	Santa Fe				1	3,02	163	1	8,98	262
4	San Cristobal				11	128,62	3.791	8	109,96	3.990
5	Usme				5	41,58	1.706	7	91,16	4.897
6	Tunjuelito									
7	Bosa	1	16,90	865	1	2,33	198	6	49,64	2.220
8	Kennedy				2	39,89	2.497	1	9,99	817
9	Fontibon	2	11.19	474	3	14.89	949	3	11.11	348
10	Engativa				1	13,88	146	0	0,00	0
11	Suba	2	31,99	933	6	28,62	1.184	16	125,95	6.039
12	Barrios Unidos									
13	Teusaquillo									
14	Los Martires									
15	Antonio Nariño									
16	Puente Aranda									
17	La Candelaria									
18	Rafael Uribe Uribe	4	16,24	1.285	8	15,61	1.100	3	36,43	2.675
19	Ciudad Bolivar				5	50,41	3.178	24	160,64	9.251
20	Sumapaz									
	Total General	9	76,32	3.557	43	338,85	14.912	83	760,34	34.468

TABLA 43 - DESARROLLOS EN TRÁMITE DE REGULARIZACIÓN URBANÍSTICA POR LOCALIDADES.

# 5.10. Del modelo de la planificación y la Renovación Urbana al modelo de gestión y Revitalización Urbana

En el siguiente cuadro se sintetiza como era la actuación urbanística del 2000 al 2019 y como será a partir del 2020 con la propuesta que adelanta la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial 2020.





	DEL MODELO DE PLANIFICACIÓN Y LA RENOVACION URBANA AL MODELO DE GESTION Y LA REVITALIZACIÓN URBANA							
7	ACTUACIÓN URBANÍSTICA 2000-2019 TIPO DE ACTUACION: Dirigió y centró su actuación urbanística, a través  TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS.	ACTUACIÓN URBANÍSTICA 2020-2033  TIPO DE ACTUACION: Dirige y centra su actuación urbanística, a través de:  ESTRATEGIA URBANA DE REVITALIZACION - Programa Estratégico y Dinámico de Revitalización Urbana.  "TERITORIOS SELECTIVOS" con INTERVENCIONES URBANÍSTICAS ESTRATÉGICAS Y DIFERENCIADAS, que van desade acciones tácticas (blandas), intermedias (urbanas y arquitectónicas), hasta integrales y totales, intervenciones de incidencia en todos los Usos y Tratamientos Urbanísticos (Normativa Urbanística). ESTRATEGIA URBANA, que actúa como respuesta a fenómenos, efectos y consecuencias de la pérdida de vitalidad urbana, despoblamiento, y/o de la obsolescencia urbano y/o arquitectónico, producidas por el paso del tiempo.  Define una ACTUACIÓN COMPLEMENTARIA Y ESTRATÉGICA sobre la natural y tradicional aplicación de la Normativa Urbanística (Usos y Tratamientos urbanísticos).  TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS						
8	AMBITO DE ACTUACIÓN: En tres ámbitos y enfoques territoriales  Consolidación, CONSERVACIÓN Y RENOVACIÓN URBANA en las ZONAS CENTRALES DE LA CIUDAD. [Localidades de carácter central [4]: Santafé, la Candelaria, Chapinero y Mártires).  Consolidación CIUDAD INTERNEDIA. [Localidades de carácter intermedio (7): Barrios Unidos, Teusaquillo, Puente Aranda, Antonio Nariño, Tunjuelito, Rafael Uribe Uribe y San Cristóbal].  Consolidación y mejoramiento CIUDAD DE BORDE [Localidades de carácter de borde [9]: Usaquén, Suba, Engativá, Fontibón, Kennedy, Bosa, Ciudad Bolívar, Usme y Sumapaz).	AMBITO DE ACTUACIÓN: ESTRATEGIA URBANA DE REVITALIZACION, que definirá un ACCIONAR ESTRATÉGICO DIFERENCIADO SOBRE TODO EL TERRITORIO DE LA CIUDAD, en ámbitos de "TERRITORIOS SELECTIVOS", dependiendo de:  El USO del suede ou brano y del tipo de TRATAMIENTO URBANISTICO sobre el cual va a actuar.  El TIPO DE TERRITORIO de clasificación (metropolitano-urbano o zonal-vecinal) seleccionado para revistalización.  El ALCANCE DE INTERVENCIÓN, que se ledefina.  Los "Territorios selectivos" serán identificados y distritordos como resultado del estudio y análisis de los Factores Detonantes (l'oblación, territorio y Entorno Construido), las variables y criterios de selección (Indicadores Urbanos) de las áreas que serán objeto de la revitalización urbana.						

## 6. SISTEMA DE CUIDADO

# 6.1. Espacio Público

# 6.1.1 Indicadores de espacio público

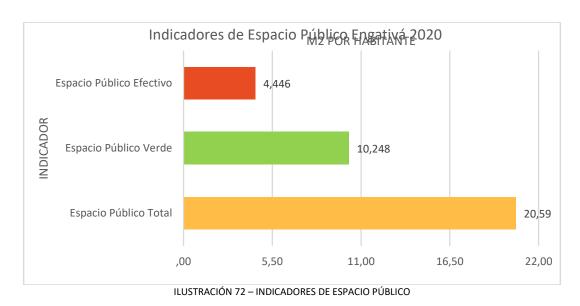
Las localidades que se encuentran dentro de los indicadores más bajos en cuanto a parques, son las de Bosa, Los Mártires y La Candelaria, en coherencia para el indicador de EPE se encuentran Bosa, Los Mártires y Antonio Nariño, en cuanto al espacio público verde las localidades con menor indicador son Los Mártires, Antonio Nariño y La Candelaria.

#	LOCALIDAD	Parques por habitantes (m2)	EPV Espacio Público Verde por habitante (m2)	EPE Espacio Público Efectivo por habitante (m2)
1	USAQUEN	5,4	10,4	6,2
2	CHAPINERO	8,1	10,4	9,7
3	SANTA FE	4,5	10,3	5,2
4	SAN CRISTOBAL	3,2	7,1	3,6
5	USME	3,1	34,7	3,9
6	TUNJUELITO	5,0	17,0	5,5
7	BOSA	1,9	8,8	2,2
8	KENNEDY	3,5	7,6	4,2



9	FONTIBON	3,5	14,0	4,1
10	ENGATIVA	4,0	10,2	4,4
11	SUBA	3,9	10,6	4,6
12	BARRIOS UNIDOS	13,0	15,0	13,7
13	TEUSAQUILLO	14,4	16,6	15,4
14	LOS MARTIRES	2,9	3,4	3,4
15	ANTONIO NARIÑO	3,1	5,5	3,4
16	PUENTE ARANDA	4,2	6,6	5,1
17	CANDELARIA	2,3	5,6	4,3
18	RAFAEL URIBE URIBE	3,5	6,1	4,2
19	CIUDAD BOLIVAR	3,4	11,6	4,1
Pron	nedio zona urbana	4,9	11,1	5,7

TABLA 44 - TABLA INDICADORES POR LOCALIDAD Y PROMEDIO BOGOTÁ. FUENTE ELABORACIÓN PROPIA BDGC -SDP 2020 DTEP.



La localidad de Engativá cuenta con un indicador de 4,4 m2 de espacio público efectivo por habitante, y se evidencia un déficit de 1,6 m2/hab, teniendo en cuenta la meta de 6m2/hab establecido por el Plan Maestro de Espacio Público -PMEP- de Bogotá.

La comparación gráfica de los indicadores por localidad es:



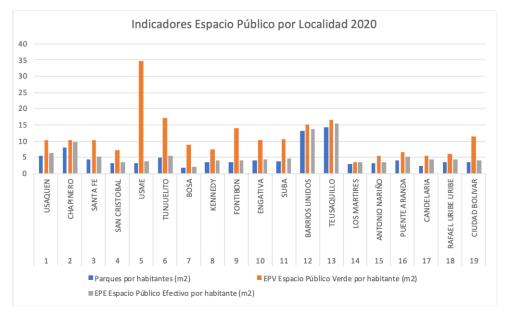


ILUSTRACIÓN 73 - INDICADORES DE ESPACIO PÚBLICO POR LOCALIDAD. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA BDGC -SDP 2020 DTEP.

En cuanto a los datos generales de parques y la relación del área total en Bogotá en donde se tienen 3.054,8 has de parques, de las cuales se encuentran los siguientes porcentajes por escalas: 16,4% parques metropolitanos, 9,3% parques zonales, 53,7% parques vecinales, y 20,6 % parques de bolsillo.

# 6.1.2 Indicadores de espacio público por localidad

Se realizó la actualización de los indicadores planteados por el observatorio de espacio público del DADEP, con información a 2020, en concordancia con lo desarrollado en el reporte técnico de indicadores de espacio público del año 2019 para el espacio público efectivo, espacio público verde y espacio público total, así:



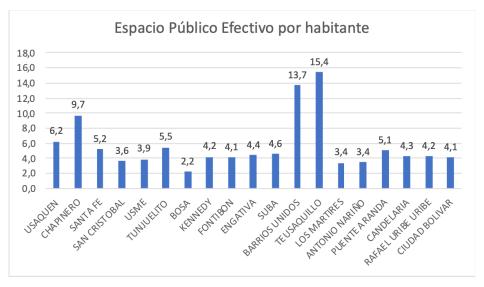


ILUSTRACIÓN 74 - ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO. FUENTE ELABORACIÓN PROPIA BDGC -SDP 2020 DTEP CON BASE EN REPORTE TÉCNICO DADEP.

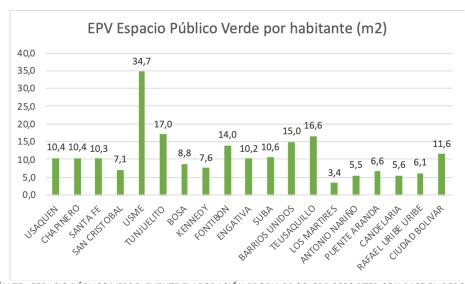


ILUSTRACIÓN 75 - ESPACIO PÚBLICO VERDE. FUENTE ELABORACIÓN PROPIA BDGC -SDP 2020 DTEP CON BASE EN REPORTE TÉCNICO DADEP.



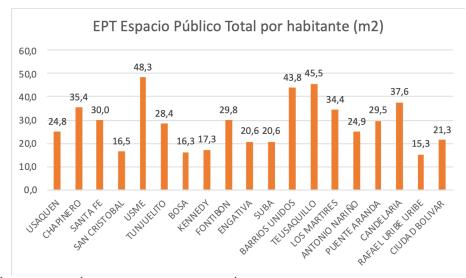


ILUSTRACIÓN 76 - ESPACIO PÚBLICO TOTAL. FUENTE ELABORACIÓN PROPIA BDGC -SDP 2020 DTEP CON BASE EN REPORTE TÉCNICO DADEP.

En estos indicadores se incluyen los siguientes elementos:

- Espacio Público Efectivo: parques, plazas, plazoletas y zonas verdes
- Espacio Público Verde: parques, zonas verdes, áreas de la estructura ecológica principal de la zona urbana y de expansión (ZMPA y áreas protegidas)
- Espacio Público Total: Espacio Público Efectivo, áreas de la estructura ecológica principal de la zona urbana y de expansión (ZMPA y áreas protegidas), Sistema Vial (calzada, andén, separador, ciclo ruta y control ambiental)

Los anteriores datos de indicadores por localidad se contrastan con la espacialización por UPZ para los indicadores de Espacio Público Efectivo y Espacio Público Verde, siendo estos los que evidencian el estado de los elementos de permanencia y de los que contribuyen al área verde por habitante en la ciudad.



6.1.3 Indicador de espacio público efectivo por UPZ



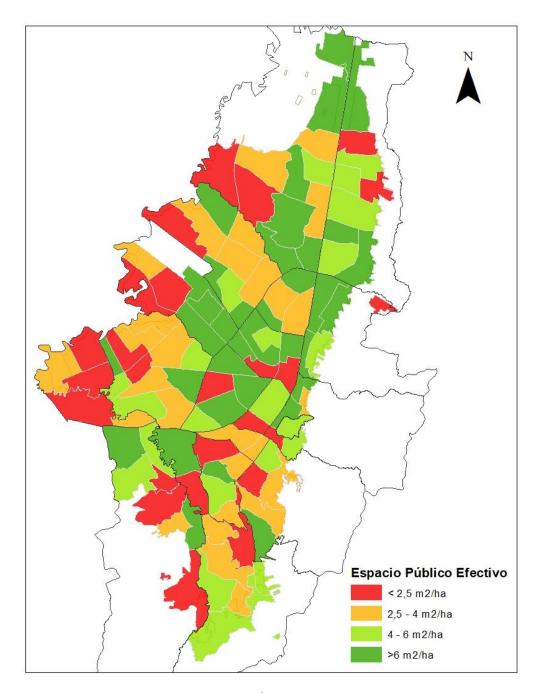


ILUSTRACIÓN 77. MAPA 14
BOGOTÁ, D.C. ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO POR HABITANTE
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA BDGC -SDP 2020 DTEP.

Para el Espacio Público Efectivo el mayor déficit se concentra en las zonas occidental y centro – sur, con algunas UPZ al norte, que cuentan con menos de 2,5 m2 de EPE por habitante.



## INDICADOR DE ESPACIO PÚBLICO VERDE POR UPZ

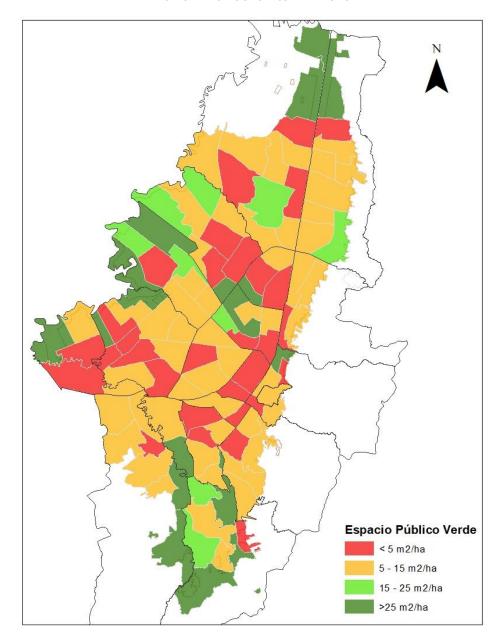


ILUSTRACIÓN 78 MAPA 15 BOGOTÁ, D.C. ESPACIO PÚBLICO VERDE POR HABITANTE FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA BDGC -SDP 2020 DTFP.

Para el Espacio Público Verde el rango de indicador bajo se encuentra en su mayoría en las zonas centro — occidente y sur, con algunas UPZ al norte, que cuentan con menos de 2,5 m2 de EPE por habitante.



## 6.1.4 Cobertura parques zonales y vecinales

Con el fin de comparar los datos desarrollados en los expedientes distritales de la SDP para los años 2017 y 2018, se evalúa la cobertura por localidad de parques en las escalas zonal y vecinal, en donde se pueda evidenciar de acuerdo al área de la localidad la proporción de presencia de estos parques. De igual forma se evalúa la cobertura a nivel de UPZ tomando la cantidad de m² existente de parques zonales y vecinales por UPZ respecto a su población (Censo DANE 2018) para obtener el cálculo del indicador.

#### INDICADOR DE PARQUES ZONALES Y VECINALES

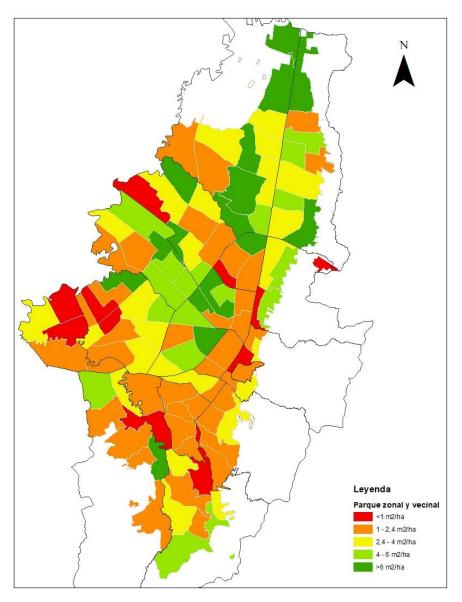


ILUSTRACIÓN 79. MAPA 16 BOGOTÁ, D.C.: ESTÁNDAR DE PARQUES ZONALES Y VECINALES (M2/HAB) FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA BDGC -SDP 2020 DTEP



Para el indicador de parques zonales y vecinales por UPZ se encuentra el rango más bajo en las zonas de periferia occidental y sur con algunas en el centro, que cuentan con menos de 1 m2 de parques de estas escalas por habitante.

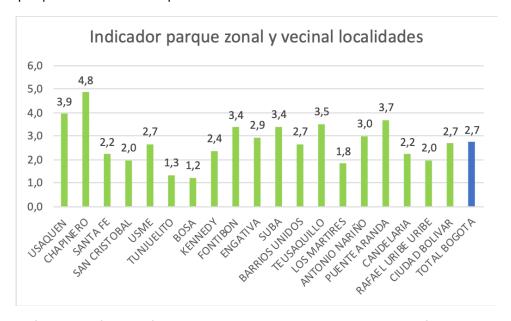


ILUSTRACIÓN 80 BOGOTÁ, D.C. ESTÁNDAR DE PARQUES ZONALES Y VECINALES (M2/HAB) SEGÚN LOCALIDAD FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA BDGC -SDP 2020 DTEP

El estándar de metros cuadrados de parques zonales y vecinales por habitante en la localidad de Bosa es de 1,2 m²/hab, siendo el más bajo de las localidades de Bogotá.

En este indicador se puede evidenciar las UPZ que cuentan con estas tipologías de parque, pero adicionalmente se observa qué zonas de la ciudad no cuentan con estos espacios de forma cercana y se complementa con la gráfica en donde se muestran los resultados a nivel localidad. En la zona centro occidente y norte de la ciudad, en localidades como Chapinero (4,8 m²/ hab), Usaquén (3,9m²/hab), Fontibón y Suba (3,4 m²/hab) Teusaquillo (3,5 m²/hab) y Puente Aranda (3,7 m²/ hab), se encuentra una buena dotación de estos espacios.

En el balance o síntesis del comportamiento de la cobertura de los parques de escala zonal y vecinal para los años 2018 y 2020, teniendo en cuenta la relación con el área de la localidad, se encuentran los siguientes datos:





ILUSTRACIÓN 80 - FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN EXPEDIENTES DISTRITALES SDP Y DATOS BDGC -SDP 2020 DTEP.

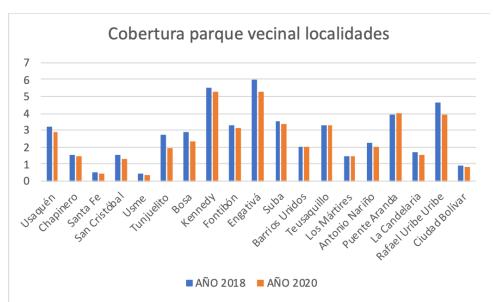


ILUSTRACIÓN 81 - FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN EXPEDIENTES DISTRITALES SDP Y DATOS BDGC -SDP 2020 DTEP.

De acuerdo con las anteriores gráficas, se presenta en ambas escalas la disminución de la cobertura de parques respecto al año 2018, lo cual se puede estar dando en razón a que se encuentran diferencias en el área de las localidades del expediente distrital respecto a la información en la BDGC de la SDP actual, así mismo dicha diferencia se puede estar dando debido a que no se tiene la precisión de los elementos de parques de esas escalas que se tuvieron en cuenta para el cálculo en el expediente de 2018, teniendo en cuenta que las áreas de los parques revisados para el actual cálculo a 2020 fueron depuradas y contrastada con información de todas las fuentes por parte de la DTEP en donde además se resto área de la Estructura Ecológica Principal que se cruzaba con parques que no puede ser contado como EPE.



# 6.1.5 Medición cualitativa de espacio público

En cuanto a la medición cualitativa del espacio público no se encuentra información consolidada acerca del diagnóstico para Bogotá que permita evidenciar el estado físico o calidad de los elementos de espacio público, como un avance de esto el Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público DADEP ha desarrollado la propuesta de una metodología que puede dar un panorama general de la medición cualitativa desde las dimensiones de disponibilidad y cantidad de espacio público, accesibilidad espacial, confort del espacio público e interacción y uso del espacio público, mediante varios indicadores asociados a dichas dimensiones, lo cual se incluye en el reporte técnico de indicadores de espacio público del año 2019 (Observatorio de espacio público DADEP) como el INDICE COMPUESTO DE ESPACIO PÚBLICO, como se observa en las siguientes tablas.

TABLA 2. COMPONENTES DE MEDICIÓN CUALITATIVA DADEP

	INDICADORES ÍNDICE COMPUESTO POR DIMENSIONES Y COMPONENTES PDEP							
INDICADORES DISPONIBILIDAD Y CANTIDAD DE ESPACIO PÚBLICO			INDICADORES ACCESIBILIDAD ESPACIAL Y DISTRIBUCIÓN  GEOGRÁFICA					
Fîsico espacial	Servicios en espacio público	Mobiliario	Movilidad	Conexión	Proximidad			
Metros cuadrados de parques Metros cuadrados de plazas Metros cuadrados de zonas verdes Metros cuadrados de Estructura Ecológica Principal pública Metros cuadrados de ciclorrutas Metros cuadrados de andenes Metros cuadrados calzada vehicular Metros cuadrados de vías peatonales Densidad de la construcción	Número de equipamientos de acuerdo con el sistema de equipamientos SDP por su escala y tipo	Bancas distrito Paraderos Señales Cestos distrito Iluminación pública	Personas que se muevan a pie Personas que se mueven en Transmilenio Personas que se mueven en el SITP Transporte privado Uso de bicicletas Motorizados No motorizados	Distancia a paraderos Distancia a estaciones de transmilenio Distancia malla vial arterial Distancia malla vial intermedia Distancia ciclorutas	Distancia a parques Distancia a plazas Distancia a zonas verdes Distancia a escenarios recreo-deportivos Distancia a áreas protegidas Distancia a equipamientos			

FUENTE: DOCUMENTO REPORTE TÉCNICO DE INDICADORES DE ESPACIO PÚBLICO, DADEP. (2019)



TABLA 3. COMPONENTES DE MEDICIÓN CUALITATIVA DADEP

	INDICADORES ÍNDICE COMPUESTO POR DIMENSIONES Y COMPONENTES PDEP							
INDICADORES	S DE CONFORT DEL ESPA	CIO PÚBLICO	INDICADORES DE INTERACCIÓN Y COMPORTAMIENTO DE LOS CIUDADANOS EN EL ESPACIO PÚBLICO					
Entorno	Calidad del espacio público	Seguridad del espacio público	Indicador de dinámica social	Percepción del espacio público	Dinámica económica			
Calidad del aire (PM- 10) Ruido Densidad del arbolado urbano	Estado de las plazas Estado de las plazoletas Estado de ciclorrutas Estado de andenes	Homicidios Hurto a personas Hurto a automotores Hurto a bicicletas Hurto de celulares Hurto motocicletas Lesiones personales Siniestralidad vial	Tiempo que gastan caminando, en promedio las personas para llegar a los siguientes servicios o establecimientos más cercanos a la vivienda En un trayecto normal a su sitio de trabajo, ¿cuáles medios de transporta utiliza? ¿Cuánto tiempo se demora en su viaje de ida al trabajo (incluya tiempo de espera del medio de transporte)? En su tiempo libre, ¿cuáles de las siguientes actividades realizó en los últimos 30 días ciclo vías, parques, caminar pasear	La ciudad ha mejorado, empeorado o se mantiene igual, en andenes parques y zonas verdes Que problemas presenta el sector donde está ubicada su vivienda Cómo considera la condición de los andenes parques y zonas verdes	Densidad de vendedores ambulantes en el espacio público Módulos de venta quioscos			

FUENTE: DOCUMENTO REPORTE TÉCNICO DE INDICADORES DE ESPACIO PÚBLICO, DADEP. (2019)

Dicha propuesta al combinar aspectos físicos y sociales en cuanto al uso del espacio público es un indicador que reúne varios componentes que se propone como una medida general al reunir diferentes aspectos articulada con la política de espacio público, sin embargo en el documento referenciado no se establece el resultado de la evaluación cualitativa realizada con base en los indicadores señalados, ya que se señala que se espera como una próxima investigación se puedan realizar los cálculos requeridos, por lo que se plantea como un índice, la información que se requiere, las entidades que producen dicha información con sus niveles geográficos, para generar las cifras, comparar y obtener una evaluación real del espacio público de Bogotá.

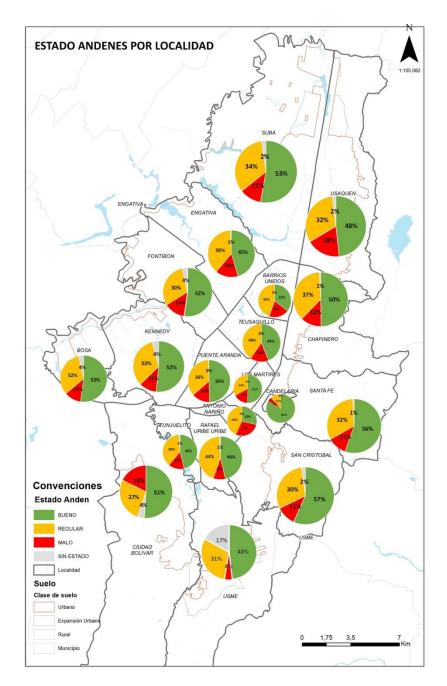
Por otra parte, el DADEP cuenta con algunas mediciones a nivel geográfico para ciertos elementos de espacio público que se requieren medir, en donde se encuentra el estado actual de: andenes, plazas, plazoletas y pompeyanos, los cuales pueden ser analizados de manera general y por localidad, por tanto, se realizará la medición cualitativa a partir de esta información, como se muestra en los mapas a continuación.



# 6.1.6 Estado de andenes

PLANO 4. ESTADO DE ANDENES POR LOCALIDAD BOGOTÁ



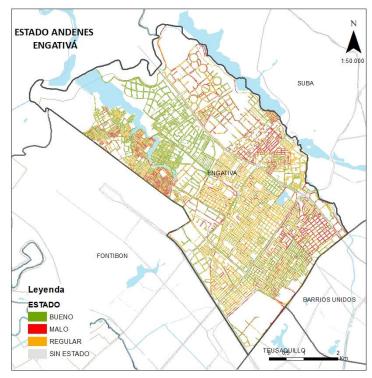


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA DTEP – SDP CON BASE EN INFORMACIÓN DADEP 2018

En el estado de andenes por localidad se encuentra que en general en varias localidades se encuentran en estado bueno aproximadamente el 50 % de estas infraestructuras, o sobre ese porcentaje como el caso de Suba, Fontibón, Santa Fe, La Candelaria, San Cristobal, Bosa, y Kennedy. Las que cuentan con menos del 50% de andenes en buen estado son localidades como Barrios Unidos, Engativa, Teusaquillo y Antonio Nariño. Las localidades que presentan mayor porcentaje en mal estado son Usaquen, Engativá y Ciudad Bolívar. El detalle del estado de andenes por localidad se puede observar en los siguientes mapas:



PLANO 14. ESTADO DE ANDENES ENGATIVÁ



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA DTEP – SDP CON BASE EN INFORMACIÓN DADEP 2018

# 6.1.7 Estado de plazas y plazoletas

El estado de plazas y plazoletas se muestra de manera general para Bogotá y se especifica su localización por localidad, en donde se evalúa el estado físico de estos elementos como bueno, regular y malo, de acuerdo con la información base del DADEP, de la cual se tiene que el 49% de las plazas y plazoletas se encuentran en buen estado, el 28% en regular estado y el 24 % en mal estado.

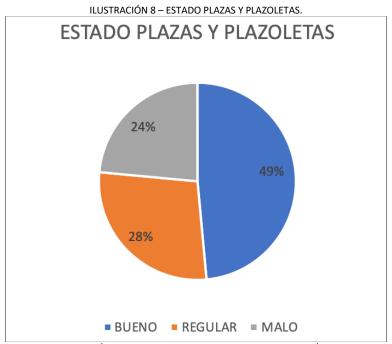
TABLA 4. ESTADO PLAZAS Y PLAZOLETAS POR LOCALIDAD

LOCALIDAD	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
BARRIOS UNIDOS	4	4	4	12
BOSA	1		2	3
CANDELARIA	6	1	1	8
CHAPINERO	2		2	4
CIUDAD BOLIVAR	3	3		6



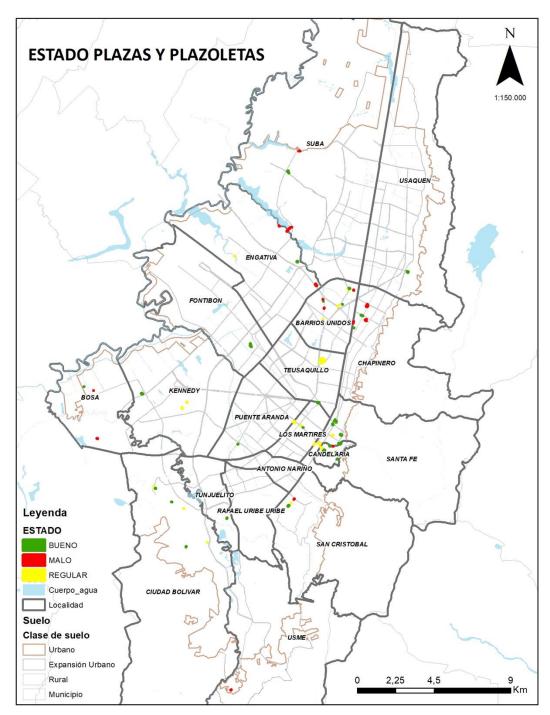
ENGATIVA	1	1	3	5
FONTIBON	1			1
KENNEDY	1	2		3
LOS MARTIRES	1	2		3
PUENTE ARANDA	1			1
SAN CRISTOBAL	1	1	1	3
SANTA FE	5	3		8
SUBA	1		2	3
TEUSAQUILLO	1	1		2
TUNJUELITO	3	1		4
USAQUEN	1			1
USME			1	1
TOTAL	33	19	16	68

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA DTEP – SDP CON BASE EN INFORMACIÓN DADEP 2018





#### PLANO 24. ESTADO PLAZAS Y PLAZOLETAS



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA DTEP – SDP CON BASE EN INFORMACIÓN DADEP 2018



# 6.1.8 Estado de pompeyanos

Adicionalmente, se tiene con base en la información de DADEP, el estado de los pompeyamos de manera general y específica por localidad en donde se evalúa el estado físico de estos elementos en bueno, regular y malo, de lo cual se tiene que el 91 % de los pompeyanos se encuentran en buen estado, el 8 % en regular estado y el 2% en mal estado, se incluyen dada la información disponible y teniendo en cuenta que son elementos que complementan y dan continuidad a los espacios peatonales principalmente la red de andenes.

TABLA 5. ESTADO POMPEYANOS POR LOCALIDAD

LOCALIDAD	BUEN O	MAL O	REGUL AR	TOT AL
ANTONIO NARIÑO	23		1	24
BARRIOS UNIDOS	7		2	9
BOSA	20			20
CANDELARIA	1			1
CHAPINERO	34	5	9	48
CIUDAD BOLIVAR	18		1	19
ENGATIVA	10		4	14
FONTIBON	3			3
KENNEDY	165		3	168
LOS MARTIRES	9		1	10
PUENTE ARANDA	7			7
RAFAEL URIBE URIBE	2		1	3
SAN CRISTOBAL	11			11
SANTA FE	13			13
SUBA	49	3	8	60
TEUSAQUILLO	11			11
TUNJUELITO	1		3	4
USAQUEN	26		2	28



USME	3			3
TOTAL	413	8	35	456

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA DTEP – SDP CON BASE EN INFORMACIÓN DADEP 2018

ILUSTRACIÓN 9 – ESTADO POMPEYANOS.

ESTADO POMPEYANOS

2%

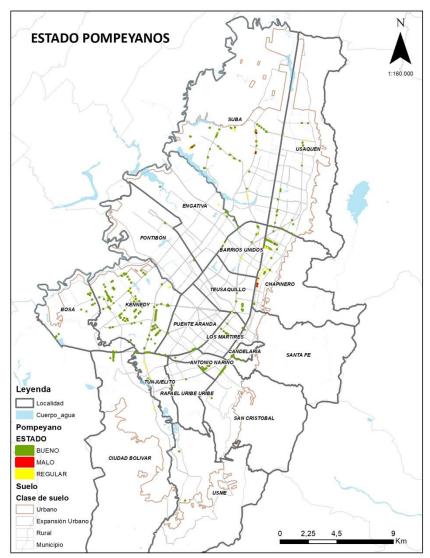
8%

91%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA DTEP – SDP CON BASE EN INFORMACIÓN DADEP 2018

PLANO 25. ESTADO POMPEYANOS





FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA DTEP – SDP CON BASE EN INFORMACIÓN DADEP 2018

## 6.1.9 Proximidad, caminabilidad y accesibilidad

Caminar es el medio de transporte por naturaleza del ser humano, no solo favorece el estado de salud física sino permite mejorar las condiciones ambientales de la ciudad y favorece aspectos como el ecourbanismo y medio ambiente. En el año 2015 se realizó la encuesta de movilidad para la ciudad de Bogotá, con el fin de caracterizar la movilidad urbana de la población mayor a 5 años de edad, en la medición específica para peatones, se pudo determinar que las personas en Bogotá realizan 2.090.809 viajes de más de 15 minutos en un día hábil, lo que corresponde al 23% del total de viajes de todos los ciudadanos. Es pertinente tener en cuenta que también la encuesta aporta cifras como que el 31% de los bogotanos camina más de 30 minutos al día en viajes diarios de rutina, es decir no considerados como de esparcimiento u ocasionales. Y si a esto sumamos las cifras de perspectiva de género, se



encontró que el 60% de los viajes peatonales mayores a 15 minutos son realizados por mujeres.

Luego de obtener estos análisis y cifras, se realizó un análisis de caminabilidad como aporte base para los análisis de proximidad y accesibilidad que fueron desarrollados. Se parte de que el concepto de caminabilidad está asociado a evaluar que tan amigable es una zona o área para caminar y para el desarrollo de actividades peatonales, así como la Proximidad se refiere a que tan cercano se cuenta con el espacio público al sitio de actividad predominante, sea la casa, el estudio o el trabajo y la accesibilidad referido a que tan fácil y cómodo resulta acceder a estos espacios de la ciudad.

Específicamente para el espacio público, es pertinente tener en cuenta que el espacio público toma dos papeles diferentes dentro de la ciudad, ya que por un lado hace parte del sistema de movilidad que permite la conexión de todos los espacios de la ciudad, y debe ser ese corredor que provee seguridad, tranquilidad y conexión eficiente entre todas las actividades que se desarrollan, pero por otro lado se convierte en espacio de permanencia que permite la diversión, deporte, y la recreación entre otras actividades al contar con parques como espacios de permanencia que permiten uso, goce y disfrute es el espacio público.

Ahora bien, teniendo en cuenta estos dos papeles diferentes, se realizaron análisis espaciales que permitieron evidenciar no solo un número que identifique un déficit de espacio público efectivo por habitante a nivel local o de ciudad, sino se logró concluir que a pesar que se pueda tener aparente cercanía a parques, las dimensiones y calidad espacial de estos no son las suficientes o aptas para la ciudadanía, así como muchas veces tampoco es fácil acceder a ellos por cuanto las condiciones físicas y de mantenimiento de los andenes y espacios de conexión no son apropiadas, luego se concluye que es necesario enfatizar no solo en generación de nuevo espacio público para solventar los déficits, sino también desarrollar planes integrales para el mantenimiento efectivo del Espacio Público.

# 6.1.10 Aprovechamiento económico del espacio público

En el documento general de diagnóstico, en primer lugar, se muestra los antecedentes normativos que hacen referencia al aprovechamiento urbanístico del espacio público, por otra parte, con base en la información del estudio desarrollado por el Instituto para la Economía Social – IPES "Las Ventas Informales en el Espacio Público en Bogotá – Soluciones y desafíos", se hace la caracterización del aprovechamiento económico del espacio público en el Distrito Capital, se muestra el panorama general de las personas que utilizan este espacio como lugar de trabajo y fuente de generación de ingresos, para mejorar su bienestar y calidad de vida, se muestra las categorías en que se clasifica las ventas informales y como las entidades distritales buscan por medio de diferentes programas generar beneficios para las personas que hacen uso del espacio público como forma de empleo.

Por otra parte, en cuanto a los ingresos y gastos por aprovechamiento económico y fondo cuenta pago compensatorio de cesiones públicas, se presenta el balance general reportado por el Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD, correspondiente al periodo comprendido entre el año 2010 a junio de 2020 que hacen referencia a los ítems mencionados



dentro del Distrito.

### 6.1.11 Accesibilidad universal

Partiendo de la Premisa que el espacio público toma dos papeles diferentes dentro de la ciudad, ya que por un lado hace parte del sistema de movilidad que permite la conexión de todos los espacios de la ciudad, y debe ser ese corredor que provee seguridad, tranquilidad y conexión eficiente entre todas las actividades que se desarrollan, pero por otro lado se convierte en espacio de permanencia que permite la diversión, deporte, y la recreación entre otras actividades al contar con parques como espacios de permanencia que permiten uso, goce y disfrute es el espacio público, es pertinente decir que el espacio público adquiere características tanto físicas como de uso que deben permitir la accesibilidad universal de todos los ciudadanos, independientemente de su raza, genero, edad o situación física. En Bogotá, luego de diferentes análisis realizados, se ha podido identificar que la gran mayoría de espacio públicos no cuentan con condiciones físicas aptas que permitan que personas en situación de discapacidad puedan movilizarse o acceder a espacios de permanencia. Tampoco se cuenta en muchas localidades con andenes que conecte, o que se encuentren en buen estado o por lo menos caminables. Es importante resaltar que parte de las conclusiones del diagnóstico establecen que la localización de parques y zonas verdes se visualiza por toda la ciudad, lo cual en teoría daría a entender que la accesibilidad universal el espacio público se cumple, pero es necesario entrar a evaluar las condiciones físicas de confort y estado del espacio público más allá de una sola localización.

### 6.1.12 Contenidos generales

## 6.1.13 Proximidad y caminabilidad

La ciudad cuidadora se materializa a partir de la planeación urbana integral enfocada a garantizar el acceso equitativo no solo de las personas cuidadoras sino de toda la población, con la presencia de condiciones físico-espaciales óptimas entre otros aspectos espacio público para el cuidado y espacio público como entorno que comunica y conecta a diferentes sectores y servicios cuya localización, calidad, e infraestructura favorece la planeación urbana.

Caminar es el medio de transporte por naturaleza del ser humano, no solo favorece el estado de salud física sino permite mejorar las condiciones ambientales de la ciudad y favorece aspectos como el ecourbanismo y medio ambiente. En el año 2015 se realizó la encuesta de movilidad para la ciudad de Bogotá, con el fin de caracterizar la movilidad urbana de la población mayor a 5 años de edad, en la medición específica para peatones, se pudo determinar que las personas en Bogotá realizan 2.090.809 viajes de más de 15 minutos en un día hábil, lo que corresponde al 23% del total de viajes de todos los ciudadanos. Es pertinente tener en cuenta que también la encuesta aporta cifras como que el 31% de los bogotanos camina más de 30 minutos al día en viajes diarios de rutina, es decir no considerados como de esparcimiento u ocasionales. Y si a esto sumamos las cifras de perspectiva de género, se encontró que el 60% de los viajes peatonales mayores a 15 minutos son realizados por mujeres.

Luego de obtener estos análisis y cifras, era pertinente realizar un análisis de caminabilidad



como aporte base para los análisis de proximidad y accesibilidad que debían ser desarrollados. Se parte de que el concepto de caminabilidad está asociado a evaluar que tan amigable es una zona o área para caminar y para el desarrollo de actividades peatonales.

Específicamente para el espacio público, es pertinente tener en cuenta que el espacio público toma dos papeles diferentes dentro del sistema de ciudad cuidadora, ya que por un lado hace parte del sistema de movilidad que permite la conexión de todos los espacios de la ciudad de 15 minutos, y debe ser ese corredor que provee seguridad, tranquilidad y conexión eficiente entre espacios asociados al cuidado, pero por otro lado se convierte en espacio de permanencia que permite la diversión, deporte, y la recreación entre otras actividades al contar con parques como espacios de permanencia que permiten uso, goce y disfrute es el espacio público.

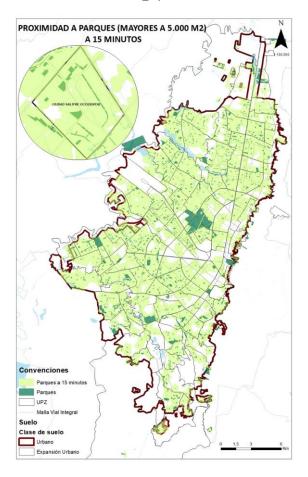
Ahora bien, teniendo en cuenta estos dos papeles diferentes, se han venido realizando análisis espaciales que permitan tener en cuenta no solo un número que identifique un déficit de espacio público efectivo por habitante a nivel local o de ciudad, sino lograr comprender que a pesar que se pueda tener aparente cercanía a parques, las dimensiones y calidad espacial de estos no son las suficientes o aptas para la ciudadanía, enmarcados en los principios de la política de espacio público, enunciada en anteriores capítulos.

Es importante precisar que según diversas fuentes de información consultadas y teniendo en cuenta lo descrito en los documentos realizados para "Ciudad Cuidadora" para los análisis en desarrollo se toma como Velocidad media de un peatón la cifra de 3 km/h en terreno plano y 2 km/h en pendiente, lo cual quiere decir que un peatón en promedio recorre una distancia de 500 mt. aprox. en 15 minutos, que en manzanas de la ciudad equivaldría entre 4 y 6 manzanas aproximadamente. Esta caminata se ve influenciada por el estado físico del andén o espacio que utilice para caminar.

Teniendo en cuenta estas variables, se procedió a desarrollar análisis cartográficos en los cuales se incluían los parques mayores a 5000 mt2, los cuales tienen la función de ofrecer, además de unos espacios cualificados para la realización de necesidades, tendencias y expectativas recreativas de carácter regular pero no necesariamente cotidiano, unos valores ambientales y paisajísticos que no se alcanzan a ofrecerse en los parques de menor tamaño, esto con el fin de empezar a determinar cuál era la mejor distancia para determinar la necesidad de contar con un parque que pudiera contener servicios de recreación, deporte, esparcimiento, senderos ecológicos y características ambientales (bosques urbanos) que permitieran ser espacios que beneficien realmente a la población dentro de la teoría de ciudad a 15 minutos y manzanas cuidadoras.

PLANO 26. PROXIMIDAD A PARQUES MAYORES A 5000MT2 A 15 MINUTOS





FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA TALLER DEL ESPACIO PÚBLICO – SDP (2020)

En la ilustración anterior se puede apreciar, la localización de un parque mayor a 5000mt2 con un trazado de isócrona sobre vías principales con una velocidad de 3 km/h, para analizar la posible población que tendría acceso a dicho parque a una distancia no mayor a 15 minutos de caminata. Con lo cual se puede llegar a analizar que existen zonas en la ciudad en las cuales no se contaría con posibilidad de acceso a un parque mayor a 5000mt2 que permita satisfacer las necesidades de la población vecina. Con este análisis inicial como conclusión se obtuvo las áreas a nivel ciudad que no cuentan con parque cercano. Estas zonas deberán priorizarse para la generación de espacio público nuevo.



**ZONAS DEFICITARIAS SIN PARQUE** (MAYOR A 5 MIL M2) A 15 MINUTOS Convenciones Zonas Deficitarias UPZ Malla Vial Integral Clase de suelo Urbano Expansión Urbano

PLANO 27. ÁREAS SIN PARQUES MAYORES A 5000MT2 A 15 MINUTOS

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA TALLER DEL ESPACIO PÚBLICO – SDP (2020)

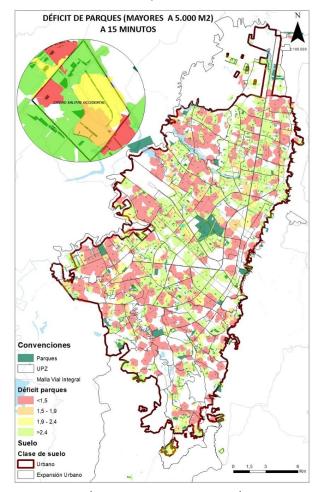
Ahora bien. una vez se cuenta con las isócronas, es permitente realizar análisis al interior de cada isócrona, para poder verificar las siguientes hipótesis: aunque se tenga un parque cerca al cual se pueda acceder caminando, esto no quiere decir que 1. Se presenten las mejores condiciones peatonales para caminar y llegar al parque y 2. El tamaño del parque sea



suficiente para satisfacer las necesidades de uso, goce y disfrute del espacio público de la población circundante contenida dentro de la isócrona.

Para este análisis se incluyó la variable de población dentro de la isócrona contra la variable área del parque dentro de la isócrona. Para la medición de resultados se tuvo en cuenta el indicador y el estándar de metros cuadrados de parque por habitante, propuesto por el Plan Maestro de equipamientos deportivos y recreativos<sup>23</sup>. Se tomo como base para el análisis un estándar de 2.4 como satisfactorio. Inferior a este 2.4 se considera en déficit y superior a 2.4 se considera óptimo.

Se presentan los resultados en el siguiente plano:



PLANO 28. ESTÁNDAR DE M2 DE PARQUE POR HABITANTE DENTRO DE ISÓCRONA

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA TALLER DEL ESPACIO PÚBLICO – SDP (2020)

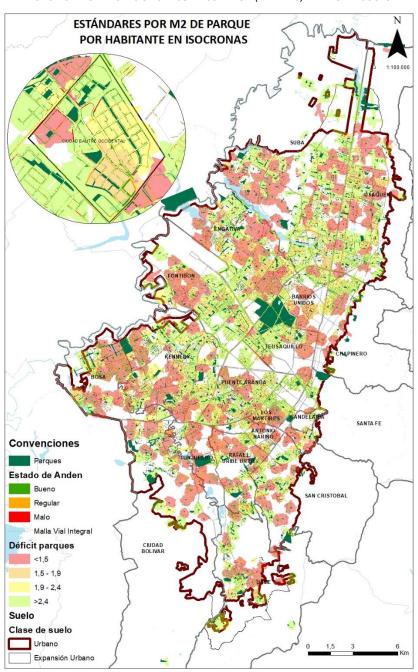
150

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Documento Técnico de Soporte del Plan Maestro de Equipamientos Deportivos y recreativos para Bogotá, 2006 – 2019. Pág. 86, 87, 88.



## Análisis de espacios de conexión dentro de isócrona

Una vez se cuenta con isócronas debidamente demarcadas, y con los resultados de aplicación del índice de área de parque por habitante, se requiere establecer cuales isócronas presentan dificultades en los espacios de conexión, referidos en este caso al estado de los andenes.



PLANO 29. ESTADO DE ESPACIO PÚBLICO DE CONEXIÓN (ANDENES) DENTRO DE ISÓCRONA.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA TALLER DEL ESPACIO PÚBLICO – SDP (2020)



Ahora bien, se pueden evidenciar las zonas con aparente déficit de espacio público por proximidad y accesibilidad, las cuales son aquellas zonas que se procedió a cruzar la información con la densidad de población, para poder determinar en jerarquía, y lograr así establecer las áreas en donde se requeriría generar espacio público para suplir los déficits encontrados y así sea un espacio público eficiente, seguro y útil para la ciudadanía.

### 6.1.14 Indicador de caminabilidad DADEP

Dentro del Sistema de cuidado asociado a la proximidad y cercanía se incluye el concepto de "caminabilidad" para lo cual se toman en cuenta avances institucionales como los propuestos por el Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público, en la construcción del índice de caminabilidad24 y las variables asociadas a él, y que debe ser evaluado para incluir como parte de los indicadores que midan los principios de proximidad y accesibilidad. Se requiere evaluar las condiciones físicas de la ciudad con el fin de reconocer su espacio público y de esta forma generar actuaciones puntuales frente a intervenir los espacios urbanos, es necesario que la ciudad promueva la creación de espacios públicos seguros, integradores, accesibles, verdes y de calidad, desarrolle redes conectadas, mejore la salud física y mental de los ciudadanos y propenda por sistemas de transporte sostenibles.

En este sentido fue necesario realizar una evaluación de las condiciones del espacio público, específicamente de los andenes, y de esta forma determinar si estos espacios públicos son atractivos y potencian la caminabilidad de la ciudad. La Defensoría del Espacio Público realizó estudios de caminabilidad de forma general para las UPZ de la ciudad y de forma puntual realizar una evaluación del espacio público destinado a los peatones (andenes) de la UPZ Las Nieves como ejercicio local.

Dentro del reporte de indicadores del DADEP, año 2018, se encontró que las principales variables que se tuvieron en cuenta para su evaluación fueron:

<u>Densidad</u>: La densidad hace énfasis en la agrupación de elementos y/o individuos en un espacio determinado. Para caminabilidad se encuentra en la literatura diferentes tipos de densidades: densidad de población, densidad de vivienda, densidad de empleo. La densidad trae consigo la reducción de la distancia entre los viajes y se reduce la necesidad del vehículo motorizado.

<u>Diversidad</u>: este es un factor clave de la caminabilidad y hace alusión a una gran oferta de bienes y servicios presentes en el vecindario, barrios o calles. Esta oferta acompañada de servicios de transporte como paradas de bus y una gran densidad habitacional va a generar un mayor tránsito, alentando de esta forma a las personas a caminar. El uso mixto y multifuncional son la base de la diversidad y ofrece además variedad visual para los peatones.

152

<sup>24</sup> Reporte técnico de indicadores de espacio público 2018 DADEP



<u>Conectividad</u>: la conectividad se refiere a que tan conectada se encuentra la infraestructura física para desplazarse de un lugar a otro, en este caso para los peatones. De esta forma se evalúan las aceras con sus cruces y los elementos necesarios para generar pasos peatonales seguros. La conectividad entonces ofrece rutas más cortas y seguras lo que hace que caminar sea más atractivo para los ciudadanos.

<u>Proximidad</u>: la proximidad está íntimamente relacionada con la diversidad y la densidad. Esta proximidad adicionalmente está asociada a espacios públicos como parques, zonas verdes, estaciones de transporte y equipamientos de uso público, para algunas investigaciones la proximidad al comercio también gana relevancia. Para evaluar la proximidad se utiliza cercanía a los paraderos, cercanía a los parques, cercanía a los supermercados.

<u>Ambiente amigable:</u> este ítem hace alusión a que tan amigable es mi acera para caminar, frente a materiales, ancho y largo del andén, mobiliario, iluminación, sombra y abrigo, presencia de árboles, señalización y arte urbano.

Estos factores que se encuentran en el medio en un barrio o calle pueden afectar de forma negativa o positiva en el modo de transportarse. Esa relación entre los ciudadanos con las características propias de la ciudad influye en la percepción y en la decisión de caminar como medio de transporte.

Para la medición del índice de caminabilidad, se tuvieron en cuenta 5 subíndices así:

- Subíndice de calidad ambiental: dentro de este subíndice se tuvieron en cuenta variables como densidad de arbolado urbano, área de parque dentro de cada UPZ. Información recopilada de entidades como Jardín Botánico José Celestino Mutis, DADEP, IDRD y SDA.
- 2. Subíndice de Densidad: agrupa variables relacionadas con densidad poblacional a nivel de ocupación y construcción, para lo cual se tomaron datos de SDP y UAECD.
- 3. Subíndice de proximidad: se agrupan variables de proximidad entendiendo esta como el numero y la variedad de destinos dentro de una determinada área. Se tomo información de entidades como SDP, UAECD y DADEP. Contempla la localización en un radio de 1km del contorno de cada manzana de equipamientos, estaciones de transporte, paraderos y parques entre otros.
- 4. Subíndice de Confort: agrupa variables que se relacionan con la amabilidad del entorno con el caminante. Se tuvo en cuenta conectividad, pendiente y disponibilidad de anden. Se tomaron datos del IDU.
- 5. Subíndice de entropía: este subíndice agrupa variables relacionadas a la diversidad de los usos del suelo, como datos del empleo. Se tomaron datos de la CCB, SDP y UAECD.

### Índice de Caminabilidad

Para el cálculo del índice se realizó la interacción de los 5 subíndices anteriores así:



$$Caminabilidad = \frac{s_1 + s_2 + s_3 + s_4 + s_5}{5}$$

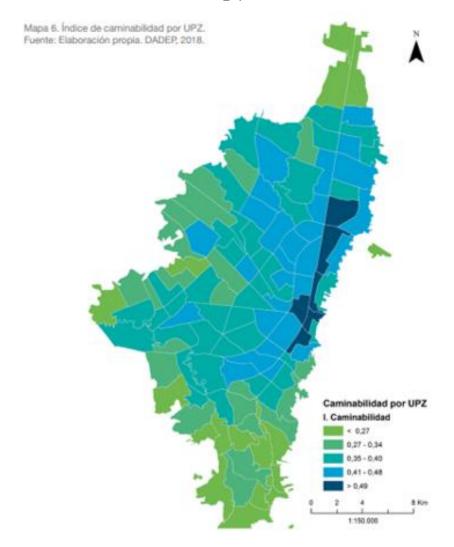
S1	Sub índice de calidad ambiental:
S2	Sub índice de densidad
S3	Sub índice de proximidad
S4	Sub índice de confort
S5	Sub índice de entropía

En promedio las UPZ tienen un índice de caminabilidad de 0.3626 en un rango de [0,1] con una desviación estándar de 0.08.

El mapa muestra la distribución espacial de los valores calculados del índice de caminabilidad, las UPZ en colores más oscuros muestran los mayores puntajes en el índice, indicando mejores condiciones para la caminabilidad, el top 5 de las UPZ que presentan los mayores valores son en orden: 91-Sangrado Corazón (0,6), 99-Chapinero (0,582), 93-Las Nieves (0,551), 97- Chico Lago (0,634), y Teusaquillo (0,4982).

PLANO 30. ÍNDICE DE CAMINABILIDAD POR UPZ, AÑO 2018





FUENTE: DOCUMENTO REPORTE TÉCNICO DE INDICADORES DE ESPACIO PÚBLICO, DADEP. (2018)

El resultado del índice muestra una agrupación de UPZ en la zona central de la ciudad con los mayores índices de caminabilidad, explicados en gran parte por mayor oferta, diversidad y densidad. En contraste con las UPZ con menor caminabilidad en zonas periféricas tanto en el extremo norte como sur de la capital, explicado por menor oferta de bienes y servicios, infraestructura menos adecuada y menor densidad global.<sup>25</sup>

## 6.1.15 Aprovechamiento económico del espacio público

-

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Tomado de Documento Reporte Técnico de Indicadores de Espacio Público, DADEP, Año 2018. http://observatorio.dadep.gov.co/sites/default/files/2018/Reporte-tecnico-1-2018.pdf



### 6.1.15.1 Antecedentes normativos

En cuanto al aprovechamiento económico del Espacio público se tiene que: en primer lugar mediante el Decreto Distrital 343 de 2002 "Por el cual se reglamenta la administración, mantenimiento y aprovechamiento económico del espacio público construido del Distrito Capital", se traza los lineamientos generales para la administración, mantenimiento y aprovechamiento económico del espacio público del Distrito Capital, y en cuanto al aprovechamiento económico del espacio público señala que se puede permitir la utilización del espacio público con actividades comerciales y de servicios en el marco de una política de protección del espacio público, y designa como entidades administradoras del EP al Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), El Instituto Distrital para la Recreación y el Deporte (IDRD), El Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público (DADEP), El Departamento Administrativo de Planeación Distrital (DAPD), El Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente (DAMA), La Secretaría de Tránsito y Transporte de Bogotá, El Jardín Botánico José Celestino Mutis, La Corporación La Candelaria, La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB), Las Juntas Administradoras Locales (JAL), La Unidad Ejecutiva Servicios Públicos (UESP) y también establece el cobro para la realización de actos, culturales, deportivos, recreacionales o de mercados temporales dentro del Espacio Público.

En segundo lugar, mediante el Decreto Distrital 463 de 2003 "Por el cual se reglamentan la administración, el mantenimiento y el aprovechamiento económico del espacio público construido y sus usos temporales en Bogotá, Distrito Capital", se reglamenta la administración, el mantenimiento y el aprovechamiento económico del espacio público construido y sus usos temporales en Bogotá, y determina que las entidades administradoras del Espacio Público serán el Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), El Instituto Distrital para la Recreación y el Deporte (IDRD), El Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público (DADEP).

En tercer lugar, mediante el Decreto Distrital 215 de 2005 "Por el cual se adopta el Plan Maestro de Espacio Público para Bogotá Distrito Capital, y se dictan otras disposiciones", se adopta el Plan Maestro y dentro de este, en el Capítulo III "Estrategia de Gestión Económica" se define que la estrategia de gestión económica esta dirigida a:

- "a) Diferenciar, regular y organizar el aprovechamiento económico del espacio público.
- b) Actuar conjuntamente con el sector privado en el desarrollo de operaciones integrales de recuperación del espacio público y revalorización de los inmuebles privados.
- c) Promover la organización de los vendedores informales y profesionalizar sus actividades, a través de una red pública de prestación de servicios al usuario del espacio público.
- d) Organizar y concentrar las fuentes de financiación para la generación y mantenimiento del espacio público."



Por otra parte, define que el aprovechamiento económico del espacio público consiste en poder realizar dentro de los elementos que conforman el espacio público, actividades con motivación económica siempre y cuando se cuente con la autorización de la entidad distrital que los administra.

También definió que las áreas del espacio público donde se pueden generar aprovechamiento económico se divide en: zonas de aprovechamiento regulado, las cuales consisten en áreas donde se instala mobiliario para el desarrollo de una actividad comercial; y las zonas de transición de aprovechamientos autorizados, que consisten en zonas delimitadas para ejercer alguna actividad económica, teniendo en cuenta unos límites, un tiempo de duración del aprovechamiento, el tipo de aprovechamiento y las condiciones bajo las que se desarrolla. Y definió tres programas: programa de creación del marco regulatorio del aprovechamiento económico; programa de reglamentación urbanística; y el programa de recuperación, renovación y revalorización de espacios públicos.

En cuarto lugar, mediante el Decreto Distrital 456 de 2013 "Por el cual se adopta el Marco Regulatorio del Aprovechamiento Económico del Espacio Público en el Distrito Capital de Bogotá", se establece el Marco Regulatorio del Aprovechamiento Económico del Espacio Público para Bogotá D.C, como instrumento de la política gestión económica del espacio público de la ciudad. El mencionado Decreto Distrital, define las reglas para el ejercicio de actividades económicas en el espacio público de la ciudad, las cuales, deben estar en concordancia con las disposiciones que la autoridad ambiental disponga.

En quinto lugar, mediante la Resolución 627 de 2014 "POR LA CUAL SE EXPIDE LA REGLAMENTACIÓN DE LAS ZONAS DE APROVECHAMIENTO ECONÓMICO REGULADAS TEMPORALES – ZAERT, el IPES, Expide la reglamentación de las Zonas de Aprovechamiento Económico Reguladas Temporales -ZAERT-, las cuales fueron definidas en el Decreto Distrital 456 de 2013 como zonas destinadas para las actividades temporales de aprovechamiento económico que realizan las personas pertenecientes a la población de vendedores informales, vinculadas a los programas del Instituto para la Economía Social (IPES) o el que haga sus veces.

En sexto lugar, El Instituto de Desarrollo Urbano - IDU — mediante Resolución 18264 de 2014 "Por la cual se reglamenta la actividad de aprovechamiento económico Campamentos de Obra, permitida en el espacio público de la ciudad de Bogotá D.C.", Reglamenta la actividad de aprovechamiento económico, Campamentos de Obra, permitida en el espacio público.

Por último, mediante el Decreto Distrital 552 de 2018 "Por medio del cual se establece el Marco Regulatorio del Aprovechamiento Económico del Espacio Público en el Distrito Capital de Bogotá y se dictan otras disposiciones", se Establece el Marco Regulatorio de Aprovechamiento Económico del Espacio Público para Bogotá D.C, como instrumento de la política de gestión económica del espacio público de la ciudad, y estableció entre otras cosas que las entidades encargadas de la administración del Espacio Público serán la Secretaría Distrital de Ambiente, Secretaría Distrital de Movilidad, Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD, Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, Instituto para la Economía Social –



IPES, Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público – DADEP, Transmilenio S.A.

Bajo este panorama, se tiene que con la implementación de la política de gestión establecida en el Plan Maestro de Espacio Público se tuvo como principal resultado la adopción del marco regulatorio de aprovechamiento económico de espacio público con un objetivo y reglas claras y la competencia de las diferentes entidades que están vinculadas al Espacio Público. El marco regulatorio del Espacio Público logra impedir el uso indiscriminado del EP, la ocupación desbordada, una clara organización de los actores, se evita las mafias que controlan el EP de forma ilegal.

## 6.1.15.2 Caracterización de aprovechamiento económico del espacio público

#### • Modalidades de aprovechamiento económico

El Decreto Distrital 552 de 2018, estableció las modalidades para el aprovechamiento económico definidas por las temporalidades de corto, mediano y largo plazo. Las actividades de corto plazo se desarrollan en un periodo de no más de un año, las de mediano plazo se desarrollan desde un año a cinco años y las de largo plazo son las que sobrepasan los cinco años.

El mencionado Decreto Distrital, definió las actividades de aprovechamiento económico y los elementos del espacio Público donde se desarrollan de la siguiente manera:

Actividades de Aprovechamiento económico en Ciclovía; Actividades de Aprovechamiento en enlaces peatonales; Actividades de Ecoturismo; Actividades deportivas; Actividades de recreación pasiva; Actividades en infraestructura urbana; Actividades recreativas; Aprovechamiento económico en bienes fiscales; Artistas en espacio público; Construcción y uso de estaciones radioeléctricas; Estacionamientos en vías públicas; Eventos publicitarios; Filmaciones de obras audiovisuales; Instalación de campamentos de obra y ocupaciones temporales de obra; Instalación de módulos de servicio al ciudadano; Instalación de módulos multifuncionales temporales; Mercados temporales; Promoción de actividades culturales, cívicas e institucionales; Publicidad exterior visual en mobiliario urbano; Uso publicitario, promocional o comercial temporal de bienes muebles de carácter patrimonial o cultural y de sus espacios públicos relacionados; Valet parking; Zonas amarillas; Alquiler de bicicletas o patinetas.

Los elementos del Espacio Público donde se desarrollan las actividades son: en el Espacio Público Natural -Área protegida; Corredor ecológico de ronda; Ronda hidráulica del río Bogotá; Zonas de manejo y preservación ambiental - , las actividades que se permiten son: ecoturismo, recreación pasiva, filmación de obras audiovisuales, promoción de actividades culturales, cívicas e institucionales; Construcción y uso de estaciones radioeléctricas.

Espacio Público Construido - Alamedas, plazas y plazoletas; Controles ambientales; Plazas de mercado; Puentes peatonales; Espacio aéreo; Estructuras de los diferentes modos del



sistema de transporte público masivo; Malla vial; Red de andenes, vías peatonales y pasos peatonales; Sistema de parques; Subsuelo; Zonas bajo puentes peatonales y vehiculares; donde en general se pueden desarrollar las actividades deportivas, recreativas, artistas en espacio público, Construcción y uso de estaciones radioeléctricas, eventos publicitaros, filmación de obras audiovisuales, Instalación de campamentos de obra y ocupaciones temporales de obra, Instalación de módulos de servicio al ciudadano, mercados temporales, Promoción de actividades culturales, cívicas e institucionales, Publicidad exterior visual en mobiliario urbano, Publicidad exterior visual en mobiliario urbano, Uso publicitario, promocional o comercial temporal de bienes muebles de carácter patrimonial o cultural y de sus espacios públicos relacionados, Instalación de campamentos de obra y ocupaciones temporales de obra.

Y sobre los elementos complementarios como mobiliario urbano, se pueden desarrollar actividades culturales, cívicas e institucionales y Publicidad exterior visual en mobiliario urbano y en las estructuras de los diferentes modos del sistema de transporte público masivo.

#### Vendedores informales

Según el estudio desarrollado por el Instituto para la Economía Social – IPES "Las Ventas Informales en el Espacio Público en Bogotá – Soluciones y desafíos" donde se aborda la problemática de las ventas informales, sus causas, las soluciones, los retos y desafíos. La gran mayoría de personas que se dedican a las ventas informales se encuentran en situación de extrema pobreza y presentan dificultad para obtener ingresos y para garantizar su subsistencia, lo que dificulta acceder a diferentes servicios como educación, Salud, actividades recreativas, ocio, etc., el estudio afirma que la actividad de las ventas informales es la de mayor visibilidad a diferencia de otras actividades informales debido a que se desarrolla sobre el Espacio Público.

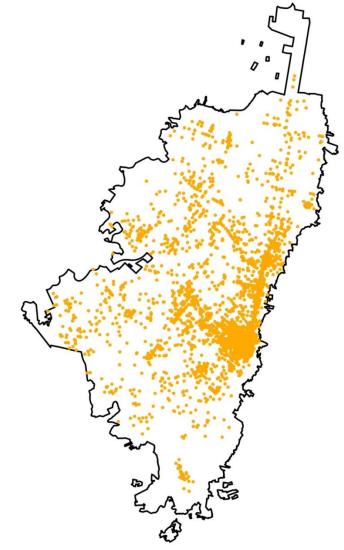
En el estudio se definen las categorías de los vendedores informales de acuerdo con la Ley 1988 de del 2019 "POR LA CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACION, IMPLEMENTACION Y EVALUACIÓN DE UNA POLÍTICA PÚBLICA DE LOS VENDEDORES INFORMALES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICION ES", la cual los clasifica en:

- Vendedores informales ambulantes.
- Vendedores informales semiestacionarios.
- Vendedores informales estacionarios.
- Vendedores informales periódicos.
- Vendedores informales ocasionales o de temporada.

Según datos poblacionales del DANE el número de vendedores informales dentro del Distrito, asciende a los 83.000 los cuales se concentran en diferentes puntos de la ciudad.



PLANO 31. PUNTOS DE CONCENTRACIÓN DE VENDEDORES AMBULANTES



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE SHAPE IPES

Por otra parte, El Instituto Para la economía Social- IPES a través de la Subdirección de Gestión de Redes e Informalidad, implementó alternativas comerciales transitorias para los vendedores informales a través de la Red de Prestación de Servicios al Usuario- REDEP, que consiste en un programa que garantiza la generación de ingresos para las personas que se dedican a las ventas informales por medio del aprovechamiento económico del Espacio Público, para tal fin, el IPES se encuentra implementando la creación de Quioscos, Puntos de Encuentro, Mobiliario Itinerante o semi estacionario, los puntos comerciales, las ferias institucionales, ferias permanentes.



En cuanto al ingreso por aprovechamiento económico y por el fondo cuenta pago compensatorio de cesiones públicas y gastos en la construcción, adecuación, mejoramiento y sostenibilidad de parques y escenarios, según información de ejecución presupuestal contenida en el portal de datos abiertos del Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD, se tiene que desde el año 2010 a junio de 2020, el Instituto a recaudado: en primer lugar por concepto de aprovechamiento económico un total de \$155.166 millones de pesos aproximadamente y en segundo lugar, por concepto de pago compensatorio de cesiones públicas se recaudo \$163.434 millones de pesos.

Por otra parte, en referencia a los gastos realizados por el IDRD en el periodo de tiempo ya mencionado, se tiene que: en primer lugar, en construcción, adecuación y mejoramiento de parques y escenarios se invirtió un presupuesto inicial de \$1.413.991 millones de pesos aproximadamente; en segundo lugar, en la sostenibilidad integral del sistema de parques y escenarios se invistió \$ 511.075 millones de pesos aproximadamente y por ultimo, en parques inclusivos: física, social, económica y ambientalmente se invirtió \$ 214.899 millones de pesos aproximadamente.

### Administración del espacio público

Según el marco regulatorio de aprovechamiento económico establecido en el Decreto Distrital 456 de 2013, las entidades distritales encargadas de la administración de los componentes del espacio público son la Secretaría Distrital de Ambiente, El Instituto Distrital de Recreación y Deporte, el Instituto de Desarrollo Urbano, el Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público, las alcaldías locales, la Secretaría Distrital de Movilidad, la Secretaría de Desarrollo económico y el Instituto para la Economía Social, quienes están a cargo de los siguientes componentes como se muestra en la siguiente gráfica:

TABLA 51. ASIGNACIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE COMPONENTES DEL ESPACIO PÚBLICO A LAS ENTIDADES SEGÚN EL MARCO REGULATORIO DE APROVECHAMIENTO ECONÓMICO

Entidades	Componentes
SDA	E.E.P.
IDRD	Red general parques Grandes escenarios
IDU	Plazas, plazoletas, vías (todo), alamedas, puentes, parqueaderos subterráneos, control ambiental
DADEP	Cesiones de urbanización Mobiliario urbano Los demás a su cargo
Alcaldías locales	Red local de parques



SDM	Estacionamiento en vía y bahías de parqueo	
SDE	Mercados temporales	
IPES	Vendedores informales en ZAERT	

FUENTE: TEP CON BASE EN INFORMACIÓN DECRETO DISTRITAL 456 DE 2013

Teniendo en cuenta el análisis realizado por el DADEP de la implementación del aprovechamiento económico de espacio público muestra que el IDRD, con el aprovechamiento en parques, es la entidad que mayores recursos genera por este mecanismo. Vale indicar al respecto, que el manual de aprovechamiento del IDRD proviene de un marco regulatorio anterior e incorpora ingresos por tarifas de uso de infraestructura deportiva como piscinas, canchas, el estadio El Campín y la plaza de eventos del parque Simón Bolívar. El IDRD sólo aplica el nuevo marco regulatorio, desde 2015, para carreras atléticas.

El IDU, desde 2014 recibe ingresos en el marco regulatorio actual por eventos publicitarios y campamentos de obra. Es importante señalar también que el IDU aún no ha reglamentado operativamente el cobro por aprovechamiento de enlaces peatonales ni por venta de alimentos en vía.

Aunque el marco regulatorio del Decreto 456 de 2013 indica que deben destinarse a disminuir el déficit cuantitativo y cualitativo de espacio público, los recursos provenientes de aprovechamiento económico de espacio público, por ser ingresos no tributarios, entran a formar parte de la bolsa general de inversión del presupuesto de cada entidad.

Por esto, vale que el IPES no tiene el mismo alcance en su misionalidad sobre mantenimiento de espacio público como sí tienen IDU y DADEP, y por lo tanto no representan ingresos significativos para este fin, salvo que eventualmente se relacionen con las funciones de "adelantar operaciones de ordenamiento y de relocalización de actividades informales que se desarrollen en el espacio público" y "Adelantar operaciones de construcción y adecuación de espacios análogos y conexos con el espacio público con miras a su aprovechamiento económico regulado" (artículo 79, Acuerdo No. 257 de 2006).

En consecuencia, la siguiente ilustración muestra la relación entre los gastos de mantenimiento y los ingresos esperados por aprovechamiento económico en ambas entidades. Al respecto, el DADEP señala que: "El valor esperado de recursos para sostenibilidad, para disminuir el impacto fiscal en el Distrito, es de mínimo \$115 mil millones anuales." "Se requiere potenciar el recaudo por parques y espacios del IDU, reglamentando y optimizando el Marco Regulatorio existente. Es necesario delinear los potenciales por elementos de espacio público y mejorar los instrumentos existentes." Esto, debido a que hasta ahora los recursos por aprovechamiento económico no logran superar el 20% de los gastos de mantenimiento que reportan ambas entidades.



\$160.000 \$140.028 \$140.000 \$120.000 \$109.283 \$100.081 \$100.000 total mantenimiento \$80.000 ■ Total aprovechamiento \$60.000 \$40.000 \$19.620 \$18.859 \$15.454 \$20.000 \$0 2014 2015 2016

ILUSTRACIÓN 59 - RECAUDO POR APROVECHAMIENTO 2014-2016 VS. GASTO EN MANTENIMIENTO

FUENTE: DADEP CON INFORMACIÓN IDU E IDRD. MILLONES DE \$ CORRIENTES

El anterior análisis permite concluir que no existen aún mecanismos precisos para el mantenimiento del espacio público. Sus fuentes de financiación han sido diversas, principalmente asociadas al presupuesto de inversión del Distrito, pero no se tienen planes organizados, metas definidas y definitivamente los recursos disponibles son insuficientes, a pesar incluso de la implementación del aprovechamiento económico.

## 6.1.16 Competencias de las Entidades Distritales para el Espacio Público

De acuerdo con el artículo 2.2.3.3.2 del decreto 1077 de 2015, que recoge lo definido por el decreto 1504 de 1998, existen unas responsabilidades o procesos generales que debe adelantar el Distrito como ente territorial:

- Desarrollo (generación, construcción)
- Administración
- Mantenimiento
- Financiamiento



Según los artículos 2.2.3.3.2 y 2.2.3.3.3 del mismo decreto 1077 de 2015, existen las siguientes funciones mínimas que deben desempeñar las entidades responsables del espacio público a nivel distrital:

- Elaboración del inventario del espacio público.
- Definición de políticas y estrategias del espacio público.
- Articulación entre las distintas entidades cuya gestión involucra directa o indirectamente la planeación, diseño, construcción, mantenimiento, conservación restitución, financiación y regulación del espacio público.
- Elaboración y coordinación del sistema general de espacio público como parte del plan de ordenamiento territorial.
- Diseño de los subsistemas, enlaces y elementos del espacio público.
- Definición de escalas y criterios de intervención en el espacio público.
- Desarrollo de mecanismos de participación y gestión.
- Desarrollo de la normatización y estandarización de los elementos del espacio público.
- Definición de las políticas ambientales, el manejo de los elementos naturales, las normas técnicas para la conservación, preservación y recuperación de los elementos naturales del espacio público (por las autoridades ambientales).
- La administración, mantenimiento y el aprovechamiento económico del espacio público podrá ser contratada con entidades privadas.

En el cuadro siguiente se observa un listado de competencias institucionales en relación con las funciones que asigna el Decreto 1077 de 2015 sobre el espacio público.

TABLA 52. DISTRIBUCIÓN ACTUAL DE FUNCIONES FRENTE AL ESPACIO PÚBLICO SEGÚN LA NORMA NACIONAL

Funciones Decreto 1077 de 2015	Entidades distritales relacionadas
Inventario	DADEP. No obstante, existen bienes propiedad de localidades y entes descentralizados (IDU y otros) que aún no están en el inventario
Definición de políticas y estrategias	SDP: POT y Plan Maestro de Espacio Público IDRD: Plan Maestro de Equipamientos Deportivos y Recreativos DADEP: política de administración del espacio público
Planeación	SDP como coordinador del proceso macro IDRD en la planeación de inversión en parques IDU en la planeación de inversión en vías y plazas SDA y EAB en la planeación de inversión en EEP Jardín Botánico en la planeación de inversión en arborización
Diseño	SDP aprueba planes directores de parques > 1 Ha. IDRD para parques zonales y metropolitanos Localidades para parques vecinales y de bolsillo Privados para parques de cesión, con VoBo de IDRD



Construcción	Privados en procesos de urbanización IDRD para parques públicos de no cesión > 1Ha. Localidades en parques públicos de no cesión < 1Ha. IDU para vías y plazas de no cesión Localidades para algunas vías locales
Mantenimiento Conservación	Empresas de Aseo para zonas verdes y vegetación en E.P. Jardín Botánico arborización IDRD para parques zonales y metropolitanos Localidades para parques vecinales y de bolsillo IDU para vías y plazas Localidades para algunas vías y plazas locales EAB para rondas y ZMPA de cuerpos hídricos SDA para parques ecológicos de montaña, santuarios y bosques IPES para vendedores informales
Restitución y control urbano	Alcaldías locales dentro de las actividades de control DADEP toma posesión de bienes restituidos o no entregados
Financiación	SDP como generador de normas e instrumentos en el marco del POT IDU: Administrar la contribución de valorización IDRD: Administrar el fondo compensatorio de cesiones de parques y equipamientos  Resto de entidades, con cargo a sus presupuestos  Privados en procesos de urbanización: suelo y construcción de vías, suelo y construcción de parques, ZMPA de cesión.
Regulación	SDP como generador de normas IDRD en el marco de proyectos de parques de cesión
Elaboración y coordinación del sistema de espacio público en el POT	SDP
Diseño de subsistemas, enlaces y elementos	IDU: Enlaces Privados: Enlaces autorizados como aprovechamiento Privados: elementos de cesión
Definición de escalas y criterios de intervención	SDP en el marco del POT – escalas y criterios generales  DADEP como administrador – aprovechamiento económico  IDU para elementos viales y enlaces – criterios  IDRD para parques en el marco del PMEDR – criterios  Localidades para parques locales sin aplicar PMEDR – criterios
Desarrollo de mecanismos de participación y gestión	DADEP como administrador IPES para vendedores informales SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO para mercados temporales



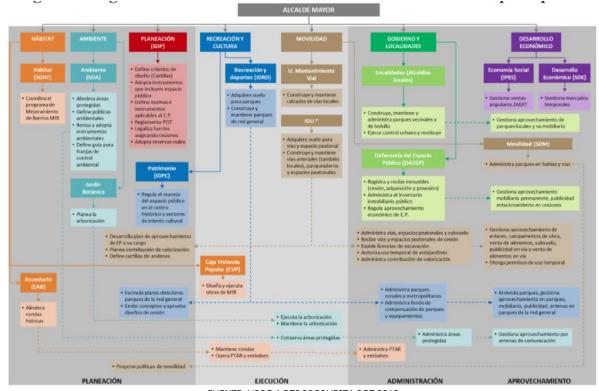
Desarrollo de la normatización y estandarización	SDP en el marco del POT y cartillas IDU mediante cartillas Jardín Botánico mediante cartillas IDRD mediante manuales de revisión de proyectos de parques y cartillas SDA para antenas de comunicación Empresas de servicios públicos mediante guías técnicas	
Definición de las políticas ambientales, el manejo de los elementos naturales, las normas técnicas del espacio público	SDP mediante el POT SDA como cabeza de sector ambiente	
Administración	DADEP mediante el registro inmobiliario	
Aprovechamiento económico	DADEP para bienes de uso público del sector central IDU para vías y enlaces IDRD para arriendo temporal de parques IPES para vendedores informales	

FUENTE: LIBRO 1 DTS PROPUESTA POT 2019

Es necesario sin embargo comprender de manera orgánica cómo estas funciones se distribuyen en las instituciones distritales. En Bogotá, las funciones relacionadas con el Espacio Público se encuentran dispersas en la misionalidad de las entidades. Desde el Plan de Ordenamiento, se señalan algunas directrices en materia de responsabilidad general, pero las actividades de planeación, administración, construcción (y mantenimiento) y aprovechamiento, corresponden a una organización de la siguiente manera. No se incluyen las relacionadas con la financiación.

ILUSTRACIÓN 60 – DIAGNÓSTICO DE LA DISTRIBUCIÓN ACTUAL DE FUNCIONES SOBRE EL ESPACIO PÚBLICO.





FUENTE: LIBRO 1 DTS PROPUESTA POT 2019

(\*) El Instituto de Desarrollo Urbano realiza entre otras las siguientes funciones: frente a la contribución de valorización, el IDU estructura y sustenta la propuesta ante el Concejo, realiza el cálculo, liquidación, distribución, asignación y cobro. Del sistema de espacio público construido, el IDU administra plazas, plazoletas, alamedas, vías peatonales, la red de andenes, zonas de control ambiental, separadores, franjas entre edificaciones y vías, zonas bajo puentes y zonas de estacionamiento en subsuelo. Adquiere el suelo necesario para proyectos a su cargo, construye y mantiene esos componentes. Particularmente, es responsable de la construcción y mantenimiento de la malla vial arterial, mientras que la Unidad de Mantenimiento Vial tiene la función de construir y mantener calzadas de vías locales, aunque el IDU también está facultado para hacerlo.

Se observa en la gráfica anterior y en la siguiente tabla, que existe una gran dispersión en las funciones institucionales sobre el espacio público, que en muchos casos lleva a que cada entidad administra los componentes de manera casi independiente. Esto puede generar una dificultad enorme para implementar los proyectos del POT, que hoy siguen con alto grado de incumplimiento en lo peatonal y parcialmente en parques.

Para efectos de realizar la identificación de las competencias institucionales en el espacio público, es necesario sin embargo considerar todos los posibles elementos que lo conforman, de acuerdo con el siguiente cuadro que sintetiza las definiciones del Código Civil, el Decreto 1504 de 1998 y el POT de Bogotá.

TABLA 53. ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL ESPACIO PÚBLICOY ENTIDADES A CARGO



SÍNTESIS CÓDIGO CIVIL + 1504 (1077) + POT	Instrumento	Planeación Diseño	Intervención Construcción	Administración Mantenimiento	Propiedad
	1.	CONSTITUTIVOS – N	ATURALES		
1. Áreas protegidas	s nacionales y regionale	es			
Áreas manejo especial (Sierra Morena + Urbana Alta)	Plan de Manejo Ambiental	CAR (aprueba) SDA (formula)	SDA		Pública Privada
Parque nacional natural (Páramo Sumapaz)	Plan de Manejo Ambiental	Minambiente			Pública Privada
Reservas forestales (Cerros, TVDH)	Plan de Manejo Ambiental	CAR	CAR, SDA Aprovechamien	to: torres (SDA)	Pública Privada
2. Áreas protegidas	s en el perímetro urban	0			
Parques ecológicos de humedal: ronda hídrica y ZMPA 15 humedales	Plan de Manejo Ambiental	SDA coordina EAB alindera	EAB		Pública Privada
Parques ecológicos de montaña (Entrenubes + Conejera)	Plan de Manejo Ambiental	SDA Aprovechamiento: to	orres (SDA)		Pública Privada
Áreas forestales (cerros Suba + Sierras del Chicó)	Plan de Manejo Ambiental	SDA Aprovechamiento: torres (SDA)		Pública Privada	
3. Otros elementos	s de la EEP en el períme	tro urbano			
Corredores ecológicos de ríos y quebradas: ronda hídrica + ZMPA	POMCA Tunjuelo, Fucha, Salitre (SDA)	SDA: coordina EAB: alindera	EAB: en públicos Privados: en los de cesión	EAB bajo coordinación de SDA, con apoyo alcaldías locales	Ronda: EAB ZMPA: EAB, Privada
AME río Bogotá: ronda hídrica y ZMPA (Sentencia CE Río)	Plan Ordenación y Manejo Cuenca POMCA	CAR, EAB	EAB		Pública
4. Subsuelo	No definido	No definido	No definido	No definido	Pública
	2. CONSTITUTIVOS – CONSTRUIDOS				
1. Parques					
Regionales: La Florida	No definido	IDRD			DADEP
Red general: zonales y metropolitanos	Plan Director	SDP aprueba PD IDRD diseña públicos Privado diseña los de cesión	IDRD: parques públicos Privado: los de cesión	Mantenimiento: IDRD Aprovechamiento: DADEP, IDRD	DADEP



SÍNTESIS CÓDIGO CIVIL + 1504 (1077) + POT	Instrumento	Planeación Diseño	Intervención Construcción	Administración Mantenimiento	Propiedad
Red local: vecinales y de bolsillo	Proyecto específico	IDRD aprueba IDRD diseña públicos Privado: diseña los de cesión	IDRD y Alcaldía local: parques públicos Privado: los de cesión	Mantenimiento: IDRD y Alcaldías locales Aprovechamiento: DADEP, IDRD	DADEP
Zonas verdes de cesión (no parques)	No definido	No definido	Privados	Mantenimiento: ESP Aseo Aprovechamiento: DADEP	DADEP
Parques de plantas de tratamiento	Plan de Manejo Ambiental Plan Director	CAR aprueba PMA IDRD aprueba PD EAB formula	EAB		EAB
Áreas de ocupación pública prioritaria - Franja de Adecuación (Sentencia CE Cerros + Res MAVDT 463/2005)	Plan de manejo ambiental (CAR, Minambiente) POMCO (DAMA)	Minambiente: alindera (Res. 463) SDP, SDA: formula SDP: derechos adquiridos, norma	No definido par ocupación públi documento prel	ca prioritaria. Existe	Pública Privada
2. Circulación peat	onal y vehicular				
Vías peatonales (incluye rampas y escaleras)  Vías vehiculares (incluye andenes)  Zonas verdes de vías  Separadores	Cartillas de espacio público (SDP, IDU) Guía diseños viales (IDU) POT: perfiles y plan vial	SDP: Reserva vial IDU: Diseño en vías públicas Privados: Diseño en urbanizaciones	IDU: en vías públicas Privados: en urbanizacione s IDU: recibe	Mantenimiento: IDU Poda: ESP Aseo Aprovechamiento: IDU	IDU
Franjas de control ambiental	Guía franjas de control ambiental (SDA) POT: perfiles, plan vial y normas de uso	Privados: diseño en urbanizaciones, PP, PI, PRM, PD	Privados: en urbanizacione s JBB: arborización DADE: Recibe	Mantenimiento: IDU Poda: ESP Aseo Aprovechamiento: DADEP	DADEP
Corredores férreos	Ley 769 de 2002	ANI: Estructura Concesionarios: diseñan	Concesionarios		Nación
Ciclorrutas	Cartillas de espacio público (SDP, IDU) Guía diseños viales (IDU)	SDP: reserva vial cuando aplica IDU: Diseños Privados: en marco	IDU: en áreas públicas Privados: en el marco de	Mantenimiento: IDU	IDU



SÍNTESIS CÓDIGO CIVIL + 1504 (1077) + POT	Instrumento	Planeación Diseño	Intervención Construcción	Administración Mantenimiento	Propiedad
Andenes				Poda: ESP Aseo Aprovechamiento: IDU	IDU
Enlaces peatonales (puentes y túneles) y en general, aire	Guía diseños viales (IDU)			Mantenimiento y Aprovechamiento: IDU Zonas bajo puentes: IDU	IDU
COMPLEMENTARIOS					
Mobiliario urbano	Cartilla de mobiliario (SDP)	IDU en públicos Privados en los de ce	esión	Mantenimiento y aprovechamiento: IDU	IDU
Cobertura vegetal urbana: jardines, arbolados, prados	Guía de arborización (JBB) Conceptos ambientales en PI	Jardín Botánico	Privados: en suelo privado JBB: en espacio público	SDA: Valoración JBB: arborización Privados: privados	Públicos Privados
Monumentos conmemorativos y objetos artísticos en E.P.	Planes especiales de manejo (IDPC)	SDP IDPC	Secretaría de Ci IDU	ultura – IDPC	Distrito
Zonas de mitigación, pasajes y plazoletas comerciales privadas	PRM, PI	SDP aprueba PRM y PI	Privados en inn Entidades en bio	nuebles privados enes fiscales	Privados
Cerramientos Antejardines Aislamientos y retrocesos Pórticos Fachadas Cubiertas	Permiso uso temporal de antejardines (IDU) Licencias urbanísticas (Curadurías)	Privados mediante licencias acorde con norma urbanística POT	Privados		Privados
Subsuelo		IDU	IDU		IDU

FUENTE: LIBRO 1 DTS PROPUESTA POT 2019



Una vez realizado el análisis por competencias de entidades y referidas exclusivamente a los temas que son de Espacio Público se tiene la siguiente tabla:

TABLA 54. ANÁLISIS DE COMPETENCIAS ENTIDADES ESPACIO PÚBLICO

Entidad	EJE	E COMPETENCIAS ENTIDADES ESPACIO PUBLICO  Descripción
Departamento administrativo de la defensoría del Espacio público. (DADEP)	Defensa, vigilancia, inspección, regulación y control	Entidad creada mediante Acuerdo 18 de 1999, que forma parte de la administración central del distrito capital de Bogotá, integrante del sector gobierno, seguridad y convivencia. Son funciones del DADEP, sin perjuicio de las atribuciones de otras autoridades, la defensa, inspección, vigilancia, regulación y control del espacio público del distrito capital, la administración de los bienes inmuebles, y la conformación del inventario general del patrimonio inmobiliario distrital. Igualmente tiene por función proporcionar el soporte técnico al sector gobierno, seguridad y convivencia.
Secretaría Distrital de Planeación (SDP)	Generación, Planeación y Gestión.	Tiene competencias relacionadas con gestión, administración y planeación de todos los elementos del espacio público a través del Taller del Espacio Público.
Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD)	Generación y Mantenimiento	Tiene a su cargo funciones de generación y sostenibilidad sobre el elemento construido del espacio público, como las de adquirir y enajenar a cualquier título los bienes muebles o inmuebles, cuando lo requiera el cumplimiento de sus fines y la de administrar los escenarios deportivos de modo que, dentro de criterios de esparcimiento para los ciudadanos, permitan ingresos en taquillas para atender al mantenimiento y mejoramiento de los mismos.
Instituto de Desarrollo Urbano (IDU)	Construcción y Mantenimiento	Tiene asignadas funciones relacionadas con la generación y mantenimiento de componentes que integran el elemento construido del espacio público: las vías, plazas, plazoletas, puentes, aparcaderos y algunos parques y zonas verdes. Todo lo anterior implica funciones de sostenibilidad y gestión del espacio público.
Secretaria Distrital de Ambiente	Generación, Planeación y Gestión.	Dirigir el diseño, implementación y seguimiento de planes, programas y proyectos ambientales relacionados con la planificación urbanística del Distrito Capital.  Coordinar las instancias ambientales de los procesos de integración regional.  Diseñar y coordinar las estrategias de mejoramiento de la calidad del aire y la prevención y corrección de la contaminación auditiva, visual y electro magnética, así como establecer las redes de monitoreo respectivos  Fortalecer los procesos territoriales y las organizaciones ambientales urbanas y rurales. Aprobar el plan de arborización urbano de la ciudad cuya formulación estará a cargo del Jardín Botánico José Celestino Mutis. Trazar los lineamientos ambientales de conformidad con el plan de desarrollo, el plan de ordenamiento territorial y el plan de gestión ambiental



	ī	
Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis (JBB)	Mantenimiento del arbolado	Dentro de los servicios que ofrece el JBB dentro de su misión, está el manejo integral del arbolado y jardinería urbana en espacio público, el cual puede corresponder a actividades de plantación, mantenimiento, manejo integral de plagas y enfermedades o manejo de silvicultura de árboles antiguos.
		Además ofrece la opción de Consulta del Sistema de Información para la Gestión del Arbolado Urbano – SIGAU en el cual se puede conocer las características y localización de todos y cada uno de los árboles localizados en el espacio público de la ciudad, dentro del perímetro urbano.
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IDIGER)	Normativa y Gestión elemento natural del EP	Es parte del sistema de espacio público por cuanto en su actividad de ejecutor y coordinador de la política de riesgo tendría funciones que se desempeñarían sobre los diversos elementos del espacio público, especialmente en el elemento natural.
Secretaría Distrital de Desarrollo Económico (SDDE)	Sostenibilidad y Gestión	Cuenta con funciones de sostenibilidad del elemento construido del espacio público al ser gestora de la actividad de mercados temporales. A su vez, tiene facultad para generar políticas de organización de vendedores informales y de inserción de estos a dinámicas formales a través del Instituto para la Economía Social.
Secretaría Distrital de Hábitat (SDH)	Gestión	Tiene funciones relacionadas con proceso de gestión del elemento natural del espacio público al hacerla una de las principales entidades que ejecuta la Política de suelo de protección de la ciudad. A su vez, coordina la interventoría de las obras de intervención física en infraestructura, equipamientos, dotacionales, espacio público y todas aquellas requeridas para la puesta en marcha del programa de mejoramiento integral.
Instituto Distrital de Participación y Acción Comunal (IDPAC)	Gestión	Su competencia radica en la sostenibilidad de elementos construidos o naturales del espacio público, dependiendo de si las juntas tienen injerencia en parques, vías, andenes o salones comunales.
Secretaría Distrital de Educación (SDE)	Sostenimiento	Para tener una ciudad educadora, se deben aprovechar al máximo los espacios culturales, deportivos, recreativos y ambientales, así como diferentes espacios de participación ciudadana. La SED busca conectar los colegios con la ciudad y viceversa, tejiendo redes entre establecimientos educativos, bibliotecas, centros de formación docente, parques y recursos naturales, espacios de cultura y deporte, para lo cual, el espacio público es determinante para generar entornos adecuados para niños y jóvenes.
Unidad Administrativa Especial de Catastro (UAECD)	Generación y Gestión	Tiene por objeto responder por la recopilación de la información de la propiedad inmueble del Distrito Capital en sus aspectos físico, jurídico y económico y facilitar el acceso a la información geográfica y especial para contribuir a la toma de decisiones del Distrito Capital. Lo anterior, es fundamental para tomar decisiones y desarrollar políticas de espacio público respecto a la generación, recuperación y sostenibilidad del mismo en sus elementos naturales y construidos.



Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP)	Mantenimiento del EP	Tiene por objeto garantizar la prestación, coordinación, supervisión y control de los servicios de recolección, transporte, disposición final, reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos, la limpieza de vías y áreas públicas; así como los servicios funerarios en la infraestructura del Distrito y del servicio de alumbrado público, lo cual, genera funciones frente al espacio público para su buen mantenimiento y conservación.
---	----------------------	--

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

De la información anterior se puede concluir, que las competencias en materia de espacio público, se encuentran difuminadas entre varias entidades y no tienen una delimitación clara que permita establecer un doliente especifico del espacio público en su totalidad. No se visualiza una entidad que tenga dentro de sus funciones ser el líder y responsable del espacio público en Bogotá, desde su concepción, sus lineamientos, directrices de diseño urbano y arquitectónico, pasando por la generación, sostenimiento, recuperación y mantenimiento. Esto ha generado que de la misma manera cada entidad ejecute proyectos individuales de espacio público y que no sea posible lograr una articulación de la planificación de estos. Si bien la Secretaria de Planeación formuló como instrumento el Plan Maestro de Espacio Público, este desarrolla integralmente los proyectos específicos de generación, recuperación, mantenimiento de cada elemento del espacio público de la ciudad, dichos proyectos se desarrollan a través de cada entidad de manera independiente y desarticulada.

Es prioritario analizar y definir la entidad que encabezara todas las acciones e intervenciones en el Espacio Público de manera integral y articulada. Para lo cual desde la Política Distrital de Espacio Público CONPES 06 de 2019 se encuentra planteada la implementación del Sistema Distrital de Espacio público con una estructura de funcionamiento que permita que los procesos de gestión, administración y coordinación de los diversos actores, se coordinen para el desarrollo de sus acciones con un esquema organizacional de acuerdo al modelo de gestión planteado en la política, desde el espacio público, una de las propuestas que se viene abanderando en el marco de la Política pública de espacio público para Bogotá es la creación de un sistema unificado de mecanismos e indicadores para el seguimiento y evaluación que permita hacer seguimiento a la gestión del espacio público.

### 6.1.17 Accesibilidad universal

El concepto de accesibilidad universal con el paso del tiempo ha evolucionado y ya no solo se concentra en garantizar el acceso de las personas que presentan algún tipo de discapacidad, si no que ahora se centra en permitir que todas las personas puedan tener acceso tanto a lo físico, como a lo bienes, productos, servicios, objetos, instrumentos, herramientas, dispositivos, políticas y prácticas (<a href="https://cpnaa.gov.co/es/content/criterios-fundamentales-de-accesibilidad-universal-en-la-arquitectura-y-el-urbanismo">https://cpnaa.gov.co/es/content/criterios-fundamentales-de-accesibilidad-universal-en-la-arquitectura-y-el-urbanismo</a>). Bajo este panorama, a nivel nacional y distrital, existen varias leyes y normas que regulan la accesibilidad al espacio público como: la Ley 361 de 1997 "Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras



disposiciones"; el Decreto 1538 de 2005 "por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 361 de 1997.", capítulo II "Accesibilidad a los espacios de uso público"; el Decreto 308 de 2018 "Cartilla de Andenes de Bogotá D.C."; Decreto 470 de 2007 "Política pública de discapacidad para el Distrito Capital"

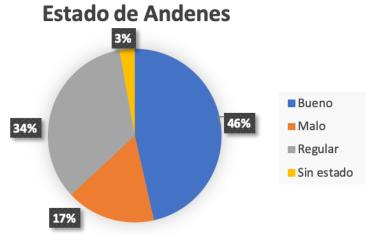
Una herramienta articulada directamente con la accesibilidad al espacio público en el Distrito Capital es la "Cartilla de Andenes de Bogotá D.C.", la cual, por medio de diferentes normas técnicas, garantiza que se aplique y se cumpla los lineamientos de diseño que permiten el acceso de personas con o sin movilidad reducida a los diferentes espacios públicos de la ciudad. Por otra parte, las diferentes entidades del Distrito, encargadas del diseño y la construcción de los diferentes espacios — andenes, parques, escenarios deportivos, etc.- acogen las diferentes normas para la construcción de los mismos, garantizando así el acceso de todos y todas al Espacio Público.

Algunas de las limitaciones de la implementación de los temas de accesibilidad universal sobre el espacio público dentro del Distrito, pasan por la falta de reglamentación técnica que se ajuste a las diferentes zonas y dinámicas que se dan en la ciudad. La mencionada cartilla de andenes aborda temas de accesibilidad de manera general y no especifica como será el manejo de las áreas que presentan alta pendiente, o que pertenecen a tratamientos como el de conservación, donde la sección de las vías — calle más andén- son angostas y dificultan la implementación de normas y acciones de accesibilidad.

En un ámbito más general se tiene que la accesibilidad a los diferentes espacios públicos dentro de la ciudad se hace mediante los andenes, en consecuencia, es necesario conocer en que estado se encuentran la red de andenes dentro del Distrito y poder hacer la evaluación de las zonas donde haya carencia de los mismo o donde estos se encuentran en mal estado. Así las cosas, revisada la Base de Datos Geográfica Corporativa – BDGC de la Secretaría Distrital de Planeación, se tiene que Bogotá cuenta con 168.072 andenes que suman en total 28.104.537 m² aproximadamente; de este total 13.054.140 m² que equivale al 46% se encuentran en buen estado; 9.584.048m², que equivalen al 34% se encuentran en estado regular; 4.672.633 m² que equivalen al 17% se encuentran en mal estado y el 3% restante, 793.715 m² no cuentan con registro de estado.

ILUSTRACIÓN 61 – ESTADO DE ANDENES.



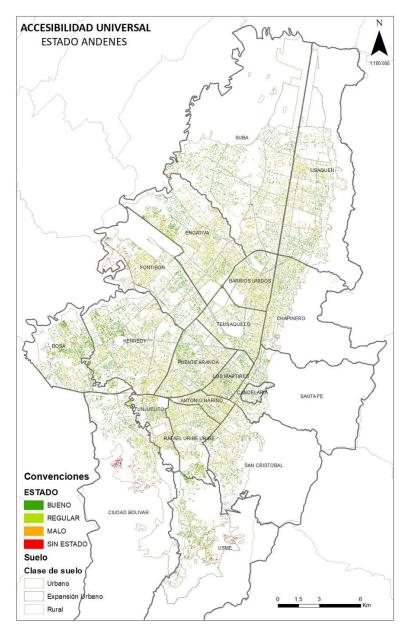


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA DTEP – SDP CON BASE EN INFORMACIÓN DADEP 2018

Teniendo en cuenta el análisis anterior, es necesario la implementación de alternativas para la recuperación y/o construcción de andenes, con el fin de garantizar la accesibilidad universal a los diferentes espacios que configuran el espacio público dentro del Distrito Capital.

PLANO 32. ESTADO ANDENES ACCESIBILIDAD UNIVERSAL





FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA DTEP – SDP CON BASE EN INFORMACIÓN DADEP 2018

En cuanto a la accesibilidad universal al espacio público resulta imprescindible que se sigan garantizado la aplicación de los criterios y la normas en cuanto accesibilidad para todo tipo de población, niños, adultos y adultos mayores ya sea que presenten o no algún tipo de discapacidad.

Se deberá garantizar La accesibilidad universal a todo tipo de personas sin importar su genero y/o condición social.



El Distrito se encargará de implementar programas para la recuperación del estado de la red de andenes para mejorar así el porcentaje existente y garantizar con ello una mejor accesibilidad.

## 6.1.18 Cartillas de espacio público

Las cartillas de espacio público mediante las cuales se detallan los aspectos de manejo y diseño de los elementos de espacio público que han sido adoptadas, son las siguientes:

- Cartilla de Mobiliario Urbano: Contiene los planos y especificaciones de los elementos de mobiliario urbano para Bogotá D.C., Actualizada mediante el Decreto Distrital 603 de 2007
- Anexo Mobiliario de Bogotá: Contiene los planos y especificaciones de los elementos de mobiliario urbano para Bogotá D.C., Incorporados mediante la Resolución 3030 del 27 de diciembre de 2019
- Cartilla de Andenes: Contiene los lineamientos y especificaciones técnicas para el diseño, construcción, modificación, recuperación y reparación de los andenes, separadores y espacios públicos peatonales en el Distrito Capital (2018).

Las cartillas vigentes de mobiliario urbano fueron adoptadas la primera en el año 2007 y se realiza un anexo a la misma en el año 2019 de acuerdo con el listado anterior, así mismo se adopta la cartilla de andenes en el año 2018.

Por otra parte, el Plan Maestro de Espacio Público PMEP (Decreto 215 de 2005) establece en su artículo 54, lo siguiente:

"Programa de ampliación y complementación de las cartillas de andenes y mobiliario del espacio público. El Departamento Administrativo de Planeación Distrital o quien haga sus veces, dentro de los 3 años siguientes a la publicación del presente Decreto, deberá actualizar y ampliar los alcances de las cartillas de andenes y mobiliario urbano, y garantizar su aplicación cultural y económica en todos los ámbitos del espacio público de la ciudad. Para este propósito, contará con el apoyo del Jardín Botánico y el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente en los aspectos ambientales."

Se deberán elaborar, entre otras, las siguientes cartillas:

- 1. Señalización.
- 2. Antejardines.
- 3. Ciclorrutas.
- 4. Alamedas.
- 5. Parques viales.
- 6. Plazas y plazoletas.
- 7. Nodos Ambientales.
- 8. Pasos peatonales.
- 9. Pasajes peatonales.
- 10. Arborización urbana.



De acuerdo con lo anterior es preciso establecer la definición de algunos de los elementos como los parques viales, pasos peatonales y nodos ambientales, mencionados en la lista de cartillas requeridas, en el marco de Plan Maestro de Espacio Público, para lo cual en el anexo 1 del Documento Técnico de Soporte del PMEP, capitulo 6, subcapítulo 6.4 define así los componentes a los que se hace referencia y que hacen parte de la estructura transversal de espacio público:

<u>"3. Parques viales.</u> Son los separadores centrales de los componentes viales del subsistema vial, dada la condición de estas vías como corredores ecológicos viales, tal como lo determina el Decreto 190 de 2004 – POT. Su conformación tiene como objetivo ampliar la monumentalidad y el impacto urbano de las grandes avenidas de la ciudad y articular el espacio urbano de las unidades morfológicas adyacentes con los espacios de escala urbana de los sistemas generales.

Son jardines lineales y como tales deben ser dedicados a esta función, con coberturas vegetales y arborización acorde con las pautas del Jardín Botánico y del DAMA, elementos peatonales como senderos o andenes, mobiliario y señalización y obras de arte urbano. (...)

- <u>5. Pasos peatonales.</u> Son estructuras peatonales de espacio público, puentes o túneles, construidas para separar los flujos vehiculares de los peatonales en zonas de intensidad de uso y velocidad. (...)
- <u>6. Nodos ambientales.</u> Espacios urbanos que permiten la continuidad integral de los elementos naturales en su intersección con los componentes de los sistemas generales, especialmente del subsistema vial, y la articulación ambiental de la estructura ecológica principal con las unidades morfológicas próximas. (...)

Las cartillas de espacio público deben contener las normas específicas sobre su construcción y condiciones de trazado." Subrayado fuera de texto.

De acuerdo con lo anterior, se ha dado cumplimiento a la actualización y ampliación de las cartillas de mobiliario urbano y andenes, respecto a las demás cartillas establecidas por el Plan Maestro es preciso señalar que en desarrollo de la revisión del POT del año 2019 se realizó el Manual de Calles de Bogotá, el cual aborda el concepto de calle completa que desarrolla parte de los elementos listados en las cartillas establecidas para elaborar por parte del Plan Maestro, completando algo de la especificidad requerida para la ciudad consolidada y los sectores diferenciados de la ciudad ya que desarrolla los elementos como antejardines, ciclorutas, alamedas, calle no motorizada, intersecciones, calle rural, ente otros, teniendo en cuenta el manejo integral a través de las franjas funcionales que hacen parte del concepto de calle completa. Es preciso señalar que en el caso del Manual de Calles se debe aclarar el papel del antejardín ya que se está incluyendo en los perfiles viales, y estos son espacios privados afectos al uso público, pero de carácter privado por tanto no se pueden contemplar dentro del perfil de calle completa ya que eso implicaría su compra por parte del distrito. En cuanto a señalización se aborda de manera general en el manual de calles, para este efecto existe el manual de señalización y las directrices dadas por el Ministerio de Transporte y la Secretaría de Movilidad.



Sin embargo, no se han desarrollado cartillas especificas de espacio público con tipologías diferenciadas según sectores específicos de la ciudad como sectores de interés cultural o zonas de mejoramiento integral.

Los conceptos de calle completa y franjas funcionales desarrollados en el Manual de Calles se plantean de la siguiente manera:

### "CALLE COMPLETA

Se conforma cuando se genera un espacio en el que circulan peatones, ciclistas y modos motorizados, de forma segregada. Esta estrategia realiza una intervención total del perfil vial, implementando algunos o todos los tipos de franjas y elementos de integración con otros sistemas que se consideren necesarios.

Es la más convencional en la ciudad, por lo tanto, el diseño resultante debe estar enfocado a mejorar las condiciones paisajísticas y de espacio público."

#### "FRANJAS FUNCIONALES

Las franjas funcionales del perfil vial son zonas de uso público o privado afectas al uso público, destinadas a la circulación y permanencia de personas, vehículos y animales. Se definen las siguientes franjas, a disponer en las calles según su clasificación, tipología y sección, aplicando cuando sea adecuado las estrategias de diseño que se describen más adelante."

El Manual de Calles de Bogotá modificaría la actual de cartilla de andenes ya que establece unas dimensiones y características para las franjas funcionales en donde se abordan los andenes como franja de circulación peatonal, según el tipo de vía y los usos colindantes.

Adicionalmente, en desarrollo de la mencionada revisión de POT del año 2019, se realizó el Manual de Parques y Plazas, la cual abordaría uno de los puntos solicitados por el Plan Maestro, ya que establece las determinantes de diseño para los tipos de parques propuestos en dicha revisión, en donde se incluye parque lineal de vía (parques viales del artículo 54 del PMEP), por lo cual se deberá revisar la pertinencia de dicho manual y realizar los ajustes del caso a fin de que vaya en sintonía con la propuesta del Sistema de Espacio Público de la revisión POT 2020. También se desarrolla en este manual las determinantes para plazas y plazoletas y el concepto para su diferenciación. Se establecen los índices de diseño asociados a la propuesta de perfiles y grados de naturalidad, como parte de la propuesta de espacio público POT 2019 y los SUDS en el espacio público.

Para los dos manuales, de Calles, parques y plazoletas se debe revisar la pertinencia de su adopción y realizar los ajustes del caso, ya que se debe tener en cuenta el importante desarrollo en cuanto a la especificidad de los criterios de diseño de los elementos de espacio público para los cuales no se contaba con cartilla alguna, dado que básicamente las que se encuentran adoptadas son las de mobiliario, sus modificaciones y la de andenes.

Por otra parte, el Instituto de Desarrollo Urbano IDU desarrolló en el año 2009 la cartilla para el puente peatonal prototipo para Bogotá mediante acto administrativo 4892 de 2009, la cual establece las especificaciones técnicas que se encuentran vigentes para el desarrollo de las obras del IDU. Para el desarrollo en general de los puentes peatonales se encuentra el Decreto 279 de 2003 "Por el cual se reglamentan los puentes peatonales en el Distrito Capital", el cual establece ente otros aspectos las normas para el diseño y construcción de



puentes peatonales. Sin embargo, para este aspecto se requiere desarrollar una guía que especifique la implantación y condiciones de los puentes en el espacio público, la relación con bienes privados, las especificaciones para los pasos subterráneos entre espacio público y otros bienes, así como en relación con los sistemas de transporte público. Lo anterior en referencia a los pasos peatonales establecidos en el Plan Maestro de Espacio Público.

Por último, en cuanto a los nodos ambientales del PMEP se debe evaluar en el marco de lo desarrollado en las cartillas propuestas por el POT 2019 y de acuerdo a la articulación de elementos de la EEP al Sistema de Espacio Público, la necesidad de generar especificaciones de intervención para dichos elementos mediante cartilla. En cuanto a arborización urbana, el Manual de Silvicultura del Jardín Botánico José Celestino Mutis haría las veces de la cartilla de arborización requerida por el artículo 54 del Plan Maestro de Espacio Público.

### 6.5. Sistema de equipamientos

El Sistema Distrital de Equipamientos hace parte coyuntural y primordial de la Estructura Funcional y de Servicios del Distrito Capital. Este Sistema brinda la estructura básica para la distribución de los servicios sociales y administrativos que tienen el propósito de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. En otras palabras, permite a la ciudadanía un mejor y más fácil acceso a los servicios sociales.

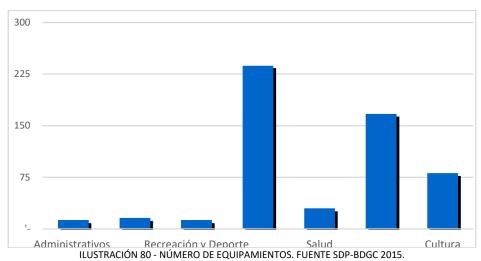
Según la naturaleza de sus funciones, los equipamientos se pueden clasificar en las categorías Equipamientos Colectivos, Equipamientos Deportivos y Recreativos, y Equipamientos Urbanos Básicos. En el cuadro siguiente se presenta el resumen para Bogotá por localidades.

Localidad	Servicios Urbanos Básicos		Recreación y Di Colectivos					Total
	Administrativos	Seguridad	Deportivo	Educacion	Salud	Bienestar	Cultura	i otal
Usaquen	16	17	13	130	40	191	36	443
Chapinero	43	14	12	44	31	36	27	207
Santafe	29	22	4	34	10	34	65	198
San Cristobal	5	14	4	111	24	99	73	330
Usme	4	12	3	117	17	79	84	316
Tunjuelito	6	10	1	63	9	36	14	139
Bosa	8	11	2	132	18	96	72	339
Kennedy	6	22	5	256	38	156	126	609
Fontibón	14	14	4	86	14	92	42	266
Engativá	13	16	13	237	30	167	81	557
Suba	7	19	23	350	29	216	94	738
Barrios Unidos	3	7	10	65	24	51	19	179
Teusaquillo	52	9	6	64	31	74	50	286
Los Martires	7	13	1	28	11	33	9	102
Antonio Nariño	3	7	1	43	10	24	16	104
Puente Aranda	12	18	6	75	12	76	38	237
La Candelaria	28	8	-	15	2	14	66	133
Rafael Uribe Urib	6	13	6	113	13	67	72	290
Ciudad Bolivar	1	13	6	170	21	122	122	455
Sumapaz	-	-	-	22	4	3	6	35
Bogotá	263	259	120	2.155	388	1.666	1.112	5.963

TABLA 50 - NÚMERO DE EQUIPAMIENTOS POR LOCALIDAD. FUENTE SDP 2015.

Haciendo el ordenamiento de las localidades según el número de equipamientos con el que cuentan en su territorio, Engativá se ubica en el tercer lugar. Hay alrededor de 557 equipamientos, los cuales se concentran principalmente en educación, bienestar y cultura como se muestra en el siguiente gráfico.





## 6.5.1 Equipamientos de Servicios Urbanos Básicos

Estos equipamientos están destinados a prestar los servicios administrativos y de atención a los ciudadanos, entre ellos se encuentran las sedes de la administración pública, la infraestructura de seguridad ciudadana, instalaciones de defensa y justicia, recintos feriales y cementerios y servicios funerarios.

En el cuadro a continuación, se puede observar la informacion de las 20 localidades de la ciudad respecto a la cantidad de equipamientos de servicios urbanos básicos, principalmente sedes administrativas e instalaciones de seguridad.



Localidad	Ad	lministrativos	;		Total Localidad			
	Publicos	Privados	Total	Publicos	Privados	Total	Localidad	
Usaquén	7	9	16	17	-	17	33	
Chapinero	23	20	43	14	-	14	57	
Santa Fe	27	2	29	21	1	22	51	
San Cristóbal	5	-	5	14	-	14	19	
Usme	4	-	4	12	-	12	16	
Tunjuelito	6	-	6	10	-	10	16	
Bosa	8	-	8	11	-	11	19	
Kennedy	5	1	6	19	3	22	28	
Fontibón	13	1	14	14	-	14	28	
Engativá	13		13	16		16	29	
Suba	7	-	7	18	1	19	26	
Barrios Unidos	3	-	3	7	-	7	10	
Teusaquillo	49	3	52	9	-	9	61	
Los Mártires	7	-	7	13	-	13	20	
Antonio Nariño	3	-	3	7	-	7	10	
Puente Aranda	12	-	12	18	-	18	30	
La Candelaria	27	1	28	8	-	8	36	
Rafael Uribe Uribe	6	-	6	13	-	13	19	
Ciudad Bolivar	1	-	1	13	-	13	14	
Sumapaz	-	-	-		-		-	
Bogotá	226	37	263	254	5	259	522	

TABLA 51 - EQUIPAMIENTOS DE SERVICIOS BÁSICOS URBANOS DE CARÁCTER PÚBLICO Y PRIVADO SEGÚN LOCALIDAD. FUENTE SDP-BDGC 2015.

Para el caso de Engativá, se cuenta con 29 equipamientos de servicios urbanos básicos de los cuales la totalidad son de carácter público, con ligera mayoría de infraestructura para prestar servicios en el tema de seguridad.

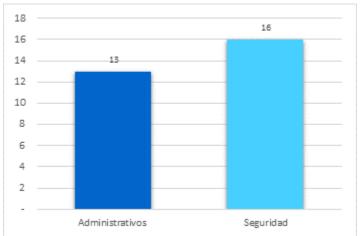


ILUSTRACIÓN 81 - EQUIPAMIENTOS DE SERVICIOS BÁSICOS URBANOS POR CARÁCTER PÚBLICO Y PRIVADO. FUENTE SDP-BDGC 2015.

# 6.5.1.1. Equipamientos Colectivos

Integran los equipamientos colectivos todo tipo de instalaciones de caractacter público o privado destinadas a brindar servicios sociales de manera masiva, a los cuales la ciudadanía



acude constantemente. Entre los principales equipamientos colectivos se ecuentran, los de salud, bienestar social, educación y cultura.

Bogotá cuenta con más de 5.300 equipamientos colectivos, de los cuales alrededor del 9,7% (515) se encuentran en la localidad de Engativá, participación que ubica a la localidad en el tercer lugar entre las demás localidades, de acuerdo con la tenencia de esta infraestructura.

Localidad		Educación			Salud		Bi	enestar Soci	al		Cultura		Total
Localidad	Publicos	Privados	Total	Publicos	Privados	Total	Publicos	Privados	Total	Publicos	Privados	Total	Localidad
Usaquen	33	97	130	13	27	40	24	167	191	7	29	36	397
Chapinero	8	36	44	6	25	31	11	25	36	2	25	27	138
Santafe	20	14	34	7	3	10	23	11	34	29	36	65	143
San Cristobal	71	40	111	13	11	24	44	55	99	19	54	73	307
Usme	73	44	117	14	3	17	44	35	79	29	55	84	297
Tunjuelito	24	39	63	9	-	9	14	22	36	5	9	14	122
Bosa	54	78	132	16	2	18	29	67	96	25	47	72	318
Kennedy	75	181	256	19	19	38	45	111	156	48	78	126	576
Fontibón	18	68	86	10	4	14	21	71	92	20	22	42	234
Engativá	64	173	237	16	14	30	39	128	167	28	53	81	515
Suba	55	295	350	12	17	29	29	187	216	13	81	94	689
Barrios Unidos	30	35	65	7	17	24	11	40	51	6	13	19	159
Teusaquillo	7	57	64	5	26	31	20	54	74	11	39	50	219
Los Martires	12	16	28	5	6	11	12	21	33	5	4	9	81
Antonio Nariño	12	31	43	5	5	10	10	14	24	6	10	16	93
Puente Aranda	30	45	75	9	3	12	23	53	76	19	19	38	201
La Candelaria	4	11	15	2	-	2	6	8	14	42	24	66	97
Rafael Uribe Uribe	55	58	113	9	4	13	29	38	67	21	51	72	265
Ciudad Bolivar	83	87	170	17	4	21	48	74	122	36	86	122	435
Sumapaz	22	-	22	4	-	4	3	-	3	-	6	6	35
Bogotá	750	1.405	2.155	198	190	388	485	1.181	1.666	371	741	1.112	5.321

TABLA 52 - EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS POR CARÁCTER PÚBLICO Y PRIVADO. FUENTE SDP 2015.

La mayoría de los equipamientos colectivos en la localidad de Engativá son de carácter privado. En la siguiente gráfica se aprecia en detalle los distintos tipos de equipamientos colectivos, así como su naturaleza pública o privada.

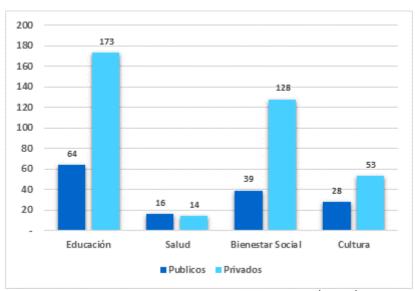


ILUSTRACIÓN 82 - CANTIDAD DE EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS DE LA LOCALIDAD POR CARÁCTER PÚBLICO Y PRIVADO. FUENTE SDP-BDGC 2015.

### 6.5.1.1.1. Número de colegios del sector oficial



El número de colegios con estudiantes matriculados que conforman la oferta del sector oficial comprende colegios distritales, colegios privados con matrícula contratada y colegios distritales con administración contratada. En el 2017, de acuerdo con información de la Secretaría de Educación del Distrito, se cuenta con 439 colegios en el sector oficial, acorde con las categorías mencionadas anteriormente. De ese total, en Engativá se ubican 41 colegios (9,3%) y 73 sedes en total.

Localidad	Oficia	les	Administración	contratada	Cont	rato	Tota	ıl	% colegios
Localidad	Colegios	Sedes	Colegios	Sedes	Colegios	Sedes	Colegios	Sedes	% colegios
Usaquén	11	25	1	1	0	0	12	26	2,7
Chapinero	3	7	0	0	0	0	3	7	0,7
Santa Fe	8	15	1	1	0	0	9	16	2,1
San Cristóbal	33	62	2	2	0	0	35	64	8,0
Usme	45	67	4	4	0	0	49	71	11,2
Tunjuelito	12	25	0	0	0	0	12	25	2,7
Bosa	28	48	5	5	12	12	45	65	10,3
Kennedy	42	73	2	2	7	7	51	82	11,6
Fontibón	10	20	0	0	0	0	10	20	2,3
Engativá	33	65	2	2	6	6	41	73	9,3
Suba	26	62	2	2	18	18	46	82	10,5
Barrios Unidos	9	23	0	0	0	0	9	23	2,1
Teusaquillo	2	3	0	0	0	0	2	3	0,5
Los Mártires	8	13	0	0	0	0	8	13	1,8
Antonio Nariño	5	11	0	0	0	0	5	11	1,1
Puente Aranda	15	32	0	0	0	0	15	32	3,4
La Candelaria	2	3	0	0	0	0	2	3	0,5
Rafael Uribe Uribe	27	52	1	1	3	3	31	56	7,1
Ciudad Bolívar	40	74	2	2	10	10	52	86	11,8
Sumapaz	2	27	0	0	0	0	2	27	0,5
Bogotá	361	707	22	22	56	56	439	785	100,0

TABLA 53 - NÚMERO DE COLEGIOS DEL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL POR CLASE DE COLEGIO SEGÚN LOCALIDAD. FUENTE SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO 2017.

#### 6.5.1.2. Equipamientos Deportivos y Recreativos

Los equipamientos recreativos, deportivos y de parques están constituidos por aquellas áreas destinadas a la práctica de actividades físicas, al deporte de alto rendimiento, a la exhibición y a la competencia deportiva en las modalidades de aficionado y profesional, así como a la exhibición de espectáculos con propósito recreativo. Agrupa, entre otros, estadios, coliseos, polideportivos, clubes deportivos, clubes campestres deportivos y recreativos, hipódromos, autódromos, piscinas, clubes privados e instalaciones privadas que contemplen el deporte como actividad central.

La ciudad cuenta con unos 120 equipamientos deportivos, de los cuales 13 se encuentran en la localidad de Engativá; ubicándola en la segundo lugar, junto a Usaquén, por la cantidad de equipamientos de este tipo que ofrece. La mayoría de estos servicios son de carácter público.



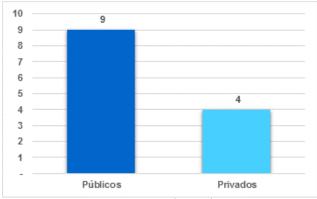


ILUSTRACIÓN 83 - EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS POR CARÁCTER PÚBLICO Y PRIVADO. FUENTE SDP-BDGC 2015.

## 6.5.1.3 Relación de Equipamientos según Servicio por localidad

Sea lo primero recordar que, el número de polígonos o predios destinados al uso dotacional no coindice con el número de equipamientos construidos en Bogotá, lo cual quiere decir que en algún número de polígonos o predios de uso dotacional existen varios equipamientos construidos que pueden pertenecer a diferentes sectores. Para efectos del presente análisis nos referiremos a la oferta total de equipamientos correspondiente a 8.150 equipamientos.

Localidad	Sin Dato	Abast-Alimentos	Cemen-Funer	Culto	Cultura	Depor-Recre	Educación	Edu-Sup	Integ-Soc	R-Feriales	Salud	Sedes Admi	uridad-Defensa y	Total general
Bosa		5	5	56	77	2	132	1	104		19	8	18	427
Kennedy		4	4	114	138	5	257	3	170		39	8	36	778
Engativá		4	4	128	93	13	240	3	172	1	30	13	28	729
Suba	1		5	126	108	23	352	13	219		29	/	33	916
Ciudad Bolivar		3	4	68	148	6	174	3	128		21	1	17	573

TABLA 54 - EQUIPAMIENTOS SEGÚN SERVICIO.

De veinte localidades existentes en el Distrito Capital, las cinco localidades incluidas en el anterior cuadro presentan un mayor déficit de suelo para equipamientos en la ciudad. A su vez, de este listado las localidades que presentan un menor número de equipamientos son Bosa y Ciudad Bolívar.

A partir del dato de registros de equipamientos en la plataforma digital de equipamientos que es de 8.150, las localidades identificadas en el cuadro anterior poseen 3.423 equipamientos, correspondiente al 42% de los equipamientos de la ciudad.

Ahora bien, teniendo en cuenta que las localidades de Bosa, Ciudad Bolívar, Engativá, Kennedy y Suba juntas reportan una población de 4.121.520 habitantes y presentan un área de 32.896 Hectáreas, siendo las localidades de mayor tamaño, tan solo contienen el 42% de los equipamientos de la ciudad.

El análisis de los equipamientos se realiza tomando como punto de partida la relación entre el tamaño de la población y el número de equipamientos por tipo de servicios; sin embargo, se debe considerar el factor "área en hectáreas" de las localidades: en valores absolutos las localidades priorizadas representan aproximadamente el 20% del total de hectáreas de



Bogotá, (aun tomando en cuenta que Sumapaz tiene 78.095 hectáreas). De esta manera se entiende que las localidades priorizadas representan el 42% del total de la ciudad.

A partir del diagnóstico presentado se puede establecer que la localización de los equipamientos que se ha venido dando hasta el momento, no responde a los lineamientos impartidos por la política de equipamientos contenida en el Decreto 190 de 2004, que pretendía la adecuación de la oferta de equipamientos en relación con la localización de la demanda, el déficit existente y de la mejor distribución en función de la adecuada integración con la región.

Por último, se debe precisar que el desvío en el alcance del objetivo propuesto por la política de equipamientos obedece, en parte al distanciamiento existente entre las decisiones dadas a partir de los planes maestros expedidos por cada uno de los sectores de servicios y las directrices dadas por el POT vigente, situación que debe ser objeto de ajuste en la presente revisión del POT.

#### 6.5.1.3. Relación de equipamiento por cada 100.0000 habitantes

En la actualidad el Distrito Capital no ha adoptado un estándar que determine la relación entre población y necesidad de equipamientos, por tanto, se hace necesario considerar que la existencia de los equipamientos está vinculada al número de personas localizadas en el territorio. A continuación, se describe el comportamiento de los equipamientos en relación con un volumen de población establecido para 100.000 habitantes.

Localidades	total de equipamientos	Población	Razón de Eq / 100.000Hab por loc
Usaquén	604	514.071	117,5
Chapinero	352	148.999	236,2
Santa Fe	323	98.390	328,3
San Cristóbal	432	371.126	116,4
Usme	396	344.034	115,1
Tunjuelito	193	165.374	116,7
Bosa	427	671.470	63,6
Kennedy	778	986.020	78,9
Fontibón	351	354.312	99,1
Engativá	729	767.634	95,0



Suba	916	1.122.670	81,6
Barrios Unidos	288	126.520	227,6
Teusaquillo	439	139.808	314,0
Los Mártires	169	69.966	241,5
Antonio Nariño	144	76.470	188,3
Puente Aranda	324	232.282	139,5
Candelaria	202	17.269	1.169,7
Rafael Uribe			
Uribe	391	344.048	113,6
Ciudad Bolívar	573	573.726	99,9
			_
Total, general	8133	7.124.189	114,2

TABLA 55 - EQUIPAMIENTOS POR CADA 100.000 HABITANTES SEGÚN LOCALIDAD.FUENTE DPMC A PARTIR DE DATOS DE LA PLATAFORMA DISTRITAL DE EQUIPAMIENTOS 2020.

# 6.5.1.4. Problemática de equipamientos y servicios urbanos

Es un reto para la administración distrital la generación de equipamientos que provean servicios sociales a todos los grupos de población, donde se propicie el desarrollo y la satisfacción de las necesidades de los habitantes de la ciudad.

El acceso de la población a los servicios sociales que son prestados en estos equipamientos está condicionado por las posibilidades que tienen las personas para desplazarse hasta ellos, lo cual significa que es un criterio determinante que favorece de manera eficiente la cobertura de un servicio social, la localización de los equipamientos en un área con mayor concentración poblacional de acuerdo con el servicio que se preste.

A partir de estas premisas, y tomando como punto de partida la Base de Datos Geográfica Corporativa de la Secretaría Distrital de Planeación, se determinó que se hace necesario establecer necesidades y condiciones territoriales que limitan a la población del distrito capital respecto a gozar con un conjunto proporcional y adecuado de servicios sociales, prestados en equipamientos urbanos.

En tal sentido se evalúo para la localidad de Engativá las siguientes dinámicas:

• Déficit por hectáreas de suelo y en construcción de equipamientos



- Relación de la distribución de equipamientos en función de las operaciones estratégicas y centralidades propuestas en el POT vigente.
- Estado de planes de implantación y de regularización y manejo que se asientan en la localidad.
- Condiciones poblacionales de acceso

#### 6.5.1.5. Déficit de equipamientos por localidad

Para estimar el déficit de equipamientos a nivel general de la ciudad, se retoman planteamientos del Convenio Uniandes – SDP 300 – 2009, basados en (Hernández Ajá, Alguacil Gómez, & Medina del Río, 1997), y la definición aportada por los diferentes sectores de la administración, fuentes que permiten establecer que el déficit se puede calcular a partir de un estándar de equipamientos, concepto que se formula para determinar la cantidad y capacidad óptima de los equipamientos que deben prestar servicios directos a la población mediante una localización cercana a la vivienda.

Con corte a mayo de 2020, se identificó la cantidad de metros cuadrados construidos en cada una de las UPZ de la ciudad (constituyendo la oferta vigente de equipamientos), así como se construyó la demanda o necesidad a partir de la multiplicación del estándar de 3,17m2 de equipamientos construidos por la población de cada UPZ basado en el Censo 2018. La resta de la demanda y la oferta permite establecer la cantidad de metros cuadrados de déficit para cada una de las UPZ de la ciudad, determinando rangos generales de déficit de alto a superávit.

Para el caso de Engativá, se identificó que se cuenta con una oferta total de 927.757,34 m2 de equipamientos construidos y un total de 430.731,19 metros cuadrados de déficit de equipamientos, distribuidos por UPZ así:

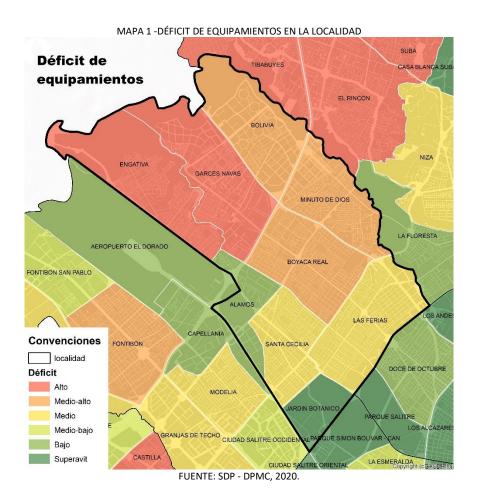
TABLA 1 – DÉFICIT DE EQUIPAMIENTOS POR UPZ.

UPZ	Déficit / superávit en suelo	Déficit / superávit hectáreas	Calificación
JARDIN BOTANICO	- 56.754,06	- 5,68	Superávit
BOLIVIA	54.508,04	5,45	Medio-alto
SANTA CECILIA	42.844,67	4,28	Medio
MINUTO DE DIOS	59.972,52	6,00	Medio-alto
LAS FERIAS	40.768,38	4,08	Medio
GARCES NAVAS	120.672,53	12,07	Alto



ENGATIVA	94.618,05	9,46	Alto
BOYACA REAL	70.680,20	7,07	Medio-alto
ALAMOS	3.420,86	0,34	Bajo
Total	487.485,25	48,75	medio alto

FUENTE: SDP - DPMC, 2020.



La localidad de Engativá cuenta con variedad de déficit por UPZ, desde alto en las UPZ Garcés Navas y Engativá a superávit en la UPZ Jardín Botánico. El déficit acumulado de la localidad es de 48,75 Ha siendo el tercer más alto de la ciudad.



## 6.5.1.6. Relación de equipamientos y operaciones estratégicas

En la localidad de Engativá se localizan la Operaciones Estratégicas Quirigua – Bolivia y Fontibón-el Dorado- Engativá-Guaymaral, las cuales contienen suelo dotacional y equipamientos cuantificados en la siguiente tabla:

TABLA 2 – RELACIÓN OPERACIONES ESTRATÉGICAS Y EQUIPAMIENTOS

Operación estratégica	Quirigua	Fontibón - Dorado
Área (m2)	1'852. 789	24'469.5 58
Suelo Dotacional	66.58 0	7'702.10 5
No. Equipamiento s	32	339
% Suelo Dotacional	4%	31%

FUENTE: SDP - DPMC, 2020.

Así mismo, tiene presencia en el espacio territorial las centralidades correspondientes a las Operaciones estratégicas antes descritas, así como las centralidades las Ferias y Álamos, las cuales presentan el siguiente comportamiento:

TABLA 3 – RELACIÓN CENTRALIDADES Y EQUIPAMIENTOS

TABLA 3 - RELACION CENTRALIDADES T EQUIFAMILENTOS								
Centralidad	Quirigua	Ferias	Fontibón D	Álamos				
Área (m2)	927.405	829.403	24'371.027	179.45 8				
Suelo dotacional	54.836	29.148	7'672.839	460				
No. Equipamientos	27	33	325	2				
% Suelo dotacional	6%	4%	31%	0%				

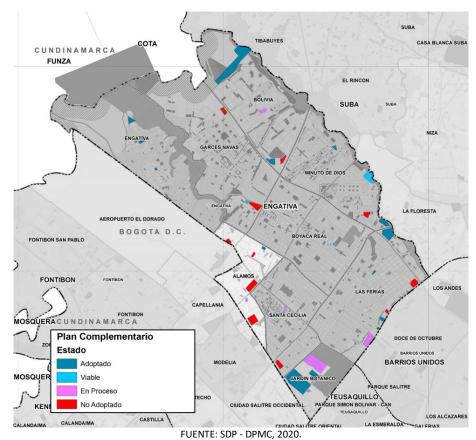
FUENTE: SDP - DPMC, 2020

La proporción del uso dotacional de la OE Quirigua — Bolivia es muy baja con relación al promedio (17%) de todas las OE; la OE Fontibón - Dorado tiene una proporción alta con relación al mismo promedio. Ahora bien, las cuatro centralidades juntas (41%) superan el promedio de participación del uso dotacional en la localidad, que es del 9,16%.



# 6.5.1.7. Estado de planes de implantación y regularización

En relación con los instrumentos asociados al desarrollo, ampliación y mejora de los equipamientos existentes y proyectados en la localidad, se encuentra que se encuentran distribuidos en el territorio así:



Mapa 2-INSTRUMENTOS ASOCIADOS A EQUIPAMIENTOS EN LA LOCALIDAD

La menor cantidad de planes formulados están asociados a proyectos nuevos (implantación), lo que indica que se mantiene estática la construcción de nuevas sedes para equipamientos en la localidad. Por el contrario, la mayor parte de equipamientos existentes son objeto de planes de regularización y manejo, representado en un 3,1% de la totalidad de estos. Los planes de Implantación y de Regularización y Manejo de la localidad representan el 5,8% de los aprobados para el total de la ciudad.

## 6.5.1.8. Restricciones para el acceso a equipamientos

Para establecer condiciones de acceso a la oferta de equipamientos, y en particular los asociados al cuidado, se revisa condiciones particulares por sexo y grupos poblacionales tales como es el caso de las mujeres, encontrando que en Bogotá 9 de cada 10 realiza trabajo



doméstico sin ninguna remuneración y su tasa de Ocupación de las mujeres es 14 puntos porcentuales menor que la de los hombres (55% versus 69%).

La Encuesta Nacional de Uso del Tiempo - ENUT evidencia que el 50% de los niños y niñas menores a cinco años permanecen en los hogares y no asisten a ningún tipo de oferta pública ni privada. De los que sí asisten, 74,8% acceden a la oferta pública.

TABLA 2- PORCENTAJE DE ACCESO A SERVICIOS PARA LA PRIMERA INFANCIA

Tipo de servicio al que accede la primera infancia							
Servicios	Total	%					
Hogar comunitario de Bienestar Familiar	40.441	14,9%					
Guardería, hogar infantil o jardín de Bienestar Familiar	86.692	32,0%					
Otra guardería, preescolar o jardín oficial	75.839	28,0%					
Guardería, preescolar o jardín privado	68.329	25,2%					
Total	271.301	100,0%					

FUENTE: DANE-ENUT, 2017. PROCESAMIENTO: SDMUJER-OMEG 2020

Frente a los servicios educativos de cuidado, como se observa en la tabla, los niños y niñas que acceden a servicios educativos para la primera infancia, el 25%, es decir, 1 de cada 4 niños y niñas, paga por acceder a una guardería, preescolar o jardín privado. En el caso de Engativá, el 38,3% asisten a un jardín infantil, el 41.3% son cuidados por padre o madre y el 14,9% son cuidados por un pariente mayor de 18 años, es decir, tan solo un 8% no cuentan con un cuidador idóneo.

En cuanto a acceso a educación, al menos el 2.5% de los niños y niñas no asisten a una institución de atención por falta de cupo ( SDP, 2017), valor que ha disminuido en comparación a 2014, cuando alcanzaba el 4.0%.

Frente a los servicios de salud, la EM 2017 señala que cerca de 231 mil personas presentan algún tipo de limitación permanente, equivalentes a un 2,87% de la población Bogotana; por ubicación geográfica se observa que los mayores porcentajes de hogares se ubican en las localidades de Kennedy (13,1%), Suba (11,9%), Engativá (11,5%), Ciudad Bolívar (9,8%) y Bosa (9,4%) respectivamente, aunque estas dos últimas localidades en menor porcentaje. En el caso de Engativá la población con limitaciones permanentes alcanza un 4.3% de acuerdo a la EM2017, cifra que se ha mantenido en comparación con 2014 cuando alcanzaba un 4.3%.

De acuerdo al Gráfico 2, en relación a la provisión de cuidado para las personas con discapacidad, más de la mitad es realizada por personas de la familia que no reciben remuneración y alrededor de una cuarta parte de las personas no requieren cuidado



permanente, mientras que un poco más del 11% no acceden a los servicios de cuidado remunerado o no remunerado.

GRÁFICO 2. PORCENTAJE DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD POR TIPO DE CUIDADO (FAMILIAR Y NO FAMILIAR - REMUNERADO Y NO REMUNERADO)



Una persona contratada para ayudarle

FUENTE: BOLETÍN NO. 8, DINÁMICAS DE CUIDADO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y SUS FAMILIAS EN BOGOTÁ. SDP 2019.

Adicionalmente, los datos de la EM 2017 permiten verificar la hipótesis frente a la feminización del cuidado, puesto que el análisis por sexo del cuidador(a) (familiar o no familiar) señala que el 83,3% del cuidado es provisto por una mujer.

#### 6.6. Legalización

La Dirección de Legalización y Mejoramiento Integral de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación, se encarga de llevar a cabo los estudios y la reglamentación urbanística de las zonas de la ciudad en las que se han conformado asentamientos humanos de origen informal. Esta labor, se concreta con la expedición de los actos administrativos por medio de los cuales se adopta o modifica la reglamentación de las Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ) de Mejoramiento Integral y con los ajustes urbanísticos y normativos a la alteración del espacio público por una única vez.

En lo referente a la vigencia 2019, la nula cantidad de desarrollos legalizados.

Localidad	2016	2017	2018	2019
Usaquén	1	0	0	0
Chapinero	0	0	0	0
Santa Fe	0	0	0	0
San Cristóbal	0	3	5	1
Usme	3	0	3	3
Bosa	7	1	7	9
Kennedy Fontibón				0
				1
Engativá	0	0	2	6
Suba	2	2	2	5
Rafael Uribe Uribe	0	0	1	3



Ciudad Bolívar	1	1	3	2
Total Bogotá	15	9	25	30

Tabla 4 - NÚMERO DE DESARROLLOS LEGALIZADOS, SEGÚN LOCALIDAD. FUENTE SDP 2019.

**Asentamientos de origen informal:** 184 desarrollos

Barrios legalizados: 129 (87%), área de 894,25 has, 34.345 lotes y 52,6 ha de zonas verdes y

comunales.

Barrios Negados: 6 asentamientos de 11,7 has y 847 lotes.

En estudio: 8 asentamientos, área de 3,97 ha

**Pre diagnosticados:** 11 asentamientos, área de 4,34 ha **Ocupación de Suelo Rural**: 5 desarrollos con 4.48 has

Localidad	2016	2017	2018	2019
Usaquén	0,3			
Chapinero				
Santa Fe				
San Cristóbal	2,3	1,2	2,6	0,6
Usme			1,6	0,9
Bosa	3,9	0,2	2,2	2,9
Kennedy			0,2	
Fontibón	0,2	8,4	0,7	2,4
Engativá			1,0	20,9
Suba	0,9	1,7	0,9	1,3
Rafael Uribe Uribe			0,5	0,7
Ciudad Bolívar	0,3	0,5	10,6	1,2
Total Bogotá	7,9	12,0	20,3	30,9

Tabla 5 - NÚMERO DE HECTÁREAS LEGALIZADAS SEGÚN LOCALIDAD. FUENTE SDP 201

### 6.7. Programa de Mejoramiento Integral

De acuerdo con la información de datos generales correspondientes al Área legalizada por localidad y zonas verdes y comunales previstas, cuya fuente es la Dirección de Legalización y Mejoramiento Integral de Barrios de la SDP 2016, se evidencia que de los 41 asentamientos legalizados al 2016, el 7% son zonas verdes y comunales.



Área legalizada por localidad y zonas verdes y comunales previstas						
Localidad	Área Total (ha)	Área ZV y C (Ha)	% Área ZVC / Área total			
Antonio Nariño	17.3	0.7	4%			
Barrios Unidos	0,8		0%			
Bosa	920	44.6	5%			
Chapinero	32.8	3.6	11%			
Ciudad Bolívar	1266	134.8	11%			
Engativá	555.5	38.3	7%			
Fontibón	212.6	5	2%			
Kennedy	780.6	73.3	9%			
Los Mártires	0.1		0%			
Puente Aranda	16.5	0.5	3%			
Rafael Uribe Uribe	401.3	45.8	11%			
San Cristóbal	886.9	52.5	6%			
Santa Fe	160.6	25.8	16%			
Suba	992.8	36.2	4%			
Teusaquillo	0.5		0%			
Tunjuelito	108.7	2.7	2%			
Usaquén	350.2	16.5	5%			
Usme	766	77.6	10%			
Total general	7469	558,1	7%			

Tabla 6 - ÁREA LEGALIZADA, ZONAS VERDES Y COMUNALES. FUENTE SDP 2017.

# 6.8. Servicios públicos

Dentro de las características fundamentales que comprenden un hábitat adecuado se encuentra la disponibilidad y el acceso a los servicios básicos: agua, saneamiento básico, recolección de basuras, energía y conexión de gas natural. También el acceso a las tecnologías de la información y comunicaciones tal como los servicios de internet y telefonía tienen un papel importante en el mejoramiento y la modernización del hábitat.

# 6.8.1. Cobertura en servicios públicos domiciliarios

Los servicios públicos domiciliarios (acueducto, alcantarillado, recolección de basuras, energía eléctrica) han mantenido coberturas cercanas al 100% en los hogares de las 19 localidades urbanas, desde hace más de 15 años.

Al analizar la cobertura de servicios públicos en la localidad de Engativá, de acuerdo con datos de la Encuesta Multipropósito 2017, se encontró lo siguiente:



# 6.8.1.1. Acueducto y Alcantarillado

Los resultados por localidad muestran que, si bien todas las localidades de la ciudad reportan coberturas en el servicio de acueducto residencial superiores al 99%, las localidades de San Cristóbal y Fontibón son actualmente las que exhiben menores coberturas con 99,36% y 99,57% respectivamente.

Localidad	Cobertura de alcantarillado sanitario Localidad			Cobe	Cobertura de alcantarillado pluvial			Cobertura del servicio de acueducto (residencial y legal)				
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
Usaquén	99,83	99,79	99,42	99,55	99,45	99,94	99,58	99,62	99,96	99,87	99,87	99,79
Chapinero	99,91	99,89	99,53	99,53	100,0	100,0	100,0	100,00	99,99	99,96	99,98	99,98
Santa Fe	99,87	99,90	98,70	98,82	100,0	99,85	99,99	99,99	99,99	99,99	99,99	99,98
San Cristóbal	99,31	99,37	98,20	98,04	99,73	99,76	99,13	99,90	99,91	99,9	99,64	99,36
Usme	99,20	99,52	97,55	97,28	97,03	97,6	97,58	98,63	99,94	99,98	99,98	99,95
Tunjuelito	99,97	99,96	99,86	99,85	99,96	100,0	99,98	100,00	99,99	99,97	99,99	99,98
Bosa	99,31	99,33	97,60	98,08	97,46	97,00	97,38	97,11	99,99	99,97	99,88	99,98
Kennedy	99,94	99,95	99,57	99,57	99,20	99,37	98,81	99,62	99,98	99,99	99,99	99,91
Fontibón	99,96	99,92	99,45	99,12	98,81	99,10	98,32	98,64	99,99	99,94	99,98	99,57
Engativá	99,97	99,98	99,36	99,35	99,21	99,69	99,67	99,65	99,99	99,99	99,98	99,98
Suba	98,56	99,16	99,07	99,06	99,01	99,65	99,43	99,37	99,99	99,87	99,86	99,82
Barrios Unidos	99,93	99,90	99,90	99,98	100,00	100,0	99,98	99,98	99,99	99,99	99,98	99,98
Teusaquillo	99,99	99,98	99,97	99,98	100,00	100,0	99,99	99,99	99,99	99,98	99,98	99,98



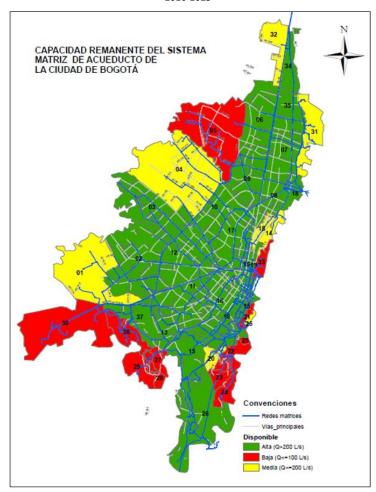
Localidad	Cobei	Cobertura de alcantarillado sanitario			Cobertura de alcantarillado pluvial			Cobertura del servicio de acueducto (residencial y legal)				
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
Los Mártires	99,97	99,95	99,98	99,97	100,00	100,0	100,0	100,00	99,99	99,95	99,99	99,96
Antonio Nariño	96,53	96,48	96,58	96,67	100,00	100,0	100,0	100,00	99,99	99,89	100,00	99,94
Puente Aranda	99,99	99,98	99,95	99,97	100,00	100,0	100,0	100,00	99,99	99,98	99,96	99,97
La Candelaria	99,99	99,99	99,85	99,84	100,00	100,0	100,0	100,00	99,99	99,99	99,95	99,98
Rafael Uribe Uribe	99,46	99,59	98,16	97,92	99,67	100,0	99,28	99,29	99,99	99,96	99,95	99,94
Ciudad Bolívar	96,95	97,31	95,49	95,44	94,87	95,25	95,14	96,90	99,84	99,91	99,87	99,84

TABLA 58 - COBERTURA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO (RESIDENCIAL Y LEGAL) SEGÚN LOCALIDAD. FUENTE SDP 2019.

En Engativá, este servicio público se encuentra cubierto en un 100%, de manera similar a todas las localidades urbanas de la ciudad, las cuales, en general cuentan con coberturas superiores el 99%. De la misma manera que el servicio de acueducto, un porcentaje del 100% de los hogares de Engativá cuenta con el servicio de alcantarillado. Otras Localidades como Fontibón, Engativá, Barrios Unidos, Teusaquillo, Los Mártires y Antonio Nariño, alcanzan también la cobertura total de este servicio.



Ilustración 85 - CAPACIDAD REMANENTE DEL SISTEMA MATRIZ DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ. FUENTE PMMA EAB ESP 2016-2025





### 6.8.1.2. Recolección de basuras

Este servicio presenta cobertura del 99,9% en la localidad de Engativá. Localidades como Barrios Unidos, Teusaquillo y Los Mártires alcanzan cobertura total del servicio, mientras que las demás localidades cuentan con el servicio en porcentajes superiores al 98,7%.



ILUSTRACIÓN 86 - ÁREAS DE SERVICIO EXCLUSIVO POR LOCALIDAD. FUENTE INFORME DE SEGUIMIENTO AL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO VIGENCIA 2019.



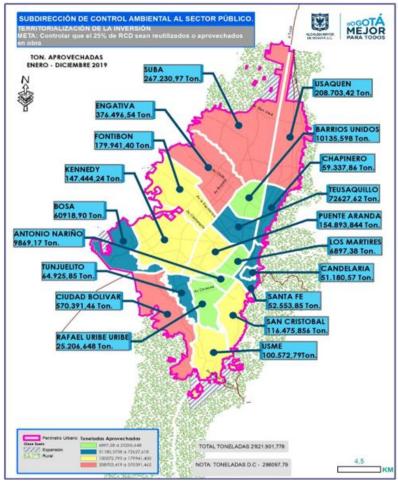


ILUSTRACIÓN 87 - TONELADAS DE RESIDUOS SÓLIDOS DISPUESTOS EN EL RELLENO SANITARIO DOÑA JUANA. FUENTE INFORME DE SEGUIMIENTO AL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO VIGENCIA 2019.



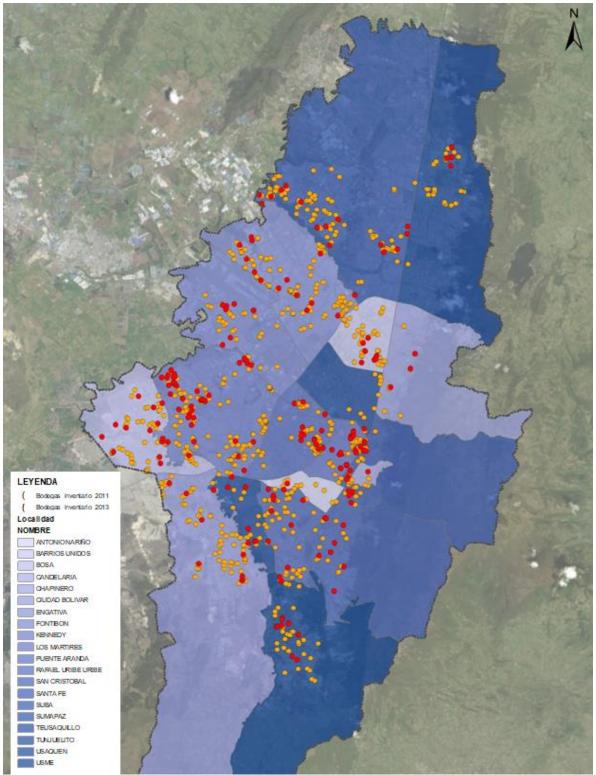


ILUSTRACIÓN 88 - LOCALIZACIÓN POR LOCALIDADES DE BODEGAS DE RECICLAJE DE RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS NO AFECTAS AL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO. FUENTE COBERTURA "BODEGAS DE RECICLAJE" BDGC - SDP



## 6.8.1.3. Energía eléctrica

La totalidad de las localidades urbanas de la ciudad están cubiertas por este servicio domiciliario en porcentajes mayores al 99,7% y varias de ellas alcanzan el 100%. Para Engativá, la tasa de cobertura del servicio es precisamente del 100%.

De otro lado, Engativá presenta una incidencia de cortes de energía un poco menor a la que se presenta para el total de Bogotá. Mientras que, para la ciudad los cortes son reportados por el 6,6% de los hogares, para la localidad la cifra es del 6,1%. Las localidades más afectadas por suspensiones del servicio de energía son La Candelaria donde el 12,8% de los hogares informó haber presentado cortes de energía, Chapinero (12,7%), Usaquén (12,3%) y Teusaquillo 10,0%). Las menos afectadas fueron Tunjuelito (3,4%) Antonio Nariño (4,3%), Bosa (4,8%) y San Cristóbal (4,9%).

El principal motivo de los cortes o suspensiones reportados en la localidad de Engativá fueron las fallas en el servicio, informado por el 79,7% de los hogares que declararon haber tenido cortes o suspensiones del servicio. La falta de pago como causa de los cortes de energía fue reportada por el 6,8% de los hogares que presentaron esa situación.

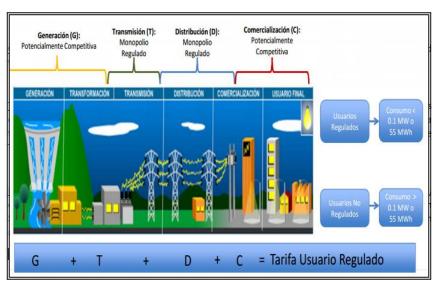


ILUSTRACIÓN 89 - COMPONENTES DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA. FUENTE: EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ – EEB (NOVIEMBRE 2016).



Líneas de transmisión:	km de líneas AT: 1319.16
km de líneas MT y BT:	29.217 MT 41.974 BT
No de Subestaciones:	174 subestaciones de potencia
No de transformadores:	434 en subestaciones 88.657 en Centros de Distribución
Potencia en MVA:	11295.32 en subestaciones 10643.19 en Centros de transformación

ILUSTRACIÓN 90 - COMPONENTES DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA. FUENTE: ENEL-CODENSA INFORME DE SEGUIMIENTO ANUAL PLAN MAESTRO DE ENERGÍA VIGENCIA AÑO 2018.



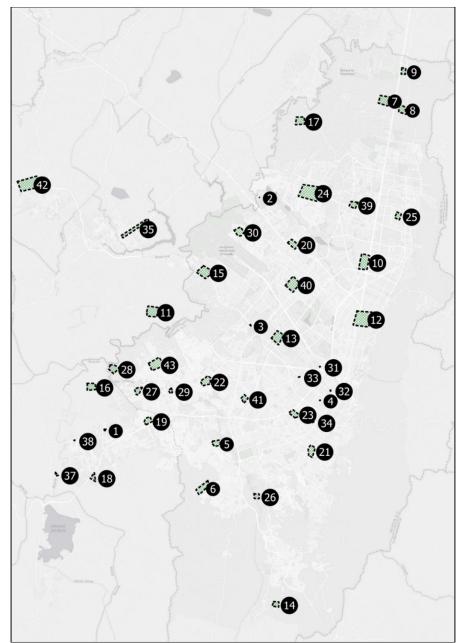


ILUSTRACIÓN 91 - ZONAS IDENTIFICADAS CONSTRUCCIÓN SUBESTACIONES Y LÍNEAS. FUENTE: ENEL-CODENSA INFORME DE SEGUIMIENTO ANUAL PLAN MAESTRO DE ENERGÍA VIGENCIA AÑO 2019.

### 6.8.1.4. Gas Natural

Este es el servicio que presenta la menor cobertura a nivel Distrital (94,8%). Engativá tiene un 94,2% de cobertura en gas natural conectado a red pública, situación que la ubica en el décimo lugar, en el ordenamiento de las localidades con mayor cobertura de este servicio. La localidad con menor cobertura de la ciudad es La Candelaria con 60,4% y las de mayor cobertura son Tunjuelito y Bosa, ambas con 98,2%.





ILUSTRACIÓN 92 - ESCENARIO BASE PROYECCIONES DE DEMANDA DE GN BOGOTÁ (MILLONES DE M3). FUENTE ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ENERGÉTICA DE BOGOTÁ Y CUNDINAMARCA FEDESARROLLO – EEB.

#### **6.8.1.5.** Cobertura en servicios de internet y telefonía

La capital colombiana no ha sido ajena a la impactante dinámica de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) que se viene dando en el mundo; en efecto, gracias a la rápida expansión de los servicios de banda ancha fija y móvil y la caída de los precios en los servicios de banda ancha, el uso de esas tecnologías ha tenido un comportamiento favorable en la ciudad.

El aumento en la cobertura de los servicios relacionados con las tecnologías de la información y las comunicaciones es un factor que se ve reflejado en los resultados de la Encuesta Multipropósito 2017, según los cuales, la conexión a Internet, tiene una cobertura del 63,2% en los hogares de la localidad y creció 4,8% con respecto a la medición de 2014, cuando se ubicaba en 58,4%. Para el total de las localidades urbanas de Bogotá, la cobertura del servicio de internet es del 66,9%.

En cuanto a la tenencia de teléfono celular en la localidad de Engativá, se encontró que el 86,0% de las personas de 5 años y más, cuenta con este dispositivo, lo que se traduce en una pequeña disminución de 0,1% con respecto a la cifra de la Encuesta Multipropósito de 2014, en la cual este indicador fue 86,1%.

De otra parte, la telefonía fija en Engativá presenta una cobertura de 62,8%, lo que indica una disminución de 0,8% con respecto al año 2014, cuando el indicador se encontraba en 63,6%. Al comparar la cobertura de telefonía fija de Engativá con la del total de localidades urbanas de Bogotá, se encuentra que en ésta es mayor en 5,9 puntos porcentuales a la del total Bogotá que se ubica en 56,9%.

#### 6.9. Demanda de agua

Si bien se podría esperar que el uso de agua residencial aumentara con el tiempo puesto que cada día hay más familias en la ciudad y ha aumentado el número de viviendas en todas



las localidades, las nuevas tecnologías de ahorro han permitió a los hogares disminuir su consumo disminuyendo el consumo global de agua durante varios años, sin embargo, esta tendencia cambió en el último año.

En la siguiente tabla se observa que en casi todas las localidades el consumo se redujo de 2015 a 2016, y aumentó en 2017.

La localidad de Engativá pasó de consumir 22.753.207 metros cúbicos de agua en el año 2016, a consumir 22.978.367 en 2017, lo cual significa una variación porcentual anual 1,0 en el consumo residencial.

Localidad	2015	2016	2017
Usaquén	21.089.525	20.401.669	
Chapinero	8.352.057	7.901.595	8.039.136
Santa Fe	2.761.572	2.639.335	2.725.888
San Cristóbal	9.206.929	8.768.381	8.979.225
Usme	8.220.080	8.007.717	8.390.440
Tunjuelito	4.763.123	4.507.821	4.599.846
Bosa	16.747.269	16.447.079	16.979.588
Kennedy	28.122.215	27.312.988	27.923.161
Fontibón	11.279.829	10.853.696	11.197.722
Engativá	23.734.606	22.753.207	22.978.367
Suba	37.644.902	36.592.374	37.803.984
Barrios Unidos	5.185.101	4.699.784	4.760.603
Teusaquillo	5.973.574	5.686.715	5.729.167
Los Mártires	2.271.739	2.187.401	2.200.001
Antonio Nariño	2.512.264	2.377.224	2.364.049
Puente Aranda	7.606.797	7.275.516	7.380.937
La Candelaria	614.688	579.764	583.905
Rafael Uribe Uribe	9.456.217	9.004.991	9.152.993
Ciudad Bolívar	14.808.409	14.295.177	14.827.284
Sumapaz	N.A.	N.A.	N.A.
Sin clasificar	7.282	8.582	16.365
Bogotá	220.358.178	212.301.016	217.694.588

Tabla 59 - CONSUMO DE AGUA DE USO RESIDENCIAL EN METROS CÚBICOS POR LOCALIDAD. FUENTE SDHT-EAAB 2017.

Para 2017, las localidades con mayor consumo agua son Suba y Kennedy. Engativá se ubica en tercer lugar entre las 19 localidades urbanas, como se puede observar en la siguiente gráfica.



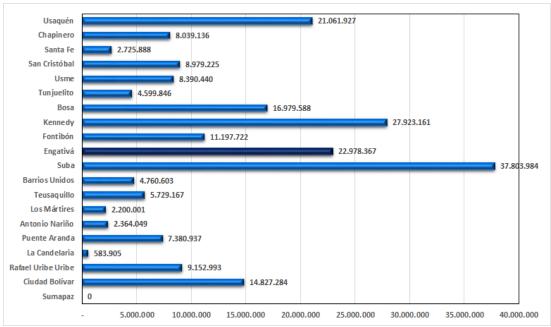


ILUSTRACIÓN 93 - CONSUMO DE AGUA DE USO RESIDENCIAL EN METROS CÚBICOS POR LOCALIDAD. FUENTE SDHT-EAAB 2017.

Para el total de la ciudad, del aumento de usuarios registrado en los 2 últimos años el 63,4% se dio en 2016, y un 36,6% en 2017. Las localidades donde disminuyó la cantidad de usuarios de agua residencial en 2017 fueron La Candelaria y Rafael Uribe Uribe.

En la localidad de Fontibón la cantidad de usuarios de agua se incrementó. Es así como, en 2016, se registran 2.863 usuarios más, y en 2017, 1.619 usuarios adicionales.



Localidad	2015	2016	2017
Usaquén	173.853	178.899	181.290
Chapinero	69.729	69.599	70.242
Santa Fe	24.967	25.843	26.669
San Cristóbal	71.117	71.816	72.785
Usme	67.229	69.597	71.187
Tunjuelito	30.359	30.971	31.681
Bosa	139.090	146.406	148.954
Kennedy	237.723	243.061	244.968
Fontibón	96.595	98.210	99.553
Engativá	191.433	194.296	195.915
Suba	311.884	322.266	329.177
Barrios Unidos	39.317	38.302	38.331
Teusaquillo	52.136	52.659	52.749
Los Mártires	19.241	19.121	19.193
Antonio Nariño	19.712	19.735	19.970
Puente Aranda	59.917	60.626	61.190
La Candelaria	5.331	5.353	5.070
Rafael Uribe Uribe	73.124	73.287	72.935
Ciudad Bolívar	112.340	116.239	118.249
Sumapaz	N.A.	N.A.	N.A.
Sin clasificar	63	94	451
Total Bogotá	1.795.160	1.836.380	1.860.559

TABLA 60 - NÚMERO DE USUARIOS DE AGUA POR LOCALIDAD. FUENTE SDHT-EAAB 2017.

En 2017 las localidades con mayor cantidad de usuarios de agua son Suba y Kennedy con participaciones del 17,7% y 13,2%, respectivamente. Engativá, con un 9,1% del área urbana, tiene una participación del 10,5% y está en tercer lugar en número de usuarios de agua entre las 19 localidades urbanas de la ciudad.



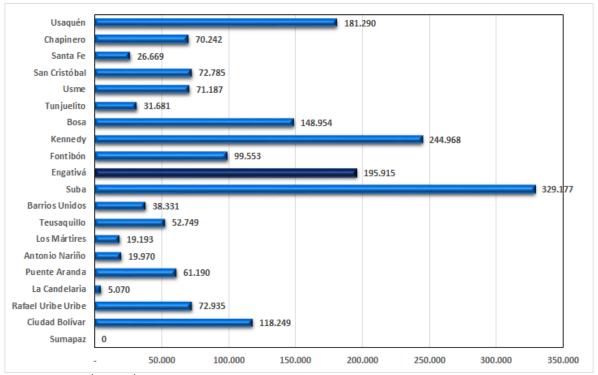


ILUSTRACIÓN 94 - NÚMERO DE USUARIOS DE AGUA EN USO RESIDENCIAL POR LOCALIDAD. FUENTE SDHT-EAAB 2017.



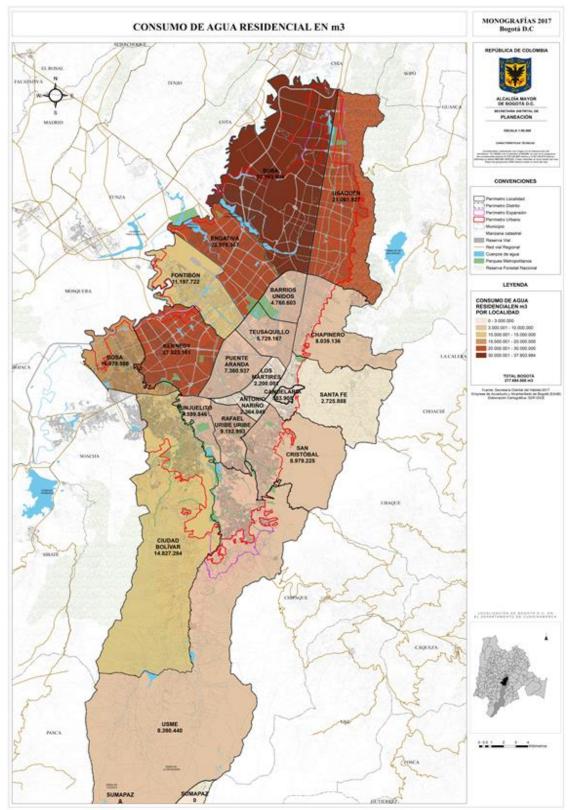


ILUSTRACIÓN 95 - MAPA CONSUMO DE AGUA M3. FUENTE SDP 2017.



### 6.10. Gasto promedio en servicios públicos domiciliarios

De acuerdo con información de la Encuesta Multipropósito de 2017, en Bogotá el gasto promedio en servicios públicos es de 165.493 pesos, cifra que aumentó en 13,7% al compararlo con el gasto promedio de 2014 (145.559 pesos).

Los hogares de la localidad de Engativá ocuparon el undécimo lugar (de mayor a menor) en la lista de los promedios de gasto mensual en servicios públicos domiciliarios con 152.672 pesos. En el 2014, el promedio del gasto mensual por ese mismo concepto en la localidad fue de 135.388 pesos, pero en ese momento ocupaba la posición 10 en ese mismo ordenamiento. El incremento del gasto promedio en servicios públicos para Engativá entre los dos periodos, es del orden del 12,8%. De otra parte, la localidad con el menor promedio de gasto mensual en servicios públicos es Ciudad Bolívar con 102.028 pesos y la que tiene el gasto más alto es Chapinero con 258.046 pesos.

	Gasto en SPD	Gasto en SPD
Localidad	2014 (\$)	2017 (\$)
Usaquen	198.488	250.035
Chapinero	223.781	258.046
Santafe	107.892	132.540
San Cristobal	116.557	135.417
Usme	91.079	127.166
Tunjuelito	124.479	146.292
Bosa	97.534	116.030
Kennedy	129.721	153.607
Fontibón	150.110	172.103
Engativá	135.388	152.672
Suba	155.199	178.424
Barrios Unidos	202.745	207.053
Teusaquillo	187.655	194.615
Los Martires	157.663	179.537
Antonio Nariño	171.237	177.873
Puente Aranda	169.030	181.974
La Candelaria	134.213	127.959
Rafael Uribe Urib	131.035	150.999
Ciudad Bolivar	81.808	102.028
Sumapaz	N.A.	N.A
Bogotá	145.559	165.493

TABLA 61 - GASTO PROMEDIO EN SERVICIOS PÚBLICOS. FUENTE EM 2017.

211