

# **Estructuración de un Modelo de Asociación Público-Privado de aprovechamiento económico para los espacios públicos de Medellín.**

-Caso de estudio Parques del Río Medellín primera etapa –

Autores:

Alexander Fernández López

Juan Pablo López Cortés

Universidad EAFIT  
Maestría en Economía aplicada  
Medellín  
2019

# ÍNDICE

ÍNDICE DE GRÁFICOS	4
ÍNDICE DE IMÁGENES	5
CAPÍTULO I	7
ANTECEDENTES	7
1.1 Planteamiento del problema	7
1.2 Justificación	10
1.3 Objetivos	11
1.3.1 Objetivo general	11
1.3.2 Objetivos específicos	11
CAPÍTULO II	12
MARCO TEÓRICO	12
2.1 Concepción del fenómeno urbano mundial	12
2.1.1 Breve reseña histórica de las ciudades	12
2.1.2 El Futuro es Urbano	13
2.2 Fenómeno urbano de las ciudades latinoamericanas.	15
2.3 Concepción del espacio público y los parques urbanos como política pública y económica de las ciudades	18
2.4 Revisión de los principales Espacios públicos y parques urbanos en el mundo	21
2.4.1 New York	21
2.4.2 Madrid	24
2.4.3 Londres	25
2.4.4 Bilbao	26
2.4.5 Paris	27
2.4.6 Berlín	28
2.4.7 Seúl	29
2.4.8 Singapur	30
2.4.9 Río de Janeiro	31
2.4.10 Santiago	33
2.4.11 Cartagena	34
2.4.12 Cali	35
CAPÍTULO III	36

<b>CASO DE ESTUDIO</b>	<b>36</b>
<b>3. Espacio público y parques urbanos en Medellín.</b>	<b>36</b>
<b>3.1 Diagnóstico y línea base de la ciudad de Medellín en el tema de espacio público y parques urbanos.</b>	<b>36</b>
<b>3.2 Principales experiencias de Medellín en la construcción de espacios públicos</b>	<b>50</b>
<b>3.3 Parques del Río Medellín – Caso de estudio</b>	<b>57</b>
<b>3.4 Impactos socioeconómicos y externalidades de los Parques Urbanos</b>	<b>67</b>
<b>3.5 Revisión estudio económico sobre Central Park de New York</b>	<b>68</b>
<b>3.5.1 Impactos económicos directos</b>	<b>68</b>
<b>3.5.2 Impactos económicos indirectos</b>	<b>70</b>
<b>CAPÍTULO IV</b>	<b>73</b>
<b>ANÁLISIS PARA LA CREACIÓN DE UN VEHÍCULO DE APROVECHAMIENTO ECONÓMICO, ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA PARQUES DEL RÍO MEDELLÍN.</b>	<b>73</b>
<b>4.1 Descripción de la necesidad de contar con un operador para Parques del Río y antecedentes</b>	<b>73</b>
<b>4.2 Definición del modelo y sus variables</b>	<b>74</b>
<b>4.2.1 Operación</b>	<b>75</b>
<b>4.2.2 Mantenimiento</b>	<b>76</b>
<b>4.2.3 Adecuaciones menores</b>	<b>76</b>
<b>4.3 Marco jurídico</b>	<b>77</b>
<b>4.3.1 Alternativa 1: Asociación Publico Privada con recursos públicos</b>	<b>77</b>
<b>4.4 Esquema de entendimiento económico</b>	<b>78</b>
<b>4.4.1 Escenario 1: El municipio cubre el déficit del balance anual</b>	<b>84</b>
<b>4.4.2 Escenario 2: Se define un valor o porcentaje fijo que aporta el municipio anualmente</b>	<b>84</b>
<b>4.4.3 Escenario 3: No hay aportes públicos</b>	<b>85</b>
<b>4.5 Organizaciones propuestas como vehículos para la operación del proyecto</b>	<b>85</b>
<b>CAPÍTULO V</b>	<b>94</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>94</b>
<b>REFERENCIAS</b>	<b>96</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfica 1. Crecimiento de la población urbana (% del total). Fuente: Banco Mundial.

Gráfica 2. Población urbana Asia Pacífico y América Latina y el Caribe. Fuente: Banco Mundial

Gráfica 3. Fuente: POT 2014

Gráfica 4. Espacio público efectivo por habitante 2012, Fuente: POT 2014

Gráfica 5. Espacio público efectivo por habitante 2012, Fuente: POT 2014

Gráfica 6. Porcentaje de parques cívicos de orden local y general, Fuente: POT 2014

Gráfico 7. Porcentaje de plazas de orden local y general, fuente: POT 2014

Gráfico 8. Porcentaje de zonas verdes recreacionales, Fuente: POT 2014

Gráfica 9: Modelo de Saneamiento Río Medellín EPM, Fuente:

Gráfica 10. Esquema financiero del flujo de caja (escenario 2), Fuente: elaboración propia.

## ÍNDICE DE IMÁGENES

- Imagen 1. Contexto New York City. Fuente:
- Imagen 2. Central Park New York. Fuente: Google Image
- Imagen 3. The High Line. Fuente: Friends of the High Line
- Imagen 4. Brookling Bridge Park (34.000 m2). Fuente: Google Image.
- Imagen 5. Bryant Park (39.000 m2), Fuente: Google Image.
- Imagen 6. Parque lineal Manzanares, Fuente: Google Image.
- Imagen 7. Hyde Park, Fuente: Google Image.
- Imagen 8. Parque Amézola, Fuente: Google Image.
- Imagen 9. Les Berges de Seine, Fuente: Google Image.
- Imagen 10. Parque Tiergarten, Fuente: Google Image.
- Imagen 11. Renovación del río Cheong Gye Cheon : Google Image.
- Imagen 12. Jardín Botánico de Singapur, Fuente: Google Image.
- Imagen 13 y14. Antes y después Praça Mauá, Fuente: Google Image.
- Imagen 15. Nudo Vespucio-Kennedy, Fuente: Google Imagen.
- Imagen 16. Anillo vial en construcción, Fuente: Google Imagen.
- Imagen 17. Anillo vial terminado, Fuente: Google Image
- Imagen 18. Encuesta de percepción ciudadana. Fuente: Medellín cómo vamos, 2017.
- Imagen 19. Encuesta de percepción ciudadana. Fuente: Medellín cómo vamos, 2018.
- Imagen 20. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.
- Imagen 21. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.
- Imagen 22. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 201. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.
- Imagen 23. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.
- Imagen 24. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.
- Imagen 25. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.
- Imagen 26. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.
- Imagen 27. Fuente: Informe de calidad de vida Medellín, 2018. Fuente: Medellín cómo vamos.
- Imagen 28. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.
- Imagen 29. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.
- Imagen 30. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.
- Imagen 31. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.
- Imagen 32. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.
- Imagen 33. Taller 1 Pacto social. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.
- Imagen 34. Fuente: Plan de desarrollo, alcaldía de Medellín, 2014.
- Imagen 35. Parque de los deseos. Fuente: Medellín, transformación de una ciudad, Alcaldía de Medellín 2008 -2011 Banco Interamericano de Desarrollo, BID.
- Imagen 36. Parque Explora. Fuente:Medellín, transformación de una ciudad, Alcaldía de Medellín 2008 -2011 Banco Interamericano de Desarrollo, BID.
- Imagen 37. Transformación urbana unidad deportiva Atanasio Girardot Fuente: Empresa de desarrollo urbano EDU, Flickr.
- Imagen 38. UVA Barrio Moscú, Medellín, Fuente: Empresa de desarrollo urbano EDU, Flickr.
- Imagen 39. Propuesta creación sitio de encuentro a orillas del río Medellín, Fuente: Periódico Gente.
- Imagen 40. Propuesta planificación alrededor del río Medellín, Fuente: Libro PRM.
- Imagen 41: Modelo de ocupación del POT 2014, Fuente: POT 2014.
- Imagen 42: Principios modelos de ocupación POT, Fuente: POT 2014
- Imagen 43. Comparativo Barcelona-Atlanta, densificación. Fuente: <http://alainbertaud.com/>
- Imagen 44. Áreas de tratamientos para renovación y redesarrollo urbanístico. Fuente: Plan de Desarrollo 2012-2015.
- Imagen 45. Plan maestro Parques del Río Medellín. Fuente: LATITUD.
- Imagen 46. Tipologías de intervención Parques del Río Medellín. Fuente: Libro PRM.

Imagen 47. Etapa uno Parques del Río Medellín. Fuente: Libro PRM  
Imagen 48. Ubicación de los mejores hoteles en Manhattan, Fuente: centralpark.com  
Imagen 49. Ubicación de los museos más visitados cerca de CP, Fuente: centralpark.com  
Imagen 50: corredores con mayor valor por renta de propiedades, Fuente: centralpark.com  
Imagen 51. Impacto del CP sobre la ciudad del New York, Fuente:  
[http://assets.centralparknyc.org/pdfs/about/The\\_Central\\_Park\\_Effect.pdf](http://assets.centralparknyc.org/pdfs/about/The_Central_Park_Effect.pdf)  
Imagen 52. Modelo de atención ciudadana Parques del Río Medellín, Fuente: foto propia.  
Imagen 53. Sectores de atención en Parques del Río Medellín, Fuente: elaboración propia  
Imagen 54. Silla asoleadora Parques del Río Medellín, Fuente: foto propia.  
Imagen 55. Fragmento tomado del POT, Fuente: POT 2014.  
Imagen 56. Esquema actual del mantenimiento de Parques del Río, Fuente: Libro PRM.  
Imagen 57. Esquema de entendimiento económico Parques del Río, Fuente: elaboración propia.  
Imagen 58. Aproximación financiera de los ingresos fijos, Fuente: elaboración propia. Imagen 59.  
Aproximación financiera de los ingresos variables, Fuente: elaboración propia.  
Imagen 59. Capex y opex, Fuente: elaboración propia  
Imagen 60. Operación y mantenimiento mensual, Fuente: elaboración propia.

# CAPÍTULO I

## ANTECEDENTES

### 1.1 Planteamiento del problema

Actualmente, no hay un dato exacto sobre cuantas ciudades pueden existir en el mundo, surge siempre la pregunta de por qué los primeros humanos eligieron consolidar territorios y formar poblaciones, y ahora se torna complejo imaginar el mundo si no existieran las ciudades. No hay dimensión de la responsabilidad y la importancia que tienen estas en el futuro de la humanidad.

Hoy existe una ocupación congestionada de las ciudades por más de la mitad de la población mundial; el 53% de las personas viven en las ciudades y con pronósticos de llegar al 75% para el año 2050, esto significaría sumarle 2.500 millones de personas a las casi 4.000 que actualmente son urbanas (Klopp & Petretta, 2017).

Esto sin lugar a duda establece un enorme reto para los gobiernos, hacedores de políticas públicas y para los mismos ciudadanos, ya que los territorios, para poder abastecer estas poblaciones tan grandes requieren grandes cantidades de energía, alimento, y el igual cantidad (o casi siempre mayor) la producción de desechos, así como la generación de servicios como educación, salud y cultura (Phillis, Kouikoglou, & Verdugo, 2017).

A partir de los años 30, la planificación de las ciudades se realizó en torno a las necesidades del vehículo automotor como cuenta Sam Schwartz, que en 1926 se organizó una convención para definir “el derecho de la vía”, una oportunidad muy importante para que los otros actores pudieran reclamar los derechos sobre el espacio. En esta reunión participaron nueve delegados de los clubes de autos, ocho delegados de las industrias conexas al automóvil como llantas, combustibles, cauchos y aseguradores, además de cuatro presidentes de compañías de taxis. Por el otro bando se presentaron cinco representantes de las empresas ferroviarias y solamente una persona abanderada de los peatones. Lo anterior derivó en un condicionamiento a la infraestructura y el modelo de ocupación de los territorios, así como los gravísimos problemas de accidentalidad y las hoy bien sufridas congestiones, la maratónica construcción de autopistas siguió durante los años 50 y se extendió hasta finales

del siglo XX, sin embargo, la construcción de autopistas nuevas para solucionar las necesidades de movilidad fue un modelo que fracasó rotundamente, la construcción de más infraestructura vial solamente generó una demanda inducida bastante exitosa para la demanda de parque automotor.

Hoy el rol de las ciudades es cada vez más importante para la preservación de nuestra especie y la obligación es transformarlas todos los días en territorios más humanos, es preciso reconstruir los tejidos sociales y proporcionar espacios de encuentro y convivencia que conlleven a ciudades verdaderamente sostenibles.

A partir de nuevas prácticas en el ordenamiento territorial de las ciudades se han podido desarrollar estrategias que cambian la prioridad de los actores de una ciudad, dejando en el último lugar el vehículo y convirtiendo al peatón en el protagonista de la ciudad. Un ejemplo es el Transit Oriented Development (TOD), una estrategia que viene siendo desarrollada por diferentes ciudades (Copenhague, Tokio, Ámsterdam, Berlín), para desarrollar los modelos de ocupación del territorio de manera simbiótica con los sistemas de transporte masivo. Aquí, el espacio público es considerado en varias dimensiones como una estrategia integral de sostenibilidad y vida (liveability). Parques urbanos como motores de transformación del entorno, fuentes de ingresos por internalidades y externalidades, aumento en el valor de la tierra, beneficios ambientales y como una medida contundente contra el efecto isla de calor.

Particularmente, la ciudad de Medellín ha estado a la vanguardia en la construcción de espacios públicos como el motor de transformación de los territorios, a saber: los Planes Urbanos Integrales, las UVA (Unidades de Vida Articulada) y Parques del Río Medellín, han sido reconocidos como proyectos fundamentales en la reconfiguración del modelo de ocupación de la ciudad. Sin embargo, también han constituido un reto enorme para la administración municipal en cuanto a la operación y mantenimiento de estas nuevas infraestructuras.

En este sentido, la administración pública de la ciudad ha venido haciendo un esfuerzo en las últimas dos décadas por mejorar el espacio público disponible para los habitantes, interviniendo las áreas de conservación del sistema orográfico (cerros, montañas y colinas), áreas de conservación del sistema hídrico, áreas de interés paisajístico, zonas peatonales, zonas articuladoras (parques de broche centralidades barriales), áreas de conservación, las

zonas verdes naturales intervenidas y el amoblamiento urbano (Departamento Administrativo de Planeación, 2014)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), ha establecido un mínimo de espacio público efectivo por habitante en 15 m<sup>2</sup>. En Colombia, los estándares están regidos por los Planes de Ordenamiento Territorial que determina el decreto nacional 1505 de 1998, así como los 10m<sup>2</sup>/hab del documento visión Colombia 2019, los 10 mt<sup>2</sup>/habitante del acuerdo 046 de 2006 en los documentos técnicos de soporte del POT, o los 6 mt<sup>2</sup>/hab del CONPES 3718 de 2012 o política nacional de espacio público (Departamento Administrativo de Planeación, 2014).

Para el caso de la ciudad de Medellín la evolución del indicador de espacio público por habitante ha sido el siguiente: para el año 2006 el indicador alcanzaba 3.51 mt<sup>2</sup> efectivos por habitante, en el 2007; 3.6, para 2008; 3.57, en el año 2009; 3.55 (DAP, 2010), para 2011; 3.79 y en el año 2015, el indicador se ubicó en 3.79 metros cuadrados de espacio público por habitante (Departamento Administrativo de Planeación, 2014).

Ello ha significado que teniendo en cuenta los indicadores de 2006, el espacio público alcanzaba ocho millones de mt<sup>2</sup>, mientras que para 2011 el espacio público efectivo por habitante equivalía a 8.856.766,37 m<sup>2</sup>, lo cual, considerando la población otorgada por el DANE para ese mismo año (Total cabecera), se observa un incremento respecto al dato reportado en el año 2006 de 0,39 m<sup>2</sup>/hab, equivalentes a 923.629,98 m<sup>2</sup>.

De lo anterior es importante resaltar que, en el periodo de casi una década, se ha incrementado el espacio público de la ciudad en alrededor de un millón de metros cuadrados, lo que ha significado, después de la Política Pública nacional de Espacio Público (CONPES 3718, 2012), una verdadera revolución en términos del compromiso de la administración municipal con la deuda histórica de déficit de espacio público.

Sin embargo, este beneficio de contar con mayor cantidad de espacios de articulación de la vida urbana, también ha significado para una ciudad tan densamente poblada como Medellín, un reto (físico y financiero) de ubicar espacios para realizar la expansión, y una

<sup>1</sup> Según el informe de ONU hábitat de densidad poblacional de 2017, Medellín es la tercera ciudad más densamente poblada del mundo (con 19.700 personas por kilómetro cuadrado), después de Dhaka en Bangladesh (44.500 personas por Km<sup>2</sup>) y Mumbai (31.700 personas por Km<sup>2</sup>).

vez encontrados, establecer la manera de ejercer control efectivo sobre ellos e impedir que los metros que se ganan para el disfrute público, no terminen en manos de organizaciones criminales o actores informales que limiten la posibilidad de ejercer la ciudadanía en ellos.

Así pues, vemos desde el campo aplicado de la economía (teniendo presente su definición como ciencia social), que se hace imperante la formulación de incentivos y modelos de operación que le den estructura a la inveterada incapacidad del Estado colombiano para controlar el espacio público, a la vez que los actores privados y las organizaciones sin ánimo de lucro puedan participar efectivamente en el desarrollo de esquemas de cooperación público privados que lleven a la optimización del uso de estos espacios, de forma que la inversión en infraestructura que en ellos se realiza se convierta en disfrute efectivo del espacio por parte de la ciudadanía.

Este trabajo de grado pretende entonces revisar la importancia de los espacios públicos en las ciudades, especialmente Medellín, y plantear un modelo de aprovechamiento económico Público-Privado, que ayude a la operación, administración y mantenimiento de estos espacios y sus equipamientos, así como a la correcta apropiación por parte de la ciudadanía.

## **1.2 Justificación**

Importantes ciudades como New York y Londres, han apostado por la consolidación de los espacios públicos, como una política de bienestar, salud y desarrollo económico. Diversos estudios han calculado la participación económica que representan estos espacios para las ciudades, en términos de externalidades y beneficios socioeconómicos. Particularmente el caso de New York ha demostrado a través de la consolidación de instituciones responsables y encargadas de sus parques urbanos; cómo estos se convirtieron en los referentes más importantes de ciudadanos y visitantes.

Hoy Medellín es una ciudad que tiene un déficit importante en el índice de espacio público por habitante, de acuerdo con el diagnóstico realizado por el Plan de Ordenamiento Territorial (POT 2014), Medellín tiene una tasa de 3.17m<sup>2</sup>/habitantes de espacio público, un número muy bajo teniendo en cuenta que los estándares mundiales son de 15m<sup>2</sup>/Habitante, según la OMS. Y si bien ha hecho grandes esfuerzos por estructurar proyectos que vayan en

concordancia con esta problemática, se ha encontrado con un gran reto asociado a la sostenibilidad de estos espacios y equipamientos públicos.

Tres factores constituyen el éxito de los espacios públicos en una ciudad: continuidad de los proyectos a lo largo de los diferentes gobiernos, disponibilidad de recursos necesarios para operación y mantenimiento, y la apropiación eficiente por parte de la ciudadanía.

Estos tres factores se encuentran muy débiles en la cultura tanto política como ciudadana de Medellín, por este motivo es categórico encontrar un modelo que ayude a la preservación de los parques públicos y al crecimiento de estas buenas prácticas.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo general**

Estructurar un modelo de Asociación Público – Privado para la operación, mantenimiento, administración y aprovechamiento económico de espacios públicos, tomando como caso de estudio la primera etapa de Parques del Río Medellín.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Revisar el estado del arte de los parques urbanos alrededor del mundo y sus modelos de aprovechamiento económico, de administración y mantenimiento.
- Determinar los impactos socioeconómicos que han tenido las experiencias de Parques Urbanos en el contexto internacional, y como se ven reflejados en el caso de Parques del Río Medellín.
- Estudiar diferentes vehículos jurídicos, financieros y técnicos que puedan ayudar en la estructuración del modelo de aprovechamiento económico para los espacios públicos de Medellín.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Concepción del fenómeno urbano mundial**

##### **2.1.1 Breve reseña histórica de las ciudades**

Hace más de dos millones de años los antepasados humanos caminaban por la sabana africana recolectando y cazando, y fue solo hasta hace 10 mil años que tomaron la decisión de dedicar la mayor parte de su tiempo a “manipular la vida de unas cuantas especies de animales y plantas” (Harari, 2011).

Y esparcidos por todo el planeta los humanos iniciaron una transición traumática que muchos conocen como la revolución agrícola. El nuevo paradigma se basaba en la vida sedentaria y la domesticación del alimento al servicio de sus pobladores. Como lo ilustra Y. Harari en su libro *Homosapiens: A brief History of humankind*: “ahora los humanos no solamente habían cambiado su horario sino también su dieta, ya que dedicaban sus esfuerzos en mantener unas especies específicas”.

Para muchos es considerado como un gran salto de la humanidad ya que llevó a los humanos a desarrollar nuevas capacidades, a entender la naturaleza y a dominar técnicas que le permitieron entre otras cosas, expandir el trigo. Sin embargo, para otros fue un verdadero autoengaño que sumió a la humanidad en una esclavizante costumbre de trabajo e inseguridad.

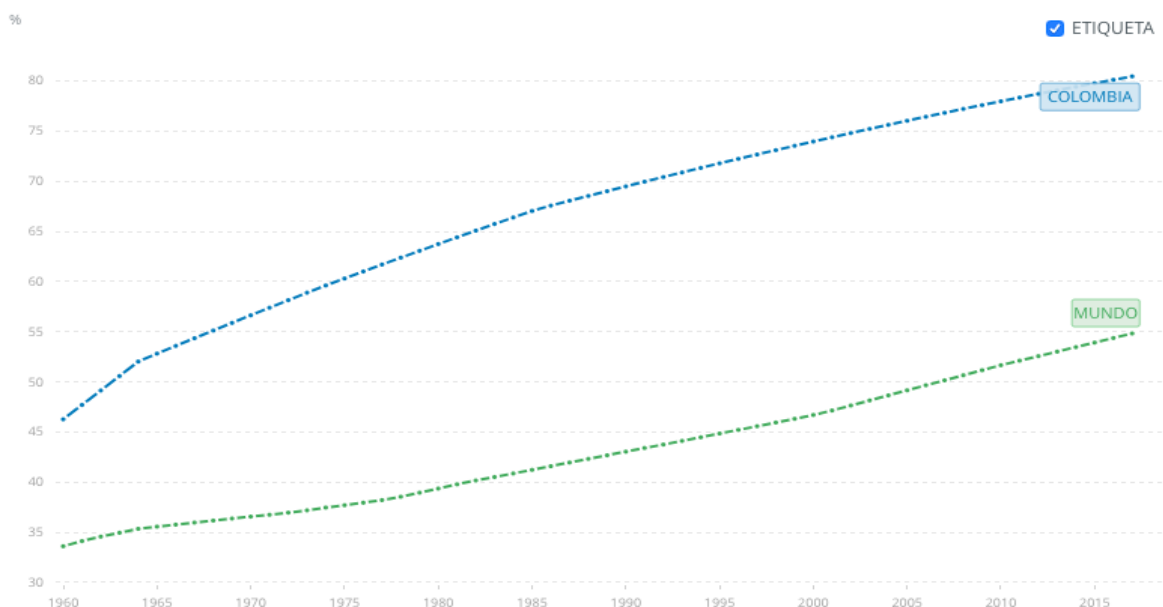
Sin importar con cual idea se está de acuerdo, sí deben tenerse en cuenta los hechos siguientes: el cuerpo de los humanos evolucionó para hacer estas nuevas tareas, ya no era necesario trepar árboles pues las labores diarias habían cambiado; ahora el alimento era abundante aunque se podría decir que no muy variado, ya que las especies de plantas y animales que se domesticaron eran considerablemente reducidas a las que se acostumbraban cazar; y lo más importante, la población se multiplicó, ya no existían los peligros de un cazador y los tiempos de ocio eran utilizados en la procreación.

Rápidamente las poblaciones de humanos pasaron de estar compuestas por cien cazadores a tener mil pobladores abastecidos por la agricultura. Este crecimiento

exponencial de las bocas que alimentar demandaba no solamente un aumento de trabajo para los agricultores, sino también una modificación drástica del paisaje que debía irse adecuando a las nuevas prácticas agrícolas.

Aunque para esta transición fueron necesarios tantos miles de años, hoy de manera dramática se evidencia parte de las consecuencias que dejó este proceso.

Desde finales del siglo XX se evidenció un éxodo global y masivo hacia los cascos urbanos, ya somos más de siete mil millones los habitantes en el planeta Tierra, donde cerca del 53% habita en las ciudades, consumiendo casi el 60% de la energía del mundo, volviendo las ciudades territorios congestionados y con altos índices de polución. La transformación urbana debe hacerse en términos sostenibles y esto implica ciudades inclusivas, accesibles y amigables con el medio ambiente (Addanki & Venkataraman, 2017).

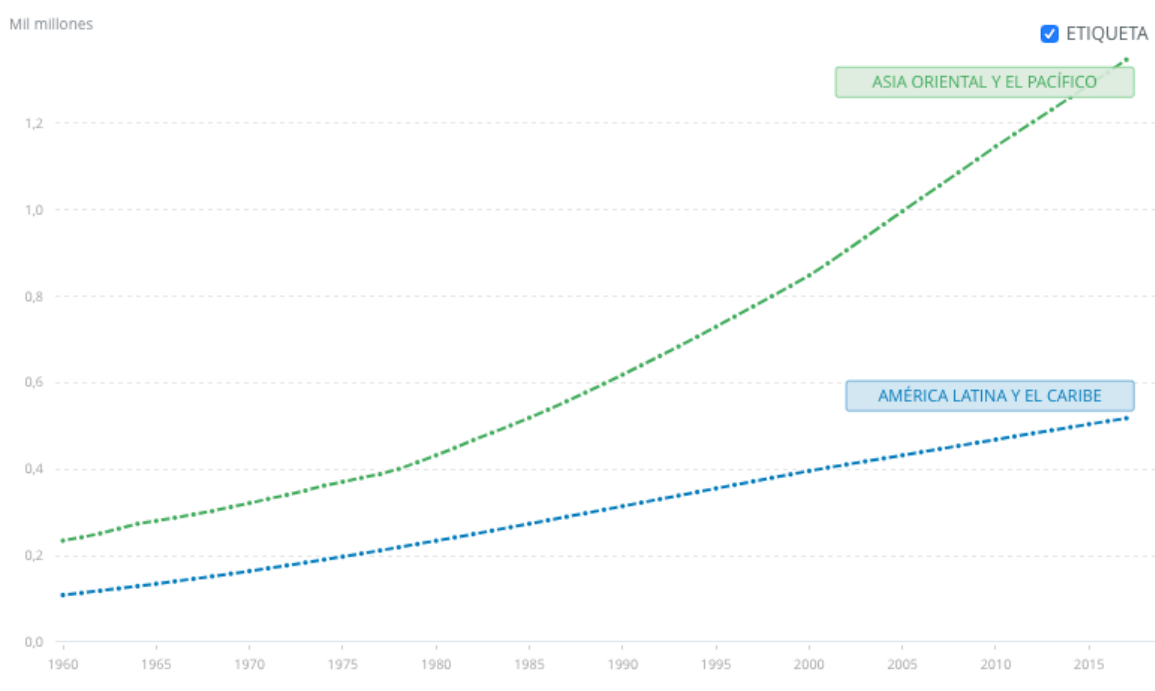


Gráfica 1. Crecimiento de la población urbana (% del total). Fuente: Banco Mundial.

### 2.1.2 El Futuro es Urbano

El punto de quiebre entre la población rural y urbana puede ubicarse entre los años 2000 y 2005, donde la población urbana pasa a tener más del 50% del total de habitantes. Se estima que en los próximos años esta población urbana se duplicará llegando a constituir el 75% de los habitantes del planeta. Según las Naciones Unidas, se estima que para 2050 seamos

alrededor de 9.800 millones de habitantes, lo que indicaría que ubicados en las urbes habitarían alrededor de 6.500 personas. Dicho crecimiento estará concentrado en los países africanos y asiáticos. Actualmente, Latinoamérica ya tiene un promedio de conurbación del 80%.



Gráfica 2. Población urbana Asia Pacífico y América Latina y el Caribe. Fuente: Banco Mundial.

Así pues, las ciudades toman en la actualidad un papel fundamental en las políticas públicas, la economía y el futuro de la humanidad. Se dice que el siglo XVIII fue el siglo de los imperios, el siglo XIX el de los estados y el siglo XX el de las ciudades. Como lo afirma el economista y profesor de Harvard Edward Glaeser: Las ciudades son la invención más importante de la humanidad.

Organizaciones como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, ONUHabitat, tienen hoy su foco de trabajo en los temas más trascendentales de las ciudades, analizan y reportan en sus diferentes informes la dimensión que han adquirido estas importantes cifras. De acuerdo al Banco Mundial, las ciudades son las responsables del 80% del Producto Interno Bruto mundial (Banco Mundial, 2019).

Desde la aparición de las primeras ciudades en las civilizaciones mesopotámicas, las ciudades fueron los lugares de encuentro para el comercio y la cultura. Lastimosamente, al día de hoy son grandes territorios congestionados por la población, el consumo de recursos y la dinámica movilización donde las personas se sienten atraídas por las oportunidades económicas y los servicios (Khan & Zaman, 2017).

Así mismo consumen dos tercios de la energía que se produce y emiten el 70 % de los residuos de todo el mundo (Banco Mundial, 2019).

De esta manera las ciudades se convierten en una herramienta clave que tienen los formuladores de políticas públicas, para generar riqueza, combatir la desigualdad y la pobreza. Cómo construir ciudades sostenibles, y cómo reconstruir las ciudades existentes para que estas mismas puedan ser sostenibles (más humanas), se convierte en un reto de todos.

Desde el origen de las ciudades hasta mediados del siglo XX, las ciudades se pensaban de manera que pudieran cumplir con su objetivo funcional: movilidad, seguridad, saneamiento. Al día de hoy se han desarrollado ya políticas de planeación, que buscan como objetivo de las ciudades, la preservación de la vida, la mitigación de los impactos en el territorio y la prevención de los mismos hacia el futuro, buscando disminuir la huella ecológica generado por los procesos inherentes a las ciudades.

## **2.2 Fenómeno urbano de las ciudades latinoamericanas.**

Actualmente, más la mitad de la población mundial (unos tres mil quinientos millones de personas) viven en zonas urbanas (Zárate, 2012). Concretamente en Latinoamérica, más del 80% de su población actual vive en ciudades, y según el Banco Mundial, en las próximas cuatro décadas, nueve de cada diez latinoamericanos vivirá en una ciudad (Banco Mundial, 2016). Así, los países de Latinoamérica son una de las regiones más urbanizadas del mundo; consecuencia de un crecimiento demográfico rápido y poco planeado, y una expansión física

desordenada que trajo consigo déficits en los espacios urbanos; el resultado: una realidad urbana aquejada por la pobreza, la informalidad y la desigualdad de sus habitantes.

La forma de crecimiento de los centros urbanos latinoamericanos y la evolución de sus componentes ha sido un proceso de transformación que se evidencia a través de la historia. Un inicio con la fundación de los asentamientos en la colonia, una primera urbanización como resultado de la inmigración europea; una segunda urbanización resultado del éxodo rural y finalmente la fase actual; la ciudad contemporánea. En este largo proceso, las ciudades se transformaron de una forma muy compacta a una ciudad fragmentada y policéntrica.

El desarrollo acelerado que tuvo América Latina inició desde la década del 40, pero es con el boom de la industrialización y la urbanización acelerada que se da entre las décadas del 50 y el 70 la que más aporta a la consolidación de las formas urbanas de la actualidad.

El proceso de industrialización además de otros factores produjo abundantes migraciones del campo hacia las ciudades; focos de las recientes economías y centros de las actividades urbanas: industria y servicios.

En Colombia, para el mismo período surge además un proceso muy intenso de desplazamiento interno a causa no solo de la realidad económica y política del país; la violencia ejercida por grupos armados contra ciertos sectores de la población y la disputa por el control de tierras, se convierte en la principal causa de migraciones internas. De acuerdo a las investigaciones de la Consultoría para los Derechos Humanos y el Desplazamientos (CODHES), 5.921.924 personas han debido desplazarse a otros municipios o ciudades para proteger su vida y la de sus familias.

Las ciudades latinoamericanas fueron mutando de su patrón fundacional: la ciudad colonial de modelo clásico y caracterizado por una plaza central alrededor de la cual se dibujaba la trama geométrica de calles y manzanas. Más tarde, con el desarrollo provocado por el crecimiento del comercio y la industria, el éxodo que llega de las zonas rurales, y como consecuencia la rápida urbanización espontánea transforman radicalmente las ciudades; asimismo con el adelanto de diferentes medios de transporte y la construcción de vías, hizo que poco a poco el centro tradicional fuera perdiendo poderío y al mismo tiempo florecieran otros centros urbanos con nuevas dinámicas, las clases sociales más privilegiadas fueron

saliendo del centro para ubicarse en zonas más retiradas y alojarse en conjuntos y parcelaciones cerradas.

Como consecuencia a la poca planeación urbana y las insuficientes políticas públicas que enfrentaran las problemáticas urbanas, las ciudades fueron caldo de cultivo para la especulación inmobiliaria y el aumento del costo de bienes y servicios de calidad, dando como resultado altos niveles de segregación socio-económica y espacial que persisten hoy en día en las ciudades de la región.

Latinoamérica no solo es una de las zonas más urbanizadas de la tierra, sino también de las más desiguales. Aspectos como los altos índices de pobreza y desempleo, la economía informal y las migraciones internas vuelven complejo el acceso inclusivo de espacios de vivienda y de servicios en la ciudad; un escenario ideal para el aumento de asentamientos informales, problemas sociales y de seguridad.

Es innegable que estas ciudades se encuentran divididas y segregadas, tanto en su forma física como sus relaciones y conexiones. En temas como la conectividad urbana y la integración del espacio público de forma equitativa en el territorio se puede concluir que la oferta de espacios públicos de calidad de estas ciudades también resulta siendo considerablemente escasa. En los barrios periféricos y más vulnerables existen pocos espacios para la recreación y los existentes en su mayoría han sido resultado de la autoconstrucción y autogestión de sus comunidades.

Frente a estos escenarios, las políticas públicas latinoamericanas y proyectos urbanos deben enfocar su mirada en sacar a estas poblaciones del contexto de inequidad social e insostenibilidad ambiental que lleva décadas haciendo eco en las ciudades, el desafío actual es cerrar brechas y tomar medidas para que las ciudades sean capaces de afrontar las realidades y problemáticas actuales.

La actual crisis ambiental que afrontan gran parte de las ciudades de América Latina y el mundo es un ejemplo y se expresa principalmente en los altos índices de contaminación; pero también en una constante reducción de los pocos espacios públicos a favor de nuevas obras de infraestructura, así los déficit de espacios público en ciudades latinoamericanas representan un índice muy alto y se convierten en una cuestión muy importante a trabajar dentro de la planificación urbana. La Organización para la Cooperación y Desarrollo

(OCDE), además de la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomiendan que cada ciudad debería tener 15m<sup>2</sup> de espacio público efectivo por persona, sin embargo, en Colombia el indicador promedio ajustado a 2010 corresponde a 3,3 m<sup>2</sup>/hab (CONPES 3718, 2012), cantidad muy inferior a lo recomendado. Así, si tomáramos como referente dicho índice se presume que las ciudades colombianas han alcanzado apenas un 22% de la meta de espacio público de acuerdo a sus poblaciones. Un índice muy difícil de levantar en nuestras ciudades por la norma urbanística absolutamente favorable al privado y mal controlada. Buenos Aires, Santiago, incluso Brasilia, tienen muy buenos índices, casi al nivel de algunas ciudades referentes europeas, entre 20 y 30 m<sup>2</sup> en algunos casos, por los grandes parques urbanos de los que nosotros carecemos, y que son básicos para mantener el balance ambiental y garantizar buenos espacios de encuentro y convivencia.

Curitiba se destaca sobre las ciudades latinoamericanas, ya que se considera como la capital ecológica de Brasil, contando con un total de 52 metros cuadrados de áreas verdes por persona.

A la par, el tema del arbolado urbano también es importante considerar; la OMS recomienda por lo menos un árbol por cada tres personas, cifra que todavía falta trabajar en las realidades urbanas latinoamericanas, y que se convierte en una labor necesaria para contrarrestar los altos índices de contaminación en las ciudades; pues según datos del Banco Mundial, más de la mitad de la población latinoamericana está expuesta a niveles de contaminación de partículas de menos de 2.5 micras en el aire, que superan el umbral de la Organización Mundial de Salud (Banco Mundial, 2016).

### **2.3 Concepción del espacio público y los parques urbanos como política pública y económica de las ciudades**

Diferentes organismos internacionales e instituciones académicas han considerado la verdadera importancia de esta coyuntura del *fenómeno urbano* y han establecido diferentes programas y planes que ayuden a los gobernantes a planificar el desarrollo de sus territorios de forma sostenible.

Un ejemplo es ONU Habitat que se ha consolidado como el actor más importante en el planteamiento de las estrategias, objetivos e indicadores ruta para afrontar esta situación. La

creación de los Objetivos Desarrollo del Milenio ODM y posteriormente los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS, en el marco de la Nueva Agenda Urbana, son el marco de referencia para que los hacedores de políticas públicas y los gobernantes encaminen sus esfuerzos y presupuestos de manera eficiente, ordenada y con metas claras.

El Desarrollo Sostenible entonces es la clave para la preservación y puede ser entendida como “La habilidad de suplir las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de las futuras generación de suplir sus propias necesidades (Addanki & Venkataraman, 2017). Un imperativo que obliga a reestructurar todos los procesos actuales, buscando una mayor eficiencia de los mismos y evitando, más que reduciendo lo irreversible.

En este sentido, es menester entender las particularidades de la ocupación y uso del espacio público en las ciudades. El espacio público consta de tres componentes: “1; los bienes de usos público, aquellos que pertenecen a todos los habitantes y que son del disfrute común, 2; los elementos arquitectónicos, espaciales y naturales de los inmuebles de propiedad privada que por su naturaleza, uso o afectación satisfacen necesidades de uso público y 3; las áreas requeridas para la conformación del sistema de espacio público” (Hurtado, 2016)

La capacidad que tengan las ciudades latinoamericanas de lograr espacios resilientes y sostenibles dependerá en gran medida de poder mejorar las competencias de las administraciones públicas para ejercer control efectivo sobre los componentes del espacio público. Por tanto, la existencia de redes de gobernanza con presencia de actores ilegales e informales, marca el aprovechamiento que se le da a los espacios públicos y la colisión de usos entre ciudadanos que quieren apropiarse del espacio para la rentabilidad económica, el que quiere habitarlo para disfrutar y quien lo entiende como escenario de control de rentas ilegales.

Es evidente que mejorar de la sostenibilidad y la seguridad está atada desde los ODS a la creación de áreas públicas verdes acompañadas de la gestión para la planificación y la gestión urbanas, desde una perspectiva de derechos e inclusión. En el informe “Developing Public Space and Land Values in Cities and Neighbourhoods” de ONU Habitat, se hace un extenso análisis de los impactos positivos en seguridad, pertenencia, salud y valor económico del desarrollo del espacio público en zonas urbanas densas y escenarios barriales (UN-HABITAT, 2018). El informe divide los impactos en valores sociales y valores económicos;

respecto a estos últimos, aparecen los incrementos en los pagos de impuestos, los desarrollos urbanísticos, la posibilidad de compensaciones urbanísticas, la mejora de la red de negocios locales, el aumento de actividades de voluntariado y en algunos casos la gentrificación. Tiene en su desarrollo metodológico un aporte importante a la hora de entender el proceso de análisis de las externalidades, que se sintetiza en el desarrollo de los siguientes pasos:

1. Mapeo: entendiendo las categorías y ámbitos del espacio público.
2. Análisis: sobre la base de la localización establecer la distribución, la cercanía y las actividades potenciales.
3. Valoración: identificar el impacto social y económico de las actividades realizadas y potencialmente realizables.
4. Política: establecer instrumentos de transferencia de cargas y esquemas de gestión que aprovechen las sinergias de la red de actores en el territorio.
5. Planeación: ajustar los requisitos de desarrollo y operación a la política.
6. Proyectar y gerenciar: construir modelos de gestión que permitan el desarrollo de Distritos de Desarrollo de Negocios (Business Development Districts), o esquemas de aprovechamiento que permitan el disfrute efectivo, la sostenibilidad y la seguridad.

Las economías de muchas ciudades estadounidenses han mostrado signos de recuperación después de la desindustrialización de los 80's, donde el turismo es un de los principales factores que contribuyen. La construcción y adecuación de instalaciones para turistas y el desarrollo de espacios públicos de alta calidad son símbolos de gran valor para los habitantes y visitantes; la ciudad de Nueva York posee una ventaja competitiva en el sector turístico de diferentes escalas, es así como el Centro de Convenciones Jacob Javits; el distrito de entretenimiento de la calle 42, el desarrollo del estadio propuesto para los Yankees, o el esquema de gestión del Central Park, son casos desarrollo basados en el turismo y el aprovechamiento del espacio público. Las instalaciones turísticas y los espacios públicos de alta calidad, son inversiones prometedoras, aunque exigen los altos niveles de subsidio públicos en la construcción, las externalidades positivas en valores de la tierra, mejora de las

redes sociales o dinamismo de pequeños negocios locales, deben verse como parte de la ecuación a la hora de analizar el desarrollo del espacio público (Fainstein , 1998).

## 2.4 Revisión de los principales Espacios públicos y parques urbanos en el mundo

Las ciudades norteamericanas son las principales exponentes de parques urbanos en el mundo. Han destinado grandes extensiones de territorio como reservorio para parques urbanos y zonas verdes.

### 2.4.1 New York

Dentro de los principales exponentes norteamericanos, encontramos a New York como una de las ciudades que mejores prácticas ha desarrollado en la construcción, operación y mantenimiento de los parques urbanos, con una población que ya supera los 22 millones de habitantes metropolitanos, está dividida en cinco distritos que ocupan un área aproximada de 1.215 km<sup>2</sup>

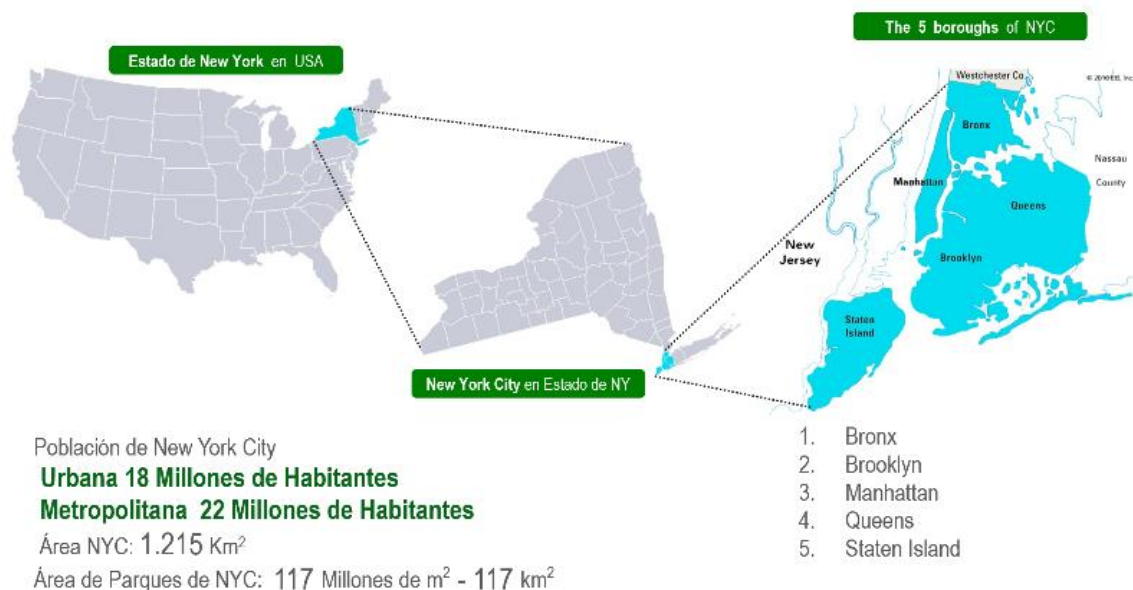


Imagen 4. Contexto New York City, Fuente: United State Census Bureau.

**Central Park:** un terreno de una dimensión cercana a las 400 hectáreas ubicado a las afueras de la ciudad de New York, que servía como depósito de basuras y suburbios, se convirtió sin

ninguna duda en el principal y más famoso parque urbano del mundo. En 1958 se selecciona como plan de ciudad, se abre el parque para el primer invierno sobre el lago congelado. En 1970, la primera Maratón de New York se lleva a cabo completamente en Central Park.



Imagen 5. Central Park New York. Fuente: Google Image

**The High Line:** Es uno de los más recientes parques en la isla de Manhattan, ubicado en un antiguo viaducto del ferrocarril que iba a ser demolido, y a través de la organización civil fue convertido en un gran parque lineal elevado que renovó y potenció la vida comercial y habitacional de varios barrios de la ciudad.



Imagen 6. The High Line, Fuente: Friends of the High Line

**Brookling Bridge Park y el Bryant Park:** son dos referentes importantes que vale la pena mencionar, no solo por su relevancia dentro de la ciudad, sino también porque analizaremos más adelante sus estructuras y estrategias de operación, mantenimiento y apropiación.



Imagen 4. Brookling Bridge Park (34.000 m<sup>2</sup>), Fuente: Google Image.



Imagen 5. Bryant Park (39.000 m2), Fuente: Google Image.

Si bien las ciudades europeas tienen mayor tradición e historia, por su tamaño y densificación, no es fácil encontrar ejemplos de parques similares a las ciudades norteamericanas, sin embargo, sí han podido consolidar unas redes fundamentales de plazas y espacios públicos de alta calidad. Así como estrategias de recuperación de los frentes de agua (ríos, Mares, Lagos) como activo principal de los territorios y como escenario de encuentro de sus habitantes.

#### 2.4.2 Madrid

**Parque lineal de manzanares:** a partir del desarrollo industrial, el río Manzanares se convirtió en un lugar para deshacerse de los residuos, lo cual generó una alta contaminación de este, además de volverlo desagradable a la vista de los transeúntes. En los años 70 se construyó la M-30 aprovechando el trazado de la ribera del Manzanares, ocultando el río bajo el asfalto y los pasos elevados de hormigón.

Con el propósito de darle vida al río y devolver a los madrileños una extensa zona, rodeada de vida y naturaleza, se decidió el soterramiento de la autopista, liberando el espacio que conecta las orillas del Manzanares con la ciudad, uniendo ambas márgenes y recuperando zonas aisladas, con un total de 33 puentes y pasarelas.



Imagen 6. Parque lineal Manzanares, Fuente: Google Image.

### 2.4.3 Londres

**Hyde Park:** Es uno de los ocho parques reales de Londres, cubre un área de 141,6 hectáreas y está ubicado en el corazón de la ciudad. En este se ofrecen eventos y conciertos de clase mundial y cuenta con muchos lugares tranquilos para relajarse y descansar. Los visitantes realizan paseos en bote, practican diferentes deportes, entre los que se destaca el tenis, equitación, ciclismo y running. Hyde Park era parte de la mansión que perteneció a los monjes de la Abadía de Westminster hasta 1536, año en el cual fue adquirido por Enrique VIII y lo convirtió en un parque de caza hasta 1625 cuando Carlos I se convirtió en rey. El parque se abrió al público en 1637. Hacia finales del siglo XVII, Guillermo III trasladó su corte al palacio de Kensington. Descubrió que su caminata a St. James era muy peligrosa, por lo que tenía 300 lámparas de aceite instaladas, creando la primera carretera iluminada artificialmente en el país. Esta ruta más tarde se conoció como Rotten Row, que es una corrupción de la francesa 'Route de Roi' o King's Road.

Muchas de las características sorprendentes que se ven hoy en Hyde Park fueron creadas en el siglo XVIII por la Reina Carolina. En 1728, tomó un extenso terreno de Hyde Park para formar Kensington Gardens y separó los dos parques con una zanja larga. Represó el arroyo de Wetbourne, convirtiéndolo en un gran lago llamado Serpentine. Este fue uno de los

primeros lagos creados en Inglaterra y fue la pieza central de las celebraciones en 1814 por la victoria británica en la batalla naval de Trafalgar.

Hyde Park permaneció igual durante casi 100 años hasta la década de 1820, cuando el Rey Jorge IV ordenó un cambio de imagen, creando una entrada monumental, construyó un puente sobre Serpentine y Hyde Park se separó formalmente de Kensington Gardens por una nueva carretera llamada West Carriage Drive. De esa época hasta hoy, permanece relativamente igual, sin grandes reformas, exceptuando la fuente conmemorativa de la princesa de Gales creada en 2004.



Imagen 7. Hyde Park, Fuente: Google Image.

#### **2.4.4 Bilbao**

Tras la crisis industrial de los 80, se decidió el soterramiento de las vías férreas por el centro de la ciudad, logrando mejorar la movilidad y generando espacios urbanos, convirtiéndola en una ciudad más habitable.

**Parque Amézola:** Tiene una extensión de 36.000 metros cuadrados y es el resultado de un proyecto denominado “Proyecto Bilbao Ría 2000“, creado con la finalidad de recuperar áreas

degradadas de la ciudad. Está ubicado en el barrio Amézola, en los terrenos que antiguamente albergaban las vías ferroviarias del sur de Bilbao. Cuenta con múltiples obras de arte, zonas de juegos para niños, estanques, espacios verdes, terrazas y zonas sociales.



Imagen 8. Parque Amézola, Fuente: Google Image.

#### 2.4.5 Paris

**Les Berges de Seine:** Los bancos a las orillas del río Sena en París es un lugar simbólico que evoluciona con el tiempo. A partir del Siglo XIX, los bancos se convierten en lugares de ocio y el Sena en la vitrina de la ciudad, es por ello que la peatonalización es parte de la lógica que vincula los usos, la imagen y el desarrollo de los bancos del Sena. Lo que comenzó como un experimento de un alcalde al convertir el carril de la orilla derecha del río en zona peatonal los domingos, terminó en la peatonalización definitiva de los bancos en Paris. Cuenta con una amplia zona para caminar y practicar deporte, además de tener restaurantes y terrazas, lo que lo convierte en un bulevar urbano. En los bancos del Sena se observa un público muy variado, en la mañana es utilizado principalmente para la práctica deportiva, al medio día predomina el público que frecuenta los restaurantes y el resto del tiempo es visitado por

turistas y parisinos que quieren ser entretenidos. La transformación del banco en el camino hacia el agua permite atracar buques, algunos se convierten en terrazas y cafés, otros hacen paradas para transportar pasajeros y carga. En la actualidad, los bancos son considerados por la UNESCO como Patrimonio Mundial.



Imagen 9. Les Berges de Seine, Fuente: Google Image.

#### 2.4.6 Berlín

**Parque Tiergarten:** Es el parque urbano más popular de Berlín debido a su centralidad y amplia zona verde, ideal para pasear, respirar aire fresco, practicar deporte o simplemente descansar. La zona Tiergarten además de ser un parque urbano, es un distrito parlamentario, gubernamental y diplomático, ubicado en el centro de la ciudad. En su interior se encuentran significativos monumentos y es reconocido mundialmente además de su paisaje, por contar con un espacio nudista abierto al público en verano. En algunos inviernos se congelan sus pequeños lagos y es posible patinar sobre ellos, si las condiciones climáticas lo permiten. Durante la Segunda Guerra Mundial, el parque sufrió muchos ataques, fue por ello que en 1949 comenzó su restauración, centrándose en los monumentos y en la mayor cantidad de vegetación posible, incluyendo las zonas silvestres. El resultado es un parque de gran belleza con diversos senderos, prados, estanques, macizos de flores y jardines paisajísticos.



Imagen 10. Parque Tiergarten, Fuente: Google Image.

#### 2.4.7 Seúl

En el continente asiático existe un referente contemporáneo que se ha llevado todas las miradas y elogios de propios y extranjeros.

**Río Cheong Gye Cheon:** a comienzo del nuevo milenio, Seúl modificó su estrategia urbana, otorgando protagonismo a la ecología y sostenibilidad ambiental por encima de lo económico. Fue así como inició la transformación radical que logró recuperar el río y el centro de la ciudad mediante la ejecución de un ambicioso proyecto de renovación urbana.

En 2005, el antiguo cauce del río que estaba oculto bajo la autopista, pasó a convertirse en un parque fluvial para los ciudadanos, cuestión que además conllevó una intensa reestructuración y potenciación de la red de transporte público. El parque lineal fluvial cuenta con 22 puentes hasta su desembocadura y a pesar de tener muy poca profundidad su cauce, ha permitido descensos considerables en la polución y en el efecto “isla de calor” de 3,5 grados centígrados aproximadamente respecto a las calles del entorno, que junto al aumento de velocidad del viento lo han convertido en una gigantesca máquina de aire acondicionado natural, además de lograr que muchas especies vegetales y acuáticas hayan encontrado un ecosistema para vivir. El parque sirve de escenario para numerosas actividades en las que se

destaca la celebración del Lantern Festival, que se realiza durante dos semanas en noviembre.

#### 2.4.8 Singapur



Imagen 11. Renovación del río Cheong Gye Cheon : Google Image.

Durante más de 50 años, Singapur ha perseguido el objetivo de ser la ciudad más limpia y más verde en el sudeste asiático, para lograr esto, se esfuerzan por innovar, es por ello que son líderes en el desarrollo de la vegetación sobre los edificios, además han desarrollado más de 300 km de parques conectados para facilitar la circulación de sus visitantes. Se destacan los jardines botánicos, los cuales dependen de personal voluntario para su gestión y difusión. La unión de estos jardines, forman un hábitat de bosque ampliado.

**Singapore Botanic Gardens:** Tiene más de 150 años de antigüedad, en sus 82 hectáreas se encuentra gran variedad de atracciones botánicas y una maravillosa colección de plantas de importancia mundial. Es el jardín botánico más visitado del mundo y en 2015 fue declarado patrimonio de la humanidad por la UNESCO. Los jardines están compuestos por núcleos con

múltiples atracciones para disfrutar de la vegetación, experimentar y aprender sobre diferentes ecosistemas.



Imagen 12. Jardín Botánico de Singapur, Fuente: Google Image.

#### **2.4.9 Río de Janeiro**

Suramérica, que fue uno de los territorios con la conurbación más acelerada, hoy cuenta con una población urbana cercana al 81%, presenta referentes importantes de proyectos ejecutados o en ejecución de recuperación o generación de espacio público, entre los que se destacan:

**Porto Maravilha:** fue creado para la recuperación de la infraestructura urbana, mejorar la movilidad, contribuir al medio ambiente, recuperar el patrimonio histórico y cultural de Río de Janeiro y reintegrar la zona portuaria con el centro de la ciudad. La ejecución del proyecto se estima que dure 15 años continuos, iniciando en 2011. El área de intervención es de 5 millones de m<sup>2</sup> en el que actualmente se construyen propiedades inmobiliarias, permitiendo que más personas puedan habitar la zona, incluso se espera que de 2011 a 2020 los habitantes pasen de 32.000 a 100.000. El proyecto contempla la construcción de vías y soterrados, liberando un espacio en el que se construyen 17 km de ciclo rutas, zonas verdes, además de

integrar los 28 km de transporte urbano ligero a los diversos sistemas de transporte público, logrando llegar a todos los puntos de la ciudad. Con esta obra se incrementa un 50% la capacidad de flujo de tráfico en la región de influencia, se reduce la contaminación del aire y se disminuyen considerablemente la contaminación auditiva.



Imagen 13 y14. Antes y después Praça Mauá, Fuente: Google Image.

#### 2.4.10 Santiago

Para superar el déficit de infraestructura vial que había en Chile, se puso en marcha el Programa de Concesiones Viales, entre los proyectos que más se destacan en el presente siglo, están los desarrollos viales, paisajísticos y urbanísticos desarrollados en la ciudad de Santiago.

**Sistema Oriente Poniente:** Lo conforman dos ejes viales que integran a 11 comunas. El primero es el Eje Oriente-poniente, conocido como eje Costanera Norte. La extensión de este eje con sus accesos, ramales y túneles de conexión es de aproximadamente 46,5 kilómetros en sentido oriente – poniente y 47,5 kilómetros en sentido poniente–oriente. El segundo es el Eje Kennedy. La extensión de este tramo con sus accesos, ramales y túneles es de 10,1 kilómetros sentido oriente–poniente y 12,2 sentido poniente–oriente.

**Programa Centro Oriente:** Este programa logró descongestionar los principales nudos viales de la ciudad, mejoró la conectividad vial y peatonal, creando zonas para circulación de peatones, ciclistas y nuevas áreas verdes.

**Nudo Vespucio – Kennedy:** Debido al soterramiento de la Av. Kennedy al oriente y sus conexiones, se liberó un área importante en la cual se construyó en el nudo Vespucio – Kennedy un área verde y se renovó la conectividad vial y patonal.



Imagen 15. Nudo Vespucio-Kennedy, Fuente: Google Imagen.

### 2.4.11 Cartagena

**Anillo vial Malecon Crespo:** con el fin de descongestionar el tráfico al ingresar a Cartagena por la vía al mar, recuperar 35 hectáreas de playa que se habían perdido por la erosión, contener dicha erosión para evitar riesgo en las edificaciones cercanas y generar un espacio urbano en el sector, se desarrolló este proyecto, el cual fue entregado en 2016 y consistió en la ampliación del litoral del frente costero del barrio cresco. El anillo vial es de 2,5 kms y consta de un túnel de 1 km, plazas de enlace entre el frente urbano y la playa, ciclorutas, parques infantiles, terrazas turísticas, zonas verdes e inmobiliario urbano, zona de parqueaderos y canchas deportivas.



Imagen 16. Anillo vial en construcción, Fuente: Google Imagen.



Imagen 17. Anillo vial terminado, Fuente: Google Image

#### 2.4.12 Cali

**Hundimiento de la Avenida Colombia:** Con el objetivo de recuperar el espacio público en la zona céntrica de Cali y mejorar la movilidad se decidió el soterramiento de la avenida Colombia. La obra está compuesta por un túnel de 686 metros y 5,5 metros de profundidad que cuenta con cuatro carriles, siendo el túnel intraurbano más extenso del país. En la parte superior del túnel se adecuó un carril para el bus articulado de la ciudad y en el área restante se construyó un bulevar de 12.000 m<sup>2</sup> que bordea el río Cali. Son aproximadamente ocho cuadras de integración urbana peatonal, donde los visitantes podrán disfrutar de amplias zonas verdes y espacio para el esparcimiento.

Como conclusiones generales, de acuerdo a los patrones encontrados a lo largo de este capítulo y que alimentan la discusión objeto de este trabajo de grado, podemos decir lo siguiente:

- No existe un único modelo de operación, gestión y mantenimiento de los parques urbanos, cada uno de ellos tiene una génesis diferente, y de la misma forma su entidad

de gestión. Las nuevas instituciones contemplan en gran medida una mezcla de las mejores prácticas existentes.

- Es fundamental crear un vínculo u asociación entre la comunidad, el sector privado y la autoridad. Para garantizar la apropiación y continuidad de los proyectos y su calidad
- El “**programming**” o **agenda** garantizará el éxito en la afluencia del parque y permitirá preservar la infraestructura y generar cultura y apropiación ciudadana

## **CAPÍTULO III**

### **CASO DE ESTUDIO**

#### **3. Espacio público y parques urbanos en Medellín.**

##### **3.1 Diagnóstico y línea base de la ciudad de Medellín en el tema de espacio público y parques urbanos.**

La ciudad, ubicada en el centro del valle se encuentra conurbada con otros nueve municipios que conforman el área metropolitana del valle de Aburrá, esta particularidad hace difícil comprenderla como un ente urbano separado a su dinámica territorial. Según proyecciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE-, Medellín cuenta en 2018 con una población de 2.508.452 habitantes, lo que la hace la segunda ciudad más poblada de Colombia (Medellín cómo vamos, 2018).

Un repaso por el espacio público de la ciudad pone en evidencia la fragmentación y discontinuidad del sistema de espacios públicos efectivos, que se acentúa en los sectores socialmente más vulnerados, pues no existe una estructura pública continua que atraviese la ciudad y el área metropolitana para articular entre sí las diferentes zonas e infraestructuras existentes; lo que permite la accesibilidad inclusiva de todos a la ciudad, además de su beneficio y aprovechamiento.

Actualmente, el espacio público en Medellín es gestionado y planificado bajo el Plan de Ordenamiento Territorial vigente (POT) del 2014, instrumento que guía el desarrollo sostenible del territorio, y es definido por la Ley 388 de 1997 y los decretos reglamentarios 1504/98; como la hoja de ruta de la planeación urbana de los próximos años.

“Es un pacto de ciudad, con el que se teje una nueva piel para Medellín, mediante el cual se definirá su futuro en los ámbitos económico, ambiental, urbanístico y social para el período 2014-2027” (POT, 2014)

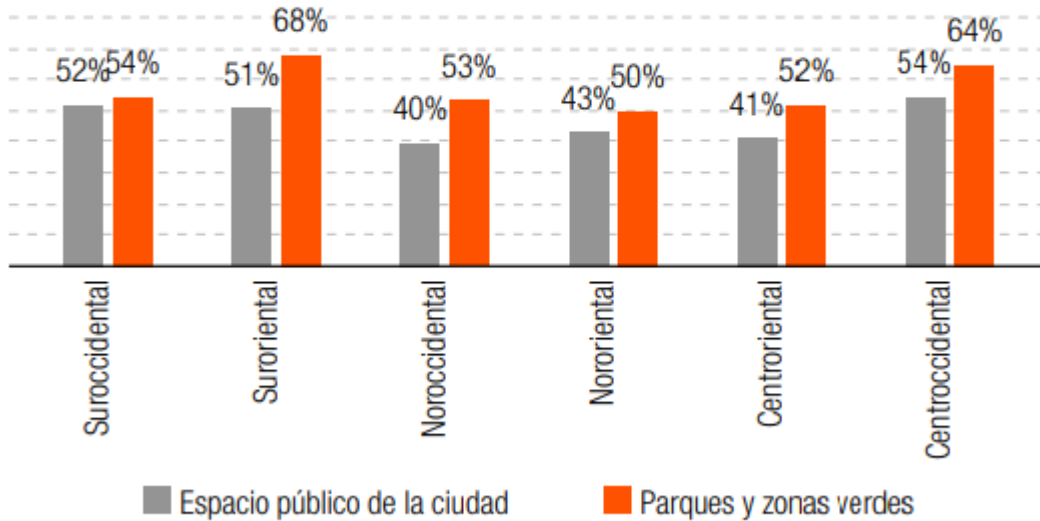
El POT 2014, hace un diagnóstico que establece y proyecta el déficit cuantitativo en los indicadores de espacio público de la ciudad; además define las zonas donde se deben priorizar las acciones que permitan lograr un territorio más accesible y equitativo para sus ciudadanos. En cuanto a los indicadores que miden el espacio público de la ciudad por su calidad, el POT no tiene todavía información que permita hacer este análisis, por lo que la encuesta de percepción ciudadana de Medellín Cómo Vamos, contribuye a dar información sobre la satisfacción de los ciudadanos con sus espacios públicos en general, y sobre zonas específicas en la ciudad. De él podemos extraer la siguiente información:

En 2018, el 45% de los ciudadanos se sintieron satisfechos con el espacio público de la ciudad y el 55% se sintieron satisfechos con los parques y zonas verdes (Medellín cómo vamos, 2017)



Imagen 18. Encuesta de percepción ciudadana. Fuente: Medellín cómo vamos, 2017.

**Gráfico 90. Medellín: porcentaje de ciudadanos satisfechos con el espacio público y parques y zonas verdes, por zonas de la ciudad, 2018.**



Fuente: Medellín Cómo Vamos - Encuesta de Percepción Ciudadana 2018

Imagen 19. Encuesta de percepción ciudadana. Fuente: Medellín cómo vamos, 2018.

Lo relevante de esta información es que pone en evidencia la necesidad de que las intervenciones en el territorio no solo se orienten en aumentar cuantitativamente el espacio público efectivo, sino también en mejorarlo cualitativamente; un ejemplo de esto se refleja en el informe; donde dos de las comunas con mayores indicadores de espacio público efectivo por habitante de la ciudad: Robledo y Castilla, se encuentran dentro de la zona con niveles de satisfacción más bajos en cuanto a sus espacios públicos (Medellín cómo vamos, 2017).

Volviendo al plan de Ordenamiento Territorial (POT 2014), este define que la estructura ecológica principal sea el soporte para la consolidación de la estructura ambiental del territorio, logrando armonizar los sistemas que conviven en la ciudad; el sistema natural y el sistema construido; asimismo define el espacio público como el sistema integrador:

El Municipio de Medellín, en su POT, acoge las directrices de la Ley 388/97 y su decreto Reglamentario 1504/98, cuando en la política adoptada, le da prioridad al espacio público, a su generación, consolidación, mejoramiento y apropiación social,

con el objetivo (entre otros) de convertirlo en el elemento principal del sistema estructurante urbano, factor clave del equilibrio ambiental y principal escenario de la integración social y la construcción de ciudadanía (POT, 2014).

Así mismo, a nivel nacional el decreto 1504 de 1998, por el cual se reglamenta el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial define que:

El espacio público es el elemento articulador y estructurante fundamental del espacio en la ciudad, así como el regulador de las condiciones ambientales de la misma, y por lo tanto se constituye en uno de los principales elementos estructurales de los Planes de Ordenamiento Territorial. (Decreto 1504, 1998).

En él, se establece el déficit cuantitativo del espacio público en relación con parámetros proyectados internacionalmente, uno de ellos es el índice mínimo de espacios verdes, definido en quince metros cuadrados por habitante (15 m<sup>2</sup> /hab), para ser alcanzado durante la vigencia del plan respectivo; como lo expresa el artículo 14 del decreto 1504 de 1998.

La meta de 15 metros cuadrados de espacios verdes por habitante pretende servir de amortiguador para mitigar los impactos de la contaminación en las ciudades; así mismo:

El definido por la Comunidad Europea para sus países miembros es de 20 m<sup>2</sup> /hab; el Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos ONU-Hábitat, de 10m<sup>2</sup> /hab; la legislación española, de 7 m<sup>2</sup> /hab; y el adoptado por la OMS, que fijó un indicador óptimo entre 9 y 15 m<sup>2</sup> /hab, recomendando para países en desarrollo un mínimo de 9 m<sup>2</sup> /hab". (POT, 2014).

Según la información disponible en el POT y su tabla de indicadores para el sistema de espacio público, a continuación se presenta los datos según el estado actual del territorio:

1. Metros cuadrados de espacio público global por habitante.

Como el POT 2014 determina, y con línea base el año 2012; el índice espacio público global es la suma de todos los espacios públicos efectivos más los espacios públicos no efectivos dentro del inventario ajustado a 2013, contempla además de todo el sistema de espacios públicos, elementos del sistema orográfico, las zonas verdes de retiros de quebrada asociadas al sistema hidrográfico y las áreas que hacen parte de los corredores y sistemas de movilidad.



Tabla 106. Espacio público global parcial por habitante. Año 2012. Ámbito Municipal.

ÓRDEN	COMPONENTE EP EFECTIVO	M2 2012	POBLACIÓN 2012 <sup>90</sup>	M2 EP EFECTIVO/HAB AÑO 2012
Local	Parques	1.310.113,71 m <sup>2</sup>	2.393.004 habitantes	2,50 m <sup>2</sup> /hab
	Parques Cívicos	69.858,12 m <sup>2</sup>		
	Plazas	40.910,05 m <sup>2</sup>		
	Zonas Verdes Recreacionales	4.208.155,62 m <sup>2</sup>		
	Miradores Panorámicos	17.699,25 m <sup>2</sup>		
	Áreas Libres EQ	333.150 m <sup>2</sup>		
General	Parques	3.067.433,71 m <sup>2</sup>	2.393.004 habitantes	1,42 m <sup>2</sup> /hab
	Parques Cívicos	15.493,10 m <sup>2</sup>		
	Plazas	51.747,01 m <sup>2</sup>		
	Áreas Libres EQ	266.747,84 m <sup>2</sup>		
ÓRDEN	COMPONENTE EP NO EFECTIVO	M2 2012	POBLACIÓN 2012	M2 EP NO EFECTIVO/HAB AÑO 2011
Local	Espacio Público Hidrográfico	1.805.757,81 m <sup>2</sup>	2.393.004 habitantes	0,75 m <sup>2</sup> /hab
	Espacio Público del Sistema de Movilidad	2.472.282,77 m <sup>2</sup>		1,04 m <sup>2</sup> /hab
General	Espacio Público Orográfico	19.202.825,80 m <sup>2</sup>		8,02 m <sup>2</sup> /hab
<b>Total</b>		<b>32.862.174,77 m<sup>2</sup></b>	<b>2.393.004 habitantes</b>	<b>13,73 m<sup>2</sup>/hab</b>

Fuente: Subdirección de Planeación Territorial y Estratégica de Ciudad –DAP-, 2013

Imagen 21. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.

Gráfico 33. Porcentaje componentes del Espacio Público Global Parcial. Año 2012.



Fuente: Subdirección de Planeación Territorial y Estratégica de Ciudad –DAP-, 2013.

Imagen 22. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 201. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.

2. Metros cuadrados espacio público de esparcimiento y encuentro (espacio público efectivo) :

El POT 2014 define en referencia a una línea base del año 2012, que el índice de espacio público efectivo por habitante municipal es de 3,93 m<sup>2</sup>, lo que significa que según el inventario hubo un incremento de 0,53 m<sup>2</sup>/hab del año 2006 al 2012; un aumento bastante bajo al proyectado por los planes anteriores. Este número incluye: “parques cívicos, plazas, zonas verdes efectivas y miradores panorámicos, adicionalmente, se contabilizan dentro de este indicador las áreas libres de los equipamientos, y las áreas privadas de uso público, que cumplen con las condiciones de accesibilidad para todos” (POT, 2014).

Tabla 89. Espacio público efectivo por habitante. Año 2012. Ámbito Municipal.

ÓRDEN	COMPONENTE	METROS CUADRADOS 2012 <sup>78</sup>	POBLACIÓN 2012 <sup>79</sup>	M2 EP EFECTIVO/HAB AÑO 2012
Local	Parques	1.308.779,81	2.393.011	2,47
	Parques Cívicos	50.822,51		
	Plazas	34.236,77		
	Zonas Verdes Recreacionales	4.505.292,84		
	Miradores Panorámicos	2.699,91		
General	Parques	3.089.947,49		1,47
	Parques Cívicos	15.493,11		
	Plazas	188.799,91		
	Miradores Panorámicos	15.581,85		
	Zonas Verdes Recreacionales	197.454,92		
<b>Total</b>		<b>9.409.109,12</b>		<b>3,93</b>

Fuente: Subdirección de Planeación Territorial y Estratégica de Ciudad –DAP-. 2013.

Imagen 23. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.

Gráfico 15. M2 espacio público efectivo local. Año 2012.

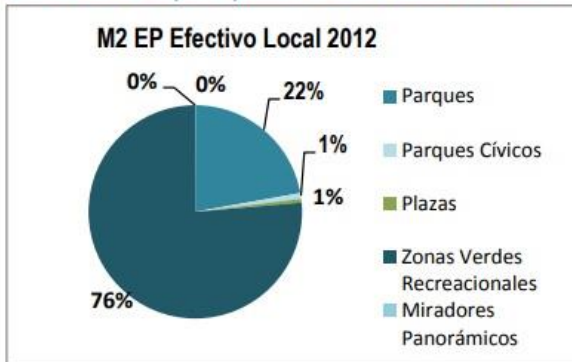


Figura 36. EP Efectivo. Orden Local y General. 2012.

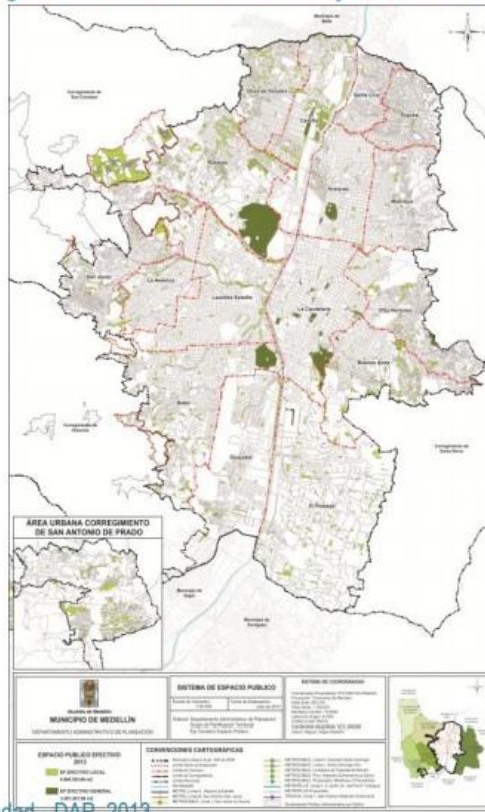
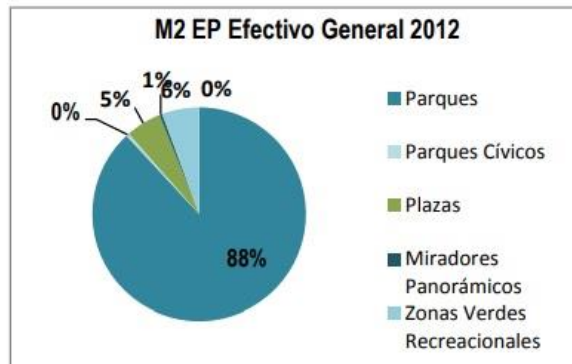


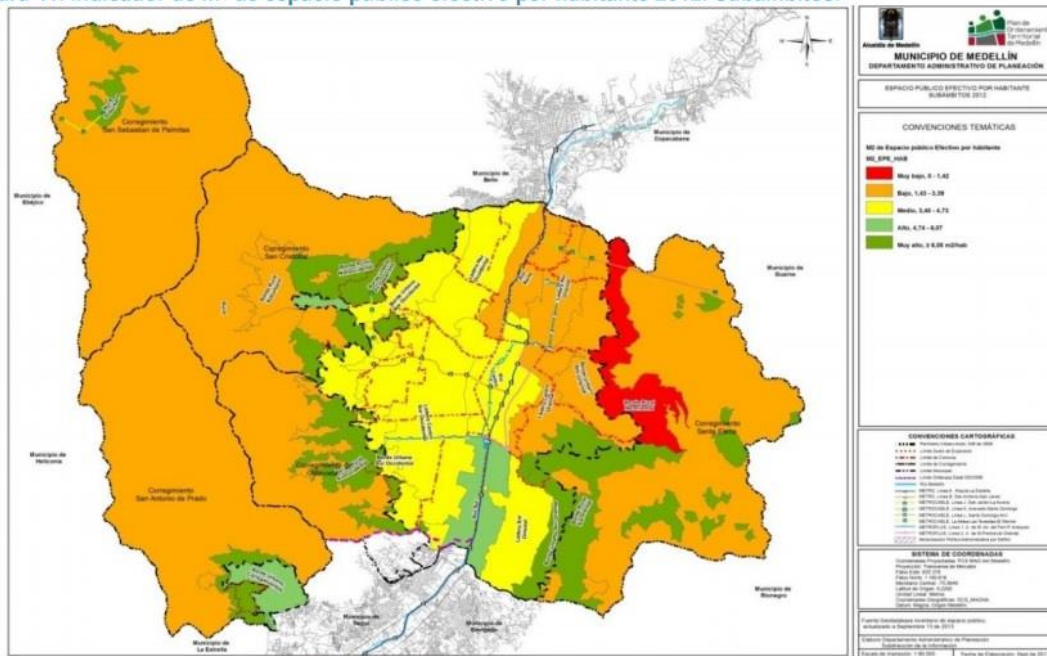
Gráfico 16. M2 espacio público efectivo general. Año 2012.



Fuente: Subdirección de Planeación Territorial y Estratégica de Ciudad –DAP-, 2013.

Imagen 24. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.

Figura 41. Indicador de m<sup>2</sup> de espacio público efectivo por habitante 2012. Subámbitos.



Fuente: Subdirección de Planeación Territorial y Estratégica de Ciudad –DAP-, 2013.

Imagen 25. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.

También, y según el POT:

La meta propuesta por el Acuerdo 046, hay un déficit de a nivel municipal de 2,15 m<sup>2</sup>/hab, según los datos calculados para el 2012. Sin embargo, dicha meta se acoge a lo definido en el Documento Conpes 3718 de 2012, en el cual se identifica como meta indicativa para los procesos de revisión y ajuste de los POT y para la formulación de los Planes de Desarrollo, de 5 a 6 m<sup>2</sup> de espacio público efectivo para los municipios con más de 100.000 habitantes para el año 2014 (POT, 2014).

Tabla 92. Meta de indicador establecida en el del DTS del Acuerdo 046 de 2006 vs el indicador calculado a 2012.

AÑO	META INDICADOR MUNICIPAL DTS ACUERDO 046	META INDICADOR URBANO DTS ACUERDO 046	INDICADOR MUNICIPAL 2012	INDICADOR URBANO 2012	DEFICIT MUNICIPAL META VRS INDICADOR ACTUAL	DEFICIT URBANO META VRS INDICADOR ACTUAL
2012	6,08 m <sup>2</sup> /hab	6,47 m <sup>2</sup> /hab	3,93m <sup>2</sup> /hab	3,07 m <sup>2</sup> /hab	<b>2,15 m<sup>2</sup>/hab</b>	<b>3,42m<sup>2</sup>/hab</b>
	14.549.464,2 m <sup>2</sup> <sup>283</sup>	15.001.096,2 m <sup>2</sup>	9.409.109,12 m <sup>2</sup>	7.255.802,802 m <sup>2</sup>	5.144.973,65 m <sup>2</sup>	8.075.078,28 m <sup>2</sup>

Fuente: Subdirección de Planeación Territorial y Estratégica de Ciudad –DAP-. 2013.

Imagen 26. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.

En contraste a estas últimas cifras obtenidas del POT 2014; el último informe de calidad de vida Medellín 2018 de la alianza interinstitucional Medellín cómo vamos; muestra unas cifras más bajas; dejando el índice en 3,68 m<sup>2</sup>/hab

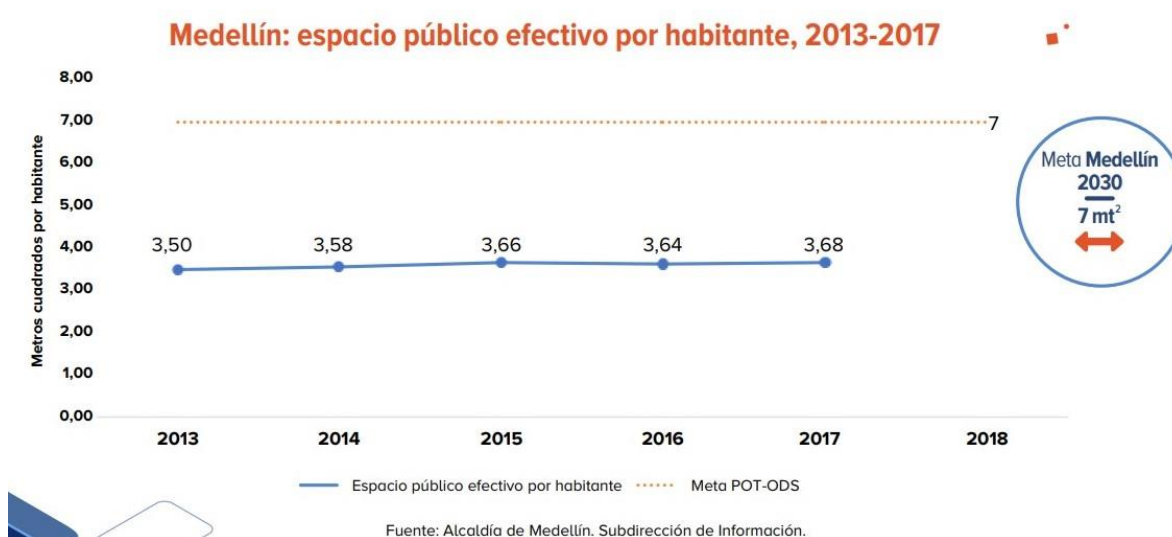


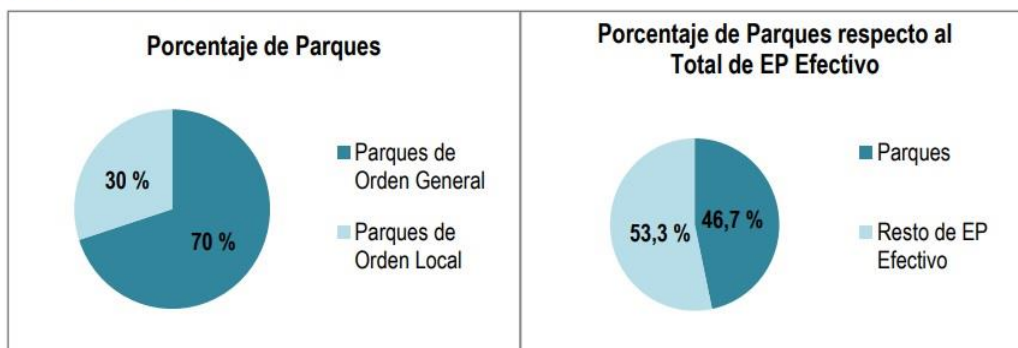
Imagen 27. Fuente: Informe de calidad de vida Medellín, 2018. Fuente: Medellín cómo vamos.

En cuanto a la distribución del espacio público efectivo de acuerdo a su función y categoría el POT lo clasifica y cuantifica de la siguiente manera:

1. Metros cuadrados de parques y parques cívicos por habitante. Línea Base 2012.

Se identifican en total 352 parques, que suman un área de 4.377.547,4 m<sup>2</sup>, de los cuales 20 son de orden general (3.067.433,7 m<sup>2</sup>) y 332 son de orden local (1.310.113,7 m<sup>2</sup>). En total representan el 46,7 % del total del espacio público efectivo, que corresponde a 9.365.815,3 m<sup>2</sup> (POT, 2014).

Gráfico 25. Porcentajes de parques de orden local y general. Gráfico 26, Porcentajes de parques respecto al espacio público efectivo.

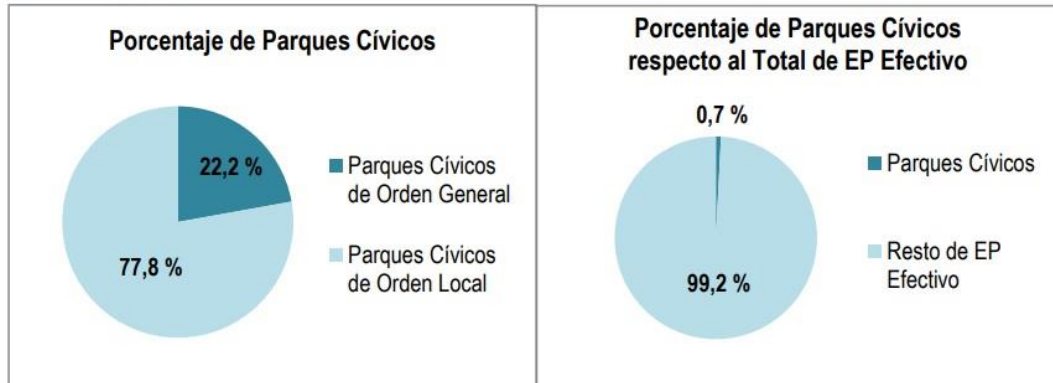


Fuente: Subdirección de Planeación Territorial y Estratégica de Ciudad –DAP-, 2013.

Imagen 28. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.

Por su parte, se identifican en total 13 parques cívicos, que suman un área de 69.858,1 m<sup>2</sup>, En total representan el 0,7% del total del espacio público efectivo, que corresponde a 9.365.815,3 m<sup>2</sup> (POT, 2014).

Gráfico 27. Porcentajes de parques cívicos de orden local y general. Gráfico 28, Porcentajes de parques cívicos respecto al espacio público efectivo.



Fuente: Subdirección de Planeación Territorial y Estratégica de Ciudad –DAP-, 2013.

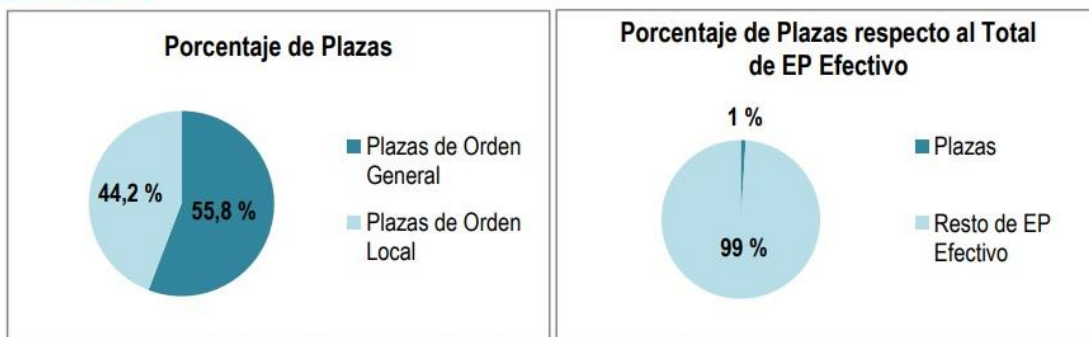
Imagen 29. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.

2. Metros cuadrados de plazas por habitante.

Línea Base 2012. Se identifican en total 32 plazas (plazoletas o plazuelas), que suman un área de 92.657 m2, En total representan el 1% del total del espacio público efectivo, que corresponde a 9.365.815,3 m2.

Considerando lo anterior, para el año 2012, se cuenta con un indicador de metros cuadrados de plazas por habitante de 0,04 m2 /hab. .( POT 2014)

Gráfico 29. Porcentajes de plazas de orden local y general. Gráfico 30, Porcentajes de plazas respecto al espacio público efectivo.



Fuente: Subdirección de Planeación Territorial y Estratégica de Ciudad –DAP-, 2013.

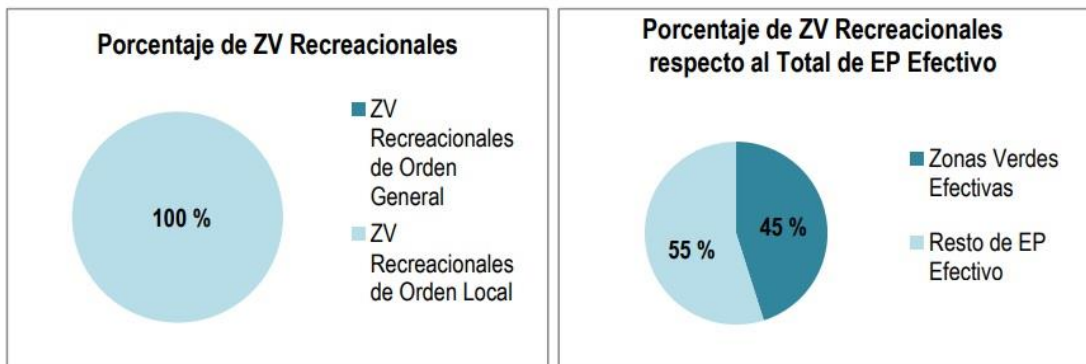
Imagen 30. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.

3. Metros cuadrados de zonas verdes recreacionales por habitante.

Se identifican en total 1364 zonas verdes recreacionales, que suman un área de 4.208.155,6 m2, las cuales representan el 45% del total del espacio público efectivo, que

corresponde a 9.365.815,3 m<sup>2</sup>. Con base en lo anterior, para el año 2012, se cuenta con un indicador de metros cuadrados de zonas verdes recreacionales por habitante de 1,76 m<sup>2</sup> /hab (POT, 2014).

Gráfico 31. Porcentajes de zonas verdes recreacionales de orden local y general. Gráfico 32, Porcentajes de zonas verdes recreacionales respecto al espacio público efectivo.



Fuente: Subdirección de Planeación Territorial y Estratégica de Ciudad –DAP-, 2013.

Imagen 31. POT III DOCUMENTO DE SOPORTE 2014. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014.

Con este panorama y según las proyecciones para el año 2030 del plan de ordenamiento territorial 2014, la ciudad deberá tener 15.66 M<sup>2</sup> de espacio público efectivo por habitante; actualmente solo tiene 3.97 M<sup>2</sup>; un déficit bastante alto por lo que ahora la prioridad será generar nuevas áreas de espacios públicos efectivos y de calidad; priorizando en zonas donde hay menos espacios y así poder aportar a la equidad territorial, asegurando a todos el acceso a servicios; y entendiendo la ciudad y el territorio como elementos dinámicos donde el propósito es hacer una justa distribución de las oportunidades sin importar diferencias sociales, económicas y culturales de la población.



Imagen 33. Taller 1 Pacto social. Fuente: alcaldía de Medellín, 2014

Las áreas de intervención estratégica definidas son; el río, los bordes urbano y rural y las transversalidades.

Una de estas áreas que propone el POT 2014 es: convertir al río Medellín en eje ambiental, de movilidad y de espacio público que propicie el encuentro ciudadano.

El eje del río como nuevo espacio para la vida es un proyecto estratégico priorizado: que plantea la recuperación del Río Medellín (Aburrá) como el principal eje ambiental y de espacio público en la ciudad; el soporte integrador de los diferentes sistemas del territorio y un espacio central para el encuentro ciudadano.

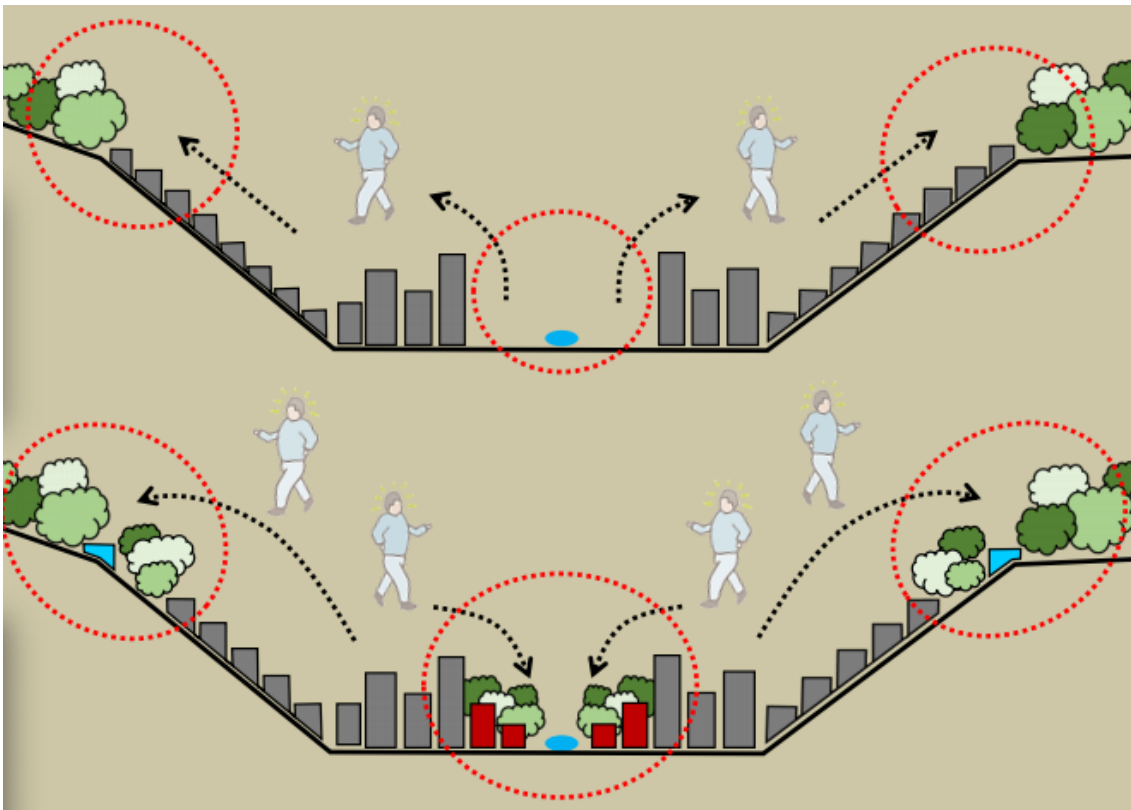


Imagen 34. Fuente: Plan de desarrollo, alcaldía de Medellín, 2014.

También y para ampliar a la mirada a nivel metropolitano; el plan director Medellín - Valle de Aburrá – BIO 2030, como la guía de planificación territorial a escala metropolitana; propone un modelo de ocupación para el valle que tiene dos sistemas estructurantes de ocupación: i) medio ambiente, paisaje y espacio público, y ii) movilidad y transporte. A la

par de esto, dos escenarios urbanos de carácter estratégico: i) el río y ii) la ladera. El diseño del plan propone la recuperación del río Medellín y el desarrollo de su franja como un gran escenario público, una gran centralidad urbana que ofrezca equipamientos, servicios y vivienda.

### **3.2 Principales experiencias de Medellín en la construcción de espacios públicos**

El estado actual del espacio público en la ciudad es en gran medida resultado de un proceso de crecimiento urbano que desbordó cualquier intento de planificación por parte del Estado, aspectos como la ola migratoria que vino del campo en los años cincuenta y sesenta, y la recesión económica y violencia de los ochenta cambiaron radicalmente la estructura urbana; la administración no pudo con la velocidad que creció la ciudad, y dejó en evidencia una institucionalidad poco preparada para afrontar las complejas transformaciones que vivía la ciudad; la ausencia del Estado dejó marcas físicas en el territorio. En el libro, Medellín: transformación de una ciudad, relata que entre los años 1948 y 1987 la ciudad tuvo un total de 49 alcaldes, con un promedio de diez meses de gobierno por cada uno, este hecho hizo que cualquier voluntad de planeación a mediano y largo plazo fuera un fracaso, e imposibilitaba la visión de un proyecto de ciudad integral (Alcaldía de Medellín, 2011).

La descentralización trajo consigo un gran cambio al permitir nuevas condiciones para la planeación que admitían una construcción colectiva de la ciudad a través de la participación de diferentes actores urbanos.

La Constitución del 91 así mismo, definió un Estado participativo donde la planificación del territorio en todos sus sentidos debía contar con la participación de las comunidades, es ahí donde surgen los planes de desarrollo municipal, y es en el año 1999 que se formaliza el primer Plan de Ordenamiento Territorial POT.

A la par, al principio de los noventa y ante la crisis social que atraviesa la ciudad, surge la Consejería Presidencial para Medellín y su Área Metropolitana, una instancia especial creada por el presidente César Gaviria para determinar estrategias y acciones que afronten la ola de violencia que vive la ciudad como consecuencia de las dinámicas del narcotráfico. Su legado fue muy significativo al “fomentar ideas, propuestas, programas y destinar generosos

recursos para atender la deuda social y la ausencia histórica del Estado en la ciudad de Medellín” (Alcaldía de Medellín, 2011).

Uno de estos proyectos fue los núcleos de vida ciudadana, que se focalizaba en la recuperación del espacio público y el mejoramiento de las zonas más vulneradas de la ciudad; la estrategia contaba con instrumentos de participación ciudadana que enriquecían las propuestas y permitían una apropiación de las comunidades con sus espacios públicos.

La Consejería es un referente importante para el desarrollo urbano de la ciudad ya que dio inicio a una gestión pública basada en la participación ciudadana; impulso espacios para el encuentro y el debate entre el estado y las comunidades; lo que permitió la generación de planes creados entre todos para sus entornos. Los resultados se evidencian en la creación de programas y proyectos de índole social, espacial, cultural, y deportivo.

También, se destaca el trabajo realizado por:

El Plan Estratégico de Medellín y el Área Metropolitana, liderado por la alcaldía de Sergio Naranjo (1995-1997). El proceso Visión Antioquia Siglo XXI (1997), la formulación del Plan Estratégico Antioquia –PLANEA (1998-2000)– y el Proyecto Cities Medellín Metropolitana, con la creación de su respectiva Red Internacional (1998-2000) (Alcaldía de Medellín, 2011).

La ciudad continuó su transformación de la mano de la construcción del metro inaugurado en 1995, obra que modernizó la conexión y movilidad de la ciudad, y además consolidó el espacio público alrededor de sus estaciones con la readecuación de parques y plazas anexas al sistema. Así mismo, obras como el parque San Antonio, el parque de los pies Descalzos, la Plaza Botero, la plaza de Cisneros o parque de las Luces y luego el parque de los Deseos, contribuyeron al mejoramiento de la calidad del espacio público en la ciudad significativamente.



Imagen 35. Parque de los deseos. Fuente: Medellín, transformación de una ciudad, Alcaldía de Medellín 2008 -2011 Banco Interamericano de Desarrollo, BID.

Las administraciones siguientes de Sergio Fajardo y Alonso Salazar (2004-2011), y sus respectivos planes de desarrollo “Medellín, la Más Educada” y “Medellín es Solidaria y Competitiva” marcan un modelo de gobernanza que impulsó buenas prácticas para la gestión pública; y así mismo, implementaron una política de urbanismo social inspirada en los proyectos por la Consejería Presidencial para Medellín; propuesta que retoma el modelo de inversión en la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, en particular de los más vulnerables, y así transformar espacios con una alta deuda social para construir una ciudad más sostenible e inclusiva.



Imagen 36. Parque Explora. Fuente:Medellín, transformación de una ciudad, Alcaldía de Medellín 2008 -2011 Banco Interamericano de Desarrollo, BID

Se resaltan proyectos de infraestructura en movilidad como son el Metrocable, y Metroplús, que generan andenes y espacios públicos a su alrededor e igualmente los de mejoramiento de calles. En el centro de la ciudad, se construye el paseo peatonal Carabobo con la intención de mejorar la actividad económica y seguridad de la zona devolviendo espacios de vías a los peatones, además se remodela el cerro Nutibara para convertirse en un centro turístico.

Se invierte en planes de recuperación de quebradas en riesgo, para conservarlas como espacios públicos de importancia ambiental y encuentro ciudadano como son los Parques Lineales La Bermejala, La Presidenta, La Herrera, La India y La Quintana.

La siguiente administración de Alonso Salazar da continuidad a los proyectos de urbanismo social consolidando una política de proyectos urbanos integrales desarrollados conjuntamente con técnicos de diferentes disciplinas que trabajaron directamente con las comunidades, entendiendo que sin la gestión social y la participación de las comunidades no tendrían sentido los procesos de transformación urbana. Se inicia el proyecto del tranvía de Ayacucho, se desarrollaron los jardines infantiles, los colegios de calidad, y se continuaron

implementando los proyectos urbanos integrales (PUI) como estrategia para transformar integralmente las zonas donde hay más necesidades.

Los PUI contemplaban intervenciones en espacio público, movilidad y participación comunitaria: PUI Centro Oriental, PUI Noroccidental y PUI Comuna 13. Benefician entre diez y veinte barrios, y tienen un impacto en 100.000 a 200.000 personas aproximadamente (Alcaldía de Medellín, 2011).

Se sigue invirtiendo en el deporte, a través de intervenciones de adecuación y mejoras de parques barriales, y la transformación de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, como sede de los IX Juegos Suramericanos en el año 2010.



Imagen 37. Transformación urbana unidad deportiva Atanasio Girardot Fuente: Empresa de desarrollo urbano EDU, Flickr.

El Plan de Desarrollo liderado por Aníbal Gaviria Correa, entre 2012 y 2015, llamado Un Hogar para la Vida, representa otra fase de avance para la ciudad en cuanto a espacios públicos con una visión integral de ciudad; durante este periodo de gobierno se desarrollan proyectos como el Jardín Circunvalar, una estrategia de recuperación ambiental y restauración ecosistémica, que aborda la protección de quebradas junto a espacios públicos. Junto al Jardín Circunvalar, y el Cinturón Verde Metropolitano, otro de sus proyectos bandera es Parques del Río (río Medellín): un plan de renovación urbana que planea transformar el

río en el eje ambiental y de espacio público la ciudad; así como ser el elemento estructurador e integrador de los diferentes sistemas del territorio.

A la par, se ejecutan varios proyectos con diversos equipamientos de para el esparcimiento, la cultura y la movilidad como son las unidades de vida articulada UVA, los corredores de transporte sostenible del Tranvía, los proyectos del Metrocables, el programa Encicla y las Ciudadelas Universitarias.

Las unidades de vida articulada o UVAS, son una iniciativa conjunta entre la Alcaldía de Medellín y las Empresas Públicas de Medellín EPM que propone rehabilitar los tanques de agua del sistema de acueducto ubicados en las periferias de la ciudad, como espacios públicos abiertos y con programas diversos para que las comunidades sean beneficiadas.

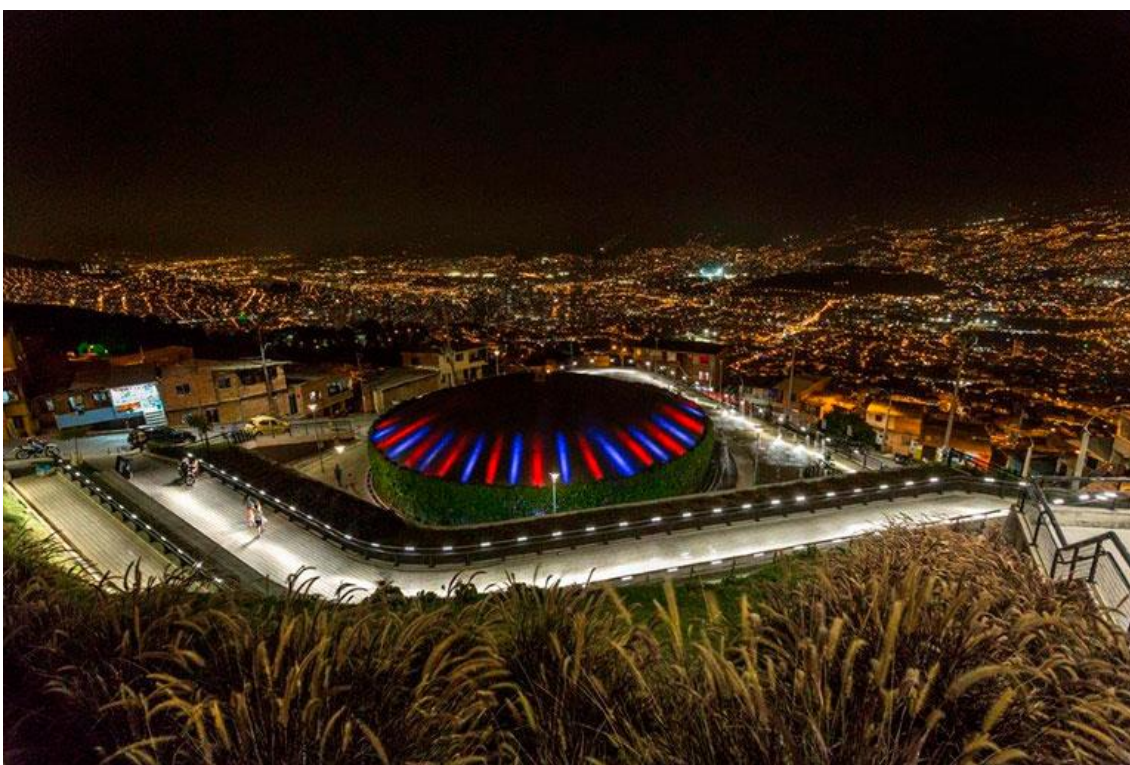


Imagen 38. UVA Barrio Moscú, Medellín, Fuente: Empresa de desarrollo urbano EDU, Flickr.

Adicionalmente, se inicia el programa de intervención integral del centro; el primer proyecto aprobado es la galería Bolívar desde San Juan hasta la Avenida de Greiff.

Durante este periodo (2012 -2015), se realizó una inversión de alrededor de \$29.431 millones en la construcción, mejoramiento y mantenimiento de parques y espacios públicos, interviniendo más de 530.962 m<sup>2</sup> de espacio público a través de 1.127 parques en toda la ciudad, e incorporando la construcción de 29 parques nuevos de encuentro y esparcimiento. En el sector de Nuevo Occidente se construyeron 16 nuevos parques vecinales, y 13 parques en diferentes comunas como: El Danubio Campo Alegre, La Quintana, Colinas de Enciso, San Cristóbal, Prados del Este, Las Palmas, Santa Mónica los Tanques, Los Colores 5, Boyacá las Brisas, la Bayadera, Los Alpes 2, Aliadas, la Colina San Rafael. Asimismo, los proyectos: Camino de la Vida, Ruta de Campeones, paseo urbano Tres Esquinas, paseo urbano Villatina, Paseo Urbano, UVA Sol de Oriente, Plazoleta Trece de Noviembre, Ecoparque 13 de Noviembre, Ecoparque Fortaleza –Las Tinajas, mejoramiento rieles El Picacho y Ecoparque Mirador del Doce. Generación de 126.499 m<sup>2</sup> de espacio público nuevo en Medellín (Informe final de gestión, 2012-2015).

Así, el panorama actual expone una Medellín que en los últimos años desarrolló y mejoró sus condiciones urbanas y del espacio público en todo el territorio; con proyectos a diferentes escalas y con impactos positivos en las comunidades. Ahora, ese éxito del espacio público se puede apreciar a través del dinamismo e impacto en las comunidades beneficiadas; pero además se comprende que la operación, mantenimiento y sostenibilidad de los proyectos urbanos a lo largo del tiempo juega un papel importante a la hora de hacer la inversión en infraestructura pública.

Durante las últimas administraciones se ha hecho una alta inversión en infraestructura nueva y renovación de espacios existentes; pero no se ha resuelto completamente temas como las inversiones en gestión y operación de estos espacios. Desde la planeación de los diferentes proyectos de espacios públicos debe plantearse formas de abordar la sostenibilidad de estos en el tiempo.

Es indiscutible, que para el desarrollo de estas políticas urbanas y proyectos de espacio público es fundamental el apoyo y la voluntad política, por lo que la continuidad y por ende, el impacto de estos programas dependen en gran medida a estos; sin embargo, la apropiación y veeduría de una ciudadanía activa puede ser un gran factor para contrarrestar este conflicto.

La poca continuidad con la que se desarrollan los procesos y proyectos en los planes de gobierno con una duración solo de cuatro años, pone en riesgo la idea de un urbanismo integral con un enfoque metropolitano y su desarrollo sostenible.

De la experiencia urbana reciente se puede sustentar que hay que apostar por proyectos planteados bajo una visión de ciudad integral y conectada a todo un sistema; con énfasis en superar los índices cualitativos y cuantitativos del espacio público en la ciudad, pero además que se prevenga la sostenibilidad de estos en el tiempo. El desafío está en garantizar formas de financiamiento y mantenimiento para los espacios que no dependan exclusivamente de las administraciones, crear autonomías; y además involucrar más la participación ciudadana, como ruta de empoderamiento. El escenario ideal es que la ciudadanía además de usuaria, sea veedora y gestora de sus propios espacios.

### **3.3 Parques del Río Medellín – Caso de estudio**

Parques del Río Medellín tiene un origen bastante consolidado, desde el año 1945 un ingeniero y arquitecto muy reconocido de la ciudad de Medellín Pedro Nel Gomez, planteó las primeras ideas de lo que podría ser un gran parque alrededor del río Medellín, que pudiera unir los dos cerros tutelares del valle (El cerro Nutibara y el Cerro el Volador)

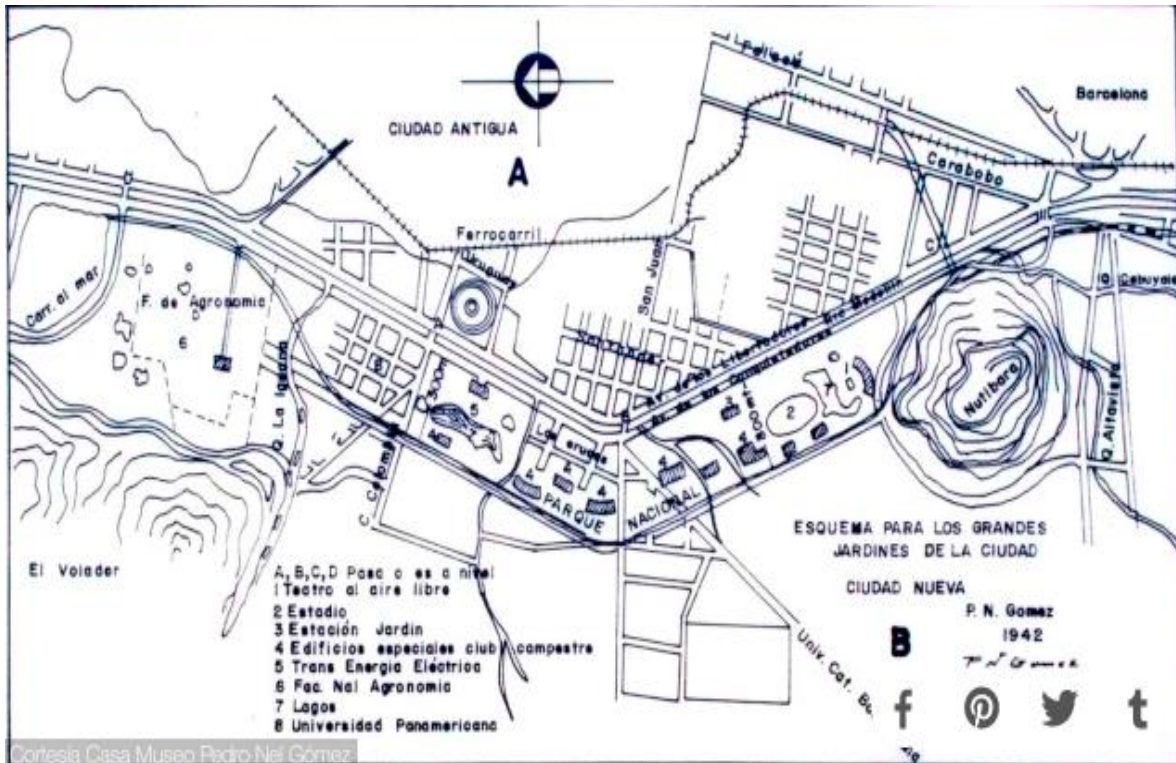


Imagen 39. Propuesta creación sitio de encuentro a orillas del río Medellín, Fuente: Periódico Gente.

De ahí en adelante varios pensadores e iniciativas privadas y académicas, volcaron la planificación del valle hacia la consolidación del río Medellín como el corredor estratégico de servicios de la ciudad.

Sin embargo, el resultado fue contrario al esperado, a partir de los años 70 la ciudad creció de forma acelerada hacia las laderas, dando la espalda al río y fracturando la ciudad y su tejido social. El río se convirtió en un no lugar encerrado entre las grandes autopistas que impidieron el acceso de las personas a este.

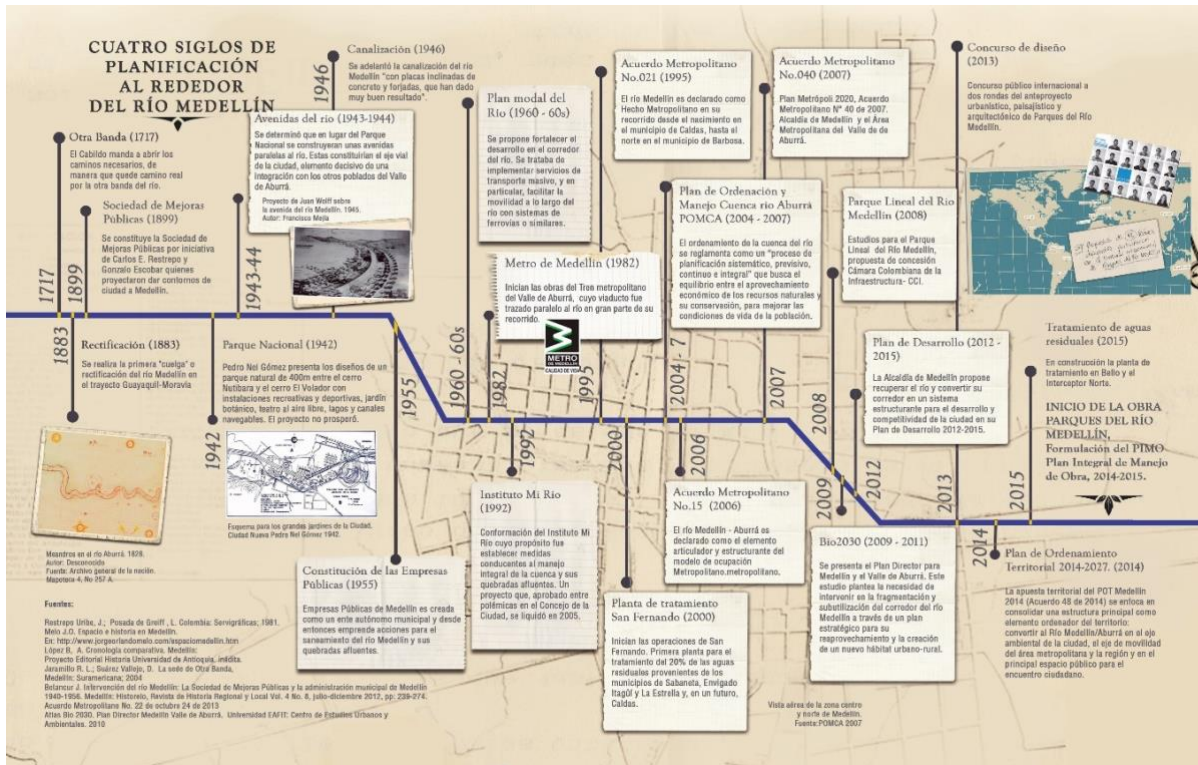


Imagen 40. Propuesta planificación alrededor del río Medellín, Fuente: Libro PRM.

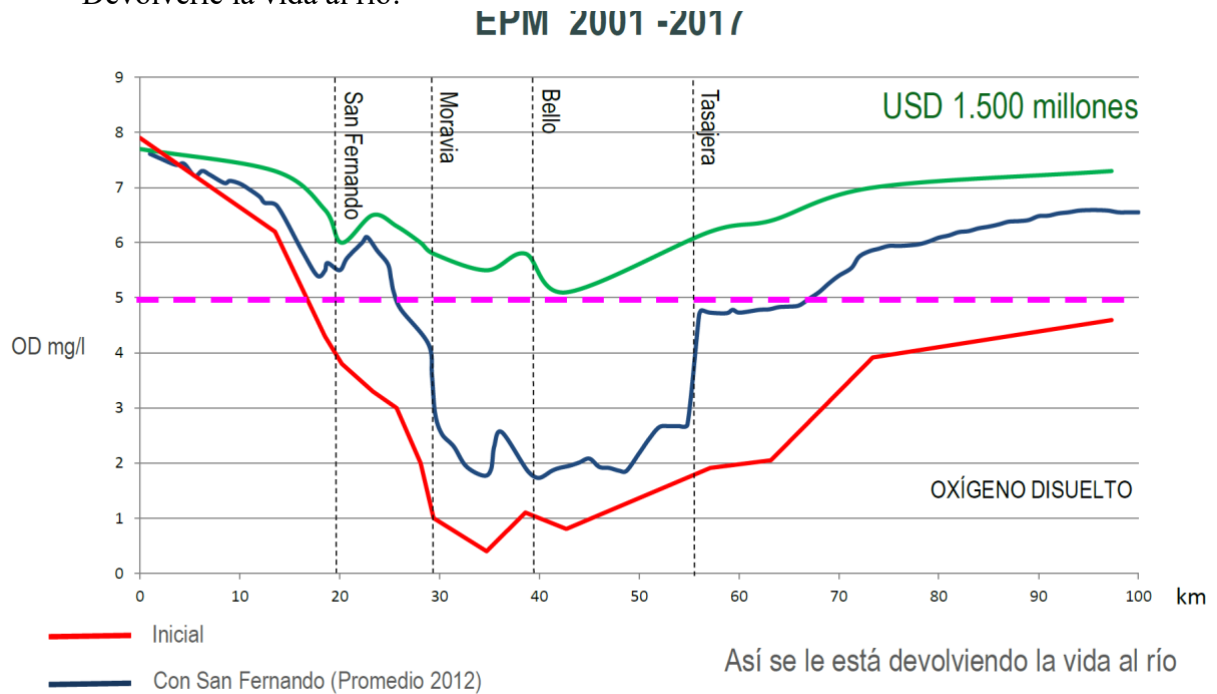
En conversación con el exgerente del Proyecto Parques del Río Medellín, Antonio Vargas del Valle, ingeniero civil, que estuvo al frente del proyecto desde su planificación hasta la construcción de la primera etapa, se evidencio el nivel de estructuración y estudios que tuvo el proyecto para convertirse en una realidad de la ciudad.

Desde la conceptualización de los principales desafíos urbanos, donde en el caso particular de Medellín, un territorio muy densamente poblado y con muy pocas posibilidades de expansión, hubo un deterioro ambiental del río a través de las masivas descargas de residuos al río, el crecimiento demográfico acelerado y de su parque automotor, así como la carencia total de cruces peatonales de un lado al otro de la ciudad.

Después del estudio, análisis y dialogo de estos retos del Valle, la ciudad definió una estrategia que se consolidó como la base o el ADN del proyecto “Devolverle la vida al río y el río a la ciudad y sus habitantes”

Esta frase del exalcalde Aníbal Gaviria Correa se divide en dos partes:

- Devolverle la vida al río:



Gráfica 9: Modelo de Saneamiento Río Medellín EPM, Fuente: Libro PRM.

A través de un plan maestro de saneamiento del río Medellín. La empresa EPM ha invertido alrededor de 1.500 millones de dólares, divididos en 2 plantas de tratamiento de aguas residuales PTAR, y la modernización de las redes de recolección y conducción de aguas.

Con este proyecto que se financia a través de una sobretasa en la tarifa de los servicios de los ciudadanos ha logrado tratar hasta el 80% de las aguas residuales antes de que sean vertidos finalmente en el río.

- Devolverle el Río a la Ciudad y sus Habitantes:

Una vez puesto en marcha y ejecutado en gran medida el plan de recuperación del Río Medellín, la ciudad estructuró a través de su oficina de Planeación, lo que sería la hoja de ruta para el valle en su Plan de Ordenamiento Territorial 2014-2026.

La premisa principal del plan fue consolidar un modelo de crecimiento urbano concentrado, denso y compacto. Limitando el crecimiento y la construcción en las laderas y propiciando el desarrollo urbano en la parte plana del valle, lo que significa a lo largo del río.

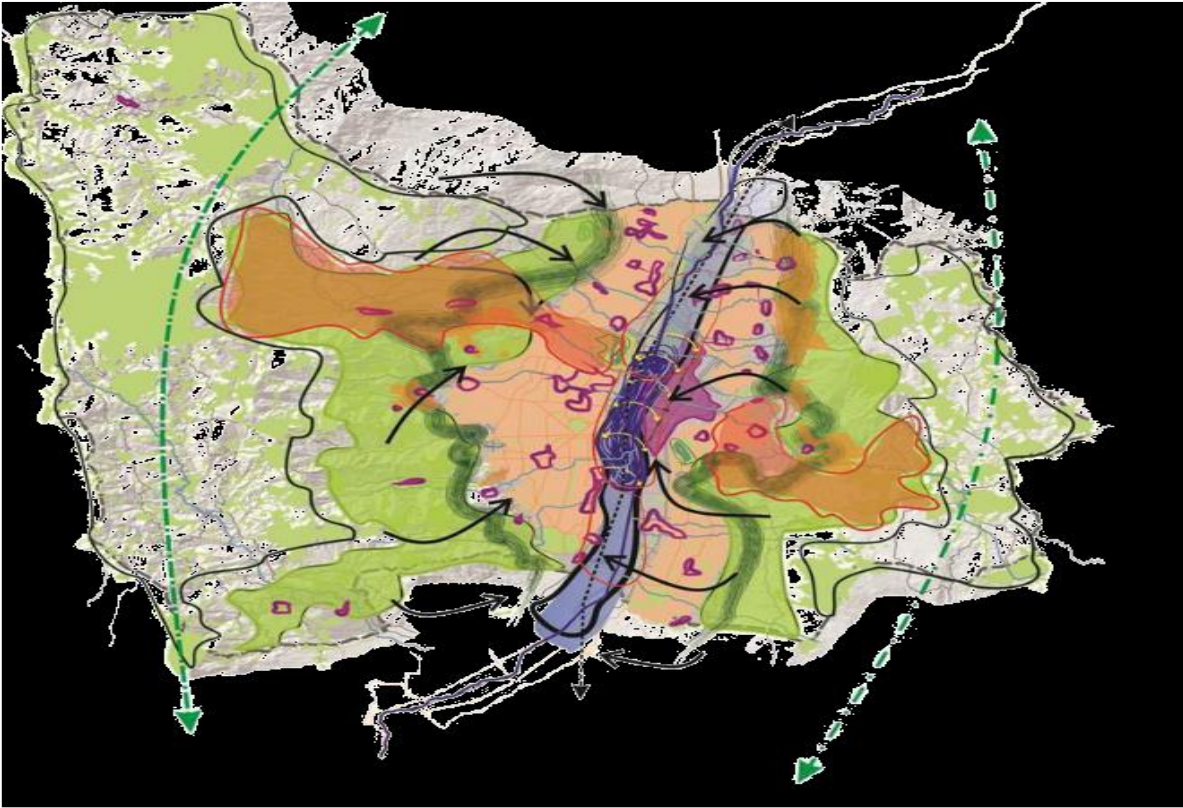
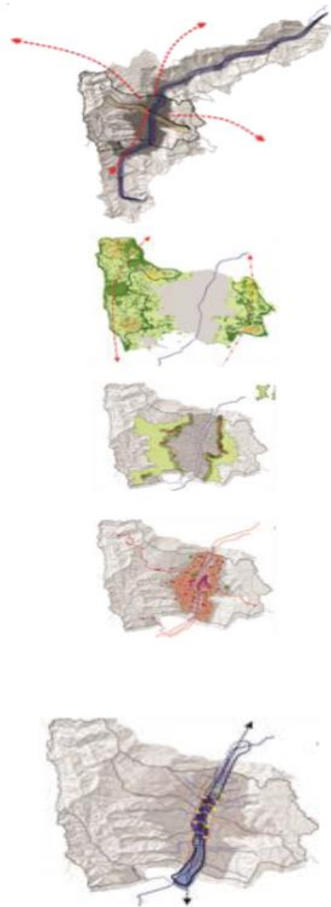


Imagen 41. Modelo de ocupación del POT 2014, Fuente: POT 2014.

Este modelo de ocupación a pesar de no ser un pensamiento nuevo, nunca fue capaz de llevarse a la realidad en términos de ejecución. Vale la pena mencionar que algunas de las causas principales están relacionadas con la falta de cohesión con los demás municipios del Área Metropolitana del valle de Aburrá.

En este sentido entonces la administración municipal dispuso mecanismos de gestión del suelo con el objetivo de poder lograr un modelo de ocupación de acuerdo al planeado. Para eso, se definieron cinco parámetros de base:



Una Municipalidad que aporta a la consolidación **del territorio metropolitano**

Un **área Rural** ambientalmente sostenible e integrada al entorno metropolitano

Un **borde rural** diverso que articula y constituye un límite para el crecimiento urbano

Una **media ladera** heterogénea, densificada moderadamente, con mixtura de actividades en las centralidades

Un corredor **del río Aburrá** que ofrece vitalidad urbana y epicentro del espacio público metropolitano

Imagen 42. Principios modelos de ocupación POT, Fuente: POT 2014

En este sentido el POT de Medellín le dio herramientas procedimentales a la ciudad para que pudiera detonar los procesos de renovación urbana a lo largo de las riberas del río. Y en este sentido se encontró que la forma más efectiva para que esta se pudiera consolidar en una forma adecuada estaba relacionada con la construcción de un Parque Lineal que pudiera subsanar las principales debilidades de esta zona y en general de la ciudad entera.

Dicho lo anterior el proyecto Parques del Río Medellín se convierte en la columna vertebral del POT de la ciudad, y la estrategia fundamental para que la verdadera renovación urbana se pueda ejecutar.

Buscando además dos efectos trascendentales:

1. Invertir la pirámide de movilidad de la ciudad, priorizando el peatón y el ciclista y castigando el vehículo en la parte baja de la priorización
2. Consolidar la densificación ordenada del territorio para disminuir su huella ecológica.

**Atlanta and Barcelona have similar populations but very different carbon productivity**

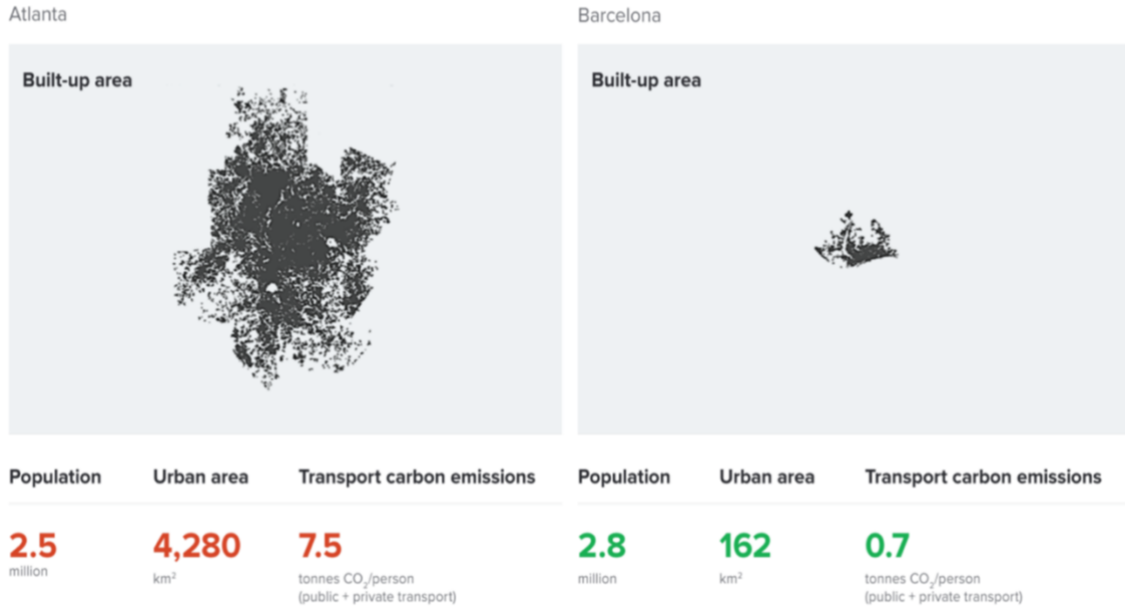


Imagen 43. Comparativo Barcelona-Atlanta, densificación. Fuente: <http://alainbertaud.com/>

Con la propuesta del nuevo POT, en conjunción con el desarrollo del proyecto Parques del Río Medellín se busca renovar y desarrollar urbanísticamente 20 millones de metros cuadrados en diversos polígonos de actuación y con usos mixtos a lo largo del río como se puede ver en la siguiente ilustración:

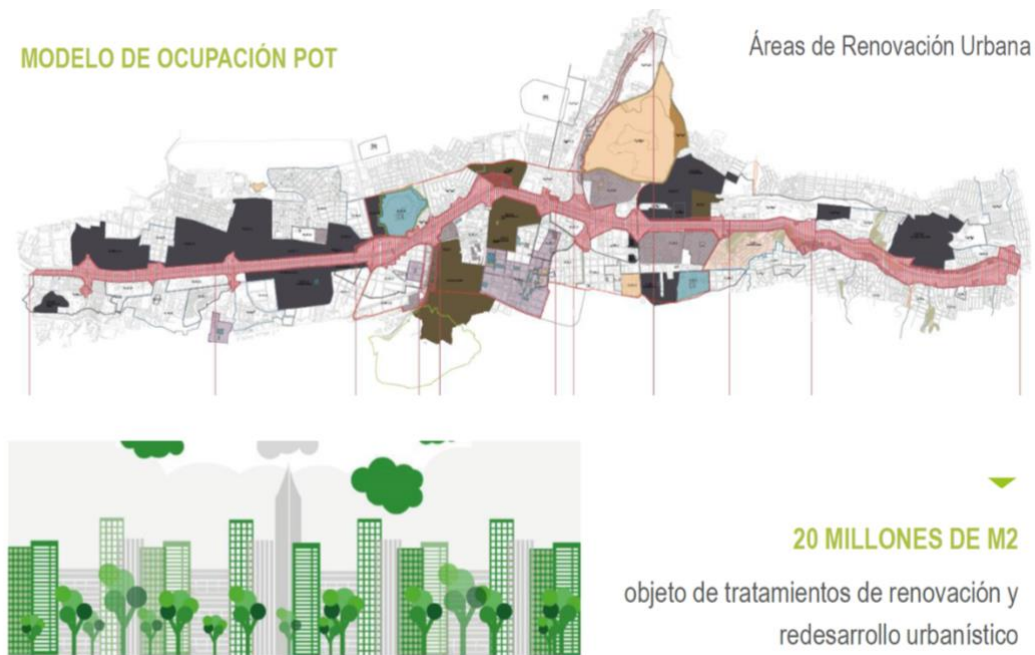


Imagen 44. Áreas de tratamientos para renovación y redesarrollo urbanístico. Fuente: Plan de Desarrollo 2012-2015.

De manera simultánea, mientras la ciudad se encargaba de estructurar y llevar a delante toda la política del nuevo Plan de Ordenamiento Territorial. Se creó la gerencia de Parques del Río Medellín a través de un convenio interadministrativo con la Empresa de Desarrollo Urbano EDU. Con esta figura entonces se realizaron las contrataciones para los diferentes procesos de diseño, tanto arquitectónicos como de ingeniería.

### Concurso arquitectónico

Con el apoyo de la Sociedad Colombiana de Arquitectos se lanzó el concurso público internacional para los diseños del proyecto, resultando como equipo ganador una firma de arquitectos de la Universidad Nacional de Medellín -LATITUD- Taller de Arquitectura y Ciudad. Esta firma diseñó desde la visión urbanística, arquitectónica y paisajística, un plan maestro para todo el río de acuerdo a las directrices del POT.

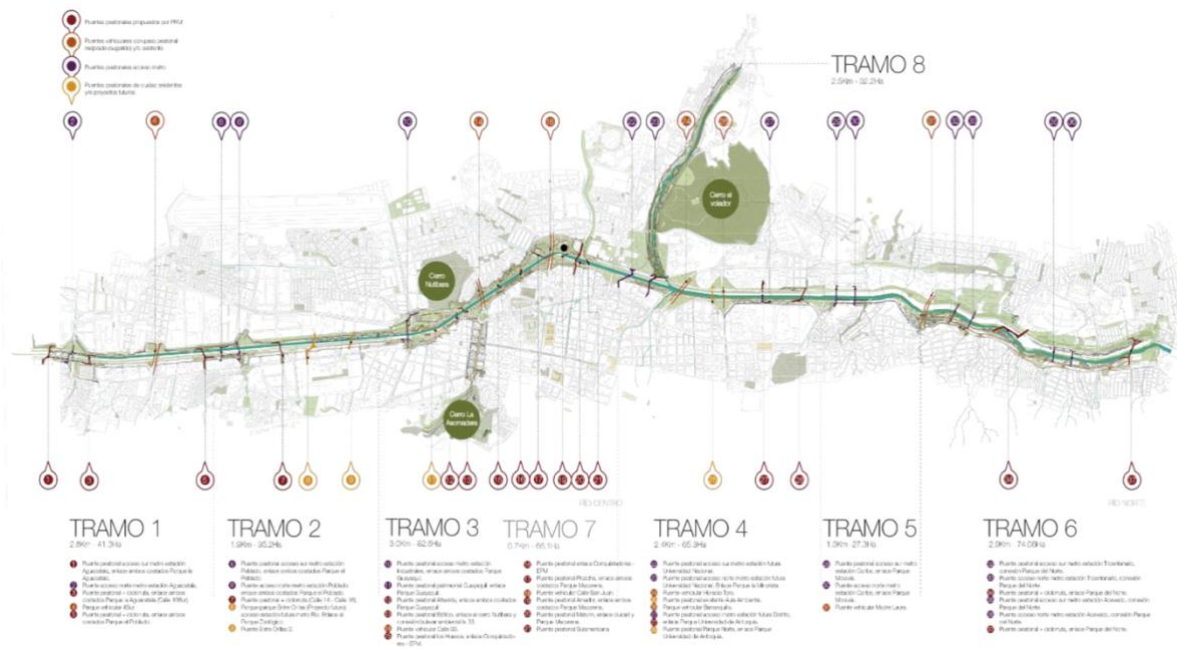


Imagen 45. Plan maestro Parques del Río Medellín. Fuente: LATITUD.

Este plan, con la ayuda de la firma de ingeniería contratada propuso una solución diferente para cada sector de la ciudad, y en ese sentido se estructuraron cuatro modelos de desarrollo.

TIPOLOGÍAS DE VÍA DESARROLLADAS Y SU COSTO



Imagen 46. Tipologías de intervención Parques del Río Medellín. Fuente: Libro PRM.

A partir de este plan maestro y los antecedentes mencionados la alcaldía de Medellín tomó la decisión de ejecutar por medio de recursos públicos la primera etapa del proyecto. Para seleccionar cual sería este primer sector para intervenir, se desarrollaron varias mesas de trabajo con expertos de diferentes disciplinas. Y a través de una matriz multicriterio – Cómo explica el ingeniero Antonio Vargas- encontraron que la mejor opción para ejecutar la etapa uno del proyecto se encontraba ubicada en el sector del centro administrativo y el Barrio Conquistadores. Entre otras variables una que tuvo mucho peso en la evaluación, fue el hecho que en aquel sector el metro se separa del río, ofreciendo una consolidación de las dos riberas y la conexión efectiva de los tejidos transversales de la ciudad.

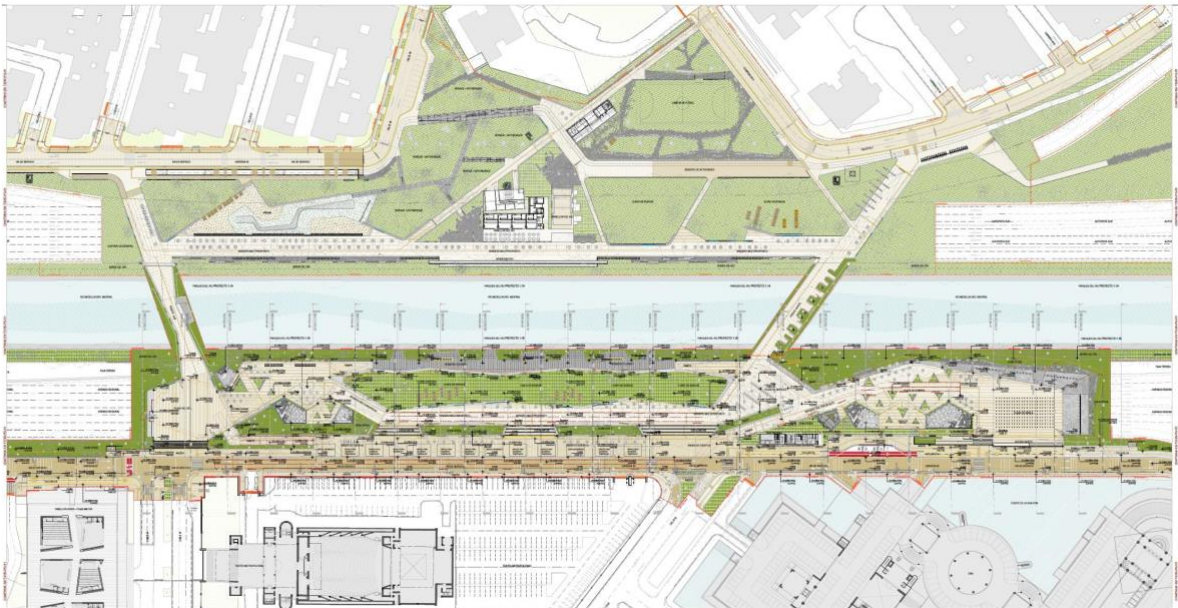


Imagen 47. Etapa uno Parques del Río Medellín. Fuente: Libro PRM

### 3.4 Impactos socioeconómicos y externalidades de los Parques Urbanos

Se ha desarrollado una línea de estudio en los principales consultores a nivel mundial, sobre los diferentes instrumentos económicos que se pueden generar en un territorio a través de la construcción o renovación parques o espacios públicos, por ejemplo, la captura de plusvalía, valorización de los activos públicos y la creación de regulación que permite la creación de valor por la posibilidad de mayor construcción. También se deben considerar todos los

impactos económicos relacionados con los nuevos desarrollos inmobiliarios, ya que los parques en diferentes zonas del mundo se han convertido en grandes polos de desarrollo. Adicionalmente a estos también se generan externalidades que se pueden calcular a través de cálculos económicos y que tienen impactos directos sobre las ciudades.

### **3.5 Revisión estudio económico sobre Central Park de New York**

En el año 2015 la firma AppleSeed realizó un cálculo del impacto económico que genera Central Park (CP) sobre la ciudad de New York.

El parque se convirtió en un actor y contribuyente muy importante para la ciudad, ha logrado consolidar un clúster de eventos y servicios que generan diversos ingresos para la ciudad, pero adicionalmente como un atractor fundamental de la inversión privada en sus alrededores, relacionadas con el desarrollo hotelero, museos y turismo.

#### **3.5.1 Impactos económicos directos**

- Como generador directo de empleo, CP empleó 453 personas con un presupuesto cercano a los USD 15 millones.
- El parque además concesiona otras empresas para que se ocupen de actividades específicas, como el zoológico, los restaurantes, etc. Los cuales generan más de 1300 empleos sumando al presupuesto otros USD 65 millones
- Se calcula que diariamente 115 mil personas visitan el parque, aproximadamente 48 millones de personas al día, de las cuales una parte muy importante vienen de fuera del área metropolitana de New York lo que significa inversión de los visitantes en el proyecto cercanos a los USD87 millones.
- Los hoteles, museos y restaurantes han consolidado un clúster muy importante con un número cercano a los 20 mil empleados con ingresos a 2014 aproximados a los USD1.000 millones.

Figure 5: Location of four- and five-star hotels in the Central Park area and the rest of Manhattan, 2015



24 THE CENTRAL PARK EFFECT

Imagen 48. Ubicación de los mejores hoteles en Manhattan, Fuente: centralpark.com



Imagen 49. Ubicación de los museos más visitados cerca de CP, Fuente: centralpark.com

- Mediante el derrame de plusvalía ocasionado por la presencia y buena calidad del Parque las propiedades alrededor, calculadas por la consultora como mayor valor a las propiedades por un valor aproximado de USD 26 millones de Dólares.
- De la misma forma las viviendas y oficinas en renta tuvieron un incremento mayor, dependiendo de su cercanía al Parque, el estudio ubica los mejores lugares para rentar vivienda y oficina de Manhattan siempre cerca de CP.



Source: The Real Estate Board of New York, *Retail Report Spring 2015*

Imagen 50: corredores con mayor valor por renta de propiedades, Fuente: centralpark.com

### 3.5.2 Impactos económicos indirectos

El Parque no solamente se convirtió en un polo de desarrollo y generador de recursos económicos directos para la ciudad, sino también en un reservorio de conocimiento, y beneficios socioeconómicos que de manera indirecta se transforman en beneficios financieros para el territorio, conocidos de otra forma como externalidades positivas, y cuantificables.

Por ejemplo la oferta del parque en términos de recreación y eventos deportivos, lo han convertido en un generador de hábitos de vida saludable, tomando un lugar preponderante en

la agenda deportiva mundial por sus diversas competiciones atléticas, como la Maratón de New York que es realizada cada año por mas de 40 mil personas.

Esta condición física de bienestar también genera un impacto positivo para las finanzas de la ciudad. La contribución por mejores condiciones de salud para los habitantes especialmente para aquellos vecinos del parque ayuda a disminuir los índices de enfermedades cardiorrespiratorias y a la prevención de otras como la diabetes. Según un estudio de la Asociación Americana de Parques Urbanos, se calcula que por cada dólar invertido en los parques o espacios públicos se ahorran tres dólares en sistema de salud de los habitantes.

Para el caso de Central Park, la firma consultora AppleSeed calcula que los vecinos del parque pueden ahorrar en gastos médicos por enfermedades prevenibles con actividad física alrededor de USD 29.2 millones, y en incapacidades laborales por estas enfermedades los empleadores pueden ahorrar hasta USD 23.8 millones

### **3.5.3 Impuestos**

Todas las transacciones financieras y económicas que se generan alrededor de la operación de Central Park, pagan impuestos que se transfieren directamente a la ciudad, desde el pago del salario a los empleados, hasta las ventas de artículos o comida en los diferentes negocios concesionados generan transferencias directas en la ciudad. Para el año 2014 se cálculo que por impuestos asociados a las actividades económicas del parque la ciudad pudo recaudar aproximadamente USD 5.7 millones.

### **3.5.4 Ingresos generados por las compras de los visitantes**

En este capitulo se diferenciaron aquellas compras que hacen los visitantes que van a la ciudad por motivo de un evento especial que ofrezca el CP, pero que hayan sido realizadas por fuera del parque o sea en el resto de la ciudad. El cálculo asciende a USD 6.78 millones

### 3.5.5 Impuestos en las propiedades

No solo los propietarios de los inmuebles aledaños a CP se ven beneficiados con la presencia del parque, sino también la municipalidad. Ya que el incremento del valor de las propiedades y de las rentas, genera de manera proporcional un incremento en los impuestos a estas, ya sea por mayor valor del inmueble, venta o arrendamientos USD 5.4 millones.

En conclusión, se calcula que a través de CP la ciudad tiene un recaudo de ingresos por concepto de impuestos cercano a los USD 1000 Millones lo que equivale aproximadamente al 2% del total del recaudo de impuestos de la ciudad.

Buscando una mirada global de impacto que genera Central Park en la ciudad de New York, el estudio genera además un efecto multiplicador, que aborda la mayor parte de los ítems que se mencionaron anteriormente, y de esta forma busca cuantificar en términos monetarios, lo que representa tener este espacio, en las condiciones que se mantiene en el territorio. Como se presenta en el siguiente cuadro se considera que Central Park representa un impacto de USD 420 millones en los movimientos financieros relacionados con empleos tantos directos como inducidos.

**Table 12:** Total impact of Central Park in New York City, FY 2014 (jobs in FTE, wages and output in \$ millions)

	Jobs	Wages	Output
<b>Impact of Conservancy operations</b>			
Direct impact	545	\$28.8	\$37.9
Indirect/induced effects	140	\$10.9	\$25.3
<i>Subtotal, Conservancy impact</i>	686	\$39.7	\$63.2
<b>Impact of concessions operations</b>			
Direct impact	1,016	\$41.5	\$91.3
Indirect/induced effects	329	\$26.0	\$62.4
<i>Subtotal, concessions impact</i>	1,345	\$67.5	\$153.7
<b>Impact of visitor spending</b>			
Direct impact	1,445	\$53.4	\$122.7
Indirect/induced effects	426	\$34.1	\$81.1
<i>Subtotal, visitor spending impact</i>	1,871	\$87.5	\$203.8
<b>TOTAL IMPACT</b>	<b>3,902</b>	<b>\$194.7</b>	<b>\$420.7</b>

Imagen 51. Impacto del CP sobre la ciudad del New York, Fuente:  
[http://assets.centralparknyc.org/pdfs/about/The\\_Central\\_Park\\_Effect.pdf](http://assets.centralparknyc.org/pdfs/about/The_Central_Park_Effect.pdf)

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS PARA LA CREACIÓN DE UN VEHÍCULO DE APROVECHAMIENTO ECONÓMICO, ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA PARQUES DEL RÍO MEDELLÍN.**

#### **4.1 Descripción de la necesidad de contar con un operador para Parques del Río y antecedentes**

En la actualidad el proyecto Parques del Río Medellín, esta pasando por un momento coyuntural asociado a la situación política de la ciudad. Si bien el proyecto tuvo un proceso colectivo de conceptualización que pasó por diferentes administraciones municipales, la academia e incluso algunas iniciativas privadas. El actual alcalde de la ciudad ha manifestado un desacuerdo profundo con el proyecto que ha cambiado las condiciones de este.

Durante la administración del alcalde Anibal Gaviria Correa se creó una sociedad de primer nivel compuesta por ISA, EPM, la empresa Metro y la Alcaldía. Desde el año 2013 como - recuerda Antonio Vargas -, empezaron a trabajar en la estructuración y los estudios de viabilidad para la creación de lo que sería la Sociedad Parques del Río Medellín.

“Un equipo de lujo conformado por el municipio con la mejor calificación en la gestión administrativa del país, la segunda empresa pública más grande de Colombia (EPM), y la empresa líder multilatina en transporte de energía eléctrica y concesiones viales (ISA), a quienes más adelante se le añadiría el Metro de Medellín, la única empresa Metro en operación del país”.

No solamente para realizar la correcta, total ejecución, operación y mantenimiento del proyecto Parques del Río Medellín, sino también, y más importante aún, para convertirse en la institución clave de la operación urbanística de la región.

La sociedad no se pudo haber consolidado con mejores aliados: EPM como actor estratégico del Municipio de Medellín, ha llegado ya al tope de sus ingresos por los negocios de generación y transmisión de energía, y ha tenido que buscar mercado en otros países de Latinoamérica. Esta es la oportunidad para seguir consolidando sus inversiones y su capital en la ciudad.

ISA es una empresa colombiana con mayoría de capital público, que tiene su sede principal en la ciudad de Medellín y uno de sus principales socios es EPM, participó en la estructuración y diseño de “Autopistas de la Montaña” hoy “Autopistas de la Prosperidad”, y es la empresa con mayor operación en vías interurbanas de Chile con más de 900 km de autopistas en concesión.

El Metro no solamente es el actor estratégico del transporte masivo del Valle de Aburrá, sino que tiene la mayor parte de su infraestructura albergada en el corredor del río y su plan maestro de expansión a lo largo del eje, está en concordancia con el Plan de Ordenamiento Territorial y debe propender por potenciar el modelo de ciudad densa y compacta.

Estas empresas convocaron a consultores reconocidos del mundo para realizar los estudios previos: Para los temas urbanos **AECOM** realizó el análisis de los instrumentos de gestión, empresa reconocida como la más admirable del mundo en el año 2015 por la revista Fortune. **Steer Davies Gleave** fue escogido como consultor para todos los temas de tráfico, esta empresa inglesa fue fundada en 1978 y es líder en materia de transporte, estudios de tráfico y modelación, y la banca de Inversión de **Bancolombia** fue el equipo encargado de modelar los escenarios financiero que viabilizarían la sociedad.

La creación de esta empresa contó con la aprobación de las diferentes juntas directivas de las empresas y por parte del municipio, fue aprobada por el Concejo de Medellín y acordada en el Plan de Ordenamiento Territorial.

Debido a la situación política mencionada este vehículo no ha sido puesto en funcionamiento y aún se ha presentado por parte del alcalde actual, una propuesta ante el Concejo de la ciudad, para que esta sociedad sea liquidada.

Con este escenario crece la necesidad de buscar alternativas que puedan suplir en gran parte las funciones por las cuales fue concebida la Sociedad Parques del Río, opciones de vehículos que puedan estar dentro del marco normativo vigente y sean convenientes política y económicamente para la ciudad y la administración.

#### **4.2 Definición del modelo y sus variables**

Teniendo en cuenta la necesidad, este trabajo plantea varios vehículos o estructuras organizativas que puedan consolidar un modelo viable, para el aprovechamiento económico,

operación, mantenimiento y adecuación menores para la zona parque urbano de la primera etapa de Parques del Río Medellín.

Sin olvidar los problemas que tienen hoy los espacios públicos que quedan en cabeza de la administración municipal, pierden continuidad al no poder garantizar la conservación ni el aprovechamiento eficiente del potencial económico.

Este vehículo debe tener en cuenta las siguientes responsabilidades, construidas a partir del estudio de los diferentes parques alrededor del mundo y aterrizadas al caso de estudio, el proyecto Parques del Río Medellín, a saber: administración, operación, mantenimiento, adecuación de obras menores y aprovechamiento económico.

#### 4.2.1 Operación

- Apoyo a la seguridad y la convivencia
- Atención a la ciudadanía
- Promoción de eventos y actividades
- Comunicación permanente con los usuarios
- Programación y gestión de agenda
- Promoción y divulgación del Parque
- Primeros Auxilios



Imagen 52. Modelo de atención ciudadana Parques del Río Medellín, Fuente: foto propia.

#### 4.2.2 Mantenimiento

- Aseo general del Parque
- Recolección, separación y gestión de los residuos
- Limpieza del mobiliario
- Limpieza de baños
- Lavado de pisos, pasamanos, señalética, canecas y luminarias
- Lavado de fachada de edificios
- Mantenimiento eléctrico y mecánico
- Gestión de redes hidráulicas, drenajes, etc
- Correctivos de plomería y electricidad
- Atención de daños en general

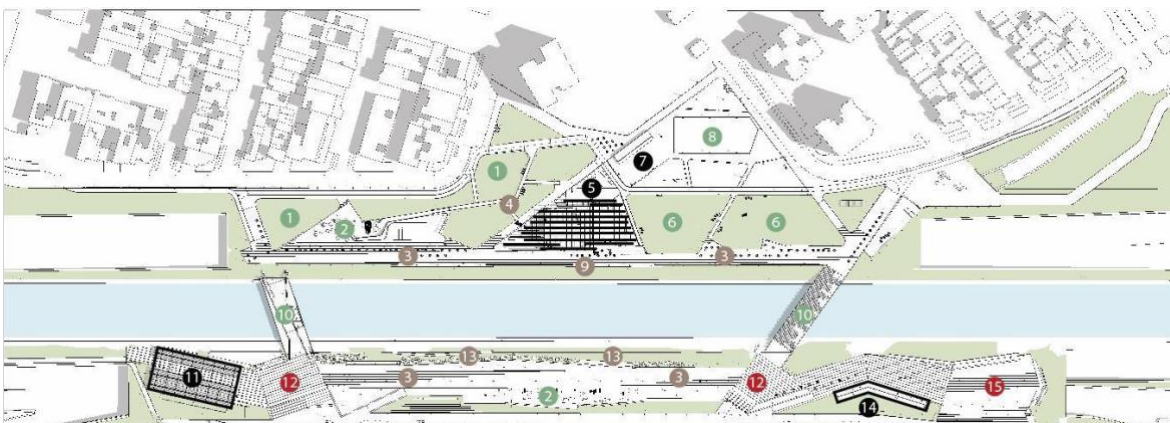


Imagen 53. Sectores de atención en Parques del Río Medellín, Fuente: elaboración propia

#### 4.2.3 Adecuaciones menores

- A partir de los excedentes que se generen del ejercicio de operación y aprovechamiento económico, se programarán las adecuación y arreglos mayores en la infraestructura.
- Reparación de las sillas el mobiliario de madera
- Reparación y llenado de juntas en adoquines y huellas
- Reparación y reposición de señalética
- Reparación arenero

- Construcción de fuentes de agua



Imagen 54. Silla asoleadora Parques del Río Medellín, Fuente: foto propia.

### **4.3 Marco jurídico**

Se evaluaron las diferentes alternativas contempladas en el marco normativo vigente para la construcción jurídica de la estructura a diseñar, y en este sentido se encontraron dos alternativas mediante las cuales se podría estructurar el vehículo.

#### **4.3.1 Alternativa 1: Asociación Público Privada con recursos públicos**

Esta alternativa se rige mediante la Ley 1508 de 2012, la Ley 1882 de 2018 y sus decretos reglamentarios

Las principales ventajas que otorga esta opción son la seguridad procedimental y estabilidad jurídica, al estar regida por dos normas de carácter nacional, brindaría confianza y solidez, disminuyendo los riesgos del privado e incluso de la entidad pública territorial.

Las desventajas están asociadas a la complejidad de su marco procedimental, debido a la necesidad de buscar aprobaciones en el gobierno central, los tiempos de estructuración se tornan bastante extensos, y la contratación deberá ser al final por medio de licitación pública. Lo que puede desincentivar la participación de un promotor privado.

### 4.3.1 Alternativa 2: Contrato para el aprovechamiento del espacio público

En este escenario las normas que pueden sustentar el vehículo son los Artículos 540 del acuerdo 48 de 2014 correspondiente al POT de la ciudad, y el decreto 2148 de 2015.

#### **Artículo 540. Instrumentos para la Gestión del Espacio Público.**

*El manejo del espacio público podrá hacerse a través de la celebración de contratos de: Administración, mantenimiento y aprovechamiento económico del espacio público.*

**1. Contrato de administración del Espacio público.** *Es el acto jurídico mediante el cual, el Municipio entrega a personas jurídicas, uno o varios elementos constitutivos del espacio público, para su administración, con la posibilidad de realizar mejoras, de conformidad con los usos del suelo, siempre y cuando, cuenten con la respectiva licencia de intervención, para efectos de garantizar la conservación, protección y mejoramiento de los mismos y su entorno. Este contrato no implica el cerramiento de áreas públicas, las cuales no podrán ser privatizadas, salvo por razones de seguridad previamente acreditadas. El contratista podrá realizar en el inmueble objeto del contrato, actividades de las cuales se derive algún beneficio económico, caso en el cual, deberá contar con la autorización respectiva. Los beneficios económicos que se generen por la actividad desarrollada en el bien constitutivo del espacio público objeto del contrato, deberán ser reinvertidos en el mantenimiento y conservación del mismo, o en otros espacios públicos previamente establecidos a través de los mecanismos del Sistema Participativo e Institucional.*

Imagen 55. Fragmento tomado del POT, Fuente: POT 2014.

#### **Decreto 2148 de 2015**

*DECRETA: CAPITULO I GENERALIDADES ARTÍCULO 1° .*

*OBJETO Y ALCANCE. Reglamentar el aprovechamiento económico del espacio público, ordenando su utilización y definiendo mecanismos para la obtención de retribuciones económicas que garanticen su cualificación y sostenibilidad, en aplicación de lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial, con el fin de facilitar la coordinación interinstitucional para la implementación de este instrumento, lo cual garantizará a corto, mediano y largo plazo, su cualificación y sostenibilidad de los inmuebles destinados al espacio público y la seguridad de las actividades o los eventos que allí se permitan.*

Mediante estos dos actos legales, la ciudad creó herramientas para poder realizar un contrato con una posible estructura que esté interesado en el aprovechamiento del espacio público.

### 4.4 Esquema de entendimiento económico

Se consultaron las entidades encargadas en la actualidad por el mantenimiento del parque y se logró constatar que, en este momento, la limpieza y vigilancia del mismo se realiza mediante un convenio interadministrativo entre la Secretaría de Infraestructura Física del

Municipio de Medellín y la empresa Terminales (quien se encarga de operar las terminales de transporte y las zonas ZER de la ciudad).

En este modelo poco eficiente, no existe un aprovechamiento económico del espacio, sino que mediante recursos del presupuesto ordinario de la ciudad se destinan unos montos específicos para atender las necesidades básicas del espacio.



Componente	Valor Total	Tiempo	Valor Mensual	% Para el Parque	Valor Anual
<b>Convenio General</b>	\$3.000.000.000	19	\$ 157.894.737	40%	\$ 757.894.737
<b>Seguridad</b>	\$ 33.000.000	1	\$ 33.000.000	100%	\$ 396.000.000
<b>Total</b>					<b>\$ 1.153.894.737</b>

Vigilancia  
Limpieza General  
Mantenimientos correctivos

Imagen 56. Esquema actual del mantenimiento de Parques del Río, Fuente: Libro PRM.

A través de información otorgada por la empresa terminales se realizaron unos cálculos con el fin de establecer unos montos aproximados de inversión en las tareas básicas del parque. Adicionalmente por tratarse de un contrato interadministrativo, se generan comisiones por administración delegada entre los actores y gastos de contratación con los terceros contratistas que son empleados.

Con esta información base entonces se procedió a definir un modelo económico de entendimiento, de lo que podría ser una figura atractiva tanto para el municipio como para una estructura privada, teniendo en cuenta los condicionantes del marco normativo.

## Contrato para la Administración del Espacio Público

### (+) ingresos por aprovechamiento del espacio público:

- Arriendo
- Parqueaderos
- Comercial
- Eventos
- Donaciones y apropiación del espacio

### (-) Administración

### (-) Operación y Mtto

### (-) % Para pagar el Capex

**Déficit:** Debe ser compensado por el Municipio

**Excedentes:** Se reinvierten en adecuaciones, reformas del parque y crecimiento del operador.

**Operador:** Cumple con unos niveles de operación establecidos

Imagen 57. Esquema de entendimiento económico Parques del Río, Fuente: elaboración propia.

### 4.5 Definición de fuentes de ingreso de aprovechamiento económico

Se consideran dos tipos de fuentes de ingresos para Parques del Río: Fijos y Variables

Dentro de los fijos se ubican los arrendamientos o concesiones por los diferentes locales comerciales construidos a lo largo de las dos etapas (locales, pabellones, burbujas, etc) y la operación de las zonas de parque en las zonas destinadas a borde de parque.

Para efectos de realizar una evaluación económica más profunda se presentan a continuación, una aproximación financiera:

## Recaudo fijo

1. Arrendamientos
  - Locales Pabellón
  - Burbujas Móviles
  - Oficina MAC



Arrendos	Cantidad SA	Cantidad SB	Canón	Administración	Total
Locales	4	6	\$ 3.500.000	\$ 800.000	\$43.000.000
Burbuja Fija	1	2	\$ 3.000.000	\$ 800.000	\$11.400.000
Burbujas moviles	2	4	\$ 1.500.000	\$ 800.000	\$13.800.000
Cajero Electrónico	1	1	\$ 1.200.000	\$ -	\$ 2.400.000
<b>Recaudo Mensual</b>					<b>\$70.600.000</b>

## 2. Parqueaderos

	Sector A	Sector B	
Parqueaderos	55	80	
Ocupacion Viernes - Domin	70%	70%	
Horas de ocupación	6	6	
Valor hora	3500	3500	
Recaudo Día	\$ 808.500	\$ 1.176.000	
Recaudo Fin de Semana	\$ 2.425.500	\$ 3.528.000	
(-) Costo Recaudo Mes	\$ 2.910.600	\$ 4.233.600	
<b>Ingresos neto mes</b>	<b>\$ 6.791.400</b>	<b>\$ 9.878.400</b>	<b>\$ 16.669.800</b>



Imagen 58. Aproximación financiera de los ingresos fijos, Fuente: elaboración propia.

Los variables están divididos en aquellos provenientes de la explotación comercial (por eventos externos e internos, Concesiones comerciales y de publicidad) y otra fuente poco explorada en Colombia, pero con una presencia significativa en los demás parques en el mundo, las donaciones filantrópicas.

## Recaudo Variable

1. Explotación comercial
  - Eventos externos
  - Eventos propios
  - Concesiones comerciales y publicidad



Eventos Comerciales	Cantidad SA	Cantidad SB	Fee/Ingreso	Total
Fin de semana Externos	1	2	\$ 2.000.000	\$ 10.000.000
Evento propio	1	1	\$ 5.000.000	\$ 9.000.000
Concesiones comerciales/P	2	3	\$ 1.500.000	\$ 14.500.000
<b>Recaudo Mensual</b>				<b>\$ 33.500.000</b>

Imagen 59. Aproximación financiera de los ingresos variables, Fuente: elaboración propia.

Para los ingresos variables solamente se tomaron como referencia la realización de algunos eventos internos y externos que pudieran realizarse a través del ente gestor y administrador. Es un escenario muy conservador sobre todo teniendo en cuenta las diferentes formas de ingresos, estudiadas en los diferentes modelos de parques en el mundo.

De la misma forma se realizó un ejercicio de estudio de mercado financiero para determinar un presupuesto aproximado de usos del proyecto, por concepto de administración, operación y mantenimiento, así como los costos asociados a la realización de estos mismos eventos.

<b>CAPEX</b>	<b>\$ 177.600.000</b>
Prefactibilidad	\$ 17.800.000
Factibilidad	\$ 89.000.000
Constitución	\$ 9.000.000
Equipos y Herramientas	\$ 45.000.000
Mobiliraio y adecuaciones Oficina	\$ 16.800.000
<b>OPEX</b>	<b>\$ 144.448.500</b>
Eventos Gratuitos	\$ 8.000.000
Otros Gastos	5%
<b>OPEX Sector A</b>	<b>\$ 90.900.000</b>
<b>OPEX Sector A y B</b>	<b>\$ 129.570.000</b>

Imagen 59. Capex y opex, Fuente: elaboración propia

Se cálculo un presupuesto de Capex y Opex, el primero asociado a la estructuración del vehículo y los procedimientos necesarios, en la etapa de factibilidad de este. El Opex como una estructura mínima necesaria para la correcta operación, mantenimiento y aprovechamiento económico del espacio.

Operación y Mantenimiento Mensual						
Personal	Cantidad	Dedicación	Valor Unitario	Factor prestacional	Sector A	Valor Total
Director	1	100%	\$ 6.500.000	\$ 3.575.000	\$ 10.075.000	\$ 10.075.000
Apoyo Administrativo	1	100%	\$ 2.000.000	\$ 1.100.000	\$ 3.100.000	\$ 3.100.000
Contador y revisoría fiscal	1	100%	\$ 1.000.000	\$ 550.000	\$ 1.550.000	\$ 1.550.000
Coordinador técnico	1	100%	\$ 4.800.000	\$ 2.640.000	\$ 7.440.000	\$ 7.440.000
Cuadrilla de MTTO (4 personas)	4	100%	\$ 1.500.000	\$ 825.000	\$ 4.650.000	\$ 9.300.000
Vigilancia	10	100%	\$ 1.200.000	\$ 660.000	\$ 9.300.000	\$ 18.600.000
Oficios Varios	4	100%	\$ 1.200.000	\$ 660.000	\$ 3.720.000	\$ 7.440.000
Coordinador de operación apropiación y agenda	1	100%	\$ 4.800.000	\$ 2.640.000	\$ 7.440.000	\$ 7.440.000
Profesional social	1	100%	\$ 3.500.000	\$ 1.925.000	\$ 5.425.000	\$ 5.425.000
Profesional comunicaciones	1	100%	\$ 3.500.000	\$ 1.925.000	\$ 5.425.000	\$ 5.425.000
Diseño gráfico y Publicidad	1	100%	\$ 3.500.000	\$ 1.925.000	\$ 5.425.000	\$ 5.425.000
Apoyo Financiero	1	50%	\$ 4.000.000	\$ 2.200.000	\$ 3.100.000	\$ 3.100.000
Apoyo Jurídico	1	25%	\$ 4.000.000	\$ 2.200.000	\$ 1.550.000	\$ 1.550.000
Asesores	1	50%	\$ 6.000.000	\$ 3.300.000	\$ 4.650.000	\$ 4.650.000
Papelera y utensilios de oficina	1	100%	\$ 1.000.000	\$ 550.000	\$ 1.550.000	\$ 1.550.000
					\$ 74.400.000	\$ 92.070.000
Mantenimiento Bancas (lijado y pintura)	3	100%	\$ 4.000.000		\$ 4.000.000	\$ 12.000.000
Consumibles Aseo general y Baños	3	100%	\$ 1.000.000		\$ 1.000.000	\$ 3.000.000
Control de Plagas	3	100%	\$ 1.000.000		\$ 1.000.000	\$ 3.000.000
Repuestos /grifería/empaques	3	100%	\$ 300.000		\$ 300.000	\$ 900.000
Pintura/pasamanos/lijas	3	100%	\$ 200.000		\$ 200.000	\$ 600.000
Materiales construcción	3	100%	\$ 1.000.000		\$ 1.000.000	\$ 3.000.000
Primeros Auxilios	1	100%	\$ 6.000.000		\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
Polizas	1	100%	\$ 6.000.000		\$ 2.000.000	\$ 6.000.000
Uniformes e insumos de protección	3	100%	\$ 1.000.000		\$ 1.000.000	\$ 3.000.000
					\$ 16.500.000	\$ 37.500.000
<b>Total Mes</b>					<b>\$ 90.900.000</b>	<b>\$ 129.570.000</b>

Imagen 60. Operación y mantenimiento mensual, Fuente: elaboración propia.

El objetivo de esta modelación financiera en etapa de prefactibilidad es construir las herramientas necesarias para evaluar las diferentes alternativas de estructuras o vehículos apropiados para el objeto.

En este sentido entonces se plantearon tres escenarios base que consolidan el esquema económico de entendimiento, como una construcción de las mejores prácticas estudiadas y las posibilidades del marco normativo nacional y local.

#### **4.4.1 Escenario 1: El municipio cubre el déficit del balance anual**

Cada año se presente un balance entre los ingresos y los egresos del parque, y la posible generación de déficit es asumida por el municipio de Medellín. Teniendo en cuenta que en la actualidad el municipio esta cubriendo todos los gastos, sin poder realizar aprovechamiento económico que le permita tener ingresos líquidos, es una propuesta beneficiosa que disminuye la carga de la ciudad.

En este escenario existen beneficios para la estructura asociados a la mitigación de los riesgos financieros o de liquides, en el entendido que cada año podrá compensar posibles déficits existentes.

Adicionalmente para el municipio existe una ventaja significativa en que la estructura tenga éxito en la operación del parque, ya que en la medida que esto ocurra no existirá déficit que cubrir.

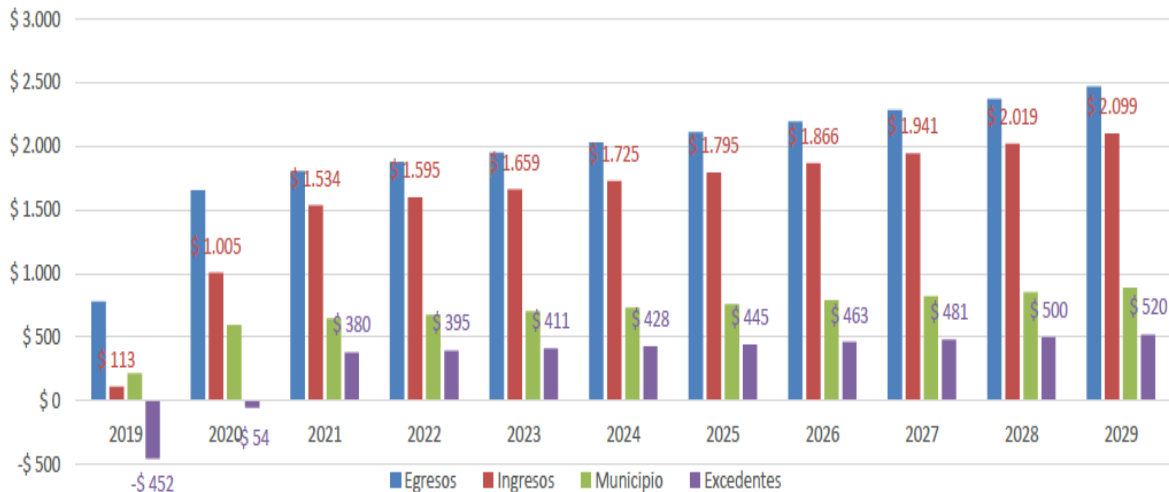
Aquí entonces se propone en el caso que existan excedentes en la operación, sean reinvertidos en infraestructura del proyecto y crecimiento de la organización.

#### **4.4.2 Escenario 2: Se define un valor o porcentaje fijo que aporta el municipio anualmente**

En este escenario se fija un presupuesto anual de inversiones en el proyecto, de acuerdo con este presupuesto se define un monto o un porcentaje del mismo fijo, que debe aportar el municipio. (así como en el caso de Central Park donde la ciudad siempre se ocupa del 25% del presupuesto).

Con esta alternativa se mejora la caja de la estructura partiendo siempre con unos ingresos fijos adicionales que son los aportes públicos.

Debido a la posibilidad inminente de lograra excedentes, esta alternativa brinda la posibilidad de crecimiento continuo de la organización o la reinversión de infraestructura para el parque. Existe un riesgo financiero que puede ocurrir, en el caso que se produzca un déficit mayor a los aportes definidos por el estado, esto obligaría al concesionario a mejorar sus procesos para aumentar los ingresos.



Gráfica 10 . Esquema financiero del flujo de caja (escenario 2), Fuente: elaboración propia.

#### 4.4.3 Escenario 3: No hay aportes públicos

Debido a que no se tuvieron en cuenta fuentes de ingresos muy potentes que se estudiaron en los modelos de las organizaciones alrededor del mundo, se plantea un escenario donde el proyecto no requiere aportes del estado. Así, la solvencia, crecimiento y reinversión de recursos en el parque se daría por las siguientes fuentes:

- Grandes eventos anuales
- Eventos medianos mensuales
- Fiestas empresariales
- FundRaising y campañas de membresías

#### 4.5 Organizaciones propuestas como vehículos para la operación del proyecto

Para determinar la idoneidad y evaluar la viabilidad del modelo propuesto, se realizó una evaluación de posibles actores que reunieran diferentes características estudiadas a lo largo de este trabajo y pudieran aplicar para ser el vehículo de operación del proyecto y el espacio público en general.

Después de un primer barrido buscando instituciones de diferente naturaleza que reuniera; el sector privado, el sector social, organizaciones sin ánimo de lucro, organizaciones públicas y actores activos dentro del contexto del proyecto, se definieron cuatro actores para ser evaluados:

- 1. Sociedad Parques del Río Medellín:** esta Sociedad por Acciones Simplificada que cuenta con cuatro accionistas de primer nivel (Metro, Alcaldía, EPM, ISA) realizó varios estudios de viabilidad técnica para poder obtener las aprobaciones de sus juntas directivas, y aunque en principio pareciera ser la mejor opción, no tiene un piso firme en su estructuración que brinde solidez jurídica, sobre el contexto político de la alcaldía de turno.

En este momento pasa por una situación difícil porque la administración actual, no ha querido utilizarla y ha presentado un proyecto de acuerdo ante el Concejo de la ciudad, para su liquidación. Adicionalmente, debido al contexto de su creación depende estructuralmente de la voluntad política del municipio de Medellín, ya que este tiene participación directa en las empresas que conforman la sociedad, con excepción de ISA.

- 2. Corporación Amigos de Parques del Río:** dentro de las entidades sin ánimo de lucro estudiadas, solo esta tiene como objeto principal el estudio y aprovechamiento del espacio público dentro de sus estatutos. Si bien se ha especializado en el estudio y la divulgación de estos temas, no cuenta con la experiencia ni el músculo financiero y estructural necesario para afrontar esta responsabilidad de manera solitaria.

Adicionalmente, no tiene una buena acogida política en la actual administración por su crítica constante al manejo del proyecto.

- 3. Caja de Compensación:** Consultamos con COMFAMA y realizamos reuniones con ejecutivos de alto nivel de esta entidad, de las cuales se pudo concluir el interés de esta entidad en hacer parte del proyecto y lo atractivo del modelo para potenciar su presencia en la ciudad. Así como ofrecerles beneficios adicionales a sus afiliados. También se evaluaron las capacidades técnicas y jurídicas de estas entidades encontrando inconvenientes estructurales dentro de su composición estatutaria que deja algunos vacíos sobre la posibilidad de participar en la operación y aprovechamiento económico del espacio público.

- 4. Plaza Mayor:** después de evaluar varias empresas industriales y comerciales del estado, se escogió a Plaza Mayor como aquella que representaría este conjunto en la evaluación final, por la cercanía, afinidad y principio de oportunidad bidireccional con Parques del Río. Además, se pudo encontrar proyectos de prospectiva de la empresa, que consideran la presencia del parque para potenciar proyectos futuros, como un desarrollo hotelero en la zona.

La metodología de evaluación utilizada fue la de panel de expertos, se escogieron cuatro personas con conocimientos relevantes alrededor del proyecto, la ciudad y la administración pública para desarrollar la matriz de calificación final.

Antonio Vargas Del Valle: Ingeniero civil, especialista en finanzas, fue gerente del proyecto Parques del Río y se ha desempeñado como asesor de gobiernos en proyectos de infraestructura y movilidad.

Luis Alfonso Bravo: Abogado, especialista en derecho público, asesor jurídico de varios municipios entre ellos el municipio de Medellín.

Juan Pablo López C: Ingeniero Mecánico, director de la corporación Amigos de Parques del Río Medellín

Sebastián Monsalve: Arquitecto y líder de la empresa Latitud Taller. Diseñador del Parque y ganador del concurso internacional.

Evaluación de pertinencia e idoneidad							
Empresas o Instituciones evaluadas	Técnica		Jurídica		Socio Política		Idoneidad
	Calificación	Observaciones	Calificación	Observaciones	Calificación	Observaciones	
Sociedad Parques del Río	9.7	<p>La sociedad Parques de Río esta compuesta por 4 actores que reúnen capacidades técnicas muy sobresalientes en diferentes áreas que benefician el desarrollo del proyecto</p> <p><b>EPM:</b> Es el operador de las redes de servicio público ubicadas a lo largo del río, hace sus principales inversiones en el saneamiento del mismo, y tiene experiencia en operación de espacios públicos a través de su Fundación</p> <p><b>ISA:</b> Es el mayor concesionario de vías autopistas urbanas en Chile, tiene experiencia como constructor y operador de túneles. y ha participado en la estructuración de concesiones por más de 20 años.</p>	7.8	<p>La sociedad fue creada como una empresa mixta de capital mayoritariamente público, y cuenta con la aprobación de las juntas directivas de cada empresa, y en el caso de la alcaldía de Medellín, con la aprobación del Concejo de la ciudad, no solo para la creación sino también para la explotación de las fuentes de financiación asociadas a la operación urbana y la instalación de peajes urbanos, sin embargo jurídicamente es un poco vulnerable porque no se dejaron documentos de compromiso, y depende de la voluntad política de la administración de turno</p>	7.4	<p>Si bien las empresas que conforman la sociedad, cuentan con muy buena reputación dentro de la ciudadanía, la necesidad de utilizar instrumentos de valorización como valorización o la implementación de peajes urbanos, generan un ambiente de vulnerabilidad ante la opinión pública. Adicionalmente en el contexto político actual de la ciudad, no hay una decisión ni voluntad para activar esta institución como una posibilidad viable de operación y mantenimiento del proyecto.</p>	8.44

		<p><b>Metro:</b> la empresa de transporte público tiene la mayor parte de su infraestructura albergada a lo largo del río, esta desarrollando una línea de negocio relacionada con el desarrollo orientado al transporte y ve la incursión inmobiliaria como un negocio nuevo muy atractivo.</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

Evaluación de pertinencia e idoneidad							
Empresas o Instituciones evaluadas	Técnica		Jurídica		Socio Política		Idoneidad
	Calificación	Observaciones	Calificación	Observaciones	Calificación	Observaciones	
Corporación Amigos de Parques del Río	7.3	La corporación se ha convertido en una autoridad en el conocimiento de los principales modelos de operación y aprovechamiento económico del los espacios públicos alrededor del mundo. Sin embargo no cuenta con la experiencia ni la capacidad de afrontar el reto de manera individual. se hace necesario buscar alianzas que brinden mayor capacidad técnica y de ejecución.	8.5	Como se estudio a lo largo de este trabajo, las principales instituciones encargadas de la operacipón, mantenimiento y aprovechamiento económico de los principales parques alrededor del mundo, son corporación sin animo de lucro, que nacen de la iniciativa de la sociedad civil. Adicionalmente al ser una entidad sin animo de lucro, tiene una legislación muy definida de contratación y relacinamiento cin el estado, lo que ofrece claridad procedimental y estabilidad jurídica Estatutariamente se evaluaron los documentos de constitución de la corporación y se pudo verificar la posibilidad	4.3	Dos condiciones generan inconvenientes para que la corporación Aigos de PRM pueda ser el vehículo de operación y aprovechamiento económico del proyecto. 1. No existe una cultura de benefactores en la ciudadanía latinoamericana, que pudiera convertirse en un solución loable o como una de las principales fuentes de ingresos de la corporación para la operación del espacio. 2 El contexto político actual ha marcado a la corporación dentro de una agenda política de oposición, lo que causaría un rechazo por parte del gobierno	6.76

				que tiene esta, en ser una entidad para la operación del parque.			
--	--	--	--	--	--	--	--

Evaluación de pertinencia e idoneidad							
Empresas o Instituciones evaluadas	Técnica		Jurídica		Socio Política		Idoneidad
	Calificación	Observaciones	Calificación	Observaciones	Calificación	Observaciones	
Caja de Compensación	9.2	Las cajas de compensación han desarrollado una experiencia sobre saliente en la operación de espacios públicos de uso masivo y ofertas complejas como los parques tempaticos y hoteles turísticos. Así como en la realización de eventos de todos los tamaños. Cuentan con el musculo financiero necesario para ocuparse de cualquiera de las temáticas complejas que pudiera tener la operación y tienen la infraestructura y el tamaño suficiente para acceder a todo tipo de reursos y lograr economías de escala.	6.3	Si bien desde su ADN estatutaria tiene la función de egenerar bienestar entre la población, el cual se cubre con los efectos positivos que evaluamos en este trabajo. Su manual de procedmiento es muy estructo en cuanto a la operación de sedes y la realización de eventos, obligandolos a cobrar por ingreso o por experiencia y a segmentar los cobros de acuerdo la categoría de sus afiliados. En este sentido se vuelve compleja la viabilidad jurídica de estos actores	8.5	Las cajas de Compensación, como COMFAMA y Cmfenalco cuentan con una muy buena reputación entre los ciudadanos, y en el contexto político podrían desenvolverse con facilidad ya que tienen constabnte relacionamiento con la administración. Sin emargo es un poco complejo escoger cual sería la indicada y despues de la selección habría algunos problemas políticos a causa de esto	8.12

Plaza Mayor	10	<p>Plaza Mayor es una empresa industrial y comercial del estado, que se dedica a la operación del recinto de ferias y espectáculos más importante de la ciudad, en la cual existen espacios públicos de alta importancia que complementan la actividad misma. cuenta con la experiencia, el respaldo y además la cercanía. Parques del Río se convierte en un vecino que potenciaría la propuesta de valor de centro de eventos de la ciudad. y podría ser utilizado por Plaza Mayor como una fuente complementaria para sus eventos.</p> <p>Así mismo PM podría potenciar su objetivo turístico al generar una conexión no solo geográfica sino también procedimental con este espacio público, y aprovechar la infraestructura ya dispuesta, como los parqueaderos para que puedan tener un múltiple propósito.</p>	9.3	<p>Cuenta con el respaldo estatutario para operar y aprovechar el espacio público. Y al ser una empresa de la Alcaldía de Medellín crea un vínculo directo que se refleja en una posibilidad jurídica para aprovechar un vehículo muy utilizado dentro de la contratación pública que es un convenio interadministrativo, y en este caso que este complementado con las facultades para el aprovechamiento del espacio público.</p>	8.8	<p>Cuenta con la aceptación y respaldo tanto de la administración, como de la ciudadanía. Es un actor que ya está presente en el panorama del Parque, y se convierte en un socio estratégico del mismo. Enlaza de manera eficiente las relaciones con la administración municipal y tiene grandes oportunidades de aprovechamiento y potenciación de sus propuestas de valor.</p>	9.43
-------------	----	---	-----	---	-----	---	------

De lo anterior se puede concluir que la entidad idónea para aplicar los modelos de aprovechamiento económico de operación y mantenimiento de Parques del Río Medellín es Plaza Mayor. Se encuentra un principio de oportunidad simbiótico que ayudaría a potenciar el negocio mismo de la empresa, asegurando la sostenibilidad y calidad del espacio público de Parques del Río, quien se convertiría en un apéndice del sistema de convenciones de Medellín, catapultando su potencial turístico y la infraestructura de eventos que contiene.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES**

Resulta imprescindible reconocer la importancia del espacio público urbano, en el contexto global y el protagonismo actual de las ciudades. La búsqueda de la sostenibilidad y el hábitat de las personas se vuelve preponderante y hace parte de los objetivos más valiosos del milenio.

Establecer el espacio público como una política pública de bienestar, hábitat, movilidad, medio ambiente y desarrollo urbano, es cada vez mas indispensable en las ciudades latinoamericanas que se han quedado relegadas en el desarrollo de estos proyectos.

Desarrollar adicionalmente estrategias y programas para la sostenibilidad, operación y mantenimiento de estos espacios, es imperante para garantizar su correcto uso y apropiación por parte de la ciudadanía.

Es evidente que el espacio público es un recurso que puede generar rentabilidad financiera, social y económica para la ciudad y sus habitantes. El aprovechamiento económico de los parques urbanos se convierte en un multiplicador de rentabilidad, y las actividades asociadas al uso de este, potencian los beneficios sociales, reflejados en externalidades de salud, protección al medio ambiente y construcción de tejido social.

Muchas ciudades en el mundo han logrado consolidar estructuras y/o organizaciones de planificación, operación, mantenimiento y apropiación de los parques públicos. Todas ellas con génesis y vehículos diferentes, pero con líneas comunes.

Parques del Río Medellín pudo estructurar la normativa necesaria para tener una estructura de aprovechamiento económico, operación y mantenimiento, tanto en la creación de la

sociedad Parques del Río como en la creación de un marco normativo alrededor del Plan de Ordenamiento Territorial. Sin embargo, no existe un factor determinante que obligue a las diferentes administraciones a acogerse en este sentido.

Se realizaron dos evaluaciones que permiten seleccionar el modelo de operación (forma) y el vehículo (estructura organizativa) idóneos para ser, en la realidad y contexto actual del parque, los más estratégicos y beneficiosos en el marco de maximizar la eficiencia y potenciar los beneficios del proyecto.

A través de ejercicios financieros se plantearon varios modelos de aprovechamiento económico posibles de aplicar como política de operación en Parques del Río, pero al mismo tiempo replicables en varios espacios públicos de la ciudad.

## Referencias

- Addanki, S., & Venkataraman, H. (2017). Greening the economy: A review of urban sustainability measures for developing new cities. *ELSEVIER*, 1-8.
- Alcaldía de Medellín. (2011). *Medellín, transformación de una ciudad*.
- Banco Mundial. (2016). Obtenido de <http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2016/11/03/cuatro-maneras-construir-ciudades-futuros>
- Banco Mundial. (Abril de 2019). Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/topic/urbandevelopment/overview>
- CONPES 3718. (2012). *Departamento Nacional de Planeación*. Colombia.
- David, J., & Hammond, R. (2011). *High Line: The inside story of New York City's park In the sky*. New York.
- Decreto 1504, Artículo 7 (1998).
- Departamento Administrativo de Planeación. (2014). *Plan de Ordenamiento Territorial*. Medellín.
- Fainstein, S. (1998). Can we make the cities we want? [https://www.researchgate.net/publication/255569710\\_Can\\_We\\_Make\\_the\\_Cities\\_We\\_Want](https://www.researchgate.net/publication/255569710_Can_We_Make_the_Cities_We_Want).
- Harari, Y. (2011). *Sapiens: A Brief History of Humankind*. Israel: Harper.
- Hurtado, D. (2016). *Manual de diseño de calles activas y caminables*. Quito.
- Informe final de gestión. (2012-2015). *Informe final de gestión Alcaldía de Medellín*. Medellín.
- Khan, S., & Zaman, A. (2017). Future cities: Conceptualizing the future based on a critical examination of existing notions of cities. *ELSEVIER*, 217-225.
- Klopp, J., & Petretta, D. (2017). The urban sustainable development goal: Indicators, complexity and the politics of measuring cities. *ELSEVIER*, 92-97.
- Mckinsey Global Institute. (2012). Obtenido de <https://www.mckinsey.com/featured-insights/urbanization/us-cities-in-the-global-economy>
- Medellín cómo vamos. (2017). Obtenido de <https://www.medellincomovamos.org/la-ciudad/>
- Medellín cómo vamos. (2018). Obtenido de <https://www.medellincomovamos.org/la-ciudad/>
- Phillis, Y., Kouikoglou, V., & Verdugo, C. (2017). Urban sustainability assessment and ranking of cities. *ELSEVIER*.
- POT. (2014).
- Revista Región. (2014). Derecho a la ciudad y al territorio. págs. 6-10.
- UN-HABITAT. (2018). Developing Public Space and Land Values in Cities and Neighbourhoods. <https://unhabitat.org/developing-public-space-and-land-values-in-cities-and-neighbourhoods/>.
- Zárate, M. A. (2012). *Geografía urbana*. Madrid: Editorial universitaria Ramón Areces.