





ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ

CLAUDIA NAYIBE LÓPEZ HERNÁNDEZ Alcaldesa Mayor de Bogotá

SECRETARÍA DISTRITAL DE GOBIERNO

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA DEFENSORÍA DEL ESPACIO PÚBLICO DE BOGOTÁ - DADEP

DIANA ALEJANDRA RODRÍGUEZ CORTÉSDirectora

ÁNGELA ROCÍO DÍAZ PINZÓN Subdirectora de Registro Inmobiliario, SRI

OBSERVATORIO DE ESPACIO PÚBLICO DE BOGOTÁ

DIEGO ALEJANDRO OLAVECoordinador de Grupo

LINA FERNANDA QUENGUAN LÓPEZ CHARLES ALFONSO LÓPEZ CASTRO Investigación y textos

SERGIO IVÁN ROJAS BERRÍO
WILSON DAVID ATUESTA LEIVA
ÁNGELA CRISTINA ESGUERRA ZAMBRANO
JULIÁN MARIO HERRERA URREGO
SANDRA MÓNICA MORA RAMÍREZ
ERIC JULIÁN RODRÍGUEZ MARTÍNEZ
LINO JAVIER SÁNCHEZ CASTILLO
Equipo Observatorio y Política

PABLO CAMILO CRUZ BAQUERO Líder Oficina de Comunicaciones

EMILY ACEVEDO MOJICAPeriodista

JAVIER DARÍO PATIÑO RODRÍGUEZ Diseño y diagramación

REPORTE TÉCNICO DE INDICADORES DE ESPACIO PÚBLICO 2021

Fecha de edición: Febrero de 2022

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

Carrera 30 N.º 25 - 90 Piso 15 Bogotá, Colombia. www.dadep.gov.co observatorio.dadep.gov.co

ISSN: 2665-4040 (En Línea)

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









CONTENIDO

	Pag.
Presentación	07
1. Reformulación / rediseño de los indicadores de espacio público para la ciudad	80
1.1. Indicadores de espacio público realizados por el DADEP desde el 2012: Antecedentes	10
1.2. Nueva propuesta de indicadores cuantitativos para la ciudad de Bogotá	12
1.2.1. Espacio público efectivo	14
1.2.2. Espacio público para la circulación conexión	19
1.2.3. Estructura ecológica principal	37
1.2.4. Espacio público total	42
1.3. Cifras relevantes sobre espacio público para Bogotá	45
2. Indicadores de gestión de la Defensoría para el año 2021	47
2.1. Espacio público recibido	49
2.2. Espacio público escriturado	50
2.3. Espacio público recuperado	52
3. Glosario	53
4 Bibliografía	57

PRESENTACIÓN

El Observatorio de Espacio Público de Bogotá, a lo largo del 2021 con el proceso de implementación de la Política Pública Distrital de Espacio Público y con la revisión y ajustes del Plan de Ordenamiento Territorial, inició la tarea de reflexionar sobre la forma en la cual, en la ciudad, se han estudiado los entornos dispuestos al uso goce y disfrute de los ciudadanos, a nivel cuantitativo y cualitativo.

Es así como inició el proceso de reformulación de los indicadores cuantitativos que el Observatorio ha venido trabajando a lo largo de los últimos 10 años, con el objetivo de ir afinando los datos obtenidos conforme a las dinámicas urbanas, los nuevos intereses de la administración y los ciudadanos, en torno a mejorar los procesos de planificación y ordenamiento urbano, pensando de forma transversal en el espacio público.

Para este Reporte Técnico se analizaron los nuevos paradigmas de las ciudades en torno a construir espacios públicos accesibles, sostenibles y vitales, estableciendo como meta, obtener una mirada integral de estos escenarios, que cada vez cobran más importancia para la ciudad.

Asimismo el documento comparte con la ciudadanía los datos obtenidos de los grandes procesos misionales del Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público, relacionados con la incorporación y escrituración de predios de la ciudad por localidades, evidenciando así, aquellas en donde se ha registrado mayor actividad en su desarrollo urbano 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 su sostenibilidad.



La revisión del plan de acción de la Política Pública Distrital de Espacio Público entre el 2020 y 2021, generó la necesidad de analizar los indicadores cuantitativos de espacio público como una herramienta para el seguimiento eficiente a la gestión pública y proporcionar las herramientas necesarias para que dicho sector pudiera regular las acciones de los privados, de forma transparente y con equidad.

Esta política que cuenta con tres líneas de acción: Generación, Recuperación y Sostenibilidad; que pretenden articularse con otros sistemas urbanos para garantizar la equidad en el acceso a los entornos y potenciar la construcción de más escenarios para el aprovechamiento de la ciudadanía, tiene por objetivo aumentar la oferta cuantitativa y cualitativa de espacio público de Bogotá, garantizando su uso, goce y disfrute con acceso universal y la igualdad de oportunidades para toda la ciudadanía, reforzando su carácter estructurante como configurador del territorio y su valoración ciudadana.

Es así como, basados en esta premisa y con la reformulación de indicadores cuantitativos, se hace una revisión de las relaciones directas del espacio público con otros sistemas de gran importancia para la ciudad como el sistema ambiental y de movilidad.

Estos indicadores cuantitativos abren la puerta para la revisión de las relaciones del espacio público para el desarrollo de diferentes actividades humanas en los entornos urbanos, la relación directa con la infraestructura y la accesibilidad del espacio público en la ciudad.

Con el fin de continuar el trabajo realizado desde el 2012 y con el objetivo de presentar a la ciudadanía la nueva propuesta de indicadores, se realiza la revisión de los datos calculados en los últimos años, como punto de partida para perfilar la propuesta de indicadores cualitativos que desarrollará el Observatorio de Espacio Público.



1.1.

Indicadores de espacio público realizados por el DADEP desde el 2012: antecedentes

La Defensoría del Espacio Público en el 2012, inició un proceso de indagación y de exploración con el fin de conocer la disponibilidad de espacio público para la ciudad de Bogotá. Allí, se tuvo en cuenta la normatividad nacional, Decreto 1504 de 1998, normatividad distrital, Decreto 190 de 2004, Decreto 215 de 2005 y referentes internacionales frente los indicadores y las mediciones a realizar.

Es así como se desarrollaron tres indicadores que han intentado abarcar la totalidad de los elementos del espacio público contenidos en el Decreto 1504 de 1998. Estos son indicadores de disponibilidad, que, de forma periódica, han marcado la relación de metros cuadrados por habitante, teniendo en cuenta los lugares que están incorporados al inventario general del Patrimonio Inmobiliario Distrital, las escalas de ciudad, localidad y UPZ.

Los tres indicadores que se adoptaron fueron: Espacio Público Efectivo, Espacio Público Verde y Espacio Público Total.

El indicador de Espacio Público Efectivo se adoptó tomando como base el Decreto Nacional 1504 de 1998 (compilado en el Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015). Esta norma define el Espacio Público Efectivo como aquel de carácter permanente, conformado por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas. Adicionalmente, señala que las áreas urbanas de los municipios y distritos deben llegar en el largo plazo a un estándar mínimo de 15 metros cuadrados por habitante.

El indicador de Espacio Público Verde corresponde a los escenarios naturales y contemplativos que hacen parte de la ciudad, siguiendo el Decreto 1504 de 1998. Se adoptó tomando como referencia el indicador de áreas verdes propuesto por la Organización Mundial de la Salud-OMS con un estándar entre 10 y 15 metros cuadrados por habitante.

El indicador de Espacio Público Total, tiene como objetivo brindar la información de todo el espacio público presente en la ciudad. Aquí se incluyen los elementos del Espacio Público Efectivo, los elementos referentes a la Estructura Ecológica Principal y los elementos del sistema vial de la ciudad.

En cuanto a los elementos que se tienen en cuenta para cada uno de los indicadores, el DADEP realiza una revisión de la normatividad vigente, así como del inventario de bienes del Distrito y de referentes frente al tema de indicadores urbanos, para establecer aquellos elementos que son más pertinentes para agregar en cada indicador.

Es así como para el indicador de Espacio Público Efectivo, al hablar de zonas verdes solamente, se toman las zonas de cesión, las cuales urbanísticamente las representan. En la tabla 1 se establecen los elementos que hacen parte de cada uno de los indicadores descritos anteriormente:

Indicador	Elemento	Entidad responsable
Espacio Público Efectivo	Parques	IDRD
	Plazas y plazoletas	IDU- DADEP
	Zonas verdes	DADEP
	Parques	IDRD
Espacio Público Verde	Zonas Verdes	DADEP
	EEP	SDA
	Parques	IDRD
	Plazas y plazoletas	IDU- DADEP
	Zonas verdes	DADEP
	EEP	
	(Áreas protegidas,	SDA
	ronda hidráulica,	304
Espacio Público Total	ZMPA)	
Espacio i ablico fotat	Sistema Vial	
	(Calzada	
	Anden	
	Ciclorruta	IDU– DADEP
	Separador	
	Control Ambiental	
	Pompeyano)	
Población	Proyecciones población	
	CENSO 2005	SDP- DANE
	CENSO 2018	

Tabla 1. Indicadores de espacio público con sus variables. Fuente: elaboración propia. DADEP 2021.

Estos indicadores son de naturaleza cuantitativa y espacial, ya que permiten identificar la cantidad de espacio público (efectivo, verde o total) disponible por habitante en cada una de las 116 UPZ de la ciudad. Una información precisa sobre la distribución espacial de los elementos de espacio público con la población localizada en estas unidades geográficas.

El Observatorio de espacio público desarrolló así, una metodología para el cálculo de estos indicadores y trabajó de la mano de las entidades custodias de la información, con el fin de consolidar y mejorar dicha metodología y los datos resultantes; tratando siempre de entregar a la ciudad, datos cada vez más confiables.

A continuación, en la tabla 2, se muestran los resultados de los indicadores para los años en los cuales se realizó la medición, encontrando que la ciudad sí ha tenido un aumento en su espacio público a nivel general.

Año	Espacio público efectivo (m²/hab)	Espacio público verde (m²/hab)	Espacio público total (m²/hab)
2012	3,93	6,3	16,89
2017	4,41	10,21	21,08
2019	4,6	11,48	24,14

Tabla 2. Resultados de los indicadores para las diferentes vigencias. Fuente: Elaboración propia basada en los datos proporcionados por los reportes técnicos de indicadores del Observatorio de Espacio Público.



Los resultados de estos indicadores han sido publicados por el Observatorio de Espacio Público en la serie llamada Reporte Técnico de Indicadores, que se encuentra disponible en la página web del Observatorio, para la consulta de las entidades del Distrito, para enriquecer los estudios realizados por la academia y para la consulta de los ciudadanos que estén interesados en conocer y en obtener cifras confiables sobre los entornos que conforman la ciudad, en sus lugares de vivienda, trabajo o estudio.

Estos indicadores han servido como soporte para la toma de decisiones informadas, no solo al interior del DADEP, sino en las entidades del Distrito, el Concejo de Bogotá y otras instancias, ya que los datos han sido generados con rigor y periodicidad.

Se debe recalcar que a lo largo de los años en los cuales se han realizado los indicadores, el Observatorio ha participado en diferentes mesas de trabajo con entidades del orden nacional como el DANE, con el fin consolidar una metodología única, especialmente para el indicador de Espacio Público Efectivo, ya que la metodología de cálculo de estos indicadores difiere en diversas ciudades, a partir de las definiciones concebidas para Espacio Público Efectivo y Espacio Público Verde dentro del marco normativo existente.

1.2.

Nueva propuesta de indicadores cuantitativos para la ciudad de Bogotá

El espacio público de las ciudades no es un sistema único de ciertos elementos o componentes. Corresponde a un conjunto de principios sistémicos que se encuentran entrelazados y que funcionan de forma integral, cubriendo las demandas urbanas de movilidad, protección ambiental, recreación, esparcimiento, encuentro social, desarrollo cultural y uso comercial (Plan Maestro de Espacio Público - PMEP, 2005).

Con la adopción de la Política Pública de Espacio Público para el año 2019 y las diferentes revisiones que se han adelantado para la actualización del Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad, el Observatorio de Espacio Público para el año 2021 inició un proceso de revisión y análisis de los indicadores cuantitativos que permitieran evidenciar la cantidad de metros cuadrados disponibles de los diferentes espacios públicos, haciendo énfasis en su funcionalidad, tomando como referencia el estar, conectar y proteger.

Esto con el fin de ampliar y enlazar de forma directa los escenarios existentes con sus funcionalidades y la población de la ciudad, proporcionando así herramientas para: hacer el seguimiento eficiente a la gestión pública de las entidades que tienen injerencia en el espacio público (especialmente en la generación) y para que el sector público pueda regular las acciones de los agentes privados en la ciudad.

Para esto, el Observatorio realizó una serie de encuentros pedagógicos con apoyo del Taller de Espacio Público de la Secretaría Distrital de Planeación, con el fin de consolidar una propuesta de nuevos indicadores cuantitativos que permitan analizar el espacio público, a la luz de sus diferentes elementos y a la vanguardia de los actuales paradigmas de la ciudad frente al espacio urbano.

Dentro de estos análisis se encuentra la necesidad de generar las mediciones enfocadas en estos tres conceptos: estar (permanencia), conectar (movilidad) y proteger (sostenibilidad ambiental).



Figura 1. Conceptos estratégicos para el desarrollo de los indicadores de espacio público Fuente: elaboración propia. DADEP, 2021.

De esta forma, se propone analizar cualitativamente el espacio público a partir de los siguientes indicadores:

- Indicador de Espacio Público Efectivo.
- Indicador de Estructura Ecológica Principal.
- Indicador de espacio público de circulación conexión.
 - * Indicador de espacio público de circulación conexión para la movilidad peatonal.
 - * Indicador de espacio público de circulación conexión para la movilidad ciclo inclusiva.
 - * Indicador de espacio público de circulación conexión para la movilidad vehicular.
- Indicador de Espacio Público Total.

Metodológicamente, los indicadores de espacio público para Bogotá, se obtienen 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 (compila el Decreto 1504 de 1998).

La información es recopilada por el Observatorio de Espacio Público del DADEP validando su consistencia lógica y proyección cartográfica. Se tiene 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, garantizando la consistencia topológica (cubrimiento 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).

1.2.1.

Espacio público efectivo

Está asociado a aquellas áreas libres y abiertas para el disfrute y acceso de toda la población. Incluye los elementos adecuados y dotados para la recreación y el encuentro.

También se encuentra conectado a los demás sistemas de la ciudad, especialmente con la Estructura Ecológica Principal-EEP y el sistema de movilidad con el fin de promover la equidad territorial, el acceso equitativo a espacios para la recreación y propender por un ambiente sano.

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 (compila el Decreto 1504 de 1998) se encuentra que el espacio público efectivo está compuesto por parques, plazas, plazoletas y zonas verdes¹. El indicador refleja la relación de espacio con las actividades recreo-deportivas en la ciudad y de espacios de permanencia y estancia que garantizan el encuentro entre ciudadanos.

A continuación, se presenta la ficha técnica del indicador:



Identificador	IEP001		
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". Decreto 1077 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. Artículo 2.2.3.2.5.		
Objetivo que mide	Misional		
Forma	Razón		
Cálculo	$IEP001 = \frac{\sum EPE \ m^2}{\sum Población}$ $EPE(m^2) = (Parques + zonas \ verdes + plazas + plazoletas)$		
Unidad de Medida	Metros cuadrados por habitant	e (m²/hab)	
Origen de los Datos	Información Parques Plazas y plazoletas Zonas verdes Proyecciones de población	Fuente IDRD DADEP IDU DADEP DADEP SDP	
Responsables	Observatorio de Espacio Público. Subdirección de Registro Inmobiliario. Departamento Administrativo 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 m²/hab) quince metros cuadrados por habitante (antes artículo 14 Decreto 1504 de 1998).		

Tabla 3. Ficha técnica del indicador de espacio público efectivo Fuente: elaboración propia. DADEP, 2021.

Resultados

Como resultado del procesamiento de información se obtuvo que para la vigencia 2021, el indicador de Espacio Público Efectivo para la ciudad de Bogotá es de 4,6 m²/hab, dejando ver la estabilidad de este parámetro respecto del resultado obtenido en la vigencia 2019.

El comportamiento del indicador a escala local, refleja resultados similares a los obtenidos en la anterior vigencia, ya que las localidades de Barrios Unidos (11,98 m²/hab) y Teusaquillo (10,62 m²/hab) continúan con las cifras más altas de metros cuadrados de Espacio Público Efectivo por habitante. Así mismo, la tendencia continúa mostrando a las localidades de Bosa (1,75 m²/hab), Los Mártires (2,2 m²/hab) y La Candelaria (2,53 m²/hab) como las zonas de la ciudad que brindan la menor cantidad de metros cuadrados de Espacio Público Efectivo por habitante. Las cifras calculadas por localidad pueden observarse en la figura 2.

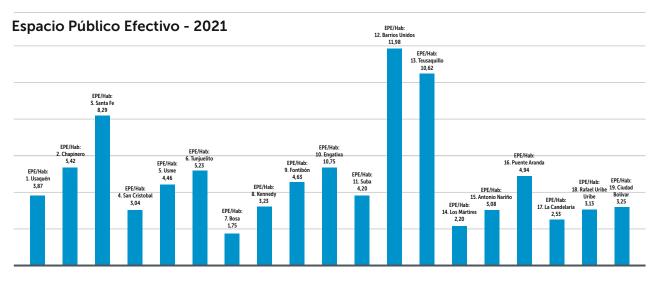


Figura 2. Datos de espacio público efectivo por localidad vigencia 2021. Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2021.

El análisis a escala Unidad de Planeación Zonal – UPZ, deja ver al interior de las localidades el comportamiento del indicador de Espacio Público Efectivo de manera más precisa. Los resultados se categorizan en rangos que muestran cuáles zonas presentan una oferta de espacio público más favorable para el ciudadano y cuáles zonas presentan déficit.

En la figura 3, se muestran las zonas con mejores condiciones de espacio público, las cuales se representan en color verde oscuro, ya que tienen cifras superiores a 15 m²/hab. Dichas zonas están asociadas a grandes infraestructuras como los parques Metropolitanos Simón Bolívar y Salitre y al Jardín Botánico. Al sur de la ciudad, el Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes se convierte en un elemento importante para las cifras de Espacio Público Efectivo.

Otras categorías resaltan en color verde claro, las zonas que tienen hasta 15 metros cuadrados de espacio público por habitante; en color amarillo, aquellas que tienen hasta 10 metros cuadrados de espacio público por habitante; en color naranja, aquellas que tienen hasta 5 metros cuadrados de espacio público por habitante y en color rojo las UPZ más deficitarias ya que su oferta de espacio público está por debajo de los 3 metros cuadrados por habitante.

Es notorio observar zonas en la periferia de la ciudad en las cuales la densidad poblacional creció de manera importante, según los datos de proyecciones de población 2021, cuya fuente es la Secretaría Distrital de Planeación y el DANE, impactando en la disminución de los indicadores de espacio público en algunas localidades, si se compara con el período anterior de cálculo de indicadores llevado a cabo en el año 2019, y teniendo en cuenta que la oferta de metros cuadrados de Espacio Público Efectivo no varió significativamente de 2019 a 2021. Como ejemplo de ello: Fontibón tenía 4,96 y bajó a 4,63; Ciudad Bolívar de 3.44 bajó a 3,25; Kennedy de 3,51 a 3,23; Bosa de 2,09 a 1,75; lo que conlleva a inferir que el leve incremento de Espacio Público Efectivo no alcanza a satisfacer las demandas de una población que crece a un ritmo mayor.



Panorámica del Parque Alcalá - Nueva Autopista, localidad de Usaquén- DADEP 2021

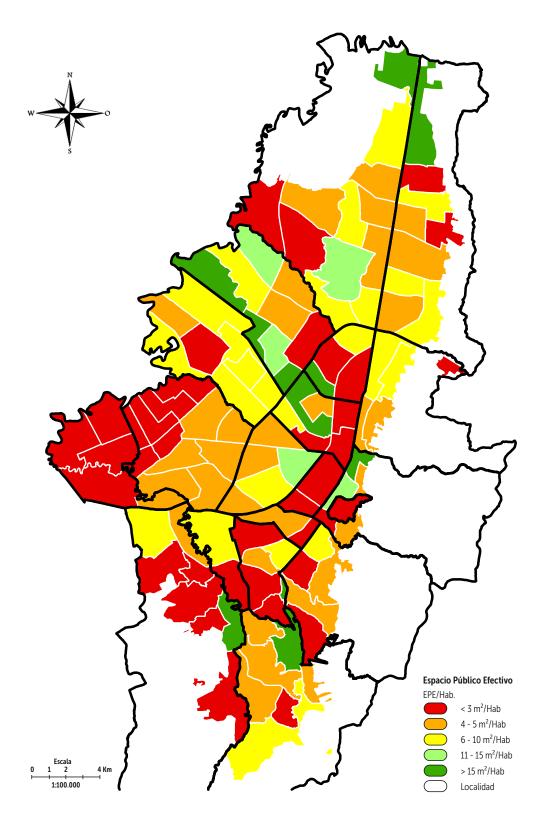


Figura 3. Mapa de Espacio Público Efectivo por UPZ vigencia 2021. Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2021.

1.2.2.

Espacio público para la circulación conexión

El espacio público para la circulación conexión, es aquel construido para garantizar la movilidad y accesibilidad al interior de la ciudad, su conexión con el entorno rural y la región. Corresponde a las áreas que brindan condiciones adecuadas para el desplazamiento de las personas, de bienes a través de la ciudad y son uno de los soportes para el desarrollo de actividades sociales y económicas.

Es vista como un derecho que tienen todas las personas para movilizarse de un lugar a otro en busca de satisfacer necesidades y expectativas, en condiciones de seguridad, sostenibilidad, accesibilidad e inclusión (Asprilla, 2016).

La Nueva Agenda Urbana Mundial² dentro de sus nuevos enfoques y paradigmas, indicó que la movilidad urbana para que sea sostenible, no solo debe enfocarse en el vehículo, sino que debe dar prelación a los modos de movilidad activa como el peatón y el uso de la bicicleta.

Una ciudad en donde prevalecen los diferentes modos de transporte, especialmente los de movilidad activa, con una combinación de usos de suelo, gozará de vitalidad y eficiencia.

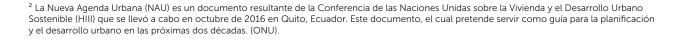
El espacio público al ser el soporte para el desarrollo de esta movilidad debe enfrentarse a este cambio de paradigma e iniciar en la revisión y ajuste de la infraestructura que mejore la movilidad urbana sostenible. Este espacio público debe adecuarse y diseñarse para que funcione de manera eficiente y efectiva para satisfacer necesidades de más personas.

Los nuevos planeadores, diseñadores, ingenieros, ciudadanos y todas aquellas personas que intervienen en el desarrollo de la ciudad han venido impulsando nuevas visiones de mejorar el espacio público para la movilidad, transformándolo en lugares seguros, atractivos y activos.

Dentro de estos análisis no podemos dejar de lado el tema de la escala, ya que, para el caso de ciudades como Bogotá, se debe pensar en la multimodalidad a la hora de movilizarse, dadas las distancias recorridas.

Con los nuevos enfoques de la ciudad cuidadora, de 15 minutos y de las urbes a escala humana, se desea que efectivamente los espacios públicos para la movilidad sean pensados para satisfacer estas necesidades a nivel de barrios, UPZ e incluso de localidad. Para la movilidad a escala metropolitana si se debe pensar en fortalecer el transporte público masivo y mejorar la infraestructura actual.

Tomando estos preceptos como referencia, se proponen tres parámetros para medir el espacio público para la circulación conexión:





- Espacio público para la circulación conexión peatonal.
- Espacio público para la circulación conexión ciclo inclusiva.
- Espacio público para la circulación conexión vehicular.

Espacio público para la circulación conexión peatonal

El caminar es la forma natural de desplazarse del ser humano. Este es uno de los modos de desplazamiento más incluyente y ambientalmente amigable que permite vivir y disfrutar de forma cercana la ciudad. Bogotá se encuentra en ese cambio de paradigma hace algunos años, pasando de una ciudad centrada en el automóvil a una ciudad pensada en las personas, en donde sean los ciudadanos quienes se apropian del espacio público.

Este camino no es fácil, la planificación y el ordenamiento del territorio, así como el desarrollo de infraestructura, deben ir respondiendo a estos intereses para garantizar que la ciudad sea amigable.

Para iniciar con el análisis frente al espacio público para la circulación conexión peatonal, se propone analizar la infraestructura de forma cuantitativa, con el fin de ir evidenciando como la ciudad por medio de las políticas públicas mejora el espacio para el peatón. Dentro del espacio público destinado para la movilidad peatonal, se han tenido en cuenta elementos como los andenes, las calzadas peatonales y pompeyanos para su cálculo. En la tabla 4, se presenta la ficha técnica del indicador.



Senderos peatonales del Park Way - DADEP 2021

Identificador	IEP003		
Nombre	Espacio Público de circulación conexión para la movilidad peatonal		
Propósito	Este indicador establece la relación entre el Espacio Público destinado a la movilidad peatonal en la ciudad. Incluye los destinados a la movilidad peatonal enfocados en: andenes, calzadas peatonales y pompeyanos.		
Objetivo que mide	Misiona	al	
Forma	Razón	1	
Cálculo	$IEP003 = \frac{\mathbf{\Sigma}EP\ CC_MP\ m^2}{\mathbf{\Sigma}Población}$ $EP_CC_MP(m^2) = (Andén\ m^2 + calzadas\ peatonales\ m^2 + pompeyanos\ m^2)$ $EP_CC_MP: Espacio\ público\ de\ circulación\ conexión\ para\ a\ movilidad\ peatonal$		
Unidad de Medida	Metros cuadrados por h	nabitante (m²/hab)	
	Información	Fuente	
Ouisiana ala 1a a	Andén	IDU	
Origen de los Datos	Calzada peatonal	IDU– DADEP	
Datos	Pompeyanos	IDU	
	Proyecciones de población	SDP	
Responsables	Observatorio de Espacio Público Subdirección de Registro Inmobiliario Departamento Administrativo Defensoría del Espacio Público		
Periodicidad	2 años		
Interpretación	Entre más alto sea el número, se obtiene una mayor cantidad de espacio público por habitante, lo que es positivo. A mayor cantidad de espacio público de circulación conexión para la movilidad peatonal 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	No se cuenta con un estándar internacional para este indicador		

Tabla 4. Ficha técnica del indicador de Espacio Público de Circulación Conexión para la Movilidad Peatonal Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2021.



Resultados

Una vez procesados los datos se puede observar en la figura 4, en donde la localidad Chapinero es aquella que brinda mejor oferta de espacio público para el peatón, su importante superficie de andenes y calzadas peatonales la convierte en el espacio geográfico más apropiado para el desplazamiento de personas caminando, ya que ofrece alrededor de 16 m²/Hab. No obstante, hay que considerar que otras variables como las actividades comerciales, culturales y las condiciones de seguridad, incentivan al peatón a usar estos espacios.

Otras localidades como La Candelaria generan una cifra de 9,53 m²/Hab, que incentivan la actividad peatonal. El resultado se debe a que su población no es tan alta y cuenta con áreas de andenes y calzadas peatonales asociadas a lugares emblemáticos de la ciudad como el Eje Ambiental y la Carrera Séptima. Otras localidades con cifras favorables para el peatón son Barrios Unidos y Teusaquillo, que cuentan en su jurisdicción con importantes zonas de parques como el Simón Bolívar y El Salitre.

Contrasta la condición de estas localidades con aquellas que presentan valores bajos de oferta de espacio público para el caminante: Bosa, Kennedy, Usme, Ciudad Bolívar y Suba tienen valores de espacio público para la movilidad peatonal menores a 4 metros cuadrados por habitante, en parte debido a la densidad poblacional y a la falta de construcción de nuevos espacios que generen condiciones favorables para el peatón.

Espacio público para la circulación conexión peatonal

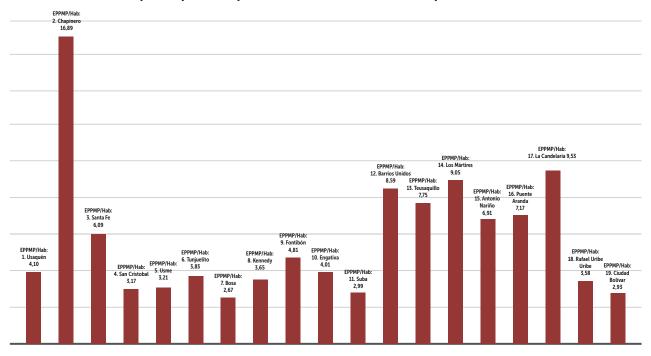
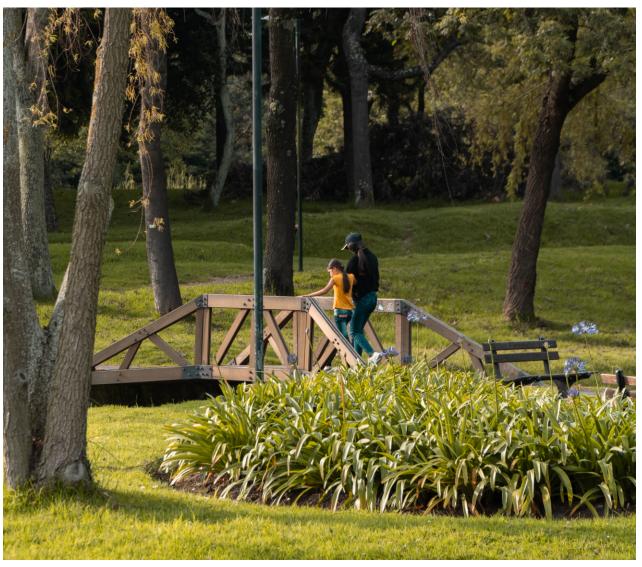


Figura 4. Espacio Público de Circulación Conexión para la movilidad peatonal por localidad vigencia 2021. Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2021.

El análisis a escala UPZ, representado en la figura 5, deja ver que las unidades asociadas a importantes elementos de la estructura ecológica principal presentan las cifras más favorables para el desplazamiento de personas caminando. Las UPZ Simón Bolívar, Parque El Salitre y Jardín Botánico ofrecen la mayor cantidad de metros cuadrados por habitante para la actividad peatonal. Igualmente, UPZ aledañas al sistema de transporte masivo Transmilenio, presentan una oferta importante para el caminante.

Es importante tener en cuenta que las UPZ Aeropuerto El dorado y El Mochuelo presentan altas cifras de metros cuadrados por habitante debido a su baja densidad poblacional, de tal manera que su favorabilidad para la actividad peatonal debe mirarse con más detenimiento.

No obstante, la mayoría del territorio urbano del Distrito Capital cuenta con cifras menores a 5 metros cuadrados de espacio púbico para la movilidad peatonal por habitante. La alta densidad poblacional de las UPZ en jurisdicción de las localidades Bosa, Suba y Kennedy, inciden en esta condición.



Senderos Parque Metropolitano Simón Bolívar - DADEP 2021

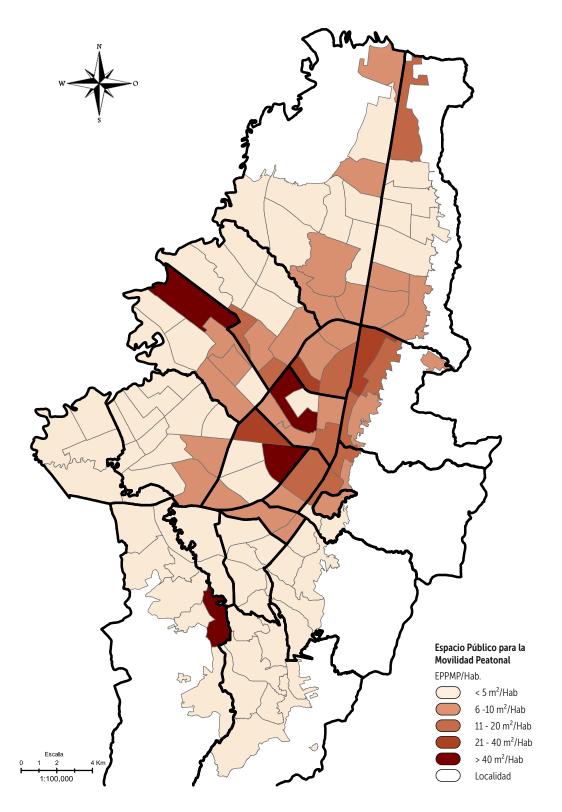


Figura 5. Mapa de espacio público para la circulación conexión peatonal por UPZ vigencia 2021 Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2021



Espacio público para la circulación conexión ciclo inclusiva

Como se mencionó anteriormente, las ciudades vienen generando un cambio en el paradigma de la movilidad, en donde los modos de movilidad activa, como caminar y el uso de la bicicleta cobran cada vez más fuerza.

La ciclo-inclusión, es un enfoque que fomenta el uso de la bicicleta no solo como modo para la movilidad, sino que adicionalmente se potencia como medio que genera beneficios en la salud, con el medio ambiente y el acceso a la ciudad. La ciclo-inclusión o la movilidad peatonal no es la solución a la movilidad urbana, sin embargo, si son estrategias que en conjunto permiten mejorar la movilidad a nivel general.

Bogotá ha venido ampliando su infraestructura adecuada para la movilidad en bicicleta, enfocada en generar una red completa en la cual los ciclistas se pueden mover seguros en la ciudad.

Dentro de los elementos que se han tenido en cuenta para el cálculo del espacio público para la circulación conexión ciclo inclusiva, se encuentran las ciclorrutas implementadas en la ciudad. En la tabla 5, se presenta la ficha técnica del indicador.



Eje ambiental o Paseo de la Avenida Jiménez de Quesada - ${\tt DADEP\,2021}$

Identificador	IEP004	
Nombre	Espacio público de circulación conexión para la movilidad ciclo inclusiva	
Propósito	Este indicador establece la relación entre el espacio público destinado a la movilidad en bicicleta en la ciudad. Incluye los destinados para la movilidad en bicicleta enfocados en las ciclorrutas	
Objetivo que mide	Misional	
Forma	Razón	
	$IEP004 = \frac{\sum EP CC_M}{\sum Poblaci}$	IC m² ión
Cálculo	$EP_CC_MC(m^2) = (Ciclorrutas m^2)$	
	EP_CC_MP: Espacio público de circulación conexión para a movilidad ciclo inclusiva	
Unidad de Medida	Metros cuadrados por habitante (m²/hab)	
	Información	Fuente
Origen de los Datos	Ciclorruta	IDU
Datos	Proyecciones de población	SDP
Responsables	Observatorio de Espacio Público Subdirección de Registro Inmobiliario Departamento Administrativo Defensoría del Espacio Público	
Periodicidad	2 años	
Interpretación	Entre más alto sea el número, se obtiene una mayor cantidad de espacio público por habitante, lo que es positivo. A mayor cantidad de espacio público de ciclorruta y menor población, el valor del indicador crece. A menor cantidad de espacio público de ciclorruta y mayor población el valor del indicador se reduce.	
Rangos de tolerancia	No se cuenta con un estándar internacional para este indicador	

Tabla 5. Ficha técnica del indicador espacio público de circulación conexión para la movilidad ciclo inclusiva. Fuente: elaboración propia. DADEP, 2021.

Resultados

La movilidad en medios alternativos al transporte público y el automóvil particular, ha tomado gran importancia en el mundo contemporáneo. La condición ambiental de las grandes urbes y los altos tiempos de desplazamiento han incentivado el uso de bicicletas, patinetas y otros elementos que permiten la movilidad de las personas. Para el desarrollo de esta actividad es necesario mejorar la infraestructura.

Aunque Bogotá se ha convertido en referente debido a su red de ciclorrutas asociadas al sistema masivo de transporte público, es necesario mejorar esta infraestructura ya que existen muchas zonas de la ciudad sin los espacios suficientes para el óptimo desplazamiento de personas en medios de transporte alternativos.

La figura 6 refleja claramente la situación referida. Las cifras dejan ver que en cada una de las localidades que hacen parte del territorio urbano del Distrito Capital, la cantidad de espacio público para la movilidad ciclo inclusiva es menor a un metro cuadrado por habitante.

Las localidades con las cifras más favorables son: Teusaquillo, La Candelaria y Barrios Unidos, que tienen en su jurisdicción elementos asociados a sistema de transporte masivo Transmilenio. En contraste, las localidades Usme, San Cristóbal, Rafael Uribe y Ciudad Bolívar presentan cifras muy bajas de espacio público para la movilidad ciclo inclusiva.

Espacio Público para la circulación conexión inclusiva

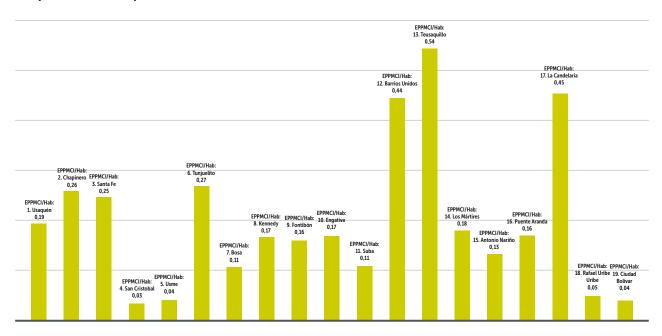


Figura 6. Espacio Público de circulación conexión ciclo inclusiva por localidad vigencia 2021. Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2021.

El análisis a escala UPZ refleja la situación referida con base en la división administrativa por localidades. Aunque las cifras son más precisas, la figura 7 muestra gráficamente como las UPZ que tienen en su jurisdicción grandes elementos de la Estructura Ecológica Principal y las aledañas a la infraestructura del sistema de transporte masivo Transmilenio presentan las mejores cifras para la circulación conexión ciclo inclusiva.

En consecuencia, las UPZ Parque Simón Bolívar, Parque El Salitre y Jardín Botánico tienen las cifras más altas de elementos que incentivan la circulación conexión ciclo inclusiva. Sin embargo, las cifras en general son bajas, ya que la mejor oferta de espacio público para la circulación conexión ciclo inclusiva, es mayor a 5 m²/Hab solo en las UPZ antes mencionadas. El remanente de UPZ tienen cifras que van de 0 a 4 metros cuadrados por habitante.



Templete Eucarístico del Parque Simón Bolívar - DADEP 2021

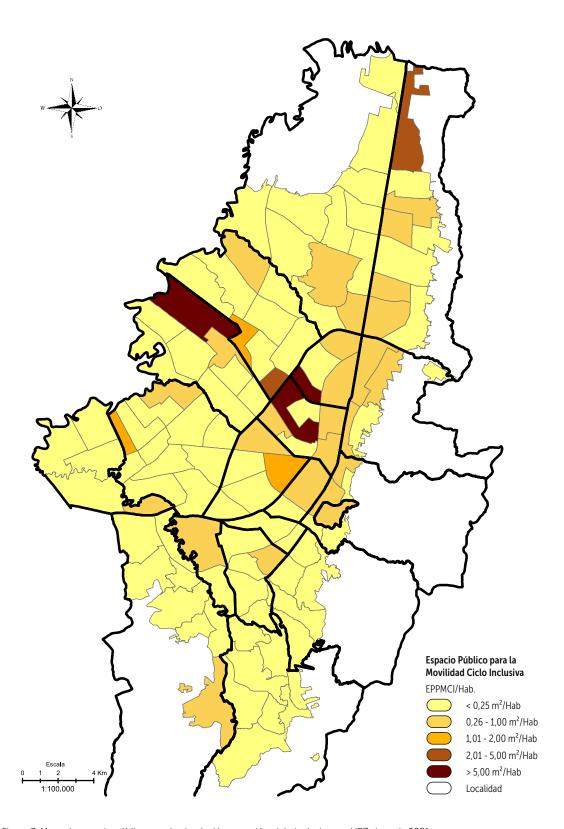


Figura 7. Mapa de espacio público para la circulación conexión ciclo inclusiva por UPZ vigencia 2021 Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2021



Espacio público para la circulación conexión vehicular.

En el modelo de ciudad dispersa y en donde prevalece la expansión, el automóvil ha sido la solución para acceder a la ciudad y a los diferentes bienes y servicios. El automóvil no solo ha invadido y se ha apropiado del espacio público, sino que ha transformado la estructura urbana de forma profunda, no solo de la ciudad de la minoría de conductores, sino la de todos los que habitan las urbes (Brau, 2018).

Esta invasión del espacio público para la movilidad vehicular se ha enfatizado en el transporte privado, marginando igualmente el transporte público de pasajeros.

Bogotá, dada su morfología y su conexión con la ciudad región, ha generado una red de malla vial en donde se movilizan tanto los vehículos particulares como los vehículos de servicio público.

Dentro de los elementos que se han tenido en cuenta para el cálculo del espacio público para la circulación conexión se encuentran las calzadas, los separadores y los controles ambientales en la ciudad. En la tabla 6, se presenta la ficha técnica del indicador.



Calzada mixta y exclusiva de Transmilenio colindan en el eje ambiental. DADEP 2021

Identificador	IEP00	5
Nombre	Espacio público de circulación conexión para la movilidad vehicular	
Propósito	Este indicador establece la relación entre el Espacio Público destinado a la movilidad vehicular, ya sea de tipo público o de tipo privado. Incluye los destinados para la movilidad en bicicleta enfocados en las calzadas vehiculares, separadores y controles ambientales.	
Objetivo que mide	Mision	nal
Forma	Razóı	n
Cálculo	$IEP005 = \frac{\sum EP\ CC_MV\ m^2}{\sum Población}$ $EP_CC_MV(m^2) = (Calzada\ vehicular\ m^2 + separador\ m^2 + control\ ambiental\ m^2)$ $EP_CC_MV:\ Espacio\ público\ de\ circulación\ conexión\ para\ la\ movilidad\ vehicular.$	
Unidad de Medida	Metros cuadrados por l	habitante (m²/hab)
	Información	Fuente
	Calzada	IDU
Origen de los	Separador	IDU
Datos	Control ambiental	DADEP
	Proyecciones de población	SDP - DANE
Responsables	Observatorio de Espacio Público Subdirección de Registro Inmobiliario Departamento Administrativo Defensoría del Espacio Público	
Periodicidad	2 años	
Interpretación	A mayor cantidad de espacio público destinado a la movilidad vehicular y menor población, el valor del indicador crece. A menor cantidad de espacio público para la movilidad vehicular y mayor población el valor del indicador se reduce.	
Rangos de tolerancia	No se cuenta con un estándar internacional para este indicador	

Tabla 6. Ficha técnica del indicador espacio público de circulación conexión para la movilidad vehicular. Fuente: elaboración propia. DADEP, 2021.

Resultados

Es redundante afirmar que la movilidad se ha convertido en uno de los parámetros más importantes para el desarrollo económico y social de las ciudades y que los tiempos de desplazamiento inciden en la vida de los habitantes de las grandes ciudades.

Las congestiones han dado origen a estrategias como la restricción temporal de la circulación del automóvil particular, lo cual demuestra la insuficiencia de la red vial.

En Bogotá, el total de área de infraestructura construida para la movilidad vehicular representa un 14.9% del total del área urbana, mostrando la importancia de este tema para el desarrollo de la misma.

La figura 8 deja ver a escala localidad la oferta de espacio público asociado a la movilidad vehicular, en este contexto, la localidad La Candelaria se convierte en el espacio urbano con mejores condiciones para la movilidad vehicular ya que ofrece 24.57 m²/Hab. También las localidades de Teusaquillo, Los Mártires, Barrios Unidos y Puente Aranda tienen cifras importantes que oscilan entre los 17.8 m²/Hab y los 14.6 m²/Hab.

Espacio Público para la conexión circulación vehicular

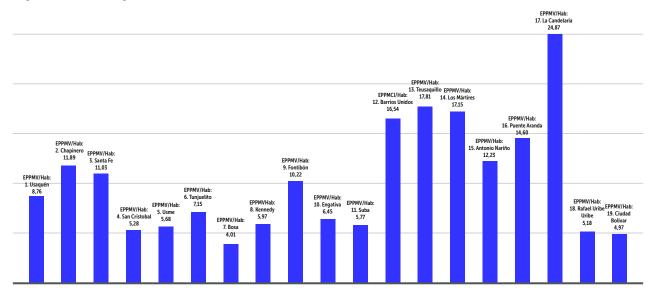


Figura 8. Espacio Público de Circulación Conexión para la movilidad peatonal por localidad vigencia 2021. Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2021.

Por otro lado, las localidades con menor oferta de espacio público para la movilidad vehicular son Bosa, Ciudad Bolívar, Rafael Uribe Kennedy, San Cristóbal y Suba que tienen en su jurisdicción áreas de infraestructura para movilidad vehicular que van de los 4 m²/Hab y los 6 m²/Hab.

El análisis espacial con base en las cifras obtenidas a escala UPZ debe tomar en cuenta que las UPZ con mayores valores de espacio público para la circulación conexión vehicular son territorios urbanos donde las cifras de población no son muy altas, razón por la cual se toman como excepciones.

En consecuencia, observando las cifras, se puede concluir que las UPZ que ofrecen al ciudadano las mayores áreas de infraestructura para la circulación conexión vehicular son aquellas aledañas a grandes ejes viales como la Avenida Caracas, Autopista Norte, Avenida Eldorado y Avenida de las Américas.

No obstante, la mayoría del territorio urbano del Distrito Capital se enmarca en el intervalo con áreas de infraestructura para la circulación conexión que llegan hasta los 50 m²/Hab. Las condiciones mencionadas se muestran en la figura 9, Mapa de espacio público para la circulación conexión vehicular por UPZ vigencia 2021.

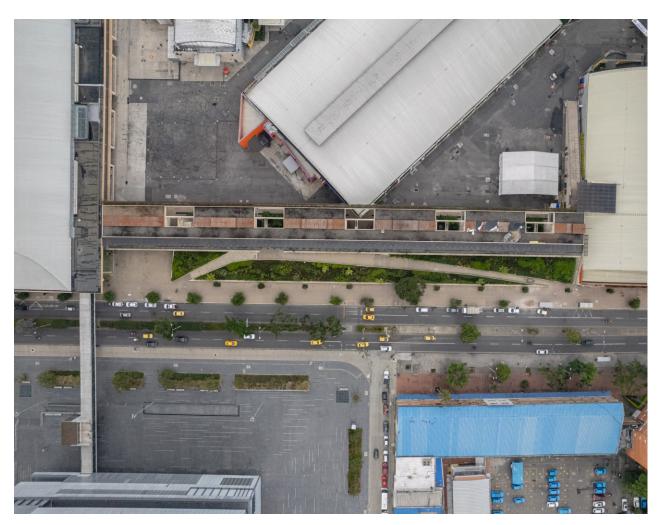


Imagen aérea de la carrera 37 con calle 24, Bogotá. DADEP 2022

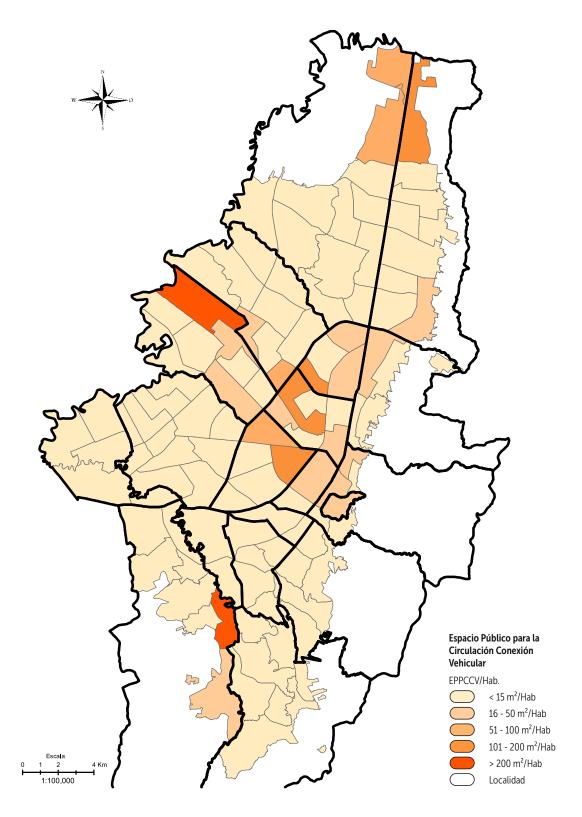


Figura 9. Mapa de espacio público para la circulación conexión vehicular por UPZ vigencia 2021 Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2021

Espacio público para la circulación conexión

Como se mencionó con anterioridad este espacio público se encuentra compuesto de tres componentes como se muestra en la figura 10, con el fin de consolidar los datos del espacio público para la movilidad. Cabe resaltar que el espacio ocupado por cada uno de los actores que intervienen en la movilidad también influye al momento de generar los análisis cuantitativos de este tipo de entornos.



Figura 10. Elementos del indicador de espacio público para la circulación conexión Fuente: elaboración propia. DADEP, 2021.

Resultados

Para la vigencia 2021 este indicador se calcula con base en tres diferentes parámetros: espacio público para la movilidad peatonal, espacio público para la movilidad vehicular.

El ítem de espacio público para la movilidad peatonal representa un 36,28% del indicador de espacio público para la circulación conexión, el ítem de espacio público para la movilidad cicloinclusiva un 1,23% y el parámetro de espacio público para la movilidad vehicular asciende a un 62,19% del total de este indicador.

En el contexto de la ciudad estas tres infraestructuras suman un total de 9.045,3 Hectáreas, que representan un 23,8%, casi una cuarta parte del área urbana, lo que deja ver la importancia de la movilidad para el desarrollo urbano.

La figura 11 deja ver que las localidades asociadas al eje comercial de la Avenida Caracas y Autopista Norte presentan la mayor cantidad de metros cuadrados de espacio público asociado a la movilidad. Localidades como La Candelaria (34,85 m²/hab), Chapinero (29,04 m²/hab), Los Mártires (26,38 m²/hab), Teusaquillo (26,09 m²/hab) y Barrios Unidos (25,58 m²/hab) presentan la mejor infraestructura para la movilización de personas y para el desarrollo de actividades comerciales, posiblemente la cantidad de espacio público sea consecuencia de la construcción de elementos del sistema masivo de transporte Transmilenio.

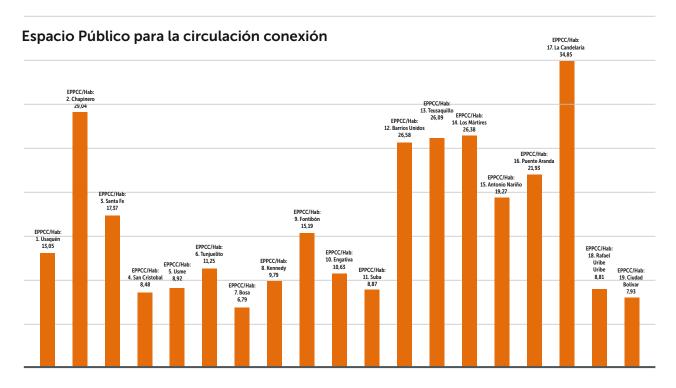


Figura 11. Datos de espacio público para la circulación conexión por localidad vigencia 2021. Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2021.

La división interna de las localidades en Unidades de Planeamiento Zonal permite hacer análisis que muestran con mayor precisión el alcance espacial del indicador de espacio público para la circulación conexión. El mapa temático (figura 12) permite ver a escala UPZ la distribución espacial de los elementos asociados con la movilidad peatonal y vehicular. En este contexto, las UPZ en jurisdicción de las localidades Chapinero, Santa Fe y La Candelaria ofrecen al ciudadano la mayor cantidad de espacio público para la circulación conexión con cantidades que oscilan entre los 30 m²/hab y más de 40 m²/hab. Estas unidades se representan con colores verde oscuro, claro y amarillo. Otro eje importante es el de la Calle 26, que comunica con el Aeropuerto El dorado. También tiene UPZ cuya oferta de espacio público para la circulación conexión oscila entre los 30 m²/hab y más de 40 m²/hab.

El siguiente grupo de UPZ se localiza en torno a la Avenida Ciudad de Quito, Avenida Los Comuneros, Avenida Caracas Sur y Autopista Norte. Son UPZ cuya oferta de espacio público para la circulación conexión oscila entre los 11 m²/hab y más de 20 m²/hab y se identifican con color naranja. El último grupo de UPZ se representa con color rojo y deja ver aquellas zonas de la ciudad con baja oferta de espacio público para la circulación conexión. En estas UPZ la cantidad de espacio público por habitante es menor a 10 m² y se localizan en la periferia de la ciudad. Están en jurisdicción de las localidades de Bosa, Kennedy, Engativá, Suba, Rafael Uribe Uribe, Usme y Ciudad Bolívar.

Es importante tener en cuenta que, aunque el total de la superficie del área urbana dedicada a elementos de espacio público asociados a la movilidad es una suma importante, elementos como las ciclorrutas solo son un porcentaje mínimo, representando solo un 1,23% del total de espacio público para la circulación conexión.

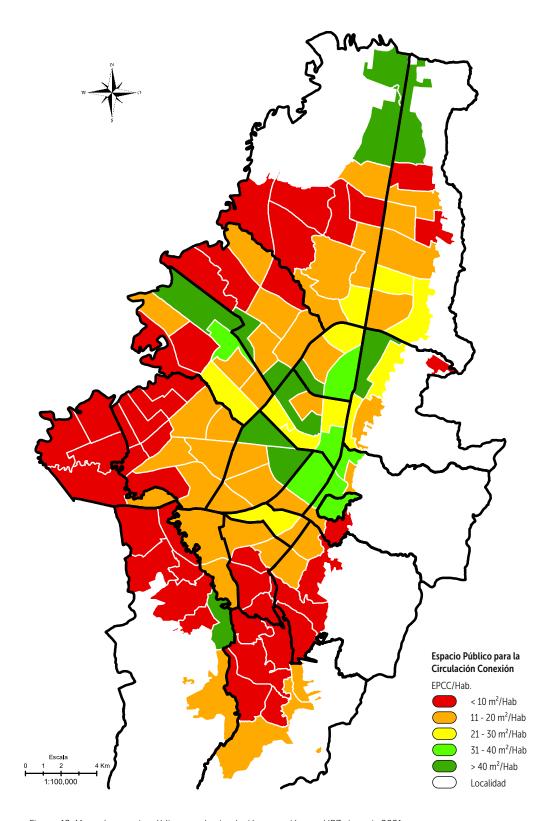


Figura 12. Mapa de espacio público para la circulación conexión por UPZ vigencia 2021 Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2021.

1.2.3.

Estructura ecológica principal

Bogotá se encuentra en un entorno geográfico en el que se combinan una zona montañosa, zonas planas y humedales con grandes corredores hídricos y ecológicos. Así Bogotá ha desarrollado una forma de apropiar el territorio, localizando todo tipo de actividades, aprovechando y transformando los recursos disponibles. Este proceso de ocupación ha llamado y dado paso a proteger y recuperar estos elementos naturales, mejorando las relaciones ecosistémicas y reconociendo cada vez más la necesidad de planificar y articular la estructura ambiental en el tejido urbano.

En este entendimiento del sistema ambiental como vital y de soporte de la ciudad, nace la Estructura Ecológica Principal, como un conjunto de áreas de ecosistemas naturales y semi naturales que tienen una extensión y conexión, no solo a nivel ciudad, sino a nivel regional, que garantizan el mantenimiento de la integridad de la biodiversidad, la provisión de servicios ambientales (agua, suelo, recursos biológicos y clima) como medio para garantizar la satisfacción de las necesidades básicas de los habitantes y la perpetuación de la vida (Van der Hammen y Andrade, 2003).

Con estos preceptos los gobiernos locales pasan a tener conciencia sobre las dinámicas de los territorios y a tener conciencia de los ecosistemas y sus complejos procesos para mejorar el ordenamiento de los territorios (Maldonado, 2001).

Para Bogotá, esta estructura ha sido una de las más importantes como soporte fundamental para establecer procesos de ordenamiento de la ciudad. Para garantizar este soporte la ciudad ha decidido conservar estos espacios, preservarlos y rehabilitarlos para garantizar los servicios ecosistémicos, mejorar y articular la conexión entre las diferentes zonas, y las zonas de protección para su apropiación por parte de los habitantes del Distrito con actividades de recreación.

De acuerdo con lo dispuesto por el Decreto 190 de 2004, la Estructura Ecológica Principal tiene asociados los siguientes elementos:

- Sistema de áreas protegidas
- Parques urbanos (escala zonal y metropolitana)
- Corredores ecológicos
- Área de manejo especial del rio Bogotá (ZMPA)

Siguiendo con la normatividad de espacio público, tomando como referencia el Decreto 1504, dentro de los elementos naturales del espacio, se vinculan de forma directa los elementos naturales de la estructura ecológica como elementos constitutivos naturales del espacio público. Esta relación directa desea garantizar que estas dos estructuras sean el soporte para garantizar un desarrollo urbano y regional armónico para los habitantes. Con esta relación tan estrecha entre el espacio público y la EEP, se desarrolla el indicador de Estructura Ecológica Principal con los elementos de áreas protegidas, corredor ecológico de ronda, ronda hidráulica, franja de adecuación y Zonas de Manejo y Preservación Ambiental-ZMPA.

Para esto se toma como base la información de la Secretaría Distrital de Ambiente, generada en torno a los elementos que hacen parte de esta estructura y que brindan estos espacios ambientales y servicios ecosistémicos para la ciudad, excluyendo los parques urbanos de escala zonal y metropolitana que son tomados en el indicador de Espacio Público Efectivo.

A continuación, se presenta la ficha técnica del indicador:

Identificador		IEP006	
Nombre	Estructura Ecológica Principal		
Propósito	Este indicador permite medir la cantidad de espacio público asociado a la estructura ecológica principal orientado a dotar la ciudad de bienes y servicios ambientales para el desarrollo sostenible, constituido además por las áreas para la conservación y preservación de los sistemas orográficos e hídricos. En este indicador se excluye de la Estructura Ecológica Principal los parques urbanos ya que se encuentran contenidos en el indicador de Espacio Público Efectivo.		
Objetivo que mide	Misional		
Forma	Razón		
Cálculo	$IEP006 = \frac{\sum EEP m^2}{Habitantes}$ $EEP(m^2) = (\text{\'A}reas Protegidas m^2 + Corredor ecológico de Ronda m^2$		
	+ Ronda hidráulica m² + Franja Adecuación m² + ZMPA m²) EEP: Estructura Ecológica Principal		
	* En este indicador se excluye de la Estructura Escológica Principal los parques urbanos (metropolitanos y zonales) ya que se encuentran contenidos en el indicador de Espacio Público		
Unidad de Medida	Metros cuadrados por habitante (m²/hab)		
-	Información	Fuente	
	Áreas protegidas	Secretaría Distrital de Ambiente	
	Corredor ecológico de ronda	Secretaría Distrital de Ambiente	
Origen de los	Ronda hidráulica	Secretaría Distrital de Ambiente	
Datos	Franja de adecuación	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	
	ZMPA	Secretaría Distrital de Ambiente	
	Proyecciones de población	SDP - DANE	
Responsables	Observatorio de Espacio Público Subdirección de Registro Inmobiliario Departamento Administrativo Defensoría del Espacio Público		
Periodicidad	2 años		
Interpretación	A mayor cantidad de EEP y menor población, el valor del indicador crece. A menor cantidad de EEP y mayor población el valor del indicador se reduce.		
Rangos de tolerancia	La OMS dentro de sus recomendaciones hace alusión a un indicador de áreas verdes que oscila entre 10m²/hab y 15 m²/hab.		

Tabla 7. Ficha técnica del indicador Estructura Ecológica Principal Fuente: elaboración propia. DADEP, 2021..

Resultados

Para la vigencia 2021, este indicador nuevo, es de 6,25 m²/hab. Al revisar las cifras de cada uno de los elementos que componen el indicador se observan cambios en los metros cuadrados registrados, tomando como referencia las cifras del 2019.

Estos cambios se dieron como consecuencia de la modificación algunos elementos de la estructura ecológica mediante la adopción de actos administrativos en los cuales se destaca la ronda hidráulica y zona de manejo y preservación ambiental de dos grandes cuerpos hídricos al interior de la ciudad.

El primero, es el Río Tunjuelo, cuya ronda y Zona de Manejo y Preservación Ambiental- ZMPA fue modificada en cumplimiento de lo dispuesto por la Resolución 02304 de 30 de agosto de 2019, expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente, "Por medio del cual se aprueba la modificación del curso del Río Tunjuelo, se delimita su corredor ecológico de ronda y se toman otras determinaciones". En consecuencia, la ronda de ese cuerpo hídrico se redujo en una superficie de alrededor de 120 Ha, que corresponden a un 16,42% del área de la ronda y ZMPA vigente antes de la expedición del acto administrativo antes mencionado.

Igualmente, la Zona de Manejo y Preservación Ambiental del Río Bogotá fue modificada por la Corporación Autónoma Regional – CAR, en cumplimiento de lo dispuesto por la Resolución CAR 0497 de 21 de febrero de 2019, "Por medio de la cual se adopta la variación del ancho de la franja de la Zona de Manejo y Preservación Ambiental del Río Bogotá - (ZMPA) para el área correspondiente al borde occidental de la ciudad de Bogotá D.C". La aplicación del acto administrativo genera una ZMPA cuya superficie es el 15,2% del área de la ZMPA vigente hasta la expedición de la Resolución CAR 0497 de 2019.

Globalmente, como resultado de los drásticos cambios, el área total de elementos de la Estructura Ecológica Principal pasó de un total de 8152.96 Ha en 2019 a 4874.67 Ha en 2021. En la figura 13 se puede evidenciar el comportamiento del indicador para la vigencia 2021, analizando los valores para la zona urbana de cada una de las 19 localidades de Bogotá y el valor general para la ciudad.

Las cifras muestran que la localidad con más elementos de espacio público asociado a la Estructura Ecológica Principal es Usme, seguido de Chapinero. Por otro lado, las localidades relacionadas con los cuerpos hídricos cuya ZMPA fue modificada sufren cambios drásticos como puede verse en el indicador de Espacio Público Verde de Bosa, Kennedy, Fontibón, Engativá, Suba, Tunjuelito, Danubio y El Mochuelo.

Reporte técnico de indicadores de espacio público

Estructura Ecológica Principal

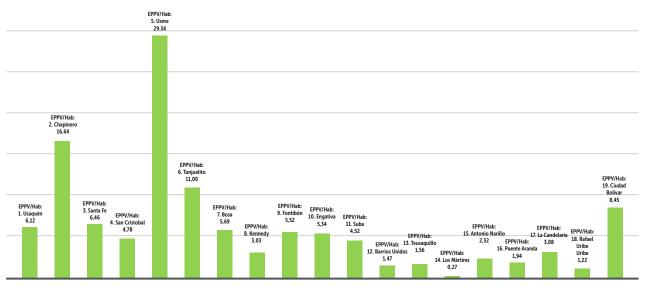


Figura 13. Datos del indicador de estructura ecológica principal por localidad vigencia 2021 Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2021.

Haciendo el análisis del indicador de Estructura Ecológica Principal a escala UPZ, se puede ver en la figura 14 (mapa) que una minoría de estas unidades tiene un indicador de más de 40 m²/hab, estas UPZ se identifican con color verde oscuro.

En contraposición, la mayoría de las UPZ se identifican con el color verde oscuro, lo que quiere decir que son territorios con menor oferta de espacio público asociado a elementos de la Estructura Ecológica Principal. Es notorio que las UPZ del borde occidental de la ciudad, así como algunas de las colindantes con el Río Tunjuelito, pasan de tener valores altos del indicador a ofrecer valores intermedios o bajos de áreas asociadas a elementos de la Estructura Ecológica Principal.



 $\textbf{Panorámica Parque Timiza, localidad de Kennedy -} \ \ \texttt{DADEP} \ \ \texttt{2021}$



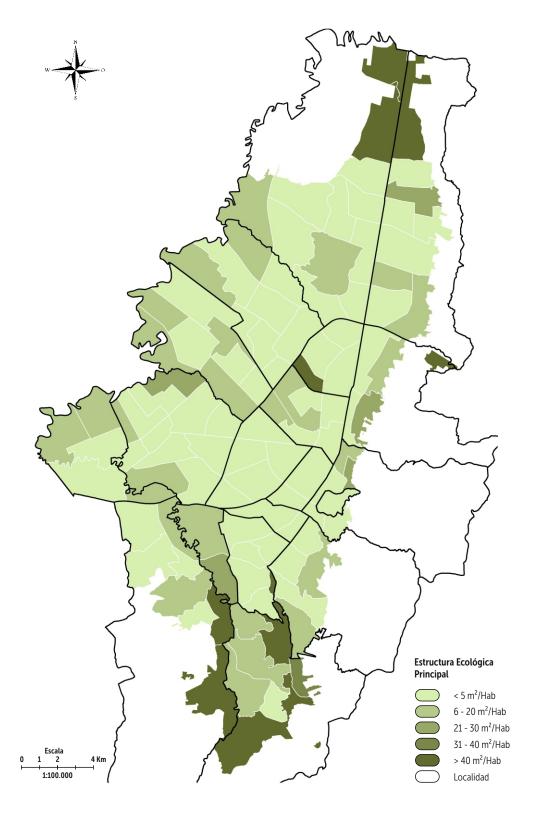


Figura 14. Mapa de estructura ecológica principal por UPZ vigencia 2021 Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2021.

1.2.4.

Espacio Público Total

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, el espacio público de circulación conexión y la Estructura Ecológica Principal.

Los datos recopilados para el cálculo de este indicador para la vigencia 2021, muestran que la ciudad cuenta con 175.271.138 millones de metros cuadrados de espacio público. Un desglose de estos datos por tipología, deja ver que el 18,1% está destinado a parques, y un 2,2% a zonas verdes. Los elementos del sistema vial para la movilidad vehicular son los que más peso tienen en el indicador, ya que representan un 32,25% del total del espacio público. Los andenes, que son parte del espacio público para la movilidad peatonal, representan un 18,72% y las ciclorutas son apenas un 0,63% del indicador de Espacio Público Total.

En cuanto a los elementos que hacen parte de la Estructura Ecológica Principal, estos corresponden a un 27,81% del total.

Espacio Público Total

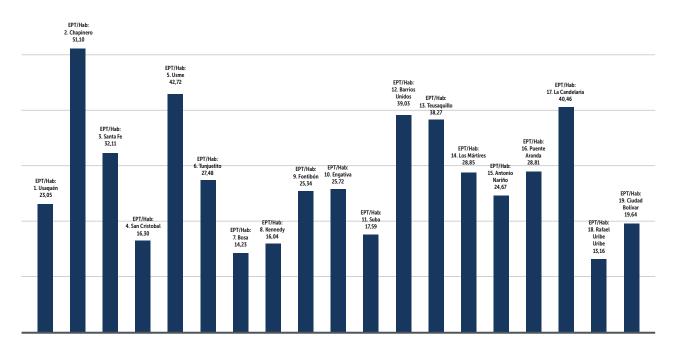


Figura 15. Datos de espacio público total por localidad vigencia 2021 Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2021.



La figura 15 muestra que la localidad con mejor oferta de espacio público para el ciudadano es Chapinero, con una cantidad de 51,10 m²/hab. En esta localidad, los elementos de espacio público para la movilidad peatonal son los más importantes, ya que representan un 33,05% del total, los componentes de la estructura ecológica principal representan un 32,57%, mientras el espacio público para la movilidad vehicular equivale a un 23,17% del total de espacio público.

En contraste, la localidad con la oferta de espacio público más desfavorable para el ciudadano es Rafael Uribe Uribe, con un indicador de $13,16 \text{ m}^2/\text{hab}$. Mientras en Chapinero la cantidad de Espacio Público Total es de 8.806.643,44 de m^2 , la localidad Rafael Uribe Uribe cuenta con $5.051.241,01 \text{ de } m^2$.

El análisis de los datos por Unidad de Planeamiento Zonal – UPZ, corrobora lo comentado a escala localidad. Las cuatro UPZ localizadas en jurisdicción de la localidad Chapinero tienen oferta de espacio público que oscila entre los 46 y más de 60 m² por habitante, razón por la cual se identifican con el color verde.

Del total de las UPZ, 20 se ubican en el rango de los 30 y 45 metros cuadrados de espacio público disponible por habitante; estas UPZ se identifican con el color amarillo. Las UPZ que tienen una oferta de espacio público que oscila entre los 30 y 15 m² se identifican con color naranja y ascienden a una cantidad de 43 unidades.

Por último, 26 UPZ, tienen una oferta de espacio público menor a los 15 m² y se identifican con color rojo. La mayoría de estas unidades de planeamiento zonal están ubicadas en la periferia y posiblemente su baja oferta de espacio público sea resultado del desarrollo de asentamientos de origen informal que por su falta de planeación no dejan espacio para cesiones como zonas verdes y parques. Los anteriores parámetros se pueden ver en la figura 16.



Parque Bavaria, localidad de Santa Fe- DADEP 2021

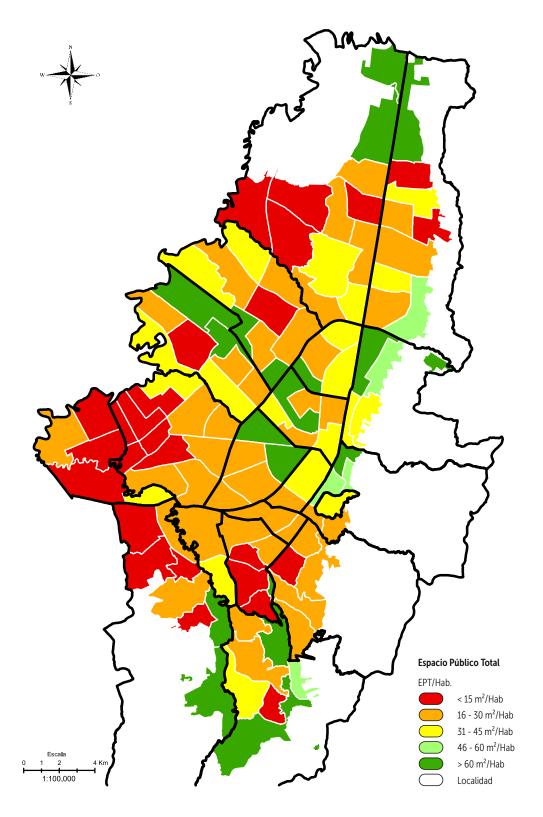


Figura 16. Mapa de espacio público total por UPZ vigencia 2021 Fuente: Elaboración propia. DADEP, 2021.



1.3.

Cifras relevantes sobre espacio público para Bogotá

Al realizar los análisis de los diferentes elementos de espacio público para esta vigencia, se encontraron cifras relevantes que explican el sostenimiento de los indicadores, pero que significan aumentos en la construcción de espacio público. Igualmente se encuentran algunos elementos en los cuales se evidencian cambios, dadas las normas que hacen que algunos indicadores disminuyan.

El aspecto más importante para resaltar es la estabilidad del indicador de Espacio Público Efectivo para el contexto general de la ciudad, que se mantiene en 4,62 m² por habitante, aunque en esta vigencia se modificaron algunos parámetros para el cálculo de los diferentes indicadores, la cifra en mención se mantuvo estable.

Un aspecto importante a tener en cuenta es que los cambios drásticos en algunos elementos de la Estructura Ecológica Principal, incidieron en el resultado final del indicador asociado a estos elementos naturales.

La cifra global para el área urbana de 6,25 m² por habitante debe ser tomada en cuenta por las entidades del sector ambiente y por cada uno de los ciudadanos, ya que no solo las características físicas de los espacios públicos los convierten en escenarios óptimos para el disfrute de los habitantes de la ciudad, también las condiciones ambientales hacen parte de la calidad de los servicios ofrecidos.

En cuestión de movilidad es clara la necesidad de generar nuevos espacios que permitan la interacción social en tiempos de reencuentro y recuperación económica. Elementos del espacio público como alamedas, plazas y plazoletas son importantes y en algunas zonas de la ciudad, son insuficientes para el potencial de usuarios que en algunas localidades aumentó de manera considerable.

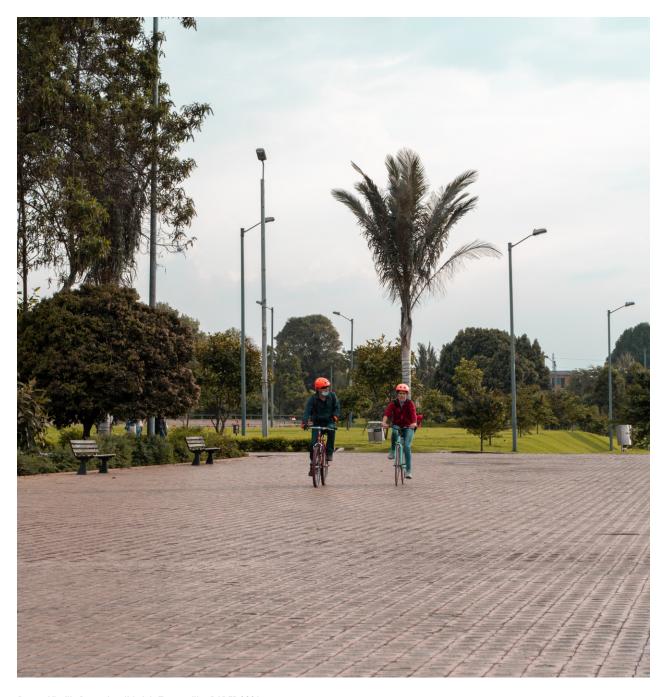
En este contexto también vale la pena tener en cuenta que componentes del espacio público como las ciclorrutas son importantes para mejorar la movilidad de los usuarios de medios de transporte alternativo al sistema de transporte público y al automóvil privado. El indicador de circulación conexión de 11,59 m² por habitante, es un referente de la bajísima cantidad de espacios construidos para incentivar estos medios de transporte, ya que en esta cifra la incidencia del espacio público para la circulación conexión ciclo inclusiva representa solo el 1,2%.

En muchos aspectos es importante tener en cuenta que tanto las localidades como las Unidades de Planeamiento Zonal – UPZ localizadas en la periferia de la ciudad presentan grandes necesidades de generación, sostenibilidad y recuperación de espacio público. Las cifras del indicador de Espacio Público Efectivo dejan ver que algunos de estos espacios urbanos que hacen parte de la jurisdicción de las localidades Bosa, Kennedy, Ciudad Bolívar, Usme y Suba tienen cifras que oscilan entre los 5 y los 3 metros por habitante, lo cual es clara muestra de las necesidades de los habitantes de estas zonas.



Así mismo, las cifras del indicador de espacio público para la circulación conexión muestran las necesidades de los habitantes de la periferia, de hecho, las cifras menores a 10 m² por habitante invitan a realizar mediciones más puntuales para la implementación de estrategias que permitan mejorar las condiciones de vida de los habitantes de estas zonas de la ciudad.

Enmarcando estas acciones en el contexto de la implementación de la Política Distrital de Espacio Público, esta se convierte en una poderosa herramienta con el potencial para lograr mejores condiciones del espacio público en el contexto del Distrito Capital.



Parque Virgilio Barco, localidad de Teusaquillo- DADEP 2021





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 2021:

- Espacio público incorporado.
- Espacio público titulado/saneado.
- Espacio público recuperado.



2.1.

Espacio público incorporado

El espacio público incorporado, corresponde a aquellas zonas que los urbanizadores deben entregar al Distrito 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 y la generación de espacios públicos. Vale mencionar que con la consolidación del inventario de bienes públicos se garantiza que la Administración Distrital pueda realizar inversión en estos espacios y cualificarlos para el disfrute ciudadano.

Así para la vigencia 2021 se incorporaron 6.913.980,10 m², en los cuales se destacan el predio denominado Lote "El Arnical" Vereda Quebrada Blanca con 6.312.000 m², municipio de Fómeque Cundinamarca. Adquirido dentro del área de importancia estratégica de Chingaza-Fómeque. Predios de la Hacienda Casablanca entregados como zonas de cesión para vías y parques en la localidad de Suba. Así mismo, se incorporó la reserva forestal del Parque Illimaní predio de transferencia de la Caja de Vivienda Popular, ubicado en la localidad de Ciudad Bolívar con 17.963,9 m² y se incluyó el predio zona de manejo y preservación ambiental ronda de rio de la zona de cesión obligatoria parte integral del Humedal Capellanía, de la localidad de Fontibón, la incorporación de predios de la Urbanización Campo Verde como una de las grandes zonas habitacionales en la localidad de Bosa y otros predios que corresponden a usos de dotacionales de colegios, parques, reservas viales, entre otros.

Por último, la Defensoría del Espacio ha identificado y certificado 153 predios que ha requerido la Empresa Metro, para el desarrollo del proyecto de la primera línea del metro de Bogotá.

A continuación, se detalla la incorporación de metros cuadrados, por localidad:

Número de localidad	Locali dad	Metros cuadrados
1	Usaquén	5.901,04 m ²
4	San Cristóbal	1.255,56 m ²
5	Usme	38.742,85 m ²
7	Bosa	287.293,99 m ²
8	Kennedy	8.979,03 m ²
9	Fontibón	69.502,31 m ²
10	Engativá	45.131,55 m ²
11	Suba	36.377,34 m ²
14	Los Mártires	37.563,1 m ²
16	Puente Aranda	8.578,76 m ²
18	Rafael Uribe	12.012,86 m ²
19	Ciudad Bolívar	50.641,71 m ²
	Distrito Capital (Región)	6.312.000 m ²
	Total	6.913.980,10 m ²

Fuente: elaboración propia a partir de los reportes realizados en el SEGPLAN 2021.



2.2.

Espacio público saneado / titulado

Es aquel que tiene como objetivo consolidar la propiedad a favor del Distrito Capital, generado en los diferentes instrumentos de planeamiento 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 2021 la Subdirección de Registro Inmobiliario realizó procesos de saneamiento de 400.316,41 m² de espacio público a favor del Distrito dentro de los que se destacan:

- Saneamiento y titulación de las vías para el Plan Parcial de Renovación Urbana de San Bernardo, la actualización de cabida y linderos y desenglobe del predio Centro Educativo Distrital General Santander en la localidad de Usaquén.
- Un predio en el barrio Alquería de la Fragua II, en la UPZ Carvajal en la Localidad de Kennedy que corresponde a la zona verde comunal que permitió a través de su saneamiento delimitar zonas para colegio distrital, salón comunal y zona verde.
- Un predio para el Plan Parcial Niza UPZ Niza Localidad de Suba y la UPZ Samper Mendoza, Localidad Santafé.
- De acuerdo con los proyectos estratégicos de ciudad se han realizado las siguientes actividades:
- Predio ECA Alquería, identificado en la localidad Kennedy, sobre el cual se adelantaron y culminaron acciones de saneamiento.
- Predio Zuque, identificado en la localidad San Cristóbal, sobre el cual se adelantaron y culminaron acciones de saneamiento.
- Parqueadero Plaza La Santamaría Predio identificado, sobre el cual se adelantaron y culminaron acciones de saneamiento.



A continuación, se detalla el saneamiento y/o titulación de metros cuadrados por localidad:

LOCALIDAD	METROS CUADRADOS 2021
1. Usaquén	7.128,02 m ²
2. Santafé	16921,8 m²
3. Chapinero	497,56 m ²
4. San Cristóbal	35.829,3 m ²
5. Usme	11.086,34 m ²
7. Bosa	16.561,66 m ²
8. Kennedy	24.970,19 m ²
9. Fontibón	55.102,89 m ²
10. Engativá	85.374,8 m ²
11. Suba	272,36 m ²
14. Los Mártires	976,15 m ²
16. Puente Aranda	120 m²
18. Rafael Uribe Uribe	99.216,84 m²
19. Ciudad Bolívar	46.258,5 m ²

Fuente: elaboración propia a partir de los reportes realizados en el SEGPLAN 2021.



Familia disfruta del espacio público en la localidad de Teusaquillo - ${\tt DADEP\,2021}$

2.3.

Espacio público recuperado

Es aquel 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 recuperación del espacio público existen diferentes instrumentos jurídicos y de gestión, asociados a tres tipos de defensa del espacio público. La primera, tiene que ver con la defensa administrativa, que incluye los procesos policivos tendientes a recuperar los escenarios indebidamente ocupados o intervenidos. La segunda, la defensa judicial, se fundamenta en las acciones populares como instrumento judicial, y la tercera, la defensa persuasiva bajo la cual se adelantan los procesos voluntarios de concertación entre agentes públicos y privados.

Para la vigencia 2021, la Defensoría de Espacio Público registró la recuperación de 493.535,98 m² de espacio público, así:

LOCALIDAD	METROS CUADRADOS 2021
1. Usaquén	25.430,45 m ²
2. Santa Fe	5.572,2 m ²
3. Chapinero	14.274,29m²
4. San Cristóbal	8.382 m ²
5. Usme	535,62 m ²
6. Tunjuelito	17.149,63m ²
7. Bosa	41.471,82 m ²
8. Kennedy	80.791,14 m ²
9. Fontibón	71.272,18 m ²
10. Engativá	48.038,42m ²
11. Suba	85.105,58 m ²
12. Barrios Unidos	5.152,35 m ²
13. Teusaquillo	636,3 m²
14. Los Mártires	8.708,61 m ²
15. Antonio Nariño	5.966,2 m ²
16. Puente Aranda	21.987,84 m ²
17. La Candelaria	633,45 m ²
18. Rafael Uribe Uribe	33.694,1 m ²
19. Ciudad Bolívar	18.733,8 m ²

Fuente: elaboración propia a partir de los reportes realizados en el SEGPLAN 2021.



Anden: zona o franja paralela a la vía de uso vehicular, destinada a la permanencia o tránsito de peatones. Su superficie debe ser dura para su circulación, no obstante, dependiendo de la tipología que se defina, pueden generarse composiciones con superficies blandas (zonas verdes). Generalmente el andén se encuentra a un nivel superior al de la calzada para proteger al peatón del tráfico de la escorrentía superficial. El andén puede estar constituido por franjas que delimitan usos específicos. (IDECA).

Áreas protegidas: son el conjunto de espacios con valores singulares para el patrimonio natural del Distrito Capital, la Región o la Nación, cuya conservación resulta imprescindible para el funcionamiento de los ecosistemas, la conservación de la biodiversidad y la evolución de la cultura en el Distrito. (SDA).

Calzada: zona de la vía, destinada a la circulación de vehículos. Las calzadas pueden ser pavimentadas o no. Si son pavimentadas, queda comprendida entre los bordes internos de las bermas. Para la verificación del ancho de calzada requerido en vías construidas fuera del territorio nacional se tendrá en cuenta el ancho comprendido entre el borde interior de las bermas, es decir la suma simple del ancho de carriles consecutivos.

Calzada peatonal: zona de la vía, destinada a la circulación de peatones. Es una franja física y geométricamente definida mediante un eje en planta, una rasante y un ancho total. Su función es soportar la carga para la que fue diseñada y permitir desplazamientos cómodos y seguros. (Definición aportada por la Dirección Técnica Estratégica del Instituto de Desarrollo Urbano.)

Cesión urbanística obligatoria: es la cesión obligatoria de bienes que deben hacer los particulares a las entidades distritales o municipales, con destino a vías locales, equipamientos colectivos y espacio público en general, especificándose si es del caso, las afectaciones a que estén sometidos por efectos de reservas de terreno para construcción de infraestructura vial, de transporte, redes matrices y otros servicios de carácter urbano o metropolitano. (Arts. 37 y 117 Ley 388 de julio 18 de 1999).

Cesión Tipo A: es la parte de un predio transferido por el urbanizador de un desarrollo a municipio a título gratuito con destino a zonas verdes, parques y equipamiento comunal público.

Cicloruta: es la calzada destinada de manera permanente a la circulación de bicicletas, ubicada en el andén, el separador o segregada de la calzada vehicular o en otros lugares autorizados, debidamente señalizada y delimitada. Estas permiten a las personas que deseen desplazarse de un lugar a otro en bicicleta, patines o similares, hacerlo en forma segura. Contribuyen a la preservación del ambiente y permiten un desarrollo armónico y organizado de los diferentes sistemas de transporte en el Distrito Capital de Bogotá. (IDU).

Control ambiental: las áreas de control ambiental o de aislamiento, son franjas de cesión gratuita y no edificable que se extienden a lado y lado de las vías arterias con el objeto de aislar el entorno del impacto generado por estas y para mejorar paisajística y ambientalmente su condición y del entorno inmediato.

Corredor ecológico de ronda: pertenecen a esta categoría las áreas conformadas por la ronda hidráulica y la zona de manejo y preservación ambiental de los cursos de ríos urbanos según sean acotadas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y aprobadas mediante acto administrativo, por la autoridad ambiental competente. (POT 190 de 2004).

Espacio público: es el sistema estructurante del territorio, compuesto por el conjunto de redes, áreas y conexiones de los elementos constitutivos naturales, construidos y complementarios de los bienes inmuebles públicos y los afectos al uso público; que por su dominio, uso, goce, naturaleza, destinación o derecho e interés colectivo de todos los habitantes del Distrito Capital trasciende los límites de los intereses individuales; a su vez, propicia la sostenibilidad, el libre acceso, circulación, disfrute y encuentro en cumplimiento de las normas vigentes.

Estructura Ecológica Principal: es la red de espacios y corredores que sostienen y conducen la biodiversidad y los procesos ecológicos esenciales a través del territorio, en sus diferentes formas e intensidades de ocupación, dotando al mismo de servicios ambientales para su desarrollo sostenible. La Estructura Ecológica Principal tiene como base la estructura ecológica, geomorfológica y biológica original y existente en el territorio. Los cerros, el valle aluvial del río Bogotá y la planicie son parte de esta estructura. Está constituida por una red de corredores ambientales localizados en jurisdicción del Distrito Capital e integrados a la estructura ecológica regional, y cuyos componentes básicos son el sistema de áreas protegidas, como por ejemplo: los parques urbanos, los corredores ecológicos y el área de manejo Especial del río Bogotá.

Por sus valores ambientales, paisajísticos y culturales, los elementos que hacen parte de la Estructura Ecológica Principal se constituyen en el sustrato de base para el ordenamiento de la ciudad. La recuperación, preservación, integración y tutela son las determinantes que gobiernan la regulación que se fija para cada uno de ellos. (POT 190 2004).

Franja de adecuación: según la Resolución 463 de 2005 emitida por el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se trata de la zona excluida de la anterior Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, es decir que ya no hace parte de la reserva forestal. Es el espacio de consolidación de la estructura urbana y zona de amortiguación y de contención definitiva de los procesos de urbanización de los Cerros Orientales.

Movilidad ciclo inclusiva: hace referencia a los desplazamientos realizados en bicicletas en la ciudad, que busca integrar el uso la bicicleta en la red de transporte con condiciones seguras y eficientes" (Ríos et al., 2015). Para tener una ciudad con movilidad ciclo-inclusiva hay que crear regulación e infraestructura y apostar por una educación y promoción que integren al usuario de la bicicleta en la dinámica de movilidad diaria como un actor vial legítimo y que se tengan en cuenta sus necesidades en cualquier contexto.

Movilidad peatonal: hace alusión a los desplazamientos y flujos realizados a pie. La movilidad peatonal es de gran importancia en la ciudad y el sistema peatonal es uno de los principales espacios públicos urbanos, ya que muchos de los viajes urbanos se realizan a pie, incluso para acceder a los sistemas de transporte público.

Movilidad vehicular: la movilidad vehicular se enmarca en los desplazamientos realizados en los vehículos motorizados. Dentro del sistema de transporte vehicular se puede hacer la distinción de aquellos que son para el servicio particular o para el servicio público.

Parques: corresponden a aquellos espacios verdes de uso colectivo que actúan como reguladores del equilibrio ambiental, son elementos representativos del patrimonio natural y garantizan el espacio libre destinado a la recreación, contemplación y ocio para todos los habitantes de la ciudad.

Plazas y plazoletas: espacio libre, tratado como zona dura, que se destina al uso cotidiano, es lugar de encuentro y relaciones entre los ciudadanos, en donde el peatón tiene una condición prioritaria. Las plazas son espacios abiertos que ocupan una manzana completa. Las plazoletas son espacios abiertos que ocupan media manzana.

Pompeyano: elementos construidos para garantizar la seguridad del peatón y priorizar su paso, de forma autónoma y segura, cuando la franja de andén es interceptada por el paso vehicular.

Ronda hidráulica: la ronda hidráulica se define en el artículo 78 del Decreto 190 de 2004 como la Zona de protección ambiental e hidráulica no edificable de uso público, constituida por una franja paralela o alrededor de los cuerpos de agua, medida a partir de la línea de mareas máximas (máxima inundación), de hasta 30 metros de ancho destinada principalmente al manejo hidráulico y la restauración ecológica.

Separador: franja de una vía dispuesta en forma longitudinal y paralela al eje de esta, que separa y canaliza flujos de circulación. Pueden ser centrales y laterales o intermedios.

Sistema de movilidad: integra de manera jerarquizada e interdependiente los modos de transporte de personas y carga con los diferentes tipos de vías y espacios públicos de la ciudad y el territorio rural. Los sistemas de movilidad tienen como objetivo, mejorar la accesibilidad de las personas a los diferentes lugares de la ciudad con el fin de satisfacer necesidades o deseos.

ZMPA - Zona de manejo y protección ambiental: es el área que limita con la parte de la ronda hidráulica del agua en los humedales, ríos, quebradas y lagunas bogotanas, y su cuidado es fundamental para conservar estos ecosistemas.

Zonas verdes: espacio de carácter permanente, abierto y empradizado, de dominio o uso público, que hace parte del espacio público efectivo y destinado al uso recreativo.



Panorámica Eje Ambiental, Localidad Santa Fe - DADEP 2021

Reporte técnico de indicadores de espacio público

- Alcaldía Mayor de Bogotá. D. C. Documento CONPES 06. Política pública distrital de espacio público2019-2038.
- Asprilla, Y. (2018). La movilidad urbana sostenible: un paradigma en construcción en el contexto del cambio climático. Ambiens, 2(3), 162–181. Recuperado a partir de https://revistas.udca.edu.co/index.php/ambiens/article/view/1048
- BRAU, Ll. La ciudad del coche. Biblio3W. Revista Bibliográfica de Geografía y CienciasSociales.[En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, 5 de mayo de 2018, vol. XXIII, nº 1.235. http://www.ub.es/geocrit/b3w-1235.pdf>. [ISSN 1138-9796].
- Departamento administrativo de la Defensoría del Espacio Público DADEP. (2019). Documento técnico de formulación. Política pública de espacio público.
- Departamento administrativo de la Defensoría del Espacio Público DADEP. (2012). Diagnóstico del espacio público de Bogotá.
- Departamento administrativo de la Defensoría del Espacio Público DADEP. (2017). Reporte técnico de indicadores.
- Departamento administrativo de la Defensoría del Espacio Público DADEP. (2019) Reporte técnico de indicadores.
- Decreto 1504 de 1998 "Por el cual se reglamenta el manejo del Espacio Público en los Planes deOrdenamiento Territorial".
- Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015. Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.
- Decreto 190 de 2004. Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003.
- Naciones Unidas (2017). Nueva Agenda Urbana. Recuperado de: http://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-Spanish.pdf
- Secretaría Distrital de Planeación SDP (2205) Plan Maestro de espacio público. Documento técnico de soporte.
- Ortiz, H. (2018). El espacio de la ciudadcaminable. Una aproximación conceptual en elcaso de Bogotá. En Movilidad urbana y espacio público. Universidad Piloto de Colombia. Disponible en: https://www.unipiloto.edu.co/descargas/LIB_Movilidad-Urbana-y-espacio-publico_17OCT.pdf



