

TESIS DE MAESTRÍA EN ECONOMÍA URBANA

**INDICADOR PRÁCTICO PARA MEDIR LA CALIDAD DEL
ESPACIO PÚBLICO. (CASO, CIUDAD MONTES, LOCALIDAD
DE PTE ARANDA BOGOTÁ)**

Alumno: Franck Valderrama Cortes

Bogotá, Colombia, Julio de 2020

Agradecimientos,

A mi madre, mi padre, mi hermana, mi D, y a todos los que me acompañaron en este capítulo de mi vida.

TEMA	7
TÍTULO	7
PROBLEMA	7
INTRODUCCIÓN	7
OBJETIVO GENERAL	11
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
ALCANCE	11
HIPÓTESIS	12
RESUMEN	12
ABSTRACT	17
MARCO TEÓRICO	19
El Espacio Público	20
El Parque	21
Clasificación De Parques	23
Las Presiones Sobre El Espacio Público Bogotano	28
Apropiación Del Espacio Público	30
Calidad Del Espacio Público	32
Aspectos Para Medir Las Cualidades Del Espacio Público	34
Aspectos Físico-Naturales	34
Componentes Y Mobiliario Urbano	35
Equipamiento y funcionalidad urbana	35
Desarrollo De Indicadores Para La Evaluación Del Espacio Público	35
Indicador 1: ÍNDICE DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO	37
Indicador 2: ÍNDICE DE COMPACIDAD CORREGIDA	38

Indicador 3: ÍNDICE DE CONVIVENCIALIDAD	39
Generación Índice De Cualidades Del Espacios Público	40
Indicador 4: ÍNDICE DE CUALIDADES	42
VITALIDAD	42
ACCESIBILIDAD	44
LEGIBILIDAD	44
SEGURIDAD	45
CONECTIVIDAD	46
CONFORT	47
ERGONOMÍA	48
CALIDAD DEL AIRE	48
OCUPACIÓN	50
Área De Estudio	51
Organización Territorial	54
METODOLOGÍA	56
Indicador 1: ÍNDICE DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO	64
Indicador 2: ÍNDICE DE COMPACIDAD CORREGIDA	65
Indicador 3: ÍNDICE DE CONVIVENCIALIDAD	66
Indicador 4: ÍNDICE DE CUALIDADES	67
CONFORT	69
DESARROLLO DE LOS INDICADORES	72
Indicador 1: ÍNDICE DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO	72
Indicador 2: ÍNDICE DE COMPACIDAD CORREGIDA	73
Indicador 3: ÍNDICE DE CONVIVENCIALIDAD	74

Indicador 4: ÍNDICE DE CUALIDADES	76
CONFORT	77
RESULTADO INDICADOR PRÁCTICO CALIDAD ESPACIO PÚBLICO	79
APLICABILIDAD DEL INDICADOR	79
ESCALA DEL ESPACIO PÚBLICO ANALIZADO	82
CONCLUSIONES	84
BIBLIOGRAFÍA	86
ANEXOS	89

TEMA

CALIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO.

TÍTULO

INDICADOR PRÁCTICO PARA MEDIR LAS CUALIDADES DEL ESPACIO PÚBLICO. (CASO, CIUDAD MONTES, LOCALIDAD DE PTE ARANDA BOGOTÁ)

PROBLEMA

La calidad del espacio público se evalúa sobre todo por la intensidad y la calidad de las relaciones sociales que facilita, por su capacidad de acoger y mezclar distintos grupos y comportamientos, por tal motivo, algunos de estos espacios no generan o representan la identidad de sus pobladores. Optando estos por desplazarse a otros espacios donde se sienten más cómodos, dejando espacios subutilizados en la ciudad con una gran capacidad para ser aprovechados.

INTRODUCCIÓN

“La ciudad es ante todo el espacio público, el espacio público es la ciudad. Es a la vez condición y expresión de la ciudadanía, de los derechos ciudadanos”. Borja. Barcelona, 2012.

Como ciudadanos el término espacio público nos es común a todos, en ellos nos permitimos el disfrute de la ciudad y han sido durante siglos estos lugares puntos centrales en el desarrollo tanto de ciudades como de civilizaciones completas. históricamente se han desarrollado no solo actos cotidianos sino además grandes hitos de nuestra historia. En este sentido, es necesario reconocer la importancia de estos elementos urbanos poseen

en el desarrollo de nuestra sociedad. Estableciendo relaciones de diverso orden dentro de ella. Por ello, el valor del espacio público es definitivamente transversal, es a través de estos lugares por donde nos expresamos.

El espacio público en los últimos años ha sido un objeto de investigación y un elemento de discusión para distintos interesados, entre los que se encuentran los académicos, gobernantes y usuarios del espacio público en general. Ha estado presente en campañas políticas, en distintas propuestas de programas de formación ciudadana y transformación de ciudades, así como en la literatura científica y técnica que aborda el tema, aspectos estos que, en parte, se configuran como los motivos que han contribuido para que adquiriera relevancia en los procesos administrativos de las ciudades.

“Una red de espacios públicos bien diseñados y administrados puede ser una de las grandes virtudes de una ciudad y a la larga conlleva muchos beneficios”. (Jacobs, 1961)

El desarrollo de este proyecto es un acercamiento a la apreciación de la calidad desde aspectos cualitativos de nuestros espacios públicos cumpliendo con los criterios convencionales como, superficie, accesibilidad, físico-naturales, y equipamientos. Para generar un indicador práctico de calidad del espacio público que permita agrupar e identificar estas propiedades y características con la percepción del usuario, incentivando el diseño de nuevas metodologías de evaluación, que ayuden a dirigir acciones hacia espacios donde los ciudadanos se identifiquen.

Con la excesiva estandarización del diseño urbano imperante en nuestras ciudades trata, en una línea diametralmente opuesta, de fijar usos y estéticas tanto en relación al espacio público como privado: los mismos tipos de plazas, los mismos bancos, las mismas viviendas. Sin embargo, esta normativización, más funcionalista que vivencial, olvida algo esencial. El derecho a la ciudad no es tan solo el derecho a usarla, sino también el

derecho a interpretarla, a identificarnos con ella, a apropiarnos (aunque sea simbólicamente) de sus espacios, y ello de manera fluida, espontánea, creativa.

“La función hace a la forma, pero el uso la distingue y matiza. De ahí que la forma varíe con el cambio las condiciones” Franck Lloyd Wright, 1931.

El Proyecto del Espacio Público debe responder a un conjunto de exigencias programáticas que, para ser eficientes, deben concebirse en forma articulada, como elementos de un sistema, la estrategia a seguir es un modelo en el que la incorporación de nuevos espacios públicos, dimensionados y cualificados a partir de criterios innovadores, con la generación de una red de espacios verdes públicos no tradicionales que respondan a indicadores ambientales, de accesibilidad de la población, legibilidad, vitalidad, compatibilidad existente y tendencias de desarrollo.

Sin embargo, la simple medida del espacio libre en relación con el edificado, o en su caso del etiquetado como espacio libre en relación con el espacio privado, que suelen utilizarse con frecuencia como indicadores de la dotación de espacio público, son índices muy poco matizados que no ofrecen una imagen real y operativa de la calidad de la red de espacios públicos.

La calidad del espacio público se evalúa sobre todo por la intensidad y la calidad de las relaciones sociales que facilita, por su capacidad de acoger y mezclar distintos grupos y comportamientos, por tal motivo, algunos de estos espacios no generan o representan la identidad de sus pobladores. Optando estos por desplazarse a otros espacios donde se sienten más cómodos, dejando espacios subutilizados en la ciudad con una gran capacidad para ser aprovechados.

la relevancia del tema amerita profundizar en aspectos más allá de la cantidad y la proximidad con el propósito de generar un indicador que permita considerar nuevos métodos en la evaluación de un espacio público, al evaluar propiedades cualitativas y cuantitativas de una zona específica en Bogotá, práctico con la información disponible e implementar la percepción del usuario.

al categorizar y agrupar en un indicador propiedades y características cuantitativas y percepción del usuario nos permite hacer una evaluación complementaria sobre la calidad de un espacio público y favorecer identificación e legibilidad local del individuo, logrando una mayor satisfacción de las necesidades actuales y futuras de los espacios públicos.

OBJETIVO GENERAL

Generar un indicador práctico de calidad del espacio público que permita agrupar e identificar las propiedades y características convencionales, así como la percepción del usuario, fomentando el diseño de nuevas metodologías de evaluación, que permitan dirigir acciones hacia espacios donde los ciudadanos se identifiquen. Logrando una mayor satisfacción de las necesidades actuales y futuras de los espacios públicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Categorizar y agrupar en un indicador propiedades y características cuantitativas convencionales (superficie, accesibilidad) y cualitativas, (percepción del usuario).
- Evaluar propiedades y características cualitativas y cuantitativas de una zona específica en Bogotá.
- Construir un indicador práctico con la información disponible e implementar la percepción del usuario, que permita hacer una evaluación complementaria sobre la calidad de un espacio público.
- Generar un indicador que permita considerar nuevos métodos en la evaluación de un espacio público, que favorezcan la identificación e legibilidad local del individuo.

ALCANCE

Generar un indicador que nos permita reunir cualidades cuantitativas y cualitativas para estimar la calidad del espacio público.

HIPÓTESIS

“cumplir con aspectos de accesibilidad, físico-naturales, equipamiento y mobiliario no es suficiente para establecer la calidad de un espacio público efectivo, los usuarios pueden tener preferencias o son afines con ciertos tipos de espacios o determinadas características.”

RESUMEN

Los espacios públicos urbanos deben permitir además de la integración de los diferentes ciudadanos con sus actividades, propiciar el encuentro, la estadía, la recreación, la expresión cultural, el contacto del ser humano con lo natural y la pervivencia de los sistemas naturales en lo urbano. Dando especial cuidado a las preferencias y afinidades que tiene el individuo a determinadas características, para elevar la eficiencia de los mismos.



Es ineludible la necesidad de identificar las cualidades que tiene el espacio público urbano para estructurar las relaciones de los habitantes, considerando las necesidades espaciales de estos.

La urbanización en América Latina ha crecido de manera descontrolada en las últimas décadas y Colombia no es la excepción, actualmente, la Ciudad de Bogotá se encuentra bajo la presión de sus habitantes, pues ha venido creciendo de manera constante la migración hacia ella. Estimaciones de Robert Lucas (2015) calculan que la tasa de migración interna colombiana, sin incluir la temporal, es del 36.2%, cifra mucho mayor que la tasa de los

países en desarrollo (11.2%) y la latinoamericana (18.2%). Durante el periodo de 1985 a 2015, 6.9 millones de personas se desplazaron por el conflicto armado, lo cual equivale al 14.3% de la población en Colombia y al segundo número más alto de desplazados en el mundo después de Siria.¹ Bogotá es una ciudad con problemáticas de migraciones provocadas por la violencia del país con un alto grado de autoconstrucción, de apropiación del terreno, y una zonificación funcional de los primeros planes reguladores, estas dieron origen a la configuración actual, dejando como resultado una ciudad dispersa, mal organizada y con un nivel importante segregación social. Su forma urbana obedece principalmente a un crecimiento marginal donde, *“el espacio público se conforma por las áreas*



residuales que no fueron aptas para el proceso de urbanización y que frecuentemente resultan escasas e inadecuadas para usos urbanos”. (DADEP), 2013. Motivo por el cual, alcanzar un alto nivel de calidad de vida urbana se hace cada vez más complejo.

Fuente: Foto la FM, parques dormitorio la opción desesperada de venezolanos en Colombia

¹ Foco Económico, Migración interna en Colombia: una estrategia efectiva para encontrar un mejor futuro, 2017.

Otra de las razones de acuerdo con el artículo de Juan Pablo Vega, periodista del Diario La República, y según Eduardo Sarmiento el director de estudios económicos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito la razón para que haya estos bajos niveles de espacio público, tiene que ver con la poca superficie que tiene Bogotá para extenderse.

“La capital tiene muy pocas zonas públicas, porque es una ciudad estrecha, se tiene una gran restricción en el tamaño, de manera que hay pocas áreas de esparcimiento público y en general hay una gran estrechez”²

Adicionalmente al problema de la insuficiencia de espacio, configuración de la ciudad y migración, el espacio público se ve atacado por las ventas informales, en un artículo del periódico el Tiempo (Concentración de ventas informales junto a estaciones de TransMilenio), para el 2018 el Ipes censo a 20.373 vendedores, las localidades donde más se centran informales en la ciudad son, Santa Fe (10.135), Kennedy (4.337) y San Cristóbal (3.556); y en las que menos se registran son Usaquén (605), donde curiosamente está ubicado el Portal del Norte, Barrios Unidos (752) y Tunjuelito (1.057).³



Fuente: Fotos archivo El Tiempo, Cra 7ma y Estacion Portal del Norte

² <https://www.larepublica.co/infraestructura/bogota-tiene-un-deficit-de-74-en-espacio-publico-2519011>

³ <https://www.eltiempo.com/bogota/cifras-de-vendedores-ambulantes-en-bogota-207566>

En 2017 Bogotá presentaba un déficit de abastecimiento de espacio público del 74% según el indicador que se utiliza actualmente en Bogotá, el cual mide la cantidad de superficie de Espacio Público Efectivo (EPE)² por habitante. Esto quiere decir que la ciudad cuenta solo con 3,93 m²/hab, de los 15 m² /hab mínimos que establece normativa vigente (DADEP, 2013). Al mismo tiempo, el indicador de espacio público verde por habitante está en 6,30 m²/hab, lo que quiere decir que tampoco alcanza el mínimo de 9m²/hab que recomienda la Organización Mundial de la Salud (OMS)⁴.



Fuente: Alcaldía Mayor de Bogotá, IDRDR 2017.

En este orden de ideas, los indicadores deben estar dirigidos a contrastar las situaciones propias de cada lugar, de manera que su utilidad debe estar reflejada en la obtención de resultados que sirvan como herramientas de planificación que sean capaces de dar respuesta a las necesidades de su sociedad. Por esta razón, el presente estudio pretende poner en evidencia las cualidades del espacio público en una zona de Bogotá, a partir de un análisis de varios tipos de indicadores que permitan reconocer de forma cuantitativa y cualitativa las características de un espacio público

⁴ La Organización Mundial de la Salud (OMS) fijó un indicador óptimo entre 10 m² y 15 m² de zonas verdes por habitante, con el fin de que estos mitiguen los impactos generados por la contaminación de las ciudades y cumplan una función de amortiguamiento, citado en el CONPES 3718 de 2012.

contrastándolas con la percepción del usuario, permitiendo enfocar estrategias de mejora ya sea en términos de, volumen, áreas, distribución, vitalidad, accesibilidad, o características, equipamiento, confort, conectividad, ergonomía, todo enmarcado en una visión del usuario.

La presencia de áreas verdes para el disfrute ciudadano constituye hoy por hoy un aspecto clave que influye en la medición del bienestar y la calidad de vida de los habitantes de una ciudad, tanto en su aspecto cuantitativo, pues existen indicadores a nivel mundial que debe cumplir cada ciudad de m² de espacio público por habitante, como en el aspecto cualitativo, pues no basta con tener espacios abiertos si son inutilizados o están obsoletos.

“la ciudad debe ser concebida como un sistema que ha de permitir propiciar las interrelaciones humanas y con el resto de seres vivos, con su historia, su cultura, su ambiente, sin sacrificar el progreso que cada sociedad se quiera forjar.” Rangel (2007).



ABSTRACT

The urban public spaces must allow, in addition to the integration of the different citizens with their activities, to promote the encounter, the stay, the recreation, the cultural expression, the contact of the human being with the nature and the survival of the natural systems in the urban space. Giving special care to the preferences and affinities that the individual has to certain characteristics, in order to increase their efficiency. It is inescapable the need to identify the qualities that urban public space has to structure the relationships of the inhabitants, considering their spatial needs. Urbanization in Latin America has grown uncontrollably in recent decades and Colombia is no exception. Currently, Bogota is under pressure from its inhabitants, as migration has been growing steadily. Estimates by Robert Lucas (2015) calculate that the rate of Colombian internal migration, not including temporary migration, is 36.2%, a much higher figure than the rate of developing countries (11.2%) and Latin America (18.2%). During the period from 1985 to 2015, 6.9 million people were displaced by the armed conflict, which is equivalent to 14.3% of the population in Colombia and the second highest number of displaced people in the world after Syria.⁵ Bogota is a city with migratory problems caused by the violence of the country with a high degree of self-construction, land appropriation, and a functional zoning of the first regulatory plans, these gave rise to the current configuration, leaving as a result a dispersed city, poorly organized and with an important level of social segregation. Its urban form is mainly due to a marginal growth where, *“the public space is made up of residual areas that were not suitable for the urbanization process and that are frequently scarce and unsuitable for urban uses”* (DADEP), 2013. Reason why achieving a high level of quality of urban life becomes increasingly complex.

⁵ Foco Económico, Migración interna en Colombia: una estrategia efectiva para encontrar un mejor futuro, 2017.

Another reason according to the article by Juan Pablo Vega, a journalist for the Diario La República, and according to Eduardo Sarmiento, the director of economic studies at the Colombian School of Engineering Julio Garavito, the reason for these low levels of public space, is to do with the little surface that Bogotá has to spread.

"The capital city has very few public areas, because it is a narrow city, there is a great restriction in size, so there are few areas for public recreation and in general there is great narrowness"⁶

In addition to the problem of insufficient space, city configuration and migration, public space is attacked by informal sales, in an article in the newspaper El Tiempo (Concentration of informal sales together with TransMilenio stations), for 2018 the Ips census of 20,373 vendors, the localities where the most informal centers in the city are: Santa Fe (10,135), Kennedy (4,337) and San Cristóbal (3,556); and the least registered are Usaquén (605), where, curiously, Portal del Norte, Barrios Unidos (752) and Tunjuelito (1,057) are located.⁷

In 2017 Bogota had a deficit in the supply of public space of 74% according to the indicator currently used in the city, which measures the amount of area of Effective Public Space (EPE)² per inhabitant. This means that the city has only 3.93 m² / hab, of the 15 m² / hab minimum established by current regulations (DADEP, 2013). At the same time, the indicator of green public space per inhabitant is 6.30 m² / inhab, which means that it does not reach the minimum of 9m² / inhab that the World Health Organization (WHO) recommends⁸.

⁶ <https://www.larepublica.co/infraestructura/bogota-tiene-un-deficit-de-74-en-espacio-publico-2519011>

⁷ <https://www.eltiempo.com/bogota/cifras-de-vendedores-ambulantes-en-bogota-207566>

In this order of ideas, the indicators must be aimed at contrasting the situations of each place, so that their usefulness must be reflected in obtaining results that serve as planning tools that are capable of responding to the needs of their society. For this reason, the present study aims to highlight the qualities of public space in an area of Bogotá, from an analysis of various types of indicators that allow the characteristics of a public space to be recognized quantitatively and qualitatively, contrasting them with perception. of the user, allowing to focus improvement strategies either in terms of, volume, areas, distribution, vitality, accessibility, or characteristics, equipment, comfort, connectivity, ergonomics, all framed in a user vision.

The presence of green areas for citizen enjoyment constitutes today a key aspect that influences the measurement of the well-being and quality of life of the inhabitants of a city, both in its quantitative aspect, since there are worldwide indicators of m² of public space per inhabitant that each city must comply with as in the qualitative aspect, since it is not enough to have open spaces if they are unused or obsolete.

⁸ La Organización Mundial de la Salud (OMS) fijó un indicador óptimo entre 10 m² y 15 m² de zonas verdes por habitante, con el fin de que estos mitiguen los impactos generados por la contaminación de las ciudades y cumplan una función de amortiguamiento, citado en el CONPES 3718 de 2012.

MARCO TEÓRICO

El Espacio Público

Es un espacio substancialmente para todos, pero su significado es idiosincrásico de las personas y grupos que se relacionan con él. las personas y grupos interpretan de diferente forma el espacio urbano. El espacio público es un componente esencial de una ciudad, en tanto es el principal espacio ambiental, ya sea por su función amortiguadora del espacio privado-construido, como por la función del ámbito de socialización y circulación en el área urbana.

“El espacio público además de permitir el paseo y el encuentro, ordena cada zona de la ciudad y le da sentido” Borja, 2003. pp25.

El espacio público es la materia prima de la acción urbana y su estado constituye la mejor imagen de la calidad de las relaciones entre los habitantes de la ciudad, por ello, el derecho equitativo a su uso y apropiación debe ser inexcusablemente la base de la práctica pública. Se conceptualiza como un ámbito de valor social, ambiental, económico y paisajístico que posibilita la integración social y urbana. Por esto, es la principal herramienta urbana con que cuenta la planificación.⁹

El espacio público es un lugar de vinculaciones e imagen de la ciudad, por lo cual no sólo es importante su existencia, sino también su accesibilidad efectiva en vistas del provecho social. Es directamente afectado por los

⁹ PET2, TERRITORIO E INFRAESTRUCTURA pag. 101

problemas ambientales y a su vez, impacta sobre la calidad de vida de ciudadanos y visitantes.¹⁰

“El espacio público es un lugar de encuentro, de construcción de la identidad ciudadana y ejercicio de la misma. Es de uso social y colectivo y de acuerdo a esto debe ser accesible para todos y potenciar y facilitar la integración, socialización y expresión política y cultural de todos sus ciudadanos.”(DGOEP)¹¹

Como soporte de la función urbana, el espacio público se constituye en la infraestructura que permite la existencia de la ciudad y, por extensión y complejidad, en la estructura ambiental que la relaciona con el contexto natural y con la región y la geografía a la que sirve de referente. Las redes viales, las redes de servicios domiciliarios, las redes de transporte y los sistemas que se relacionan con la estructura ecológica principal, son parte de esta dimensión funcional.

El Parque

El parque, es un instrumento para el desarrollo integral de la comunidad a través de actividades de bienestar.

“Los parques, como parte del espacio público, son una representación simbólica de bienestar. El parque es uno de los escenarios urbanos más reconocidos en lo que concierne a espacios de recreación. Estos generan beneficios en las relaciones sociales, favorecen la

¹⁰ CONSEJO DEL PLAN URBANO AMBIENTAL, Documento Plan Urbano Ambiental, Ministerio De Planeamiento Y Obras Públicas.2006.

¹¹ (DGOEP) Dirección general de ordenamiento del espacio público

valorización de la vivienda y mejoran la calidad de vida de las ciudades”.
Rivera, 2014, p. 217).

Los Parques Distritales 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. Se organizan jerárquicamente y en forma de red



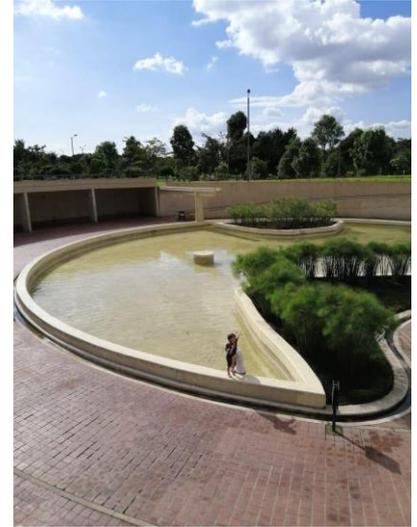
para garantizar el cubrimiento de toda la ciudad, e involucran funcionalmente los principales elementos de la estructura ecológica principal para mejorar las condiciones ambientales en todo el territorio urbano¹²

Plazas y plazoletas: Son los lugares públicos por excelencia, resultante de una agrupación de edificios en torno a un espacio libre. Morfológicamente, la plaza debe ofrecer una lectura unitaria de espacio, en el cual predominan los elementos arquitectónicos que la conforman sobre los elementos

¹² POT (TÍTULO II COMPONENTE URBANO, SUBTÍTULO 3 Los Sistemas Generales, Capítulo 10)

naturales, estableciéndose una lectura de escala edificio-espacio libre, factor que determina su carácter colectivo.

Zonas Verdes: Son áreas libres de dominio público o privado producto de la aplicación de los índices de ocupación, o como parte de las secciones viales o cesiones urbanísticas obligatorias. Su función principal serán la decoración y la recreación pasiva, su ámbito es vecinal. (Se incluyen las zonas verdes asociadas a los elementos hidrográficos y orográficos que constituyen el componente natural de espacio público. Adicionalmente se tienen en cuenta las áreas privadas de uso público (zonas verdes, parques y plazas).



Clasificación De Parques

En cuanto a la tipología de los espacios verdes *Magrinya & Mayorga (2008)* indica que “La planificación de forma generalizada define a los parques como metropolitanos, urbanos y de barrio. A pesar de ello, los usos de estos espacios corresponden en su gran mayoría a prácticas de la escala de barrial”. Por ejemplo, un espacio como el Parque Timiza de Bogotá, por su magnitud podría ser considerado un parque metropolitano o por lo menos urbano, y sin embargo se constata que los usuarios de estos y otros espacios son fundamentalmente usuarios del barrio. Los usuarios de un espacio en un 80% viven a menos de 500 m del espacio de usos¹³.

¹³ Ollé, V. & Magrinya, F.. Las relaciones de movilidad de los parques metropolitanos de Barcelona. 1999

Tan solo en espacios muy emblemáticos como es el ejemplo, Parque Simón Bolívar un cierto uso cotidiano propiamente urbano.

A continuación, se muestra un resumen de la clasificación de parques según superficie propuestos por el POT.

De acuerdo con el POT Artículo 230. La clasificación el Sistema de Parques Distritales;

1. Parques de escala regional

Son espacios naturales de gran dimensión y altos valores ambientales, de propiedad del Distrito Capital, ubicados total o parcialmente por fuera de su perímetro.

Ejemplo,



Nombre Parque:
LA FLORIDA
Codigo:10-311
Dirección: vereda la florida
municipio de Funza y limite
occidental de la localidad de
Engativá.



UPZ: Engativá

Área: 200 hectáreas

Es el parque más importante del noroccidente de Bogotá y se encuentra ubicado en la periferia de la ciudad, específicamente en los municipios de Cota y Funza (km 3 vía Engativá-Cota) y (km 4 Autopista Medellín). Cuenta con un área de 200 hectáreas equipada con instalaciones deportivas.

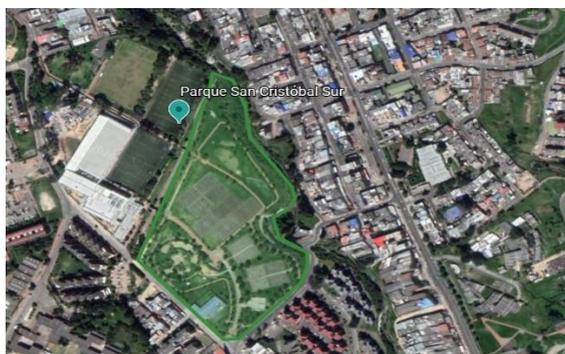
Dispone de una amplia variedad de flora el cual incluye palmas de cera del Quindío, pinos cipreses, pátula, acacias y roble. Debido a su cercanía al Humedal Jaboque, existe alta presencia de aves por lo que se realizan eventos de avistamiento, se han identificado un total de 40 especies de las cuales 30 son endémicas y 10 migratorias las cuales visitan al parque entre los meses de septiembre y abril.

2. Parques de escala metropolitana y urbana.

Son áreas libres que cubren una superficie superior a 10 hectáreas, destinadas al desarrollo de usos recreativos activos y/o pasivos y a la generación de valores paisajísticos y ambientales, cuya área de influencia abarca todo el territorio de la ciudad.

Los parques urbanos constituyen una categoría de parque metropolitano asociada a las piezas urbanas definidas en el presente Plan. Algunos de ellos, aun si cubren una superficie inferior a 10 hectáreas, son considerados urbanos por su condición de localización o por su valor histórico y/o simbólico para la ciudad, y se catalogan como “parques urbanos especiales”.

Ejemplo,



Nombre Parque:
San Cristóbal Sur
Código: 04-127
Dirección: Calle 17 A Sur
No. 2 A-60 Este.

UPZ: Sociego



Área: 117.824 m²

El Parque Metropolitano San Cristóbal Sur, conforma una de las unidades deportivas más importantes del suroriente de Bogotá, ubicado en la localidad de San Cristóbal.

Su principal atractivo es el Velódromo, el cual, cuenta con una envidiable pista de ciclismo, la cual, actualmente continúa sirviendo a los nuevos semilleros del pedalismo capitalino, mejorando el nivel de los deportistas bogotanos a nivel nacional e internacional; además el parque: cuenta con canchas de voleibol, futsal, baloncesto, hockey, pista de patinaje recreativo, atletismo, y un pequeño skatepark para el disfrute de los usuarios.

3. Parques de escala zonal.

Son áreas libres, con una dimensión variable, destinadas a la satisfacción de necesidades de recreación activa y/o pasiva de un grupo de barrios.

Ejemplo,



Nombre Parque:
LAS CRUCES

Código: 03-036



Dirección: carrera 5 No. 1 C-95.

UPZ: Las Cruces



4. Parques de escala vecinal.

Son áreas libres, destinadas a la recreación, la reunión y la integración de la comunidad, que cubren las necesidades de los barrios. Se les denomina genéricamente parques, zonas verdes o cesiones para parques; anteriormente se les denominaba cesiones tipo A. El parque de bolsillo es una modalidad de parque vecinal, que tiene un área inferior a 1.000 m², destinado exclusivamente a la recreación pasiva contemplativa.

Ejemplo,



Nombre Parque:
LA PEPITA
Código: 13-059
UPZ: LA SABANA
Dirección:
Calle 10 # 25-2

Las Presiones Sobre El Espacio Público Bogotano

La concentración de comercios, servicios, y la intensidad de uso a que están sometidas las áreas centrales, tienen como consecuencia una fuerte tensión sobre los espacios públicos y la necesidad de incrementar la atención de las alcaldías o entes urbanos en términos de, disponibilidad, accesibilidad, conectividad, mantenimiento, mobiliario, y seguridad. indicadores determinante de la experiencia cotidiana de nuestros espacios públicos.



Igualmente, tratándose de los lugares que ocasionan la mayor cantidad de viajes generan una alta concentración de transporte público, y otros medios de transporte originando problemas de contaminación del aire, ruidos y congestión, es el resultado causado de redes viales y sistemas de transporte masivo que priorizan la velocidad y la continuidad de los ejes viales en detrimento de la conectividad de los barrios y de la calidad del espacio público. Otras de las afectaciones es la sobre oferta de publicidad, las redes eléctricas y de comunicación que contribuyen a la contaminación visual del paisaje.

Una oferta residencial predominantemente deficitaria en infraestructura y espacio público con altos indicadores de hacinamiento hospeda en condiciones precarias al recambio de diferentes oleadas migratorias ya sean internas o extranjeras, y da lugar a áreas marginales. Todo ello

contribuye al deterioro de los barrios y a la pérdida de su valor inmobiliario. La falta inversión privada en las áreas tradicionales es también, en muchos casos, asociada a la rigidez de la estructura fundacional para acoger los nuevos usos y actividades que demanda el mercado. Las dimensiones de los terrenos, la estrechez de las calles, las limitaciones normativas, las dificultades de acceso, entre otros condicionamientos, hacen que construir en los centros sea más complejo y costoso. Al mismo tiempo los cambios sociales y culturales promueven nuevos patrones de consumo promueven la creación de nuevas centralidades periféricas, conformadas por complejos de grandes superficies comerciales y centros de entretenimiento. Estos últimos no encuentran en las áreas históricas o tradicionales espacios suficientes en términos de área y apropiados en términos de accesibilidad, ya que responden a patrones de localización directamente vinculados al transporte particular y a la red vial primaria.

No obstante, en los últimos años muchas administraciones locales han implementado en las áreas centrales proyectos de recalificación urbana que han incentivado nuevos emprendimientos de inversión privada, fomentando su renovación. En términos generales, incluyen la mejora de los espacios públicos, ampliación de andenes, restricción del acceso de vehículos particulares, priorización del tránsito peatonal y readecuación de plazas, veredas y calzadas para garantizar el acceso a personas con movilidad reducida.

“En este tipo de desarrollos hay un efecto social paradójico, particularmente en las grandes ciudades: en las áreas que son objeto de valorización por la acción pública articulada con inversiones privadas, la población residente se ve obligada a desplazarse por presión del mercado, dando lugar a expulsiones, desalojos y al reemplazo de la población de

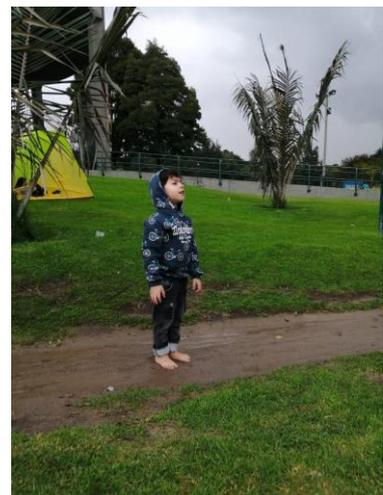
*menores recursos por sectores sociales de mayor poder adquisitivo o usos terciarios de mayor renta”.*¹⁴

Apropiación Del Espacio Público

La apropiación del espacio público es un proceso que se da en distintos niveles, que podrían condensarse en dos: territorial e identitario. El nivel territorial es entendido como lugar físico de asiento de la población, de las instituciones socio-políticas y su apropiación, es también la acción de poseer, estar, quedarse, habitar o usar un lugar (Minor, 2007, pág. 141). Se trata de uno de los niveles clave de la apropiación, ya que implica la delimitación del entorno, de las fronteras, incluso a través de la identificación de viviendas, instalaciones públicas, monumentos, entre otros. Es allí donde se define el concepto de apropiación como “el sentimiento de propiedad y el control por el uso cotidiano y la acción de reclamar un lugar para ejercer control particular” (Hernández-Bonilla, 2004, pág. 35).

El espacio público tiene como principal paradigma el ser ocupado, para servir y ser usado para llenar y vaciar con la presencia real o simbólica, para la interacción de las personas en un entorno, pero el significado espacial es idiosincrásico de las personas y grupos que se relacionan con él. Y no todas las personas interpretan de igual forma el espacio urbano.

La apropiación del espacio público está ligada a sus características de acceso, esta se explica en



¹⁴ PET3, cap 1. ARGENTINA URBANA, pag.85

dos cualidades, la capacidad de los individuos por llegar al espacio y por entrar a usarlo (Vikas, 2014, pág. 54). El primero trata de la distribución de los espacios públicos, la proximidad y la conectividad con otras partes de la ciudad, el segundo aspecto se refiere a las actividades que los agentes sociales puedan realizar allí. Como lugar del espacio de manifestación cultural es el producto de la acumulación de hechos históricos que le permiten a la ciudadanía su identidad como grupo social; en él se desarrollan y adquieren sentido los conceptos más esenciales de la arquitectura y la edificación, el arte y la producción y los referentes sobre los cuales se tienden las redes conceptuales de las demás artes y ciencias de la sociedad. Como continente físico del espacio de manifestación social, permite que en él se produzcan los encuentros y desencuentros de las comunidades, de las personas y de las ideas. Es el espacio en el cual la ciudad se recrea como sociedad, como pasado y como futuro, y como materialización de los alcances y logros de su condición social. Como espacio referente de lo político, es el lugar en el cual se concretan y realizan los conflictos y acuerdos ciudadanos, y en especial los equilibrios y equidades que permiten la vida comunal y la coexistencia de lo público y lo privado como un todo coherente.



Como materialización de un espacio de expresión, lo público permite e incita el desarrollo de manifestaciones culturales, sociales y políticas de las comunidades y que en él se funden los significados y significantes necesarios para referenciar y cualificar su vida cotidiana. Éste es un espacio normalizado, definido a través de reglas y convenciones. Algunas de ellas estipuladas legalmente otras formadas cultural y socialmente, por lo que las características físicas constituyen una interpretación de ida y vuelta sobre una misma unidad significando desde diferentes perspectivas la configuración contextualizada de las personas y su entorno. Como materialización del espacio de comunicación, el espacio público supone la construcción de las redes de movilidad e intercambio social, fundamento de la ciudad como agrupación de actividades humanas.

Es importante resaltar que una comunidad involucrada con su espacio público; que lo ha diseñado, construido y lo mantiene en forma participativa, seguramente se apropiará del mismo, lo usará y lo cuidará (Abogabir & Rodríguez, 2000, pág. 16). Si la comunidad siente pertenencia hacia el espacio público, velará por el mantenimiento del mismo garantizando así su conservación y sostenibilidad.

Calidad Del Espacio Público

La incuestionable necesidad sobre la calidad del espacio urbano para estructurar las relaciones de las personas considerando las necesidades espaciales de estos, así como la necesidad apremiante de balance entre el ambiente natural y el construido.

El desarrollo de los procesos urbanos y el crecimiento han dado lugar a espacios no planeados con improvisaciones e irregularidades en el diseño y la aplicación de las normativas en el progreso de estos proyectos. La ampliación y sistematización de tal concepción y el reconocimiento de la

importancia de aportar a través de la disciplina del arquitecto en la calidad de vida, fueron bases fundamentales para establecer factores y características en un espacio público que permitan seleccionar indicadores como herramientas para buscar la calidad en espacios urbanos.

El GICAU (2004) define como “calidad ambiental” a las condiciones óptimas que rigen el comportamiento del espacio habitable, producto de la interacción de las variables ecológicas, económico-productivas, socio-culturales, funcionales, morfológicas, tecnológicas, estéticas, es decir, ambientales en sus dimensiones espaciales, para la conformación de un hábitat saludable, confortable y capaz de satisfacer los requerimientos básicos de sustentabilidad de la vida humana individual y en interacción social dentro del medio urbano.

La calidad de los espacios público en las ciudades está ampliamente determinada por la capacidad de sus espacios para incentivar la vida pública de los ciudadanos, en el disfrute de estos espacios. En este sentido Segovia y Jordán (2005) afirman que la calidad del espacio público se podrá evaluar sobre todo por la intensidad y la calidad de las relaciones sociales que facilita, por su capacidad de acoger y mezclar distintos grupos y comportamientos, y por su oportunidad para estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración cultural.

“Hoy en día es fundamental entender que la ciudad debe ser concebida como un sistema que ha de permitir propiciar las interrelaciones humanas y con el resto de seres vivos, con su historia, su cultura, su ambiente, sin sacrificar el progreso que cada sociedad se quiera forjar.” Rangel (2007)

La connotación de calidad ambiental urbana, entendida como la calidad del hábitat donde se desarrolla la vida colectiva, exige la presencia de condiciones específicas de habitabilidad. Particular trato merece los sectores residenciales de carácter popular, al reducirse las dimensiones del

espacio privado; sin dejar de ser altamente importante cualquier sector urbano ya que, al ser destinados a la vida humana, merecen su estudio detallado para el alcance o permanencia de su calidad ambiental.

Aspectos Para Medir Las Cualidades Del Espacio Público

El procedimiento establece como objetivos aceptables identificar y categorizar diferentes cualidades de los espacios públicos estableciendo valores cuantificables y/o cualificarles que permitan su evaluación, el cual debe sustentarse en una concepción donde se consideren múltiples factores que inciden en su determinación.



Aspectos Físico-Naturales

El medio natural en que se inserta la ciudad, es considerado en este estudio un factor de excepcional importancia, por su incidencia en el grado de satisfacción que siente el habitante urbano, producto de factores como el clima, el relieve, la vegetación, las fuentes de agua, los sistemas de protección ambiental y de control de riesgo e impacto ambiental. Por otra parte, la presencia de zonas verdes y de protección constituye un factor de bienestar físico y psicológico para el ciudadano, al garantizar espacio y lugares para la expansión la purificación de aire respirable.

Componentes Y Mobiliario Urbano

Referido al conjunto de componentes simbólicos y utilitarios, localizados en espacios y vías públicas, cuya importancia visual lo hace identificar con la imagen del paisaje urbano. Además de su forma y características, su número y localización debe ser analizado con la suficiente profundidad buscando su integración al contexto urbano. Entre los componentes considerados están elementos utilitarios como: las cabinas de teléfonos públicos, los semáforos, los señalamientos, las paradas de colectivos, los puestos de venta de diarios y de flores. Elementos ornamentales como las fuentes, los monumentos, etc.

Equipamiento y funcionalidad urbana

El equipamiento administrativo, referido a aquellos aspectos relacionados con los servicios gubernamentales de carácter directo.

La administración de la seguridad urbana tal como sedes policiales, bomberos, defensa civil, etc.; las oficinas sectorizadas, como las sedes gubernamentales, registros públicos, oficinas de identificación, etc.; incluyendo asimismo la infraestructura de servicios públicos, las redes viales y de transporte y el equipamiento comercial e industrial.

Desarrollo De Indicadores Para La Evaluación Del Espacio Público

La elaboración parte de una hipótesis la cantidad de espacio público y la geometría que es una condición necesaria, aunque no suficiente para obtener calidad en la interacción con los usuarios. Todos los factores que condicionan la calidad efectiva del espacio público poseen en mayor o menor medida una fracción o elemento geométrico cuantificable directamente, lo cual permite determinar su desempeño, pero no basta con

que en un determinado espacio “entren” en determinados usos convencionales, sino que es necesario que existan adicionalmente otras condiciones que hagan una realidad de que dichos usos cumplan su función. Por ejemplo, por mucho que exista espacio para situar una cancha de voleibol playa al aire libre, dicho espacio no se usará nunca si no posee las condiciones climáticas o cualesquiera otras que hagan deseable su uso.

Existen muchas formas de evaluar o hacer aproximaciones de los atributos y sobre el uso de un espacio público, Wood, Frank y Giles-Corti (2010), afirmaron que existen atributos en los espacios que los hacen más atractivos que otros, y que esto contribuye a que se utilicen más. Es preciso recalcar que los indicadores a generar están concebidos como una herramienta, cuyo principal objetivo es identificar qué aspectos requieren mayor atención y deben ser complementadas con herramientas de carácter empírico, basadas fundamentalmente en la unión de varios indicadores observación del uso real de cada espacio y de metodologías de consulta y participación ciudadana que permitan identificar el grado en que los espacios responden a las necesidades de quienes los usan y pueden ofrecer una información complementaria de gran utilidad para su diseño.

Estos indicadores separan los atributos del diseño para identificar los factores positivos y negativos presentes en el lugar. Sin embargo, se advierte que, al ser una herramienta, su función no es la de valorar los diseños en buenos o malos, sino aportar a la discusión local, para definir cuáles son los atributos positivos que pueden servir a un determinado contexto de ciudad

Los siguientes indicadores están desarrollados como parte de una agrupación de varios tipos de indicadores con diversos enfoques desde el proyecto de investigación europeo ECOCITY hasta indicadores locales como el espacio público efectivo y el de compacidad corregida que se basan en el tipo de espacio y su volumen edificado.

El método establece como objetivos aceptables identificar y categorizar diferentes cualidades de los espacios públicos, generando desde los indicadores un análisis espacial tomando 3 indicadores existentes con métodos cuantitativos convencionales basados en, el tipo, volumen, y área de los espacios públicos, y otro cualitativo en términos de los atributos, basados en investigaciones empíricas, entre los que destacan las investigaciones de, Christopher Alexander y las de William Whyte, también las investigaciones de Fernando Ramón Moliner, especialmente las contenidas en la obra Diseño Urbano y Planificación, y los estudios Parámetros dotacionales en suelo urbano y La regulación del espacio público en el planeamiento, de Agustín Hernández Aja.

Indicador 1: ÍNDICE DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO (EPE)

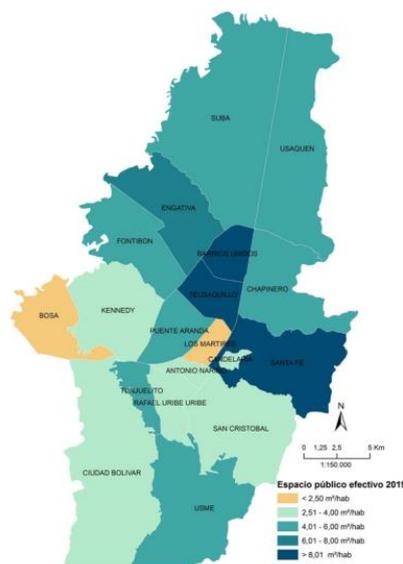
Establece que el espacio público efectivo es el espacio público de carácter permanente conformado por parques, plazas, plazoletas y zonas verdes, son espacios libres situado al interior de la ciudad, destinados a la recreación al aire libre y al contacto con la naturaleza, donde predominan los valores paisajísticos y naturales.

$$\text{EPE(m}^2\text{)} = (\text{Parques} + \text{Zonas Verdes} + \text{Plazas} + \text{Plazoletas})$$

El cual, obedece a los bienes de uso, propiedad o dominio público, destinados a la recreación, al esparcimiento, el ocio y al encuentro ciudadano, anexos al uso colectivo, cuya concepción y/o adecuación, son producto de la intervención directa del hombre, prestan diversos servicios a la ciudad, según la forma, la cobertura, la apreciación cultural o patrimonial que poseen y la actividad a la cual, se destinan; igualmente, son espacios definidos por sus características singulares de localización y por su peso en la conformación de las diferentes estructuras que componen el territorio. De igual forma, se asocia el espacio público efectivo a la estructura ecológica, principal y complementaria, buscando relacionar de

manera armónica al hombre con la naturaleza, generando el componente de ordenamiento ambiental de manera espacial en el equilibrio ecosistémico del territorio.

El espacio público es una de las cualidades más importantes en la articulación de los elementos de una ciudad. El Espacio Público Efectivo, al ser el lugar de encuentro y de entretenimiento de las personas, es aún más importante, ya que en él el ciudadano se recrea, hace deporte, lee, es el espacio del que se apropia y se puede disfrutar de diversas maneras: parques (sistema de parques), plazas, plazoletas y zonas verdes, para luego determinar el valor general para la ciudad.



Fuente: Mapa EPE, Alcaldía Mayor de Bogotá, DADEP 2019.

Indicador 2: ÍNDICE DE COMPACIDAD CORREGIDA

Permite generar otra visión de la relación del espacio público con la ciudad, en términos del volumen construido. La compacidad corregida se define como la relación entre el volumen edificado y los espacios de estancia de una determinada área urbana¹⁵.

¹⁵ Agència de Ecologia Urbana de Barcelona. 2010.

“Permite conocer, para un área urbana determinada, el equilibrio entre aquello construido y los espacios libres y de relación. Corrige el valor de la Compacidad Absoluta.” VITORIA-GASTEIZ. Barcelona. (2009)

Para esta comparación se abordan los espacios que mide el DADEP en sus tres indicadores, los cuales están clasificados de la siguiente manera:

1. Espacios no efectivos: alamedas, vías peatonales, andenes, ciclorutas, sistema de áreas protegidas, zonas de ronda hidráulica, calzadas y separadores, 2. Espacios efectivos o de permanencia: zonas verdes, parques, plazas, plazoletas y 3. Espacios verdes: estructura ecológica principal, zonas verdes y parques

La compacidad corregida busca el equilibrio o armonía entre los espacios construidos (edificaciones) y los espacios públicos de la ciudad. El indicador de corregida para Bogotá establece la relación entre: volumen edificado (m^3) y el Espacio Público Efectivo EPE (m^2). El análisis espacial se llevó a cabo mediante una cuadrícula de 200 x 200.

Indicador 3: ÍNDICE DE CONVIVENCIALIDAD

El concepto de convivencialidad se desprende de una serie de investigaciones elaboradas en la comunidad Europea dentro del proyecto Desarrollo urbano hacia una estructura apropiada de transporte sostenible, ECOCITY (ECOCITY Urban development toward Appropriate Structure of Sustainable Transport). En este proyecto se desarrollaron una serie de indicadores que pudieran evaluar los barrios dentro del paradigma de la sostenibilidad.

El denominado Índice de Convivencialidad, introduce a través del concepto de “área convivencial”, una discriminación previa de aquella parte de la superficie total de la red de espacio libres que cumple una serie de condiciones geométricas que la hacen adecuada para un conjunto de usos

sociales asociados al desempeño del espacio público en términos de su uso, diferenciándola de aquella cuya geometría sólo le permite usos asociados a la circulación y la conexión.

Se trata de un indicador cuantitativo, basado en el concepto de área convivencial, se refiere a aquel área pública abierta inserta en el tejido urbano donde, debido a sus condiciones morfológicas y dimensionales, resulta físicamente posible desarrollar relaciones sociales (pararse a hablar o a comprar, sentarse en una terraza a tomar algo o en el césped a leer o merendar) más allá de las relacionadas con el tránsito o el paso.¹⁶

Para determinar el índice de convivencialidad se estipularon tres criterios que marcan los límites del estudio sobre la vialidad, esto es importante porque se plantea como interés sólo las actividades y los usos directamente en contacto con el acondicionamiento de las vías públicas, aunque se reconoce que tiene un radio de influencia mayor al mero uso de contacto a su trazo:

1. El alineamiento de los predios determina el límite del espacio cuantificable.
2. No se contemplan las intersecciones viales por ser espacio de conflicto con vehículos.

Se cuantifica cualquier plaza o plazoleta que esté vinculada directamente al acondicionamiento de las vías públicas.

Generación Índice De Cualidades Del Espacios Público

Una de las cuestiones en cuanto a la evaluación particular del espacio público supone afrontar el problema simultáneamente, desde dos niveles

¹⁶CARLOS VERDAGUER, ECOCITY Urban development toward Appropiate Structure of Sustainable Transport

conceptuales. Por un lado, las acciones puntuales o sectoriales de orden local (el barrio, localidad) que deben formar parte de un proyecto global de ciudad, y encajar en una idea general de lo que la ciudad en su conjunto debe llegar a ser en el marco de los planes de ordenamiento territorial que pertenecen a la alcaldía para el caso de Bogotá, y por el otro lado, cada una de estas acciones parciales “localidad” debe tener su propia lógica procedente de las condiciones particulares e irrepetibles del sitio y establecer una correspondencia con su entorno inmediato con el cual debe convivir incentivando la participación y la interacción social. Se debe dirigir desde la noción del espacios público a que exista una estrecha correlación entre estos dos niveles, que ambos se encuentren en un origen común.

Por otra parte, los variados espacios públicos por sus diferentes escalas y finalidad tienen la capacidad de generar formas de intervención en diversos niveles de la administración y de las organizaciones, distrital, local, vecinal, por lo tanto, pueden desarrollarse bajo fórmulas de gestión dinámicas y particulares que reconozcan las necesidades específicas en un marco de la visión global de la ciudad en su plan de ordenamiento territorial.

“Espacio Público que permita albergar el encuentro social y un grado tal de diversidad de las actividades colectivas que anime, inspire y promueva una comunidad humana vital y dinámica.”¹⁷

En cuanto al espacio público, Villanueva(2015), *tradicionalmente existen cinco maneras de medirlo: (a) la distribución de los espacios públicos urbanos en la ciudad, donde lo que se busca es determinar si estos están Medir el uso del espacio público urbano seguro sociedad y economía n° 33, 2017, equitativamente distribuidos; (b) el porcentaje de área reservada a espacio público sobre el total de suelo urbano de la ciudad; en Colombia,*

¹⁷ La humanización del espacio público, Ministerio De Desarrollo Urbano, 2009.

esta distribución se encuentra contenida en los planes de ordenamiento territorial, en los que se estima un porcentaje obligatorio de cesión de tierra a espacio público, determinado por el índice de construcción de las edificaciones; (c) los radios poblacionales que miden área verde con relación a la cantidad de población; (d) la distancia máxima que pueden tener las residencias al espacio público más cercano; esta es la más utilizada en los países del norte y en algunas ciudades de Australia; y (e) la cantidad de mobiliario urbano de cada lugar; en esta medida se estima que a mayor número de canchas, juegos, bancas y espacios comunitarios, mejor es la calidad del espacio público urbano.

Indicador 4: ÍNDICE DE CUALIDADES

Es un indicador cualitativo que segmenta en diferentes atributos para medir el desempeño del espacio público en, vitalidad, accesibilidad, legibilidad, seguridad, conectividad, confort. Permite evaluar un espacio determinado de forma sintetizada en función de los componentes, pero implica un mayor sesgo en el análisis y la evaluación por parte del evaluador.

Los componentes segregados del indicador son difíciles de evaluar sin una elaborada información de proyecto (Confort, reconocimiento de las condiciones térmicas, calidad del aire, ergonomía del espacio público), para Seguridad, es preciso en general una aproximación de escala y el uso de alzados y secciones o un conocimiento detallado del proyecto). Los restantes (Vitalidad, Accesibilidad, Legibilidad y Conectividad) de hecho están concebidos para una lectura principalmente bidimensional en plano.

VITALIDAD

La vitalidad del espacio público habitual mantiene una ciudad sana, regenerándola continuamente. Una red de espacios públicos vitales es una de las grandes virtudes de una ciudad próspera y a la larga conlleva

muchos beneficios. Entre otras cosas, puede reducir la delincuencia, aportar un sentimiento de pertenencia, incrementar la interacción social, y activar negocios cercanos. Sin embargo, la morfología de muchos nuevos desarrollos está provocando la desaparición de los espacios públicos vitales. Esta morfología ha provocado la ruptura de la escala de barrio, que sí encontramos en el centro de las ciudades o en tejidos más antiguos y compactos. Al desaparecer la escala de espacio público, desaparecen con ella las actividades cotidianas que realizamos diariamente, los encuentros fortuitos y espontáneos, y con ello la generación de identidades colectivas y espacios de representación comunitaria. Desaparece el street ballet, que describía Jacobs (1961) en sus libros, y que explica el sentido de pertenencia al barrio y la cohesión social, inherentes a barrios bien definidos y delimitados y con calles de tamaño mediano o pequeño y que gozan de variedad de usos y actividades.

La expresión de un espacio público en términos de su funcionamiento a las condiciones reales demográficas y sociológicas del entorno, mayor será el uso y la vitalidad de los mismos.

“Elementos básicos para esta función de vitalización asociada a los equipamientos metropolitanos y locales son, por otra parte, las nuevas oportunidades que ofrecen la eclosión del paradigma ecológico, por un lado, y la importancia que está adquiriendo el tercer sector en todos los procesos de dinamización social, por otro. Este nuevo escenario abre infinitas posibilidades para la creación de equipamientos de nuevo cuño, desde centros de construcción sostenible, como el que ya existe en Barcelona, hasta oficinas de planeamiento comunitario o centros de trueque, entre otros.” **Carlos Verdaguer, 2005.**

ACCESIBILIDAD

Con relación a la accesibilidad, el informe MIRA del año 2000, propone un estándar que dice que cada habitante urbano debe poder entrar al menos a un espacio verde de un área mínima, dentro de una distancia máxima indicada (Figura), pues la funcionalidad de los parques cambia según su dimensión. De tal forma que la accesibilidad se mide en función de estas distancias y del análisis costo/distancia calculado con Sistemas de Información Geográfica (SIG) con lo cual es posible tener en cuenta las consecuencias de esta restricción para acceder a un parque.

Nivel funcional	Distancia (m)	Superficie Mínima (ha)
Bosque urbano	5000	>200(pequeñas poblaciones) >300(ciudades grandes)
Verde de ciudad	3200	60
Verde local	1600	30 (parque: 10 ha)
Verde de barrio	800	10 (parque: 5 ha)
Verde vecinal	400	1
Verde residencial	150	

Fuente: Van Herzele & Wiedemann, 2003.

LEGIBILIDAD

Es la propiedad que permite a los vecinos del barrio o al simple visitante identificar de forma clara los elementos urbanos de mayor relevancia, comprender al espacio en su conjunto e interpretar su estructura para apropiarse de ella y sentirla suya. Una ciudad legible facilita la identificación de sus habitantes construyendo una relación social con los elementos y fomentando ambientes sociales de encuentro vitalizando el entorno urbano.

Según Lynch (1960) legibilidad es la “facilidad con que pueden reconocerse y organizarse sus partes (refiriéndose a la ciudad) en una pauta coherente”¹⁸

“La idea de legibilidad urbana sintetiza de forma adecuada un conjunto de fenómenos cognitivos relacionados con la percepción de la ciudad desde la escala del espacio público. Expresado de forma esquemática, hace alusión a la facilidad de lectura, de orientación y de comprensión del espacio urbano para el viandante, cuyo protagonismo en este ámbito debe ser incuestionable si se adopta una visión rigurosa de la sostenibilidad.”¹⁹



SEGURIDAD

Otro concepto estrechamente ligado a los aquí expuestos es el de espacio exterior positivo el grado de cerramiento y de convexidad basado en la perspectiva de un espacio es más seguro cuando tiene un espacio con buen dominio visual, tal como lo formula Christopher Alexander en él, Un lenguaje de patrones, donde habla del grado de cerramiento y de convexidad:

¹⁸ KEVIN LYNCH, La imagen de la ciudad. 1960.

¹⁹ CARLOS VERDAGUER, Evaluación Del Espacio Público Indicadores Experimentales. 2005.



- Edificios que crean espacios residuales negativos... edificios que crean espacios exteriores positivos

Fuente: Christopher Alexander, Un Lenguaje de Patrones, 1980.

“Los espacios exteriores que son meras “sobras” entre edificios no suelen usarse... En matemáticas, un espacio es convexo cuando la línea que une dos puntos cualesquiera de su interior queda totalmente dentro de ese espacio. Y es no convexo cuando esa línea discurre, al menos en parte, fuera del espacio... Los espacios positivos están cerrados parcialmente, al menos en la medida en que sus superficies parecen limitadas (aunque en realidad no lo estén porque siempre hay caminos que llevan fuera, incluso lados completos abiertos) y la superficie “virtual” que tiene una existencia aparente es convexa... Los espacios negativos están tan mal definidos que no es posible decir dónde están sus fronteras... Por tanto: cree espacios exteriores positivos alrededor y entre los edificios, cada uno con cierto grado de cerramiento. Rodee cada espacio con alas de edificio, árboles, setos, verjas, soportales, pérgolas, etc, hasta convertirlo en una entidad espacial de carácter positivo que no se nos escape indefinidamente por las esquinas.”

CONECTIVIDAD

Desde este aspecto, cuando se habla de la cualidad de tejido se entiende que la forma de movilidad prioritaria que se busca en un entorno urbano sostenible es la peatonal, no la motorizada, y que, por tanto, la red a la que se hace referencia está compuesta por una malla de linderos peatonales que permiten el acceso sin restricciones ni barreras arquitectónicas a todos los puntos del tejido urbano y que unen entre sí todo el sistema de áreas públicas.

“Las mejores soluciones son las que se basan en la topografía existente. En cualquier caso, es imprescindible que el criterio de accesibilidad se conjugue con el de riqueza visual y complejidad espacial que permiten los espacios públicos aterrizados”. **CARLOS VERDAGUER, 2005.**

Dentro del tejido es fundamental mantener también esta idea de prelación peatonal y de conectividad en los puntos de encuentro entre las mallas peatonales y las motorizadas y de ambas con los carriles para bicicletas.

CONFORT

Cada individuo posee sus particularidades biológicas, psicológicas y sociales que afectan el valor de uso asignado, lo que no siempre se ve reflejado en el diseño de la ciudad (Martínez, 2013), la cual se produce desde una mirada más bien funcionalista. Se requiere una orientación que incorpore aspectos políticos, sociales y biológicos en la realización de la ciudad con la variedad amplia de sensaciones, expectativas y emociones que experimentan las personas en su cotidiano. Como indica (Fraser, 2011), la cuestión clave para la arquitectura y el diseño urbano reside en atender las necesidades, y conocer el modo de vida de quienes van a habitar el espacio que se diseña.

FACTORES INFLUYENTES EN EL CONFORT URBANO

Precisar unas condiciones de confort aplicables a cualquier clase de espacio público urbano, a todas las actividades humanas dispuestas de ser desarrolladas en ellos en cualquier momento y lugar geográfico, resulta una tarea sumamente complicada y en muchos casos imposible dada la variedad de posibilidades.

Se entiende Confort como el conjunto de condiciones perfectas que deben armonizar simultáneamente en un espacio público para lograr su máximo

aprovechamiento y/o disfrute para una actividad en un momento concreto. Está determinado por diferentes factores: condicionantes térmicos, escala urbana, ocupación, paisaje urbano, percepción de seguridad, condiciones auditivas, calidad del aire, ergonomía, cada uno de estos parámetros están interconectados. Así las cosas, para este ítem se ha decidido tomar algunas de estas propiedades más mencionadas por la academia durante la investigación.

ERGONOMÍA

La ergonomía se aplica tanto en el diseño del espacio urbano como en el diseño de cada uno de los elementos que lo conforman (mobiliario, luminarias, superficie), teniendo en cuenta una correcta distribución y número. El concepto de la ergonomía y su correlato con criterios de confort y bienestar aplicados a la ciudad. Identificar y describir los factores que inciden negativamente en su calidad y la valoración que le otorgan las personas a través de indicadores físicos y perceptuales, posibilitando integrar su percepción, su relación con los atributos, el entorno, al diseño, y la visión en planificación. Surge un conocimiento crítico nuevo con relación al mejoramiento del espacio público como señal de su adecuación a las personas y a la forma como viven el espacio público.

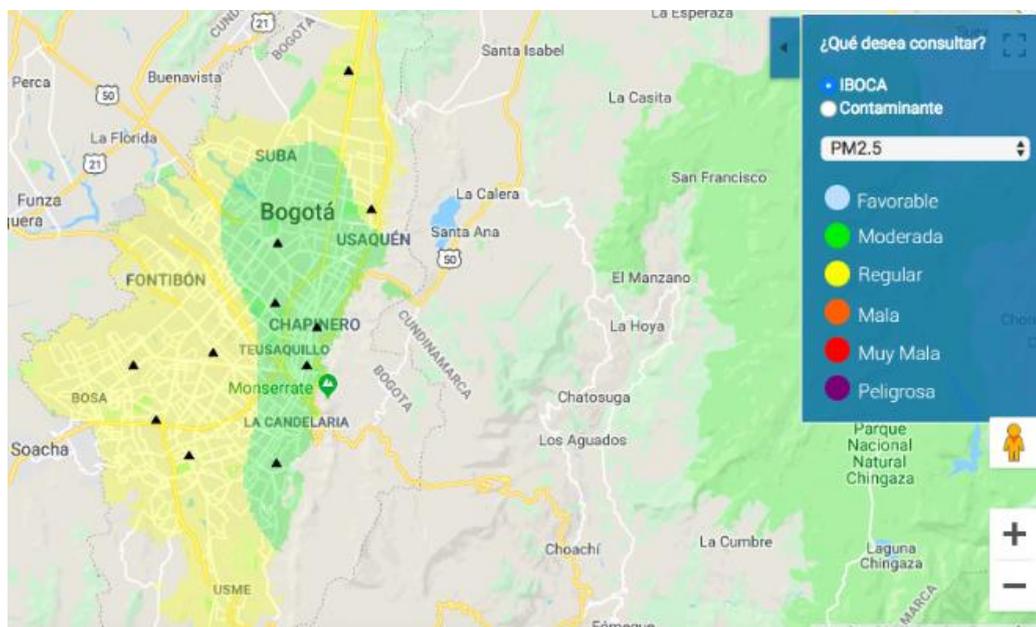
CALIDAD DEL AIRE

Actualmente tenemos que combatir con altas cantidades de uno de los contaminantes más peligrosos del aire, el material particulado, llamado PM. Estas partículas afectan a más personas que otros contaminantes y al ser inhaladas ingresan en los pulmones y al acumularse generan efectos como tos y dificultad para respirar, complicaciones en personas con asma e incluso llegar a la muerte prematura en personas con problemas de pulmón o corazón, de acuerdo a los datos de la Secretaría Distrital de Ambiente. Estar expuestos a altas concentraciones de estas micro partículas también

contribuye al riesgo de enfermedades cardiovasculares y cáncer de pulmón, como lo señala la Organización Mundial de la Salud (OMS).

En Bogotá los principales emisores de PM son las chimeneas de las industrias a un presentes en zonas centricas, buses de transporte público, vehículos de carga y motocicletas de dos tiempos. También hay algunos factores que pueden empeorar aún más la concentración de estas partículas en el aire como las épocas de verano y los incendios forestales.

“En Bogotá el promedio anual de partículas gruesas conocidas como pm10 es mucho mayor al límite fijado por la oms. mientras el estándar recomendado es 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de promedio anual, en la capital colombiana la cifra promedio de 2018 fue de 39 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ y en 2017 fue de 41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.” **Oficial de Comunicaciones de WWF-Colombia**



Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente

colores utilizados en el mapa corresponden a la siguiente escala:

Color	Estado de calidad del aire
Azul claro	Favorable
Verde	Moderada
Amarillo	Regular
Naranja	Mala
Rojo ¹	Muy Mala
Morado	Peligrosa

Dos criterios básicos para mejorar la calidad del aire son el control del número de automóviles en circulación incrementando las superficies peatonales, áreas de ciclo rutas, desincentivar el uso del automóvil y la planificación del arbolado optando por las especies con más capacidad de absorción de CO₂.

OCUPACIÓN

Este criterio está ligado de la actividad que se vaya a realizar en el espacio público. Es esencial conseguir un equilibrio en uso de los espacios que nos garantice el grado de seguridad y pluralidad necesarias para el confort sin caer en la saturación. Debemos crear el espacio óptimo para el encuentro, intercambio y comunicación entre las personas y actividades propias de la esencia de la ciudad.

A la hora de establecer unos parámetros de ocupación es importante diferenciar entre los distintos tipos de espacios. Las acciones urbanísticas deberán reservar una dotación mínima de 10 m² de espacio de estancia por habitante (parques, jardines, calles peatonales, ramblas, plazas y aceras mayores de 5 m de ancho). En el caso de zonas verdes la OMS nos indica un mínimo de 15 m²/hab. Actualmente la ocupación del espacio público es uno de los instrumentos para generar las actividades sociales más importantes, lo que supone un elemento condicionante a tener en cuenta a la hora de diseñar la ciudad.

Algunas de las estrategias de mejora, es establecer un equilibrio urbano entre espacios dedicados a la actividad física y espacios de estancia para el reposo. Planear actividades en planta baja que incentiven la interacción urbana definiendo la longitud del frente edificado. Prevaler el espacio peatonal frente al espacio público para rodado.

Área De Estudio

Localidad de Puente Aranda



Es la localidad número 16 del Distrito Capital de Bogotá. Se encuentra ubicada en el centro-occidente de la ciudad. Tiene una población de 215.191 habitantes con una superficie de 17 km², no cuenta con parques metropolitanos, tiene 25 ha de parques zonales en 3 unidades, 71 ha en 151 de parques vecinales y 6 ha en 110 parques de bolsillo, para un total 102 ha de espacio público en parques con 4,83m²/Hab.

Economía

Puente Aranda es el epicentro de la actividad industrial de la capital y de gran importancia a nivel nacional. Las principales industrias están relacionadas con la elaboración y procesamiento de plásticos, textiles, químicos, metalmecánica, gaseosas, tabaco, concentrados e industrias alimenticias. Además, al contar con zonas comerciales tan amplias como

el Sanandresito de la Carrera 38 y Las Américas, (sectores de almacenes y centros comerciales).

Entre sus residentes predomina la clase media, el estrato socioeconómico 3. Deriva su nombre del puente de la antigua hacienda de Juan Aranda sobre el río Chinúa, hoy llamado río San Francisco, construida a finales del siglo XVI. Puente Aranda se caracteriza por ser el centro de la actividad industrial de Bogotá.

Transporte

Puente Aranda se encuentra enmarcada por la avenida carrera 68, la Carrera 30, la avenida de Las Américas, la calle 13, la calle 19, la calle Tercera, la calle Sexta y la Carrera 50, que son sus más importantes vías, además también tiene una parte de la avenida Primero de Mayo, en todas sus vías cuenta con múltiples rutas de servicio público de buses, busetas y colectivos que llegan a todos los barrios de la localidad y la comunican con toda la ciudad.

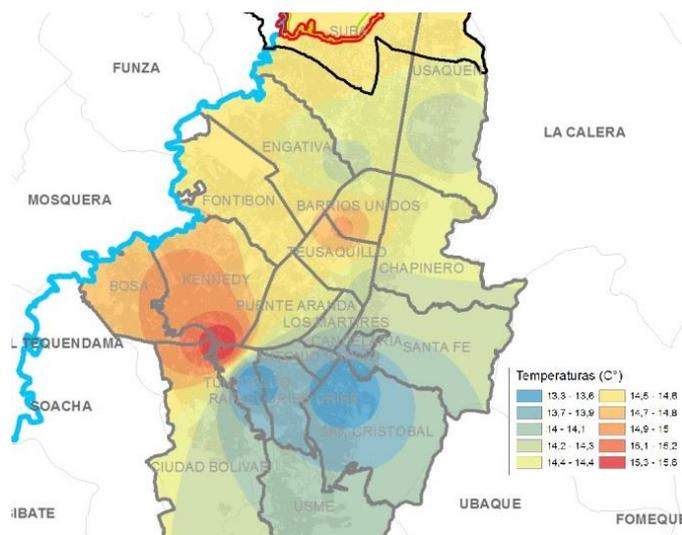
Además cuenta con el sistema TransMilenio en la Calle 13 y la avenida de Las Américas (línea F) y en la recién remodelada línea de la Norte-Quito-Sur (líneas E y G). En la localidad se encuentran las estaciones Carrera 32, Zona Industrial, Carrera 43, Puente Aranda, Distrito Grafiti y Pradera en la zona norte de la localidad y corresponden a la línea F, las estaciones CAD, Paloquemao y Ricaurte, correspondientes a la línea E, y las estaciones Comuneros, Santa Isabel, SENA, Calle 30 Sur, Calle 38 A Sur, General Santander, y Alquería, correspondientes a la línea G.

Donde se desprende la avenida de Las Américas dentro de la localidad, a la altura de la estación Distrito Grafiti del sistema TransMilenio, hay un paradero satélite de buses intermunicipales de gran importancia que permite el transporte con Fontibón y con los municipios de Funza,

Mosquera, Madrid, Facatativá, Cota, Chía y Bojacá. También tiene una larga línea de la red de Ciclorrutas.

Clima

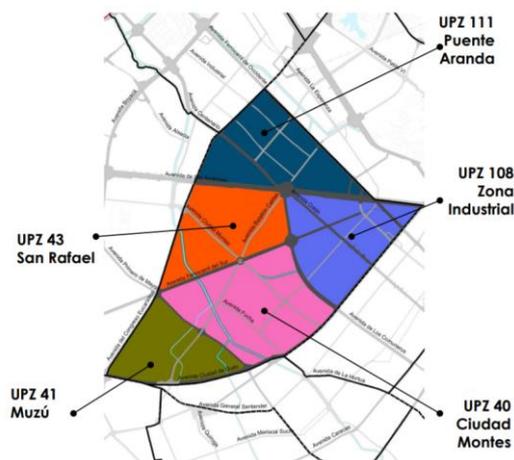
El clima de Bogotá está fuertemente afectado por la altitud a la que la ciudad se encuentra, unos 2.600 metros sobre el nivel del mar en una meseta de los Andes – el Altiplano Cundiboyacense, y su clima es subtropical de altitud. Se caracteriza por temperaturas suaves casi constantes durante todo el año con las diferencias estacionales mínimas. La temperatura media anual es de 14,4°C (IDIGER, 2017). Las temperaturas máximas promedio son estables en todos los meses del año entre 18°C y 20°C (IDIGER, 2017), el promedio anual es de 19.6°C. El mes más frío es julio con 18.6°C, mientras que el más caluroso es febrero con 20.3°C (IDIGER, 2017). Incluso las temperaturas mínimas promedio varían poco, el promedio anual es de 9°C. En este caso, los meses más calurosos son abril y mayo con una temperatura promedio mínima de 9.7°C, mientras que el mes más frío es enero con una temperatura promedio mínima de 7.6°C (IDIGER, 2017).



Fuente: Mapa de Temperatura Media Bogotá, UT Ciudad Ecosistema, 2017.

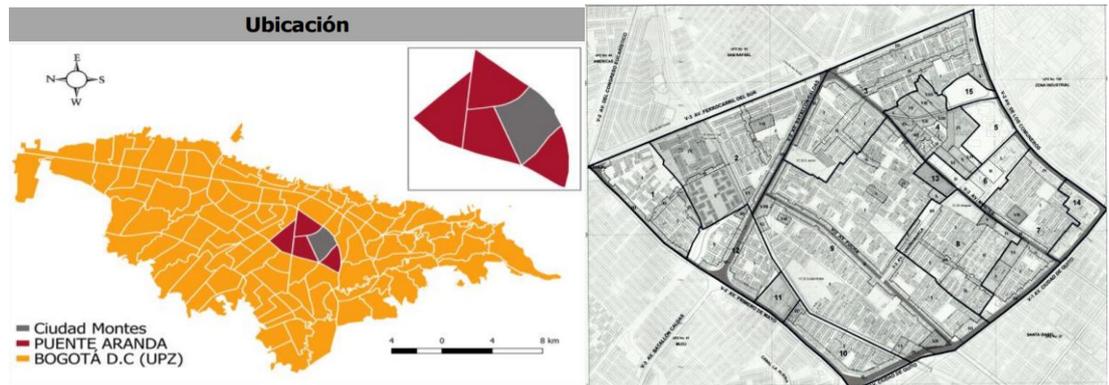
Las estaciones difieren exclusivamente sobre la base de la cantidad de precipitación que cae. La región de Bogotá en un año tiene dos estaciones secas y dos estaciones de lluvias. Las temporadas de lluvia corresponden a los meses entre marzo-mayo, y los de octubre-noviembre. Las estaciones secas corresponden a los meses de diciembre, enero y febrero y los meses entre junio y septiembre. La precipitación media anual en Bogotá es un poco más de 1.000 mm. Los meses más lluviosos son los de octubre, abril, noviembre y mayo. Los meses más secos son julio, agosto y enero. Bogotá tiene un promedio de 181 días de lluvia al año. Los días de lluvia mensuales varían entre 21 días de lluvia en octubre y 9 días de lluvia en enero a niebla es un evento muy común está presente en promedio de 220 días al año. Debido a la constante presencia de la niebla son sólo 1.328 las horas de sol al año. El nivel de humedad se mantiene estable durante todo el año, de hecho, que varía entre el 77% y el 74%. La caída de granizo es un fenómeno poco frecuente que ocurre en promedio tres veces al año. (IDIGER, 2017).

Organización Territorial



Fuente: Secretaría Distrital de Planeación

Hay 5 UPZ en la localidad de Puente Aranda: **Ciudad Montes** (107.144 hab), **Muzú** (73.270 hab), **San Rafael** (91.990 hab), **Zona Industrial** (5.585 hab), **Puente Aranda** (11.845 hab).



Fuente: Secretaría Distrital de Planeación

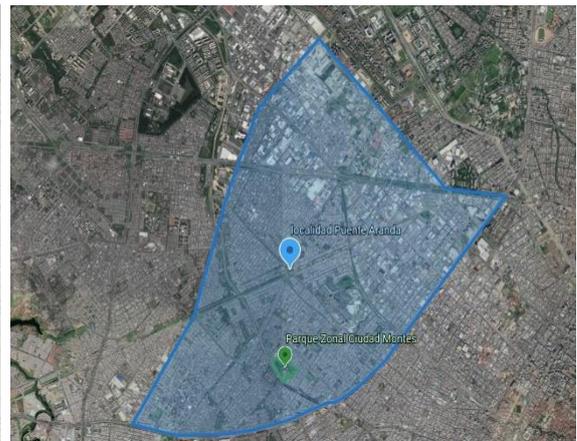
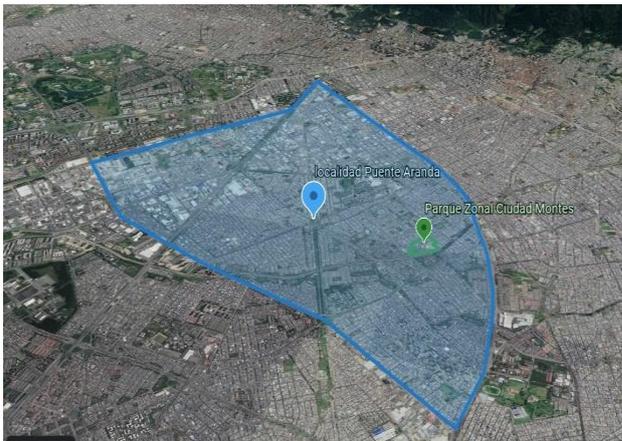
Sobre la UPZ 40 que lleva por nombre Ciudad Montes, (107.144 hab), consta de los siguientes barrios; La Guaca, Bochica, Carabelas, Ciudad Montes, El Sol, Jazmín, Jorge Gaitán Cortés, Villa Inés, La Asunción, La Camelia, Los Comuneros, Ponderosa, Primavera, Remanso, San Eusebio, Santa Matilde, Tibaná y Torremolinos, tiene un área total de 4,5 km². Limita por el norte, con la Avenida de los Comuneros (diagonal 6^a); al oriente, con la Avenida Ciudad de Quito (carrera 30), al sur, con la Avenida Primero de Mayo (calle 22 sur) y, al occidente, con la Avenida Ferrocarril del Sur. (Documento Técnico De Soporte Delimitación De Planes Parciales De Desarrollo, Alcaldía Mayor de Bogota, 2018.)



Fuente: Elaboración Propia, Imágenes del IDR, UPZ 40

EL PARQUE CIUDAD MONTES

UBICACION



Fuente: Elaboración Propia, Imágenes Satelitales Parque Ciudad Montes con respecto a la localidad Pte Aranda.



Fuente: Elaboración Propia, Imágenes Satelitales Parque Ciudad Montes con respecto a la UPZ 40 Ciudad Montes Y localidad Pte Aranda.

El parque Ciudad Montes es un espacio público ubicado en Bogotá en la localidad de Puente Aranda pertenece al sistema distrital de parques con el código 16-112 del inventario general de parques, fue construido en la hacienda Montes comprada por el español Manuel Montes y Lozada en el siglo XVIII como dote para una de sus hijas, y de donde el parque y barrio toman su nombre, y luego propiedad del prócer Antonio Nariño.

La antigua casona de los predios de la hacienda fue en 1803 la cárcel del prócer y hoy en día se le conoce como Casa Museo Antonio Nariño donde se observan en su infraestructura arquitectónica rasgos coloniales, que aún conserva objetos originales de la época, lo cual le permitió posicionarse como el protagonista principal del parque.

Dada la importancia histórica de La casa de la Hacienda Montes o de la Estancia Fucha y Muzú, como se llamaba en tiempos de Antonio Nariño, por haber sido el lugar en el que vivió el prócer Antonio Nariño en 1803, fue catalogada como Casa Museo, para honrar y difundir la memoria del prócer. El 11 de agosto de 1975 mediante decreto 1584, la casa museo es declarada monumento nacional. Desde entonces ha sido restaurada en dos oportunidades. Actualmente conserva en su infraestructura arquitectónica rasgos coloniales. El Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD) es quien la administra actualmente La Casa Museo Antonio Nariño.



En el terreno se han desarrollado senderos peatonales, parques infantiles, canchas múltiples. Hoy es sede de diversas actividades zonales entre ellas se cuentan Juegos Intercolegiados, Distritales y Comunales.

El recinto lúdico que cuenta con un área de 75.137.06 m², tiene a disposición del público la Casa Museo, un lago que cubre 1.630 m², y amplias y extensas zonas verdes que resaltan la esencia de un lugar apropiado para la recreación, el descanso y el deporte.

DIAGRAMA Y ESTRUCTURA DEL PARQUE CIUDAD MONTES



Parque zonal

Código Parque
16-112

Operado por
Instituto Distrital de
Recreación y
Deporte (IDRD)

Coordenadas
4°36'09"N 74°06'55"

Dirección
Calle 10AN°38^a-25

Horarios
Lun-Vie 4a.m-6p.m
Sab-Dom 4a.m-6p.m

Fuente: Imagen del IDRD, sistema de información distrital de parques SIM

Servicios Y Oferta Deportiva

ESCENARIO	ID	DESCRIPCION
<p>Cancha de Fútbol (Gramilla)</p> 	11997	Cancha de 5260 m2 habilitada para 22 jugadores, de grama natural con iluminación.
<p>Cancha de Microfútbol</p> 	12010	Cancha en asfalto sintético de 505 m2 con iluminación.
<p>Canchas de Baloncesto</p> 	12011	Cancha en asfalto sintético de 464 m2 con iluminación.
<p>Canchas de Baloncesto</p>	12012	Cancha en asfalto sintético de 464 m2 con iluminación.

Cancha de Baloncesto

12018 Cancha en asfalto sintético de 405 m² con iluminación.

Estadio de Softbol



12005 Cancha de 5876 m² con base en polvo de ladrillo, cuenta con iluminación para uso con reserva. El estadio cuenta con graderías.

Cancha de Mini futbol

12000 Cancha en grama natural con iluminación de 312 m² uso con reserva.

Cancha de Mini futbol

12001 Cancha en grama natural con iluminación de 350 m² uso con reserva.

Cancha de Mini futbol

12002 Cancha en grama natural con iluminación de 350 m² uso con reserva.

Cancha de Voleibol playa



12003 Cancha en arena de 240 m².

Cancha de Voleibol playa

12004 Cancha en arena de 240 m².

Canchas de Tenis



12007 Cancha en asfalto sintético con iluminación de 698 m² para uso con reserva.

Canchas de Tenis

12008 Cancha en asfalto sintético con iluminación de 698 m² para uso con reserva.

Canchas de Tenis

12009 Cancha en asfalto sintético con iluminación de 698 m² para uso con reserva.

Canchas de micro futbol

12010 Cancha en asfalto sintético con iluminación de 505 m² para uso libre.

Pista de Patinaje



12021 Pista echa en granito de 300 m² para máximo 10 personas.

Pista de Trote

12020 La pista cubre 2000 m² en carboncillo, equipada con



lockers, debe ser utilizada en zapato deportivo.

Módulo Biosaludable



12022 Zona de máquinas para ejercicios varios de 225 m².

Cancha de Tejo



12023 Canchas de tejo en tierra de 21m²

Tenis

12031 Muros para juego de tenis en asfalto sintético con iluminación de 300 m².

Oficinas Administrativas

12035 Oficinas administrativas de 42m²



Fuente: Sistema de información distrital de parques SIM

METODOLOGÍA

Con el fin de cumplir los objetivos planteados se lleva a cabo un procedimiento de arriba hacia abajo que parte de los temas más generales cuantificables (Índices, espacio público efectivo, compacidad corregida, convivencialidad), hasta llegar a las problemáticas más específicas a escala local (Índice de cualidades). Con esto en mente, el trabajo se divide en 2 tipos de indicadores.

El primero consiste en realizar un análisis de los indicadores convencionales urbanos que se utilizan actualmente en Bogotá. Una vez hecho esto, se aborda el tema de espacio público con una descripción de las cualidades y los indicadores que se utilizan para identificarlos.

El diseño de la metodología general consideró como instrumento fundamental indicadores cuantitativos ya desarrollados de carácter local basados en coberturas geográficas en suelo urbano con unos criterios estructurados y aceptados por los actores locales y distritales para generar intervenciones concretas sobre el espacio público de acuerdo con los objetivos sociales, y por otra parte el desarrollo de indicadores cualitativos basados en trabajos empíricos con estudio de campo, permanentemente cotejado con la información documental. Para ello se tomaron para la

muestra los espacios públicos de la localidad de Pte. Aranda, UPZ 40 Ciudad Montes de la ciudad de Bogotá. Estos indicadores separan los atributos del diseño para identificar los elementos que tengan mayor aceptación presentes en el lugar. Es evidente que, al ser una herramienta, su función no es la de valorar los diseños aceptables o inaceptables, sino aportar a la discusión local, del cómo llegar a definir cuáles son los atributos pueden ayudar a mejorar un espacio público de ciudad

Indicador 1: ÍNDICE DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO

*“El Espacio Público Efectivo (EPE) se define como “espacio público de carácter permanente, conformado por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas”. La formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial debe contar con un diagnóstico del EPE, en el que se mida tanto su déficit cuantitativo como cualitativo, este diagnóstico se describe en el Decreto 1504 de 1998” **CONPES 3718. Bogotá 2012.***

El espacio público es una de las características más importantes en la articulación de los elementos de una ciudad. El Espacio Público Efectivo, al ser el lugar de encuentro y de esparcimiento de las personas, es aún más importante, ya que en él el ciudadano se recrea, hace deporte, lee, es el espacio del que se apropia y se puede disfrutar de diversas maneras: parques (sistema de parques), plazas, plazoletas y zonas verdes, para luego determinar el valor general para la ciudad. En el parque predominan los valores paisajísticos y naturales.

Este indicador muestra la suficiente o insuficiente disponibilidad de espacio público susceptible a la medición del déficit cuantitativo del espacio público su unidad de medida Metros Cuadrados por Habitante - m²/hab. El artículo 14 del Decreto 1504 considera como índice mínimo de Espacio Público Efectivo quince (15m²).

$$EPE = (ZONAS VERDES, PARQUES, PLAZAS, PLAZOLETAS)$$

$$\frac{EPE}{hab} = \frac{\sum EPE}{\text{número de Habitantes}}$$

Indicador 2: ÍNDICE DE COMPACIDAD CORREGIDA

En Colombia se cuenta con indicadores que miden el espacio público, como el de compacidad, que establece la relación entre volumen edificado y área de espacio efectivo (Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 2016). Compacidad corregida, que permite generar otra visión de la relación del espacio público con la ciudad, en términos del volumen construido. La compacidad corregida se define como la relación entre el volumen edificado y los espacios de estancia de una determinada área urbana.

La compacidad corregida busca el equilibrio o armonía entre los espacios construidos (edificaciones) y los espacios públicos de la ciudad. El indicador de compacidad corregida para Bogotá establece la relación entre: volumen edificado (m^3) y el Espacio Público Efectivo EPE (m^2). El análisis espacial se llevó a cabo mediante una cuadrícula de 200 x 200. Se tiene en cuenta únicamente la porción de suelo del Distrito Capital clasificado como suelo urbano y de expansión urbana. Se considera que los valores óptimos del indicador se dan cuando se alcanzan valores de 10 a 50.

$$\text{Volumen Edificado } (m^3) = [\text{Area}(m^2) * \text{Número de pisos} * \text{Altura Piso}(m)]$$

$$C_{corr} = \left[\sum \text{Volumen} \frac{\text{edificado}(m^3)}{\sum EPE(m^2)} \right] * \text{malla de referencia } 200 * 200 \text{ m}$$

Indicador 3: ÍNDICE DE CONVIVENCIALIDAD

La extensión ofrecida para espacio público es evidentemente el más elemental de los componentes a evaluar en un espacio público, y en él se basa el tercero de los indicadores propuestos. El denominado Índice de Convivencialidad, introduce a través del concepto de “área convivencial”, una segregación previa de aquella parte de la superficie total de la red de espacio libres que cumple una serie de condiciones simétricas que la hacen apropiada para un agregado de usos sociales asociados al desempeño del espacio público, distinguiéndose de aquella cuya morfología sólo le permite usos asociados a la circulación y la conexión con otras áreas.

Se trata de un indicador cuantitativo, basado en el concepto de área convivencial, se refiere a aquella área pública abierta inserta en el tejido urbano donde, debido a sus condiciones morfológicas y dimensionales, resulta físicamente posible desarrollar relaciones sociales (pararse a hablar o a comprar, sentarse en una terraza a tomar algo o en el césped a leer o merendar) más allá de las relacionadas con el tránsito o el paso.

PROYECTO:				
CATEGORIZACIÓN DE LA RED DE ESPACIOS LIBRES			M²	
ÁREA LIBRE PÚBLICA	ÁREA CONVIVENCIAL (Compuesta por Espacios Convivenciales Individuales)	Área pública verde		TOTAL
		Área pública peatonal	Superficie de acera pública > 5 m ancho	
			Área exclusivamente peatonal > 5 m ancho	
	50 % áreas de calmado de tráfico			
	Área de plazas públicas sin tráfico motorizado		TOTAL	
	ÁREA MOTORIZADA	Área de tráfico motorizado		Superficie de tráfico motorizado
50 % áreas de calmado de tráfico				
Superficie de aparcamiento en exterior				
ÁREA DE CONEXIÓN	Área pública peatonal	Superficie de acera pública < 5 m ancho		
		Área exclusivamente peatonal < 5 m ancho		
ÁREA LIBRE PRIVADA*	Área peatonal privada		Activar y Ver a Profundidad	
	Área motorizada privada			
	Área verde privada			

Fuente: Carlos Verdaguer, Evaluación Del Espacio Público Indicadores Experimentales. 2005.

Indicador 4: ÍNDICE DE CUALIDADES

El cuarto indicador, denominado Indicador de cualidades de los Espacios Públicos, introduce una discriminación de segundo orden, sustrayendo del cómputo total de área convivencial aquellos espacios que no cumplen una serie de características cuantificables asociados a un listado sintético de condiciones de calidad y refinando de ese modo el resultado del primer indicador.

Como delimitación en cuanto objetivos y alcances se proyectó una investigación con fines académicos, en donde se pueda poner en práctica los indicadores desarrollados y llevarlos a la práctica con un proceso de recolección de información, análisis que permita realizar algunas sugerencias de intervención en cuanto a las posibles problemáticas encontrados del espacio público efectivo para la UPZ 40 Ciudad Montes, pero que estos puedan ser aplicados en cualquier área que sea sujeto de

investigación. En donde se evidencie la necesidad de llevar una planeación y ordenamiento territorial adecuado.

Dada la complejidad y la necesidad de recurso para relevar la información de las cualidades de todos los Espacios Efectivos y con la idea de que este estudio sirva para el análisis desde lo local (el barrio) el análisis de índice de cualidades se realizará para un único espacio público Efectivo.

	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	PROMEDIO	MALO
	A	B	C	D	E
VITALIDAD	El 80 % o más del frente lineal está ocupado por usos en planta baja diferentes de los residenciales. Los usos residenciales presentan portales a la calle.	El 60 % del frente lineal está ocupado por usos en planta baja diferentes de los residenciales. Los usos residenciales presentan portales a la calle.	El 30 % del frente lineal está ocupado por usos en planta baja diferentes de los residenciales. Los usos residenciales presentan portales a la calle.	El 10 % del frente lineal está ocupado por usos en planta baja diferentes de los residenciales. Los usos residenciales no ofrecen portales a la calle.	No existen frentes activos. Los usos residenciales no ofrecen portales a la calle.
ACCESIBILIDAD	Está rodeado por una zona de uso residencial y mixto y se encuentra a menos de 125 m de un nodo de transporte público fácilmente accesible a pie.	Está rodeado por una zona de uso residencial y mixto y se encuentra a menos de 250 m y más de 125 m de un nodo de transporte público fácilmente accesible a pie.	Su centro se encuentra a más de 250 m y menos de 500 m de una zona de uso residencial y mixto y de un nodo de transporte público fácilmente accesible a pie.	Su centro se encuentra a más de 500 m y menos de 800 m de una zona de uso residencial y mixto y de un nodo de transporte público.	Su centro se encuentra a más de 800 m de una zona de uso residencial y mixto y de un nodo de transporte público.
LEGIBILIDAD	Es un espacio bien definido, fácil de etiquetar y constituye una referencia inequívoca dentro de la red de espacios públicos.	Es un espacio bien definido y bien articulado dentro de la jerarquía de la red de espacios públicos.	Es un espacio bien definido y no existe otro idéntico dentro de un radio de 250 m.	Es un espacio bien definido pero existe otro muy similar dentro de un radio de 250 m.	Es un espacio amorfo o residual, sin límites claros y difícil de etiquetar

SEGURIDAD	Es un espacio convexo: todos sus puntos son visibles desde todos los demás. Los edificios circundantes tienen menos de 3 alturas	Es un espacio convexo, pero los edificios circundantes tienen entre 3 y 6 alturas.	Es un espacio convexo, pero los edificios circundantes tienen más de 6 alturas.	Tiene puntos ciegos y los edificios circundantes tienen más de 6 alturas.	Es un espacio intrincado, lleno de puntos ciegos
CONECTIVIDAD	Es un nodo o eje principal de la red de espacios públicos.	Es un nodo o eje secundario de la red de espacios públicos.	Tiene tres conexiones con la red de espacios públicos, con dos de ellas en direcciones opuestas.	Tiene dos conexiones con la red de espacios públicos.	Tiene una única conexión con la red de espacios públicos

Fuente: Carlos Verdaguer, Evaluación Del Espacio Público Indicadores Experimentales. 2005.

A	EXCELENTE	Innovador
B	MUY BUENO	Mejor práctica, estado del arte
C	AVANZADO	Por encima de la práctica habitual
D	MEDIO	Práctica habitual, estado de práctica
E	MALO	Por debajo de la practica habitual

Fuente: Carlos Verdaguer, Evaluación Del Espacio Público Indicadores Experimentales. 2005.

CONFORT

Para la información cualitativa de este indicador se generó una encuesta evaluando los ítems antes mencionados y se procesaran las respuestas dadas por los entrevistados, Para ponderar se ha de trabajar ubicando las respuestas cualitativas dentro de escalas, de la siguiente manera:

Excelente – muy alto	1 punto completo
Bueno – alto	0,75 del puntaje
Regular – medio	0,50 del punto
Deficiente – bajo	0,25 del punto

Nulo – ninguno	0 punto
----------------	---------

Encuesta: Como parte de los instrumentos de recolección de información para el análisis de la calidad del espacio público las encuestas jugaron un papel fundamental en la recolección de información de los usuarios del Parque Ciudad Montes. Teniendo en cuenta el método de tomar la muestra de una encuesta con base en estudios similares, en este caso se hizo con base en los análisis de Mehta (2014). Es así que se planteó realizar entre 40-50 encuestas de percepción.

ENCUESTA ESPACIO PÚBLICO

Nombre: _____ Edad: _____ Fecha: _____

- 1) ¿pertenece al barrio o localidad del parque?
Si
No
- 2) ¿Qué tan satisfecho(a) del equipamiento del Parque está?
a) excelente b) bueno c) regular d) deficiente e) nulo
- 3) ¿le parece adecuado el del equipamiento del Parque?
a) excelente b) bueno c) regular d) deficiente e) nulo
- 4) ¿le parece en buen estado el equipamiento del Parque?
a) excelente b) bueno c) regular d) deficiente e) nulo
- 5) ¿El parque cuenta con la cantidad de equipamiento necesario?
a) excelente b) bueno c) regular d) deficiente e) nulo
- 6) ¿usted diría que el aire que respira en el Parque?
a) excelente b) bueno c) regular d) deficiente e) nulo
- 7) ¿usted diría que el Parque cuenta con la suficiente cantidad de sombra?
a) excelente b) bueno c) regular d) deficiente e) nulo

TENGA UN BUEN DÍA

una vez obtenidos los valores para cada una de las preguntas se ponderarán teniendo en cuenta la característica evaluada, en las preguntas

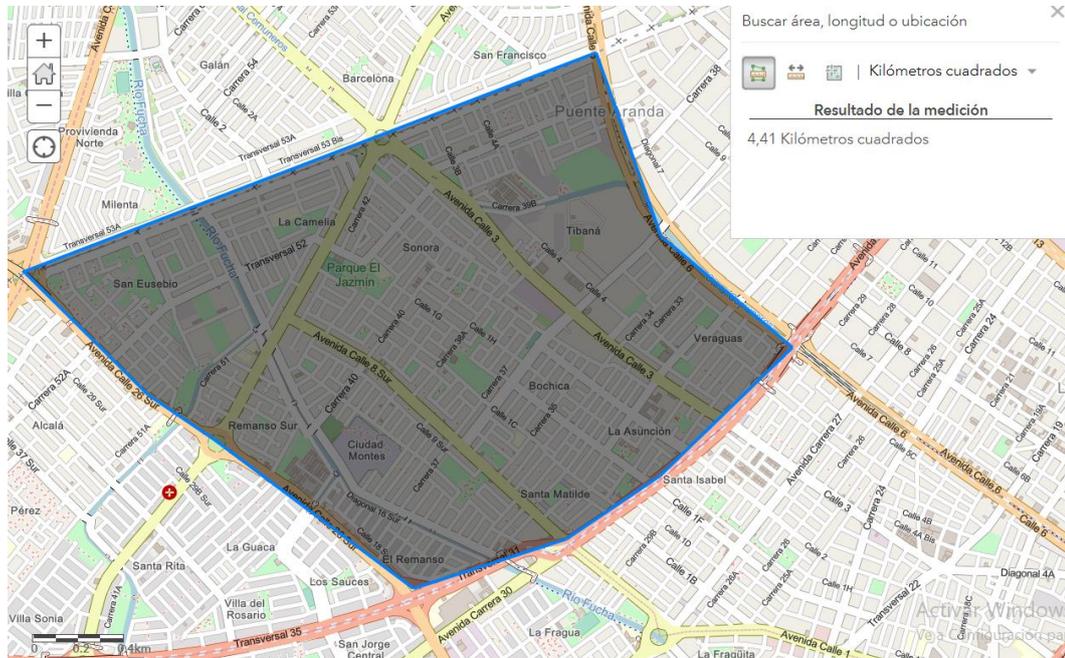
(2,3,4,5) tienen en cuenta la percepción del equipamiento del espacio público efectivo como parte de la ergonomía, la pregunta 6 se dirige a la sensación de calidad del aire, mientras la 7 el confort suministrado por la sombra paisajística del parque, y se dará un valor de acuerdo al siguiente cuadro.

Excelente – muy alto	1-0.8	A
Bueno – alto	0.8-0.6	B
Regular – medio	0.6-0.4	C
Deficiente – bajo	0.4-.0.2	D
Nulo – ninguno	0.2-0.0	E

Fuente: Elaboración Propia.

DESARROLLO DE LOS INDICADORES

Indicador 1: ÍNDICE DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO



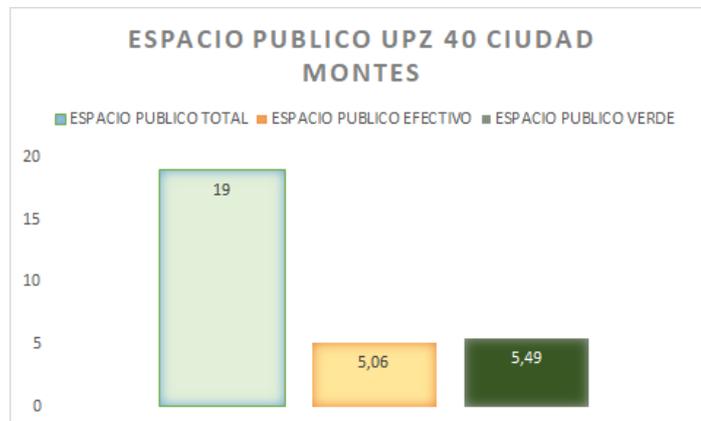
Fuente: Elaboración Propia UPZ40 Ciudad Montes, Mapa GEO DANE.

Parques Plazas y Plazoletas Pte Aranda

UPZ	Parques Actuales Cant	Σ EPE (Área total m2)	Población 2018 (hab)	Índice de Espacio Público Efectivo (m ² /hab)
Ciudad Montes	114	541.840	107144	5.06

Fuente: Elaboración propia, Tablas anexas, INVENTARIO GENERAL DE PARQUES IDRD, Bogotá.

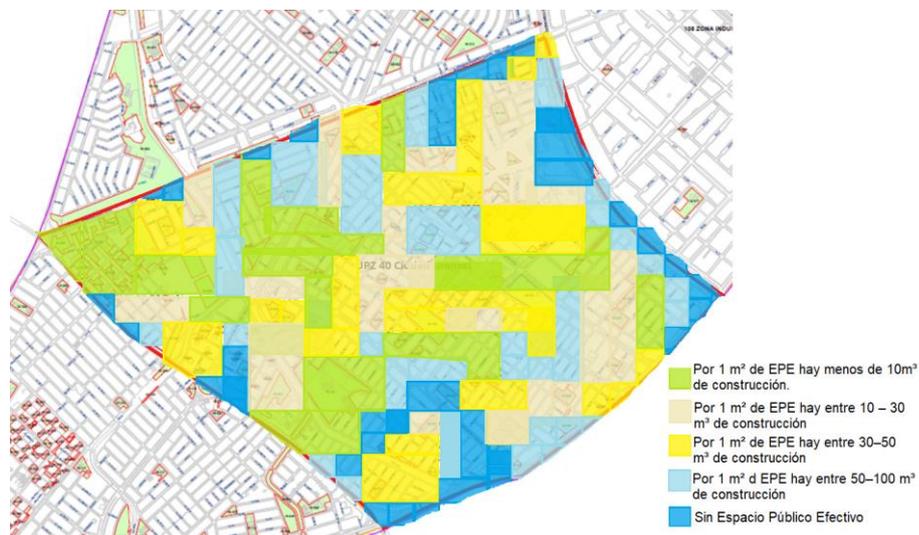
El espacio público verde en la ciudad es de 5,49 m²/hab; medida baja según el parámetro fijado por la Organización Mundial de la Salud – OMS- cuyo promedio está entre 10 y 15 m²/hab.



FUENTE: Elaboración propia, Tablas anexas, INVENTARIO GENERAL DE PARQUES IDR.D.

Según el parámetro fijado por el artículo 14 del Decreto 1504 que considera como índice mínimo de Espacio Público Efectivo quince (15m²). Este indicador es media baja.

Indicador 2: ÍNDICE DE COMPACIDAD CORREGIDA



Fuente: Elaboración propia. datos, Catastro y DADEP 2016

	Porcentajes de Compacidad
--	----------------------------------

	Baja	Permitida óptima	Media	Alta
	< 10 m	10 - 50 m	51 - 100m	>100m
Ciudad Montes	8%	44%	28%	19%
L. Pte Aranda	9%	21%	18%	52%

Fuente: Elaboración propia

Para efectos de este análisis, las zonas que se encuentran con los niveles deseables son aquellas que cuentan con los colores Marfil y Amarillo, la UPZ Ciudad Montes se determinó que tiene un porcentaje mayor de su área dentro del rango permitido. Este indicador es, óptimo-medio.

Indicador 3: ÍNDICE DE CONVIVENCIALIDAD

La UPZ 40 Ciudad Montes tiene una superficie total de 4.45 Km², de los cuales el 46% se detectó por medio de mapeo SIG como área de convivencial, es decir corredores exclusivamente peatonales. En cuanto al número de habitantes, los datos del censo 2018 contemplan 107.144 habitantes dentro del área de estudio.

Categorización de la red de espacios libres				M2	M2	
Área libre pública	Área convivencial	área pública verde		541840	2101840	
		área pública peatonal	1,560,000			acera pública > 5m
		Área de plazas públicas sin tráfico motorizado				Área exclusiva peatonal >5m 50% áreas de calmado de tráfico
	Área motorizada	superficie de tráfico motorizado	superficie de tráfico motorizado 50% áreas de calmado de tráfico	1560000		
		superficie de aparcamiento en exterior				
	Área de conexión	Área Pública peatonal	Superficie de área pública <5m ancho	300		
Área exclusivamente peatonal <5m de ancho						
NUMERO DE HABITANTES				107144		
INDICE DE CONVIVENCIALIDAD				20		

Fuente: Elaboración Propia

*No se agregó la población flotante.

ÁREA CONVIVENCIAL (Ciudad Montes) **20 m²/hab**

	UNIDADES	umbrales	CALIFICACIÓN				
			A	B	C	D	E
			Excelente	Muy bueno	Avanzado	Medio	Malo
ICB 1	m ² /habitante	min	12-20	10-12	8-10	5-8	< 5
		max		20-30	30-40	40-50	> 50

Fuente: Carlos Verdaguer, Evaluación Del Espacio Público Indicadores Experimentales. 2005.

La calificación para el índice de área por habitante nos arroja una calificación B (Muy Bueno) con un rango entre 12 y 20 m² por habitante.

Indicador 4: ÍNDICE DE CUALIDADES



Evaluación del Espacio Ciudad Montes																				
	VITALIDAD				ACCESIBILIDAD				LEGIBILIDAD				SEGURIDAD				CONECTIVIDAD			
Nº	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				

	A	B	C	D
VITALIDAD		4	1	1
ACCESIBILIDAD	1	3	2	0
LEGIBILIDAD		2	4	
SEGURIDAD		4	2	
CONECTIVIDAD	1	4		1
	2	17	9	2

Fuente: Carlos Verdaguer, Evaluación Del Espacio Público Indicadores Experimentales. 2005

CONFORT

El 74 % de los encuestados cree que el confort de este espacio público es de bueno a excelente hombres y mujeres del total de la muestra (19 hombres, 23 mujeres). El promedio de edad de los encuestados es de 41 años lo que permitiría establecer que en su gran mayoría los usuarios del espacio público en el Parque Ciudad Montes son personas en una edad económicamente activa.

Encuesta	¿Qué tan satisfec ho(a) del equipamiento del Parque está?					¿le parece adecuado el del equipamiento del Parque?					¿le parece en buen estado el equipamiento del Parque?					¿El parque cuenta con la cantidad de equipamiento necesario?					¿usted diría que el aire que respira en el Parque?					¿usted diría que el Parque cuenta con la suficiente cantidad de sombra?				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
1																														
2																														
3																														
4																														
5																														
6																														
7																														
8																														
9																														
10																														
11																														
12																														
13																														
14																														
15																														
16																														
17																														
18																														
19																														
20																														
21																														
22																														
23																														
24																														
25																														
26																														
27																														
28																														
29																														
30																														
31																														
32																														
33																														
34																														
35																														
36																														
37																														
38																														
39																														
40																														
41																														
42																														

Fuente: Elaboración Propia-Tabulación Encuesta

ERGONOMÍA	0.89	B	Bueno-Alto
CALIDAD DEL AIRE	0.73	B	Bueno – alto

Fuente: Elaboración Propia-Evaluación Confort.

Este indicador es, Bueno-Alto.

RESULTADO INDICADOR PRÁCTICO CALIDAD ESPACIO PÚBLICO

INDICADOR	A 1 pto	B 0.8 pto	C 0.6 pto	D 0.4 pto
ÍNDICE DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO (0.2)				X
ÍNDICE DE COMPACIDAD CORREGIDA (0.2)		X		
ÍNDICE DE CONVIVENCIALIDAD (0.2)		X		
ÍNDICE DE CUALIDADES (0.4)		X		

Fuente: Elaboración Propia-Resumen Ponderado

Resultado Ciudad Montes (0.72) (B) Bueno – Alto

APLICABILIDAD DEL INDICADOR

La finalidad de este trabajo ha sido proporcionar un indicador que agrupe indicadores convencionales y una vista del usuario desde la unidad del espacio público, teniendo en cuenta una serie de indicadores que, aplicados en un entorno, sean una herramienta de evaluación y de toma de decisiones para mejorar la

eficiencia a la hora enfocar las acciones de mejora teniendo en cuenta las necesidades, deficiencias, y la tipología del tejido urbano donde se encuentran el espacio público. Los indicadores de cualidades intentan evaluar las características y la calidad del servicio que se está ofreciendo a los ciudadanos y su percepción de ellos, mientras que los indicadores de espacio público efectivo, compacidad corregida y convivencialidad buscan contabilizar la disponibilidad del espacio público en una zona determinada y la capacidad de ser utilizable por las personas.

Al pensar en la aplicabilidad de estos indicadores la pregunta que nos debemos hacer es, ¿la información está disponible?, es accesible? En general cada ciudad cuenta con información estratégica y relevada de su inventario de espacio público y poblacional disponible al público, en el mejor de los casos geo referenciadas, pero es probable que no tenga la estructura deseada o que no sea de conocimiento público. Uno de los deberes a la hora de generar este tipo de estudios es entender, y conocer el rol de las entidades locales para ser precisos y encontrar la información, así las cosas, la elaboración de estos indicadores está condicionado por las entidades que manejan la información por lo que estas deben ser confiables y accesibles.

Las principales funciones de un indicador son sintetizar información, representar y actuar como un instrumento de comunicación y de seguimiento, deben cumplir con unas características para su aplicabilidad en el territorio, ser; relevantes, ambiental, social y económicamente, precisos, fiables, factibles, disponibles, homogéneos y comparables en otros contextos. Su expresión en términos relativos a las áreas y/o por habitante facilita la comparación, generando una capacidad de confrontación en otros tejidos urbanos. Una vez elaborados los indicadores deben ser aplicados y validados en varios tejidos de características morfológicas diferentes. De esta manera se dota de valor añadido al estudio ya que se puede comprobar la aplicabilidad de los indicadores en diversos tejidos y también caracterizar y evaluar el sistema de relevamiento de datos para evitar errores de método.

RESTRICCIONES

Es claro que no es posible medir todos los posibles aspectos de calidad que considere un observador de cada uno de los espacios públicos en una ciudad, por lo que es recomendable que los responsables del estudio analicen y determinen cuál de ellos ya sea por la dimensión, relevancia o disponibilidad proporciona la información más importante para los tomadores de decisiones. Como se ha mencionado, no siempre es posible fijar indicadores de alguna dimensión en todos los niveles de un espacio público ni la relevancia social que puede tener en una comunidad. Puede establecerse cierta flexibilidad en la construcción de los indicadores, sin embargo, se debe recordar que éstos deben poder ser monitoreables periódicamente, comparables de fácil comprensión, y que evalúen el desempeño del espacio público frente a una necesidad o atributo que se considere relevante por el usuario.

Información Indispensable Para La Elaboración Del Indicador

INDICADOR	DATOS NECESARIOS
ÍNDICE DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO	<ul style="list-style-type: none"> ● $EPE =$ (zonas verdes, parques, plazas, plazoles) ● $\sum EPE$ (Área total m²) ● Población (hab)
ÍNDICE DE COMPACIDAD CORREGIDA	<ul style="list-style-type: none"> ● Volumen Edificado <ul style="list-style-type: none"> ○ Área m² ○ Número de pisos ○ Altura de Pisos ● $\sum EPE$ (Área total m²)
ÍNDICE DE CONVIVENCIALIDAD*	<ul style="list-style-type: none"> ● Área Pública Verde ● Área Pública Peatonal ● Área de plazas públicas sin tráfico motorizado
ÍNDICE DE CUALIDADES**	<ul style="list-style-type: none"> ● Uso del suelo ● Niveles de construidos ● Frentes a la calle ● Distancias a los nodos de transporte ● Morfología del espacio ● Red de espacios públicos

	<ul style="list-style-type: none"> • Algún método con perspectiva del usuario que permita evaluar la ergonomía, calidad del aire, y ocupación del espacio público. (En el caso se realizó una encuesta).
--	---

*Los datos fueron elaborados por medio de cartografía en archivos suministrados por el IDR en SIG.

**Los datos como uso del suelo, altura de edificación se encuentran elaborados y georeferenciados en Bogotá están a cargo del dane, para los demás es necesario elaborarlos por medio de cartografía.

ESCALA DEL ESPACIO PÚBLICO ANALIZADO

En este análisis para acercarnos a conceptualizaciones más precisas que nos permitan tratar el tema con nuevas aportaciones desde lo teórico a lo práctico en la evolución y construcción de nuevas herramientas para la caracterización y transformación de espacios públicos, y proyectos de renovación urbana hemos encontrado que cada lugar presenta determinadas reglas; es decir, formas y patrones que se encuentran inmersos en procesos sociales y culturales. Autores como Burbano (2007) han observado que la conducta de los individuos cambia, dependiendo del lugar en el cual se encuentren, sea este, una calle, una plaza, un frente de agua, entre otros.

El espacio público ha ido superando etapas y también adaptaciones de acuerdo a lo que cada sociedad requiere a lo largo del tiempo. Ello confiere al parque una valoración única, además de una percepción individual y colectiva singular. En suma, los parques constituyen el medio físico de mayor magnitud y oferta de actividades del espacio urbano, y que si los determinamos como una categoría específica, podrían incluir distintas modalidades en función de tener una actividad sobresaliente como puede

ser el caso de un parque relativo a un tema o una actividad particular, o bien, de múltiples actividades.

En diferentes publicaciones los autores exponen la importancia de la función social de los parques al describir que favorecen el contacto con los diferentes grupos sociales y poblacionales, lo que gracias a su magnitud se puede observar con facilidad en los parques de escala zonal, asegurándonos que el número de personas que los utilicen con normalidad contenga la suficiente diversidad y heterogeneidad para poder realizar el análisis, teniendo en cuenta los aspectos colectivos e individuales.

Los parques zonales al tener una cobertura que va desde el barrio hasta la localidad, tienen una vocación más clara frente al ordenamiento territorial con implicaciones directas en la identidad tanto del usuario de barrio como del colectivo ciudad.

“Son áreas libres, con una dimensión entre 1 a 10 hectáreas, destinadas a la satisfacción de necesidades de recreación activa de un grupo de barrios, que pueden albergar equipamiento especializado, como polideportivos, piscinas, canchas, pistas de patinaje, entre otros”.

El parque zonal permite identificar las distintas acepciones sobre la percepción de un espacio público por su capacidad de albergar usuarios, así como de disponer distintas actividades a su goce, cumple con la finalidad de proponer un ámbito de reflexión, estableciendo que la misma dé cuenta de la descripción, evolución y transformación no solo de los espacios de manera objetiva sino cómo estos espacios públicos presentan siempre una fuerte carga subjetiva que emana de sus usuarios y del sentido de pertenencia que cada espacio produce tanto para los vecinos del lugar, como para los habitantes de la ciudad, en general.

CONCLUSIONES

Desarrollar herramientas que permitan profundizar en aspectos cualitativos teniendo en cuenta la funcionalidad del espacio público y la percepción del mismo, dentro de un indicador practico puede generar un análisis arbitrario en los aspectos subjetivos del usuario por lo que es necesario seguir generando herramientas que conjuguen los dos elementos, en este caso se utilizó una encuesta por ser datos de fácil acceso en campo, pero un indicador como el precio del suelo con respecto cierto tipo de espacios publico efectivos podría generar un indicador más concreto. En el caso particular la idea fue tener una aproximación a la apreciación de la calidad desde aspectos cualitativos de nuestros espacios públicos cumpliendo con criterios de, accesibilidad, físico-naturales, y equipamientos, con la información que se encuentra publicada por los entes de control Bogotanos.

En referencia a los indicadores propuestos pueden ofrecer una información suplementaria de gran utilidad, a nivel nacional y capital, ya que las administraciones locales han tenido voluntad política en la generación de nuevos espacios públicos y de mejoramiento de los existentes pero estas trasformaciones carecen de respaldo en cuanto a la conveniencia de las intervenciones frente a la opinión de los usuarios, por ello es de vital importancia que a nivel institucional se generen investigaciones sistemáticas de carácter empírico de orden local, basadas en los lineamientos convencionales pero con énfasis fundamentalmente en la percepción de la calidad del espacio público, en la aplicación de metodologías prácticas, y de participación ciudadana, que permitan dilucidar en qué modo y grado los espacios públicos responden a las necesidades y deseos reales de quienes los usan.

Al hacer esta variedad de indicadores es posible determinar acciones concretas en algunas zonas de la ciudad y determinar qué tipo de estrategias se puede obtener un índice de convivencialidad alto al tener

aceras amplias y sitios caminables, pero este no implica que tengas espacios público efectivos donde realizar actividades y recrearse de acuerdo con sus idiosincrasias.

El índice de compacidad corregida nos enseña la relación que se genera en la ciudad del espacio público frente a las dinámicas de la construcción, donde se generan zonas densamente construidas con pocos espacios efectivos para el disfrute de los ciudadanos. El índice de compacidad corregida combinado con el indicador de Espacio Público Efectivo nos muestra lugares prioritarios de inversión por densidad edificatoria y por la población habitante de la ciudad, que nunca se han tenido en cuenta al momento de hacer la priorización de la inversión.

Se observa una falta de información sobre la efectividad de los servicios que presta los equipamientos presentes en un espacio público, y estudios como el elaborado hechos a gran escala donde se tengan en cuenta la percepción del usuario pueden ser utilizados para generar estrategias de mercado que ayuden a la apropiación de estos equipamientos, considerando las preferencias en las características presentes en aquellos de alto uso o satisfacción.

Más allá de los datos obtenidos puntualmente en la zona de estudio por medio de los diferentes mecanismos es evidente que Bogotá tiene problemas de distribución del espacio público, ya que la trasposición de los espacios públicos efectivos y la compacidad corregida se ve una disparidad entre la oferta de espacio público efectivo y la densidad de usuarios.

BIBLIOGRAFÍA

AGENCIA DE ECOLOGÍA URBANA DE BARCELONA, Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas, Barcelona. 2010.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, Decreto 101, República de Colombia. Bogotá. 2010.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, Primer Reporte técnico de indicadores de espacio público. Diciembre 2016.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, Sentido Urbano, Una Mirada Al Espacio Público De Bogotá. (En línea) en: <https://www.dadep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/SENTIDO%20URBANO2.pdf>

BORJA, J. + MUXÍ Z, Espacio Público ciudad y Ciudadanía, Diputació de Barcelona, Área de Cooperació, Oficina Tècnica de Cooperació.2001.

CARLOS VERDAGUER, Evaluación Del Espacio Público Indicadores Experimentales. 2005.

CHRISTOPHER ALEXANDER, Un Lenguaje de Patrones,1980.

CONSEJO DEL PLAN URBANO AMBIENTAL, Documento Plan Urbano Ambiental, Ministerio De Planeamiento Y Obras Públicas.2006.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN,Guía Para La Construcción Y Análisis De Indicadores, Bogotá. 2019.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN, Indicador Cuantitativo De Espacio Público Efectivo. Medellín 2010. (espacio público efectivo)

GERARDO LUENGO F, La Calidad Ambiental Urbana como Instrumento Teórico-metodológico. Venezuela. 2006.

GINNA CASTILLO, Indicadores Ambientales De Espacio Público En Bogotá, 2013.

HERNÁNDEZ GARCÍA, Construcción Social De Espacio Público En Barrios Populares De Bogotá. 2013.

IDECA, 2013. Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital. <http://www.ideca.gov.co/index.php?q=es/content/cat%C3%A1logo-de-datosgeogr%C3%A1ficos-mapa-de-referencia>

JANE JACOBS, Muerte y vida de las grandes ciudades.1961.

KEVIN LYNCH, La imagen de la ciudad.1960

MARITZA AMELIA RANGEL MORA, Indicadores De Calidad De Espacios Públicos Urbanos, Para La Vida Ciudadana, En Ciudades Intermedias. Ciudad de México, Julio 2009.

MARIANELA ARMIJO, Lineamientos Metodológicos Para La Construcción De Indicadores De Desempeño,Chile. 2008.

PÁRAMO, P., BURBANO, A., JIMÉNEZ-DOMÍNGUEZ, B., BARRIOS, V., PASQUALI, C., VIVAS, F., MOROS, O, ALZATE, M., JARAMILLO FAYAD, J. C.& MOYANO, E. (2018). La habitabilidad del espacio público en las ciudades de América Latina. Avances en Psicología Latinoamericana, 36(2), 345-362. DOI: <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.4874>.

RAFAEL VIÑOL, Definiendo el espacio público: la arquitectura en una época de consumo compulsivo, Banco Interamericano de Desarrollo. Mayo 2003.

RUEDA SALVADOR, Ciutat Mediterrània, Compacta I Complexa: Una Visió De Future més sostenible, Ajuntament de Barcelona, Agència Local de Ecologia Urbana de Barcelona.2002

SERGI VALERA, Espacio privado, espacio público: Dialécticas urbanas y construcción de significados, Universidad de Barcelona. 1993.

SUAREZ, O. y otros. Reflexiones. Los Espacios Públicos . Buenos Aires: Editorial Facultad de Arquitectura y Urbanismo UBA,1995.

SABINA CÁRDENAS O'BYRNE, Medir El Uso Del Espacio Público Urbano Seguro. Mayo 2017.

TRUJILLO JARAMILLO, S. Cartilla del Espacio Público. Colombia: Editorial Alcaldía Mayor de Bogotá, 1993.

VITORIA-GASTEIZ, AGENCIA DE ECOLOGÍA URBANA DE BARCELONA, Plan de Indicadores de Sostenibilidad Urbana. Barcelona.(2009)

WHYTE, WILLIAM H., The Social Life of Small Urban Spaces, Project for Public SpacesYork, United States. 1980.

ANEXOS

DIVISION ADMINISTRACION DE ESCENARIOS INVENTARIO GENERAL DE PARQUES



PUENTE ARANDA ESCENARIO DEPORTIVO

UPZ CODIGO	NOMBRE	DIRECCION	ESTADO CERTIF
UPZ41	16-024	UNIDAD DEPORTIVA LA ALIQUERIA CL-43 SUR 22 20	CERTIFICADO
		CR 500-42B 18 SUR	

PARQUE ZONAL

UPZ CODIGO	NOMBRE	DIRECCION	ESTADO CERTIF
UPZ43	16-099	MILENTA TEJAR SAN EUSEBIO	CERTIFICADO
		ENTRE DIAGONAL 8 SUR Y DIAGONAL 14 CON TRANSVERSAL 67	
		COSTADO NORTE DE LA CALLE 18 SUR CON TRANSVERSAL 67 Y TRANSVERSAL 66	
		COSTADO ORIENTAL DE LA TRANSVERSAL 63 ENTRE DIAGONAL 8 SUR Y DIAGONAL 11 SUR	
		ENTRE DIAGONAL 14 SUR Y DIAGONAL 16 SUR CON TRANSVERSAL 67	
		ENTRE TRANSVERSAL 63 Y TRANSVERSAL 54 CON DIAGONAL 10 SUR	
		ENTRE DIAGONAL 16 SUR Y TRANSVERSAL 49 CON TRANSVERSAL 63	
		ENTRE TRANSVERSAL 54 Y CARRERA 50	

UPZ40	16-112	CIUDAD MONTES	COSTADO OCCIDENTAL DE LA CALLE 10 SUR ENTRE CARRERA 38 Y CARRERA 41A	CERTIFICADO
UPZ40	16-204	EL JAZMIN	AVENIDA CARRERA 40 CON CALLE 1B COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
			AVENIDA CARRERA 40 CON CALLE 2 COSTADO SUR-ORIENTAL	
			CARRERA 42BIS CON CALLE 1B DUSIALO NOR-OCCIDENTAL	
			CARRERA 43 CON CALLE 1B COSTADO NOR-OCCIDENTAL	

PARQUE DE BOLSILLO

UPZ CODIGO	NOMBRE	DIRECCION	ESTADO CERTIF	
UPZ43	16-018	SAN FRANCISCO	NOMENCLATURA OFICIAL: DO SF 40 25	CERTIFICADO
UPZ43	16-027	TRINIDAD GALAN	CARRERA 03 AL COSTADO SUR DE LOS PREDIOS UBICADOS SOBRE LA CALLE 5A	CERTIFICADO
UPZ43	16-028	TRINIDAD - SECTOR LORENA (PARQUEADERO)	CALLE 5A AL COSTADO SUR DE LOS PREDIOS UBICADOS SOBRE LA CARRERA 03	CERTIFICADO
UPZ13	16-042	NUEVA MARICUTANA (ANTES BRASILIA)	NOMENCLATURA OFICIAL: KR 40 5A 89	CERTIFICADO
UPZ40	16-047	TIBANA BARRIO LA PRIMAVERA II SECTOR	ENTRE CALLE 3B Y CALLE 3A CON CARRERA 39, COSTADO SUR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-048	TIBANA BARRIO LA PRIMAVERA II SECTOR	ENTRE CALLE 3 BIS Y CALLE 3A CON CARRERA 40, COSTADO SUR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-067	MUZU	CALLE 37 CON CARRERA 40 COSTADO SUR ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-089	VILLAS DEL ROSARIO	ENTRE TRANSVERSAL 35 BIS CON DIAGONAL 30A SUR COSTADO NOR-OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-093	MUJIBI FTAPA	CALLE 43 SUR ENTRE CARRERA 47A Y CARRERA 48, COSTADO NORTE	CERTIFICADO

UFZ40	16-096	MONTES III SECTOR	ENTRE DIAGONAL 13 SUR Y DIAGONAL 10A SUR TRANSVERSAL 41A	INVESTIGADO NO CERTIFICADO
UFZ40	16-100	EL JAZMIN I SECTOR	CALLE 2 CON CARRERA 41A BIS COSTADO SUR-ORIENTAL CALLE 2 CON CARRERA 45 COSTADO SUR-ORIENTAL CALLE 2 BIS B CON CARRERA 45 COSTADO SUR-OCCIDENTAL CALLE 2 BIS B CON CARRERA 45 BIS COSTADO SUR-ORIENTAL CALLE 2 BIS B CON CARRERA 46A BIS COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UFZ40	16-104	CARABELAS - GAITAN CORTEZ	CALLE 28 No. 41B - 35	INVESTIGADO NO CERTIFICADO
UFZ41	16-105	MUZÚ I ETAPA	CALLE 42B SUR ENTRE CARRERA 46A Y CARRERA 41, COSTADO NORTE	CERTIFICADO
UFZ41	16-109	MUZÚ I	ENTRE CALLE 37 SUR Y CALLE 37 BIS SUR Y ENTRE CARRERA 45 BIS Y CARRERA 45	CERTIFICADO
UFZ41	16-116	MUZÚ	CALLE 37A SUR CON CARRERA 45B COSTADO SUR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UFZ40	16-121	VERAGUAS CENTRAL (BARRIO COMUNEROS Y BOCHICA)	CL 5 CON AVENIDA CARRERA 30 COSTADO SUR OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UFZ40	16-127	EL JAZMIN II SECTOR	CL 151A 07	CERTIFICADO
UFZ40	16-133	MONTES III SECTOR	DIAGONAL 17 SUR CON TRANSVERSAL 41 BIS COSTADO SUR-OCCIDENTAL (VOLTEADERO)	CERTIFICADO
UFZ40	16-134	MONTES III SECTOR	DIAGONAL 19B SUR CON TRANSVERSAL 41 BIS COSTADO SUR-OCCIDENTAL (VOLTEADERO)	CERTIFICADO
UFZ41	16-136	MUZÚ I	CALLE 38 B SUR CON CARRERA 40 COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UFZ41	16-139	MUZÚ	CALLE 38A SUR CON CARRERA 45B COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UFZ40	16-142	BOCHICA CENTRAL	CL 14 35 67	CERTIFICADO
UFZ40	16-144	TIBANA BARRIO LA PRIMAVERA II SECTOR	ENTRE CALLE 33 BIS Y CALLE 34 CON CARRERA 38 R, COSTADO SUR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UFZ41	16-146	SANTA RITA II SECTOR	ENTRE CALLE 28 SUR Y CALLE 33 SUR CON CARRERA 44, COSTADO NOR-OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UFZ41	16-156	MUZÚ	CALLE 38A SUR CON CARRERA 46 COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UFZ40	16-158	MONTES III SECTOR	TRANSVERSAL 40A CON DIAGONAL 19 SUR COSTADO SUR-OCCIDENTAL (VOLTEADERO)	CERTIFICADO
UFZ41	16-162	MUZÚ I ETAPA	CARRERA 47A ENTRE CALLE 41 SUR Y CALLE 41A SUR, COSTADO OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UFZ40	16-165	GORGONZOLA	AC 6 ENTRE TV 42 Y KR 41C COSTADO ORIENTAL	CERTIFICADO
UFZ41	16-169	MUZÚ	CALLE 37F SUR CON CARRERA 48A COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UFZ41	16-170	MUZÚ	CALLE 38 SUR CON CARRERA 49 COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UFZ41	16-171	MUZÚ	CALLE 38A SUR CON CARRERA 48A COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UFZ41	16-173	MUZÚ I	CALLE 39 SUR CON CARRERA 48A COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO

UPZ41	16-174	MUZU	CALLE 38 SUR CON CARRERA 47 A COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-175	MUZU	CALLE 38B SUR CON CARRERA 47A COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-176	MUZU	CALLE 38 SUR CON CARRERA 47 BIS COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-177	MUZU	CALLE 38A BIS SUR CON CARRERA 47 COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-178	MUZU	CALLE 38 A SUR CON CARRERA 46A COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-179	MUZU	CALLE 38 SUR CON CARRERA 45 BIS COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ11	16-183	MUZÚ I ETAPA	CARRERA 47A ENTRE CALLE 40A SUR Y CALLE 40B SUR, COSTADO OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-184	MUZÚ I ETAPA	CALLE 41 SUR ENTRE CARRERA 45 Y CARRERA 46A, COSTADO SUR	CERTIFICADO
UPZ41	16-186	MUZÚ I ETAPA	CALLE 40A SUR ENTRE CARRERA 45 Y CARRERA 46A, COSTADO SUR	CERTIFICADO
UPZ41	16-187	MUZÚ I ETAPA	CARRERA 46A ENTRE CALLE 40 SUR Y CALLE 40A SUR, COSTADO OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-188	MUZÚ I ETAPA	CALLE 42 SUR ENTRE CARRERA 43 Y CARRERA 46A, COSTADO NORTE	CERTIFICADO
UPZ41	16-189	MUZÚ I ETAPA	CARRERA 47A ENTRE CALLE 41B SUR Y CALLE 42 SUR, COSTADO OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-190	URBANIZACIÓN MUZU I ETAPA (OSPINA PÉREZ)	COSTADO ORIENTAL DE LA CARRERA 47 ENTRE CALLE 41B SUR Y CALLE 42 SUR	CERTIFICADO
UPZ41	16-192	MUZÚ I ETAPA	CALLE 41 SUR ENTRE CARRERA 43 Y CARRERA 46A, COSTADO SUR	CERTIFICADO
UPZ11	16-194	MUZÚ I ETAPA	CARRERA 46A CON CALLE 41 SUR, COSTADO NOR-OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-195	MUZU	ENTRE CALLE 37 SUR Y CALLE 37 A SUR Y ENTRE CARRERA 47 BIS Y CARRERA 47A	CERTIFICADO
UPZ41	16-196	MUZÚ I ETAPA	CALLE 40B SUR ENTRE CARRERA 45A Y CARRERA 45B, COSTADO NORTE	CERTIFICADO
UPZ41	16-197	MUZU	CALLE 38 SUR CON CARRERA 47 COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-199	MUZU	ENTRE CALLE 37 SUR Y CALLE 37A SUR Y ENTRE CARRERA 45 Y CARRERA 45 BIS	CERTIFICADO
UPZ40	16-214	EL HORREMOLINOS II SECTOR	DIAGONAL 19 SUR No. 48A - 41 CARRERA 45 CON DIAGONAL 19 SUR COSTADO NOR-OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ43	16-225	GORGONZOLA	AVENIDA CALLE 6 (LOS COMUNEROS) CON TRANSVERSAL 43 (CARRERA 8), COSTADO NOR-OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ10	16-228	URBANIZACIÓN SANTA ISABEL OCCIDENTAL	AVENIDA CARRERA 302A 03	CERTIFICADO
UPZ108	16-229	ZONA INDUSTRIAL	CALLE 12 29A 97	CERTIFICADO
UPZ40	16-231	TIBANA BARRIO LA PRIMAVERA II SECTOR	ENTRE CALLE 3 A Y CALLE 3B CON CARRERA 38 A, COSTADO SUR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-238	Urbanización Santa Isabel Occidental	AVENIDA CARRERA 302A 47	CERTIFICADO

UPZ41	16-241	MUZÚ I ETAPA	CARRERA 45A ENTRE CALLE 41A SUR Y CALLE 41B SUR, COSTADO ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-242	MUZÚ I ETAPA	CARRERA 45A ENTRE CALLE 40B SUR Y CALLE 41 SUR, COSTADO ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ11	16-244	MUZÚ I ETAPA	CALLE 42 SUR ENTRE CARRERA 49 Y CARRERA 46A, COSTADO NORTE	CERTIFICADO
UPZ41	16-252	MUZÚ I ETAPA	CARRERA 47A ENTRE CALLE 47A SUR Y CALLE 47B SUR, COSTADO ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-253	MUZU	ENTRE CALLE 37 SUR Y CALLE 37BIS SUR Y ENTRE CARRERA 48A Y CARRERA 47	CERTIFICADO
UPZ41	16-254	MUZU	CALLE 37B SUR CON CARRERA 47 BIS COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-255	MUZU	CALLE 37 A BIS SUR CON CARRERA 48 COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ11	16-256	MUZU	CALLE 38 SUR CON CARRERA 48 BIS COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-257	MUZU	CALLE 38A SUR CON CARRERA 47 BIS COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-258	MUZÚ I ETAPA	CARRERA 47 ENTRE CALLE 42B SUR Y CALLE 43 SUR, COSTADO OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-259	MUZU	CALLE 38B SUR CON CARRERA 48 BIS COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-260	MUZU	CALLE 39 SUR CON CARRERA 48 COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-261	MUZU	CALLE 39 SUR CON CARRERA 49 A COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-262	MUZU	CALLE 38 A BIS SUR CON CARRERA 40 COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-264	MUZÚ I ETAPA	CALLE 40A SUR ENTRE CARRERA 40 Y CARRERA 40A, COSTADO SUR	CERTIFICADO
UPZ41	16-265	MUZÚ I ETAPA	CARRERA 48 ENTRE CALLE 40 SUR Y CALLE 40A SUR, COSTADO ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ11	16-266	MUZÚ I ETAPA	CARRERA 48 ENTRE CALLE 40B SUR Y CALLE 41 SUR, COSTADO ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-268	MUZÚ I ETAPA	CARRERA 47 ENTRE CALLE 40A SUR Y CALLE 40B SUR, COSTADO ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-270	MUZÚ I ETAPA	ENTRE CALLE 41A SUR Y CALLE 41B SUR Y ENTRE CARRERA 48A Y CARRERA 40A	CERTIFICADO
UPZ41	16-271	MUZÚ I ETAPA	CARRERA 40 ENTRE CALLE 41A SUR Y CALLE 41D SUR, COSTADO ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-272	MUZÚ I ETAPA	CALLE 41 SUR ENTRE CARRERA 45B Y CARRERA 45A, COSTADO SUR	CERTIFICADO
UPZ10	16-276	MONTE III SECTOR	DIAGONAL 188 SUR CON TRANSVERSAL 43 COSTADO NOR-ORIENTAL (VOLTEADERO)	CERTIFICADO
UPZ40	16-277	MONTE III SECTOR	DIAGONAL 188 SUR CON TRANSVERSAL 43 COSTADO SUR-ORIENTAL (VOLTEADERO)	CERTIFICADO
UPZ40	16-278	MONTE III SECTOR	DIAGONAL 10 SUR CON TRANSVERSAL 41 COSTADO SUR OCCIDENTAL (VOLTEADERO)	CERTIFICADO
UPZ40	16-279	MONTE III SECTOR	DIAGONAL 22 SUR CON TRANSVERSAL 43 COSTADO NOR-ORIENTAL (VOLTEADERO)	CERTIFICADO
UPZ40	16-280	MONTE III SECTOR	TRANSVERSAL 45 CON DIAGONAL 24 SUR COSTADO NORTE (VOLTEADERO)	CERTIFICADO

UPZ40	16-231	MONTE III SECTOR	DIAGONAL 18A SUR CON TRANSVERSAL 41A COSTADO SUR-OCCIDENTAL (VOLTEADERO)	CERTIFICADO
UPZ40	16-233	MONTE III SECTOR	DIAGONAL 18 SUR CON TRANSVERSAL 41A COSTADO NOR-OCCIDENTAL (VOLTEADERO)	CERTIFICADO
UPZ40	16-234	MONTE III SECTOR	DIAGONAL 18 SUR CON TRANSVERSAL 41A COSTADO SUR-OCCIDENTAL (VOLTEADERO)	CERTIFICADO
UPZ40	16-205	MONTE III SECTOR	DIAGONAL 22 SUR CON TRANSVERSAL 41 BIS COSTADO SUR-OCCIDENTAL (VOLTEADERO)	CERTIFICADO
UPZ40	16-287	MONTE III SECTOR	DIAGONAL 17 SUR No 42-73	CERTIFICADO
UPZ40	16-239	MONTE III SECTOR	TRANSVERSAL 41 CON DIAGONAL 22 SUR COSTADO SUR-ORIENTAL (VOLTEADERO)	CERTIFICADO
UPZ41	16-290	URBANIZACIÓN ALQUERÍA	AVENIDA CALIFORNIA SUR CON CARRERA 43 COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-292	MUZÚ I ETAPA	CARRERA 45D ENTRE CALLE 41A SUR Y CALLE 41B SUR, COSTADO OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-293	MUZÚ I ETAPA	CALLE 4J SUR ENTRE CARRERA 41 Y CARRERA 41A, COSTADO SUR	CERTIFICADO
UPZ40	16-310	URBANO LA PRIMAVERA	AVENIDA CALIFORNIA NO 38-55	CERTIFICADO
UPZ40	16-311	URBANO LA PRIMAVERA	AO 6 38D 95	CERTIFICADO
UPZ40	16-315	CORKIDI	DIAGONAL 20 (CALLE A) ENTRE CARRERA 38 (A) Y CARRERA 38A (B), COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-316	TIBANA BARRIO LA PRIMAVERA II SECTOR	CALLE 3A CON TRANSVERSAL 37, COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-327	EL JAZMIN II SECTOR	KR 51 D 43	CERTIFICADO
UPZ108	16-325	GORGONZOLA (SECTOR INDUSTRIAL)	NOMENCLATURA OFICIAL: CARRERA 44 No 9-00	CERTIFICADO
UPZ40	16-371	CONJUNTO RESIDENCIAL ROSQUILLOS COMUNEROS	CALLE 4 No. 38-32	CERTIFICADO
UPZ43	16-377	DESARROLLO CAMELIAS FUCHA II SECTOR	DIAGONAL 18 SUR CON TRANSVERSAL 50, COSTADO OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-373	URBANIZACIÓN SANTA RITA III SECTOR ETAPA A	AVENIDA CALLE 26 SUR No. 41-09	CERTIFICADO
UPZ40	16-380	URBANIZACIÓN PARQUES DE PRIMAVERA	CALLE 1 BIS No. 20 00 INI	CERTIFICADO
UPZ40	16-335	URBANIZACIÓN CAHABELAS I SECTOR MANZANA 50	CARRERA 41 10 30 SUR	CERTIFICADO
UPZ13	16-338	DESARROLLO CAMELIA SUR IV SECTOR	CALLE 1B SUR No. 54 - 05	CERTIFICADO
UPZ43	16-405	NUEVA MARICUTANA	NOMENCLATURA OFICIAL: KR 51 4A 78	CERTIFICADO
UPZ108	16-406	URBANIZACIÓN INDUSTRIAL PENNSYLVANIA	KR 35 ENTRE CL 10 Y CL 6 COSTADO ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-407	URBANIZACIÓN MUZÚ II ETAPA	CL 40A SUR 51 B 57	CERTIFICADO
UPZ41	16-408	URBANIZACIÓN MUZÚ II ETAPA	CL 38 A SUR ENTRE KR 51 Y KR 51A COSTADO SUR OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ43	16-409	URB ESTACION DE SERVICIO		

UPZ40 16-410 JAZMIN I SECTOR

PARQUE VECINAL

UPZ CODIGO	NOMBRE	DIRECCION	ESTADO CERTIF
UPZ40 16-001	BOCHICA CENTRAL	CALLE 1A No. 34A -31	CERTIFICADO
UPZ41 16-002	VILLA SONIA	NOMENCLATURA OFICIAL: KR 50 BIS 30 A 31 SUR	CERTIFICADO
UPZ41 16-003	AUTOPISTA DEL SUR 2do SECTOR	CL 37A SUR 309 36	CERTIFICADO
UPZ43 16-004	INDUSTRIAL PUENTE ARANDA	AV. (LOS COMUNEROS) CALLE 6 ENTRE TRANSVERSAL 49 Y TRANSVERSAL 47, COSTADO OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ40 16-005	URBANIZACION LAS VIOLETAS	CALLE 2 CON PROLONGACION DE LA CARRERA 31D, COSTADO NOR-ORIENTAL.	CERTIFICADO
UPZ40 16-006	LAS CARABELAS	CALLE 2 No. 38C - 34	CERTIFICADO
UPZ40 16-007	LAS CARABELAS II SECTOR	ZONA CENTRAL DE LAS MANZANAS V23 y V20, COMPRENDIDAS ENTRE LA CARRERA 41 Y CARRERA 45, Y ENTRE LA CALLE 1 Y LA CALLE 7 SUR.	CERTIFICADO
UPZ111 16-008	PUENTE ARANDA	KR 50 15 34	CERTIFICADO
UPZ41 16-009	MUZU (MURANO I)	CALLE 39 SUR CON CARRERA 46A COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ40 16-010	VERACUAS CENTRAL (BARRIO COMUNEROS Y BOCHICA)	NOMENCLATURA OFICIAL: KR 32A 5 60	CERTIFICADO
UPZ43 16-012	URBANIZACIÓN PRIMAVERA NORTE	AL COSTADO SUR OCCIDENTAL DE LA ZONA VERDE Y ENTRE LA CARRERA 17 Y LA TRANSVERSAL 43	CERTIFICADO
UPZ40 16-014	SANTA MATILDE II SECTOR	NOMENCLATURA OFICIAL: CL 1A 35 15	CERTIFICADO
UPZ40 16-015	LAS CARABELAS	CALLE 1B No. 40A - 23	CERTIFICADO
UPZ41 16-016	LA ALQUERIA	ENTRE CALLE 37A SUR Y CALLE 38 SUR CARRERA 42A BIS Y CARRERA 40C	CERTIFICADO
UPZ41 16-017	VILLA SONIA	KR 50 BIS 38A 31 SUR	CERTIFICADO
UPZ40 16-019	EL JAZMIN II SECTOR	KR 51 1 16	CERTIFICADO
UPZ40 16-020	JORGE G. CORTES	ENTRE CARRERA 40 BIS Y CARRERA 41 BIS CON DIAGONAL 2D Y DIAGONAL 2B	INVESTIGADO NO CERTIFICADO
UPZ40 16-022	LA PONDEROSA	KR 51 16 31, CL 2 BIS ENTRE TV 52 BIS Y TV 52 COSTADO ORIENTAL, TV 52 BIS ENTRE CL 16 Y CL 2BIS COSTADO SUR	CERTIFICADO
UPZ40 16-023	SANTA MATILDE II SECTOR	NOMENCLATURAS OFICIALES: KR 35 9 37 SUR; CL 9 SUR 35A 03	CERTIFICADO
UPZ40 16-025	BOCHICA CENTRAL	ENTRE CARRERA 33 Y CARRERA 34A CON CALLE 1C Y CALLE 1A	CERTIFICADO
UPZ40 16-030	CORKIDI	AC 3 38B 51	CERTIFICADO
UPZ43 16-031	GORGONZOLA	CALLE 2 No. 67A - 07	CERTIFICADO
UPZ108 16-413	GORGONZOLA	COSTADO SUR ORIENTAL DE LA CALLE 10 CON CARRERA 40	CERTIFICADO

UPZ40	16-033	LA GUACA IV SECTOR	TRANSVERSAL 40A No. 24 -10 SUR DIAGONAL 17 SUR No. 30 - 03	CERTIFICADO
UPZ40	16-035	EL SOL	NOMENCLATURA OFICIAL KR 41R 70 01	CERTIFICADO
UPZ43	16-036	LA FRANCIA	ENTRE DIAGONAL 6C Y DIAGONAL 6E TRANSVERSAL 40B Y TRANSVERSAL 40	CERTIFICADO
UPZ40	16-037	Urbanización Bochica	KR 37 1H 40	CERTIFICADO
UPZ40	16-038	LA PRIMAVERA	ENTRE TRANSVERSAL 40 Y TRANSVERSAL 40 BIS DIAGONAL 3D Y DIAGONAL 3F	CERTIFICADO
UPZ40	16-039	PRIMAVERA	NOMENCLATURA OFICIAL KR 41A 3 02 NOMENCLATURA OFICIAL KR 413 20	CERTIFICADO
UPZ40	16-040	PRIMAVERA	ENTRE AV. CALLE 3 Y DIAGONAL 3 BIS TRANSVERSAL 40B Y TRANSVERSAL 40D	CERTIFICADO
UPZ43	16-041	SAN FRANCISCO	NOMENCLATURA OFICIAL TV 48A 5F 66	CERTIFICADO
UPZ43	16-043	URBANIZACION MARICUTANA	NOMENCLATURA OFICIAL KR 45 0A 73	CERTIFICADO
UPZ40	16-044	LAS CARABELAS	ENTRE LA CALLE 7 SUR Y CALLE 1 Y ENTRE CARRERA 37 A Y CARRERA 37 B	CERTIFICADO
UPZ41	16-045	LOS SAUCES (ANTES SAN JORGE CENTRAL III SECTOR)	CL 29A CUR 35 19	CERTIFICADO
UPZ43	16-046	NUEVA MARICUTANA (ANTES BRASILIA)	NOMENCLATURA OFICIAL KR 44 4F 91	CERTIFICADO
UPZ40	16-049	Urbanización Santa Isabel Occidental	CALLE 10 BIS CON AVENIDA CARRERA 3C COSTADO SUR-OCCIDENTAL CALLE 10 CON CARRERA 31B COSTADO NOR ORIENTAL CARRERA 31B 1B 02	CERTIFICADO
UPZ40	16-050	LAS CARABELAS	CALLE 10 No. 39 - 20	CERTIFICADO
UPZ40	16-051	CARABELAS	ENTRE LA CALLE 7 SUR Y CALLE 1 Y ENTRE CARRERA 40 Y CARRERA 41	CERTIFICADO
UPZ43	16-052	URBANIZACION NUEVA MARICUTANA	Calle 5A con Carrera 48C, costado Sur-Oriental	CERTIFICADO
UPZ40	16-053	BARRIO PRADERA NORTE (ANTES SALAZAR GÓMEZ)	DIAGONAL 17 SUR (CALLE 16 SUR) ENTRE CARRERA 35A Y CARRERA 36, COSTADO NORTE	CERTIFICADO
UPZ43	16-054	URBANIZACIÓN LA CAMELIA	COSTADO NOR-ORIENTAL DE LA CALLE 1B ENTRE CARRERAS 53 B Y 54	CERTIFICADO
UPZ43	16-055	LA CAMELIA II SECTOR	ENTRE TRANSVERSAL 68 Y CARRERA 68 DIAGONAL 1 SUR	CERTIFICADO
UPZ43	16-056	LA CAMELIA SUR IV SECTOR	TRANSVERSAL 68 CON DIAGONAL 1C SUR COS 1A O NOR-ORIENTAL TRANSVERSAL 68 CON DIAGONAL 1C SUR COSTADO SUR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-057	LAS CARABELAS	ENTRE CALLE 1B Y CALLE 2 Y ENTRE CARRERA 40 Y CARRERA 41	CERTIFICADO
UPZ40	16-058	CARABELAS	ENTRE CALLE 7 SUR Y CALLE 1 Y ENTRE CARRERA 41A Y CARRERA 41B	CERTIFICADO
UPZ40	16-059	VILLA INES	ENTRE CARRERA 37A Y CARRERA 37D CON CALLE 2A 310, COSTADO SUR-OCCIDENTAL	CERTIFICADO

UPZ43	16-060	URBANIZACIÓN I A MARICUITANA	KR 33- 4 21	CERTIFICADO
UPZ43	16-061	COLOONIA ORIENTAL - PARQUE PÍO XII	ENTRE CALLE 4 Y CALLE 4 BIS CON CARRERA 52 Y CARRERA 52A	CERTIFICADO
UPZ40	16-063	EL SOL	NOMENCLATURA OFICIAL CL 2C 50 88	CERTIFICADO
UPZ11	16-064	URBANIZACIÓN EL TEJAR	KR 32 C ENTRE CL 285 Y AC 26 S COSTADO NOROCCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-066	TORREMOLINOS II SECTOR	CARRERA 46 B S No. 13 - 02 SUR CARRERA 46A No. 15 - 02 SUR	CERTIFICADO
UPZ40	16-067	URBANIZACION SANTA ISABEL OCCIDENTAL	CARRERA 31A 3 82	CERTIFICADO
UPZ41	16-068	LOS SAUCES (ANTES SAN JORGE CENTRAL III SECTOR)	KR 35A 27B 17 SUR	CERTIFICADO
UPZ43	16-069	SORRENTO	KR 34 20 57	CERTIFICADO
UPZ43	16-070	LA CAMELIA NORTE	TV 53 AVENIDA FERROCARRIL DEL SUR ENTRE AV CIUDAD MONTE Y DL 2A TV 53 BIS 2B 33	CERTIFICADO
UPZ43	16-071	LA ARBOLEDA	CL 5B 55 05	CERTIFICADO
UPZ108	16-072	URBANIZACIÓN I A ESTACIÓN CENTRAL	CALLE 15 No. 34 20	CERTIFICADO
UPZ41	16-074	MUZU	CALLE 32E SUR CON CARRERA 49A COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-076	SANTA MATILDE I SECTOR	ENTRE CALLE 2 SUR Y CALLE 7 SUR Y ENTRE CARRERA 310 Y CARRERA 32A	CERTIFICADO
UPZ108	16-077	PENSILVANIA SECTOR 2 3	NOMENCLATURA OFICIAL KR 33 6A 74	CERTIFICADO
UPZ40	16-078	VERAQUAS CENTRAL (BARRIO COMUNEROS Y BOCHICA)	CARRERA 31D No. 4A 50	CERTIFICADO
UPZ43	16-079	LA ARBOLEDA	CL 4 ENTRE KR 58 Y KR 54 COSTADO ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-080	MUZU	CALLE 38 SUR CON CARRERA 45A COSTADO NOR-ORIENTAL ENTRE CALLE 37A SUR Y CALLE 37B SUR AL COSTADO OCCIDENTAL DE LA CARRERA 45	CERTIFICADO
UPZ40	16-082	LAS CARABELAS	CARRERA 41 No. 8A - 27 SUR	CERTIFICADO
UPZ41	16-083	MUZÚ I EL JAPA	CALLE 42 SUR ENTRE CARRERA 46 Y CARRERA 47, COSTADO SUR	CERTIFICADO
UPZ40	16-084	SAN EUSEBIO	CARRERA 51D BIS No. 23 - 10 SUR	CERTIFICADO
UPZ41	16-086	VILLA DEL ROSARIO	CARRERA 36A CON DIAGONAL 39 SUR COSTADO SUR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-088	CARABELAS	ENTRE LA CALLE 7 SUR Y CALLE 1 Y ENTRE CARRERA 38 B S Y CARRERA 38 BIS A	CERTIFICADO
UPZ40	16-092	VILLA INES	ENTRE CARRERA 37A Y CARRERA 37B CON CALLE 2 BIS, COSTADO SUR-OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ11	16-094	SANTA RITA III SECTOR ETAPA A	CL 29 SUR 41 80 CL 29 SUR 41 42	CERTIFICADO

UFZ43	16-095	SAN FRANCISCO	DC 51 ENTRE TV 45 Y TV 44A COSTADO NOROCCIDENTAL	CERTIFICADO
UFZ40	16-097	CIUDAD MONTES III SECTOR	DIAGONAL 22 SUR No 41-33	CERTIFICADO
UFZ40	16-098	CIUDAD MONTES III SECTOR	DIAGONAL 10 SUR No 42A 21	CERTIFICADO
UFZ40	16-101	TORREMOCHINOS I SECTOR	DIAGONAL 16B SUR No. 49B - 45	CERTIFICADO
UFZ41	16-102	VILLA DEL ROSARIO	CAI 1 F 30 SUR CON CARRERA 39 BIS COSTADO SUR OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UFZ40	16-103	FI TFIAR	CL 205 ENTRE TV 53 Y KR 52 C COSTADO ORIENTAL	CERTIFICADO
UFZ40	16-106	TORREMOCHINOS	CAI 1 F 17 SUR No. 50F - 08	CERTIFICADO
UFZ40	16-107	LAS CARABELAS II SECTOR	CARRERA 44 CON PROLONGACION CALLE 1, COSTADO SUR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UFZ11	16-108	MUZÚ I ETAPA	CALLE 42 SUR CON CARRERA 46, COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ108	16-110	URBANIZACIÓN PENNSILVANIA	ENTRE CALLE 12 Y CALLE 12B Y ENTRE CARRERA 34 Y CARRERA 34 BIS	CERTIFICADO
UFZ10	16-111	EL REMANSO	ENTRE CALLE 17B SUR Y DIAGONAL 18 SUR Y ENTRE CARRERA 34D Y CARRERA 34F	CERTIFICADO
UFZ41	16-114	VILLA DEL ROSARIO	TRANSVERSAL 38 CON LA PROLONGACIÓN DE LA DIAGONAL 33 SUR COSTADO SUR ORIENTAL	CERTIFICADO
UFZ40	16-115	URBANIZACIÓN VERAGUAS CENTRAL 4° SECTOR-VERAGUAS OCCIDENTAL	Costado Nor-Occidental de la Carrera 34A entre Avenida Calle 3 y Calle 4 Bis Costado Nor-Occidental de la Carrera 34A entre Calle 4B y Calle 4 Bis Costado Nor-Occidental de la Carrera 34A entre Calle 4E y Avenida Calle 0	CERTIFICADO
UFZ41	16-117	SANTA RITA I SECTOR	NOMENCLATURA OFICIAL: KR 11A, 39 80 SUR MJ	CERTIFICADO
UFZ41	16-118	SANTA RITA III SECTOR ETAPA A	CL 29 SUR 30 40	CERTIFICADO
UFZ43	16-119	LA COLONIA ORIENTAL	KR 53B ENTRE CL 4A Y CL 4 BIS COSTADO SUR ORIENTAL KR 53A BIS ENTRE CI 4A Y CI 4 BIS COSTADO NORTE KR 53A BIS ENTRE CL 4A Y CL 3 A COSTADO SUR	CERTIFICADO
UFZ40	16-126	GORGONZOLA	NOMENCLATURA OFICIAL: CL 4F 40 50	CERTIFICADO
UFZ41	16-129	LOS ANGELES	CL 33 SUR 520 80	CERTIFICADO
UFZ40	16-130	LAS CARABIAS	CARRERA 40A No. 9-45 SUR	CERTIFICADO
UFZ40	16-131	LAS CARADCLAS	CAI 1 F 04 SUR No. 40C - 3F	CERTIFICADO
UFZ41	16-132	ALCAI A	CALLE 32 SUR 45 18	CERTIFICADO
UFZ43	16-135	COLON SIMON BOLIVAR	CAI 1 F 7 CON CARRERA 53A COSTADO SUR ORIENTAL CALLE 7 CON CARRERA 53A COSTADO NOR ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ111	16-137	BARRIO PRADFERA NORTE (ANTES SALAZAR GÓMEZ)	ENTRE CALLE 11 Y CALLE 12 CON CARRERA 65B Y CARRERA 66A	CERTIFICADO

UPZ40	16-140	SANTA MATILDE	AVENIDA CARRERA 30 CON AVENIDA CALLE 8 SUR COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-141	URBANIZACION MONTES I SECTOR	ENTRE CARRERA 32D Y CARRERA 32O AL COSTADO NORTE DE LA DIAGONAL 17 SUR	CERTIFICADO
UPZ40	16-145	CONJUNTO RESIDENCIAL BOSQUE LOS COMUNEROS	DIAGONAL 5A No. 37B - 10	CERTIFICADO
UPZ41	16-147	AUTOPISTA MUZU	CARRERA 51 37A 82 SUR	CERTIFICADO
UPZ41	16-148	MUZU	CALLE 38B SUR CON CARRERA 45A COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-149	VILLA DEL ROSARIO	TRANSVERSAL 36 BIS Y DIAGONAL 37 SUR COSTADO NOR-OCIDENTAL CARRERA 39 BIS CON DIAGONAL 38 SUR COSTADO SUR-OCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-150	SAN EUSEBIO	ENTRE CALLE 21 SUR Y AV. 1o DE MAYO (CALLE 25 SUR) TRANSVERSAL 45 Y LINDERO RONDA DEL RIO SECO	CERTIFICADO
UPZ43	16-151	URBANIZACION LA CAMELIA SUR	TRANSVERSAL 58 CON DIAGONAL 1A SUR, COSTADO NOR-OCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ43	16-153	URBANIZACIÓN LA PRADERA SUR (ANTES SALAZAR-GÓMEZ)	ENTRE AVENIDA CALLE 3 Y CALLE 5 Y ENTRE CARRERA 35 Y CARRERA 36	CERTIFICADO
UPZ40	16-155	VILLA INES MANZANA 04D	ENTRE CALLE 2B Y DIAGONAL 2B Y ENTRE CARRERA 37C Y CARRERA 38	CERTIFICADO
UPZ41	16-160	MUZU I ETAPA	CALLE 41A SUR ENTRE CARRERA 47 Y CARRERA 47A, COSTADO SUR	CERTIFICADO
UPZ43	16-161	LOS EUCALIPTOS	KR 53B BIS 42 40	CERTIFICADO
UPZ40	16-164	LA PRIMAVERA	KR 41C 42, D9B T 40B 20	CERTIFICADO
UPZ43	16-166	PHILIPS DESARROLLO INDUSTRIAL	AVENIDA PATALLÓN CALDAS (CARRERA 50) CON CALLE 3, COSTADO NORTE	CERTIFICADO
UPZ111	16-167	ZONA INDUSTRIAL PUENTE ARANDA	CARRERA 02 No. 14- 21	CERTIFICADO
UPZ41	16-168	MUZU	CALLE 37 B SUR CON CARRERA 49A COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-180	MUZU	ENTRE CALLE 37 SUR Y CALLE 37 B10 SUR Y ENTRE CARRERA 450 Y CARRERA 48 CALLE 37A SUR CON CARRERA 48A COSTADO SUR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-185	MUZU I ETAPA	ENTRE CALLE 40 SUR Y CALLE 43A SUR Y ENTRE CARRERA 458 Y CARRERA 46	CERTIFICADO
UPZ41	16-191	MUZU I ETAPA	CARRERA 40A ENTRE CALLE 41A SUR Y CALLE 41B SUR, COSTADO OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-193	MUZU I ETAPA	1) CARRERA 49A ENTRE CALLE 40A SUR Y CALLE 40B SUR, COSTADO ORIENTAL. 2) CALLE 40B SUR ENTRE CARRERA 48A CARRERA 40A, COSTADO SUR	CERTIFICADO
UPZ40	16-210	EL TEJAR	CARRERA 50 CON CALLE 24 SUR COSTADO SUR-ORIENTAL CARRERA 10C CON CALLE 24 SUR COSTADO NOR-ORIENTAL CARRERA 49C CON CALLE 24 SUR COSTADO NOR-OCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-202	EL TEJAR	1) ENTRE AV. PRIMERO DE MAYO (CALLE 26 SUR) Y PROLONGACION CALLE 10B SUR CON PROLONGACION CARRERA 51 2) ENTRE AV. PRIMERO DE MAYO (CALLE 26 SUR) Y PROLONGACION CALLE 10E SUR CON PROLONGACION KR 52B ENTRE CL 225 Y CL 205 COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-205	EL TEJAR	KR 52 D ENTRE CL 24 SUR Y CL 28 SUR COSTADO NORTE	CERTIFICADO

UPZ40	16-206	VERAGUAS CENTRAL (BARRIO COMUINFROS Y ROCHICA)	NOMENCLATURA OFICIAL: CALLE 4 No. 318 50	CERTIFICADO
UPZ40	16-209	EL TEJAR	KR 52B ENTRE CL 22S Y CL 24S COSTADO NORORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-210	EL TEJAR	CL 24 S ENTRE KR 50R Y KR 50A COSTADO ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-211	EL TEJAR	CL 24 S ENTRE KR 52A Y KR 52 COSTADO ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-212	EL TEJAR	KR 52A ENTRE CL 22 S Y CL 24 S COSTADO NOR ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-213	EL TEJAR	KR 52A ENTRE CL 20S Y CL 22 S COSTADO NORORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-215	EL TEJAR	KR 52 B ENTRE CL 24S Y AC 20 S COSTADO SUR	CERTIFICADO
UPZ40	16-218	DESARROLLO ESTRELLITA Y BUENAVISTA II	CARRERA 40/ CARRERA 38- MANZANA /LOTE CARRERA 40 - CALLE /ZONA VERDE	CERTIFICADO
UPZ41	16-220	URBANIZACIÓN SAN EUSEBIO	AC 20 SUR 503 89, AC 20 S ENTRE KR 51A Y KR 51 COSTADO SURORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-236	MONTES III SECTOR	ENTRE AV. TRANSVERSAL 42 Y TRANSVERSAL 43 AV. 1o DE MAYO (CALLE 26 SUR)	INVESTIGADO NO CERTIFICADO
UPZ41	16-249	MUZÚ I ETAPA	CALLE 42 SUR ENTRE CARRERA 46A Y ENTRE CARRERA 46B, COSTADO SUR	CERTIFICADO
UPZ41	16-250	MUZÚ I ETAPA	ENTRE CARRERA 48B Y CARRERA 49 Y ENTRE CALLE 42A SUR Y CALLE 42B SUR	CERTIFICADO
UPZ41	16-269	MUZÚ I ETAPA	ENTRE CALLE 47R SUR Y CALLE 43 SUR Y ENTRE CARRERA 48 Y CARRERA 48A	CERTIFICADO
UPZ43	16-291	LOS BUGANVILES	TRANSVERSAL 04 CON DIAGONAL 10 SUR COSTADO NOR-ORIENTAL TRANSVERSAL 81 CON DIAGONAL 10 SUR COSTADO SUR ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ41	16-301	CANAL DE LA ALDINA	TRANSVERSAL 39 ENTRE DIAGONAL 30 SUR Y 1 A DIAGONAL 17 SUR	CERTIFICADO
UPZ43	16-306	SAN ISIDRO LOTE B	AVENIDA CARRERA 30 CON DIAGONAL 10 SUR, COSTADO SUR-ORIENTAL AVENIDA CARRERA 38 CON DIAGONAL 10 SUR, COSTADO SUR ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ111	16-307	CENTRO INDUSTRIAL LA LEGUA	CALLE 19 CON CARRERA 64, COSTADO NOR-ORIENTAL CALLE 19 CON CARRERA 64, COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ43	16-313	INDUSTRIAL PUENTE ARANDA	INTERSECCIÓN AVENIDA CARRERA 49 (50) CON DIAGONAL 9, COSTADO SUR	CERTIFICADO
UPZ40	16-310	NAVARRA PARQUE RESIDENCIAL	TRANSVERSAL 40 CON CALLE 4, COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-319	NAVARRA PARQUE RESIDENCIAL	INTERSECCION DE LA TRANSVERSAL 37A CON CALLE 4 316, COSTADO OCCIDENTAL	CERTIFICADO
UPZ108	16-320	PARQUE INDUSTRIAL PUENTE ARANDA	AC 6 47 02	CERTIFICADO
UPZ41	16-323	SANTA RITA III SECTOR ETAPA A	PARTE SUR GLORIETA INTERSECCION AVENIDA 1o DE MAYO CON AVENIDA CARRERA 42	CERTIFICADO
UPZ108	16-326	GORGONZOI A (SECTOR INDUSTRIAL)	PROLONGACION TRANSVERSAL 40A ENTRE DIAGONAL 10 Y AVENIDA CALLE 6	CERTIFICADO

UPZ108	16-327	CARRERFOUR CARRERA 30	AC 19 30 41 AC 19 30 31 AK 00 17 91	CERTIFICADO
UPZ43	16-366	UREANIZACIÓN LA CAMELIA	COSTADO NORTE DE LA TRANSVERSAL 49 ENTRE DIAGONAL ES 1 A SUR Y 7 A	CERTIFICADO
UPZ40	16-367	CONJUNTO RESIDENCIAL BOSQUE DE LOS COMUNEROS	TRANSVERSAL 37A CON DIAGONAL 5A COSTADO NORTE	CERTIFICADO
UPZ40	16-368	CONJUNTO RESIDENCIAL PLAZUELAS DE TIBANA	COSTADO SUR DE LA CALLE 4 BIS CON AVENIDA CARRERA 30 COSTADO SUR DE LA CALLE 4 BIS CERCA DE LA CARRERA 37B	CERTIFICADO
UPZ40	16-381	UREANIZACIÓN PARQUES DE PRIMAVERA	DIAGONAL 4B No. 41 - 15	CERTIFICADO
UPZ40	16-382	UREANIZACIÓN PARQUES DE PRIMAVERA	CALLE 4 BIS No. 30 - 30 IN 1	CERTIFICADO
UPZ40	16-383	UREANIZACIÓN PARQUES DE PRIMAVERA	TRANSVERSAL 37A No. 4 - 85 IN 1	CERTIFICADO
UPZ41	16-384	UREANIZACIÓN MUZU SEGUNDA ETAPA	CALLE 38 A SUR CON CARRERA 49A COSTADO NOR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ111	16-386	UREANIZACIÓN CIPRES TRADE CENTER	AVENIDA CALLE 17 65B 99 AVENIDA CALLE 17 65B 89	CERTIFICADO
UPZ40	16-387	UREANIZACIÓN HORHEMOLINOS I ETAPA	DIAGONAL 19 SUR CON TRANSVERSAL 49 COSTADO SUR-ORIENTAL	CERTIFICADO
UPZ40	16-399	UREANIZACIÓN CENTRAL	NOMENCLATURA OFICIAL: KR 37A 20 34	CERTIFICADO
UPZ111	16-412	URE PLANTA DE MEZCLAS PUENTE ARANDA PARQUE 2		
UPZ111	16-413	URE PROGAS- IVESUR PARQUE Y EQUIP		

Plano informativo PQ Ciudad Montes.

El plano de la ciudad



Formato de la encuesta.

ENCUESTA ESPACIO PÚBLICO

Nombre: _____ Edad: _____ Fecha: _____

1) ¿pertenece al barrio o localidad del parque?

Si

No

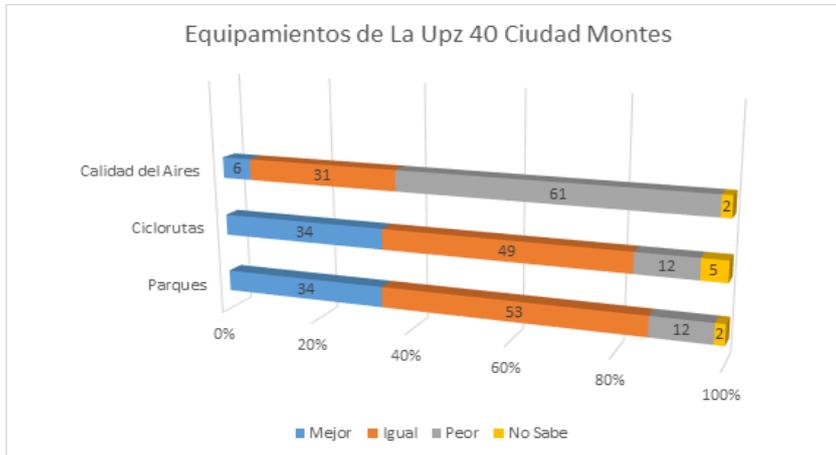
2) ¿Qué tan satisfecho(a) del equipamiento del Parque está?

a) excelente b) bueno c) regular d) deficiente e) nulo

- 3) ¿le parece adecuado el del equipamiento del Parque?
a) excelente b) bueno c) regular d) deficiente e) nulo
- 4) ¿le parece en buen estado el equipamiento del Parque?
a) excelente b) bueno c) regular d) deficiente e) nulo
- 5) ¿El parque cuenta con la cantidad de equipamiento necesario?
a) excelente b) bueno c) regular d) deficiente e) nulo
- 6) ¿usted diría que el aire que respira en el Parque?
a) excelente b) bueno c) regular d) deficiente e) nulo
- 7) ¿usted diría que el Parque cuenta con la suficiente cantidad de sombra?
a) excelente b) bueno c) regular d) deficiente e) nulo

TENGA UN BUEN DÍA

Percepción de Equipamientos encuesta multipropósitos de Bogotá



Fuente: Encuesta Multipropósito de Bogotá (2017)

Número De Hogares Víctimas De Delitos En Los Últimos 12 Meses

Tipo de delito	Ciudad Montes	Puente Aranda
Atraco	5274	17133
Homicidio	26	1614
Secuestro	30	865
Extorsión	241	1010
Desplazamiento Forzado	97	862

Fuente: Elaboración Propia Encuesta Multipropósito de Bogotá (2017)

Datos Calidad del Aire Localidad de Puente Aranda

<https://www.datos.gov.co/Ambiente-y-Desarrollo-Sostenible/Estaciones-Calidad-del-Aire/reqc-xyzx>

