

2020 | REPORTE TÉCNICO DE INDICADORES DE ESPACIO PÚBLICO

OBSERVATORIO DEL ESPACIO PÚBLICO DE BOGOTÁ
DEFENSORÍA DEL ESPACIO PÚBLICO



Observatorio
del espacio público
de Bogotá



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ

REPORTE TÉCNICO DE INDICADORES DE ESPACIO PÚBLICO 2020

Claudia Nayibe López Hernández
Alcaldesa Mayor de Bogotá

Luis Ernesto Gómez
Secretario de Gobierno

Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público de Bogotá - DADEP

Blanca Stella Bohórquez Montenegro
Directora

Waldo Yecid Ortíz Romero
Subdirector de Registro Inmobiliario

Leandro Cortés Rodríguez
Subdirector de Administración Inmobiliaria

Grupo de Administración y Gestión del Observatorio y la Política de Espacio Público de Bogotá

Sergio Iván Rojas Berrío
Coordinador de grupo

Lina Fernanda Quenguan López
Wilson David Atuesta Leiva
Diego Mauricio Cala Rodríguez
Julián Mario Herrera Urrego
Investigadores

Héctor Mujica Escobar
Erick Fernando Barón Cifuentes
Equipo de Comunicaciones

Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público de Bogotá - DADEP
Carrera 30 N° 25 - 90 Piso 15
www.dadep.gov.co
observatorio.gov.co
investigacion@dadep.gov.co

ISSN: 2665-4040 (En línea)

Imagen de la cubierta.

Ciclovía Avenida Boyacá. (2020).
Repositorio fotográfico de la oficina de comunicaciones. DADEP.

Licencia de publicación.

Creative Commons
Reconocimiento 4.0 Internacional (cc by 4.0),
disponible en: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>



Diciembre 2020

Tabla de Contenido

Presentación.....	7
1. Importancia del Espacio Público en las ciudades.....	9
1.1. Nivel urbanístico	12
1.2. Nivel social.....	14
1.3. Nivel ambiental	15
1.4. Salud pública (física – mental).....	18
1.5. A nivel Económico.....	19
2. Impacto de la Pandemia en la vida urbana y el espacio público.....	21
2.1. Cifras sobre aspectos relacionados con espacio público y COVID-19.....	22
2.1.1. Calidad del aire	22
2.1.2. Ruido	26
2.1.3. Movilidad.....	26
2.1.4. Residuos	30
3. Resignificación del espacio público (flexibilización).....	35
3.1. Normatividad frente al COVID - 19.....	40
4. Accesibilidad a parques urbanos y zonas verdes públicas en Bogotá.....	43
5. Indicadores de espacio público.....	55
5.1. Indicadores base	56
5.1.1. Metodología.....	56
5.1.2. Espacio público efectivo	60
5.1.3. Espacio público verde.....	63
5.1.4. Espacio público total.....	65
5.2. Indicadores de Gestión.....	69
5.2.1. Espacio público recibido.....	69
5.2.2. Espacio público escriturado	69
5.2.3. Espacio público recuperado.....	70
6. Bibliografía	72
7. Anexos	76

Presentación

El Observatorio de Espacio Público a lo largo del 2020 realizó reflexiones en torno a la importancia del espacio público en tiempos de pandemia por medio de eventos virtuales y encuentros con expertos en el tema. Para la entrega del Reporte Técnico en este 2020 se ha tomado como temática central el espacio público en medio de la pandemia con el fin de evidenciar la importancia de estos espacios en todos los aspectos, tomando datos, cifras e indicadores para ser analizados bajo esta nueva mirada.

Para este Reporte Técnico se presenta una breve descripción de la importancia del espacio público para el desarrollo urbano, social ambiental y económico de una ciudad, en estos momentos de pandemia; se muestran cifras sobre el comportamiento de aspectos claves para el espacio público como la calidad del aire y la movilidad a partir del momento donde la ciudad inicia con el aislamiento y las restricciones. Adicionalmente, se muestra como en el mundo entero se vienen dando cambios en el uso y apropiación del espacio público, ahora cumpliendo y respondiendo a las nuevas dinámicas impuestas en las ciudades.

Este apartado se enlaza con un análisis realizado frente a la accesibilidad de la ciudadanía a los diferentes tipos de parques urbanos en la ciudad, construyendo un indicador de accesibilidad a parques.

Adicionalmente, se presenta la actualización de los indicadores de espacio público efectivo, espacio público verde y espacio público total para la vigencia 2019 a nivel localidad y UPZ actualizando los cálculos con la población ajustada por la Secretaría Distrital de Planeación de acuerdo con el Censo del 2018.

Así mismo, el reporte técnico muestra las cifras de acuerdo con sus grandes procesos misionales, por una parte, los datos sobre la incorporación y escrituración del espacio público de la ciudad por localidades, evidenciando así las localidades que presentan mayor actividad constructiva que genera espacio público y por otra parte los datos sobre el espacio público recuperado, que ha sido objeto de intervenciones por parte de diferentes entidades del distrito para garantizar la sostenibilidad de estos.



1. Importancia del Espacio Público en las ciudades

El espacio público ha estado ligado a la existencia de la ciudad conociéndose como el espacio capaz de hacer eficaz el encuentro e intercambio de los ciudadanos. Este se ha analizado y visto desde diferentes aristas, pasando de ser un elemento físico (ligado a lo espacial) que hace parte de la trama urbana, a ser un espacio más complejo y uno de los más importantes puesto que en él se desarrollan actividades fundamentales para la vida urbana. Además, se le atribuyen aspectos políticos que contribuyen a la cohesión social (Bauman, 2005; Castells, 1996), al desarrollo económico (Segovia & Jordan, 2005), y a la accesibilidad, a contrarrestar la exclusión y la segregación, lo que se denomina "derecho a la ciudad" (Carrión, 2007; Borja & Forn, 1996).

El espacio público, al acompañar a la ciudad desde sus inicios, también es un hecho histórico, es así como se habla de espacio público en la ciudad griega, en la ciudad renacentista, en la ciudad barroca, en la ciudad moderna y en la ciudad contemporánea.

En el siglo XIX con la llegada de la industrialización y la conformación de los estados nacionales se da un crecimiento descontrolado de los centros urbanos y así mismo la necesidad de construcción y localización de equipamientos comunales, así como de espacios que permitan la conectividad entre estos y la vivienda, que permitieron nuevas formas de socialización como los bulevares, con las aceras amplias, arborizadas, iluminadas y con amoblamiento (Gamboa, 2003).

Es así como en la ciudad del siglo XIX el espacio público toma un papel fundamental, no solo con sus amplios espacios peatonales sino con la conexión a otros espacios abiertos como los espacios para la movilidad (estaciones de tren), los sistemas de parques (desde los conocidos hoy como metropolitanos, hasta los parques de barrio).

En la ciudad moderna se hace un giro a la perspectiva de la ciudad y de su espacio público, pasando a ser el automóvil el protagonista de la ciudad como referente de progreso¹, ya que el aumento de la mancha urbana y la necesidad de movilizar personas y mercancías, hacen que se desarrollen espacios dedicados al automóvil con mayor importancia, grandes redes de carreteras y autopistas. La ciudad moderna se caracteriza por la zonificación, la especialización y la segregación.

¹ Siguiendo el manifiesto Futurista en 1909. Filippo Tommaso Marinetti, Manifiesto del Futurismo.

Imágenes indicativas: Ciudad de espacios para el vehículo vs. ciudad para el peatón.



Con la crisis del movimiento moderno arquitectos, urbanistas, planificadores, sociólogos y geógrafos realizan estudios donde se examina la relación entre el espacio privado y espacio público, generando intereses nuevamente por la morfología urbana y el tejido que se genera en la ciudad con la generación de sistemas continuos de espacio colectivos, como las plazas, los parques y calles. Es decir, que las cualidades y calidades urbanas (individualidad de los hechos urbanos) dependen en buena medida de su sistema de espacio público (Cerasi, 1990).

Estos análisis han seguido evolucionando para tener un concepto de espacio público polisémico en donde autores como Sennett (1978), Borja (2003) y Carrión (2007) reivindican el espacio público como construcción social y como elemento activo en la comprensión de relaciones y prácticas sociales, que transforma la estructura, la forma y la imagen urbana, así como las actividades humanas, el significado de la ciudad de acuerdo con los diferentes grupos y actores sociales (Filipe, 2014).

Estos análisis se dan en medio de la discusión de si ha muerto el espacio público, frente a la confrontación con la planificación urbana con la aparición de centros comerciales, conjuntos cerrados, y los proyectos de renovación que generan segregación, exclusión y desigualdad social, procesos que vienen desde la ciudad moderna.

Dentro de los actuales debates frente al espacio público se tiene la problematización a nivel mundial sobre la importancia de los espacios dignos para la calidad de vida en condiciones de igualdad, reafirmando los cuestionamientos de Borja sobre el derecho a la ciudad, el derecho al espacio público como un derecho humano. Se hace necesario hablar de cualidades (tangibles e intangibles) del espacio público como la accesibilidad, el confort, el entorno amigable, entre otras (Filipe, 2016).

En 2015 la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas aprobó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, y se inició la construcción de la Nueva Agenda Urbana, en donde se establecen 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El objetivo número 11 "lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles", es de gran importancia ya que contempla varios componentes de la sostenibilidad de las ciudades y sus regiones, como la planificación, la vivienda, el transporte y el espacio público.



Fuente: Organización de las Naciones Unidas.

Dentro de este objetivo, de forma específica en la meta 7 se contempla que, desde ahora y hasta 2030, se debe proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad avanzada o con alguna discapacidad. (ONU,2016).

La Nueva Agenda Urbana refleja la necesidad y el compromiso de los gobiernos, a diferentes escalas, de un cambio de paradigma frente a la forma de planificación y de gobierno de las ciudades para lograr un futuro mejor y sostenible. Plantea tres compromisos transformadores: el primero, desarrollo urbano sostenible para la inclusión social y la eliminación de la pobreza; el segundo, prosperidad urbana sostenible e inclusiva y oportunidades para todos; y el tercero, desarrollo urbano ambientalmente sostenible y resiliente.

Es así como en el contexto actual los espacios públicos han ganado una gran relevancia no solo mejorando el bienestar y la calidad de vida de los habitantes sino también como activo fundamental para la ciudad. Bajo esta nueva coyuntura que viven las ciudades, el accionar de la Agenda Urbana cobra una mayor relevancia, con el fin de lograr un desarrollo urbano acorde a las necesidades actuales, de igual forma, esta Nueva Agenda Urbana, deberá ser revisada nuevamente con el fin de incorporar aquellos aspectos que la pandemia ha evidenciado son más agudos y necesitan acciones concretas y eficaces.

1.1. Nivel urbanístico

Desde el punto de vista urbanístico el espacio público es una parte fundamental de la ciudad, ya que este tiene el rol de ordenar y articular la trama urbana, sea cual sea la escala del proyecto (Borja, 2003).

Es así como a nivel urbanístico el espacio público es necesario para construir tejido urbano con vocación igualitaria, con la capacidad de articular piezas y funciones urbanas diferentes. Según Borja (2003) la ciudad del espacio público es indispensable en la producción entre del equilibrio de función entre lo público y lo privado. De esta forma se hace necesario garantizar la polivalencia de usos, accesibilidad con la red viaria, espacios como plazas, parques urbanos y espacios de transición.

A nivel urbanístico el espacio público se convierte en la herramienta de oportunidad de garantizar justicia urbana al interior de los territorios. En este sentido es necesario realizar la planeación de los espacios públicos de forma anticipada para garantizar mejores resultados frente al costo y a la calidad de vida urbana.

Fuente: GoogleEarth. Sector barrio Inglés, Bogotá, D.C.



Foto: Park Way. DADEP. 2017.



1.2. Nivel social

La importancia del espacio público a nivel social radica en que en estos espacios se da una buena parte de las relaciones humanas que otorgan identidad, significado y pertenencia a un grupo social o a una población. Estos espacios son utilizados por los ciudadanos para expresarse de forma artística, deportiva, cultural y política.

El espacio público es entonces un sitio de encuentro de carácter abierto por y para el ejercicio de la vida en sociedad. Este uso del espacio público permite generar un vínculo estrecho entre el individuo, el colectivo y su espacio (territorialidad). Estas territorialidades van a dar paso a una demanda de apropiación ciudadana desde los diferentes grupos sociales.

Dentro de las principales implicaciones que tiene el espacio público sobre el componente social se encuentran:

- El rol del espacio público como ente formador de la concepción de ciudadanía.
- La identidad espacial de los ciudadanos, en especial de esos espacios próximos con los cuales se da la relación y la interacción de manera continua y permanente como lo es la acera, la calle, el paradero, y en estos espacios se da el encuentro con los vecinos, los compañeros de estudio y/o trabajo, generando la idea de un "nosotros".
- La relación entre seguridad y ciudadanía, fundamental a nivel social, ya que a partir de la percepción de los ciudadanos se generan cambios de la forma en que los ciudadanos actúan y se relacionan en el espacio público, en donde la mejor forma de combatir dicha inseguridad es a través de la continuidad de su uso social con la presencia constante de gente utilizando el espacio público (Borja, 2004).
- La segmentación social y territorial, que lleva a la generación de temor y rechazo por lo desconocido, fragmentando la idea del "nosotros", y generando rechazo especialmente a ciertos espacios, lugares y zonas públicas de la ciudad, produciéndose además la llamada agorafobia planteada por autores como Borja (2004) y Carrión².

Los espacios públicos entonces, deben ser el soporte de las relaciones sociales, para ellos se deben brindar espacios de calidad y multifuncionales donde los ciudadanos puedan encontrarse con el otro y además generar identidad con el lugar.

² La agorafobia hace relación a la fobia o temor a los espacios públicos de la ciudad. n Jordi Borja ha planteado "la agorafobia urbana es el resultado de la imposición de un modelo económico y social que se traduce en una forma esterilizada de hacer ciudad visible donde sea rentable e ignorando el resto. La agorafobia es una enfermedad de clases, ya que sólo se pueden refugiar en el espacio privado las clases altas. Los que viven la ciudad como una oportunidad de supervivencia no les queda opción" (Borja, 2004:9).

1.3. Nivel ambiental

Frente al tema ambiental el espacio público es de vital importancia para las ciudades ya que al ser el espacio público un sistema estructurante de la ciudad se convierte en el espacio articulador de las diferentes estructuras urbanas, especialmente de la estructura ambiental y el paisaje urbano.

Las zonas verdes de carácter público empezaron a adquirir especial relevancia en la conformación de los asentamientos humanos, tendencia que es reforzada desde entonces por su entendimiento en la acción del modelamiento del paisaje, la mejora en la salud física y mental, además de la prestación de servicios de recreación para los ciudadanos.

La estructura ambiental a nivel urbano juega un papel crucial como zona de amortiguación, brindar protección ecológica de gran valor, como la recarga de aguas subterráneas, o la prevención de los peligros de inundaciones en áreas de alto riesgo.

El paisaje urbano, siguiendo a Etter (1991) y a Gómez (2008), se configura como un mosaico de estructuras naturales y artificiales conectadas de forma integrada. Es así como el paisaje se compone de tres elementos cruciales para la estructura ambiental y para el espacio público: los corredores, los parches y la matriz. Los corredores, son franjas alargadas que atraviesan una matriz, estos van a permitir la conexión de zonas verdes que se encuentran aisladas al interior de la ciudad y/o con zonas ambientales periféricas; los parches, representan superficies variables y diferenciadas de su entorno, estos se convierten en zonas verdes de protección y hábitat de especies migratorias; la matriz, hace referencia al área mayor, la ciudad.

Las ciudades funcionan como una gran fábrica que se mueve con base en distintos tipos de combustibles y energía, cuyo uso emite dióxido de carbono (CO₂), dióxido de azufre y nitrógeno (SO₂ y NO₂), combinados con polvo y arena llamados materiales particulados de diferentes tamaños microscópicos, los cuales se constituyen en los contaminantes de la atmósfera, modificando drásticamente el clima. Frente a esto, los cordones verdes cumplen la función vital de amortiguar el nivel de daño, ya sea fijando el CO₂ o atrapando varios de estos componentes minimizando los efectos nocivos para la salud y para el calentamiento global (Gómez & Casas, 2008).

Las zonas verdes, (tanto construidas como naturales) entonces se convierten en un elemento clave para el desarrollo ambiental de la ciudad, adicionalmente para el caso colombiano, estas zonas verdes, se combinan con la Estructura Ecológica Principal EEP que está compuesta por una red de elementos naturales (sistema hídrico y orográfico, zonas de protección, escenarios naturales). De manera específica para Bogotá, la EEP está enmarcada por tres grandes elementos: Cerros Orientales, Páramo de Sumapaz y la Cuenca del río Bogotá.

Foto: Humedal Santa María del Lago. DADEP. 2017.



Entre estas finalidades se encuentra la preservación de ciertas áreas frente al proceso de urbanización, que además de contribuir a configurar la ciudad y darle belleza escénica, deben contar con medidas especiales en cuanto a su uso y preservación, por parte de los planificadores y gobernantes. En estas condiciones encontramos, zonas inundables de los valles de los ríos, que por su naturaleza tienen periodos cíclicos que no pueden predecirse; áreas de recarga de aguas subterráneas, susceptibles a inundaciones; pantanos; terrenos con pendientes excesivas, susceptibles de erosión; zonas con defectos geológicos o propensas a derrumbes. En general áreas de preservación y manejo especial, debido a la función ambiental de riqueza biológica, o por ser de riesgo para la vida humana (Clawson, 1962).

De esta forma la ciudad forma un complejo de espacios que son de importancia ambiental, ecosistémica que hacen parte del espacio público y que van a cualificar la habitabilidad de la ciudad.

Estas áreas verdes al interior de la ciudad contribuyen a la mejora de las condiciones ambientales urbanas, como el aumento en la calidad del aire, la reducción del efecto invernadero y la captura de carbono. De acuerdo con ONU-Hábitat, las áreas verdes ayudan a la ciudad en los siguientes aspectos:

- Reducir el efecto de isla de calor producido por la concentración de los pavimentos y el concreto.
- Reducir la contaminación del aire cuando el polvo y las partículas de humo (que provienen principalmente de los vehículos) son atrapados por los árboles y la vegetación.
- Influir en el grado de radiación solar, el movimiento y temperatura del aire, la humedad y proporcionar protección frente a lluvias intensas.
- Reducir la energía utilizada para calefacción y refrigeración hasta en un 10%.
- Aumentar el valor de la propiedad en un 3%.

Foto: Bogotá zona sur. DADEP. 2020.



1.4. Salud pública (física – mental)

El espacio público urbano es la plataforma indispensable para la promoción del bienestar de los ciudadanos. Es así como desde hace varios años la Organización Mundial de la Salud ha hecho énfasis en la necesidad de los espacios públicos y los espacios verdes en las ciudades como elementos que favorecen y facilitan la realización de actividades que minimizan patologías complejas como la depresión, la diabetes y la obesidad, así como mejorar las condiciones ambientales del entorno.

De esta forma, la salud pública constituye un elemento adicional a la hora de diseñar y construir un espacio público, en donde se promueven mejores espacios, generadores de bienestar social y mental. Según Leandro-Rojas (2014) el espacio público favorece no solo el bienestar, sino, además, la diversidad, la accesibilidad y la vida activa como un disparador de conductas saludables. Como un ejemplo, los parques generan aumento de la actividad física de los ciudadanos, esto indica que las intervenciones afectan de forma positiva la vida de las personas.

Desde los diferentes estudios realizados sobre la salud pública y el espacio público en la ciudad, Moreno (2018) identifica las siguientes categorías históricas: higiene o higienización de la ciudad³, calidad de vida, bienestar, salud mental y tejido social, todos ellos ligados a estilos de vida.

Con estas categorías se ve la necesidad de intervenir el entorno y reforzar los espacios para que sean seguros y adecuados para realizar actividad física, contar con un sistema de transporte público amigable e inclusivo. Low (2000), establece una serie de características que deben seguir los espacios públicos saludables, como que deba ser seguro, divertido, encantador, vibrante, genere intercambio social y permita distintas prácticas culturales. Pero este espacio público además debe estar acompañado de una combinación de movilidad y accesibilidad. Los espacios más seguros, solidarios y saludables son aquellos donde accede la mayor cantidad de personas, de muy diversos orígenes, poder económico y trayectorias de vida (Jacobs, 1973).

En una ciudad que sea saludable, los ciudadanos pueden movilizarse con facilidad, a bajo costo, a diferentes destinos, deben contar con vías activas multimodales que ayuden a mejorar la condición física, que disminuyan el estrés y en donde se tengan en cuenta las necesidades de las personas para desplazarse, además de propender por una vida activa, considerada como un estilo de vida que integra la actividad física en las rutinas diarias como caminar, pasear la mascota o ir en bicicleta al trabajo (Lavizzo-Mourey y McGinnis, 2003).

³ El higienismo se propone, ya que a partir de ciertas prácticas sociales y de la falta de planificación de un territorio, se presentan escenarios que inciden en la salud de las personas. Moreno (2018) pone como ejemplo la aparición de la peste en Europa a mediados del siglo XV.

1.5. A nivel Económico

A nivel económico el espacio público juega un papel importante, especialmente la calle. Desde la mirada de organizaciones como Naciones Unidas y bajo los postulados de Jan Gehl, el espacio público y el sector económico de la ciudad deben tener una estrecha relación con el fin de generar espacios públicos que sean vitales, vibrantes y que construyan territorios con una amplia oferta de bienes y servicios. Dentro de los principales aspectos, que presentan Gehl y PNUD (2017) a tener en cuenta a nivel económico se encuentra:

- Simbiosis entre el comercio y el espacio público, en donde el comercio se beneficia de la proximidad a espacios públicos seguros, accesibles y propicios para caminar y el espacio público se beneficia de una red de comercio activa.
- Fachadas activas, ya que estas influyen en la experiencia de las personas que camina o transitan por el espacio público, haciendo una experiencia agradable, se siente seguridad y hacen espacios a escala humana. Estos es muchos casos se pueden extender a los espacios públicos, haciendo que el comercio salga a la calle.
- La difusión de mercados, de mercados de calle y ferias. Los primeros generan procesos de revitalización de los espacios y generan movimiento de personas en el espacio público. Los segundos activan espacios como plazas y parques.
- Organización del comercio informal, con el fin de contribuir a la vitalidad de los espacios públicos, que ayuden a generar la permanencia en los espacios públicos por mayor tiempo.

Foto: Chorro de Quevedo. DADEP. 2017.





2. Impacto de la Pandemia en la vida urbana y el espacio público

El pasado 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud declaró pandemia a la enfermedad propagada a causa del Coronavirus (Covid-19). Esta fue razón suficiente para que, con alguno u otro rigor, gobiernos de todas las jerarquías, tomaran medidas en torno a la prevención del contagio, evitando de esta forma el incremento en los indicadores de morbilidad para sus territorios.

La pandemia del COVID-19 está afectando principalmente a la población de los grandes núcleos urbanos y las zonas más pobladas, donde su propagación es mayor. Según datos de Naciones Unidas, el 55% de la población mundial vive en áreas urbanas, una proporción que se espera que aumente al 68% en 2050. Es así como en las ciudades la enfermedad afecta a los ciudadanos de forma diferente dependiendo de las desigualdades urbanas.

Es así como se ha generalizado que tanto planificadores como los gobiernos de las ciudades se piensen de forma diferentes el futuro de las ciudades frente a temas como la movilidad, la contaminación del aire, la urbanización, la vivienda, ya que la forma en que la vivimos y habitamos ha ayudado a generar amenazas y a agravar las condiciones impuestas por la pandemia. Adicionalmente garantizando que todos los habitantes y todos los sectores de la ciudad cuenten con las mismas condiciones. Esta coyuntura entonces nos pone frente a la situación de aprender a vivir y a usar la ciudad de otra forma.

La pandemia hizo que el paisaje urbano cambiara drásticamente. Calles vacías, silencio y fauna que se asoma a ocupar las áreas urbanas.

La pandemia del COVID-19 y las restricciones al movimiento han cambiado la relación de los ciudadanos con sus calles, espacios públicos e instalaciones públicas. Claramente, los espacios públicos deben ser parte de la respuesta al virus, ya sea para limitar la propagación del virus o para proporcionar formas para que las personas se relajen o lleven a cabo su sustento (ONU – Hábitat, 2020).

Estas medidas de confinamiento ocasionaron distintas obtenciones de datos en el espacio público, lo cual es más que entendible considerando que la ciudad está diseñada para y por las dinámicas que constituyen el desplazamiento del ser humano fuera de su sitio de residencia, bien sea para la adquisición de bienes o servicios, así como la capacidad y libertad del ciudadano para movilizarse con motivos laborales, de recreación o de cualquier otro tipo imaginable.

2.1. Cifras sobre aspectos relacionados con espacio público y COVID-19

A continuación, se presentan cifras de algunos aspectos en los cuales la ciudad de Bogotá cambió su dinámica y que generaron algunos beneficios para el hábitat urbano:

2.1.1. Calidad del aire

A partir de la información proporcionada por la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá durante el primer y segundo trimestre de 2020, se pudo obtener el contraste de información atmosférica sucedido durante el periodo de cuarentena en la ciudad, el Índice Bogotano de Calidad del Aire (IBOCA)⁴, es un indicador multipropósito adimensional, que oscila entre 0 y 100, calculado a partir de las concentraciones de contaminantes atmosféricos criterio (PM10, PM2.5, O3, NO2, CO y SO2) que registran y comunican de forma sencilla, oportuna y clara el riesgo ambiental por contaminación atmosférica, el estado de la calidad del aire de Bogotá, las afectaciones y recomendaciones en salud.

La Tabla 1. muestra los rangos de concentración de contaminantes del aire y los diferentes atributos del IBOCA.

Tabla 1. Puntos de corte del IBOCA de acuerdo con la resolución 2410 de 2015.
Fuente: Decreto 595 del 2015, Informe Anual de Calidad del Aire Bogotá. 2019

Atributos del IBOCA				Rangos de concentración y tiempo de exposición para cada contaminante ¹					
Rangos numéricos	Color	Estado de calidad del aire	Estado de actuación y respuesta ²	PM10, 24h (µg/m³)	PM2.5, 24h (µg/m³)	O ₃ , 8h (µg/m³) [ppb]	CO, 8h (µg/m³) [ppm]	SO ₂ , 1h (µg/m³) [ppb]	NO ₂ , 1h (µg/m³) [ppb]
0 - 10	Azul claro	Favorable	Prevención	(0-54)	(0-12)	(0-116) [0-59]	(0-5038) [0.0-4.4]	(0-93) [0-35]	(0-100)
10,1 - 20	Verde	Moderada	Prevención	(55-154)	(12.1-35.4)	(117-148) [60-75]	(5039-10762) [4.5-9.4]	(94-198) [36-75]	(101-188)
20,1 - 30	Amarillo	Regular	Alerta Amarilla	(155-254)	(35.5-55.4)	(149-187) [76-95]	(10763-14197) [9.5-12.4]	(199-486) [76-185]	(189-677) [101-360]
30,1 - 40	Naranja	Mala	Alerta Naranja	(255-354)	(55.5-150.4)	(188-226) [96-115]	(14198-17631) [12.5-15.4]	(487-797) [186-304]	(678-1221) [361-649]
40,1 - 60	Rojo ²	Muy Mala	Alerta Roja ²	(355-424)	(150.5-250.4)	(227-734) [116-374]	(17632-34805) [15.5-30.4]	(798-1583) [305-604]	(1221-2349) [650-1249]
60,1 - 100 ⁴	Morado	Peligrosa	Emergencia	(425-604)	(250.5-500.4)	(734-938) [374-938]	(34806-57703) [30.5-50.4]	(1584-2630) [605-1004]	(2350-3853) [1250-2049]

El cálculo del IBOCA se realiza por medio de la siguiente ecuación:

$$IBOCA_p = \frac{I_{mayor} - I_{menor}}{C_{mayor} - C_{menor}} * (C_p - C_{menor}) + I_{menor}$$

Fuente: Decreto 595 del 2015, Informe Anual de Calidad del Aire Bogotá. 2019.

⁴ Adoptado mediante la Resolución Conjunta 2410 de 2015 de la Secretaría Distrital de Ambiente y de la Secretaría Distrital de Salud.

Donde:

IBOCA_p: Índice para contaminante P

C_p: Concentración registrada para el contaminante P

C_{mayor}: Concentración mayor o igual a C_p

C_{menor}: Concentración menor o igual a C_p

I_{mayor}: Valor del IBOCA para C_{mayor}

I_{menor}: Valor del IBOCA para C_{menor}

La Figura 1 muestra el comportamiento del IBOCA para los promedios móviles de las concentraciones 24 horas de PM10 por estación de monitoreo para el primer trimestre de 2020. Se observa que predomina la categoría "favorable" y la condición "moderada"⁵ es mayor al 50%, en Carvajal-Sevillana, Móvil 7ma y Suba, siendo la primera estación la que registró la condición "moderada" por más tiempo. La estación Guaymaral registró por mayor tiempo la condición "favorable", con un 95% del tiempo.

La Figura 2 muestra el comportamiento del IBOCA para los promedios móviles de las concentraciones 24 horas de PM10 por estación de monitoreo para el segundo trimestre de 2020. Se observa que predomina la categoría "favorable" en todas las estaciones, y se registra un pequeño porcentaje de la condición "moderada" en la mayoría de las estaciones. La estación Carvajal-Sevillana registró la condición "moderada" en un 34%, y las demás estaciones en al menos un 5% del mes.

La Figura No 3 muestra el comportamiento del IBOCA para los promedios móviles de las concentraciones PM2.5 de 24 horas en cada estación de monitoreo para el primer trimestre de 2020. Se observa que la mayoría de las estaciones registraron las condiciones de calidad del aire favorable, moderada, regular y mala. La estación Carvajal-Sevillana tuvo las condiciones más desfavorables en el trimestre, "regular"⁶ en un 50% y "mala" en un 5%.

En la Figura No 4 se observa que en la mayoría de las estaciones se registraron principalmente las condiciones de calidad del aire "favorable" y "moderada", y en algunas estaciones la condición "regular". En la estación Carvajal-Sevillana se observaron las condiciones más desfavorables de calidad del aire, con la condición "regular" en un 5% y "moderada" en un 77% del tiempo. No podemos saber con exactitud que pasará en el futuro, pero bien podemos especular considerando los embates pandémicos que hemos sufrido en el pasado y las intenciones de gobierno que rigen nuestra sociedad.

⁵ Efectos en salud: la calidad del aire se considera aceptable y la contaminación atmosférica supone un riesgo bajo para la salud.

⁶ Efectos en salud: las personas de los grupos vulnerables pueden presentar enfermedades respiratorias o cardiovasculares o complicación de estas, en cuanto que las personas sanas presentan un incremento de ocurrencia de síntomas respiratorios tales como: irritación de las mucosas, dolor de cabeza, malestar general y tos.

Figura 1. IBOCA para PM10 por estación en el trimestre Abr - Jun 2020.
Fuente: Informe Técnico SDA No. 01095 y 01366, 2020.

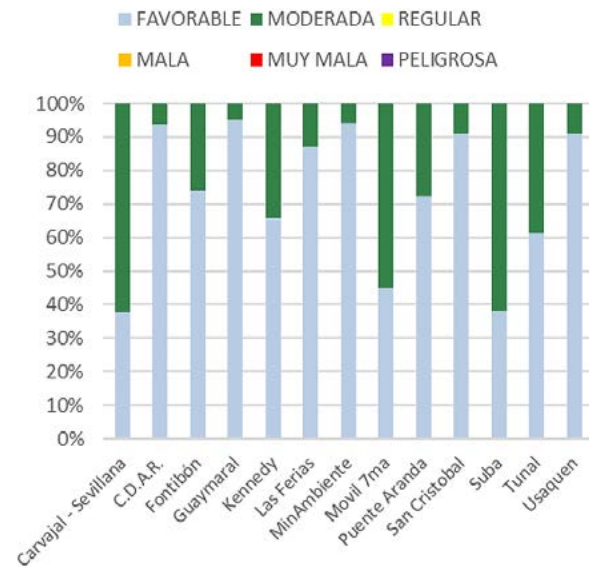


Figura 2. IBOCA para PM10 por estación en el trimestre Ene - Mar 2020.
Fuente: Informe Técnico SDA No. 01095 y 01366, 2020.

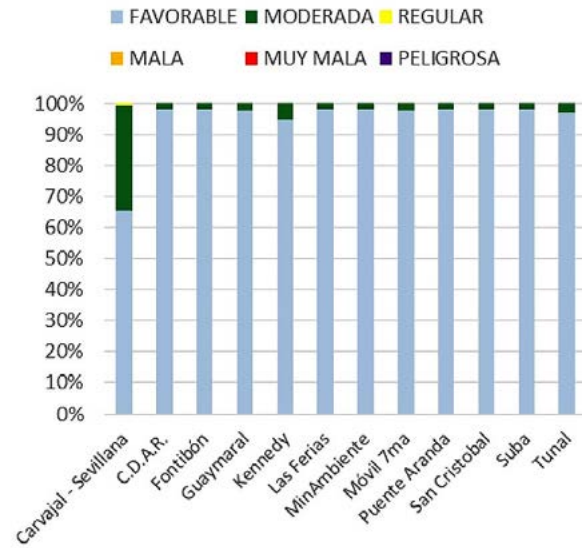


Figura 3. IBOCA para PM2.5 por estación en el trimestre Abr - Jun 2020.
Fuente: Informe Técnico SDA No. 01095 y 01366, 2020.

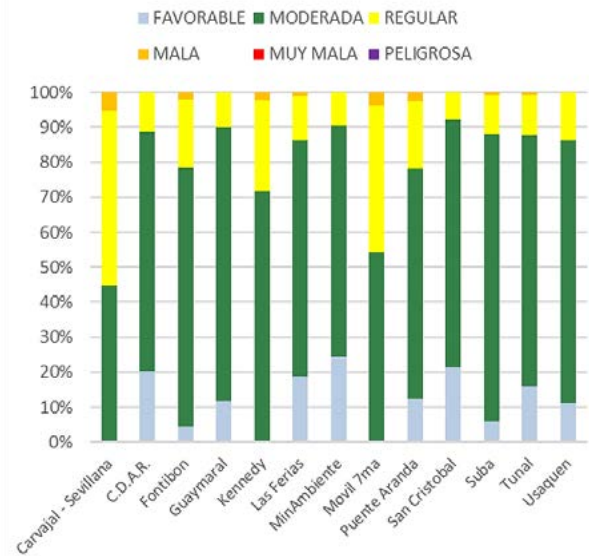
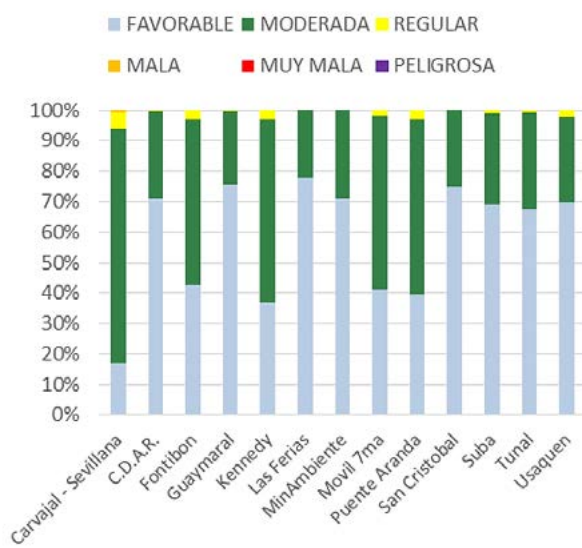


Figura 4. IBOCA para PM2.5 por estación en el trimestre Ene - Mar 2020.
Fuente: Informe Técnico SDA No. 01095 y 01366, 2020.



La cuarentena más estricta se mantuvo entre los meses de abril y mayo, por lo cual se evidenció una reducción notable de las concentraciones de material particulado en relación con lo registrado en los meses previos, en los que se registraron alertas por contaminación atmosférica. En general, en el trimestre las concentraciones de PM2.5 permanecieron en las condiciones "favorable" y "moderada" durante la mayoría del tiempo, sin embargo, a mediados de abril se registró un aumento de las concentraciones, evidenciando la condición "regular" hasta por cinco días, debido al transporte de material particulado proveniente de incendios en los llanos de la Orinoquía venezolana. En la última semana también se registró un evento que influyó también en el aumento de las concentraciones de material particulado por transporte de arenas del Sahara, por lo cual la estación Carvajal-Sevillana alcanzó la condición "mala"⁷ por 18 horas.

Foto: Bogotá. DADEP. 2020.



⁷ Efectos en salud: Complicación de enfermedades en las personas de los grupos vulnerables. En las personas sanas se da el inicio de enfermedades respiratorias y cardiovasculares.

2.1.2. Ruido

En paralelo, mientras los bogotanos se resguardaron en los hogares, los impactos negativos generados al ambiente fueron disminuyendo de una forma igual de dramática. Ejemplo de ello fue la evidencia en el mejoramiento del paisaje sonoro de la ciudad, el cual se vio reflejado en los datos arrojados por la Red de Monitoreo de Ruido Ambiental de Bogotá (RMRAB)⁸, a partir de sus 36 estaciones estableció una disminución de 5 y 10 decibeles (dB) en horarios diurnos, mientras que en el periodo nocturno la reducción llegó a estar entre los 10 y 15 dB.

En su gran mayoría los picos de contaminación auditiva son generados por el funcionamiento de vehículos motorizados, entre ellos las motos, carros y aviones, además de otros vehículos de carga, los cuales fueron disminuidos en su demanda debido a las medidas de confinamiento decretadas por el Gobierno en prevención de la pandemia. El ruido ha sido un indicador de salud mental y bienestar vecinal desde el derecho romano, en la ciudad griega de Sibaris, durante el siglo VI a.c., la perturbación del sueño de los habitantes por el ruido que producían los gallos provocó que se prohibiera el cuidado de estas aves, así como actividades de los artesanos con oficios susceptibles de causar ruido, que debían ejercerlas fuera de la ciudad (García, 2016).

Puede que la normativa de Bogotá con respecto a la presión sonora (Resolución 0627 de 2006) no contemple las mismas limitaciones que los romanos, pero sus estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido son entendidos desde el ordenamiento territorial para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

2.1.3. Movilidad

Durante el periodo comprendido entre los meses de enero y septiembre de 2020, el Sistema Integrado de Transporte Masivo (SITM) de Bogotá contó con un parque automotor en servicio de 7.999 vehículos en promedio por mes, con una disminución de 4,3% con respecto al año anterior. El transporte masivo contemplado en la Tabla 2 demuestra que el número de desplazamientos por la capital fue realizado por 527.824 pasajeros, el 77,4% de los usuarios del área metropolitana, esto equivale a una disminución de 51,2% en el número de pasajeros, en comparación al mismo periodo de 2019, lo anterior considerando el boletín técnico de la Encuesta de Transporte Urbana de Pasajeros (ETUP) del tercer trimestre de 2020.

⁸ Página web de la alcaldía mayor de Bogotá: Secretaria Distrital de Ambiente (29 de abril de 2020) "El control del ruido es tarea de todos los ciudadanos", Día internacional de la concientización sobre el ruido.

Tabla 2. Parque automotor y pasajeros en el A.M. de Bogotá Año corrido a septiembre (2019 - 2020)p
Fuente: DANE, ETUP 2020.

Áreas Metropolitanas y Ciudades	Promedio mensual de vehículos afiliados			Promedio mensual de vehículos en servicio			Total pasajeros transportados (miles)		
	2019	2020p	Variación %	2019	2020p	Variación %	2019	2020p	Variación %
Área Metropolitana de Bogotá ¹	15.138	14.749	-2,6	13.806	12.328	-10,7	1.366.077	681.648	-50,1
SITM Alimentador	824	828	0,6	795	742	-6,7	218.248	104.601	-52,1
SITM Padrón*	261	261	0,0	257	259	0,9	0	0	.
SITM Troncal	1.773	1.910	7,7	1.667	1.762	5,7	528.415	246.665	-53,3
SITM Zonal y Complementario**	5.499	5.208	-5,3	5.475	5.083	-7,2	330.368	173.068	-47,6
SITM Cable	163	163	0,0	160	153	-4,7	5.381	3.489	-35,2
Buses	1.949	1.914	-1,8	1.622	1.326	-18,3	100.528	51.334	-48,9
Busetas	1.145	1.041	-9,0	880	638	-27,6	52.078	26.740	-48,7
Microbuses-Colectivos	3.523	3.422	-2,9	2.949	2.366	-19,8	131.059	75.750	-42,2

¹ Bogotá y los municipios de Cundinamarca: Cajicá, Cota, Chía, Funza, Gachancipá, Madrid, Mosquera, Sibate, Soacha, Tabio, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá.

p Cifra provisional

* Los pasajeros movilizados en padrón no se desagregan debido a que por efecto de la operación del sistema se encuentran contabilizados en troncal.

** Los pasajeros transportados se contabilizan cada vez que el usuario ingresa al sistema usando la tarjeta, por lo tanto, el número de pasajeros incluye transbordos.

Para los ciudadanos de Bogotá, la acción de transportarse ha representado un reto con el pasar de los años, debido en gran medida al crecimiento constante de la población, de la cual un gran porcentaje deriva de su población flotante. De acuerdo con la Encuesta de Movilidad 2019 llevada a cabo por la Secretaría Distrital de Movilidad y representando sus datos más relevantes en la Figura 5, diariamente en Bogotá se realizan un poco más de 13 millones de viajes, de los cuales el 67% corresponden a viajes realizados de modo sostenible, es decir que equivalen a un grupo mayoritario de ciudadanos que prefieren o deben desplazarse por medio del transporte público sobre el privado.

Por esta razón en particular, a lo largo de la cuarentena se prestó especial atención en la generación de alternativas de transporte que minimizaran el impacto de los índices de ocupación en el sistema integrado de transporte público, en consideración de las medidas de distanciamiento preventivo entre un ciudadano y otro, con el fin de evitar el riesgo de contagio del Covid-19 para las personas que cumplieran con las exenciones del confinamiento.

Con el fin de facilitar la movilidad de los ciudadanos cuya actividad u oficio está exceptuado en el Decreto 593 del Gobierno Nacional sobre el Aislamiento Preventivo Obligatorio en todo el país, la Alcaldía de Bogotá dispuso de 120 kilómetros nuevos de carriles para bisuuarios de Ciclovías temporales en la principales vías de la ciudad como se aprecia en la Figura 6, además de los 560 km de ciclorrutas construidas que ya tenía la ciudad, contando ahora con 680 kilómetros para este tipo de movilidad.

La bicicleta, al ser un medio de transporte individual, representa una de las alternativas más higiénicas de movilidad para la prevención del Covid-19, pues cada persona tiene control sobre su limpieza y desinfección, y su uso evita el contacto con aglomeraciones y superficies de alto tráfico.

Los corredores de Ciclovías temporales fueron seleccionados teniendo en cuenta tres características principales:

- Funcionan como corredores espejo a las troncales de TransMilenio.
- Suplen la necesidad de ciclo infraestructura en zonas de alto volumen de ciclistas donde no hay ciclorrutas permanentes.
- Garantizan la conexión y direccionamiento de los viajes en bicicleta.

Según cifras de la Secretaría de Movilidad en los primeros meses de la pandemia se realizaban alrededor de 360.000 viajes diarios en bicicleta en Bogotá, para el mes de septiembre la cifra era de unos 500.000, es decir, casi un 40% por ciento más.

Frente a la movilidad, además se potenció la caminata como opción para realizar las diferentes actividades, como ir al mercado, comprar los bienes básicos.

Figura 5. Encuesta de movilidad 2019, Distribución modal de Bogotá.
Fuente: Secretaría Distrital de Movilidad, 2019.

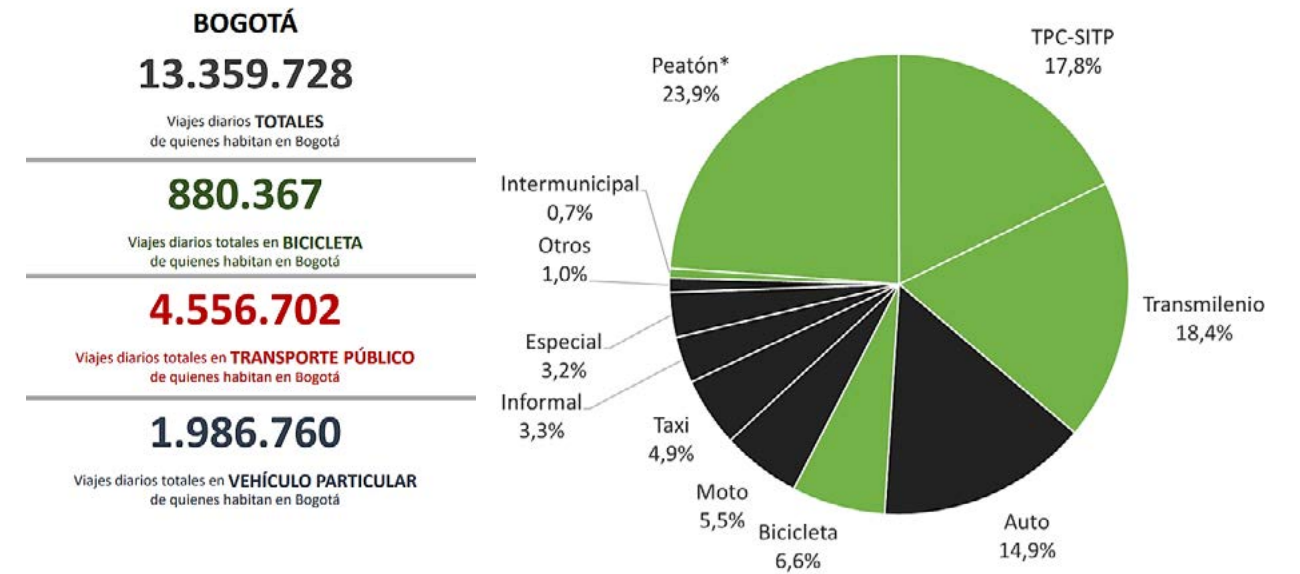


Figura 6. Histórico en Km de Ciclorrutas construidas y ciclorrutas temporales en Bogotá.
Fuente: Bogotá y la bicicleta, una historia de amor, Secretaría de Movilidad. 2019-2020.



2.1.4. Residuos

El espacio público es uno de los sitios que ha destinado la ciudad para realizar la recolección y transporte de los residuos domiciliarios, además de otro tipo de residuos ordinarios que provienen, se acumulan y disponen en diferentes puntos de Bogotá y se recolectan a partir de actividades como: barrido de calles, corte de césped, poda de árboles y otras. Son cinco las empresas operadoras de aseo que asumen esta labor y que ganaron la licitación para desempeñar el servicio hasta 2026.

A partir de la información suministrada por la Unidad Administrativa Distrital de Servicios Públicos (UAESP), y específicamente aquella que tiene que ver con recolección, barrido y limpieza de la ciudad previa a su disposición final en el relleno sanitario de Doña Juana, de acuerdo con los informes que evidencian las actividades realizadas en el periodo del mes de Febrero, Marzo, Abril, Mayo, Junio, Julio y Agosto de 2020, el cual corresponde al periodo en donde se evidencian los cambios en la ciudad a razón de la entrada en vigor de la cuarentena obligatoria en Colombia, se tomaron como fuente directa de datos a las operadoras de servicio: ASE 1- Promoambiental, ASE 3- Ciudad Limpia, ASE 4- Bogotá Limpia y ASE-5 Ciudad Limpia, quienes son de las empresas que abarcan mayor área de servicio en la ciudad y agrupan datos asociados a 12 Localidades en Bogotá, las cuales se describen en la Tabla 4, las 8 localidades restantes pertenecen al operador de servicio ASE 2- Lime S.A, del cual no se obtuvieron datos compatibles de acuerdo con los informes mensuales de supervisión recopilados en la página web de la UAESP.

Tabla 3. Operadores de servicio de recolección y aseo en Bogotá
Fuente: UAESP, 2020.

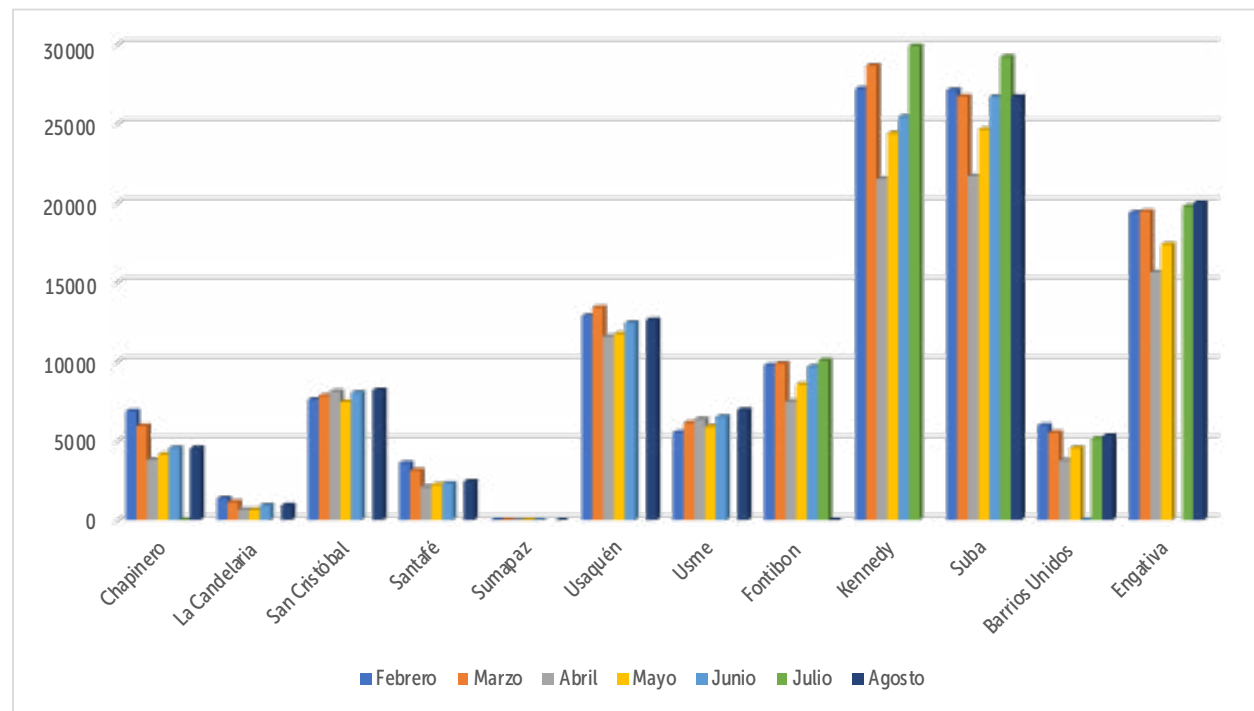
ASE 1: Promoambiental.	Localidades de Usaquén, Chapinero, Santa Fe, La Candelaria, San Cristóbal, Usme y Sumapaz. Identificación: camiones de color azul.
ASE 2: Lime S. A. ESP.	Localidades de Antonio Nariño, Bosa, Ciudad Bolívar, Los Mártires, Puente Aranda, Rafael Uribe, Teusaquillo y Tunjuelito. Identificación: camiones de color rojo.
ASE 3: Ciudad Limpia.	Localidades de Kennedy y Fontibón. Identificación: amarillos.
ASE 4: Bogotá Limpia.	Localidades de Barrios Unidos y Engativá. Identificación: verdes.
ASE 5: Área Limpia	Localidad de Suba. Identificación: blancos con letras de color anaranjado.

Tabla 4. Residuos recolectados en Toneladas de residuos ordinarios del mes de febrero a agosto de 2020 por Localidad de operadora ASE 1, ASE 3, ASE 4 y ASE 5.
Fuente: Elaboración propia con datos de UAESP, 2020

Localidad	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Chapinero	6.861,85	5.928,82	3.790	4.125	4.531	No disponible	4.530
La Candelaria	1.354,26	1.122,6	643	633	912	No disponible	914
San Cristóbal	7.581,42	7.828,87	8.096	7.444	8.019	No disponible	8.185
Santafé	3.585,57	3.114,67	2.074	2.210	2.285	No disponible	2.415
Sumapaz	0	0	0	0	0	No disponible	0
Usaquén	1.2867,42	13.399,37	11.577	11.730	12.429	No disponible	12.616
Usme	5.516,18	6.114,4	6.338	5.880	6.499	No disponible	6.935
Fontibón	9.760,47	9.849,09	7.472,29	8.546	9.656,03	10.052,27	No disponible
Kennedy	27.211,07	28.652,73	21.532,57	24.381	25.423,54	29.890,62	No disponible
Suba	27.113,75	26.715,12	21.697,26	24.633	26.681,93	29.206,61	26.685
Barrios Unidos	5.967	5.511	3.749	4.527	No disponible	5.138,00	5.292,02
Engativá	19.385	19.456	15.626	17.378	No disponible	19.772	20.005

Considerando los datos evidenciados en la Tabla 4 y en complemento con la Gráfica No 1, se logra observar que existe una tendencia generalizada en la disminución de los residuos a partir del mes de Abril, con excepción de la localidad de Usme, la cual es indiferente a esta reducción hasta el mes de mayo, la diferencia total de los residuos de estas 12 localidades entre los meses de marzo a abril corresponde a 25.098 toneladas, lo que equivale al peso de aproximadamente 110 aviones comerciales A330 - 200F.

Figura 7. Residuos recolectados en toneladas de residuos ordinarios del mes de febrero a agosto de 2020 por Localidad de operadora ASE 1, ASE 3, ASE 4 y ASE 5.
Fuente: Elaboración propia- UAESP, 2020



Esta variación en el ritmo normal de recolección sobre las localidades en Bogotá puede ser atribuida a la entrada en vigencia del Decreto 457 del 22 de marzo de 2020, el cual limitó la libre circulación de personas y vehículos en el territorio nacional, sin embargo, también debe contemplarse la posibilidad de que el volumen de residuos que se observan disminuidos, también pudieran haber sido trasladados a otras localidades cuya responsabilidad de recolección pertenece al operador ASE 2- Lime S.A.

Conclusiones de la revisión de las cifras

Estas cifras nos muestran que se debe repensar en unas nuevas formas de vivir la ciudad, en donde se pueda responder en este momento al distanciamiento social, pero a la vez atendiendo a las necesidades básicas, es así como este tiempo citando a varios académicos urbanistas, será recordado como el tiempo en el que se generó una nueva reflexión de la ciudad y en especial del espacio público, que ha sido olvidado muchas veces, y que hoy más que nunca se debe reflexionar sobre este ya que es el espacio donde cualquier persona tiene el derecho a circular en paz y armonía.

Foto: Park Way. DADEP. 2017.





Calle 85, Bogotá D.C. Repositorio fotográfico de la oficina de comunicaciones. DADEP-2020.

3. Resignificación del espacio público (flexibilización). Nuevos usos del espacio público

Con la nueva apertura de las ciudades se habla de escenarios post-COVID-19, que son vistos como grandes oportunidades para mejorar las ciudades y fortalecer los territorios para que sean resilientes, responsables y equilibrados. Otro aspecto importante que ha traído la pandemia es la necesidad de hacer efectivos los modelos de ciudad compacta siendo el foco para la nueva planificación la proximidad, la adaptabilidad y la flexibilidad, en donde las personas y su salud se convierten el centro del urbanismo.

En este sentido el espacio público se vuelve uno de los protagonistas en esta nueva era post COVID, y la calidad de este es más importante que nunca. En este sentido los indicadores de espacio público se vuelven cada vez más relevantes con el fin de aumentar las superficies por habitante, el verde urbano, aceras más amplias que puedan ser aptos para la caminata y distanciamiento social.

Dentro de los nuevos usos del espacio público se está viendo a nivel mundial como las personas se han tomado el espacio público, las calzadas que normalmente son utilizadas por los automóviles, hoy han dado un giro para convertirse en infraestructura para la movilidad sostenible y para el uso por parte de los peatones, no solo para caminar sino para el desarrollo de actividades recreo deportivas, para espacios de juego conquistados por la infancia, así la ciudadanía se está tomando el espacio público para transformarlo con nuevos usos.

Adicionalmente, hoy la calle se convierte en un espacio colectivo que sirve de plataforma a los comercios privados, al sistema de salud y/o el sistema bancario, con largas filas para ingresar a los supermercados, las farmacias, los bancos, siendo los principales espacios de interacción, por esto es hora de repensar en la funcionalidad de los espacios públicos de las ciudades.

Las intervenciones urbanas intencionadas de espacio público, con un alto grado de participación⁹, se proponen como un mecanismo que puede ayudar a acompañar cambios en el espacio urbano a largo plazo, cambiando los usos actuales por algunos usos temporales, que con intervenciones mínimas, puedan generar impactos significativos, en especial en las escalas locales, como acompañamiento a los comercios próximos, favorecer las movilidades sostenibles, y de esta forma pensar en intervenciones duraderas/definitivas que modifiquen algunas dinámicas de los territorios.

Dentro de las acciones que las diferentes ciudades a nivel mundial realizaron se encuentran:

⁹ Dentro de las intervenciones urbanas intencionadas en espacio público se encuentra el, urbanismo participativo, urbanismo táctico (intervenciones temporales de bajo coste que se pueden llevar a cabo rápidamente en una ciudad), placemaking, urbanismo emergente

Figura 8. Acciones realizadas por las ciudades a nivel mundial
Fuente: Elaboración propia a partir de diferentes experiencias implementadas.

Recomendaciones generales

- Fomentar el distanciamiento (2 metros) señalización
- Evitar aglomeraciones
- Expandir los espacios públicos

Expandir las aceras y los carriles bici

- Promover trayectos a pie o bicicleta
- Ampliar el ancho y largo de aceras y carriles bici para garantizar el distanciamiento
- Ampliar las zonas de estacionamiento para bicicletas

Adaptar parques y espacios públicos

- Mantener abiertos los grandes espacios públicos
- Expandir los parques y espacios públicos pequeños
- Evitar aglomeraciones informando y organizando horarios para el uso

Adaptar los semáforos, la señalización y los límites de velocidad

- Ajustar tiempos de semáforos para favorecer a ciclistas y peatones
- Reducir los límites de velocidad en las vías de los urbanismos tácticos
- Incorporar recomendaciones en pantallas y señales de tránsito

Adaptar el transporte público, la micromovilidad compartida y los vehículos compartidos

- Aplicar protocolos de limpieza estrictos y apoyar la ventilación de vehículos y estaciones
- Dejar filas separadas entre asientos

Adaptar los comercios esenciales

- Ampliar las aceras teniendo en cuenta las colas de las tiendas

Adaptar los centros de acogida para las personas sin hogar

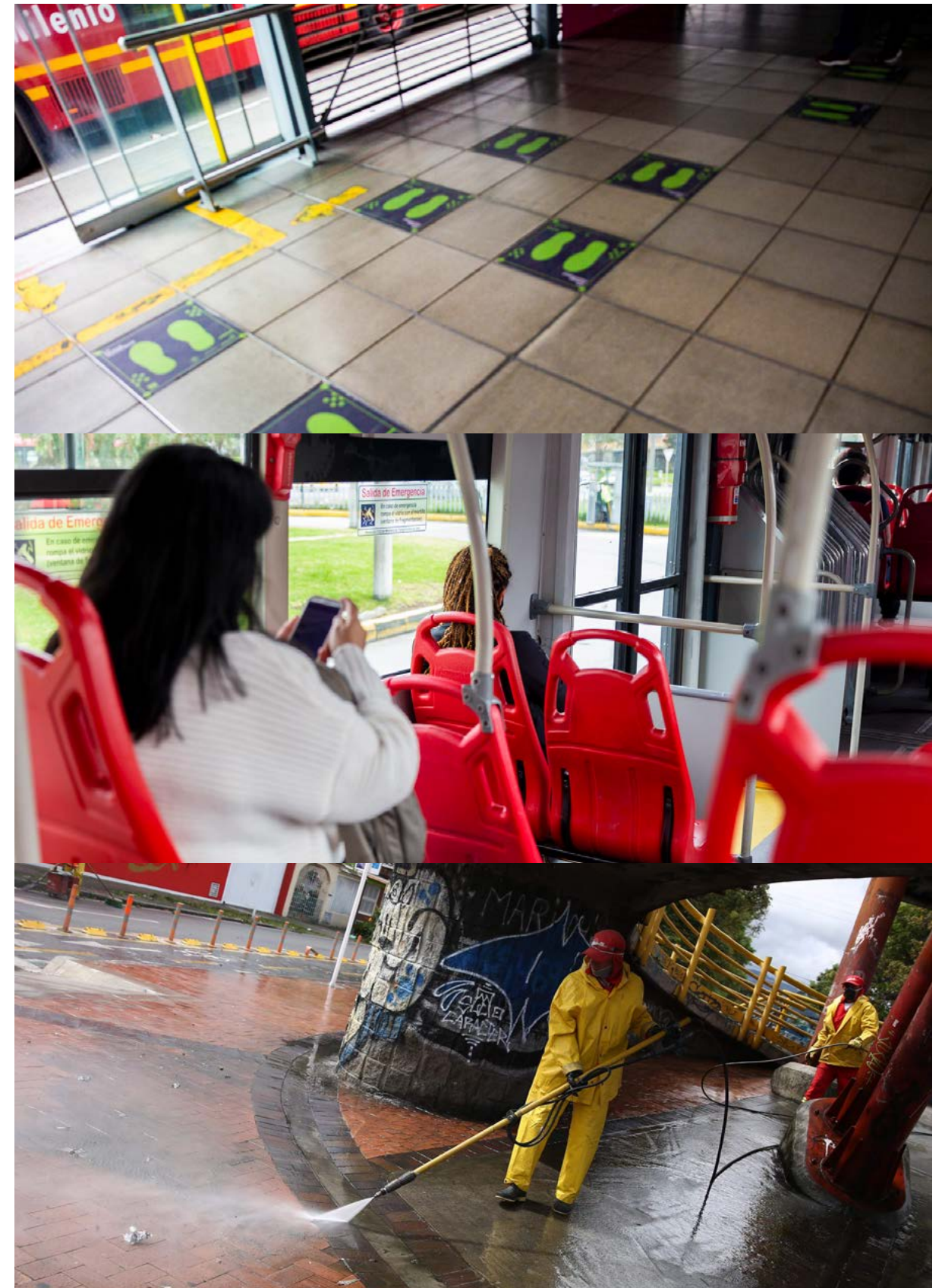
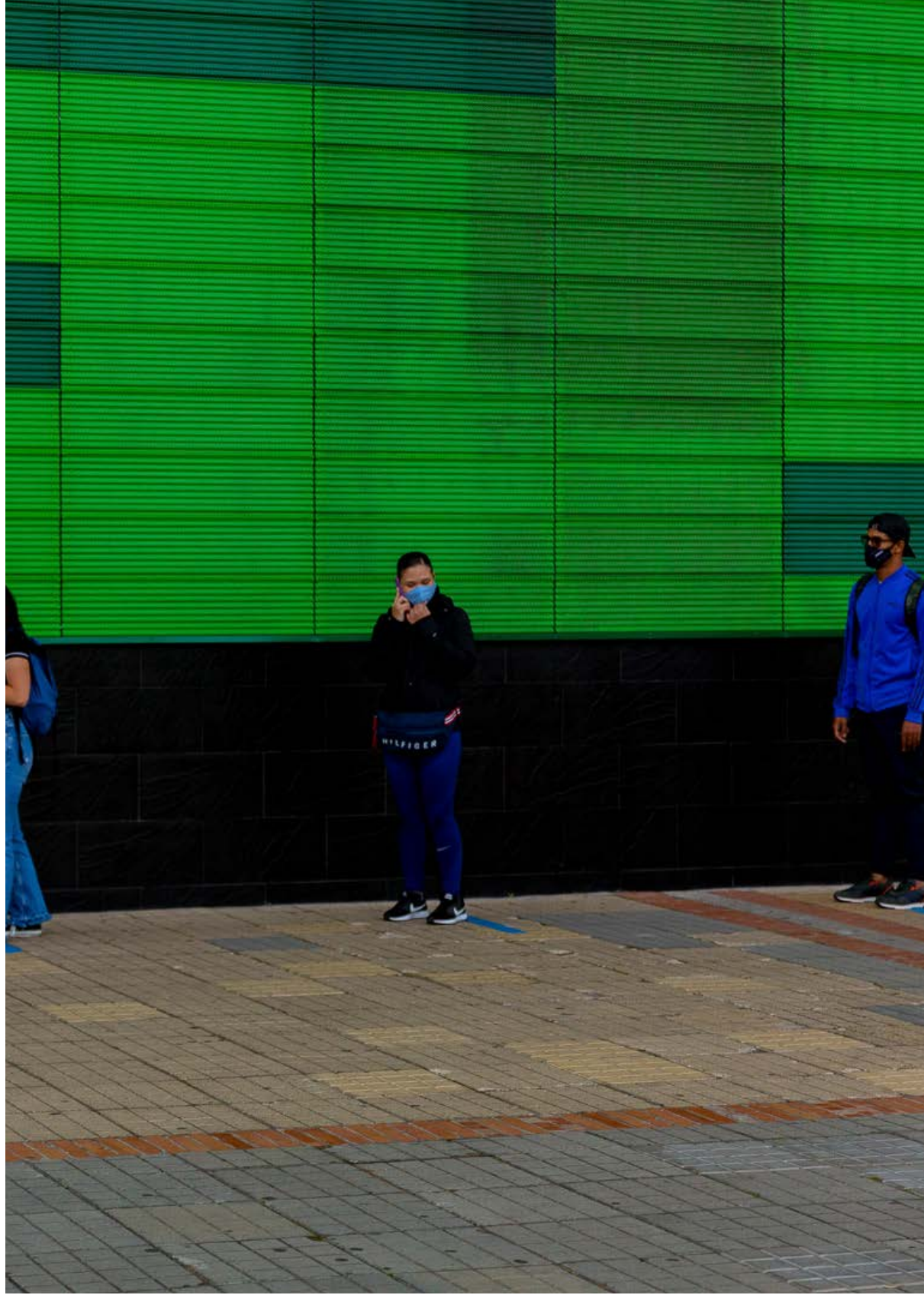


Foto: Transmilenio Bogotá. DADEP. 2020.

Foto: Calle 85, Bogotá. DADEP. 2020.



Foto: Centro Comercial Hayuelos. DADEP. 2020.



3.1. Normatividad frente al COVID - 19

En el caso de Bogotá, desde el día 20 de marzo de 2020, se implementaron medidas en la ciudad para el aislamiento y restricciones en las actividades para reducir el contagio del virus en la población. A nivel nacional, dichas medidas fueron implementadas desde el 24 de marzo de 2020, con base en el Decreto 457 de 2020, el cual impuso las medidas de aislamiento en las que se permitieron solamente algunas actividades para suplir necesidades básicas. En la Tabla 5, se relacionan los actos administrativos emitidos durante el trimestre a nivel nacional, con el fin de reglamentar las actividades que estaban exentas para ejecutarse durante los periodos de aislamiento.

Tabla 5. Actos administrativos nacionales cuarentena y aislamiento.
Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2020.

Acto Administrativo Nacional	Vigencia	Observaciones
Decreto 457 del 22 de marzo de 2020	24 de marzo al 12 de abril de 2020	Limita la libre circulación de personas y vehículos en el territorio nacional y establece 34 excepciones
Decreto 531 del 8 de abril de 2020	13 de abril a 27 de abril de 2020	35 excepciones, servicios básicos de adquisición de bienes de primera necesidad y atención a personas vulnerables.
Decreto 593 del 24 de abril de 2020	27 de abril a 11 de mayo de 2020	41 excepciones. Autorización actividades de construcción y actividad física
Decreto 636 del 06 de mayo de 2020	11 de mayo a 25 de mayo de 2020	46 excepciones. Actividades de necesidades básicas, actividades al aire libre
Decreto 689 del 22 de mayo de 2020	Extender medidas hasta 31 de mayo de 2020	Aplicación medidas emergencia sanitaria del Decreto 636 de 2020
Decreto 749 del 28 de mayo de 2020	1 de junio a 1 de julio de 2020	43 excepciones. Autoriza actividades de comercio y pequeños negocios
Decreto 169 de 2020 del 12 de julio de 2020	16 de julio a 31 de agosto de 2020	Continuidad del aislamiento preventivo obligatorio Pico y cédula Declaratoria alerta roja en el sistema UCI´s Declaratoria alerta naranja en toda Bogotá Medidas por localidades

Figura 9. Línea de tiempo sobre los hitos de la pandemia para la ciudad de Bogotá
Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2020.





4. Accesibilidad a parques urbanos y zonas verdes públicas en Bogotá

Con el fin de analizar la accesibilidad de los ciudadanos a los parques urbanos el Observatorio de Espacio Público realiza el siguiente estudio, con el fin de evidenciar qué zonas de la ciudad tienen menor o mayor accesibilidad a las diferentes tipologías de parques.

Para el estudio se tomó como base la información de parques urbanos del Instituto Distrital de Recreación y Deporte que se encuentra disponible en la IDECA.

Esta información fue segmentada por tipología de parque: metropolitanos, zonales, vecinales y de bolsillo, ya que las áreas de influencia varían de acuerdo a cada escala.

Para el cálculo del indicador de accesibilidad se tuvo en cuenta la oferta de parques urbanos de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial POT del año 2004, las manzanas de la ciudad y los costos de tiempo/distancia por medio de una red a partir de la malla vial de la ciudad. A partir de estos elementos se realizó un análisis para estimar el costo entre las manzanas de la ciudad (origen) y los parques urbanos (destino).

El análisis se realizó con el apoyo de sistemas información geográfica, tomando como referencia los centroides de las manzanas, los centroides de los parques y la red de la malla vial. El factor tiempo/distancia se estableció para cada tipología de parque de la siguiente manera:

Tabla 6. Distancias tomadas para cada tipología de parque según escala.
Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2020.

Escala	Distancias ¹
Metropolitanos	500 metros ----- 15 minutos a pie 1000 metros ----- 30 minutos a pie 1500 metros ----- 45 minutos a pie
Zonales	2000 metros ----- 60 minutos a pie 2500 metros ----- más de una hora a pie
Vecinales	250 metros ----- 8 minutos a pie 500 metros ----- 15 minutos a pie 750 metros ----- 23 minutos a pie
Bolsillo	1000 metros ----- 30 minutos a pie 1250 metros ----- 38 minutos a pie 1500 metros ----- 45 minutos a pie

¹ Estos rangos de tiempo y de distancia se establecieron, tomando en cuenta estudios de Gehl (2014) y de Mayorga (2019). En donde se establece que los trayectos para acceder a bienes y servicios se encuentra entre 10 y 20 minutos.

Al finalizar el ejercicio para cada una de las tipologías de parque, se realizó un indicador de accesibilidad que acogiera dichas tipologías.

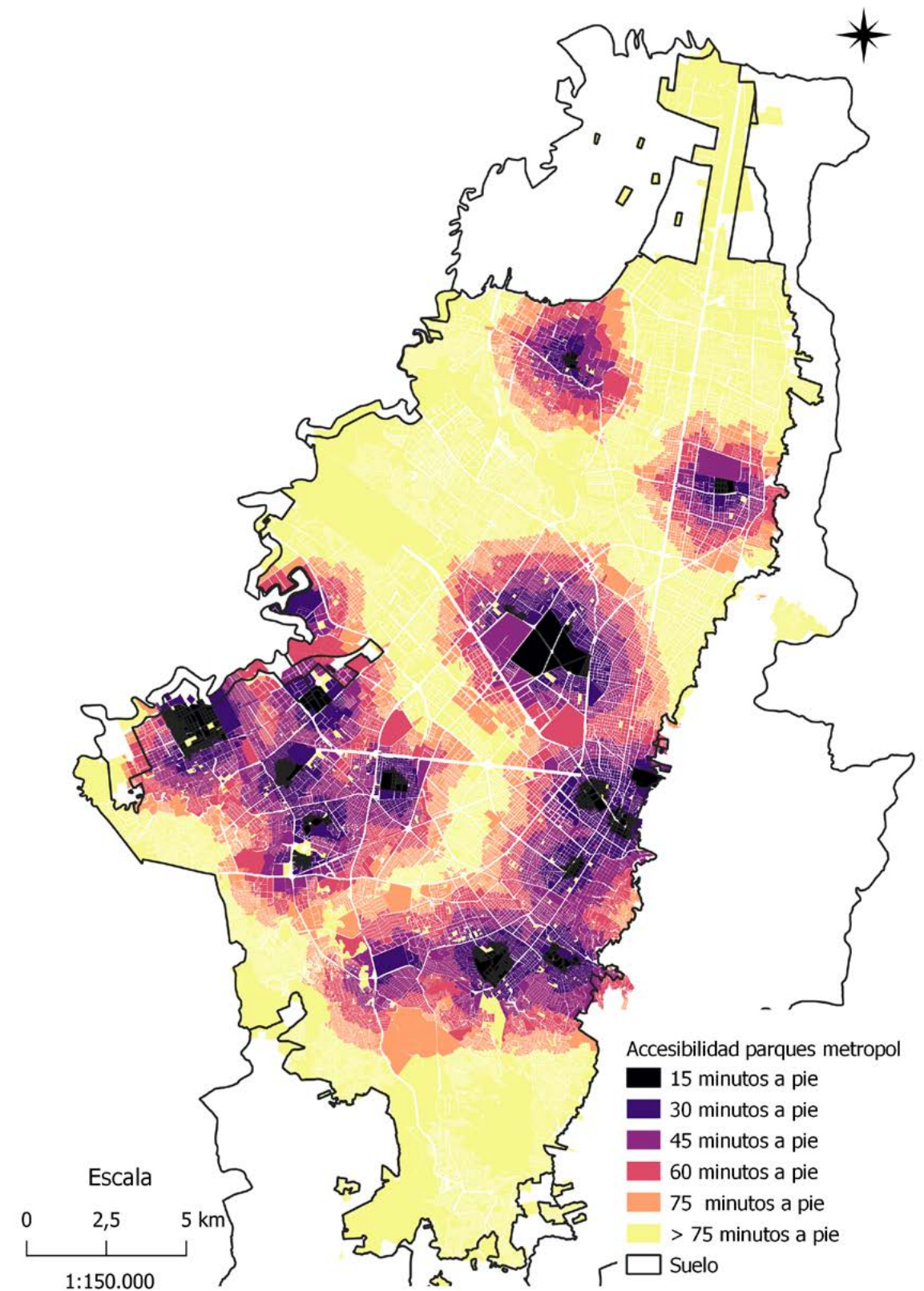
Resultados

Parques de Escala Metropolitana

Frente a los Parques de Escala Metropolitana; estos según el Plan de Ordenamiento Territorial POT 190 de 2004, son áreas libres que tienen áreas superiores a 10 hectáreas, están destinados a los usos recreativos tanto pasivos como activos, y generan valores paisajísticos y ambientales para la ciudad. Si bien estos parques tienen impacto en la toda la ciudad, con el presente ejercicio se quería establecer qué manzanas cuentan con dicha accesibilidad en desplazamientos realizados a pie.

Los resultados se pueden observar en la Figura 10 en donde se muestran en colores oscuros las manzanas que tienen una accesibilidad alta tomando como referencia la malla vial de la ciudad, las cuales se encuentran a 15 minutos o menos, en colores morados aquellas manzanas que se encuentran entre 30 y 45 minutos a pie, los colores rosados nos señalan que estas zonas se encuentran aproximadamente a 1 hora a pie, y los tonos amarillos a más de una hora y 15 minutos a pie de un parque metropolitano.

Figura 10. Accesibilidad a Parques de Escala Metropolitana
Fuente: DADEP, 2020.

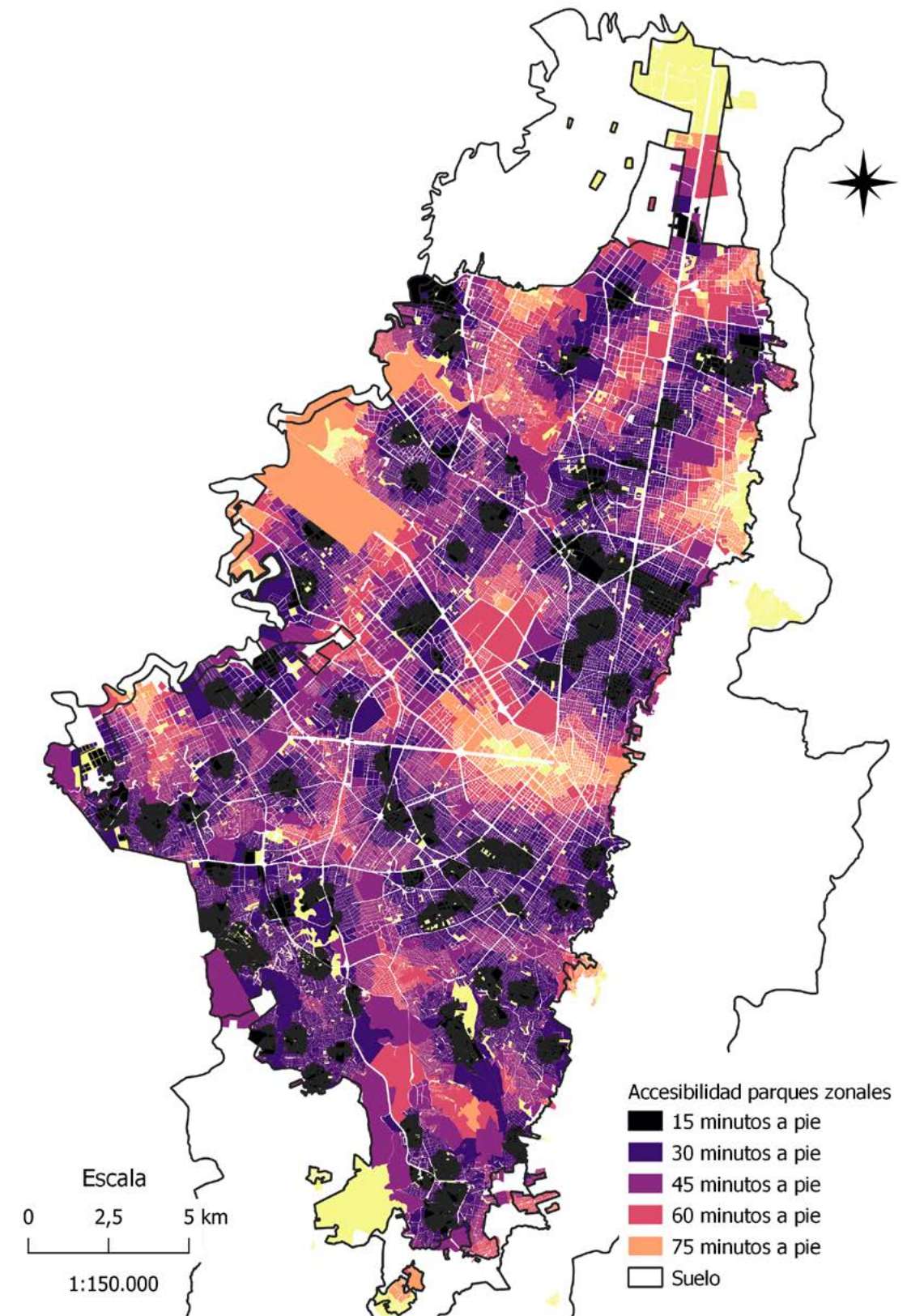


Parques de Escala Zonal

Estos parques siguiendo el POT 190 de 2004, son áreas libres, que tienen entre 1 y 10 hectáreas, destinadas para el desarrollo de actividades recreo deportivas, especialmente activas, para un grupo de barrios. Estos parques pueden llegar a albergar equipamientos especializados como polideportivos, piscinas, canchas, pistas de patinaje. Estos parques, al igual que los Parques de Escala Metropolitana, tienen un gran impacto en la ciudad y no están presentes en todos los barrios.

Para la evaluación de la accesibilidad a estos parques, se tomaron los mismos criterios de los Parques de Escala Metropolitana, el resultado se puede ver en la Figura 11, que nos muestra en tono oscuro las zonas de la ciudad que se encuentran a menos de 15 minutos a pie de un parque de esta escala. En color morado las zonas que se encuentran a 30 minutos y las zonas en color rosa y amarillo que se encuentran a distancias más amplias lo que implica un desplazamiento mayor. Sin embargo, a diferencia de los parques metropolitanos, estos tienen un mayor impacto en la ciudad y tienen un rango de cobertura mayor, sin embargo, se encuentran zonas en donde la distancia aún es bastante amplia tomando más de 45 minutos para acceder a los servicios de estos espacios públicos.

Figura 11. Accesibilidad a Parques de Escala Zonal
Fuente: DADEP, 2020.

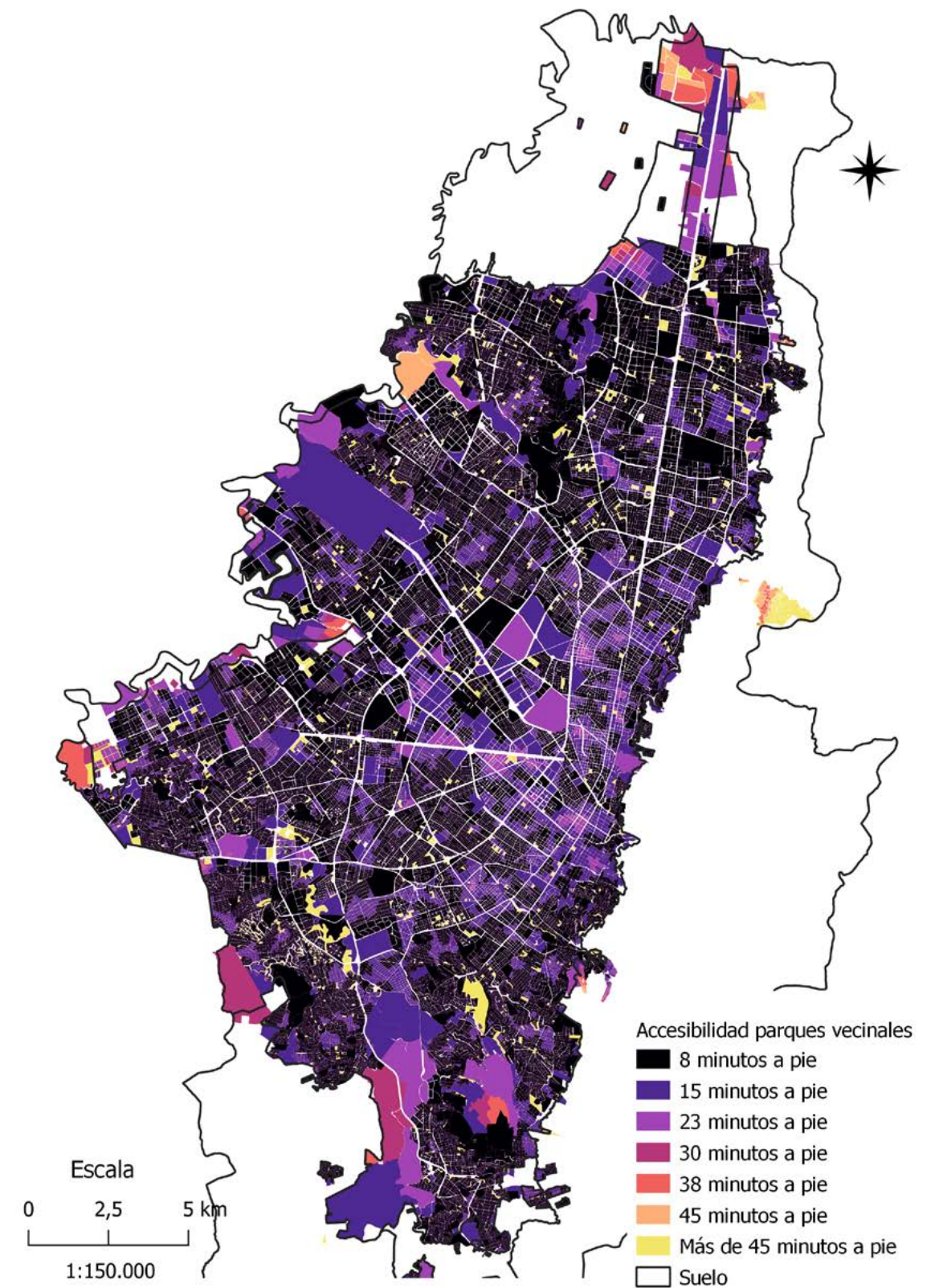


Parques de Escala Vecinal

Los parques de Escala Vecinal según el POT de 2004 corresponden a las áreas libres destinadas a la recreación, la reunión y la integración de la comunidad. Cubren necesidades barriales. Estos parques se les denomina zonas verdes (las anteriormente llamadas Cesiones Tipo A). En la Figura 12 se aprecian los resultados, dentro de la base de datos se encontró que Bogotá cuenta con más de 3.000 parques vecinales.

Al realizar la evaluación de la accesibilidad se encuentra que buena parte de la ciudad se encuentra entre 8 y 15 minutos a pie de estos parques, sin embargo, al ser estos de escala barrial deberían estar más próximos a los ciudadanos, cumpliendo con su objetivo de llegar a esta escala.

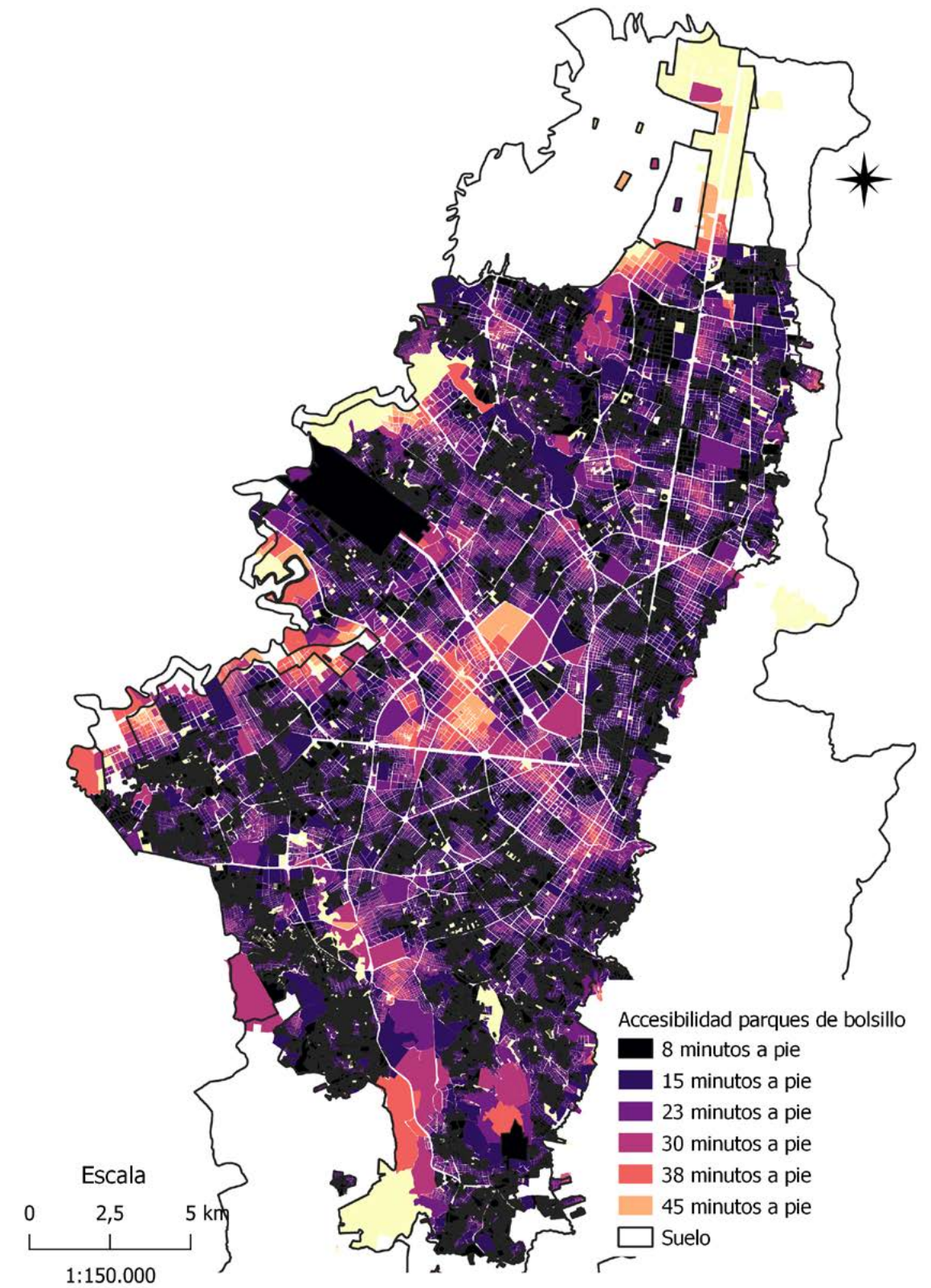
Figura 12. Accesibilidad a Parques de Escala Vecinal
Fuente: DADEP, 2020.



Parques de Escala de Bolsillo

Los Parques de escala de Bolsillo según el POT 190 de 2004 son áreas libres que corresponden a una modalidad de Parque de Escala Vecinal, estos son de áreas menores a 1.000 metros cuadrados. Son destinados fundamentalmente para para la recreación de niños y personas de la tercera edad. En la Figura 13 se puede observar la accesibilidad a este tipo de parques que son cerca de 1.700 en toda la ciudad. Estos parques se complementan con los parques de escala vecinal.

Figura 14. Accesibilidad a Parques de Escala Bolsillo
Fuente: DADEP, 2020.



Indicador de Accesibilidad a parques

Para el indicador de accesibilidad a parques urbanos se realizó una ponderación de los resultados anteriormente obtenidos para cada tipología de parque con el fin de tener un dato único para la categoría parques.

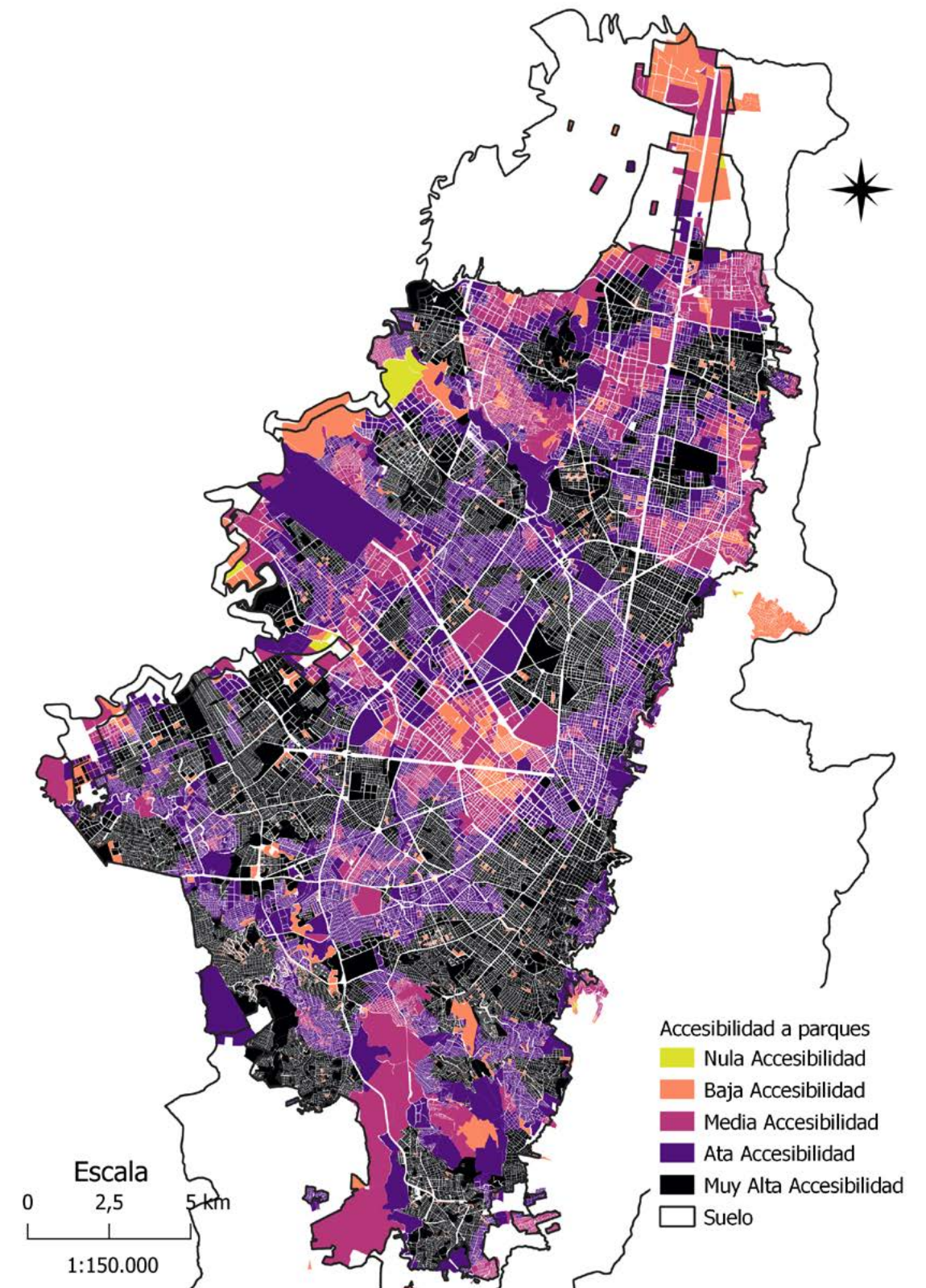
El resultado se puede observar en la Figura 14, en donde se muestra de forma general qué zonas de la ciudad presentan una accesibilidad muy alta hasta las zonas que presentan una accesibilidad muy baja.

Con este análisis se presentan las zonas de la ciudad que se encuentran más lejanas a los parques como espacios públicos, en los cuales la ciudadanía realiza diferentes actividades como juego, deporte, o simplemente como espacios para el descanso y el encuentro ciudadano. En tiempos de pandemia la cercanía a estos espacios se hace cada vez más relevante, en donde todos los ciudadanos deben vivir de forma cercana a un espacio que se pueda visitar con el fin de reducir el estrés, la ansiedad y mejorar la salud mental y física.

Adicionalmente, estos espacios deben estar dotados de zonas verdes y que se encuentren en buenas condiciones, ya que éstas, en el ser humano permiten un mejor funcionamiento cerebral, a nivel ambiental permiten mitigar condiciones como contaminación el aire, calor, ruido; además de ayudar a los ecosistemas urbanos en su proceso de conservación, restauración y diversidad por medio de corredores a lo largo del tejido urbano.

Ahora, en estos momentos de pandemia, los espacios abiertos y ventilados ofrecen un menor riesgo de transmisión (conservando no obstante todas las medidas de bioseguridad necesarias) para el desarrollo de actividades al aire libre y permiten el distanciamiento social necesario.

Figura 15. Accesibilidad a Parques Urbanos
Fuente: DADEP, 2020.





5. Indicadores de espacio público

El Observatorio de Espacio Público, dando continuidad al trabajo realizado frente a la batería de indicadores y al seguimiento de los indicadores base de espacio público para Bogotá, presenta el Quinto Reporte Técnico de indicadores con la actualización de los indicadores de espacio público efectivo, espacio público verde y espacio público total.

Para la vigencia 2019, el Observatorio de Espacio Público entregó a la ciudad las cifras de espacio público efectivo, verde y total, a nivel de localidad, tomando como base para la población los resultados entregados por el Censo 2018.

En esta entrega del reporte técnico de indicadores, se ajustaron los indicadores de espacio público efectivo, verde y total a nivel de UPZ y se ajustan los valores de localidad, tomando como base para el espacio público, los cálculos realizados en el 2019 y la población ajustada por la SDP para UPZ tomando como base el Censo de 2018.

Adicionalmente se entregan los indicadores de gestión más relevantes de la entidad como el espacio público escriturado y entregado a la ciudad y el espacio público recuperado.

5.1. Indicadores base

5.1.1. Metodología

La actualización de los indicadores de espacio público para la ciudad de Bogotá D.C., se realizó a través de un análisis espacial, a partir de las coberturas que contienen los elementos que conforman de forma directa e indirecta el espacio público, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015. La información fue recopilada por el Observatorio de Espacio Público del DADEP validando su consistencia lógica y proyección cartográfica. Se tuvo en cuenta exclusivamente la porción de suelo del Distrito Capital clasificado como suelo urbano y de expansión urbana. Las unidades geográficas mínimas utilizadas en la medición de los indicadores de espacio público fueron las Unidades de Planeación Zonal (UPZ), las cuales se agrupan en localidades y estas a su vez en el nivel de ciudad.

Los índices de espacio público se obtuvieron con el análisis de los diferentes componentes del sistema de espacio público de la ciudad (zonas verdes, parques, plazas y plazoletas, estructura ecológica principal y sistema vial), garantizando la consistencia topológica (cobrimiento del área de estudio y eliminación de traslapes entre coberturas de diferentes fuentes) y de atributos (creación de campos relacionados con localidad, UPZ y área final).

Los tres indicadores por actualizar otorgan una expresión cuantitativa observable del espacio público de la ciudad, describen las características y fenómenos de sus componentes y permiten la comparación con estudios previos de espacio público en Bogotá y estándares internacionales.

A continuación, se presentan las fichas metodológicas de los tres indicadores:

Tabla 7. Ficha indicador espacio público efectivo.
Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2020.

Nombre	Espacio Público Efectivo	
Propósito	Este indicador establece la relación entre el Espacio Público Efectivo frente a la población habitante. Se define Espacio Público Efectivo como el "espacio público de carácter permanente, conformado por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas". Documento Conpes 3718. Bogotá 2012. Decreto 1077 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. Artículo 2.2.3.2.5.	
Cálculo	$IEP\ 002 = \frac{\sum EEP\ m^2}{\sum Población}$ $EPE(m^2) = (\text{Parques} + \text{zonas verdes} + \text{plazas} + \text{plazoletas})$	
Unidad de Medida	Metros cuadrados por habitante (m ² /hab)	
Origen de los Datos	Información	Fuente
	Parques	IDRD - DADEP
	Plazas y plazoletas	IDU - TEP
	Zonas verdes	DADEP
	Proyecciones de población Censo 2018	SDP
Responsables	Proceso de investigaciones, Subdirección de Registro Inmobiliario, Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público	
Periodicidad	2 años	
Interpretación	Este indicador establece la relación entre el Espacio Público Efectivo frente a la población habitante. A mayor cantidad de espacio público efectivo y menor población, el valor del indicador crece. A menor cantidad de espacio público y mayor población, el valor del indicador se reduce.	
Rangos de tolerancia	El artículo 2.2.3.2.7 del Decreto 1077 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio considera como índice mínimo de Espacio Público Efectivo 15 m ² /hab (antes artículo 14 Decreto 1504 de 1998).	

Tabla 8. Ficha indicador espacio público verde.
Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2020.

Nombre	Espacio Público Verde	
Propósito	Este indicador permite medir la cantidad de Espacio Público Verde orientado a satisfacer las necesidades de recreación, permanencia al aire libre y de encuentro, constituido además por las áreas para la conservación y preservación de los sistemas orográficos e hídricos, los parques y las zonas verdes.	
Cálculo	$IEP004 = \frac{\sum EEP + \sum \text{Zonas verdes} + \sum \text{Parques}}{\text{Habitantes}}$	
Unidad de Medida	Metros cuadrados por habitante (m ² /hab)	
Origen de los Datos	Información	Fuente
	Estructura Ecológica Principal	Secretaría Distrital de Ambiente
	Parques	IDRD - DADEP
	Zonas verdes	DADEP
	Lote Patrimonio Inmobiliario	DADEP
Proyecciones de población Censo 2018	SDP	
Responsables	Proceso de investigaciones, Subdirección de Registro Inmobiliario, Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público.	
Periodicidad	2 años	
Interpretación	Este indicador muestra la cantidad de área verde destinada a la consecución de actividades ligadas al recreo y permanencia de los habitantes. A mayor cantidad de áreas verdes y menor población, el valor del indicador crece. A menor cantidad de áreas verdes y mayor población, el valor del indicador se reduce.	
Rangos de tolerancia	La OMS dentro de sus recomendaciones hace alusión a un indicador de Espacio Público Verde que oscila entre 10m ² /hab y 15 m ² /hab.	

Tabla 9. Ficha indicador espacio público total.
Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2020.

Nombre	Espacio Público Efectivo	
Propósito	Este indicador muestra la relación de metros cuadrados de espacio público que se encuentra a nivel general en la ciudad por habitante; está compuesto por el Espacio Público Efectivo y el Espacio Público No Efectivo.	
Cálculo	EPE espacio público efectivo (m ²)=(Parques + zonas verdes + plazas + plazoletas)	
	$IEP\ 003 = \frac{\sum EEP + \sum EPNE}{\text{Habitantes}}$	
	EPNE Espacio público no efectivo = Alamedas, Vías peatonales, Andenes, Ciclorutas, Sistema de áreas protegidas Zonas de ronda hidráulica, Calzada, Separadores.	
Unidad de Medida	Metros cuadrados por habitante (m ² /hab)	
Origen de los Datos	Información	Fuente
	Parques	IDRD
	Plazas y plazoletas	IDU - TEP
	Zonas verdes	DADEP
	Lote Patrimonio Inmobiliario	DADEP
	Calzada, andén, separador, cicloruta	IDU
	Proyecciones de población Censo 2018	SDP
Responsables	Proceso de investigaciones, Subdirección de Registro Inmobiliario, Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público	
Periodicidad	2 años	
Interpretación	A mayor cantidad de espacio público y menor población, el valor del indicador crece. A menor cantidad de espacio público y mayor población, el valor del indicador se reduce.	
Rangos de tolerancia	El artículo 2.2.3.2.7 del Decreto 1077 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio considera como índice mínimo de Espacio Público Efectivo 15 m ² /hab (antes artículo 14 Decreto 1504 de 1998).	

5.1.2. Espacio público efectivo

Este indicador recoge los elementos de espacio público que son de carácter permanente utilizados para el uso, goce y disfrute de la ciudadanía. De acuerdo con el Decreto 1077 de 2015 se encuentra que el espacio público efectivo está compuesto por parques, plazas, plazoletas y zonas verdes. Adicionalmente, refleja la relación de espacio para las actividades recreo-deportivas en la ciudad.

De acuerdo con la información para la vigencia 2019, el indicador de espacio público efectivo para la ciudad es de 4,62 m²/hab aumentando su valor en comparación con 2017 que era de 4,41m²/hab.

En la figura 9 se observan los valores ajustados del espacio público efectivo para 2019 evidenciando las localidades que se encuentran más cercanas a la cifra general de la ciudad, cuáles se encuentran por encima de este valor, acercándose a los estándares establecidos y cuáles presentan déficits notorios de espacio público, ya sea por la disponibilidad efectiva del espacio público o por la densidad poblacional que presentan.

Dentro de las localidades que cuentan con mejores indicadores se encuentran Barrios Unidos (13,54 m²/hab) y Teusaquillo (12,20 m²/hab). Con el fin de analizar la relación espacio público efectivo por habitante de forma más precisa se realiza el ejercicio a nivel de UPZ, lo que permite tener una información detallada de cómo se comportan los territorios dentro de las localidades, cuáles zonas presentan grandes beneficios con la disponibilidad de espacios públicos y cuales zonas presentan déficit. En la figura 10 se evidencia el espacio público efectivo por UPZ, encontrando en color rojo las UPZ que tienen menos de 3m² de espacio público efectivo por habitante y en naranja las que tienen menos de 5m² por habitante, siendo las UPZ más deficitarias de acuerdo con el promedio de la ciudad.

En el mapa se observa como el indicador de espacio público se comporta de manera particular al interior de cada localidad. Se encuentra que las UPZ que están con superávit de espacio público efectivo están enmarcadas por la localización de espacios públicos de gran escala y con poca población residente. Las UPZ marcadas con color amarillo se encuentran en un rango en el cual están por encima de la media de la ciudad y algunas llegando al umbral de los 15 metros recomendados.

Figura 11. Datos de espacio público efectivo por localidad vigencia 2019
Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2020.

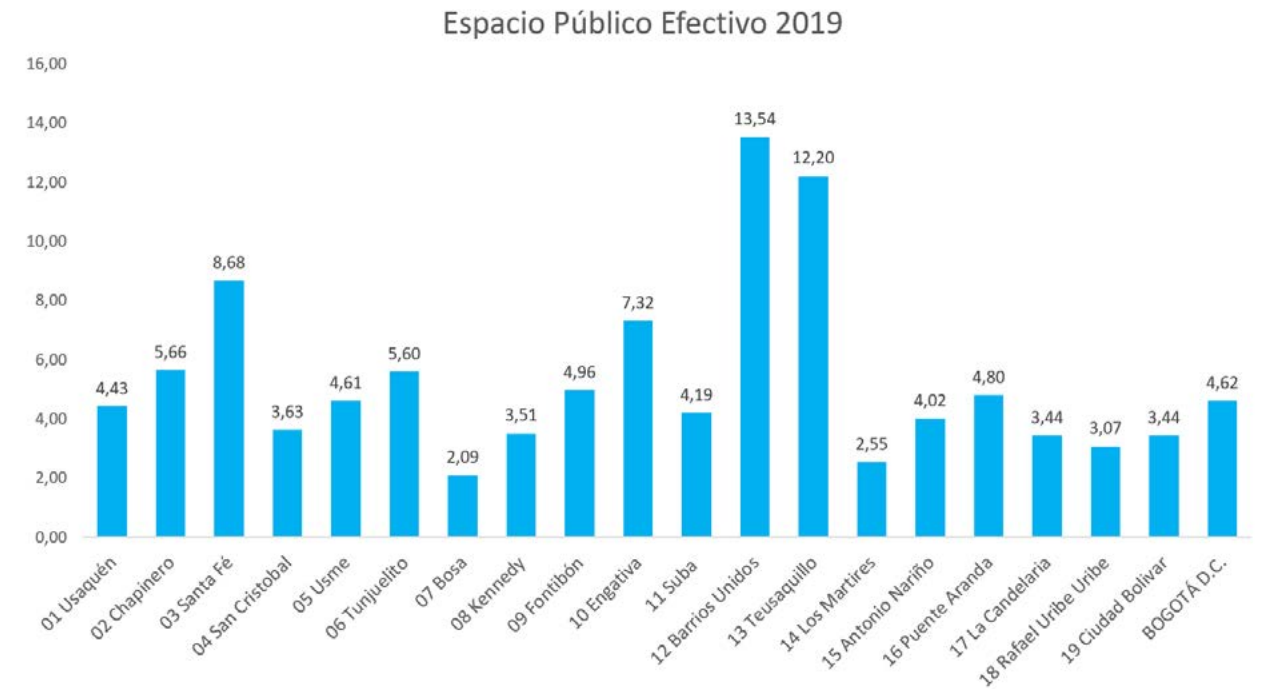
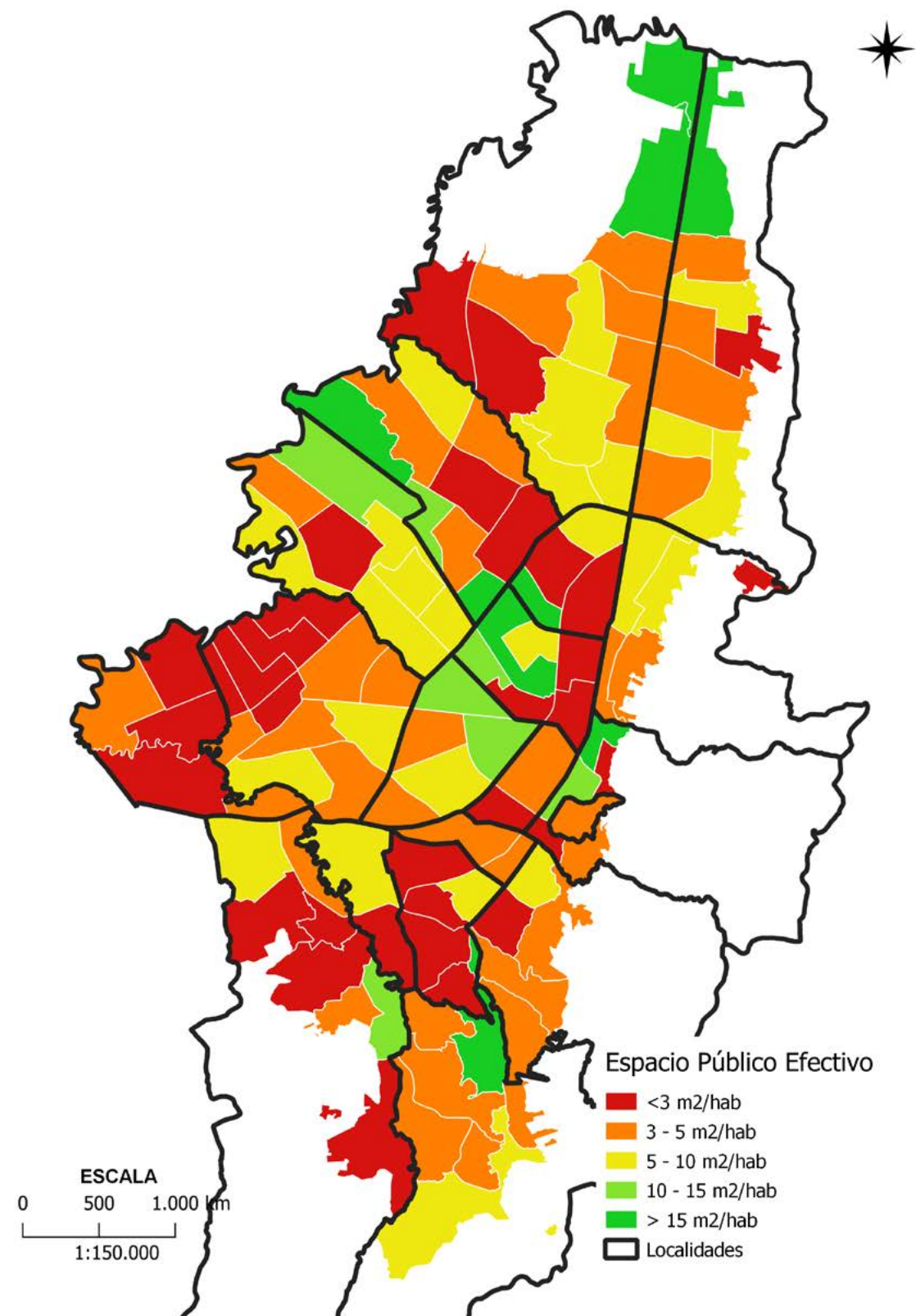


Figura 12. Mapa de espacio público efectivo por UPZ vigencia 2019
Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2020.



5.1.3. Espacio público verde

Este indicador tiene como propósito dar cuenta de las zonas verdes con las que cuenta la ciudad de Bogotá. De esta forma se toman los elementos que dentro del sistema de espacio público contemplan espacios verdes como son: parques, zonas verdes y la estructura ecológica principal.

De acuerdo con la información para la vigencia 2019, el indicador de espacio público verde para la ciudad es de 11,49 m²/hab.

En este indicador se realizó un proceso de depuración aún más detallada de dos elementos de la Estructura Ecológica Principal: ZMPA y Áreas Protegidas de acuerdo con la información entregada por la Secretaría Distrital de Ambiente.

En la figura 11 se puede evidenciar el comportamiento del indicador para la vigencia 2019, encontrando los valores para cada una de las 19 localidades urbanas de Bogotá y el valor general de la ciudad.

Con el fin de analizar la relación espacio público verde por habitante de forma más precisa se realiza el ejercicio a nivel de UPZ, lo que permite tener una información detallada de cómo se distribuyen las estructuras que contienen verde y son de carácter público en la ciudad de acuerdo con la cantidad de habitantes. En la figura 12 se muestran el espacio público verde por UPZ encontrando las zonas de la ciudad, en color verde, que tienen potencial en espacios públicos asociados a estructuras verdes, lo que genera mejoras en las condiciones de vida urbana y en color rojo, aquellas zonas en donde estos espacios son muy limitados.

Figura 13. Datos de espacio público verde por localidad vigencia 2019
Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2020.

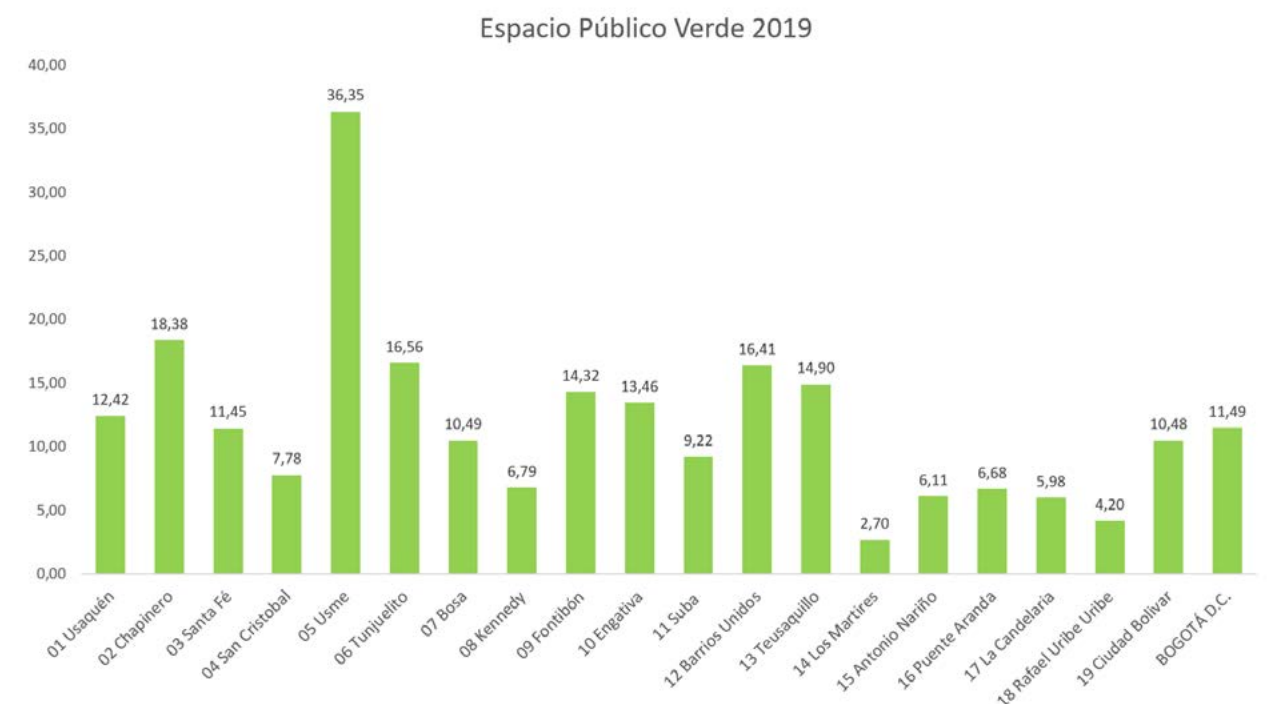
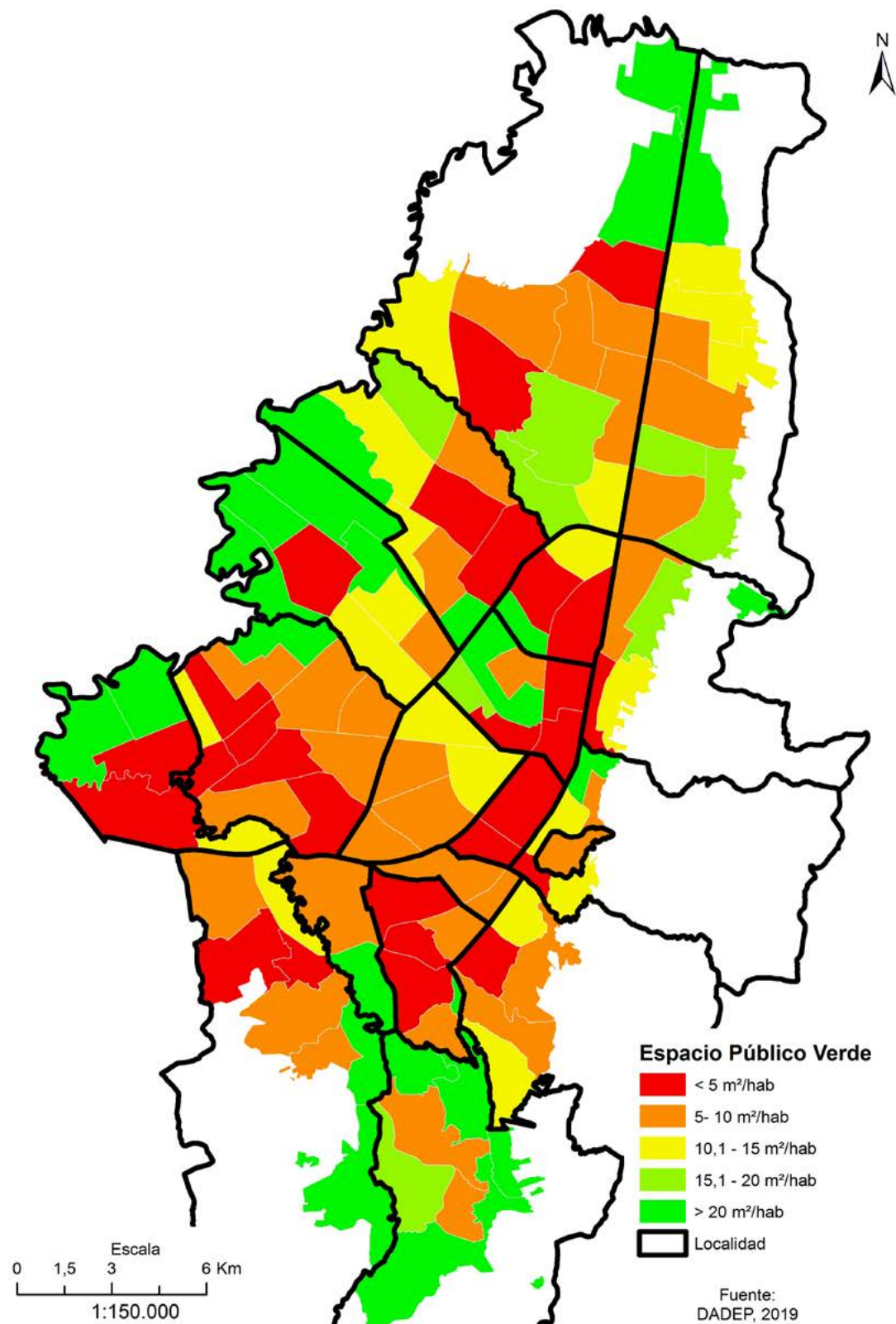


Figura 14. Mapa de espacio público verde por UPZ vigencia 2019
Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2020.



5.1.4. Espacio público total

El espacio público total de la ciudad es una sumatoria de los diferentes elementos que hacen parte del espacio público efectivo (parques, plazas, plazoletas y zonas verdes) y el espacio público no efectivo (sistema vial y Estructura Ecológica Principal). Este indicador es considerado para el DADEP como un indicador base que permite medir cómo esta Bogotá frente al sistema general de espacio público de la ciudad.

Este indicador se compone de tres grupos que presentan grandes diferencias y que conforman el sistema de espacio público de forma general. Si bien cada uno de estos elementos tiene una estructura propia, para este indicador se armonizan con el fin de dar cuenta de la totalidad de los elementos del espacio público de la ciudad.

Figura 15. Diagrama de espacio público total
Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2020.

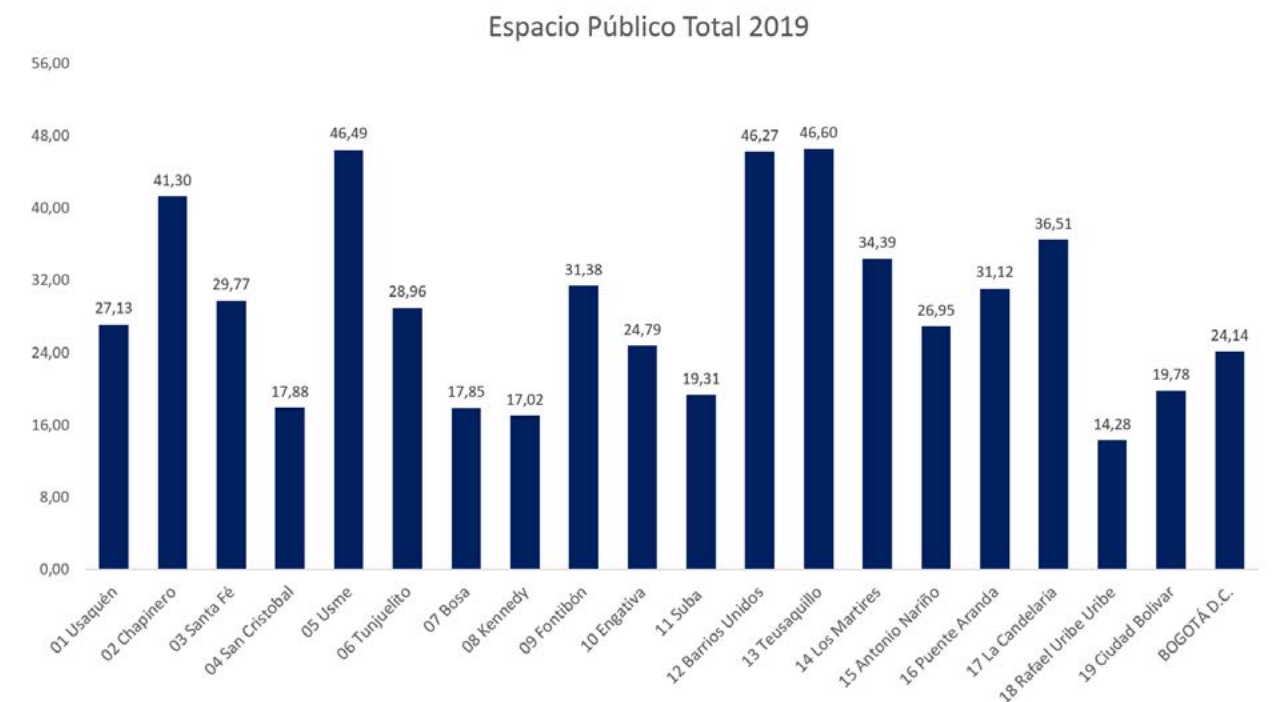


De acuerdo con los datos recopilados en la vigencia 2019 la ciudad cuenta con 171.346.258 millones de metros cuadrados, al revisar esta información de acuerdo con cada tipología de espacio público se encuentra que el 18% se encuentra destinado a parques, y un 1,2% a zonas verdes. Los elementos que más peso tienen son los del sistema vial encontrando que las vías abarcan un 27,4% del total del espacio público y un 16,4% los andenes. En cuanto a los elementos que hacen parte de la Estructura Ecológica Principal, estos corresponden a un 28,6% del total.

Tabla 10. Cifras sobre el espacio público total de la ciudad en metros cuadrados.
Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2019.

	m ²	Porcentaje
Total Espacio Público Bogotá 2019	171.346.258,83	100%
Parques	30.382.779,05	18%
Plazas y plazoletas	326.457,84	0,2%
Zonas verdes	2.077.081,33	1,2%
Andenes	28.087.595,79	16,4%
Vías (Calzada)	47.000.307,89	27,4%
Ciclorruta	926.375,86	1%
Elementos asociados al sistema vial (control ambiental, separador, pompeyano, vías peatonales)	13.475.884,16	7,9%
Estructura Ecológica Principal Pública (Áreas protegidas, ZMPA, Ronda Hidráulica, Cuerpos de agua)	49.069.776,90	28,6%

Figura 16. Datos de espacio público total por localidad vigencia 2019
Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2020.

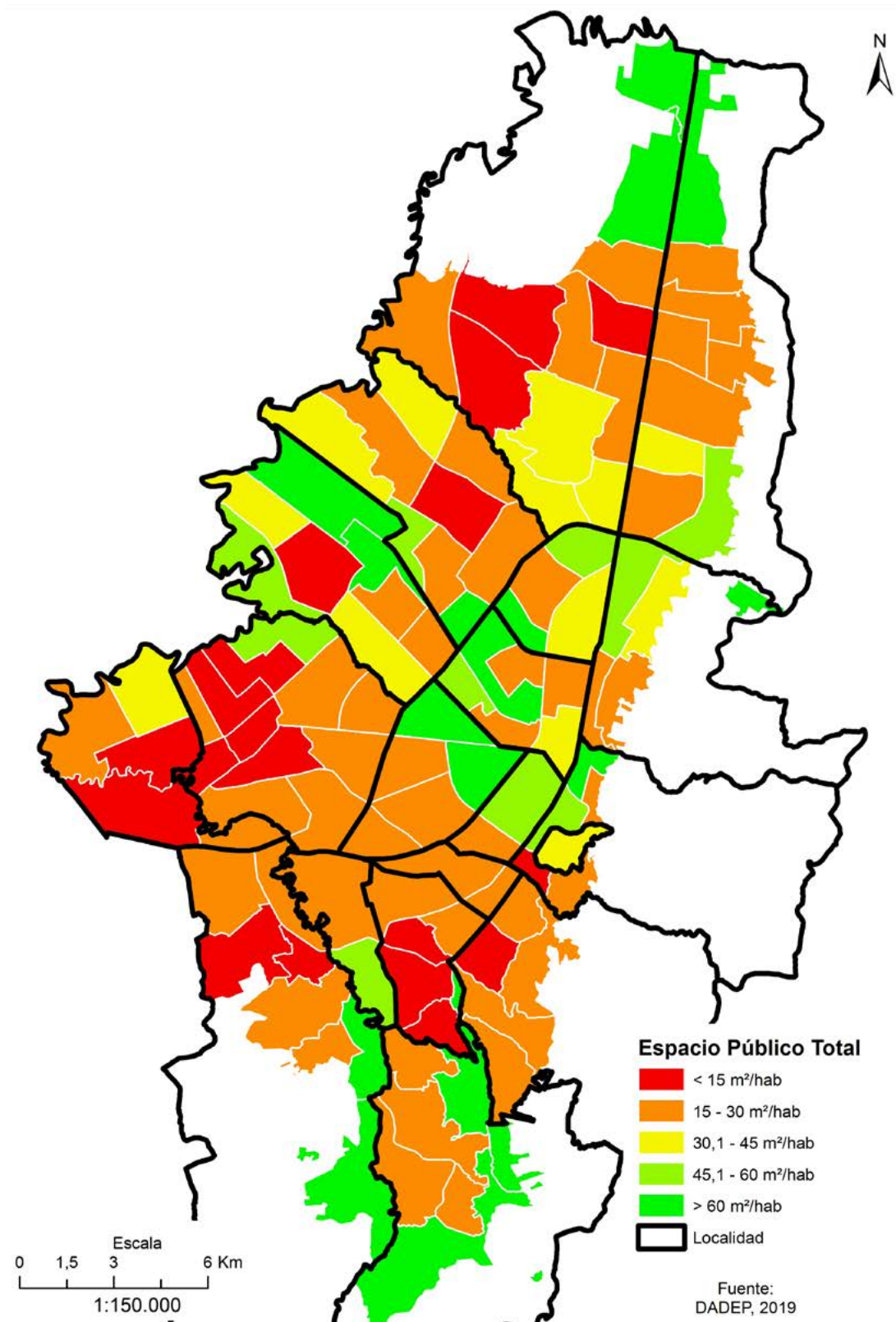


Este indicador, al englobar todos los elementos del espacio público, hace más complejo su análisis, sin embargo es una expresión sintética de cómo se comporta la distribución de espacio público a nivel general en la ciudad.

El indicador para Bogotá es de 24,14 m²/hab y a nivel de localidad las que se encuentran por debajo de este valor son San Cristóbal (17,88 m²/hab), Bosa (17,85 m²/hab), Kennedy (17,02 m²/hab), Suba (19,31 m²/hab), Rafael Uribe (14,28 m²/hab), Ciudad Bolívar (19,78 m²/hab), estas son las localidades que cuentan con los niveles de población más altos.

Al mirar la figura 16 se evidencian el comportamiento del indicador nivel de UPZ, mostrando en color rojo aquellas UPZ en las cuales dada la cantidad de población se encuentran con mayores déficits y en colores verdes cuales se encuentran con amplias dotaciones de espacio público a nivel general.

Figura 17. Mapa de espacio público total por UPZ vigencia 2019
Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2020.



5.2. Indicadores de Gestión

Siguiendo con las funciones establecidas en el Acuerdo 18 de 1999, la Defensoría de Espacio Público debe realizar 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.

Con el fin de evidenciar esta gestión la Defensoría genera los siguientes indicadores, que visualizan la gestión realizada por la entidad para la vigencia 2020:

- Espacio público recibido por localidad.
- Espacio público escriturado por localidad.
- Espacio público recuperado.

5.2.1. Espacio público recibido

El espacio público recibido corresponde a aquellas zonas que los urbanizadores deben entregar al Distrito como espacio público de acuerdo con las normas vigentes establecidas. Estos registros permiten evidenciar qué zonas de la ciudad se encuentran con procesos de urbanización que permiten la consolidación de la ciudad y la generación de espacios públicos.

Así para la vigencia 2020 la Subdirección de Registro Inmobiliario recibió 52.130 metros cuadrados de nuevo espacio público para la ciudad. Las localidades en las cuales se recibió este espacio fueron Suba y Bosa. Este nuevo espacio público aumenta la disponibilidad de espacios como parques y zonas verdes para el uso, goce y disfrute de los habitantes de esos territorios.

5.2.2. Espacio público escriturado

El espacio público escriturado es aquel espacio público que tiene como objetivo consolidar la propiedad a favor del Distrito Capital del espacio público generado en los diferentes instrumentos de planeamiento, del espacio público consolidado de Bogotá y/o de los inmuebles que son transferidos por otras entidades como es el caso de los Bienes Fiscales y/o a través de los particulares a título de donación, los cuales han surtido procesos de saneamiento.

El saneamiento por su parte lo constituyen las acciones que la Entidad adelanta sobre los inmuebles que conforman el Patrimonio Inmobiliario del Distrito Capital y que están asociadas al componente técnico (catastral y urbanístico) y al componente jurídico (títulos y certificado de tradición y libertad), todo lo anterior con el fin de lograr una debida administración y una mejor defensa de los predios del Distrito Capital.

Para la vigencia 2020 la Subdirección de Registro Inmobiliario realizó procesos de titulación de 1.610.645 metros cuadrados en las localidades de Usme y Usaquén. Esto garantiza que la Administración Distrital pueda realizar inversión en estos espacios y mejorarlos para el disfrute ciudadano.

5.2.3. Espacio público recuperado

El espacio público recuperado es aquel espacio que luego de ser usado de forma inadecuada por medio de los procesos jurídicos y sociales que tienen por objeto la protección y recuperación del espacio público del Distrito Capital ha recobrado su uso adecuado, esto gracias al trabajo de las diferentes entidades distritales.

Para la vigencia 2020, la Defensoría de Espacio Público registró la recuperación de 97.670 metros cuadrados de espacio público en diferentes localidades de la ciudad.

En la tabla 9 se observa cuáles fueron las localidades en donde se dieron acciones de recuperación de espacio público y el número de metros cuadrados recuperados.

Tabla 11. Espacio público recuperado para la vigencia 2020.
Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2020.

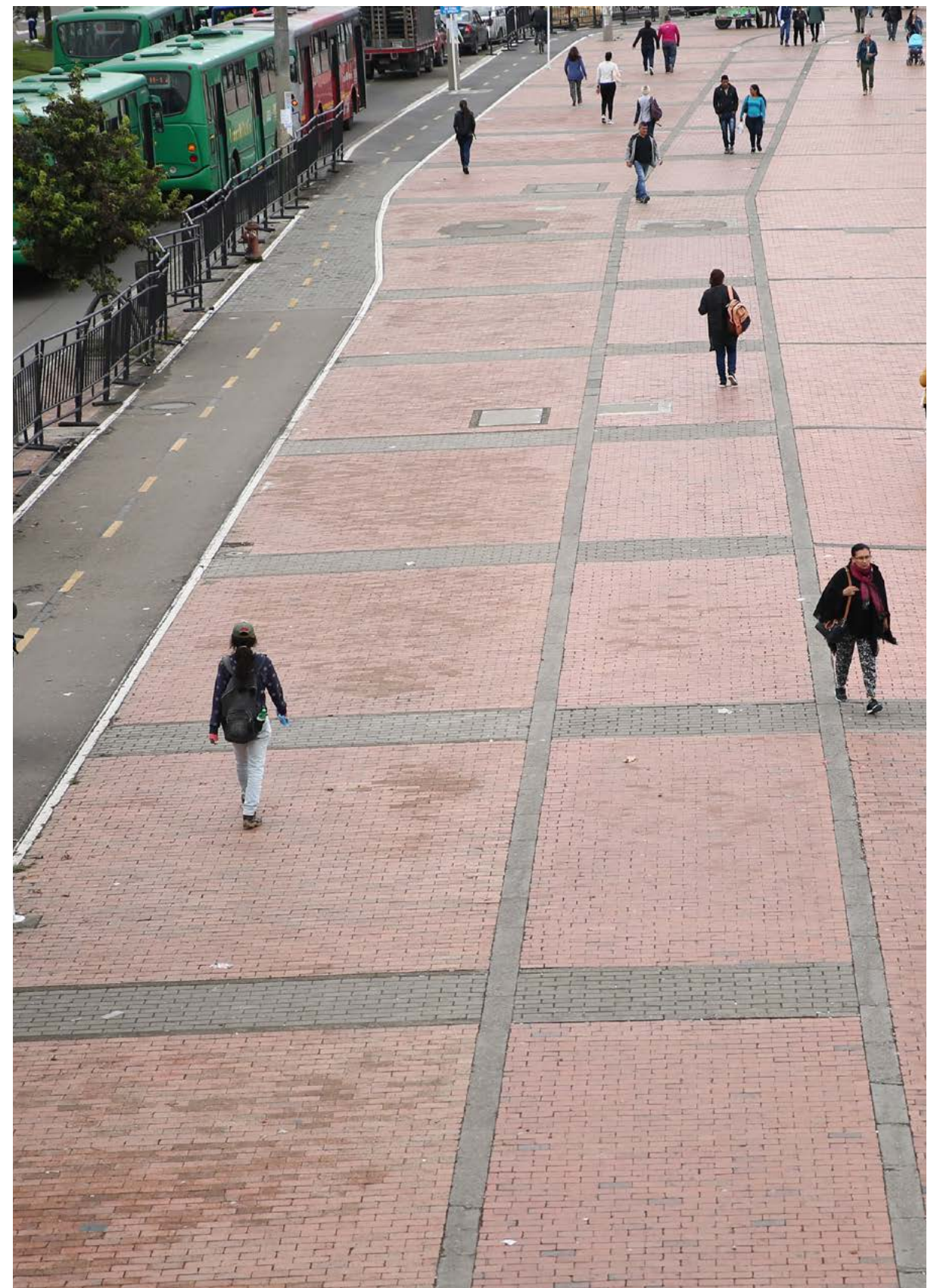
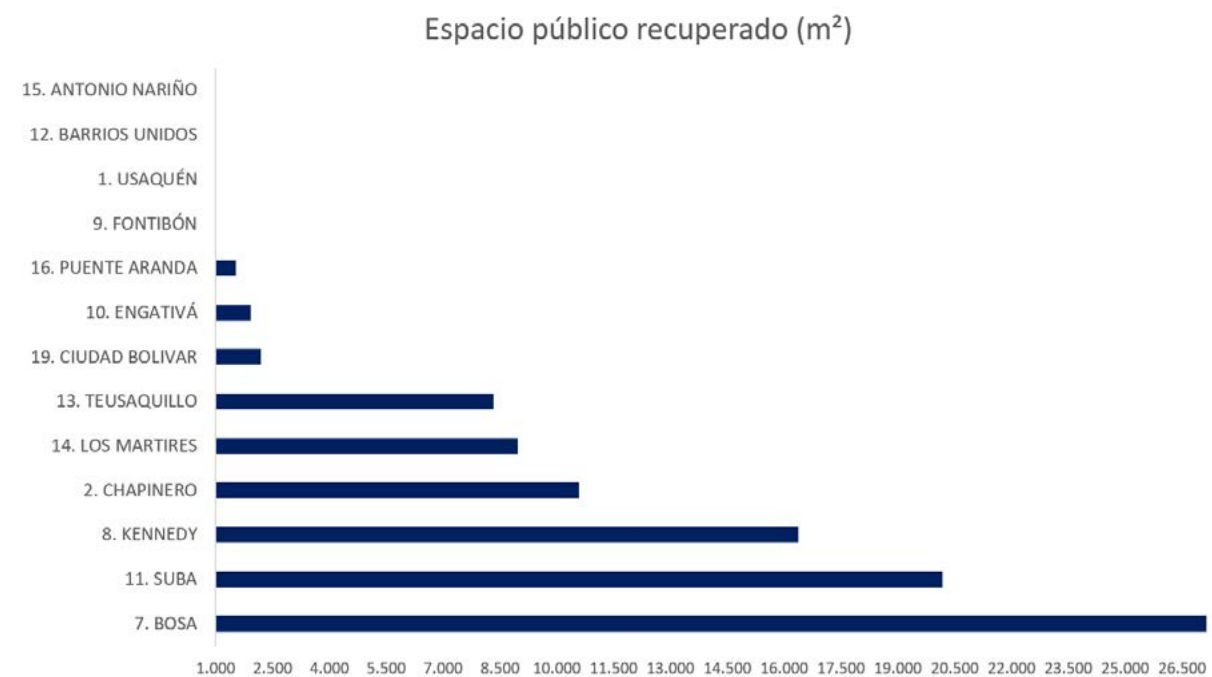


Foto: Plaza Imperial, Suba, Bogotá. DADEP. 2019.

6. Bibliografía

Bauman, Z. (2005). *Ética posmoderna*. Siglo XXI.

Borja, J. Forn, M. (1996). "Políticas da Europa e dos Estados para as cidades"; in *Espaço e Debates*, ano XVI, n. 39.

Borja, J. (2003). La ciudad conquistada. *EURE (Santiago)*, 30(90), 124-126.

Borja, J. (2003). Espacio público y espacio político. *Seguridad ciudadana: experiencias y desafíos*, 18-58.

Borja, J., & Muxí, Z. (2004). *Urbanismo en el siglo XXI: una visión crítica*: Bilbao, Madrid, Valencia, Barcelona (Vol. 30). Univ. Politèc. de Catalunya.

Borja, J., Carrión, F., & Corti, M. (2016). *Ciudades para cambiar la vida. Una respuesta a Hábitat III*.

Carrión, F. (2007). Espacio público: punto de partida para la alteridad. *Espacios públicos y construcción social. Hacia un ejercicio de ciudadanía*.

Carrión, F. (2019). El espacio público es una relación no un espacio. *Derecho a la ciudad: una evocación de las transformaciones urbanas en América Latina*, 191-222.

Castells, M. (1996). El surgimiento de la sociedad de redes. *La era de la información, Economía, Sociedad y Cultura*, 1.

Cerasi, M. (1990). El espacio colectivo de la ciudad: construcción y disolución del sistema público en la arquitectura de la ciudad moderna. *Barcelona, Oikos-Tau*.

Clawson, M (1962) "A positive Approach to Open Space Preservation. *Journal of the American Institute of Planners*", Vol. 28, N° 2 mayo de 1962. En Perloff, H. S. (Editor). 1973. *La calidad del Medio Ambiente Urbano*. Resources for the future, Inc. Washington, U.S.A. Pp 149-187.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. DANE. Encuesta de Transporte urbano de pasajeros ETUP 2020. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/transporte/encuesta-de-transporte-urbano-etup>

Etter, A. 1991. *Introducción a la ecología del paisaje. Un marco e integración para los levantamientos rurales*. IGAC. Bogotá.

Gamboa Samper, P. (2003). El sentido urbano del espacio público. *Bitácora Urbano Territorial*, 1(7), 13-18. Recuperado a partir de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/18775>

García, A. (2016). Tesis Doctoral. *El ruido: morfología medioambiental desde una perspectiva penal y criminológica*. Universidad Complutense De Madrid. Facultad De Derecho. Departamento de Derecho Penal. Madrid Pag-39.

Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente*.

Gómez, J.C. (2008). *Espacios en positivo. Ensayos publicados en el Taller del Espacio Público 1998-2000 del Departamento Administrativo de Planeación Distrital*. Bogotá D.C. disponible en: <http://www.cemda.org.mx/documentos/eep.doc>

Gómez, D., & Casas, Á. (2008) La relevancia de las zonas verdes en el espacio público: la necesidad de su revaloración para la ciudad capital. *Ciudades ambientalmente sostenibles*, 339.

Jacobs, J. M. (1992). *The Death and Life of Great American Cities*. New York, EE.UU.: Vintage.

Lavizzo-Mourey, R. y McGinnis, J. M. (sept, 2003). Making the case for active living communities. *American Journal of Public Health*, 93(9), 1386-1388

Leandro-Rojas, M. (2014). Potencial del espacio público como facilitador de bienestar y salud mental. *Revista costarricense de Psicología*, 33(1), 31-45.

Low, S. M. (2000). *On the Plaza. Politics of Public Space and Culture*. Texas, USA: University of Texas Press. Recuperado de <http://books.google.co.cr/books>

Marinetti, F. T. (Ed.). (1909). *Il futurismo*. A. Martini.

Mayorga Henao, J., & García García, D. (2018). Calidad de vida y acceso inequitativo al espacio público en Bogotá. *Documents D'Anàlisi Geogràfica*, 65(1), 69-92. doi:<https://doi.org/10.5565/rev/dag.436>

Moreno, J. (2008). La salud pública como soporte del Urbanismo en el diseño de políticas sobre el espacio público en Bogotá. 2016 – 2020. Trabajo de grado para optar por el título de Magister en Salud pública. Universidad El Bosque. Facultad de Medicina.

Naciones Unidas – (2015). Programa de Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. Recuperado de: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities>

Naciones Unidas (2017). Nueva Agenda Urbana. Recuperado de: <http://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-Spanish.pdf>

Narciso, C. A. F. (2014). Enfoques teóricos y usos políticos del concepto de espacio público bajo el neoliberalismo en la ciudad de Cuernavaca, México. *Cadernos Metrópole*, 16(31), 113-137.

Narciso, C. A. F., & Ramírez Velázquez, B. R. (2016). Discursos, política y poder: el espacio público en cuestión. *Territorios*, (35), 37-57.

PNUD. & Gehl Architects. (2017). La dimensión humana en el espacio público. Recomendaciones para el análisis y el diseño. Serie espacios públicos urbanos.

Segovia, O. & Jordán, R. (2005). Espacios públicos urbanos, pobreza y construcción social. Santiago, Chile: Naciones Unidas, CEPAL, División de desarrollo sostenible y asentamientos humanos. Serie medio ambiente y desarrollo, No. 122. En línea.

Sennett, R., & Di Masso, G. (2002). El declive del hombre público. Barcelona: Península.

Secretaría Distrital de Ambiente, Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá "Informe trimestral primero & segundo 2020". Índice Bogotano de calidad del Aire- IBOCA de acuerdo con la resolución 2410 de 2015.

Secretaría Distrital de Movilidad, Encuesta de movilidad 2019- Indicadores preliminares. Distribución modal de Bogotá.

Unidad Administrativa Especial de Servicios Público UAESP. Informes de supervisión y control. Disponible en: <http://www.uaesp.gov.co/content/informes-supervision-y-control-rbl>

Vidal, R. (2007). Del medio ambiente al espacio público. Precisiones conceptuales. *Theoria*, 16 (1), 63-76. [Fecha de Consulta 8 de octubre de 2020]. ISSN: 0717-196X. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299/29916108>

7. Anexos

7.1. Información de los indicadores base de espacio público por localidad expresado en metros cuadrados/habitante.

Número	Localidad	Espacio Público Efectivo	Espacio Público Verde	Espacio Público Total
01	Usaquén	4,34	13,52	26,57
02	Chapinero	5,42	21,4	39,59
03	Santa Fe	8,63	13,14	29,6
04	San Cristóbal	3,56	7,42	17,53
05	Usme	4,54	36,46	45,84
06	Tunjuelito	5,6	14,78	28,94
07	Bosa	2,09	9,05	17,86
08	Kennedy	3,5	5,36	17,01
09	Fontibón	4,95	11,68	31,3
10	Engativá	7,3	11,65	24,73
11	Suba	4,17	7,61	19,19
12	Barrios Unidos	13,18	7,58	45,03
13	Teusaquillo	12,07	14,89	46,1
14	Los Mártires	2,5	2,05	33,78
15	Antonio Nariño	3,99	4,29	26,78
16	Puente Aranda	4,68	7,17	30,38
17	La Candelaria	3,23	4,32	34,27
18	Rafael Uribe	2,99	4,18	13,9
19	Ciudad Bolívar	3,33	7,89	19,14
20	Sumapaz	N/A	N/A	N/A

7.2. Información de los indicadores base de espacio público por UPZ expresado como metros cuadrados/habitante.

Nombre UPZ	Código UPZ	Espacio Público Efectivo	Espacio Público Verde	Espacio Público Total	Población Censo 2018
Paseo de los Libertadores	UPZ1	52,19	802,69	975,38	2.189
La Uribe	UPZ10	5,85	13,98	29,08	30.098
Galerías	UPZ100	1,28	2,09	27,59	32.624
Teusaquillo	UPZ101	1,35	2,54	40,74	24.602
La Sabana	UPZ102	3,46	3,42	47,32	33.446
Parque Salitre	UPZ103	966,45	1073,30	1245,16	1.298
Parque Simón Bolívar - CAN	UPZ104	469,04	529,13	803,97	2.497
Jardín Botánico	UPZ105	106,35	106,35	223,75	1.920
La Esmeralda	UPZ106	5,80	6,59	25,65	34.464
Quinta Paredes	UPZ107	1,94	1,95	26,02	24.715
Zona Industrial	UPZ108	10,46	11,88	224,68	5.817
Ciudad Salitre Oriental	UPZ109	10,12	17,05	51,58	20.737
San Cristóbal Norte	UPZ11	2,67	12,03	20,26	65.028
Ciudad Salitre Occidental	UPZ110	6,01	8,32	28,96	41.624
Puente Aranda	UPZ111	10,21	10,21	191,29	4.829
Granjas de Techo	UPZ112	5,95	12,20	38,74	42.329
Bavaria	UPZ113	4,42	7,02	22,95	36.564
Modelia	UPZ114	6,78	10,49	27,61	40.647

Nombre UPZ	Código UPZ	Espacio Público Efectivo	Espacio Público Verde	Espacio Público Total	Población Censo 2018
Capellanía	UPZ115	8,37	24,21	68,82	16.416
Álamos	UPZ116	11,28	13,76	56,82	12.020
Aeropuerto El Dorado	UPZ117	10,46	25,81	687,63	510
Toberín	UPZ12	4,27	6,70	20,92	57.148
Los Cedros	UPZ13	4,28	7,54	21,11	119.430
Usaquén	UPZ14	8,38	18,49	45,07	37.187
Country Club	UPZ15	8,35	17,75	39,49	23.755
Santa Barbara	UPZ16	4,86	7,25	28,88	65.892
San José de Bavaria	UPZ17	3,90	3,53	23,77	45.593
Britalia	UPZ18	4,10	5,16	13,95	80.731
El Prado	UPZ19	3,23	5,06	16,92	94.462
La Academia	UPZ2	69,14	1138,66	1882,71	492
La Alhambra	UPZ20	7,64	10,30	33,47	38.466
Los Andes	UPZ21	9,44	14,32	47,10	23.563
Doce de Octubre	UPZ22	2,63	4,14	23,03	62.958
Casa Blanca Suba	UPZ23	7,56	7,56	19,01	51.575
Niza	UPZ24	9,75	16,90	36,80	74.531
La Floresta	UPZ25	7,10	19,15	36,56	39.594
Las Ferias	UPZ26	2,48	4,07	18,85	96.664
Suba	UPZ27	3,54	6,06	13,42	159.128
El Rincón	UPZ28	1,80	4,28	11,27	262.013

Nombre UPZ	Código UPZ	Espacio Público Efectivo	Espacio Público Verde	Espacio Público Total	Población Censo 2018
Minuto de Dios	UPZ29	3,59	5,63	15,57	106.445
Guaymaral	UPZ3	172,85	282,92	410,52	2.001
Boyacá Real	UPZ30	2,57	3,69	14,76	121.416
Santa Cecilia	UPZ31	4,54	5,36	21,00	63.422
San Blas	UPZ32	3,55	6,94	15,29	89.171
Sosiego	UPZ33	6,76	10,11	24,18	39.444
20 de Julio	UPZ34	2,38	2,20	12,98	77.768
Ciudad Jardín	UPZ35	3,81	5,21	23,61	23.927
San José	UPZ36	6,90	6,83	19,60	45.079
Santa Isabel	UPZ37	1,71	2,03	22,56	36.520
Restrepo	UPZ38	4,12	6,52	28,46	52.719
Quiroga	UPZ39	2,38	3,27	17,85	84.727
Ciudad Montes	UPZ40	5,37	7,65	23,44	95.642
Muzu	UPZ41	4,00	5,49	21,95	55.436
Venecia	UPZ42	6,97	9,99	22,22	126.765
San Rafael	UPZ43	3,79	5,62	21,66	69.366
Américas	UPZ44	6,54	7,38	23,86	77.179
Carvajal	UPZ45	3,04	3,77	20,06	87.680
Castilla	UPZ46	3,90	6,47	17,49	134.327
Kennedy Central	UPZ47	3,52	3,45	14,68	91.612
Timiza	UPZ48	5,21	8,83	17,62	137.131

Nombre UPZ	Código UPZ	Espacio Público Efectivo	Espacio Público Verde	Espacio Público Total	Población Censo 2018
Apogeo	UPZ49	3,76	10,47	25,38	35.554
La Gloria	UPZ50	3,50	7,97	18,01	88.469
Los Libertadores	UPZ51	3,54	13,43	22,85	70.939
La Flora	UPZ52	4,66	48,01	62,95	17.989
Marco Fidel Suarez	UPZ53	1,80	1,80	10,93	51.116
Marruecos	UPZ54	2,63	4,23	11,60	93.941
Diana Turbay	UPZ55	2,98	5,37	12,57	68.621
Danubio	UPZ56	4,02	21,73	29,12	48.969
Gran Yomasa	UPZ57	3,13	9,72	18,86	119.348
Comuneros	UPZ58	4,26	16,04	26,28	88.541
Alfonso López	UPZ59	3,08	6,20	16,22	46.762
Parque Entrenubes	UPZ60	265,49	4935,25	4948,25	899
Ciudad Usme	UPZ61	7,87	149,73	167,19	21.954
Tunjuelito	UPZ62	1,06	38,35	51,33	38.187
El Mochuelo	UPZ63	12,58	21960,94	24161,82	63
Monte Blanco	UPZ64	1,65	135,36	158,19	4.913
Arborizadora	UPZ65	4,73	13,38	23,21	75.064
San Francisco	UPZ66	1,65	4,83	13,26	65.828
Lucero	UPZ67	1,95	6,63	15,62	138.560
El Tesoro	UPZ68	3,54	7,19	16,37	45.331
Ismael Perdomo	UPZ69	5,60	6,14	15,19	150.120

Nombre UPZ	Código UPZ	Espacio Público Efectivo	Espacio Público Verde	Espacio Público Total	Población Censo 2018
Jerusalem	UPZ70	2,45	4,97	13,12	91.780
Tibabuyes	UPZ71	2,81	12,11	16,82	261.297
Bolivia	UPZ72	7,27	19,41	30,06	79.216
Garcés Navas	UPZ73	4,74	10,12	19,47	156.120
Engativá	UPZ74	20,91	38,60	45,00	131.551
Fontibón	UPZ75	2,19	2,80	13,40	125.901
Fontibón San Pablo	UPZ76	3,43	21,45	36,73	31.765
Zona Franca	UPZ77	8,23	42,48	51,11	55.124
Tintal Norte	UPZ78	2,82	38,90	49,01	26.725
Calandaima	UPZ79	2,73	7,22	12,65	116.440
Corabastos	UPZ80	1,77	3,22	11,86	55.262
Gran Britalia	UPZ81	4,00	4,42	12,94	62.588
Patio Bonito	UPZ82	1,26	3,90	11,93	135.878
Las Margaritas	UPZ83	2,21	10,69	16,36	27.648
Bosa Occidental	UPZ84	0,91	1,69	8,26	189.275
Bosa Central	UPZ85	2,14	4,91	13,00	224.236
El Porvenir	UPZ86	2,29	23,73	30,61	127.051
Tintal Sur	UPZ87	3,45	23,66	28,67	93.762
El Refugio	UPZ88	9,54	17,62	39,45	35.691
San Isidro - Patios	UPZ89	0,24	100,63	108,69	11.136
Verbenal	UPZ9	3,77	13,23	26,03	41.884

Nombre UPZ	Código UPZ	Espacio Público Efectivo	Espacio Público Verde	Espacio Público Total	Población Censo 2018
Pardo Rubio	UPZ90	3,77	13,23	26,03	41.884
Sagrado Corazón	UPZ91	43,30	44,03	82,27	9.739
La Macarena	UPZ92	2,90	8,24	26,13	11.648
Las Nieves	UPZ93	11,53	10,24	49,19	15.833
La Candelaria	UPZ94	3,44	5,98	36,51	15.908
Las Cruces	UPZ95	1,18	1,18	14,69	19.793
Lourdes	UPZ96	4,78	10,10	18,58	42.680
Chico Lago	UPZ97	7,23	7,61	50,87	32.979
Los Alcázares	UPZ98	1,75	2,12	43,36	38.475
Chapinero	UPZ99	3,40	4,39	25,47	22.730



Observatorio
del espacio público
de Bogotá



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ



2020