

EL CORREDOR DEL RÍO EN EL MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL DE MEDELLÍN

Análisis de riesgos y oportunidades en la gestión futura de los Macroproyectos del corredor del Río del Acuerdo 48 de 2014, frente a la materialización del Modelo de Ocupación de la Ciudad



Ilustración 1 - “Carretera de Medellín a Caldas”, Río Medellín. (Año: desconocido)
Fuente: DAPM. Fotografía de Francisco Mejía.

CARLOS H. JARAMILLO ARANGO

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
MAESTRÍA EN URBANISMO
MEDELLÍN
2017

EL CORREDOR DEL RÍO EN EL MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL DE MEDELLÍN

Análisis de riesgos y oportunidades en la gestión futura de los Macroproyectos del corredor del Río del Acuerdo 48 de 2014, frente a la materialización del Modelo de Ocupación de la Ciudad



Ilustración 2 - “Carretera de Medellín a Caldas”, Río Medellín. (Año: desconocido)
Fuente: DAPM. Fotografía de Francisco Mejía.

CARLOS H. JARAMILLO ARANGO

Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Urbanismo

Asesor

DIANA CATALINA ÁLVAREZ

Arquitecta, Magister en Planeación Territorial y Desarrollo Regional

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

ESCUELA DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN URBANISMO

MEDELLÍN

2017

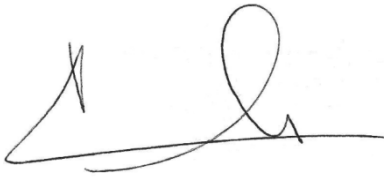
Copyright © 2017 por Carlos H Jaramillo Arango.
Todos los derechos reservados.

Enero de 2017

CARLOS HERNANDO JARAMILLO ARANGO

Declaro que este trabajo de grado no ha sido presentado para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en esta o cualquier otra Universidad. Art. 82 Régimen Discente de formación avanzada.

Firma

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and a long horizontal stroke at the bottom.

Agradecimientos

Directora de trabajo de grado:

DIANA CATALINA ÁLVAREZ, Arquitecta, Magister en Planeación Territorial y Desarrollo Regional.

- Asesor en la metodología de formulación y análisis:

FREDY LÓPEZ, Sociólogo, Especialista en Gestión Ambiental, Candidato a Doctor en Ciencias Ambientales.

- Asesora en el método de análisis:

VANESSA GALEANO, Estudiante de PhD en Planeación, Magister en Ciencia Regional, Economista, Politóloga.

- Asesora en la investigación sobre la historia de Medellín

RUBY ORTIZ SÁNCHEZ, Periodista, Especialista en Planeación y Gestión para el Desarrollo.

- Asesora general planeación:

SANDRA GUINGUER, Arquitecta, Magister en Estudios Urbano Regionales.

- Asesor general Macroproyectos del Río:

JULIÁN MONSALVE, Arquitecto, Especialista en Gestión Inmobiliaria, Magister en Estudios Urbano Regionales.

- 13 Expertos entrevistados para el Capítulo 5

- Corrección de estilo:

NATALIA ANDREA CASTRO, Bibliotecóloga.

Agradecimiento especial a JOHN JAIRO HURTADO, Economista.

Asesor y amigo, quien inspiró y acompañó esta investigación.

Tabla de contenido

Lista de Tablas.....	ix
Lista de Ilustraciones	x
Resumen	1
Introducción.....	2
Pregunta de Tesis	5
Objetivos	5
Capítulo 1.....	6
Breve Historia del Río Aburrá en Medellín, 1541-1969	6
Siglo XVI, 1541-1600	6
1541-1600_Social.....	7
1541-1600_Económico.....	7
1541-1600_Físico-espacial.....	8
Siglo XVII, 1600 - 1700.....	8
1600-1700_Socio-económico.....	8
1600-1700 Físico-espacial.....	8
Siglo XVIII, 1700-1800	12
1700-1800_El Río Medellín	12
1700-1800_Social.....	12
1700-1800_Económico.....	13
1700-1800_Físico-espacial.....	13
Siglo XIX, 1800-1900	14
1800-1900_ El Río Medellín	14
1800-1900_ Social.....	16
1800-1900_ Económico.....	17
1800-1900_ Físico-espacial.....	18
Siglo XX, 1900 – 1930	20
1900-1930_ El Río Medellín.....	20
1900-1930_ Económico.....	21
1900-1930_ Físico-espacial.....	21
Siglo XX, 1930 a 1945	22
1930-1945_ El Río Medellín.....	22
1930 a 1945_ Social.....	23
1930 a 1945_ Económico.....	23
1930 a 1945_ Físico-espacial.....	24
Siglo XX, 1945 a 1970	26
1945 a 1970_El Río Medellín en el Plan Piloto.....	26
1945 a 1970_ Social.....	27
1945 a 1970_ Económico.....	27
1945 a 1970_ Físico –espacial.....	28
El Plan Piloto	28
Capítulo 2.....	31
Modelo de Ocupación	31
Los Modelos.....	32

Breve reseña de Modelos de Ciudades en la Historia	33
El Congreso Internacional de Arquitectura Moderna _CIAM.....	38
Modelos Antagónicos, Ciudad Difusa vs Cuidad Compacta.....	39
Modelo de Ocupación en la Ley Colombiana	42
Ley de Áreas Metropolitanas.....	42
Modelo de OT Metropolitano para el Valle de Aburrá.....	44
Modelo de Ocupación del Plan Director Metropolitano BIO 2030	46
Modelo de Ocupación Ley 388 de 1997.....	49
El Modelo de Ocupación en los Acuerdos de POT de Medellín	52
Paralelo entre los Imaginarios de Ciudad de los Acuerdos del POT de Medellín.....	52
Paralelo entre los Modelos de Ocupación de los Acuerdos de POT de Medellín.....	53
Componentes del Modelo en el Acuerdo 48 de 2014 y su Relación con el Río.....	56
Paralelo entre los Modelos de Ocupación de los POT de Medellín.....	57
El Corredor del Río en el Marco Estratégico del Acuerdo 48, POT de Medellín	60
Conclusión	62
Capítulo 3	63
Los Macroproyectos del Río	63
Los Macroproyectos en la Ley Colombiana	63
Los Macroproyectos en la Ley 388 de 1997.....	64
Macroproyectos de Interés Social Nacional, Minvivienda (MISN)	65
Los Macroproyectos en el POT (Acuerdo 48 de 2014)	65
Descripción de los Macroproyectos desde El POT.....	67
Objetivos y Estrategias de los Macroproyectos	68
Ejemplo de Ficha de los Macroproyectos en el POT.....	68
Ventajas de los Macroproyectos	70
Adopción de los Tres (3) Macroproyectos del Río.....	70
Opinión de Expertos en Torno a los Macroproyectos.....	71
Los Planes Parciales de los Macroproyectos del Río	73
Antecedentes.....	73
Evaluación de los Planes Parciales (PP) del pasado en los DTS del Acuerdo 48.....	74
Conclusión Sobre los Fracasos de los Planes Parciales de los Acuerdos anteriores.....	77
Determinantes de los PP antes del Acuerdo 48 de 2014.....	78
Hallazgos Entorno a los Planes Parciales de los Macroproyectos del Río	81
Las Propuestas para el POT del Comité Intergremial de Antioquia	84
La Industria en Medellín_ “El Filet Migñon”	75
Capítulo 4	79
Método de Análisis	79
Expediente Municipal, Ley 388 de 1997	79
Descripción del Método de Análisis propuesto	80
Desarrollo del Método de Análisis	82
Primera Fase del Método	82
Identificación de las Variables de Mayor Impacto (VMI).....	82
Capítulo 5	96
Entrevistas a Expertos (Segunda Fase de la Metodología)	96
Entrevista a Expertos a Partir de las Variables de Mayor Impacto del MO	96
Tipos de Entrevistas.....	97
Sistematización de las Entrevistas a Expertos	99

Sistematización de Entrevistas a Expertos (muestra).....	99
1. Los Macroproyectos del Río y sus planes parciales	99
1.1. Oportunidades de los Macroproyectos y sus planes parciales	99
1.1.1. Dimensión Social.	99
1.1.2. DimensiónEconómica	101
1.1.3. Dimensión Físico Espacial.	103
1.2. Riesgos de los Macroproyectos y sus planes parciales.	105
1.2.1. Dimensión Social.	105
1.2.2. Dimensión Económica.	108
1.2.3. Dimensión Físico Espacial	112
Listado de los Expertos Entrevistados	119
Capítulo 6.....	123
Conclusiones	123
Respuesta al Objetivo General de la investigación	125
Respuesta al Objetivo Específico 1	125
Respuesta al Objetivo Específico 2.....	129
Respuesta al Objetivo Específico 3.....	130
Variables Transversales (VT)	132
Síntesis 5 Variables.....	133
Respuesta al Objetivo Específico 4.....	134
Correlación 1.....	134
Correlación 2.....	135
Recomendaciones	139
Epílogo.....	145
Glosario	147
Lista de Referencias	160
Lista de Anexos.....	167

Lista de Tablas

Tabla 1 - Modelo de Ocupación.	51
Tabla 2 - Desagregación por Dimensiones de algunos de sus elementos constitutivos relativos al Río en el Acuerdo 48:	53
Tabla 3 - Paralelo entre la definición de los Modelos de Ocupación de los Acuerdos: 62 del 1999 y 46 de 2006, con el Acuerdo 48 de 2014 o POT vigente.	54
Tabla 4 - Componentes del Modelo del Acuerdo 48 de 2014	55
Tabla 5 - Artículo 9 del Acuerdo 48 de 2014, Modelo de Ocupación	61
Tabla 6 - Componentes del Modelo del Acuerdo 48 directamente relacionados como determinantes para el desarrollo del corredor del río	62
Tabla 7 - Descripción Gráfica del Artículo 9 en relación con el Modelo de Ocupación; Fundamentos y Componentes del Modelo	83
Tabla 8 - Fundamentos incorporados en el Modelo de Ocupación del Acuerdo 48 de 2014	83
Tabla 9 - Primer Componente del Modelo de Ocupación del Acuerdo 48 de 2014	86
Tabla 10 - Sub-componentes de Difícil Comprensión.....	87
Tabla 11 - Sub-componentes del Modelo de Ocupación	88
Tabla 12 - Técnica de Reducción de Variables	90
Tabla 13 - Cuantificación de Variables por Sub-componentes. Ejemplo 1.3.	93
Tabla 14 - Sub-componentes del Modelo	93
Tabla 15 - Tabla Final de Clasificación y Priorización de las Variables de Mayor Impacto del MO ...	94
Tabla 16 - Extracto Sistematización de Entrevistas.....	123
Tabla 17 - Ejemplo: Porcentaje de Riesgos Vs. Porcentaje de Oportunidad.....	123
Tabla 18 - Fragmento 1, Análisis Final de la Sistematización de las Entrevistas a Expertos.....	124
Tabla 19 - Conclusión: Análisis Final de la Sistematización de las Entrevistas a Expertos.....	124
Tabla 20 - Fragmento 1, Análisis Final de la Sistematización de las Entrevistas a Expertos.....	126
Tabla 21 - Fragmento 2, Análisis Final de la Sistematización de las Entrevistas a Expertos.....	129
Tabla 22 - Fragmento 3, Análisis Final de la Sistematización de las Entrevistas a Expertos.....	130
Tabla 23 - Fragmento 4, Análisis Final de la Sistematización de las Entrevistas a Expertos.....	132
Tabla 24 - Fragmento 5, Análisis Final de la Sistematización de las Entrevistas a Expertos.....	133
Tabla 25 - Valor Total: Análisis Final de la Sistematización de las Entrevistas a Expertos	134
Tabla 26 - Sub-dimensiones Ordenadas de Mayor a Menor Riesgo y Oportunidades	134
Tabla 27 - Ejemplo Correlación en la Sub-dimensión Social.....	134
Tabla 28 - La Correlación Total de las 4 Sub-dimensiones de las 5 Variables	135
Tabla 29 - Análisis Final Tabla 18; valores aplicados a los 3 Macroproyectos del Río	135
Tabla 30 - Formato Base para el Segundo Ejercicio de Correlación	136
Tabla 31 - Encuesta Proyección de Avance de los Tres Macroproyectos del Río,.....	136
Tabla 32 - Encuesta Proyección de Avance de los Tres Macroproyectos del Río,.....	136
Tabla 33 - Tabla Síntesis de Proyección de Avance de los Tres Macroproyectos	137
Tabla 34 - Conclusión 1 del Segundo Ejercicio de Correlación	137
Tabla 35 - Conclusión 2 del Segundo Ejercicio de Correlación	138

Lista de Ilustraciones

<i>Ilustración 1</i> - “Carretera de Medellín a Caldas”, Río Medellín. (Año: desconocido).....	i
<i>Ilustración 2</i> - Ilustración 2. El Valle de Aburrá.	7
<i>Ilustración 3</i> - Río Medellín 1942. Fuente: Fotos Antiguas de Medellín.....	7
<i>Ilustración 4</i> - Plano icnográfico del sitio de San Cristóbal. 1817.....	10
<i>Ilustración 5</i> - Plano de Medellín, 1791.....	12
<i>Ilustración 6</i> - Zonas de inundación del río en Medellín.....	15
<i>Ilustración 7</i> - Plaza Mayor de Medellín. Autor: Pintura de Simón Eladio Salom. 1860.....	18
<i>Ilustración 8</i> - Croquis del Distrito de Medellín.....	22
<i>Ilustración 9</i> - Transición del Corredor del Río en la Cartografía.....	24
<i>Ilustración 10</i> - Erbil (la antigua Arbela) Norte de Irak.	34
<i>Ilustración 11</i> - Mileto, Grecia 1320 a.C.....	34
<i>Ilustración 12</i> - Túnez, Norte de África. Siglo II DC.	34
<i>Ilustración 13</i> - Madrid, Ciudad Medieval siglo XI.....	35
<i>Ilustración 14</i> - Ciudades Ideales del Renacimiento.....	35
<i>Ilustración 15</i> - Plan Urbano de París. Fuente: Castro Barreda, Enrique Jonathan, Plan Haussman. ...	37
<i>Ilustración 16</i> - La Ciudad Jardín, Ebenezer Howard.	38
<i>Ilustración 17</i> - Ville Radieuse, Le Corbusier. 1933 Propuesta para transformar los barrios victorianos de París.....	39
<i>Ilustración 18</i> - Ciudad Compacta.....	40
<i>Ilustración 19</i> - Ciudad Difusa.	40
<i>Ilustración 20</i> - Esquema Resumen del Modelo de Ocupación Territorial para el Valle de Aburrá.	45
<i>Ilustración 21</i> - Modelo de Ocupación BIO 2030.	47
<i>Ilustración 22</i> - MO Acuerdos 62 del 1999 y 46 de 2006. Fuente: DAP, Medellín.....	55
<i>Ilustración 23</i> - MO Acuerdo 48 de 2014.....	55
<i>Ilustración 24</i> - Modelo de Ocupación. Cartografía Protocolizada en el Acuerdo 48 de 2014.....	66
<i>Ilustración 25</i> – 1 y 2 - Planteamiento Urbanístico de los tres Macroproyectos.....	71
<i>Ilustración 26</i> - Intención Vial original del Macroproyecto RíoNorte.....	83
<i>Ilustración 27</i> -Sistema Hídrico del Valle de Aburrá. Jerarquización Estructurante.....	84
<i>Ilustración 28</i> - Nuevo POT Medellín 2013-2025 – Circunvalares (Longitudinales) Occidental y Oriental.	85
<i>Ilustración 29</i> - Superposición Propuesta Intergremial con Modelo de Ocupación Acuerdo 48.	85
<i>Ilustración 30</i> - Río, Transversalidades y Bordes. Mapa1_Modelo de Ocupación, cartografía protocolizada del POT.	85
<i>Ilustración 31</i> - Esquema del Modelo de Ocupación del Acuerdo 48.....	75
<i>Ilustración 32</i> - Lotes de Oportunidad por quinquenios.....	76
<i>Ilustración 33</i> - Densidad de quejas de emisiones atmosféricas.....	77
<i>Ilustración 34</i> - Variables de Mayor Impacto para las entrevistas.....	97
<i>Ilustración 35</i> - Las Vías Circunvalares de Medellín.....	145
<i>Ilustración 36</i> - Ejemplo: El Río en Valencia.....	146
<i>Ilustración 37</i> - Título: Dimensiones y Atributos en el Ordenamiento Territorial.....	143

Resumen

Debido a las condiciones geográficas de la ciudad de Medellín, durante más de 60 años las diferentes administraciones municipales han pretendido conformar en la parte central del valle, en el río, un corredor de competitividad metropolitana de alta densidad y calidad urbanística. A pesar de que los dos primeros acuerdos del POT que tuvo la ciudad definían con claridad un *Modelo de Ocupación* y con esto el papel del río, se siguieron expidiendo las licencias de construcción contradiciendo lo pretendido. Con la intención de corregir este y otros hechos (déficit de espacio público, vía regional como barrera entre las vertiente oriental y occidental del río, etc.), en la revisión de largo plazo de este POT, en el 2014, la administración municipal lo ajusta y adopta con el Acuerdo 48 de 2014, instrumentando el corredor del río con tres macroproyectos (los cuales tienen a su vez un total de 36 planes parciales en su interior).

Este nuevo instrumento de planificación intermedia implementado en la ciudad, por la gran escala de sus intervenciones¹, ofrece la oportunidad de tener una visión sistémica del territorio a ser planificado, en este caso el corredor del río; lo cual significa que también pueden generar mayores impactos (positivos o negativos). A esto se suma que debido a la globalización cada vez más, las ciudades compiten entre ellas, atrayendo con este tipo de instrumentos de transformación urbana a grandes fondos de capital privado nacionales y trasnacionales.

Estas nuevas realidades e instrumentos de planificación exigen una aproximación crítica de análisis, en perspectiva multidimensional, que ofrezcan *alertas tempranas* (antes de que sucedan), sobre los riesgos y las oportunidades, en este caso, asociados a la gestión futura de los Macroproyectos del Río del Acuerdo 48 de 2014 de Medellín, en el cumplimiento del Modelo de Ocupación de la Ciudad. Ya sea para prevenir los impactos negativos o para sacar mayor provecho potenciando y multiplicando las oportunidades, desde la Administración Municipal o desde el sector privado (sociedad civil, promotores inmobiliarios, constructores, etc.).

¹El área de planificación de los tres (3) Macroproyectos AIA MEDRío es de 2.194,22 Ha, o 21'942.200 mt². Fuente: Macroproyectos Urbanos, crecimiento hacia adentro, Macroproyecto RíoNorte. Recuperado de: [https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_17/ProgramasyProyectos/Shared%20Content/Documentos/2015/Macroproyectos%20POT/Taller%201%20-%20Oficial%20R%C3%ADoNorte%20-%2011ago15%20\(DAPM\).pdf](https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_17/ProgramasyProyectos/Shared%20Content/Documentos/2015/Macroproyectos%20POT/Taller%201%20-%20Oficial%20R%C3%ADoNorte%20-%2011ago15%20(DAPM).pdf)

Introducción

«El sitio donde se fundó la ciudad fue en “el ángulo que formaban el río Aburrá (Medellín) y el riachuelo de Aná (quebrada Santa Helena)”» (Peláez, 1996).

Hoy, 341 años después² necesitamos volver nuestras miradas al Río, resignificarlo, permitir que en torno a este se de la fuerza regeneradora que permita el equilibrio urbano y social de Medellín.

Hoy en la disciplina del ordenamiento territorial, a través de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) municipales, el *Modelo de Ocupación* tiene un papel central. A partir del *Modelo*, sus Objetivos y Estrategias, todo el contenido del Plan debe estar “al servicio” de lograr un objetivo superior, el Modelo de Ciudad.

Para la planificación urbana, antes de la Ley 388 de 1997, salvo en el caso de las vías, los municipios se planificaban por zonas; si un sector de la ciudad tenía problemas, este se estudiaba o planificaba y resolvía sin poder prever qué resultados generaba “la suma de las partes”. A partir de esta Ley se establece la obligatoriedad de partir de una visión integral de la ciudad a ser planificada y para esto la exigencia de definir el Modelo de Ocupación a escala municipal.

En el caso de Medellín, solo fue a partir de la Ley 388 que se define en el primer POT, el Acuerdo 62 de 1999, un Imaginario de Ciudad y con esto un Modelo de Ocupación Territorial; para esto se establecieron 11 componentes. De ellos, 6 hacían alusión directa o indirecta al Corredor del Río concibiéndose este como el elemento estructurante de mayor importancia en el Modelo de Ocupación para el municipio de Medellín: “Río Aburrá integrado espacial y ambientalmente; Crecimiento hacia adentro; Sistema de Espacio Público que incorpora los cerros Tutelares; Valoración de los componentes del sistema estructurante original, complementados con otros recientes, como el METRO; Centro tradicional y representativo recuperado; Corredor de Servicios Metropolitanos con alta calidad Urbana” (Alcaldía de Medellín, 2006, p. 4).

El Corredor del Río Medellín o Aburrá

Medellín se localiza en el centro de un valle estrecho y alargado, conformado por un sistema de laderas pendientes que enmarcan y alimentan el río Medellín o Aburrá³, el cual atraviesa en sentido sur norte un sistema metropolitano conformado por 10 municipios, de los cuales Medellín es núcleo⁴ y capital del departamento de Antioquia. Hoy, este corredor del río además de tener las mejores condiciones para la alta densificación por ser la parte plana del valle de Aburrá, tiene el mejor sistema de infraestructuras de toda la ciudad: equipamientos de carácter de ciudad y metropolitanos; distintos modos de movilidad (Metro, Metroplús, Vía Regional en los laterales del

²Fundada en 1675 como la Villa de Nuestra Señora de la Candelaria de Medellín y erigida como capital de Antioquia sólo en 1826.

³Históricamente ha existido polémica frente al nombre de este Río Aburrá o Medellín. Según la Academia Antioqueña de Historia el nombre correcto es *Río Medellín*. (ver texto de José María Bravo, *¿Río Medellín o río Aburrá?, recuperado en: <http://www.elmundo.com/portal/resultados/detalles/?idx=80364>*).

⁴La definición de “Municipio Núcleo” surge de la Ley 128 de 1994.

Río en sentido norte sur, como espina dorsal del sistema urbano metropolitano y de conexión departamental, además de servir al sistema de conectividad y distribución oriente occidente).

El corredor del río atraviesa el “Centro Tradicional y Representativo o Centro Metropolitano” (denominación de los Acuerdos 46/2006 y 48/2014), y como elemento estructurante natural de primer orden, el río tiene un alto potencial como eje biótico. Por estas mismas condiciones geográficas y de infraestructura para la movilidad de carácter municipal, metropolitano, regional y nacional, desde hace más de sesenta años, el desarrollo de la ciudad se ha orientado en este corredor para la consolidación de una “Plataforma para la Competitividad”. Producto de lo anterior, allí se encuentran equipamientos e infraestructuras tales como: El Centro Administrativo de la Alpujarra (Alcaldía de Medellín y Gobernación de Antioquia), Centro de Convenciones y Exposiciones, Teatro Metropolitano, Universidad de Antioquia, Universidad Nacional, Plaza Minorista, Distrito de la Innovación, Plaza de Ferias (Futura Ciudadela Educativa), Terminal de Transportes de Caribe, Edificio sede del Grupo Bancolombia, entre muchos otros equipamientos y edificios que ofrecen bienes y servicios a la ciudad y al Área Metropolitana, conformando de manera efectiva un “corredor de servicios metropolitanos” (Alcaldía de Medellín, 2006, p. 4).

Durante la primera mitad del siglo XX, derivado de la necesidad de aislar las nacientes áreas industriales de las residenciales para mitigar su impacto (a lo cual el *Congreso Internacional de Arquitectura* –CIAM- denominó “Zonning”), el Plan Piloto formulado para Medellín, elaborado por los arquitectos europeos José Luis Sert y Paul Lester Wiener en el año 1950, zonificaron algunos sectores en las márgenes del río los cuales se consolidaron con este uso industrial, favoreciendo que Medellín se convirtiera en “La Capital Industrial de Colombia” durante el siglo XX.

“La Globalización y más exactamente para Colombia desde 1990 con la apertura económica, ha desatado procesos de reestructuración, reconversión y relocalización del aparato productivo consistentes en la transformación de la base productiva...” (Giraldo Romero, 2007, p. 37). Mucha de la gran industria de esta ciudad se ha relocalizado buscando cercanía a puertos o zonas francas para disminuir los costes de transporte de su materia prima o producto terminado, también por los altos precios del suelo de la ciudad. A pesar de que hoy la vocación económica de la ciudad se orienta hacia el comercio y los servicios, y como “ciudad del conocimiento” (Alcaldía de Medellín, 2014, DES IIIC p. 598), de manera paradójica esta actividad industrial sigue siendo el primer renglón en la participación del PIB por rama de actividad económica con el 16,9%, seguido por actividades de servicio a las empresas con un 12,8%, en comparación con el sector de la construcción que aporta el 3,7% (Alcaldía de Medellín, 2016, p.309). Se destaca que de estas actividades la industria manufacturera es para Medellín la actividad que mayor número de empleos genera con un 19,5% (Alcaldía de Medellín, 2016, p.309). De estas áreas industriales en el margen del río se destaca como patrimonio industrial de manera particular, el sector de Guayabal.

Durante la vigencia de estos dos acuerdos de POT (62/ 1999 y 46/2006,) y pese a que el Modelo de Ocupación estaba claramente definido para la ciudad, los desarrollos inmobiliarios se siguieron construyendo por fuera del área central del valle, en donde obtener una licencia es “fácil”, pues no se exige la formulación de plan parcial y sigue siendo bajo la modalidad de desarrollo “predio a predio” sin “integración predial”, con aportes simples a través de obligaciones urbanísticas y sin la complejidad inherente al “reparto de cargas y beneficios”. Primando estas licencias en la parte alta del Poblado, Loma del Indio, Robledo, Belén Rincón, etc. (Acuerdo 48 de 2014. POT_ IIID_

Evaluación y Seguimiento P. 579 y 580 – Ver Anexos), mientras que el corredor del río ha permanecido relativamente sin variaciones salvo por desarrollos marginales, tales como “Ciudad del Río”, el Edificio de Bancolombia, el centro logístico de Servientrega, y la nueva planta de la Cementera Argos.

Acuerdo 48 de 2014

En la revisión de “largo plazo” del segundo Acuerdo del POT (Acuerdo 46 de 2006), la administración municipal motivada por las razones anteriormente expuestas (a lo cual se suma que en el resto de la ciudad el suelo “bruto” -o suelo sin edificar- se encuentra prácticamente agotado), definió unas “Áreas de Intervención Estratégica” (AIE) a ser desarrolladas mediante macroproyectos, o como se le denomina en el contexto internacional “Grandes Proyectos Urbanos” (GPU), para la renovación urbana.

Estos GPU o macroproyectos se vienen empleando desde los años ochenta en ciudades tales como Glasgow, Pittsburg o Bilbao, siendo este último caso el más cercano al de Medellín por sus similitudes como ciudad industrial atravesada por la Ría (“Penetración que forma el mar en la costa, debida a la sumersión de la parte litoral de una cuenca fluvial de laderas más o menos abruptas”,RAE, 2016). En estos países, los resultados de las grandes operaciones urbanas son “agridulces”, pues el instrumento se apoya en grandes fondos de capital privado o de capital transnacional, capaces de distorsionar la intencionalidad del proyecto urbano y del ordenamiento mismo de la ciudad; desplazando al estado en su papel de regulador, generando islas de exclusión, alteraciones económicas y hasta crisis políticas por la desregulación (Lungo, 2002). Pareciera haber consenso entre muchos experto en este sentido, y de estos una definición impactante sobre estos macroproyectos, o Grandes Proyectos Urbanos_ GPU es la que ofrecen Lorenzo Vicario Martínez y Arantxa Rodríguez Álvarez: “Estas nuevas políticas urbanas son un instrumento clave de gestión local de la economía Global” (Rodríguez y Vicario, 2005).

Las ciudades compiten entre ellas cada vez más, debido especialmente a la globalización. Buscan atraer un número cada vez mayor de habitantes, turistas, inversionistas y actividades, y ubicarse a la cabeza de los numerosos palmareses que miden, desde hace algunos años, la atraktividad de las grandes metrópolis (Cusin y Damon, 2016, p. 80).

Estas nuevas realidades exigen que actores públicos y privados desarrollen también nuevas métodos de análisis que permitan monitorear o aproximarse a predecir los resultados de estas políticas urbanas, con el propósito de avanzar de manera efectiva en la consolidación del Modelo de Ciudad o Modelo de Ocupación establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial, y con esto en mejorar las oportunidades y la calidad de vida de sus habitantes.

Estos elementos expuestos indican que es necesario establecer una aproximación crítica de análisis, en perspectiva multidimensional, de los principales riesgos y oportunidades asociados a la gestión futura de los Macroproyectos del Río del Acuerdo 48 de 2014 de Medellín, en el cumplimiento del Modelo de Ocupación de la Ciudad. Es en este sentido que para la presente investigación se propone la siguiente pregunta problema que orientará la propuesta de investigación:

Pregunta de Tesis

¿De qué manera la aplicación de los instrumentos de planificación intermedia representados en los Macroproyectos del Río, previstos en el Acuerdo Municipal 48 de 2014 y posteriormente adoptados mediante decretos de orden municipal, permiten la materialización del *Modelo de Ocupación* que Medellín tiene visionado en su ordenamiento territorial?

- Ámbito de estudio del proyecto de investigación: Los polígonos definidos los Macroproyectos del Río.
- Ámbito temporal del análisis en el proyecto de investigación: 2014-2016

Objetivos

Objetivo General

Establecer una aproximación crítica de análisis, en perspectiva multidimensional, de los principales riesgos y oportunidades asociados a la gestión futura de los Macroproyectos del Río del Acuerdo 48 de 2014 de Medellín, en el cumplimiento del *Modelo de Ocupación* de la Ciudad.

Objetivos Específicos

1. Identificar mediante análisis cualitativo los niveles de riesgo y oportunidad, de los aspectos físico-espaciales prioritarios asociados a la gestión futura de los Macroproyectos del Río, en el cumplimiento del Modelo de Ocupación de la Ciudad.
2. Identificar mediante análisis cualitativo los niveles de riesgo y oportunidad, de los aspectos sociales prioritarios asociados a la gestión futura de los Macroproyectos del Río, en el cumplimiento del Modelo de Ocupación de la Ciudad.
3. Identificar mediante análisis cualitativo los niveles de riesgo y oportunidad, de los aspectos económicos prioritarios asociados a la gestión futura de los Macroproyectos del Río, en el cumplimiento del Modelo de Ocupación de la Ciudad.
4. Correlacionar los resultados de las dimensiones físico-espacial, social y económica priorizadas, en una perspectiva territorial, para identificar riesgos y oportunidades asociados a la gestión futura de los Macroproyectos del Río en la materialización del Modelo de Ocupación.

Capítulo 1

Breve Historia del Río Aburrá en Medellín, 1541-1969

En esta *Breve Historia del Río Aburrá en Medellín, 1541-1969* se explora cuál fue la incidencia del Río en la definición del *Modelo de Ocupación* de Medellín, desde las dimensiones sociales, económicas y físico espaciales, partiendo de la época de la conquista con la llegada de los españoles al Valle de Aburrá en 1541, hasta la ejecución de las obras de canalización que se concretan en el Plan Piloto de Wiener y Sert, y la definición a partir de este del Plan Vial para Medellín en 1969.

La información que a continuación se presenta está organizada a manera de *collage*, como *collage* ha sido el desarrollo urbano en el corredor del Río, a través de fragmentos de textos ordenados cronológicamente y a partir de las tres dimensiones que establece la Ley 388 de 1997, en su Artículo 6° para la planificación: social, económica y físico espacial.

La primera parte de la historia entre los años 1541 a 1700 se escribe a partir del capítulo *Autobiografía de la villa* escrito por el arquitecto historiador Roberto Luis Jaramillo (del “Libro de los Barrios”, dirigido por Universocentro. 2015), lo cual se complementa con una entrevista a este autor. A partir del año 1700 hasta 1969, el texto se basa en el libro “Medellín, los orígenes y la transición a la modernidad| crecimiento y modelos urbanos”, 1775 / 1932, (2007), escrito por el arquitecto historiados Luis Fernando González Escobar; y en torno a estos se incorporan citas y apuntes de distintos autores, complementado esto con relatos breves que ordena e hilan la historia.

Esta Breve Historia permitirá identificar tensiones, desequilibrios y abusos de poder que conllevaron a los resultados de la ciudad del presente.

En el anexo de este primer capítulo (C1_AP_20160712_BREVE HISTORIA DEL RÍO ABURRÁ) se encontrará el anteproyecto de esta investigación, el cual incluye la evolución cartográfica, así como fotografías de las distintas épocas que ilustran desde las tres dimensiones la evolución social, económica y físico espacial de Medellín. También algunos documentos históricos como la cartografía elaborada por el *Plan Regulador* para la rectificación del Río.

Siglo XVI, 1541-1600

El Valle de Aburrá, en donde hoy se asienta Medellín, fue visto por primera vez por los españoles el 24 de agosto de 1541, apenas 49 años después del arribo de Cristóbal Colon a las Bahamas; por una expedición de 32 hombres que venía en búsqueda de tierras y riquezas al mando de Jerónimo Luis Tejelo, quien a su vez obedecía órdenes del Capitán Jorge Robledo... (Díaz, 2016, p. 10).



Ilustración 3 - Ilustración 2. El Valle de Aburrá.

Fuente: <http://www.metropol.gov.co/institucional/Paginas/queeselarea.aspx>

Los indios dueños del valle de Aburrá, armados con dardos, macanas y tiraderas, ofrecieron una feroz resistencia, y muchos se suicidaron para evitar ser dominados. (noticiaaldia, 2015).

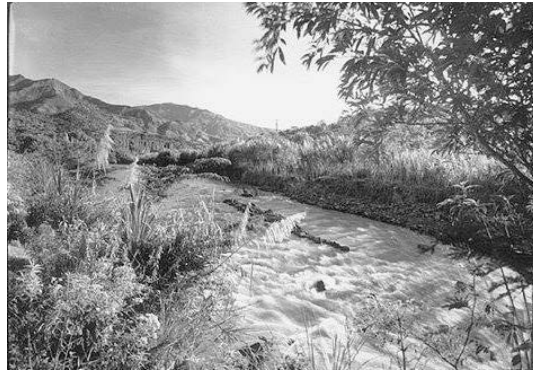


Ilustración 4 - Río Medellín 1942. Fuente: Fotos Antiguas de Medellín

1541-1600_Social. En 1541 los españoles llegan al valle de Aburrá desde el río Cauca e ingresan por el sur occidente, atacando y derrotando a los indios que acá encontraron, los cuales se dispersan. Tras el ataque reposan y durante los días siguientes se dedican a explorar el resto del valle y sus cercanías tomando posesión del lugar. Sorprendidos por la riqueza del lugar, sus animales y frutos, los españoles escriben: este valle da comida “de vicio”. Con el tiempo vino el reparto del suelo plano, de las colinas y montes, de animales terrestres y volátiles, de cultivos, de salados y de aguas. También repartieron los indios naturales entre varios encomenderos. Los abusos hicieron que los indios casi se extinguieran, por lo cual con el paso del tiempo tuvieron que traer gentes de otros lugares: indios, negros, mestizos y blancos. (Jaramillo, 2015, p. 12).

1541-1600_Económico. En la colonia los vientos determinaron el uso del suelo; al sur por las lluvias, en las extensas sabanas y sus pequeños valles transversales prosperó la agricultura cultivada con semillas españolas, al norte en tierras más secas la ganadería. Allí los hatos eran de mediana y pequeña extensión. “Los ganados caribeños que habían entrado por Urabá se reprodujeron con rapidez. Lo producido, vegetales, carnes vacunas y de cerda” servía para proveer a las vastas zonas de la provincia antioqueña y en particular aquellas de explotación minera, como Los Remedios, Santa Fe, Buriticá, Cancán y Guarne. (Jaramillo, 2015).

1541-1600_Físico-espacial. En hatos y en estancias se levantaron casas de bahareque con techo de paja al estilo de los indios Katíos. Los caminos indígenas que cruzaban el valle y salían a las demás regiones siguieron siendo utilizados durante estos tiempos. (Jaramillo, 2016).

Siglo XVII, 1600 - 1700

1600-1700_Socio-económico. Durante el tiempo de la colonial Medellín no tuvo mucha importancia como centro urbano, era una tranquila villa rodeada de hatos⁵ sin mayor importancia mientras que Santa Fe de Antioquia, en el occidente, era la ciudad madre, y en el oriente la ciudad de Rionegro y los pueblos mineros de la zona del Bajo Cauca.

Pasaban y pasaban los años y por ninguna parte se vislumbraba el progreso que en su momento le habían augurado a esta Villa de La Candelaria. Por el contrario, cada día las circunstancias se tornaban más dramáticas, en medio del conformismo de sus moradores y de los gobernantes. (Restrepo Uribe, 1981).

La localización del valle hizo que este se convirtiera en paso obligado para el intercambio de mercancías entre Santa Fe de Antioquia y otras regiones del país y del exterior, en la ruta del río Magdalena a la costa Atlántica.

1600-1700 Físico-espacial. En 1615 el gobierno español a través de Francisco Herrera y Campuzano quiso poner orden en el valle estableciendo el Poblado de San Lorenzo (hoy sector del Poblado) “entre el río y el pie de monte, para ser habitado exclusivamente por indios, ya que sus antiguos caseríos habían desaparecido”. Allí también se ubicaron otros indios traídos de diferentes lugares. Este asentamiento fracasó con el tiempo. Transcurridos veinticinco años de existencia solamente vivían allí doce indios tributarios, por lo cual se modificaron los “linderos en favor de un rico encomendero –minero, ganadero y agricultor en grande–, sus nietos y nietas ocuparon todo y conformaron familias extensas que ostentaron la propiedad del suelo (...)” (Jaramillo, 2015, p.12).

Según este relato de Roberto Luis Jaramillo, con el tiempo todo el valle se convirtió en propiedad privada: “Entre hatos y estancias no quedó una vara de tierra sin dueño y sin explotar”, todo él estaba ocupado con casas dispersas, aunque existían varios núcleos de ranchos. De estos el que mayor fuerza adquiría era el Hato de Aná, ubicado en la intersección de la quebrada Aná con el Río Aburrá. En el siglo XVII el Hato de Aná ya contaba con callejones, calles y una plaza de mercado con su ermita. Este asentamiento fue espontáneo e irregular, pues todo eran senderos y zanjones que llegaban a los caminos que subían a Guarne, Rionegro, La Ceja de Arma y a los campamentos de Remedios. (Jaramillo, 2015, p. 14).

Las *Leyes de Indias* promulgadas mediante real cédula el 18 de mayo de 1680 durante el reinado de Carlos II, que constituyen una recopilación de las distintas normas legales vigentes en los reinos de Indias, que no se aplicaron en el trazado original de este Hato de Aná, aunque su ubicación y relación con el Río y la quebrada Aná (quebrada Santa Elena), aparte de estar ubicado en el centro del valle, daba cabal cumplimiento al mandato de estas Leyes, las cuales ordenaban:

⁵Hacienda de campo destinada a la cría de toda clase de ganado.

La Plaza mayor donde se ha de comenzar la poblacion, siendo en Costa de Mar, se debe hacer al desembarcadero del puerto, y si fuere lugar mediterranea, en medio de lapoblacion: Su forma en quadro prolongada, que por lo menos tenga de largo una vez y media de su ancho, por que sea mas a proposito para las fiestas de á caballo, y otras: Su gran-deza proporcional al número de vecinos...

...De la Plaza salgan quatro calles principales, una por medio de cada costado; y demas de estas dos por cada esquina: las quatro esquinas miren á los quatro vientos principales por que saliendo asi las calles de la Plaza no estarán expuestas á los quatro vientos que será de mucho inconveniente: toda en contorno, y las quatro calles principales, que de ella han de salir, tengan portales para comodidad de los tratantes, que suelen concurrir; y las ocho calles que saldrán por las quatro esquinas, salgan libres, sin encontrarse en los portales, de forma que hagan la acera derecha con la plaza y la calle(Univesidad de Antioquia, 1791, p. 12).

Entre 1637 y 1646 se trasladan los habitantes del Poblado de San Lorenzo al Hato de Aná, (Peláez, 1996). También por esos años el español Juan Buesso de la Rica, administrador del Hato de Aná, comenzó a comprar algunas estancias y pequeños lotes en desorden para satisfacer la demanda de gentes de todas clases que querían vivir a orillas de la Aná (Jaramillo, 2015). Convirtiéndose esta en una de las primeras y más representativas especulaciones de suelo en la historia de esta ciudad; en donde, como se vio antes, río y quebrada jugaron un papel determinante.

El poder de la iglesia católica a través del obispo insidió en el reordenamiento y la administración del valle, el poblamiento era rural y disperso. Esto exigía la consolidación de unos núcleos urbanos para ejercer autoridad sobre sus ciudadanos;

(...) Con el tiempo sus habitantes se propusieron ser una villa que tuviera como jurisdicción a todo el valle. Se mandó a hacer un padrón (censo) y se contaron todas las personas que allí habitaban. El resultado fue sorprendente, pues se contaron hasta dieciocho sitios o agrupaciones, e incluso nueve sacerdotes. En Aná también se contabilizó sus casitas de paja y bahareque, más unas pocas de teja y tapia y varias mediaguas. En la que fuera la casa principal del hato y sitio de Aná existía una pequeña ermita con un patio enfrente, que se usó como la primitiva plaza de mercado público y para hacer fiestas, dado que las fiestas eran un aglutinante social. Pasaban de cien las familias de blancos, y había casi trescientas de todas las castas. Hasta ese entonces no existían grandes casonas o “casas solariegas” en estas tierras. (Jaramillo, 2015. p. 14).



Ilustración 5 - Plano icnográfico del sitio de San Cristóbal. 1817
Fuente: Autobiografía de la villa, por Roberto Luis Jaramillo.

Con el aumento poblacional la ocupación en el valle continuó creciendo en forma desordenada, por lo que las autoridades (gobernador e iglesia) dividieron el valle en varias viceparroquias como primera forma de entes territoriales a su interior, antes de existir las barriadas. En estas viceparroquias se construyeron ranchos y casas en torno a los caserones más representativos.

En ese entonces sobre la quebrada Aná o Santa Elena no existían puentes, “solo un tronco grueso que arrastraba las corrientes en los inviernos”, tampoco sobre el río Aburrá, “aunque las corrientes “daban vado”⁶ por uno u otro paso: gentes, bultos y ganados pasaban tomados de la mano, pues la profundidad no era suficiente para navegarlo” (Jaramillo, 2015, p. 17). La que hoy conocemos como calle Boyacá era denominada Calle Real, ya que comunicaba con la capital del departamento, Santa Fe de Antioquia. Fue allí en esta Calle Real en su cruce con el Río que se construyó el primer puente.

El tránsito desde Envigado a la Villa de Aná se hacía alejado del río para evitar las zonas pantanosas, por un camino de media ladera, desde el poblado de San Lorenzo (con un trayecto similar hoy al de la Av. del Poblado, Cra. 43a), subiendo por la asomadera a la base del cerro el Salvador, barrio San Lorenzo, a bajar por la quebrada la Palencia hacia la Plazuela de San Ignacio hasta llegar al parque de Berrio.

Fue difícil conseguir la independencia suficiente para reconocer al *sitio* de Aná como Villa. Según Jaramillo los egoístas dueños de los hatos norteños y los agricultores del sur se detestaban, dificultando este propósito. Por insistencia de la reina de España, en 1675 el sitio de Aná pasa a ser una “villa”, una vez se tuvo jurisdicción independiente de la capital, Santa Fe de Antioquia, se le dio el nombre de “Medellín la Indiana”. A partir de esta independencia el cabildo de Medellín emprendió acciones para ordenar el pequeño poblado, rectificando los sinuosos callejones, trazando calles nuevas. También se repartieron solares hasta los límites con la quebrada Aná y hasta llegar a los ejidos (terrenos comunales). El crecimiento de la villa estaba limitado hacia el norte por la quebrada Aná y hacia el Río, en los ejidos, por los suelos pantanosos y putrefactos que dejaban las inundaciones del Río, los cuales en épocas de invierno se expandían hasta llegar a la villa misma.

⁶Parte de un río con fondo firme y poco profundo, por donde se puede pasar andando, montado en una caballería o en un vehículo

El gobernador español Francisco Silvestre continuó con las obras de ordenamiento iniciadas por el cabildo en el casco urbano de la villa de Aná:

(...) la cual se notaba estrecha, desaseada y cercada por mangas de propiedad de clérigos avaros, ordenando: la construcción de un puente sobre el río, empedrar las calles y abrir las que estaban como taponadas por el egoísmo; hasta decidió trazar a cordel, algo desconocido aquí. (Jaramillo, 2015, p. 17).

Como parte de estas acciones de ordenamiento territorial también se decidió sacar a los indios del casco urbano, entregándole estas tierras a blancos y mestizos. A los indios se les trasladó al sur, a la cabecera del valle, en donde se fundó el pueblo de La Estrella.

En la villa vivían las personas más adineradas y prestigiosas de la provincia, también el mayor número de clérigos, casi todos en las casas nuevas del barrio San Benito, aunque algunos todavía en casas de campo.

No se conocía el hambre, pero tenía muchos pobres que se nutrían de la caridad mas no del trabajo. Había comercio, muchos caminos, y nada de escuelas. En medio de la estrechez y del desorden, muchos pobres invadieron con ranchitos los caminos: el de La Asomadera, que llegaba hasta La Estrella, Sabaneta, Envigado, El Aguacatal (o viejo Poblado), Guayabal e Itagüí. Esas invasiones son el origen del arrabal de La Asomadera, que era puerta de salida, y con los años se entró a la villa para dar vida al azaroso arrabal de Gualteros o Guanteros, como se conoció, de muy mala fama. También invadieron las veredas y orillas del camino que subía a Rionegro, y el que salía para el norte, por el Llano de los Muñoz. (Jaramillo, 2015, p. 17).

En 1649 en el sitio de Aná se construye la iglesia de La Candelaria por iniciativa del Padre Juan Gómez de Ureña, y desde entonces empezó a designarse el sitio con el nombre de Nuestra Señora de la Candelaria de Aná (Sociedad de Mejoras Públicas, 1975), posteriormente el 22 de noviembre de 1674 erigida para su fundación como *Villa de Nuestra Señora de La Candelaria de Medellín* (en honor a la Medellín de Extremadura España). El 2 de noviembre de 1675, el gobernador Miguel Aguinaga y Mendiogoitia, estableció todo el Valle de Aburrá como una sola jurisdicción, desde el nacimiento del río Medellín hasta el lugar donde cambia su nombre por el de río Porce. Para ese entonces, tres mil personas habitaban la zona (Gallo Machado, 2013); de ahí que el Medellín de aquel entonces era otro Medellín.

Durante la decadencia de los borbones y la posibilidad de ser gobernados por franceses, los criollos de Medellín, pensaron en la Independencia. Esto atrajo a muchos comerciantes, aventureros y burócratas. (...) hasta vino un sabio, un tal Francisco José de Caldas, que fundó una escuela laica para ingenieros, muy mejor que el pobre colegio de los frailes, y enseñó a fabricar pólvora, levantar planos, hacer puentes y muchos otros proyectos desconocidos para mí. (...) el tal sabio comenzó a levantar un puente sólido sobre el río. (Jaramillo, 2015, p. 17).

Siglo XVIII, 1700-1800

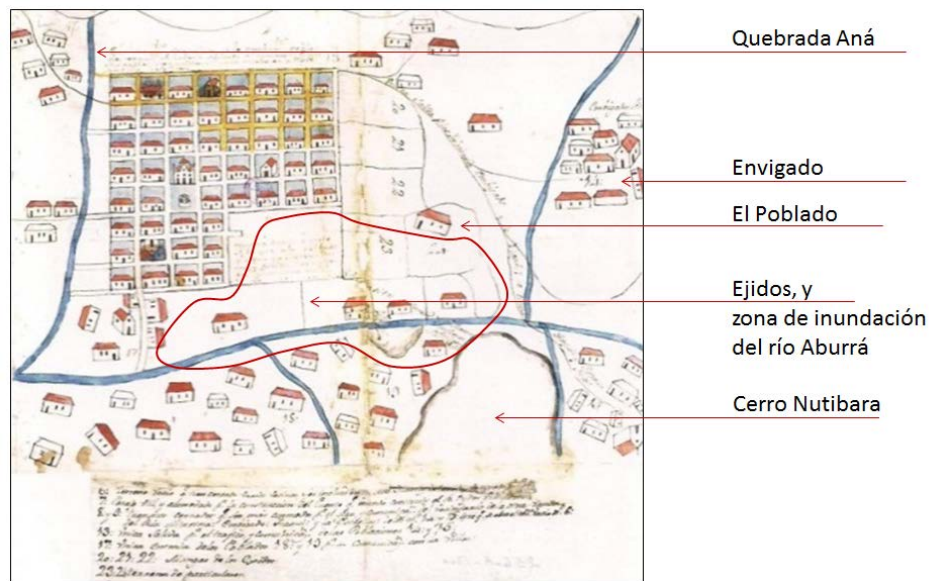


Ilustración 6 - Plano de Medellín, 1791

Fuente: Planeación Medellín. 1791. Plano intervenido por el autor.

1700-1800_El Río Medellín. En el Siglo XVIII se dan las primeras intervenciones en el río conocidas como los “chiqueros”, que propiciaban las “cuelgas”. Estas canastillas de piedras, los chiqueros, como los corrales de las gallinas, instalados en el río propiciaban que el agua labrara el cauce nuevo, proceso que se domina “la cuelga”.

Desde 1715 el cabildo de Medellín ya había comisionado la construcción de “dos caminos a lado y lado del río y de Ancón a Ancón” (Restrepo Uribe, 1981, pág. 281); fecha de gran relevancia pues desde ese entonces se determinó el futuro de este Corredor del Río. Sumado al saneamiento de las orillas del Río y a la habilitación de estos suelos, el propósito de estos *Caminos Reales* era transitar con agilidad en sentido norte y sur, salvando los obstáculos conformados por cercas y sembrados de algunos de sus propietarios.

Según Luis Fernando González (2007) en esa época temprana del poblado de Aná, sobre la quebrada Santa Elena solo había dos puentes, ambos construidos en madera, el de Arco y el de la Toma. Mientras que sobre el río, todavía no se habían construido ninguno (p.44).

Para el año 1788 El oidor Mon y Velarde en su acta (...) había recomendado que se hiciesen, 'Uno o dos puentes en el río Medellín para tráfico y comercio con los vecinos de la otra banda y abastecimiento de los minerales'. El puente fue construido por Enrique Hausler en el lugar donde hoy está el llamado puente monumental de la calle Colombia (Piedrahita Echeverri, 1973)

1700-1800_Social. El poblamiento del valle a lo largo del siglo XVIII se da a través un proceso de “inmigración de libres y de esclavos que concentró en el valle de Aburrá a una tercera parte de la

población Antioqueña”. La mayor parte de la población estaba conformada por indígenas, negros y mestizos con un pequeño grupo de “peninsulares” (Centro de Estudios de Opinión_ CEO, s.f.). En 1780 la población de Antioquia representaba cerca al 3.8% del total de la población de la Nueva Granada, y en 1870 era el 13,5%, un crecimiento muy superior a cualquiera del resto del territorio; de igual manera, en ese lapso Medellín pasó de ser una pequeña villa, a ser la cuarta ciudad en población de Colombia hacia 1851 y la tercera para 1870 afirma González (2007, p. 16).

1700-1800_Económico. Don Juan Antonio Mon y Velarde Pardo y Cienfuegos, quien fue enviado a Medellín por encomienda del virreinato, se destacó por su sensibilidad para la organización de la administración pública, las rentas, la rama judicial y la realización de obras públicas:

Mon y Velarde empezó su obra por el fomento de la agricultura y por la apertura de vías de comunicación; echó las bases del Hospital San Juan de Dios; hizo romper las primeras cañerías y trajo a la población el agua potable; decretó la construcción del primer puente sobre el río y estableció el matadero público (Piedrahita Echeverri, 1973).

1700-1800_Físico-espacial. Según Javier Soto (2003), entre los años 1541 y 1799, la división administrativa del valle, siendo aún una aldea agrícola, se presenta como un proceso de adjudicación de tierras y creación de límites políticos por parte del gobierno español, “tanto para los colonos que solicitaron tierras como para los caseríos que definieron su límite de dominio administrativo como Aldea”. Para que este territorio no compitiera en importancia con Santa Fe de Antioquia fue política gubernamental conceder pequeñas parcelas en la Villa de Aná.

Para finales del siglo XVIII, la trama urbana de esta Villa contaba con 17 calles, es decir, apenas cuatro menos con respecto a las que existían para 1800, lo que muestra crecimiento insignificante (González Escobar, 2007). Hoy se tiene planos con la reconstrucción de la Villa de 1770, sin embargo según el Centro de Estudios de Opinión (CEO) de la Universidad de Antioquia, el primer plano de la ciudad que data de 1790, deja ver claramente la estructura de poblamiento: “ocho cuadras de marco urbano con casas de vivienda, y cuatro iglesias situadas al sur de la quebrada de Aná o de Santa Elena y adecuadamente distanciadas al oriente del río de Aburrá; al norte pocas casas dispersas y al sur el camino que comunica con los poblados de Envigado e Itagüí, con algunas casas”. Para esta época el área de influencia del valle de Aburrá contaba con 16.264 habitantes (lo que equivaldría a Hispania o a Betulia en 1990). Para 1797 según el CEO, en Medellín había 242 casas de teja, 29 de dos plantas y seis iglesias.

Relata González que en el año 1788 se expiden ordenanzas a ser cumplidas por la policía frente al urbanismo y al control arquitectónico, con la obligatoriedad estas de obtener licencia para construir las viviendas previo reconocimiento del terreno por parte de las autoridades correspondientes, y así evitar el irregular modo que hasta el momento se había hecho. Se prohibía construir en sitios remotos, y en la medida que las construcciones se fueran arruinando, se debía obligar a ejecutar la nueva construcción “en sitios públicos y desembarazados”, ya fuera en el recinto de la villa o en sus inmediaciones, con el propósito de ir concentrando la población e ir de esta manera haciendo un control social efectivo. De igual manera, buscó normalizar el problema del hacinamiento y promiscuidad en las viviendas, ya que en muchas de éstas habitaban varias familias

sin divisiones, ordenando que cada familia viviera en su propia habitación o casa, y de no tener capacidad económica, se debían trasladar a nuevas poblaciones, “buscando con ello disminuir la mendicidad y reformar las costumbres sociales en la villa”. (Robledo, 1954, pp. 230 - 231).

Adicional a lo anterior, relata González Escobar (2007):

Se implementó un programa de obras urbanas, (...) como fue la composición, aseo y limpieza de las calles, construcción de cárcel y cabildo con sus respectivas oficinas, fundación de un hospital, casa para mujeres perdidas y niños expósitos, escuela de primeras letras, carnicería, construcción de puentes urbanos, colocación de acequias y pila pública en la plaza mayor, desagües subterráneos, nomenclatura urbana, entre otras obras (p. 22).

Siglo XIX, 1800-1900

1800-1900_ El Río Medellín.El puente de Guayaquil no fue el primero, aunque realmente si es el más antiguo de los que se conservan en la actualidad. Antes se construyó uno desde la calle real (hoy calle Boyacá) para salir a la otrora capital del departamento Santa Fe de Antioquia. Esto fue posterior a cuando el entonces presidente de Colombia general Tomás Cipriano de Mosquera visitara la ciudad (Bravo Restrepo, 2007, p. 1) y gracias a un auxilio nacional, en 1846 se construyó otro puente sobre la actual calle Colombia.

Para el año de 1848, se inició un proceso de saneamiento de humedales del Río, que se complementó con la destrucción de los plataneros, los focos de infección en el interior del marco de la Villa, y la desecación de ciénagas y pantanos en las inmediaciones del marco de la Plaza principal, conduciendo las aguas mediante zanjas hasta el Río Medellín (González Escobar, 2007, p. 45).

González Escobar (p. 76) señala que la expansión urbana, se agudizó en el año de 1870 después de superar la barrera de la quebrada Santa Elena, elemento ordenador natural de la Villa en el sentido norte sur. También hacia el occidente superando el Río Medellín,

(...) en busca de nuevas fuentes de agua, luz y ventilación, principios que regirían, más que el urbanismo, el poblamiento espontáneo o dirigido de la época. Mangas, potreros, ciénagas y pantanos fueron saneados, loteados, subdivididos e incorporados a la malla urbana (p.76).

Según el mismo autor, esta expansión se debió a múltiples factores físicos: el sistema de vías construido, la canalización del Río Medellín de manera rudimentaria a través de cuelgas con los materiales de la época, la construcción de obras y espacios institucionales de diferente orden, la ubicación de las primeras industrias y el proceso urbanizador dirigido (p. 76).

Este crecimiento urbano exigió acciones para prevenir riesgos; según Bravo Betancour (2011) “se fueron realizando una serie de proyectos de ingeniería para controlar los efectos negativos de las corrientes de agua tributarias de la quebrada Santa Elena y del río Medellín” que con frecuencia, muchos daños ocasionaban.

El procurador general presentó al gobierno español los graves inconvenientes que presentaban los caminos reales a lado y lado del río, los cuales en mal estado y con frecuencia interrumpidos dificultaban el tránsito por el valle:

(...) desde la orilla de la quebrada la Iguaná [...] hasta el camino real antiguo a salir al Guayabal y de allí hasta el sitio de Itagiú. Y volviendo valle abajo por las travesías se dejara camino así mismo [...] dicho camino que a lo menos ha de tener CADA CAMINO 30 VARAS DE TIERRA, para que puedan los ganados con libertad salir para los salados y el gentío andar sin embarazo (...), todos los caminos reales y antiguos y de la misma forma dejaran libres todas las playas del río sin taparlas... ORDENAMOS Y MANDAMOS, en vista de la jurisdicción que NOS reside que se abran luego los dichos caminos según la manera que van señalados” (Carta del Cabildo de Antioquia, septiembre 24 de 1717) (Bravo Betancur, 2011).

Después del desbordamiento que había presentado la quebrada Santa Elena el 9 de abril de 1871, cuando una avalancha destruyó el caserío de Aná en la base del cerro de El Volador, en 1883, siendo en ese entonces Director de Obras Públicas Enrique Hauesler, plantea un primer proyecto oficial de intervención en el río Medellín, con el que se pretendía evitar las constantes inundaciones del río.

(...) fundamentado y apoyado en valoraciones “técnicas” y “científicas” expertas, como la del médico Manuel Uribe Ángel. "En el río Aburrá se reportaron 6 lugares críticos donde se han producido inundaciones recurrentes. El canal cerca de la Macarena es uno de los lugares con mayor cantidad de inundaciones registradas, así como en las inmediaciones de la Santa Cruz y Moravia. En estos sitios se presentan aportes de afluentes directos al río Aburrá. (Santa Cruz, Moravia, La Rosa, y San Isidro) (Piedrahita Echeverri, 1973).

Las inundaciones del río en Medellín, a saber, iban desde lo que hoy es la calle Bolívar con San Juan (Edif. Zacatín (nombre de una destilería), en donde hoy está el edificio de Metro Salud; el alto otrora denominado “Barranca” en donde se localiza la Iglesia de San Antonio estaba protegido por la colina. La zona de inundación del margen occidental del río era de mayor extensión a las del oriente en la villa de Aná.



Ilustración 7 - Zonas de inundación del río en Medellín.

Fuente: L-A-P, Laboratorio de Arquitectura y Paisaje, <http://l-a-p.co/proyectos/rio-medellin-segunda-fase/>
Intervenida por el autor.

Desde el año 1883 los gobernantes y la sociedad civil acogen como reto la canalización del río Medellín, por la posibilidad de mejorar las condiciones funcionales y de salubridad de la ciudad,

también por la oportunidad de drenar estos suelos para incorporarlos a la malla urbana. “Con ello se pudo avanzar la frontera urbana occidental del límite antiguo hacia los ejidos de Guayaquil y construir la plaza de mercado cubierta y los primeros edificios comerciales de renta de la ciudad, que se terminaron en 1894”, de ahí que se ordenara extender las calles de San Juan, Pichincha, Maturín y Calibío (González Escobar, 2007, p. 83).

Durante estos mismos años se da una disputa entre Carlos Coroliano Amador, propietario de los suelos en donde hoy se ubican la antigua estación del ferrocarril y La Alpujarra, y la familia Naranjo al otro lado del Río. Apoyándose en el código Civil, que determinaba que el propietario de un suelo podía usufructuarse del agua que pasa por su propiedad hasta el final de esta (venderla o disponer de ella), Coroliano Amador compró una propiedad al occidente del Río, al norte de la tierras de los Naranjo, y apoyándose en este código civil, pudo modificar el cauce del Río dándole la forma de “V” que hoy tiene en el sector del Centro Administrativo la Alpujarra.

En 1890 se tiene constancia de “Intervención a favor del Común” (interés general) ordenada por el Cabildo de Medellín, recomendando la primera canalización del Río entre la Calles San Juan y Colombia, siendo esta la primera forma de Planeación Municipal; este proceso tenía tres fases: rectificado, canalizado y colgado. El ingeniero Antonio J. Duque, quien años más tarde construyera el acueducto de Medellín, presentó en el año 1894 un proyecto para rectificación y cuelga del Río entre el puente de Guayaquil y el paso del Alférez en el Bermejál(González Escobar, 2007, p. 144).

Si bien la rectificación del río con las *cuelgas* tenía un propósito higienista, saneando las márgenes de zancudos propagadores de pestes y enfermedades como paludismo y tifo, también buscaban ganarle suelo al Río para uso urbano como en el sector de Guayaquil, y en zonas más alejadas para su explotación agrícola o ganadera. Después de estas obras de rectificación del río, el Concejo Municipal se impuso la tarea de aprovecharlas:

Haciendo porsu cuenta las dos avenidas que se ha venido dejando a lado y lado del nuevo curso del río. Dotando así a Medellín de dos paseos de casi media legua de longitud por 20 mts, de ancho cada uno, al mismo tiempo que ayuda a defender a la ciudad contra las inundaciones del río(González Escobar, 2007, p. 84)

Con ello se lograban tres objetivos: defender la ciudad de las inundaciones, facilitar el drenaje a la ciudad y procurar a los habitante un paseo lleno de árboles pero cerca del agua (González Escobar, 2007, p. 144). Estas dos vías con el paso del tiempo se denominaron La Independencia y los Libertadores, nombres que posteriormente dieron origen a los barrios con estos nombres (en la actualidad: Libertadores al Barrio Corazón de Jesús e Independencia al barrio Conquistadores). Estos trabajos de canalización del río permitieron que para el año 1905 se pudiera consolidar en este sector obras tan importantes para la ciudad como el hipódromo - Frontón Jai Lai – y el matadero municipal.

1800-1900_ Social.Según Luis Fernando González (2007) a finales del siglo XVIII y en los tres primeros cuartos del siglo XIX, se dan “los gérmenes del pensamiento que busca lo “civilizatorio”, el “progreso” y crecimiento de la Villa (...)” (p.13), en un contexto social compuesto por mineros, agricultores y comerciantes, desde los más humildes hasta los más adinerados.

También a finales de este siglo XIX, en 1890 se funda la Sociedad de Mejoras Públicas_ SMP, la cual jugó un papel activo en el liderazgo, en la planeación y en las ejecuciones de obras en la ciudad. Este proyecto fue liderado por Carlos E. Restrepo y Gonzalo Escobar, al cual se vincularon también otros miembros de la élite de la ciudad. Su objetivo fue darle a Medellín un aire de ciudad y quitarle su imagen de villa. Nació así la “Sociedad de Mejoras y Ornato”, realizadora o promotora de numerosas obras entre las cuales se destacan: el proyecto de canalización del Río, la construcción del Bosque de la Independencia, creación Museo de Zea, entre otras.

La villa se fue transformando en ciudad, y con estas transformaciones urbanas llegaron también nuevas costumbres, nuevas formas de vida:

En 1895 se instalaron “excusados inodoros” y duchas; estas eran duchas con agua corriente, situación posible por el montaje que hizo el sacerdote jesuita Luis Jáuregui de un ariete hidráulico, ... ampliamente usado en muchas instituciones y viviendas. Mientras tanto las excretas que fueron dispuestas para ser descargadas en diferentes alcantarillas urbanas, necesariamente terminaban en las fuentes de aguas inmediatas, ya fuera La Palencia, Santa Elena o al mismo río Medellín, o en su defecto en zanjones como el de Guanteros o el Indio. (González Escobar, 2007, p.115).

En el cambio de siglo, entre 1899 y 1902, se da en Colombia la guerra civil de los mil días, tiempos de lucha por el control político entre el Partido Liberal y el gobierno del Partido Nacional.

1800-1900_ Económico. El oro de América suplió la escasez que se presentaba en Europa, convirtiéndose este en el primer elemento de la globalización de los mercados de las nacientes sociedades pos-colombinas. Además de financiar las importaciones, representó la primera gran salida de capitales de la región. “Durante más de dos siglos y medio, el oro constituyó el total de las exportaciones del Nuevo Reino de Granada (mediados del siglo XVI a finales del XVIII)” (Melo y Ocampo citados por Romero H., s.f.). Ante su creciente importancia comercial en medio de los dos principales centros económicos de Antioquia: Santa Fe de Antioquia y Rionegro, el gobernante Juan del Corral declara “Ciudad” a Medellín en 1813.

En 1826 se traslada finalmente la capital de Santa Fe de Antioquia a Medellín. En el texto *Antecedentes Urbanísticos de Medellín*(CEO) se describe el impacto convirtiendo a la ciudad y al valle de Aburrá en un territorio mucho más atractivo para el mundo de negocios, propiciando la necesidad de estudio y de fuentes de empleo derivadas de la nueva situación política:

(...) esta se había convertido en el principal centro económica de la región... Debido a esto los niveles de crecimiento poblacional en la tasa anual fueron superiores a 1.5% hasta 1864, y de 3.9 para el año de 1870, como consecuencia de esto se puede decir que en los 20 años posteriores a 1850 se duplicó la población (p. 4).

Anota González Escobar (2007) que con el paso del tiempo la élite de esta ciudad conformada por comerciantes e inversionistas fue aprendiendo sobre el valor del suelo en la ciudad, propiciando durante los tres últimos decenios del siglo XIX la manera de conseguir que en sus predios se localizaran y construyeran obras de escala municipal y regional, para potenciar sus tierras, especular con ellas y obtener con ello grandes ganancias.

Entre los años 1870 y 1932 surgen nuevos procesos que fortalecen notablemente el desempeño económico de la ciudad de Medellín y con esto un nuevo sentido de la modernidad: el aumento de

producción cafetera cuyos principales empresarios tenían sus oficinas en la ciudad, la tecnificación de la minería y el crecimiento de la agricultura, a lo cual se suma la construcción de infraestructura urbana: vías, la rectificación del Río, el proyecto de los carreteros, la arquitectura civil y la expansión educativa entre otras; también los avances en la construcción del ferrocarril de Antioquía. Todo esto genera una concentración de las actividades económicas que la llevan a consolidarse primero en el país como ciudad comercial, bancaria e industrial, pasando a ser la segunda ciudad de país, con una gran movilidad social (González Escobar, 2007)

Durante estos años (...) su estructura urbana fue modificada con el fin de parecerse al imaginario que se estaba construyendo y que se quería proyectar hacia afuera; y la arquitectura, respondiendo a variados intereses, dejó atrás la poquedad y austeridad de muchos decenios para construirse y constituirse en parte de la nueva imagen y realidad urbana. Este es un período que sienta las bases de la actual ciudad de Medellín (González Escobar, 2007, p. 12).

1800-1900_ Físico-espacial.



Ilustración 8 -Plaza Mayor de Medellín. Autor: Pintura de Simón Eladio Salom. 1860

Según el Historiador Roberto Luis Jaramillo (2015) el agua de la fuente de la Plaza principal en el Parque Berrío provenía de la quebrada La Palencia, y no de la Aná o Santa Elena como comúnmente se cree, pues desde muy temprano en la colonia ésta quebrada Aná ya se encontraba contaminada por los ranchos y fincas de la parte superior al oriente. El cauce de esta quebrada Santa Elena se desvió para darle amplitud al costado norte de las edificaciones de la Plaza.

Después de la construcción de Plaza de Flórez, y una vez habilitados los suelos de Coloriano Amador en la margen centro oriental del Río, se lleva a cabo la inauguración de la plaza de mercado de Guayaquil el 27 de junio de 1894, siendo esta la obra civil más grande construida hasta entonces en la ciudad, convirtiéndose en un símbolo de progreso. González señala que una de las cláusulas contractuales para la construcción de la plaza de mercado en 1892 determinaba que:

(...) los adjudicatarios debían dar al Municipio 12 mil pesos para mejoras: 2 mil para entregar al Concejo y 10 mil que se depositarían en una entidad bancaria, destinados específicamente para la obra de la construcción del puente de la calle San Juan, sobre el río

Medellín y la “cuelga” (canalización) del río en un tramo entre la calle San Juan y el puente de Colombia. (González Escobar, 2007, pág. 83).

Estos terrenos se convirtieron en uno de los más apetecidos de la ciudad, en torno a ellos surgió una importante dinámica comercial; posteriormente con la Estación del Ferrocarril surgen los primeros almacenes de objetos importados.

Como vimos en la dimensión económica, con la élite negociando suelo urbano por su valor y con esto generando una expansión urbana y la construcción de nuevas infraestructuras, surge la necesidad de formular un *Plan de ensanchamiento*. Entre 1870 y 1890 ocurrió el primer momento en el proceso de urbanización de Medellín, en el cual personas naturales, de manera individual, asociada o por grupos familiares, iniciaron la actividad “urbanizadora”, en la parte nororiental de la ciudad, siendo un caso excepcional el de Robledo, al otro lado del río en la parte occidental (González Escobar, 2007, p. 94).

En 1870 avanza la construcción de la vía Medellín–Barbosa; en esta ciudad como en todas las ciudades del mundo el componente vial jugó un papel determinante para el desarrollo urbano, desde los primeros caminos para animales y personas, luego los carreteros, y más adelante las rutas de los tranvías, “–de mula y eléctrico– intraurbano o intrarregional, el ferrocarril o las carreteras de los años veinte; ellos fueron factores directos de la expansión urbana de manera espontánea o dirigida”(González Escobar, 2007, p. 76). La construcción de estos *carreteros* emprendida desde 1871, tanto al norte como al sur, y en parte hacia el oriente y occidente, hizo necesario implementar modos más eficientes de transporte, surgiendo en 1880 la propuesta del tranvía de mulas, convirtiéndose este a partir de 1887 en el principal medio de locomoción entre el centro urbano y las periferias (González Escobar, 2007).

El Puente Guayaquil construido entre 1878 y 1879 con ladrillo, argamasa, cal y canto; ubicado en la base del Cerro Nutibara en dirección al Centro de Medellín, es el puente más antiguo que se conserva sobre el río Medellín. Este puente comunicó a la ciudad en el oriente, con los poblados de “Otrabanda” en el occidente, a la vez que permitió comunicación con el camino de los Conquistadores al sur. El puente se construyó bajo la dirección del señor Enrique von Haeusler y del ingeniero inglés Tyrrell Moore. Se destaca que *el carretero Norte fue eje ordenador tanto del Plan de Ensanchamiento de 1890 como del plan de Medellín futuro en 1910/13*, (González Escobar, 2007, pág. 76).

Medellín era ya un poblado grande de calles empedradas, prácticamente sin servicios públicos y con pocas carreteras. Hacia el nororiental el crecimiento urbano era más informal. Describe González Escobar que desde los tres últimos decenios del siglo XIX el Llano (de los Muñoces) en donde hoy se ubica el Hospital San Vicente, ya tenía un poblamiento espontáneo, era considerado un barrio semi-rural.

Con el crecimiento socio-económico del siglo XIX en Medellín se desarrollan obras importantes de infraestructura, tal como la construcción del Ferrocarril de Antioquia entre los años 1874 y 1929.

Hacia 1890, ante una ciudad que había crecido en forma desordenada sin planeamiento, la administración municipal formula el primer *Plano Futuro*, que “(...) tenía como objetivo prever problemas de desarrollo y crecimiento, como la creación de un entramado vial coherente” (CEO, s.f.). Según González en este primer plan tiene un papel activo el médico Manuel Uribe Ángel (tras

su regreso a la ciudad en 1853). Uribe Ángel asume un valioso papel de liderazgo social en estas transformaciones, manteniéndose el carácter higienista por mucho tiempo, y fue este mismo espíritu el invocado tiempo después para maniobras especulativas en otras obras; no obstante, fue una acción que determinó en gran medida el crecimiento y el urbanismo de Medellín en todo el siglo XX (González Escobar, 2007, pág. 123).

En 1894 se construye Plaza de Mercado de la América, evidenciando el crecimiento poblacional de “La Otrabanda”. 1898 es un año memorable para Medellín, pues “llega a la ciudad” la luz eléctrica, otra importante innovación que acentuaría los cambios culturales.

Siglo XX, 1900 – 1930

1900-1930_ El Río Medellín.En 1905 a pesar de las cuelgas del Río, todavía este amenazaba la parte “baja de la ciudad” y las “valiosas empresas que en estos momentos se llevan a cabo cerca al Mercado Cubierto de Guayaquil, como el Hipódromo, camellones nuevos y feria de animales”(González Escobar, 2007, p. 144).

En 1908 se elabora el plano para el proyecto de rectificación del río, entre las calles 44, San Juan y la 50, Colombia, con lo cual el Concejo Municipal promueve sus obras de canalización. Para esta rectificación y canalización del Río se nombra bajo acuerdo 52 del 15 de octubre (González Escobar, 2007, pág. 84) una *Junta Autónoma* y se incluye el proyecto en el *Plan Medellín Futuro*. También en este año se declaró de utilidad pública la rectificación y canalización de la quebrada Santa Elena (pág. 144). Esta primera década del siglo XX fue emblemática en el desarrollo de Medellín, pues a partir de los caminos primitivos en tierra a orillas del Río que fueron posibles a raíz de las “cuelgas”, se establece de manera definitiva un río canalizado, y con este las dos avenidas en cada uno de sus costados “llamadas Avenida de Los Libertadores y la Avenida La Independencia que, arborizadas, constituían uno de los más celebrados paseos de la ciudad”(González Escobar, 2007, p. 84).

Durante estos mismos años las obras de canalización se prolongaron desde el área urbana hasta la estación Acevedo en el norte, como parte de las obras de protección de la línea del ferrocarril; así se logró también adecuar una importante faja de terreno en la parte oriental del valle de Aburrá. Hacia el sur, las obras de canalización se prolongaron hasta el cerro de los Cadavides –Nutibara–, a la altura de donde se ubicó la empresa cementera Argos. De suerte que ya en los años veinte estaba configurado un gran corredor que estructuraba todo el potencial desarrollo urbanístico, ya no como límite de Medellín sino como el eje que estructuraba ese crecimiento de escala metropolitana (González Escobar, 2007, pág. 85); época en la cual también se instala la tubería de hierro para el acueducto de la ciudad. Algunos años más tarde, en 1917, se inaugura a orillas del río en este sector centro oriental la Estación Terminal del Ferrocarril, con lo cual se intensifica el comercio y la diversidad de usos del suelo en el entorno de la Plaza cubierta de mercado. También generó la construcción de vivienda o industria, tanto en área urbana de Medellín como en sus estaciones. En Medellín la construcción se disparó a partir de 1913 con la inminente llegada del tren, generando un proceso de valorización y especulación de las propiedades en su entorno.

1900-1930_ Económico. El 22 de octubre 1907 fue fundada la Compañía Colombiana de Tejidos, Coltejer S.A, por Alejandro Echavarría Isaza. Años en los que las actividades económicas de minería, agricultura, y ganadería fueron superadas por el sector manufacturero. Esta naciente industria de la ciudad propició el desarrollo decidido de las avenidas de Los Libertadores (al oriente del Río) y de La Independencia (occidente) y estas a su vez atrajeron más industrias.

En torno al *Plano Medellín Futuro* liderado por la *Sociedad de Mejoras Públicas* surgen intereses privados que inciden en la definición del proyecto final. Coinciden González y Jaramillo en que estos intereses de la élite pretendían beneficios personales a través de sus propiedades o de estas industrias en surgimiento.

La demanda energética de estas empresas era abastecida por máquinas a vapor o energía hidráulica. Razón por la cual se ubicaron estas plantas cerca de las quebradas, para poder así generar su propia energía.

Así la Compañía Antioqueña de Tejidos, se ubicó al norte en la fracción de Bello al lado de la quebrada La García; la fábrica de Tejidos Rosellón, se instaló en 1915 al sur, en Envigado, a orillas de la Ayurá; varios talleres de fundición se ubicaron en Robledo, al occidente de la corriente de la quebrada La Iguaná; o la misma Compañía Colombiana de Tejidos, en el límite oriental del área urbana de Medellín, sobre la quebrada Santa Elena, para poner ejemplos de los cuatro puntos cardinales (González Escobar, 2007, p. 91). De ahí que las dinámicas de poblamiento estuvieron impulsadas por las fábricas, pues en su entorno comenzaron a surgir viviendas que fueron formando barrios relacionados directa o indirectamente con ellas. El crecimiento de Bello, Robledo, Belén, Envigado, Itagüí, y de la misma periferia urbana de Medellín, no fue únicamente en razón a sus propias dinámicas sino por el impulso dado por las diferentes empresas semi-fabriles o fabriles (González Escobar, 2007, pág. 91).

Para los años 1921 a 1951, el tranvía ya se había convertido en el gran sistema de transporte masivo de la ciudad. Las líneas convergían en el Parque de Berrío, en donde se podía hacer trasbordo sin un pago adicional. Las rutas conectaban a La América, Robledo, Belén, Buenos Aires, Sucre, Manrique y Aranjuez, convirtiéndose este sistema de transporte en factor de expansión urbano.

En el año 1947 se da una aguda época de violencia en el país que detona una gran movilización de población campesina que llega a la ciudad a refugiarse; asentándose estos en su mayoría en la zona nororiental.

1900-1930_ Físico-espacial. La Sociedad de Mejoras Públicas con el impulso de Ricardo Olano no cesó en su empeño de formalizar la idea de un plano rector del crecimiento del *Medellín Futuro* que respondieran a las “necesidades de una ciudad moderna”. Aprovechando la celebración del Centenario de la Independencia de Colombia con la denominada Exposición Nacional Industrial y Artística, la Sociedad convocó a concurso al mejor plano del “Medellín Futuro” que se presentara.

Aunque para la época de formulación de la propuesta del *Medellín Futuro* (1910 y 1913), la ciudad tenía un escaso parque automotor, ya la vialidad jugaba un papel fundamental, para lo cual se concibió en este un sistema de vías anchas y rectas con la medida mínima de los diez y seis metros, y con las avenidas de veinte metros para acoger a los nuevos vehículos (González Escobar, 2007, pág. 150).

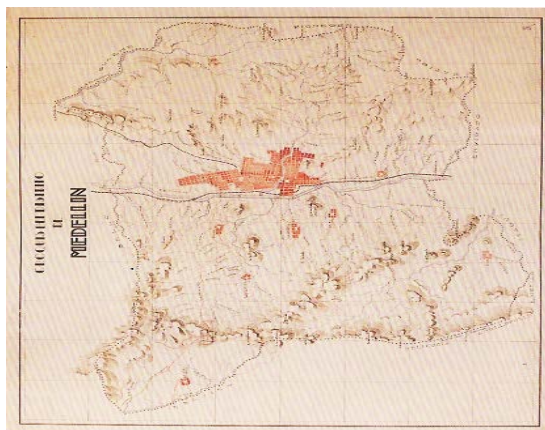


Ilustración 9- Croquis del Distrito de Medellín
Plano del Ing. Rodríguez, 1913. Propiedad R.L. Jaramillo

Para el año de 1913 como se puede observar en la ilustración 8, la expansión de Medellín se dio hacia el costado norte superando la quebrada Santa Elena. En la nueva porción de ciudad se evidencia un cambio de dirección con la cual el Ingeniero Nel Rodríguez, al norte de la quebrada Santa Elena corrigió la alineación de las calle para lograr un mejor asoleamiento en los barrios Estación Villa, El chagualo y Jesús Nazareno. Para ese entonces ya estaba construido el cementerio de San Pedro y el Parque de la Independencia (1910) en lo que había sido una finca (de Víctor Arango). Obra esta última liderada por la Sociedad de Mejoras Públicas (SMP) para celebrar los primeros 100 años de la Independencia de Antioquia. En este plano también se puede ver la rectificación del Río en el sector central desde San Juan hacia el norte, hasta el sector de Moravia aproximadamente, y desde San Juan hacia el sur hasta el puente de la 30 (sector conocido con el nombre de Argos) en forma de “V”.

En el plano original se observa el trazado de una única vía del Ferrocarril de Antioquia y Amagá por el costado oriental. El ferrocarril no solo aportó un medio de locomoción rápido, también las obras de saneamiento, adecuación de tierras y control y protección de erosión a orillas del río Medellín que emprendieron estas empresas de los ferrocarriles (González Escobar, 2007, p. 78). Es así como la rectificación y canalización del Río se convierte en motor de transformaciones urbanas, y en torno a sus dos vías laterales, las Avenidas Libertadores e Independencia se inicia la ocupación de esos suelos con industrias y equipamientos de ciudad.

Siglo XX, 1930 a 1945

1930-1945_ El Río Medellín. Desde el año 1928 la Junta Municipal de Caminos había levantado los planos para continuar la canalización del Río, lo cual solo inició en el año 1940. Relata Restrepo Uribe en su libro Medellín su origen, progreso y desarrollo (1981, p. 289) que a partir de

este año la Sociedad de Mejoras Públicas rectificó 2 km del Río, desde Argos hasta el Poblado; se consiguieron las fajas de 30 metros de ancho para las dos avenidas; se inició la rectificación entre el Poblado y la Aguacatala (2.5 km).

Al año siguiente (1941), la Sociedad de Mejoras Públicas promovió en el Senado de la república una iniciativa para que la Rectificación del Río fuera decretada como obra de interés Nacional, logrando que se expidiera la Ley 110 de 1941 por la cual se encarga la Nación de la Rectificación y Canalización del Río Medellín” en el trayecto comprendido entre “El Ancón en el Municipio de Copacabana y los de “El Ancón” en los Municipios de la Estrella, Envigado e Itagüí. En esta misma Ley se decreta que los inmuebles “proporcionalmente al beneficio que reporten con la rectificación y canalización de dicho río y demás obras accesorias (...) quedan sujetos al impuesto de valorización”. En el Artículo 7 de esta Ley también se establece que “del valor total del impuesto de Valorización, que será recaudado por la Nación, este devolverá a las entidades de derecho público y a la Sociedad de Mejoras Públicas de Medellín, el valor que ellas hubieren invertido en la obra” (Restrepo Uribe, 1981, p. 288).

En este mismo año la SMP termina la rectificación del Río en el Trayecto Poblado –Aguacatala, con lo cual quedan listos 4.5 km desde el puente de Guayaquil hacia el sur, y con esto dejó las fajas de las vías laterales con la misma sección de 30 m. Y tras gestionar con la empresa de ferrocarril, consiguió la construcción de un puente en el poblado para conectar a Envigado y a Caldas con el Poblado, entre otras obras (Restrepo Uribe, 1981, p. 289).

En 1944 el ingeniero José Tejada Sáenz (fundador de la firma consultora Integral) propuso en su tesis de grado un sistema de troncales paralelas a las quebradas que verterían a colectores paralelos al Río (Jaramillo, 2016). En el año 1946 se continuó por parte del *Instituto Nacional de Aprovechamiento de Aguas y fomento Eléctrico* la intervención de vías troncales paralelas al Río, desde el puente de Envigado hasta poco antes del puente del Mico (aproximadamente calle 93). Continuando posteriormente este mismo Instituto a partir de 1948 también de las obras del Río Medellín (González Escobar, 2007).

1930 a 1945_ Social. Entre 1948 y 1957 nuevamente el país se ve inmerso en una lucha sangrienta por el poder entre liberales y conservadores, época conocida como “La Violencia” que se caracterizó por los asesinatos, las persecuciones, la destrucción de la propiedad privada y el terrorismo. Durante estos años la ciudad afrontó nuevamente un proceso acelerado de crecimiento debido a la inmigración masiva de campesinos. Esto trajo como consecuencia la urbanización de terrenos que no eran considerados como posibles zonas de construcción, especialmente hacia el norte. La población que llegó a la ciudad no fue bien atendida, pues desbordó la capacidad de reacción de la administración municipal.

1930 a 1945_ Económico. La primera década del siglo XX fue de relativa bonanza económica propiciada por el Ferrocarril de Antioquia, ya que permitió dinamizar las fincas de estas regiones, en consecuencia la carga que movía pasó de 180 mil toneladas a 406 mil (Antioquia: Marcando el Paso, 1991)

Posterior a la primera guerra mundial en Europa entre 1914 al 1918, se incentiva en la región los procesos industriales bajo las políticas de presidentes como Enrique Olaya Herrera (1880 - 1937) y Alfonso López Pumarejo (1886 -1956) quienes abrieron las puertas al crecimiento económico del país beneficiando significativamente a Medellín por su ya capacidad instalada.

1930 a 1945_ Físico-espacial

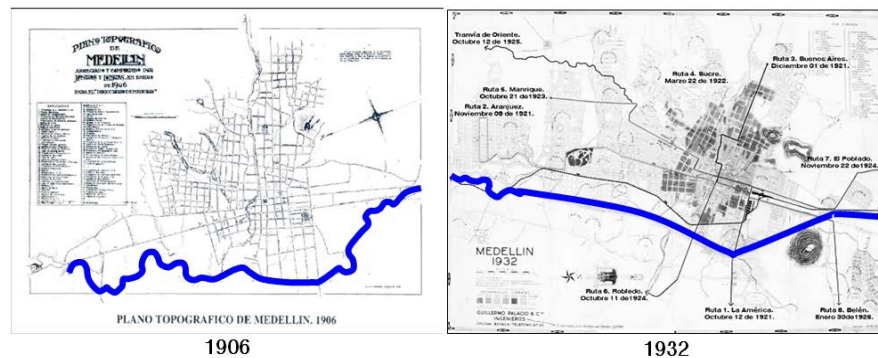


Ilustración 10 -Transición del Corredor del Río en la Cartografía

Fuente: DAP. Años 1906 y 1932. Intervenida por el autor.

En el contexto internacional, se celebraba en el año 1933 el IV Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (CIAM). Derivado de este congreso se redactó el manifiesto urbanístico conocido con el nombre de La Carta de Atenas, publicada años más tarde en 1942, por José Luis Sert y Le Corbusier. En este documento quedaron consignadas algunas recomendaciones importantes que cobraron vigencia en muchas ciudades del mundo, de las cuales Medellín no fue la excepción.

La canalización del Río habilitó también el uso del suelo en la Otrabanda, sector occidental. A raíz de esto en julio de 1930 la SMP inició las gestiones para que Medellín tuviera aeropuerto; quedando terminada la pista del aeródromo “Las Playas” en 1933 (más tarde denominado Enrique Olaya Herrera). El aeropuerto puso a Medellín en sincronía con la contemporaneidad al construirse este de manera simultánea a los de las principales ciudades del mundo, y con el hecho singular de haberse constituido la primera empresa comercial aérea del mundo en esta ciudad (González Escobar, 2007).

Entre la construcción del ferrocarril de Antioquia y el aeródromo hay una continuidad histórica. Estos dos hechos son mojones que marcaron la inserción de Medellín, de diferente manera, a la economía capitalista, a la “civilización moderna” con todos sus aspectos contradictorios, al mundo y la metrópoli, algo que habían anhelado tantas generaciones anteriores (González Escobar, 2007, pp. 59- 60)

En Medellín, la valorización fue creada por el Concejo de la ciudad en el año 1938, mediante el Acuerdo 085, estableciéndose un “impuesto directo de valorización a las propiedades que recibirán beneficio al constituirse obras de interés público” (Acuerdo 085, 1938). Este instrumento ha sido tan importante que hay quienes afirman incluso que “Medellín se ha hecho a punta de derrames de valorización” (Vargas Rodríguez, 2014), ya que “más del 80% del sistema arterial de la malla vial

de la ciudad, incluidas las avenidas regionales paralelas al río (Av. Los Libertadores y La Independencia) se ha desarrollado mediante este instrumento” (Fondo de valorización del Municipio de Medellín, 2012).

Botero Herrera (1996) relata en su libro Medellín 1890-1950, Historia y juegos de intereses:

El paseo de los Libertadores, cuyas avenidas van por lado y lado del río en una extensión de cinco kilómetros, tienen su origen en el Plano de Medellín Futuro que la Sociedad de Mejoras Públicas obsequio a la ciudad en 1912. Plano que fue aprobado por el Concejo Municipal en el año 1913. Durante esos años se pretendía hacer del Corredor del Río el paseo más hermoso y elegante de la Ciudad (p.153).

Relata Ricardo Olano (1940, citado por Botero Herrera, 1996):

Es tiempo pues, de que la junta de Fomento Urbano prevea ese desarrollo (se refiere al desarrollo y urbanización que traería la canalización del río y la terminación de las avenidas), modificando si es el caso, el viejo plano, que ya no es futuro sino pretérito, unificando la anchura de las avenidas, pavimentándolas, sembrándole árboles y reglamentando las construcciones que allí han de hacerse.”

Dos años después de haberse expedido la Ley 110 de 1941 que establecía la canalización del río como obra de interés nacional, durante el segundo mandato del Presidente López Pumarejo se expide la Ley 19 de 1943, destinando doscientos cincuenta mil pesos para la construcción de “un gran parque en Medellín”, para esto se conformó una comisión a través de la Sociedad de Mejoras Públicas y posteriormente una Junta, con el propósito de que se escogieran los sitios apropiados, entre los cuales el presidente Alfonso López definiría el indicado (Botero Herrera, 1996). Entre los lugares opcionados se encontraban:

(...) el Cerro Nutibara, el Volador, el Ancón de la Estrella, Miraflores (en el Barrio Buenos Aires), entre otros. Pero, súbitamente y sin previo aviso el presidente López decidió viajar a Medellín y visitar el Ancón y el Cerro el Volador, reservándose los comentarios respecto a los proyectos que le presentaron. La junta creyó que al día siguiente visitaría los demás sitios, pero el presidente los sorprendió al aprobar el proyecto presentado por Carlos Salazar del Camino, consistente en el arreglo de las avenidas del río en un largo trayecto y en la construcción de varios parques en dicha avenida. (Botero Herrera, 1996, pág. 155).

(...) personajes influyentes convencieron al presidente de que la mejor manera como se podría hacer realidad dicho parque era logrando la rectificación y canalización del río desde Sabaneta hasta el Ancón de Copacabana: a lado y lado del río se lograría dos zonas de aproximadamente 60 metros cada una, por las que irían dos calzadas principales y otras secundarias (para cabalgadura y bicicletas), y nutrida arborización. Este sería el mejor parque de Medellín. El Presidente aceptó la idea y esta quedó plasmada en los decretos 1701 de 1943 y 853 de 1994. Desde entonces se concibió el sistema de puentes transversales de manera que estos pasaran sobre las vías laterales del río, permitiendo así la continuidad de las vías de atravesamiento troncal sur-norte por el valle de Medellín (Botero Herrera, 1996, pág. 113).

De acuerdo a las memorias de Coroliano Amador (cuyos originales reposan en la Universidad de Eafit) la Sociedad de Mejoras Públicas _SMP, Sociedad que según el historiador Roberto Luis

Jaramillo no estaba al servicio de los intereses de la ciudad sino de los suyos propios, incidieron en la decisión del presidente López Pumarejo para que se rectificara el Río beneficiando directamente a las empresas Cementera Argos, Simesa y a los propietarios de estos suelos, entre las cuales estaban las industrias Postobón, Coltabaco, Noel, entre otras; esto bajo la excusa de hacer un gran parque a lo largo de Río, habilitando definitivamente las dos vías.

Estas obras generaron una gran valorización y enriquecimiento para estos propietarios, cumpliendo el doble propósito de habilitar con la tecnología y presupuesto de la época las vías para el atravesamiento obligado de sur a norte del valle de Aburrá, modificando la sección de este sistema viario de 30 a 60 metros; conectándose al sistema viario regional y nacional, permitiendo el transporte de carga para las industrias y de paso convirtiéndose en el sistema nervioso central de estos suelos urbanos, el cual se consolidaría como corredor de servicios metropolitano y plataforma para la competitividad; a lo cual posteriormente se sumó la Plaza de Toros la Macarena en 1945.

Entre Cock y Restrepo Uribe se da una discusión de cual habría de ser la sección entre las placas que canalizarían el río, Cock casado con la hija de Víctor Arango quienes donaron las tierras para el parque de la Independencia, condecorador por esto de las inundaciones del Río define la sección de la canalización. (Jaramillo, 2016).

Pedro Nel Gómez (1947) hace mención sobre la necesidad de dar una mirada a la Avenida del Río, llamando a cuidar el jardín paralelo pues debería ser, según su artículo publicado en la revista *Pórtico*, "en un futuro próximo nuestro más bello eje urbano, obra central de la ciudad y todo lo que en ella se ejecute deberá ser largamente meditado" (Alcaldía de Medellín, 2014, p. 28).

También en este año 1947 con la Ley 88, *sobre fomento del desarrollo urbano del municipio*, por primera vez en la legislación urbanística colombiana se obliga a la elaboración de *Planes Reguladores*:

“En el marco de La Ley 88 de 1947 se elaboró El Plan Piloto, el cual determinó el criterio urbanístico y las directivas generales a seguir para la reorganización de la ciudad y su crecimiento. Con esta Ley por primera vez en la legislación urbanística colombiana se establece la obligación de elaborar planes reguladores para direccionar y reorientar el desarrollo urbano de las ciudades en municipios con un presupuesto mayor a \$200.000 pesos...” (González Escobar, 2007, p. 103).

Siglo XX, 1945 a 1970

1945 a 1970_El Río Medellín en el Plan Piloto. Posterior a la segunda guerra mundial, a inicios de 1950, se da un auge en la reconstrucción de las ciudades europeas a través de estos Planes Reguladores. La victoria de los aliados deja como lección la planificación y la inteligencia aplicada al logro de objetivos, que generaron una tendencia mundial, la cual fue adoptada en términos de técnica e instituciones a la planeación de ciudades.

A raíz de la Ley 88 de 1947 de *Planes Reguladores* se contrata en Medellín para su elaboración a Paul Lester Wiener y a José Luis Sert, socios en la firma Town Planning Associates con sede en Nueva York, quienes ya habían elaborado planos urbanos para algunas ciudades de Brasil y Perú. José Luis Sert era presidente del CIAM en esta misma fecha (1947). Es de resaltar que, antes del

Plan Piloto de Wiener y Sert, ya en la ciudad se tenían unas ideas claras frente a como se quería ordenar el territorio. Eso hizo que Wiener y Sert tuvieran importantes interlocutores locales durante el proceso de formulación.

Este *Plan Piloto* fue adoptado por el Decreto municipal 683 de 1951, como *Plan de Desarrollo Urbanístico*, posteriormente con base en estas directrices se expidió el Acuerdo 92 de 1959 como *Plan Director* de la ciudad. Algunos de los aspectos más claves fue dar lineamientos para el ordenamiento de los cuatro postulados del CIAM: Habitación, trabajo, esparcimiento (cultivo del cuerpo y el espíritu) y circulación. En este Plan se ratifica la importancia del Corredor del Río como estructurante Metropolitano, derivado de esto se adoptó la propuesta del ingeniero Tejada Sáenz de construir la red colectora de alcantarillado sanitario. Tanto la contaminación del río como la de sus quebradas fueron aumentando con el paso de los años, y con esto el interés de los dirigentes y ciudadanía, culminando en la creación de las Empresas Públicas de Medellín 1955.

En el año 1956 se llevan a cabo los estudios para la construcción de colectores para recuperar de forma progresiva la calidad del agua del río. Contratada por EPM, la firma Greeley and Hansen de Chicago entrega el informe del estudio para la planeación, diseño y construcción de todo lo relacionado con el servicio de alcantarillado de la ciudad. (González Escobar, 2007)

Es innegable la importancia que tuvo para Medellín este Plan Piloto. Muchos de los proyectos allí planteados fueron ejecutados aunque otros simplemente quedaron iniciados; contribuyó a esto la ausencia de una legislación urbanística y el crecimiento poblacional desmedido producto de la migración.

1945 a 1970_ Social. Como se menciona antes, entre 1948 y 1957 nuevamente el país se ve inmerso en una lucha sangrienta conocida como La Violencia. Esta violencia en Colombia por su magnitud determinó en gran medida el cambio en la relación población rural y población urbana. Colombia se convirtió en un país de municipios y ciudades, las cifras hablan por sí solas: en 1938 solamente el 30.9 por ciento de la población colombiana residía en las áreas urbanas, cifra que ascendió al 39.6 por ciento en 1951, y al 52.1 por ciento en 1951 y luego al 72.3 por ciento en 1994 (Niño Pavajeau, 1999). Debido a la guerra civil no declarada y al desplazamiento que le siguió, se transformaron las ciudades creciendo descontroladamente; Medellín paso de 168.000 habitantes a 368.000 en 13 años entre 1938 a 1951, haciéndose evidente el cambio social espacial de algunos sectores de la ciudad, particularmente en el nororiente con los desplazados de la violencia. Para el año 1964 se estima que en Medellín vivían 772.887 personas.

1945 a 1970_ Económico. Durante los primeros cincuenta años del siglo XX (1900 -1950) Medellín se convirtió en el segundo centro de poder político y económico del país. Fue entonces cuando se hizo manifiesto lo que se denomina desde ese entonces como “el gran espíritu empresarial del pueblo antioqueño” (Medellín, s.f.)

Con el tiempo la ciudad de Medellín se consolidó como la capital industrial del país, destacándose entre estas el área textil. En los años cincuenta aunque Medellín tenía solamente 250.000 habitantes, con el gran auge industrial la ciudad ya contaba con más de 800 fábricas funcionando y produciendo (Historia de Medellín, s.f.).

1945 a 1970_ Físico –espacial. Estos años entre 1945 a 1970 son particularmente importantes, podríamos decir emblemáticos, mereciendo una atención especial en esta investigación, tanto por el impacto de las decisiones que se toman, como de la concepción de modernidad que se tenía para la época, tanto en lo local como en lo internacional. En el año 1949 se inicia la cobertura de la Quebrada Santa Elena por Valorización. Posteriormente en el año 1954 se crea el Departamento Administrativo de Valorización. Si bien fue en el año 1941 cuando se inicia el diseño urbanístico del barrio Laureles, liderado por el maestro Pedro Nel Gómez, fue solo hasta 1956 que se ejecutan las avenidas, también por valorización; obra 203: desarrollo del sector suroccidental (Belén, Laureles y la América). Otras obras hechas bajo este sistema contributivo fueron: En el 61, obra 248: Variante las Palmas, en el 65, obra 246: Construcción de la Avenida del Poblado. En el 71, obra 276: San Juan y Avenida del Ferrocarril.

Con el Plan Piloto se concreta el frente del Río, que como se vio en esta breve historia se concibió desde el año 1715, en el cual el cabildo de Medellín ya había comisionado la construcción de “dos caminos a lado y lado del río y de Ancón a Ancón” (Restrepo Uribe, 1981, p. 281). En un proceso lento a través de los años se fue concretando su rectificación y canalización, y se complementa esto con la definición de un sistema vial a partir del eje del río, que se articula a la retícula de centro fundacional a partir de la calle San Juan.

El Plan Piloto. “El Plan Piloto adoptado por Decreto Municipal 683 de 1951 como Plan de Desarrollo Urbanístico, generó mucha controversia. Fue criticado por su gran énfasis en la planeación física y el descuido por los aspectos económicos y sociales, de alguna manera fue tímido en prever la expansión urbana a nivel metropolitana, promovió la adopción de ideas sobre normas físicas (...) su implementación produjo una gran segregación social generada por la política de zonificación de usos, uno de sus principales lineamientos. No obstante muchos fueron también sus aciertos y con su implementación en el Plan Director, convirtiéndose en un hito de la planeación física de la ciudad”. (DAPM citado por Estrada Gil, 2012, p. 104).

El Decreto de “Reglamentación al ejercicio del Plan Regulador” siguiendo lo propuesto por El Plan Piloto, definió la zonificación del área urbana del municipio en zonas industriales, comerciales, residenciales, de explotación del suelo y en zonas de áreas verdes, estas últimas, según el artículo 7° se definieron a lo largo del Río Medellín y sus quebradas afluentes, a lo largo de las avenidas, en las zonas que circundaban los sectores industriales, en el cerro el Volador y en las plazas y parques existentes. Esta reglamentación conservó total coherencia con el planteamiento de áreas verdes propuesto por *El Plan Piloto* ya que se incluían las zonas verdes de la sección vial, las zonas verdes de protección y los parques ambientales planteados. Vale la pena anotar que el Plan Piloto insistió en la necesidad de generar una legislación estricta para proteger el potencial de las áreas verdes de la ciudad, lo cual tuvo efecto varias décadas después de su expedición.

En 1951, año en el que se entregó el plan piloto de Wiener y Sert, se creó la *Oficina del Plano Regulador* (que dependía de la Secretaría de Obras) (Vásquez Posada, 2010), con el propósito de hacerle seguimiento al plan, de actualizarlo y de direccionar el crecimiento de la ciudad. El Plan Piloto fue adoptado por el Decreto Municipal 683 de 1951 como *Plan de Desarrollo Urbanístico*. Este Plan Director se presentó como un plano del sistema vial urbano primario y

secundario, marcando las pautas para el desarrollo de las nuevas urbanizaciones mediante la imposición de las llamadas vías obligadas, la orientación para el estudio del desarrollo y crecimiento urbanístico de la ciudad. No obstante, se generó cierta problemática en la aplicación efectiva de muchos de los principios del *Plan Piloto* ya que la legislación urbanística estaba aún en desarrollo. (Schnitter citado por Estrada Gil, 2012, p. 112).

En 1960 la oficina del Plan Regulador se convierte en la Oficina de Planeación Municipal, sin que se actualizara un plan de desarrollo conjunto, lo que generó una pérdida de la visión global inicialmente planteada en el Plan Piloto. Por parte de la Administración se generaron varios estudios y planes de carácter sectorial. A finales de esta época se iniciaron estudios para actualizar la estructura vial y proyectar intervenciones a largo plazo, las cuales determinarían la elaboración del *Plan Vial* de la ciudad a finales de 1969, el cual se convierte en la primera revisión del *Plan Piloto* y al *Plan Regulador* en lo concerniente a la movilidad y el transporte. (DAPM citado por Estrada Gil, 2012, p. 104).

Según Schnitter citado por Estrada Gil (2012), José Luis Sert visitó nuevamente la ciudad en 1977, y se refirió con gran preocupación al respecto de esta situación: “llamo la atención sobre el proceso de crecimiento de la ciudad y la pérdida de la forma física de los espacios urbanos, la inexistencia de plazas y calles que se puedan representar con tal nombre (...) Una ciudad cortada a pedazos por las vías de tráfico, se ha dividido la ciudad en pedazos” (p.112). Por otro lado, insistió nuevamente en la existencia de elementos naturales como el río y las quebradas que aun representaban una potencialidad para generar espacios públicos de encuentro en la ciudad (Schnitter citado por Estrada Gil, 2012, p. 112).

En esta *Breve Historia del Río Aburrá en Medellín* se evidencia la evolución del *Modelo de Ocupación* del Valle de Aburrá y de lo que hoy es Medellín, desde la ocupación dispersa a lo largo del fértil y hermoso valle y la sociedad de los indios Aburraes, al lento proceso de subdivisión y densificación que se da tras la llegada de los españoles.

La evolución socio económica y físico espacial del Valle de Aburrá, como en el resto de las ciudades del mundo, se da a partir de “juegos de intereses” (Botero Herrera, 1996). Con el sometimiento y posterior desplazamiento y expulsión de estos indios, en procura de lograr riqueza a partir del ordenamiento territorial y moral por parte de gobierno español apoyado por la iglesia (en este caso la católica). Situación que se ha perpetuado hasta nuestros tiempos promovidos por la corrupción y el egoísmo de nuestra sociedad.

Surgen de estos recuentos históricos, cuestionamientos frente a las actuaciones de los gobiernos de turno y de las élites⁷, entorno a los beneficios pretendidos tras las decisiones del desarrollo urbano. Parte de estos cuestionamientos están asociados con diferentes episodios de la canalización del Río Medellín; proceso este que se inicia en 1717 y que se concreta por parte de esta misma élite con el apoyo del Presidente López Pumarejo a partir del año 1943 al expedirse la Ley 19. Tras lo cual se desdibuja la oportunidad de construir en el Río “...nuestro más bello eje urbano, obra central de la ciudad” (Pedro Nel Gómez, 1947).

⁷Según Roberto Luis Jaramillo (2016), en las actuaciones cuestionables de las élites se deben incluir algunas de las de la Sociedad de Mejoras Públicas.

Estas acciones realizadas estaban soportados en la noción de desarrollo de la época, la Modernidad; expresada en el control por parte del hombre sobre la naturaleza a partir de la razón y de la ciencia. Que para el caso de Medellín se representó en el sometimiento (canalización) del Río Medellín para habilitar sus riberas con fines funcionales y productivos.

Esa noción del desarrollo de la época moldeó la Medellín que hoy habitamos, generando en el corredor del Río la contradicción lógica entre, la necesidad de desarrollar un sistema de atravesamiento del tránsito municipal, metropolitano, regional y nacional en sus riberas vs los valores del presente que nos motivan a recuperarlo como sistema estructurante natural de primer orden integrado e integrador de la ciudad.

Capítulo 2

Modelo de Ocupación

Hoy, en la disciplina del ordenamiento territorial municipal a través de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), el *Modelo de Ocupación* tiene un papel central; en biología se podría decir que es la célula madre que contiene el ADN con la información para el desarrollo. A partir del *Modelo de Ocupación*, sus *Objetivos y Estrategias* todo el contenido del Plan debe estar “al servicio” de lograr un objetivo superior, la construcción del *Modelo de Ciudad*.

Para la ciudad de Medellín solo fue a partir de la expedición de Ley 388 en el año 1997 que se define en el primer POT, el Acuerdo 62 de 1999, un *Imaginario de Ciudad* y con esto un *Modelo de Ocupación Territorial* compuesto por 11 *componentes*. En la revisión de este Acuerdo en el 2006, por ser esta de mediano plazo (y por lo acertado de su definición) el Modelo de Ocupación se mantiene sin modificaciones en el Acuerdo 46 de 2006.

De estos 11 *componentes*, de los Acuerdos 62 y 46, seis (6) hacían alusión directa o indirecta al Corredor del Río, definiéndose este como el elemento estructurante de mayor importancia en el *Modelo de Ocupación* para la Ciudad de Medellín. Estos seis componentes son:

1. Río Aburrá integrado espacial y ambientalmente. (Nomenclador original*: 3)
2. Crecimiento hacia adentro. (*4)
3. Sistema de Espacio Público que incorpora los cerros Tutelares. (*5)
4. Valoración de los componentes del sistema estructurante original, complementados con otros recientes, como el METRO. (*6)
5. Centro tradicional y representativo recuperado. (*8)
6. Corredor de Servicios Metropolitanos con alta calidad Urbana. (*10)

En este capítulo se desarrolla una investigación en torno al *Modelo de Ocupación* (MO) en los Planes de Ordenamiento Territoriales (POT). Se parte de una revisión bibliográfica sobre la definición conceptual de MO y una breve reseña de la evolución de *Modelos de Ciudades* hasta el siglo XX con las ideas del Congreso Internacional de Arquitectura Moderna_ CIAM, dada la influencia que tuvo el Plan Piloto de los años 50 formulado para Medellín por uno de sus miembros más destacados, José Luis Sert.

Se entiende el *Modelo de Ocupación* de Medellín como parte sistémica del Modelo de Ocupación Metropolitana, por lo cual se estudian los MO definidos por parte de la institución Área Metropolitana, tanto en el Acuerdo 15 de 2006 (Por medio del cual se adoptan las normas obligatoriamente generales en materia de planeación y gestión del suelo y se dictan otras disposiciones), como en las Directrices de Ordenamiento Metropolitanas (que se fundamenta en este mismo Acuerdo 15 de 2006), así como en BIO 2030 como Plan Director para Medellín y el valle de Aburrá.

En la última parte de este capítulo se analiza la definición de *Modelo de Ocupación* en la Ley 388 de 1997, y la diferencia entre los *Modelos de Ocupación* de los tres Acuerdos que han sido adoptados en los POT de Medellín.

Los Modelos

Para *planificar* es necesario saber qué se desea alcanzar; qué se quiere lograr. En este sentido se define la Planificación como:

La actividad humana de carácter racional que tiende a la definición de una conducta a seguir con el objeto de lograr la transformación de la realidad, para lo cual se definen y coordinan objetivos a lograr, sobre la base del análisis previo de los hechos observados en la realidad presente y sus condicionamientos históricos y de la proyección de su tendencia que observa el sistema a planificar (Graffe, 2006)

En otras palabras la *planificación* es el proceso metódico diseñado para obtener un objetivo determinado o un futuro deseado, y ese futuro deseado suele representarse a través de un *Modelo*.

La Ley 388 de 1997 denominada Ley de Desarrollo Territorial en Colombia *_Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989 (ley de planes de desarrollo municipal...)*, y la Ley 3 de 1991, en su artículo 6° Objeto, establecen que: “El ordenamiento del territorio municipal (...) tiene por objeto complementar la planificación económica y social con la dimensión territorial, racionalizar las intervenciones sobre el territorio y orientar su desarrollo y aprovechamiento sostenible (...)”. En este artículo se determina de manera taxativa la primacía de la planificación económica y social sobre la dimensión territorial, de lo cual se deduce que primero se define el modelo socio-económico pretendido (que queremos/podemos alcanzar), y luego se “espacializan” esas políticas y proyectos en el territorio.

Tanto para *planificar* como para la definición de un *Modelo* se parte de un profundo conocimiento de la población y de su historia, cultura, localización geográfica y condición geológica, del componente natural y de los hechos antrópicos, de las dinámicas económicas, la articulación regional, nacional e internacional, y de todas estas, las fortalezas y debilidades; entre tantas otras variables de base para la toma de decisiones.

La planificación se puede definir en un sentido más amplio, en donde su objetivo fundamental es el ser humano:

(...) la planificación como una disciplina científica multidisciplinaria, cuyo objeto es facilitar la dirección del funcionamiento y desarrollo de los sistemas sociales, con el propósito de transformar la realidad social, que ha sido diagnosticada a partir de su comportamiento en el presente, con la consiguiente influencia de su devenir histórico y la tendencia que se proyecta que tendrá en lo futuro de acuerdo a los escenarios predecibles, en la búsqueda de lograr el cambio previstos como imagen – objeto o *modelo*, a partir de la aplicación de los medios y acciones establecidos en los programas y proyectos diseñados para lograr dicho proceso de transformación. Es importante resaltar que en estas definiciones se omite provisionalmente, de manera intencional, aspectos esenciales para la planificación y el desarrollo como son: *Institucionalidad, corresponsabilidad o sostenibilidad*, ya que estos conceptos se irán incorporando a lo largo del desarrollo de esta investigación. (Graffe, 2006, p. 3)

Según Molins (1998, p. 118) un *Modelo* es un constructo o artefacto utilizado por el investigador o planificador para representar de manera esquemática o simplificada los elementos esenciales de un ente u objeto real o ideal, el cual tiene entre sus propósitos en la planificación: a) posibilitar la

descripción del sistema a planificar o la definición del problema a resolver (Lee, 1974, p.24), b) poder realizar predicciones de su comportamiento futuro (Molins, 1998, p. 119) con el objeto de poder anticipar o influir en el curso de su desarrollo a través del desarrollo de alternativas de acción, y c) a partir de su diseño permite identificar deficiencia de información y completar la misma (Graffe, 2006)

La aparición de la expresión *Modelo* en el ámbito de la planificación se remonta a finales de la década 1960 aplicada en el área de la Geografía en el libro de R.J. CHORLEY y P. HAGGETT, *Socio-economic models in Geography*, Methuen and Co., Londres (Naranjo, 2009).

Componentes sustanciales de los modelos de ordenación territorial⁸ según GRAFFE:

(...) La idea del modelo de ordenación se hace necesaria cuando los espacios son tan amplios o complejos que precisan un esquema o interpretación sintética que permita comprender su estructura y funcionamiento más allá de su aparente abigarramiento. Para cualquier espacio, por amplio y complejo que sea, es posible realizar tres actuaciones que contribuyen sustancialmente a su singularización o individualización:

- 1) Delimitarlo
- 2) Identificar en él los hechos o elementos que contribuyen a su cohesión (...)
- 3) Diferenciar partes integrantes o componentes, bien por su diferente naturaleza o conformación, o bien por las funciones, usos o regímenes de tratamiento que se les atribuyen. Esos hechos pueden ser entendidos también como los componentes básicos de cualquier modelo de ordenación territorial, con independencia de la dimensión y complejidad del espacio al que se refieran. (Zoido Naranjo, 2007, p. 5).

Breve reseña de Modelos de Ciudades en la Historia.

A continuación se presenta una breve evolución de las ciudades, y de sus elementos estructurantes entendidos como partes constitutivas en la evolución de diferentes *Modelos* que se fueron convirtiendo en referentes a través de la historia.

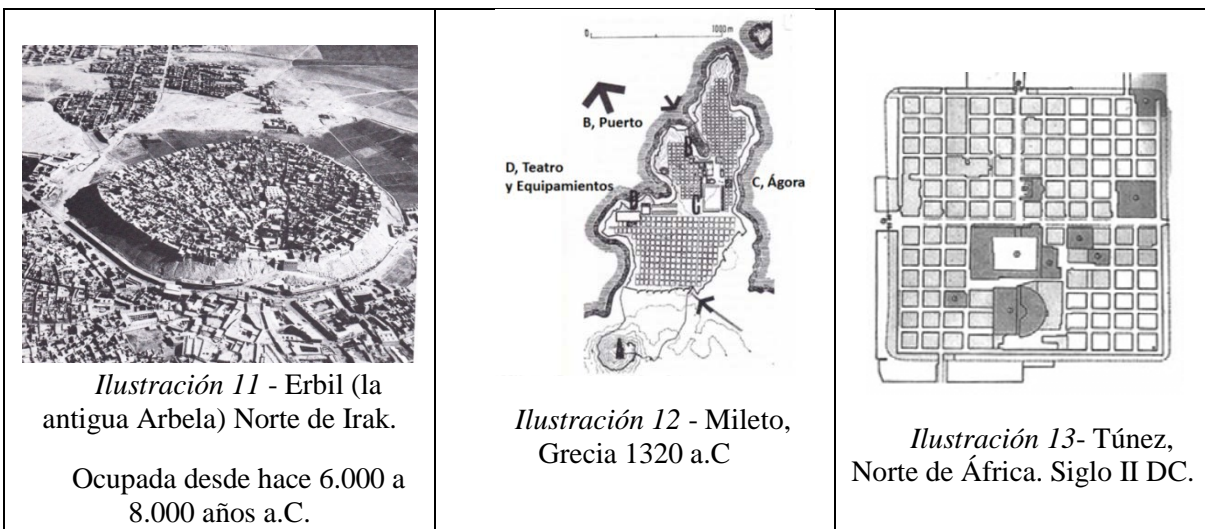
Tenemos conocimiento de ciudades primitivas cuyas viviendas (lo privado⁹) se agrupaban unas muy cerca de otras, y en donde la estructura de lo público determinada por vías, plazas, etc. es difícil de percibir. A este tipo de conformación morfológica de crecimiento orgánico y espontáneo, no planificado, se le podría denominar como ciudad “compacta”, aunque esta compacidad tiene otras connotaciones en tiempos contemporáneos como veremos más adelante. En estas ciudades antiguas los motivos probables para el resultado formal se atribuyen tanto la protección de las

⁸ Con la denominación de Planificación Territorial, Ordenación del Territorio u Ordenamiento Territorial, se conoce a la ciencia interdisciplinaria que es a su vez ciencia aplicada, política y técnica administrativa, concebida con un enfoque interdisciplinario y global, que analiza, desarrolla y gestiona los procesos de planificación y desarrollo de los espacios geográficos y territorios, tanto urbanos como rurales, a menudo regiones administrativas determinadas de escala local, regional o nacional, según sus posibilidades ambientales, económicas y sociales, propiciando su desarrollo sostenible. Boville, Belén; Sánchez-González, Diego (2007). Recuperado de: <http://david-porteous.blogspot.com.co/p/planeacion-territorial.html>

⁹ En el Ordenamiento Territorial se define y diferencia “lo estructurante” como el sistema público, y “lo estructurado” como lo edificado, de lo cual hace parte la propiedades privadas y la vivienda.

condiciones atmosféricas como a la defensa contra los ataques de poblaciones enemigas. Un ejemplo de este tipo de ciudad en la antigüedad es la ciudad de Ebril en Egea, Mesopotamia (Ilustración 10) en el 8000 a.C.; una de las primeras ciudades de nuestra civilización. Siglos más tarde en las ciudades griegas (600 a.C.) se desarrollan modelos más sistemáticos a partir de la retícula como elemento ordenador; localizando de manera jerárquica el Ágora como lugar de mercado, encuentro ciudadano y debate político.

Como factor común todas las ciudades, desde las de la antigüedad hasta las de nuestros tiempos, tienen una localización estratégica buscando cercanía a una vía fluvial (o en una isla) o terrestre para el intercambio comercial, y para la provisión de agua potable, a la vez para el desecho de desperdicios. En las ciudades Romanas del siglo 200 a.C. (aprox.) se mantiene el espacio público en forma de retícula como elemento ordenador (estructurante) del manzaneo (lo estructurado), y sobre los ejes cartesianos de esta retícula se define un sistema jerárquico de dos vías cada una en sentido opuesto a la otra (x, y); el *cardo* y el *decumano*: las palabras tienen su origen en las líneas que trazaban los augures de norte a sur y de este a oeste respectivamente, de cuando realizaban los auspicios durante la fundación de una ciudad (Decumanos y Cardus, s.f.). La intersección de estos cardo y decumano marca el espacio público central en donde se localiza el foro, la plaza pública (lugar de reunión ciudadana, política y de mercado), y en su entorno otros equipamientos sociales tales como baños públicos, bibliotecas, teatro. Este sistema de retícula entre otras cosas, facilitó la importante innovación de abastecimiento de agua y alcantarillado a través de la malla urbana (Ilustración 12).



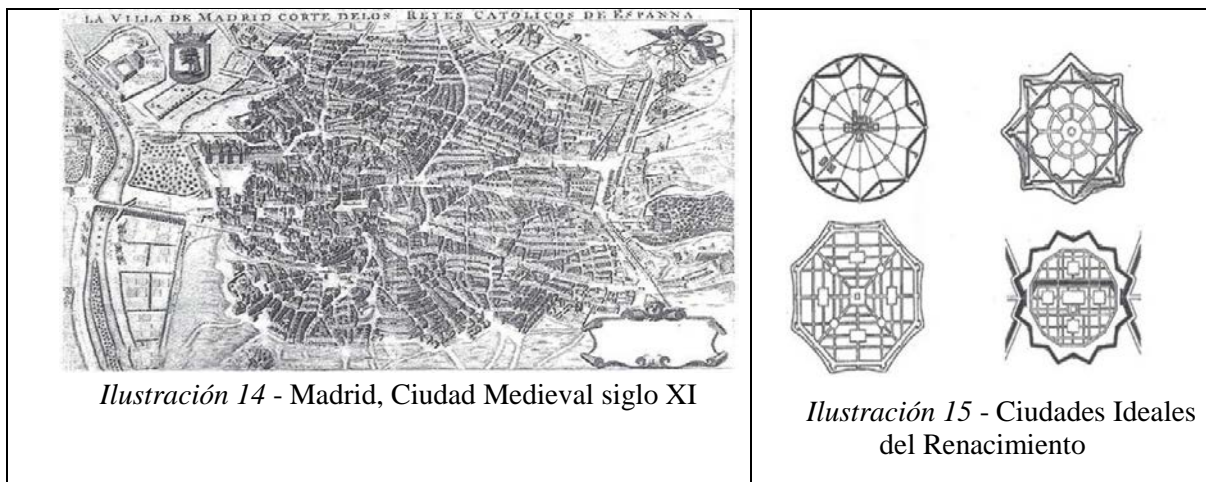
Fuente de las imágenes 10 y 11: *La Historia de la Forma Urbana*, A.E.J. Morris

Fuente de la imagen 12: *La Forma Urbis*, en la Historia, Jonas Figueroa.

El ordenamiento de muchas ciudades latinoamericanas obedece a la experiencia de España frente al desarrollo de las ciudades europeas, desde las ciudades primitivas y desordenadas, a las ciudades medievales del siglo V al XIV conformadas por sociedades cristianas. En estas ciudades medievales europeas los mercados (el comercio) eran el elemento central y estructurante, conformado por la plaza ceremonial en donde se localizaba la Iglesia, el castillo o palacio. Muchas de estas ciudades

estaban rodeadas por murallas para la defensa. Durante el renacimiento en los siglos XII y XIII persisten las morfologías medievales (orgánicas, sin estructura reticular), aunque ya alejadas de la relación rural del medioevo, haciéndolas marcadamente urbanas. Como fenómeno social de esta época surge la necesidad de fortalecer la institucionalidad, la legalidad y la uniformidad; derivado de lo cual surge el concepto de Nación. (Figueroa, J., 2003).

Las ciudades Renacentistas de los siglos XV a XVII se caracterizaron por un refinamiento en el sistema geométrico de su urbanismo, en búsqueda de orden como expresión de racionalidad (Ilustración 14). La crisis comercial, económica y política del medioevo, potencia la evolución de las relaciones sociales en estas ciudades (Figueroa, 2003). Se da también una búsqueda por la homogeneidad a través de trazados reticulares; generación de perspectiva en las vías, y la intensión de controlar llenos y vacíos en el espacio urbano, y con esto simetrías y jerarquización del espacio público y sus edificaciones. (Figueroa, J., 2003).



Fuente de las imágenes: Figueroa Jonas, La Forma Urbis

Una vez en América, los conquistadores españoles ven la necesidad de regularizar el ordenamiento de las ciudades en un *modelo* a ser replicado a lo largo del nuevo mundo. De esta necesidad surge la *Ley de Indias*. Como características morfológicas de esta Ley tenemos la significación arquitectónica del espacio urbano, la plaza mayor como lugar central en donde se ubica en el costado oriental la iglesia. Esta plaza mayor además de ser lugar de encuentro y construcción social cumple como función de plaza de mercado. El trazado geométrico en retícula como soporte urbano permite un crecimiento ordenado en el tiempo, una movilidad funcional, así como el aireamiento y asoleamiento de los espacios públicos y de las edificaciones privadas en procura de lograr condiciones de higiene (un gran reto para la época). Esta Ley de Indias en su Título 7, *De la población de las ciudades, villas, y pueblos*, numeral Lj. Determina:

Que las nuevas poblaciones se funden con las calidades de esta Ley:

Liiij. Que no se pueblen puertos, que no sean buenos y necesarios para el comercio y defensa.

Lvij. Que se procure fundar cerca de los rios, y alli los oficios que causen inmundicias.

Lviiij. Que se fabriquen el Templo principal en el sitio, y disposicion, que se ordena, y otras iglesias, y monasterios.

Lviiiij. Que el sitio, tamaño y disposicion de la plaza sea como se ordena.

(Universidad de Antioquia, 1971. pp. 9-14)

En esta Ley el elemento estructurante era la Plaza Mayor, “*donde se ha de comenzar la población*”:

La Plaza mayor, siendo en Costa de Mar, se debe hacer al desembarcadero del puerto, y si fuere lugar mediterranea, en medio de la poblacion: Su forma en quadro prolongada, que por lo menos tenga de largo una vez y media de su ancho, por que sea mas a proposito para las fiestas de á caballo, y otras: Su grandeza proporcional al número de vecinos,...

...De la Plaza salgan quatro calles principales, una por medio de cada costado; y demas de estas dos por cada esquina: las quatro esquinas miren á los quatro vientos principales por que saliendo asi las calles de la Plaza no estarán expuestas á los quatro vientos que será de mucho inconveniente: toda en contorno, y las quatro calles principales, que de ella han de salir, tengan portales para comodidad de los tratantes, que suelen concurrir; y las ocho calles que saldrán por las quatro esquinas, salgan libres, sin encontrarse en los portales, de forma que hagan la acera derecha con la plaza y la calle (Universidad de Antioquia, 1971. pp. 9-14)

De manera simultánea mientras se fundaban ciudades, villas y pueblos en América por parte de los españoles, las ciudades en Europa seguían evolucionando. La revolución industrial exige una reconcepción de las mismas. Durante este período se da una reestructuración socio espacial por la alta concentración demográfica producto de la *atractividad* de los centros industriales, y consecuentemente un crecimiento físico acelerado. La ausencia de sistema de evacuación de desechos y excretas en estas ciudades acarrea insalubridad y la aparición de plagas y pestes. Las transformaciones derivadas de los nuevos sistemas productivos industriales, eminentemente urbanos, también generan problemas funcionales de transporte y conflicto con el espacio público peatonal, entre otros, motivando la búsqueda de nuevos órdenes sociales económicos y físico-espaciales; lo cual exige cambios en los paradigmas. Derivado de estos retos se desarrollan las ciudades Neoclásicas del siglo XIX, de la cual el París de Napoleón III es ejemplo. Esta urbanística neoclásica se constituye como base de las ciudades del siglo XX, participando ingenieros e higienistas en los diseño, como respuesta a los problemas sociales y ambientales de la ciudad Industrial.

La intervención de Napoleón III en el París medieval, liderada por el Barón Georges Haussman (1852 aprox.) estaba motivada en la necesidad de control social, funcionalidad en el tránsito e higiene; esta acciones se pueden caracterizar en 5 categorías: Apertura de nuevas vías, grandes ejes urbanos que conectan lugares estratégicos en su dos extremos; construcción de edificios públicos y equipamientos jerárquicos, parques, instalaciones sanitarias con red de agua potable y alcantarillado, y la modificación de la estructura administrativa de la ciudad. (Figuro, 2003).



Ilustración 16 -Plan Urbano de Paris. Fuente: Castro Barreda, Enrique Jonathan, Plan Haussman.

Recuperado de <http://es.slideshare.net/JONAER/plan-hausmman>

Estas obras ejecutadas en el Paris del siglo XIX se convierten en una de las más paradigmáticas intervenciones de gran escala en una ciudad; a manera de macroproyecto urbano o de GPU; superando los complejos obstáculos de financiamiento, adquisición de suelo privado para la transformación urbana, y como consecuencia los costos sociales producto de las decisiones y acciones dictatoriales para lograr los resultados pretendidos.

Para esta misma época, de manera simultáneamente se estaban interviniendo otras dos ciudades que se convertirían en paradigmas o *Modelos* referentes, la Isla de Manhattan en Nueva York, “vaciando” 3,41 km² de área urbana para ser convertida en un gran parque público, el Central Park, y Barcelona con el Plan de Reforma y Ensanche (1859), denominado también El Plan Cerdà.

En este Plan Cerdà el ingeniero Ildefonso Cerdà propuso una ciudad ordenada en cuadrícula continua, donde imperaba una geometría estricta que se articulaba a través de calles anchas de 20 metros y espacios verdes. Esta trama reticular se rompía con grandes avenidas que atravesaban en diagonal. Entre las principales novedades se destacaban las manzanas octogonales de 113,3 metros, con una altura máxima en sus edificaciones de 16 metros que incorporaban los chaflanes para facilitar la circulación. En este modelo se incluía entre otros aspectos la localización de equipamientos, la zonificación de los usos industriales y un sistema de recolección de aguas. Es de destacar la capacidad visionaria del autor de este plan al definir las secciones del sistema público, lo cual ha permitido la evolución en el tiempo de los medios de transporte en un sistema que aun hoy permanece funcional y vigente. (Cerdà, A., año n.d.).

A finales del siglo XIX estos desarrollos tecnológico-productivos y socio-culturales conllevan a reflexiones sobre el futuro de las ciudades y de nuevas formas de vida. Un ejemplo importante de la época son las reflexiones y utopías urbanas de John Ruskin (Oxford), M. Lever (Liverpool) y G Cadbury (Birmingham) entre otros. A diferencia de estas utopías, Ebenezer Howard hace una propuesta “realizable” en Inglaterra, denominada *La Ciudad Jardín* (Ilustración 16). En esta propone separar los aspectos colectivos de los privados, estableciéndose el vínculo a través de avenidas. Esta propuesta de forma concéntrica, zonifica las áreas de equipamientos comunitarios en la parte central, propendiendo por lograr autosuficiencia y equilibrio entre los usos residenciales en la corona contigua al interior de los círculos, y la Industria en el círculo exterior, todo en medio de un

campo agrícola que rodea a la ciudad. La expansión urbanística se contiene con un cinturón verde que abraza la ciudad. Este modelo de ciudad estaba concebido para un número determinado (óptimo) de habitantes. (Cerdá, A., año n.d.).

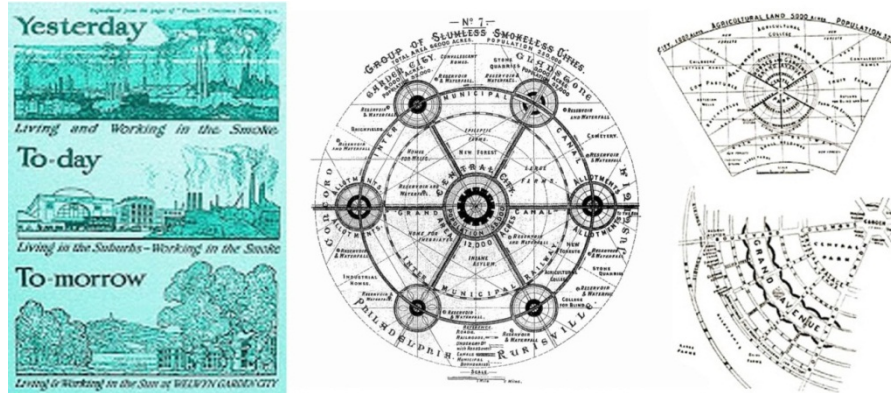


Ilustración 17 - La Ciudad Jardín, Ebenezer Howard.

Fuente: <http://absp1.blogspot.com.co/>

El Congreso Internacional de Arquitectura Moderna _CIAM. En tiempos modernos han sido muchas las personas y los movimientos que se han destacado por sus reflexiones en torno a la planificación de ciudades y con esto a la definición de nuevos modelos de desarrollo urbano. De estos sobresale el *Congreso Internacional de Arquitectura Moderna_ CIAM*, entre cuyos miembros se destacan: Sigfried Giedion (Praga, 1888-1968), Josep Lluís Sert (Barcelona, 1902-1983) y Le Corbusier (Francia, 1887-1965), quienes a través de este CIAM tenían como consigna “lograr una organización enfocada a trabajar por la creación de un ambiente físico que “satisficiera las necesidades emocionales y materiales del hombre al tiempo que estimulara su crecimiento espiritual”(Nieto Taberné, 2013). Merece una particular atención el desarrollo de las ideas del CIAM dado el papel que desempeñaron Sert y Le Corbusier en la formulación de *Planes Pilotos*, en el marco de la Ley colombiana 88 de 1947 (primera legislación urbanística colombiana) para las ciudades de Medellín y Bogotá. Se presenta a continuación un breve relato de cómo se incorporan conceptos nuevos para la época, tales como vivienda en altura, altas densidades, estructura jerárquica vial para los automóviles, barrios obreros, la idea de un centro administrativo como corazón de la ciudades, así como el desarrollo de equipamiento de escala municipal, o la idea de sistema municipal de ciudades a escala metropolitana. También el desarrollo de métodos de análisis interdisciplinarios en la planificación que incorporan variables sociales, económicas y físicas espaciales; nuevos modelos sociales, etc., como respuesta a los retos de las ciudades industriales europeas y posteriormente americanas, así como al desarrollo de nuevas tecnologías constructivas como el concreto.

Es en transcurso la primera mitad del siglo XX, liderados por los pensamientos de los miembros del CIAM, que se definieron y desarrollaron las cuatro funciones principales del urbanismo: Habitar, Trabajar, Recrearse y Circular. En torno a estos cuatro temas se desarrollaron algunos de los conceptos que rigen la planificación contemporánea: densidades con vivienda en altura, sistemas jerárquicos de movilidad independientes a las zonas verdes y a los espacios públicos, los

equipamientos sociales. Todavía en nuestras ciudades vemos evidencias de la zonificación (*Zonning*) que aislaba los lugares de trabajo a las residencias; y en nuestra legislación, la obligatoriedad de los análisis económicos en el marco de una modelo social, y de estas en sus relaciones regionales. También fueron importantes los aportes del CIAM a la concepción de los barrios residenciales de clase obrera (que se concebían para un número determinado de habitantes), servidos por equipamientos sociales y a los cuales se accedía a través de un sistema viario de alta jerarquía. Posteriormente el CIAM (V) introdujo también la noción sistémica de ciudades, al expandir la idea de la *ciudad funcional* a la planeación regional. (Ver versión completa en anexo Capítulo 2).

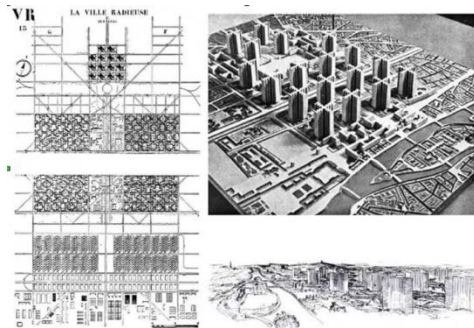


Ilustración 18 - Ville Radieuse, Le Corbusier. 1933 Propuesta para transformar los barrios victorianos de París.

Fuente: <http://absp1.blogspot.com.co/>

Modelos Antagónicos, Ciudad Difusa vs Ciudad Compacta.

En tiempos contemporáneos, la manera más usual en la cual se caracterizan los Modelos de ordenación territorial en la literatura suele ser a través de modelos antagónicos representados por la ciudad compacta y compleja, y por la ciudad difusa, dispersa, también denominada “expansiva” (Econometría Consultores, 2013). Nueva York es un buen ejemplo de modelo de ciudad compacta. Aunque se debe añadir a “compacta” la expresión “equilibrada”, ya que para el caso de Medellín podríamos referirnos a las zonas nororiental y noroccidental como “compacta” por la alta densidad poblacional de sus barrios populares (con altos niveles de informalidad e ilegalidad en su urbanismo y edificaciones), pero no “equilibrada”, puesto que carecen de una infraestructura urbana adecuada: modos de movilidad, espacio público, equipamientos, entre otras, para soportar esas densidades y ofrecer funcionalidad y calidad de vida.



Ilustración 19 - Ciudad Compacta.

Fuente:TKM,<http://www.mundotkm.com/viajes/674120/15-datos-curiosos-que-no-sabias-sobre-nueva-york>



Ilustración 20 - Ciudad Difusa.

Fuente: www.panoramia.com/user/lucasrodriguez

Los primeros análisis de economía espacial que ponen en valor los costos de transporte fueron realizados por Adam Smith en el siglo XVIII. A pesar de esto, hoy las ciudades dispersas, “difusas”, energética y socialmente ineficientes, con enormes costos ambientales, están tipificadas en los suburbios norteamericanos, y siguen siendo replicando en el mundo entero buscando exclusividad e independencia de sus elites y relación con el paisaje natural, o beneficios inmobiliarios por los bajos costos del suelo en periferia (suelo rural o de expansión).

La ciudad difusa contrario al ejemplo de Nueva York (como modelo), es la ciudad de baja densidad y alta ocupación de suelo. En la ciudad difusa el automóvil es el principal responsable de la degradación de la calidad ambiental, del espacio público y de la ciudad misma, hasta el punto de hacer que estos sistemas se hagan insostenibles; aumentando necesariamente la emisión de gases a la atmósfera, la superficie expuesta a niveles de ruido inadmisibles, el número de accidentes de tránsito y el número de horas perdidas en desplazamientos (Rueda, 2003). Una ciudad difusa tiene como sinónimo el despilfarro de suelo, y con esto la degradación de medio ambiente; en estas es necesario extender más redes de acueducto, alcantarillado, de energía, de fibra óptica, para servir menos población. Y en consecuencia hay que consumir más energía en el transporte, más vías, más andenes (cuando los hay) para atender a menos personas. Contrario a lo que sucede en un *modelo* de ciudad compacta, como en el caso de Nueva York, en donde un equipamiento sirve a muchas personas a la redonda que acceden con un bajo consumo de energía, con altas sinergias sociales. En las ciudades dispersas esta explotación de los recursos se hace, en la mayoría de los casos, sin tener en cuenta los límites en la capacidad de carga de los sistemas (Rueda, 2003).

Sin embargo según Salvador Rueda (2003), Director de la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, una de las consecuencias de mayor impacto y relevancia de esta ciudades dispersas o difusas es el componente social, la pérdida de la noción de barrio y la dependencia del automóvil:

Si vamos en coche el espacio público no es relevante, la ciudad tampoco. Disminuyen los contactos personales, estos se sustituye por medios mecánicos o de telecomunicación: el coche, el teléfono, la radio, la TV, el internet etcétera. La pérdida de estabilidad y cohesión social, haciendo que el individualismo se acentúa y el núcleo familiar se convierte en la institución afectiva casi única. La ciudad, mientras tanto, se va vaciando de contenido: las relaciones vecinales, la regulación de comportamientos por conocimiento y afectividad, la

identidad con el espacio, las probabilidades de contacto que ofrece el espacio público, etcétera, se van diluyendo. (p. 3).

Los barrios, que son la esencia de las ciudades pierden valor. La ciudad en estas condiciones deja de ser ciudad y se convierte en asentamiento urbano donde el contacto, el intercambio y la comunicación son patrimonio, sobre todo, de las redes que le quitan a la calle el sentido que hasta ahora tenía como espacio público. El papel de la comunidad para regular la conducta va perdiendo peso específico para que sea el propio Estado el que se ocupe. A medida que la comunidad del barrio abandona su papel de regulación, la estabilidad social se resiente, que es, en definitiva, la esencia de la ciudad (...) La ciudad compacta, contrario a la ciudad difusa, puede aumentar, con un menor consumo energético y de espacio, el número potencial de contactos o dicho de otra manera, puede aumentar la complejidad de la ciudad disminuyendo el número de vehículos que circulan por ella. En las ciudades compactas, el espacio público adquiere su verdadero sentido y dimensión (Rueda, 2009).

La topografía del valle de Aburrá, como valle estrecho y alargado, para bien, ha determinado una ocupación compacta. Sin embargo la corrupción y debilidad histórica del Estado, la violencia en el campo colombiano, la ausencia de políticas y de oportunidades para el desarrollo del mismo ha propiciado una migración acelerada de población campesina que ha llegado a ocupar de manera informal este sistema de ciudades metropolitanas; que como hemos visto ha dificultado el que este desarrollo compacto se logre de manera equilibrada. A esto se suma las dificultades que impone el territorio mismo, cruzado por los accidentes geográficos entre los cuales están las quebradas que interrumpen en muchas zonas la malla urbana. El resultado, barrios informales con altas densidades déficit de espacio público, vías y equipamientos sociales.

En el año 2009 se tenía un registro de 502 viviendas por hectárea en la comuna Doce de Octubre, 410 en Santa Cruz o 374 en el Popular, todas estas en zonas de alta pendiente y una deficiente infraestructura de soporte, siendo lo pretendido en el POT para estas zonas de densidad baja 100 viviendas por hectárea y para el corredor del Río (densidad alta) 390 viviendas por hectárea (Dapena y Peláez, 2009), y 404 (Macroproyecto RíoCentro, documento de formulación, p. 461) con la transferencia de derechos de construcción del Acuerdo 48 de 2014.

Modelo de Ocupación en la Ley Colombiana

La Ley 388 de 1997 o Ley de Desarrollo Territorial, en su artículo 10°, establece los “*Determinantes de los planes de ordenamiento territorial*”, en los cuatro niveles: Nación, Departamentos, Áreas Metropolitanas y Municipios, en el entendido de que solo a partir de una visión sistémica es posible desarrollar un “Proyecto de Nación”, que para el caso del valle de Aburrá, la planificación y el ordenamiento territorial municipales solo pueden verse como partes del “todo” metropolitano, por lo cual se hace necesario una mirada a esta visión del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Ley de Áreas Metropolitanas. Si bien fue en 1968 cuando con el artículo 198 de la reforma constitucional se autoriza la creación de áreas metropolitanas, solo fue en 1979 con el Decreto 3104 que se hace posible la conformación legal de cuatro áreas metropolitanas en el país: Barranquilla, Cúcuta, Bucaramanga, y Medellín. El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, como entidad administrativa, fue la primera en Colombia y es la segunda Área Metropolitana en población en el país, después del Distrito Capital de Bogotá. Esta se crea bajo la Ordenanza N° 34 de noviembre 24 de 1980, de la Asamblea Departamental: “Por medio del cual se dispone el funcionamiento del Área Metropolitana del Valle de Aburrá”; conformada por los municipios de Medellín, Caldas, La Estrella, Sabaneta, Itagüí, Bello, Copacabana, Girardota y Barbosa. A esta se suma Envigado en el 2016¹⁰.

En 1994 el gobierno nacional expide la Ley 128, “Ley orgánica de las áreas metropolitanas”. Esta Ley fija en su artículo 14 las atribuciones básicas de la Entidad a través de la Junta Metropolitana, que son, entre otras, las siguientes (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2006):

Adoptar el Plan Integral de Desarrollo Metropolitano, así como dictar, a iniciativa del Gerente-Director y con sujeción a la Ley Orgánica de Planeación si ya hubiese sido expedida, las normas Obligatoriamente Generales, y señalar en ellas los objetivos y criterios a los que deban sujetarse los concejos municipales para los siguientes efectos:

1. Adoptar el Plan Integral de Desarrollo Municipal, de conformidad con la Ley Orgánica de Planeación. El Plan Integral de Desarrollo Metropolitano en cuanto se refiere a los Hechos Metropolitanos prevalecerá sobre los planes que adopten los municipios que integran el Área.
2. Dictar normas sobre uso del suelo urbano y rural en el municipio y definir los mecanismos necesarios que aseguren su cabal cumplimiento.
3. Adoptar el Plan Vial y los planes maestros de servicios y de obras de carácter municipal.
4. Fijar el perímetro urbano, suburbano y sanitario del municipio.”

En esta Ley 128 de 1994 no se menciona la obligatoriedad o sugerencia de definir un Modelo de Ordenamiento territorial Metropolitana que sirva como base para el OT de los Municipios del Área. Sin embargo en el ejercicio de “Orientaciones Metropolitanas de Ordenamiento Territorial” elaborado en el año 1998 e integrado al Plan Metròpoli 2002 – 2020 estableció los parámetros, “aún

¹⁰Documentos de anexión de Envigado al Área Metropolitana del V.A: Acuerdo Municipal 028 del Concejo de Envigado "da cumplimiento al mandato popular y se define pago de sobre tasa ambiental y aporte de participación”; Acuerdo metropolitano de anexión de Envigado -N°. n.d.-, 26 de julio de 2016.

vigentes y complementarios” (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2006), para la definición del modelo de desarrollo propuesto para el Valle de Aburrá.

Vale la pena recordar que esta primera Ley de Áreas Metropolitanas, la Ley 128 de 1994 (de carácter orgánico y especial) desarrolló el régimen de competencias de las áreas metropolitanas a través de varios de sus artículos.

Artículo 6°. Relaciones entre el Área Metropolitana y los municipios integrantes: Las Áreas Metropolitanas dentro de la órbita de competencia que la Constitución y la ley les confiere, sólo podrán ocuparse de la regulación de los Hechos Metropolitanos. Se determinan como metropolitanos aquellos hechos que a juicio de la Junta Metropolitana afecten simultáneamente y esencialmente a por lo menos dos de los municipios que lo integran como consecuencia del fenómeno de la conurbación. (Ley 128, 1994)

En el caso del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, fue a través del documento “Orientaciones Metropolitanas de Ordenamiento Territorial” de 1998, que se determinó la naturaleza y delimitación de los *Hechos Metropolitanos*, referidos: a) a la base natural; b) a los elementos estructurantes transformados y c) a lo estructurado/lo contenido; estableciendo que los aspectos relacionados con el desarrollo y manejo de los *Hechos Metropolitanos* se definirán a través de normas *Obligatoriamente Generales*. (Área Metropolitana VA, 2006, pág. 54).

Se definen los *Hechos Metropolitanos* referidos a la base natural: a) Aquellos asociados a los componentes naturales esenciales, como el sistema de áreas protegidas urbanas y rurales y aquellos referidos al sistema del río Medellín-Aburrá, sus afluentes, parques lineales, quebradas y parques metropolitanos actuales y futuros que conformarán el sistema metropolitano de espacios públicos. Frente a este sistema hidrológico del río Medellín-Aburrá los criterios esenciales en los que se aplican estas directrices son:

La revaloración del río. El criterio básico consiste en hacer primar sus características naturales sobre los componentes de movilidad y espacio público que se ubican en el mismo corredor, sin sacrificar estos últimos por supuesto, pero articulándolos de manera que en los territorios donde el río no haya sido irremediamente intervenido prevalezcan sus características ambientales esenciales; así mismo, en las áreas intervenidas se deberá promover la consideración del río en los proyectos en curso (Área Metropolitana VA, 2006, pág. 57).

En el año 2006 se expidió el Acuerdo N° 15 Metropolitano, “Por medio del cual se adoptan las normas obligatoriamente generales en materia de planeación y gestión del suelo y se dictan otras disposiciones; Hacia una Región de Ciudades”. En este acuerdo entre otras, se define el *Modelo de Ocupación* territorial para el Valle de Aburra, definida la Institución Área Metropolitana como autoridad metropolitana de planificación, “transporte y ambiente urbano, implican la sostenibilidad en todos los aspectos: en lo ecológico, la salud, el trabajo, la cohesión social, la vivienda y el hábitat, los sistemas de transporte y de movilidad, los medios y equipamientos”.

En el artículo Art 5° de este Acuerdo N° 15, se establecieron los *Objetivos* y criterios de las Directrices Metropolitanas de OT:

El objetivo principal de este conjunto de normas es enmarcar un modelo metropolitano de OT, concentrado y coordinado, entre los municipios del VA, que promueva el desarrollo

sostenible (sustentable), competitivo y equilibrado del VA, bajo los siguientes criterios (entre otros):

Numeral 3. Los hechos metropolitanos y los determinantes ambientales como orbita de las competencias metropolitanas.

Numeral 4. El espíritu metropolitano contenido en la formulación de las normas obligatoriamente general, sin detrimento de los principios de igualdad y autonomía que la constitución política nacional otorga a todos los entes territoriales.

Numeral 5. El proyecto de ciudad adoptado mediante el POT de cada municipio y las características diferenciales del desarrollo de cada ente territorial. Entendidos ambos, como la manifestación y construcción social del sueño municipal (urbano-rural) y dentro del énfasis municipalista del marco legal de la planeación Colombiana.

Esta Ley 128 fue derogada por el art. 42 de la Ley 1625 de 2013, “Por la cual se deroga la Ley Orgánica 128 de 1994 y se expide el Régimen para las Áreas Metropolitanas”.

Modelo de OT Metropolitano para el Valle de Aburrá. En el Art. 10 del Acuerdo Metropolitano No 15 de 2006, “Por medio del cual se adoptan las normas obligatoriamente generales en materia de planeación y gestión del suelo y se dictan otras disposiciones; Hacia una Región de Ciudades”, se define el Modelo de OT Metropolitano para el Valle de Aburrá:

Las normas obligatoriamente generales consignadas en el presente acuerdo, señalan objetivos y criterios que hagan posible la consolidación de una ciudad compacta que limita su crecimiento al Norte y al Sur en los correspondientes Ancones; manteniendo un desarrollo urbano discontinuo en los núcleos urbanos no conurbados, localizados al N y al S del valle, y articulados por el corredor metropolitano del río Medellín - Aburrá-, incorporando en los costados oriental y occidental un sistema de áreas protegidas a través de Macroproyecto del Parque Central de Antioquia y de sus objetivos fundamentales.

Para el caso del “corredor metropolitano en su intersección con las centralidades metropolitanas”, se define: En los casos que sea posible, se considera deseable la mezcla de estos usos con el desarrollo programas de vivienda de altas densidades. Se exceptúan, no obstante, las áreas productivas e industriales ya consolidadas, en las cuales la mezcla con usos residenciales no es posible en razón de sus mutuas incompatibilidades funcionales y ambientales. (Acuerdo No. 15, 2006).

Bajo el mismo Acuerdo metropolitano No 15, se expiden las “Directrices Metropolitanas de Ordenamiento”. Estas se elaboran a partir de “los estudios, diagnósticos y planes elaborados por el Área Metropolitana y los municipios desde 1997” (DMOT, 2006). En un diagnóstico iniciado por el Área Metropolitana en el año 2004, se evidencia que pese a la importancia y novedad de la formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial, como resultado de la ley 388, en el Valle de Aburrá se formulan “diez Planes de Ordenamiento Territorial incoherentes, desarticulados unos de otros”. A la luz de lo anterior se conforma lo que se denominó “Taller de Ordenamiento Territorial Metropolitano”, con el propósito de estructurar un modelo territorial integrado (Área Metropolitana VA, 2006, pág. 17).

Vale resaltar que durante esos mismos años en que se expiden las Directrices Metropolitanas de Ordenamiento, se estaba formulando Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del río Medellín-Aburrá – POMCA- por parte de tres autoridades ambientales: Corantioquia, Cornare y el

Área Metropolitana del Valle de Aburrá, que conforman la denominada Comisión Conjunta. “El POMCA es un instrumento creado para la planificación y el mantenimiento integral de este sistema hídrico.

En estas Directrices Metropolitanas de Ordenamiento se precisa el Modelo de Ordenamiento Territorial Metropolitano, para lo cual se definen los principios:

- Un crecimiento equilibrado como control a la expansión continua, que permita inducir un manejo armónico en el contexto metropolitano.
- Un crecimiento moderado, basado en la sustentación espacial y su vocación natural, con la posibilidad de desarrollar otras actividades para fortalecer los usos del suelo y albergar nueva población.
- Un crecimiento programado, referido a la realización de proyectos de infraestructura vial, de servicios públicos, de equipamientos colectivos (salud, educación, recreación), con acciones en los distintos sectores económicos para promover el empleo.
- Un crecimiento compensado, referido a acciones que minimicen los efectos negativos.

Estos principios como veremos más adelante fueron retomados para la definición del Modelo de Ocupación del Acuerdo 48 de 2014.

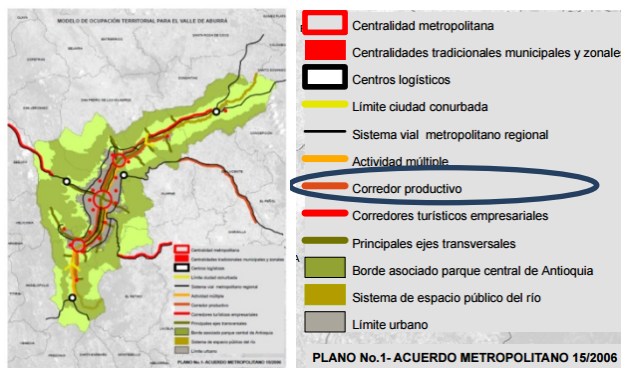


Ilustración 21 - Esquema Resumen del Modelo de Ocupación Territorial para el Valle de Aburrá.

Fuente: Directrices de Ordenamiento Territorial, pág. 43.

En términos generales, el modelo de ordenamiento territorial redefinido en las Directrices de Ordenamiento Territorial busca (Área Metropolitana VA, 2006, pág. 41):

- Consolidar la actual conurbación central del Valle de Aburrá como una ciudad compacta que limita su crecimiento al Norte y al Sur en los correspondientes Ancones, manteniendo un desarrollo discontinuo en los núcleos no conurbados, que son Barbosa y Girardota, al Norte, articulados por un corredor suburbano, y, al Sur, Caldas y La Estrella, articulados por un corredor urbano a lo largo del río Medellín – Aburrá, en el sector de La Tablaza.
- Reivindicar el río como estructurante natural y principal del Valle de Aburrá y conservar su rumbo en aquellos puntos donde todavía no ha sido intervenido con canalizaciones y rectificaciones (al Norte, después de su encuentro con la quebrada La García y al Sur en la Estrella y Caldas).

- Fortalecer y promover el manejo de las zonas de protección y las áreas de manejo especial, para conseguir que las zonas más pendientes del Valle hagan parte del Sistema Regional de Áreas Protegidas que propone la creación del Parque Central de Antioquia en los costados oriental y occidental de la región.

Surge una definición relevante para la presente investigación en la definición del papel del Río en el Modelo de Ocupación Metropolitana; en el “Esquema Resumen del Modelo” (Ilustración 20) se le define como “corredor productivo” reconociendo su importancia como corredor de servicios metropolitanos y plataforma para la competitividad, hasta el punto de determinar en la definición del Modelo que si bien es deseable la mezcla de usos con vivienda para lograr altas densidades, “Se exceptúan, no obstante, las áreas productivas e industriales ya consolidadas, en las cuales la mezcla con usos residenciales no es posible en razón de sus mutuas incompatibilidades funcionales y ambientales”. Esto se corrobora en los parámetros para la definición de los usos del suelo del mismo Acuerdo Metropolitano (pág. 151) en el cual el corredor del Río aparece con uso “Industrial”, o “Áreas industriales en transición con prevalencia de industria”.

A esto se suma el que también se define el Centro de Medellín como Centro Metropolitano (p. 125), en razón de que allí están ubicados los edificios públicos más representativos de orden metropolitano y regional (sector gubernamental La Alpujarra II, la Universidad de Antioquia, la Universidad Nacional, Centro Internacional de Convenciones, edificio de Empresas Públicas de Medellín, la Plaza de la Libertad, entre otros), por lo que se convierte en una centralidad de jerarquía regional en servicios y usos institucionales (p.127).

Complementándose lo anterior con la idea de fortalecer dos centralidades metropolitanas que equilibren el sistema en el eje del corredor del Río, “como estrategia para hacer más equitativo el acceso a las oportunidades y servicios urbanos para la población”, estas son: en el norte, en el municipio de Bello y estación de Metro Niquía, y en el Sur, conformada por los Municipios de Envigado, Sabaneta, Itagüí y la Estrella en su punto de convergencia a lo largo del corredor del río (p. 115).

Otro de los aspectos importantes a destacar es el de las densidades, a partir de estas directrices se buscó desde el Área metropolitana armonizar desde el proceso de revisión y ajuste de los POT el manejo de las densidades, buscando como se pretendía desde el primer acuerdo de POT de Medellín obtener la mayor densidad en el corredor del río, soportadas estas por el Sistema Metro, con una densidad de 300 viviendas/Ha (p. 143); Que como vimos antes para Medellín se definió 405 viviendas/Ha con la compra de derechos de construcción.

Es a partir de la interpretación y cumplimiento de estos conceptos y usos: “corredor productivo”, “uso industrial”, “corredor de servicios metropolitanos” y “plataforma para la competitividad” (Acuerdo 62 y 46 POT Medellín), que en el Acuerdo 48 de 2014, se entra en contradicción por lograr las altas densidades en el Corredor del Río con el uso de vivienda, como veremos más adelante en esta investigación al analizar los Macroproyectos del Río formulados.

Modelo de Ocupación del Plan Director Metropolitano BIO 2030. En el año 2010 se inició la formulación de un Plan Director Metropolitano desde la Alcaldía de Medellín y el Área

Metropolitana del valle de Aburrá, el cual fue liderado por Urbam, EAFIT. Este Plan concluyó bajo el nombre BIO 2030.

Según el documento publicado en el año 2011, la propuesta se orienta a partir de los sistemas estructurantes de ambiente, paisaje y espacio público, y movilidad y transporte, de igual manera se identificaron escenarios estratégicos de Río y ladera, sobre los cuales se diseñaron pre-anteproyectos en respuesta al modelo de ocupación establecido por las Directrices Metropolitanas de Ordenamiento Territorial, DMOT; el cual como se presentó anteriormente, “se fundamenta en criterios de sostenibilidad ambiental, competitividad regional, solidaridad y equilibrio funcional del territorio”. BIO 2030 promueve el direccionamiento en procura de lograr una “región compacta”¹¹ con crecimiento hacia adentro, respetuosa de la base natural y del medio ambiente, que reduzca los desequilibrios territoriales y la segregación social”, acogiendo las premisas de estas DMOT a partir de tres criterios (Alcaldía de Medellín, Área Metropolitana, Urbam_Eafit, 2011, pág. 64):

- Una metrópoli compacta y policéntrica
- Sistemas estructurantes metropolitanos para integrar el territorio
- Río y ladera: escenarios para la sostenibilidad del Valle de Aburrá

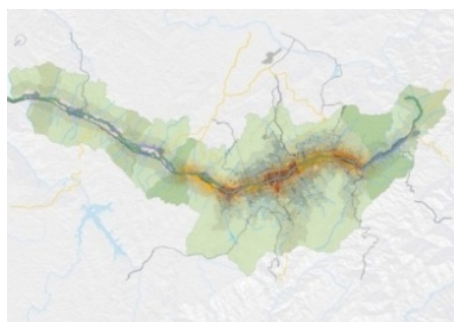


Ilustración 22- Modelo de Ocupación BIO 2030.

Fuente: BIO 2030. Plano 10 de la publicación

<http://www.eafit.edu.co/centros/urbam/Documents/BOOKbio2030plandirectormedellin.pdf>

Es a partir de BIO 2030 que se caracteriza el valle por tres escenarios geográficos (río, ladera y llanura), lo cual es retomado en el Acuerdo 48 de 2014 y redefinido como “Ámbitos” de Río, Ladera, Borde Rural, Borde Urbano, Regional-Metropolitano, Municipal, Rural.

En el caso del valle de Aburrá, BIO 2030 identifica dos sistemas estructurantes de carácter metropolitano: el sistema Ambiente, paisaje y espacio público, a los cuales articula elementos de carácter natural con otros de índole antrópico, como el sistema de Movilidad y transporte. Se puede afirmar que la característica más significativa de este Plan es la revaloración del sistema hídrico compuesto por el Río y sus quebradas afluentes. Para el Río, BIO 2030 propone:

¹¹Por “región compacta” se da a entender (no se precisa) en el Plan BÍO 2030 (p. 12) la extrapolación de la definición de “ciudad compacta” (ver: *Modelos Antagónicos, Ciudad Difusa vs Ciudad Compacta*, en las páginas anteriores) al Área Metropolitana del V.A.

Nota: En las Directrices de Ordenamiento Territorial Metropolitanas del 2006 se expresa: “Consolidar la actual conurbación central del valle de Aburrá como una ciudad compacta (...)” (p. 41), sin emplear la expresión “región compacta”.

(...) lograr una eficiente utilización de los suelos de oportunidad existentes como estructurante del territorio y buscar la recuperación de este espacio ambiental que permita articular los usos existentes y otros que se propongan, buscando que la ciudad se integre al río a través del mejoramiento y articulación del espacio público. (Alcaldía de Medellín, Área Metropolitana, Urbam_ Eafit, 2011, pág. 121).

De acuerdo a estos retos definidos, en BIO 2030 se desarrolla una estrategia de intervención y unos objetivos estratégicos para direccionar los desarrollos futuros sobre estos territorios. El Modelo de Ocupación redefinido en BIO 2030 propone:

Favorecer la consolidación de una metrópoli compacta y policéntrica:

- Limitar la conurbación entre ancones.
- Inducir una ocupación discontinua en el valle norte y sur.

Contener la ocupación expansiva y dispersa sobre la ladera:

- Incentivar el control proactivo sobre los bordes de ladera a través de diferentes estrategias en el suelo urbano y suburbano.

Desarrollar el río como centro de actividades y hábitat:

- Consolidar las tres centralidades de carácter metropolitano.
- Fomentar una ocupación de alta complejidad en el tramo del valle conurbado
- Permitir una ocupación de mediana capacidad en el tramo del valle norte y valle sur.

Estructurar la ocupación a través del sistema de medio ambiente, paisaje y espacio público y el sistema de movilidad y transporte:

- Limitar el crecimiento en laderas favoreciendo la restauración ecológica de su Territorio.
- Recuperar el potencial ambiental, ecológico y cultural de la red hídrica metropolitana.
- Fortalecer la conectividad ecológica transversal para propiciar una ocupación discontinua en el valle norte y sur.

Consolidar una red de movilidad que garantice la articulación del valle con su entorno y al interior de él:

- Consolidar una red densa que articule el territorio y oriente la ocupación.
- Garantizar la conectividad y accesibilidad del valle con la región.

Este Plan identificó ocho tramos relativamente homogéneos, a los cuales denominó “sub-escenarios del río: dos en el valle norte, cinco en el valle central comprendido entre los ancones, y uno en el valle sur.” En cinco de estos sub-escenarios del valle de Aburrá se desarrollaron propuestas con el propósito de detonar acciones que consoliden dicho modelo en el contexto del Río relacionados con tres pilares: la movilidad y el transporte, el medio ambiente y el espacio público y la actividad y el hábitat (Área Metropolitana, Alcaldía de Medellín, Urbam_ Eafit, 2011, pág. 132).

El proyecto de urbanismo propuesto por BIO2030 acoge la propuesta que se estaba desarrollando desde la Alcaldía de Medellín con la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI) en el 2009, como proyecto para soterrar algunos sectores de la vía Regional del Río con el

propósito de generar espacio público en este importante corredor estructurante de primer orden, tanto natural como artificial (de movilidad y para la competitividad). Propuesta que el Alcalde de turno, Alonso Salazar (2011-2014) descartó dado que la estructuración económica financiera elaborada por la CCI no lograba demostrar aportes significativos desde el sector privado interesado, por lo cual, para su ejecución exigía que la Alcaldía de Medellín asumiera cifras cercanas al 70% de la inversión, lo cual en palabras del Alcalde Salazar, “claramente no era la prioridad del Municipio frente a los enormes retos que tiene la ciudad”, descartándose el proyecto.

Si bien BIO 2030 es un trabajo de gran valor para Medellín y el Área Metropolitana en términos de la resignificación del Río, aportando de manera significativa en torno a estos tres pilares: la movilidad y el transporte, el medio ambiente y el espacio público y la actividad y el hábitat, así como a la definición de los Principios, Objetivos y los Componentes del Modelo de Ocupación del POT que tres años más tarde se adoptaría en Medellín con el Acuerdo 48 de 2014. Sin embargo, frente a BIO 2030 quedan dudas importantes dado que para su formulación, a saber, no se hicieron estudios económicos o sociales como lo exige la Ley 388 de 1997, en el artículo 6º Objetivos, por lo cual ante las propuestas de urbanismo quedan preguntas tales como: ¿Cuál es el modelo de desarrollo social? ¿Cuál es el modelo de desarrollo económico? ¿Preparando el territorio para qué o para quién? ¿Cuál es la base económico-productiva que permitirá superar los altos niveles de inequidad de esta sociedad?

Queda también la pregunta de cómo estos vacíos contribuyen a la definición del corredor del Río en el Acuerdo 48 de 2014.

Modelo de Ocupación Ley 388 de 1997. Como se vio al principio de este capítulo, solo fue a partir de la Ley 388 de 1997 que se incorpora en la legislación del Ordenamiento Territorial Colombiana el concepto de *Modelo de Ocupación*. A continuación veremos cómo se define en esta.

Esta Ley 388, en su Artículo 11 define los tres Componentes que deben tener los Planes de Ordenamiento Territorial: “El Componente General, el Urbano y el Rural”. En el artículo 12 se precisa el contenido del *Componente General del POT*, y en un párrafo del mismo menciona por primera vez y sin mayor profundidad el concepto de *Modelo de Ocupación*. Artículo 12, contenido del *Componente General del POT*:

1. Los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo que complementarán, desde el punto de vista del manejo territorial.
2. Contenido Estructural, el cual deberá establecer, en desarrollo y concreción de los aspectos señalados en el numeral 1º de este artículo, la estructura urbano-rural e intraurbana que se busca alcanzar a largo plazo, con la correspondiente identificación de la naturaleza de las infraestructuras, redes de comunicación y servicios, así como otros elementos o equipamientos estructurantes de gran escala.

El párrafo de este artículo 12 se introduce el concepto “Modelo de Ocupación”: Párrafo 1º. ... se entenderá por estructura urbano-rural e intraurbana el Modelo de Ocupación del territorio que fija de manera general la estrategia de localización y distribución espacial de las actividades, determina las grandes infraestructuras requeridas para soportar estas

actividades y establece las características de los sistemas de comunicación vial que garantizarán la fluida interacción entre aquellas actividades espacialmente separadas. (Ley 388, 1997)

Más adelante en esta Ley 388, en el artículo 21, con el título *Armonía con el plan de desarrollo del municipio*, se amplía esta definición de *Modelo de Ocupación* (y su armonización con plan de desarrollo del municipio):

El plan de ordenamiento territorial define a largo y mediano plazo un *Modelo de Ocupación* del territorio municipal y distrital, señalando su estructura básica y las acciones territoriales necesarias para su adecuada organización, el cual estará vigente mientras no sea modificado o sustituido (...). (Ley 388, 1997)

Vale anotar que en la Ley 152 de 1994, “*Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo*”, no se hace alusión a la palabra Modelo o al concepto Modelo de Ocupación o a estructura urbano-rural e intraurbana. En una revisión a la Legislación Colombiana tampoco se encontró claridad frente a que debe contener o como se debe definir el Modelo de Ocupación en los POT. En la Ley 9 de 1989 denominada “*Ley de Reforma Urbana*” tampoco se hace mención a MO. En la Ley 1454 de 2011 denominada LOOT o Ley Orgánicas de Ordenamiento Territorial, no se define el concepto de Modelo de Ocupación, pero se hace alusión a Modelo, referido este a “Modelo de Planificación y de Desarrollo” en tres artículos: Artículo 12, *Asociaciones de departamentos*; Artículo 13, *Asociaciones de distritos especiales*; Artículo 14, *Asociaciones de municipios*; sin que con esto se aporte a clarificar el concepto referido.

En el Decreto Nacional 879 de 1998, “*Por el cual se reglamentan las disposiciones referentes al ordenamiento del territorio municipal y distrital y a los planes de ordenamiento territorial*”, en el artículo 13°, sobre “*El componente general de los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial*”, ofrece una definición simple sobre en que basar y que debe contener un *modelo de ocupación* del territorio en estos:

El componente general de los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial señalarán los objetivos (y) estrategias territoriales de mediano y largo plazo que permitan localizar acciones necesarias para aprovechar las ventajas comparativas y mejorar la competitividad del territorio municipal, y desarrollar un *modelo de ocupación del territorio* que posibilite identificar, delimitar y definir la localización de los siguientes aspectos estructurantes:

1. Áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales.
2. Áreas de reserva para la conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico.
3. Áreas expuestas a amenazas y riesgos.
4. Sistemas de comunicación entre el área urbana y rural y de éstas con el contexto regional.
5. Actividades, infraestructura y equipamientos.
6. La clasificación del territorio en suelo urbano, de expansión urbana y rural y para el primero de éstos, así como para las cabecera corregimentales, la determinación del correspondiente perímetro urbano, el cual a su vez no podrá ser mayor que el perímetro de servicios o sanitario. (Decreto 879, 1998)

Todas las decisiones de aspectos estructurales del componente general se traducen en normas urbanísticas estructurales.

Ni en el Decreto 4002 de 2004 “Por el cual se reglamentan los artículos 15 y 28 de la Ley 388 de 1997”, o el Decreto 3600 de 2007 “Por el cual se reglamentan las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo y se adoptan otras disposiciones”, tampoco hacen alusión al *modelo de ocupación del territorio*.

De acuerdo con esta revisión de la legislación Colombiana sobre el Ordenamiento Territorial, se encuentra que la definición de Modelo se hace en la Ley 388 de 1997, siendo esta definición compleja y de difícil aplicación al formular los POT. Según Luis Fernando Acebedo R:

Uno de los temas más polémicos de la primera experiencia de formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), tiene que ver con las estrategias que definen el Modelo de Ocupación Territorial (MOT). Muchos municipios ni siquiera lo hicieron. Otros, por el contrario, aprobaron ejercicios prospectivos utópicos, que no consultaban para nada sus posibilidades reales en un período de tiempo de 10 o 12 años (...)(Acebedo R, 2009).

A la luz de las deficiencias halladas en la legislación colombiana, en la definición el *Modelo de Ocupación* se elabora a continuación una síntesis (Tabla 1), primando sobre todas, la Ley 388 de 1997 (Artículo 12, párrafo 1º; Artículo 21; Artículo 12, numeral 2, y del Artículo 5º. Concepto) con el propósito de clarificar y ordenar estos conceptos para definir el contenido de un *Modelo de Ocupación*:

Tabla 1–Síntesis Modelo de Ocupación.

El ordenamiento del territorio municipal (...) comprende un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, (...) de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales.

El Plan de Ordenamiento Territorial define (a largo y mediano plazo) el *Modelo de Ocupación*, y que este consta de dos componentes:

1. La estructura básica

- Los elementos naturales y paisajísticos del terreno
- La disponibilidad a los servicios públicos domiciliarios
- De manera general la estrategia de localización y distribución espacial de las actividades
- La accesibilidad a los servicios básicos
- Determina las grandes infraestructuras requeridas para soportar estas actividades (elementos o equipamientos estructurantes de gran escala).
- Establece las características de los sistemas de comunicación vial, la estructura vial y la accesibilidad al transporte público

a. *En particular se deberán especificar:*

- i. Los sistemas de comunicación entre el área urbana y el área rural y su articulación con los respectivos sistemas regionales.
 - ii. las áreas de reserva y medidas para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje, y conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico.
 - iii. las zonas que presenten alto riesgo para la localización de asentamientos humanos, por amenazas o riesgos naturales o por condiciones de insalubridad.
 - iv. La localización de actividades, infraestructuras y equipamientos básicos urbanos y rurales.
-

-
- v. La clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana, con la correspondiente fijación del perímetro (de conformidad con los objetivos y criterios definidos por las Áreas Metropolitanas en las normas obligatoriamente generales).
2. Las acciones territoriales (necesarias para su adecuada organización)_ La urbanística (La función pública del ordenamiento del territorio local).
-

El Contenido Estructural que desarrolla y concreta:

Objetivos y estrategias territoriales de uso, ocupación y manejo del suelo, en función de los objetivos económicos, sociales, urbanísticos y ambientales (Ley 338, 1997).

- a. La urbanística para: para el aprovechamiento de sus ventajas comparativas y su mayor competitividad.
- b. La urbanística para: garantizar la consecución de los objetivos de desarrollo económico y social del municipio
- c. Políticas de largo plazo
-

Fuente: Elaboración propia. 2016

El Modelo de Ocupación en los Acuerdos de POT de Medellín

En el transcurso de la presente investigación se identificó que el Modelo de Ocupación definido en el primer POT de Medellín tuvo una importante influencia del Plan Estratégico para Medellín y el Área Metropolitana (PEMAM) formulado entre los años 1995-1998. (Ver Documento de Evaluación y Seguimiento IIIC- del Acuerdo 48 de 2014 página 586). Esto fue corroborado con Zoraida Gaviria quien fue la Directora de Planeación de aquel entonces (Z. Gaviria, entrevista personal, 20 de septiembre de 2016, ver anexo entrevistas).

Paralelo entre los Imaginarios de Ciudad de los Acuerdos del POT de Medellín. Para la definición del Modelo de Ocupación se parte normalmente de la definición de un imaginario de Ciudad, ambos, Imaginario y Modelo tiene estrecha relación y coherencia, consignándose ambos en el respectivo POT. La definición del Imaginario Ciudad, como su nombre lo indica, suele recoger la expresión colectiva de la ciudadanía frente a la ciudad deseada; esto se hace a manera de párrafo sin mayor complejidad técnica.

Para el caso de Medellín, en la definición de este Imaginario se evidencian diferencias grandes entre los Acuerdos 62 del 1999 y 46 de 2006 (en su Artículo 13) y el Acuerdo 48 de 2014 (Artículo 6), siendo en los dos primeros Acuerdos (62 y 46) más amplia y exhaustiva, “construida a partir de visiones de diversos grupos sociales” (esta observación no implica que haya uno mejor que otro): “Ciudad competitiva, ambientalmente sostenible, socialmente equilibrada, acogedora e integrada espacial y funcionalmente a partir de los ejes estructurantes y del sistema de centralidades.” (Acuerdos 62 del 1999 y 46 de 2006 y el Acuerdo 48 de 2014).

Se señala en este aparte lo relativo al corredor del Río del Imaginario, entre otros aspectos, de ambos acuerdos 62 y 46 (Artículo 13 del Acuerdo 46):

- Una ciudad integrada al medio natural, en especial al río y a sus afluentes, y otros elementos ambientales que determinan su morfología y su calidad espacial urbana.
- Una ciudad integrada al más importante eje ambiental, que a la vez es su arteria principal, el corredor del río transformado en un espacio público de primer orden, alrededor del cual se localizan las actividades de carácter estratégico de ciudad, potenciando el incipiente

gran centro metropolitano que congrega edificios públicos, institucionales, educativos y culturales.

- Una ciudad con espacio público suficiente y de calidad, escenario privilegiado de un intercambio ciudadano democrático, respetuoso y tolerante.

El Imaginario de Ciudad del Acuerdo 48 de 2014 circunscribe la idea en un párrafo (Artículo 6):

A 2030, Medellín contará con un sistema territorial en equilibrio para el ser humano, culturalmente rico y plural; integrado ecológica, espacial y funcionalmente al Sistema Público y Colectivo de su entorno nacional, regional y metropolitano, aportando así a la consolidación de “una región de ciudades”, donde se logre la plena efectividad de los derechos sociales y colectivos, se valore su paisaje y geografía, se promueva la competitividad y el desarrollo rural; para heredar a las futuras generaciones un territorio socialmente incluyente, globalmente conectado y ambientalmente sostenible, con estrategias de desarrollo económico, en un contexto regional y metropolitano (Acuerdo 48, 2014).

Si bien en esta definición del Imaginario del Acuerdo 48 no se hace alusión explícita al Corredor del Río se puede interpretar que la “...integración ecológica, espacial y funcionalmente al Sistema Público y Colectivo de su entorno nacional, regional y metropolitano” se concreta en este corredor.

Tabla 2 - Desagregación por Dimensiones de algunos de sus elementos constitutivos relativos al Río en el Acuerdo 48:

Físico	• Contará con un sistema territorial en equilibrio
Espacial	• Integrado ecológica, espacial y funcionalmente al sistema público y colectivo de su entorno nacional, regional y metropolitano • Se valore su paisaje y geografía • Territorio socialmente incluyente • Globalmente conectado y ambientalmente sostenible
Económicas	• Estrategias de desarrollo económico, en un contexto regional y metropolitano.
Social	• No aplica.

Elaboración propia. 2016

Paralelo entre los Modelos de Ocupación de los Acuerdos de POT de Medellín. Durante el proceso de socialización del Acuerdo 48 de 2014 se dijo (presentación por parte del Director de Planeación del DAP Medellín en el auditorio de EPM, 2016) que el Modelo no cambiaba. A continuación veremos las diferencias en la concepción del Modelo, y cómo en la definición de sus Componentes (2.4.3.) el Acuerdo 48 de 2014 cambia con respecto a los Acuerdos 62 del 1999 y 46 de 200612.

¹²Modelo de Ocupación de los Acuerdos 62 del 1999 y 46 de 2006, como se mencionó anteriormente, son iguales por haber sido el Acuerdo 46 una revisión de mediano plazo.

Es de resaltar que en este artículo 9 del Acuerdo 48 de 2014 se establece que el *Modelo* se fundamenta: 1) *en los principios rectores del Plan*, 2) *a la vez que se inspira en el imaginario de ciudad deseada*, 3) *incorpora los objetivos planteados para el ordenamiento futuro*. Constituyendo estos 3 las bases de los *Componentes del Modelo de Ocupación*.

Tabla 3 - Paralelo entre la definición de los Modelos de Ocupación de los Acuerdos: 62 del 1999 y 46 de 2006, con el Acuerdo 48 de 2014 o POT vigente.

Acuerdos 62 del 99 y 46 de 2006	Acuerdo 48 de 2014. Artículo 9. MO
<p><i>El modelo de organización espacial o proyecto de ciudad, definido en el Plan de Ordenamiento Territorial, se fundamenta en <u>los principios básicos sobre sostenibilidad ambiental, competitividad, equidad social y equilibrio funcional del territorio</u>. A la vez, se inspira en un imaginario de ciudad deseada que recoge las principales expectativas sociales y ciudadanas e incorpora los principales objetivos planteados para el ordenamiento futuro, los cuales han de procurarse mediante la aplicación de las políticas, estrategias, proyectos, tratamientos urbanísticos y tipos de intervención rural propuestos por el plan. (Ver Ilustración 2, Esquema del Modelo de Ocupación).</i></p>	<p><i>Es el modelo de organización espacial o proyecto de ciudad definido en el Plan de Ordenamiento Territorial. Se fundamenta en los principios rectores del Plan a la vez que se inspira en el imaginario de ciudad deseada, recoge las principales expectativas sociales e incorpora los objetivos planteados para el ordenamiento futuro; los cuales han de procurarse mediante la aplicación de estrategias, normas generales, programas y proyectos y el Sistema Municipal de Gestión para la Equidad y la Sostenibilidad. (Ver Ilustración 3, Modelo de Ocupación).</i></p>

Elaboración propia, 2016.

Nota: El subrayado no hace parte de los textos originales; identifica las diferencias entre estos.

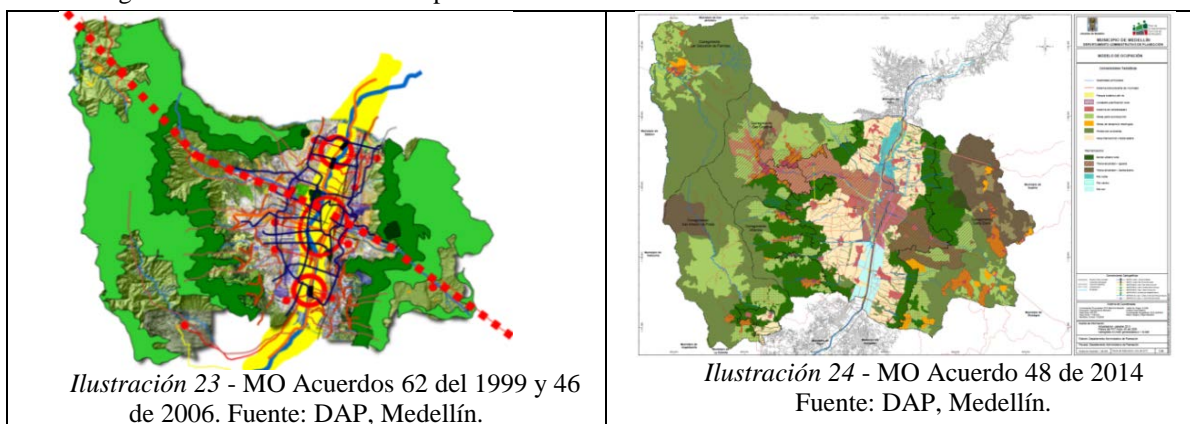
Del paralelo entre estas definiciones de los Modelos de Ocupación entre los Acuerdo, se deduce que en esencia el Acuerdo 48 de 2014 se basa en el del Acuerdos 62 del 1999 (que se retoma sin cambios en el Acuerdo 46 de 2006), haciéndose dos modificaciones:

1. En los Acuerdos el modelo de organización espacial se fundamenta en:
 - Acuerdos 62 del 1999:** los principios básicos sobre sostenibilidad ambiental, competitividad, equidad social y equilibrio funcional del territorio.
 - Acuerdo 48 de 2014:** los principios rectores del Plan (ver tabla 3).
2. Los objetivos planteados para el ordenamiento futuro; los cuales han de procurarse mediante:
 - Acuerdos 62 del 1999:** políticas, estrategias, proyectos, tratamientos urbanísticos y tipos de intervención rural propuestos por el plan.
 - Acuerdo 48 de 2014:** estrategias, normas generales, programas y proyectos y el Sistema Municipal de Gestión para la Equidad y la Sostenibilidad

En las siguientes imágenes (ilustraciones 22 y 23) se presenta la cartografía protocolizada del *Modelo de Ocupación* del Acuerdo 48 de 2014 y el esquema que representa el Modelo de Ocupación para los Acuerdos 62 y 46. En Ambos el Corredor del Río juega un papel determinante

en la estructuración de la ciudad, así como la intensión de un crecimiento “hacia adentro” con las mayores densidades en este Corredor, la importancia de los ejes transversales de las Quebradas Santa Elena e Iguaná, y la importancia de unos bordes de contención del área urbana en límites con la ruralidad. Cambia en el Acuerdo 48 los instrumentos bajo los cuales se propone su desarrollo, con la incorporación de Macroproyectos, denominados instrumentos de segundo nivel (contenidos en el POT).

Cartografía de los Modelos de Ocupación en los Acuerdos de POT de Medellín



Es importante señalar que en el Acuerdo 48 se delimitan siete “ámbitos territoriales” como una estrategia metodológica para abordar la revisión y ajuste del POT. Estos obedecen a las características físicas, morfológicas y de ocupación del suelo: *Regional-Metropolitano, Municipal, Rural, Borde Rural, Borde Urbano, Ladera y Río*(Acuerdo 48 de 2014, p.4). AIE MED Transversalidades están situadas entre *Borde y Río. Río, Transversalidades y Bordes* definen en el POT como Áreas de Intervención Estratégica (AIE) y se desarrollan mediante macroproyectos. Habiéndose formulado y adoptado ya por parte de la Administración Municipal del 2011-2015 los tres Macroproyectos del Río: Decretos: 2053 de 2015, RíoCentro; 2077 de 2015, RíoNorte; 2078 de 2015, Zona RíoSur.

Tabla 4 - Componentes del Modelo del Acuerdo 48 de 2014

Primer Componente: Un territorio que como municipio núcleo del Valle de Aburrá (...)	
Físico	<u>Centro de servicios de escala regional,</u>
Espacial	<u>Atiende las nuevas demandas globales en materia ambiental...</u> Aportando a la consolidación de un territorio regional, Funcionalmente integrado y conectado en su movilidad Que promueve la conservación de su base natural y estructura ecológica como principal elemento de articulación con los demás municipios de la región. <u>El crecimiento equilibrado, moderado, programado y compensado de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas,</u> <u>se fortalece en sentido Norte-Sur, mediante el eje natural del río Aburrá como integrador del valle, en sentido Oriente-Occidente, (...)</u> de dos corredores transversales naturales que históricamente han sido la conexión del Valle de Aburrá con la región, (...) franjas para la conectividad ambiental y funcional entre el área rural, el borde urbano rural, la media ladera y <u>el corredor metropolitano de servicios del río Medellín,</u> con el fin de disminuir el desequilibrio ambiental, propiciar la integración ecológica y la inserción de un <u>nuevo sistema de conexión</u>

	<u>vial a escala urbana y regional.</u>
Económico	<u>Atiende las nuevas demandas globales en materia (...), tecnológica, y logística</u>
Social	Trabaja por reducir las desigualdades socio-espaciales regionales
Segundo Componente: Un territorio ordenado en torno a la estructura ecológica, (...)	
Físico	...interconectado al Subsistema de Centralidades,
Espacial	mediante un sistema de movilidad sostenible y de transporte público colectivo, que soporta el funcionamiento ambiental y espacial
Económico	Propicia la productividad económica y la competitividad territorial
Social	Potencia la identidad y memoria colectiva.
Tercer Componente: Una ciudad compacta (...)	
Físico	...continua y diversa
Espacial	<u>Privilegia la densificación y diversificación de usos en las áreas más planas</u> y con mejor capacidad de soporte para garantizar el <u>equilibrio funcional</u> y una ocupación racional del valle.
Económico	
Social	
Cuarto Componente: Un área rural (...).	
Quinto Componente: Un borde rural (...)	
Sexto Componente: Un borde urbano (...)	
Séptimo Componente: Unas zonas de media ladera (...)	
Octavo Componente: <u>Un corredor del río Aburrá (...)</u>	
Físico	Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana
Espacial	epicentro del espacio público metropolitano, que concentra las más altas densidades urbanas
Social	Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana convirtiéndose en el mayor escenario de diversidad social
Económico	Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana convirtiéndose en el mayor escenario de diversidad (...) económica impulsa la competitividad local y regional

Elaboración propia, 2016. Fuente: Componentes del Modelo de Ocupación, Acuerdo 48 de 2014.

Componentes del Modelo en el Acuerdo 48 de 2014 y su Relación con el Río. Los Componentes del Modelo son la esencia del Modelo de Ocupación, ya que definen de manera puntual con mayor nivel de especificidad y claridad. Como se mencionó al principio de este capítulo son el equivalente al ADN del POT. En el Acuerdo 48 los componentes del Modelo condensan Principios, Imaginario de Ciudad y Objetivos Estratégicos¹³, y tienen como propósito establecer las condiciones para alcanzar la “Ciudad Deseada”.

¹³En los anexos se presenta el anteproyecto con la investigación completa del capítulo 2 (C2_AP_ 20160814 MODELO OCUPACIÓN”, en el cual se analizan los Principios Rectores, Objetivos Estratégicos, Apuestas Territoriales y Estrategias Territoriales del Acuerdo 48 de 2014.

En la tabla 4 en la página anterior se presentan los 8 *Componentes del Modelo* del Acuerdo 48 de 2014. Cada uno de estos se desagrega (exceptuado los componentes 4 a 7 que no se trabajan, se listan simplemente, por no tener relación directa al Río) para facilitar su comprensión y con el fin de subrayar los aspectos más relevantes relativos al Río. En la desagregación por Componente se clasifican de acuerdo a las dimensiones sociales, económicas y físicas espaciales, procurando mantener su orden jerárquico de redacción. El propósito de ordenar por *Dimensión*, como hemos visto, da respuesta al artículo 6 de la Ley 388, con lo cual se pretendeir estableciendo las bases para la definición del método de análisis de esta investigación (Capítulo 4).

Paralelo entre los Modelos de Ocupación de los POT de Medellín

Al establecer un paralelo entre los *Componentes del Modelo de Ocupación* de los Acuerdos 62 del 1999 y 46 de 2006 con el Acuerdo 48 de 2014 (o POT vigente), se hacen evidentes las similitudes y diferencias:

Similitudes y diferencias entre los Acuerdos 46 (62) y 48:

- 1) El Acuerdo 62 del 1999 tiene 11 componentes, mientras que el Acuerdo 48 de 2014 tiene 8.
 - 2) En el Acuerdo 48 se introducen 4 nuevos componentes:
 - A. **1*(a)** *Un territorio que como **municipio núcleo del Valle de Aburrá y centro de servicios de escala regional**, atiende las nuevas demandas globales en materia ambiental, tecnológica, y logística; que trabaja por reducir las desigualdades socio-espaciales regionales, aportando a la consolidación de un territorio regional, funcionalmente integrado y conectado en su movilidad y que promueve la conservación de su base natural y estructura ecológica como principal elemento de articulación con los demás municipios de la región.*
 - B. **2*** *Un territorio ordenado en torno a la estructura ecológica, interconectado al Subsistema de Centralidades, mediante un sistema de movilidad sostenible y de transporte público colectivo, que soporta el funcionamiento ambiental y espacial, propicia la productividad económica y la competitividad territorial y potencia la identidad y memoria colectiva.*
 - C. **6*** *Un borde urbano con barrios consolidados con alta calidad habitacional reduciendo progresivamente las condiciones de amenaza y riesgo, articulado a la estructura ecológica principal y a los diferentes sistemas físico espaciales.*
 - D. **7*** *Unas zonas de media ladera heterogéneas, densificadas moderadamente de acuerdo con la capacidad de soporte, con mixtura de actividades en las centralidades emergentes, en consolidación y consolidadas, reconocidas e intervenidas para su mejor aprovechamiento colectivo.*
- *Nota: Nomencladores originales de los componentes del Modelo en el Acuerdo 48.
- 3) El Acuerdo 62 tiene 5 componentes que no se consideran en el Acuerdo 48:
 - A. **5*** *Un sistema de espacio público con incorporación efectiva de elementos naturales destacados, tales como los cerros tutelares de la ciudad (El Volador, Nutibara, Pan de Azúcar, La Asomadera, El Morropelón y El Picacho) y las quebradas afluentes del río que presentan condiciones favorables para ello.*
 - B. **7*** *Una ciudad con un sistema jerárquico de centralidades en equilibrio dinámico, a partir del centro tradicional y representativo, de unas centralidades de equilibrio norte y sur propuestas y*

de los centros zonales debidamente complementados con un amplio subsistema de centros barriales.

En el Acuerdo 48 se mencionan las **Centralidades** en el componente 2*.

C. **8***_ **Un centro tradicional y representativo** con recuperada calidad y significación, mediante proyectos e intervenciones estratégicas a su interior y en su periferia.

D. **9***_ **Un sistema de transporte masivo** compuesto por el Metro y unos corredores complementarios que racionalizan la movilidad y actúan como estructurantes principales de la ciudad.

En el Acuerdo 48 se mencionan las **transporte público colectivo** en el componente 2*.

E. **11***_ **Una ciudad con una racional mezcla de usos** que permite distribuir equitativamente en el territorio las actividades productivas, comerciales y de servicios, los equipamientos comunitarios y la vivienda.

4) Similitudes de los componentes del Modelo, entre el Acuerdos 62 y el Acuerdo 48:

Suelo Rural

Acuerdo 62: 1*_ Unazona rural con alta producción ambiental

- *Cumple una función ecológica equilibrante para el municipio y el área metropolitana,*
- *Eficiente actividad agropecuaria tradicional, oferta eco-turística*
- *Dotación de vías y equipamientos para su desarrollo integral*
- *Adecuada articulación con el área urbana.*

Acuerdo 48: 4*_ Un área rural integrada al entorno regional,

- *Acoge funciones de protección ecológica,*
- *Producción de bienes y servicios ambientales*
- *Mantiene paisajes rurales tradicionales y de forma regulada y localizada,*
- *Orienta y maneja los procesos de ocupación en convivencia con las actividades rurales principales.*

Bordes

Acuerdo 62:2*_ Unos bordes de protección o cinturones verdes

- *Contención respecto de la presión que ejerza la expansión urbana sobre los extremos superiores de las laderas oriental y occidental.*

Acuerdo 48:5*_ Un borde rural

- *Diverso que articula las dinámicas urbano-rurales,*
- *Protege sus valores paisajísticos,*
- *Buscando la constitución de un límite para el crecimiento urbano con intervenciones de carácter ambiental que generan apropiación ciudadana.*

Crecimiento

Acuerdo 62:3*_ Un crecimiento...

- *orientado hacia adentro, con énfasis en las zonas centrales próximas al río, dotadas de excelente infraestructura, que experimentan actualmente procesos de estancamiento, degradación o subutilización.*

Acuerdo 48:1*(b)El crecimiento...

- *Equilibrado, moderado, programado y compensado de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas,*
- *Se fortalece en sentido norte-sur, mediante el eje natural del río Aburrá como integrador del valle,*
- *En sentido oriente-occidente, se propende por el reconocimiento de dos corredores transversales naturales que históricamente han sido la conexión del valle de Aburrá con la región, y se potencian como las franjas para la conectividad ambiental y funcional entre el área rural, el borde urbano rural, la media ladera y el corredor metropolitano de servicios del río Medellín, con el fin de disminuir el desequilibrio ambiental, propiciar la integración ecológica y la inserción de un nuevo sistema de conexión vial a escala urbana y regional.*

3*_Una ciudad compacta, continua y diversa

- *Privilegia la densificación y diversificación de usos en las áreas más planas y con mejor capacidad de soporte*
- *Garantizar el equilibrio funcional y una ocupación racional del valle.*

Del anterior análisis se puede afirmar que el *Modelo de Ocupación* no es el mismo entre estos Acuerdos, por lo cual se puede afirmar también que el Acuerdo 48 de 2014 es un nuevo POT; el segundo POT que ha tenido la ciudad.

Ya en el Documento de Evaluación y Seguimiento IIID, en la página 460 se anunciaba el cambio de Modelo de Ocupación, motivado en los usos del suelo:

En lo relacionado con el principio rector, que se retoma en la revisión de mediano plazo, se considera que éste es una base esencial para esta temática, ya que permite orientar el desarrollo de la ciudad y consolidar el Modelo, así como los Objetivos y Lineamientos de Política que establece el POT; por lo tanto y hasta que no se cuente con una modificación de los postulados del Modelo, será retomado en esta revisión de largo plazo bajo una mirada crítica que permita establecer una definición conceptual precisa

Probablemente el aspecto más importante y de mayor impacto en este cambio del Modelo es que en el Acuerdo 48 se omite el Sistema de Transporte Masivo o el Metro (3D_9). Esto también alejándose del valor reiterado que desde BIO 2030 se le da a la movilidad.

En lo relativo al Corredor del Río ambos Acuerdos tienen grandes similitudes en sus Componentes del Modelo:

Acuerdo 62: 4*_ Un río Medellín (río Aburrá)

- *Integrado espacial y ambientalmente al desarrollo urbanístico de la ciudad,*
- *Aporta significativamente a su valor paisajístico y a su espacio público.*

Acuerdo 48: 8*_ Un corredor del río Aburrá

- *Ofrece gran vitalidad urbana,*
- *Epicentro del espacio público metropolitano,*
- *Concentra las más altas densidades urbanas*
- *Convirtiéndose en el mayor escenario de diversidad social y económica,*
- *Impulsa la competitividad local y regional*

La mayor especificidad en este *Componente del Modelo* del Acuerdo 48 obedece a que los aspectos que allí se enuncian están establecidos en los *Componentes* anteriores, como es el caso de

la alta densidad en este corredor: “orientado hacia adentro, con énfasis en las zonas centrales próximas al río, dotadas de excelente infraestructura, que experimentan actualmente procesos de estancamiento, degradación o subutilización”.

El Corredor del Río en el Marco Estratégico del Acuerdo 48, POT de Medellín.

En el artículo 5 del Capítulo II (p.7) del POT, denominando *Marco Estratégico*, se desarrollan los principios del Plan de Ordenamiento Territorial. Estos *Principios rectores* “*permiten hacer posible la consecución y consolidación de un modelo de ocupación coherente y consistente con las dinámicas y metas de transformación del territorio*”.

En el Acuerdo 48 se define la composición de este *Marco Estratégico* a partir de: *principios, imaginario de ciudad, apuestas territoriales, objetivos estratégicos, modelo de ocupación territorial y estrategias territoriales*.

Como se señaló antes, en el artículo 9 del Acuerdo 48 de 2014 se establece que el *Modelo de Ocupación* se fundamenta en: 1) *en los Principios rectores del Plan*, 2) *a la vez que se inspira en el imaginario de ciudad deseada*, 3) *incorpora los objetivos planteados para el ordenamiento futuro*.

En el anexo de este Capítulo 2 se listan y clasifican en las tres dimensiones (social, económica y físico espacial), *Principios, Apuestas Territoriales y Objetivos*, los cuales no se presentan en este texto ya que estos *Principios* y los *Objetivos* están incorporados en su totalidad al interior de los *Componentes del Modelo* que se estudian en el capítulo (C4 _Método de Análisis). Las *Apuestas Territoriales* como lo señala el artículo 9 no hace parte del Modelo de Ocupación (aunque se incluyen y analizan por dimensiones en el anexo C2).

Los *Principios rectores* que fundamentan el *Modelo* son:

1)_El Derecho a la Ciudad; 2) La Sostenibilidad; 3) La equidad social y territorial ; 4)La resiliencia territorial.; 5)La competitividad territorial y económica; 6) La identidad; 7)Un Enfoque de Género; 8) La Protección a Moradores; 9) Ruralidad Sostenible; 10) La corresponsabilidad; 11) Una Ciudad Saludable; 12) La Seguridad Territorial; 13 y 14)La Eficacia Administrativa; 15) La Solidaridad Social y Territorial; 16) La Participación Interinstitucional; 17) La Persistencia.

De estos *Principios* solo a excepción del numeral 9, *Ruralidad Sostenible*, todos son aplicables al Corredor del Río, aunque ninguno de los Principios hace referencia directa al Río, sin que esto les reste importancia, ya que de manera indirecta estos rigen (fundamentan) el Corredor del Río como “espina dorsal” del sistema estructurante natural y antrópico, con un enorme potencial de transformación de ciudad.

De los 18 *Principios* establecidos en el Acuerdo 48, ocho (8) tienen un carácter exclusivamente social; tres (3) son de carácter social con impacto económico (dos) y físico espacial (uno); dos (2) de carácter económico con impacto socio espacial; tres (3) son de carácter físico espacial y dos (2) orientan la institucionalidad con impacto socio espacial.

Tabla 5 - Artículo 9 del Acuerdo 48 de 2014, Modelo de Ocupación

FUNDAMNTOS		COMPONENTES DEL MODELO																													
<p>Principios rectores</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 El Derecho a la Ciudad. 2 La Sostenibilidad. 3 La equidad social y territorial. 4 La resiliencia territorial. 5 La competitividad territorial y económica. 6 La identidad. 7 Un Enfoque de Género. 8 La Protección a Moradores. 10 La Corresponsabilidad. 11 Una Ciudad Saludable. 12 La Seguridad Territorial. 13 y 14 La Eficacia Administrativa. 15 La Solidaridad Social y Territorial. 16 La Participación Interinstitucional. 17 La Participación Ciudadana. 18 La Persistencia. 																															
<p>Imaginario De Ciudad</p> <p>Físico Espacial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contará con un sistema territorial en equilibrio • Integrado ecológica, espacial y funcionalmente al sistema público y colectivo de su entorno nacional, regional y metropolitano • Se valore su paisaje y geografía • Territorio socialmente incluyente • Globalmente conectado y ambientalmente sostenible <p>Económica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de desarrollo económico, en un contexto regional y metropolitano. 																															
<p>Apuestas Territoriales</p> <p>Objetivos</p> <p>Objetivo 1</p> <table border="1"> <tr> <td>Social</td> <td>1. Orientar la equidad territorial y superar la segregación socio espacial, a través de un Sistema de Gestión para la Equidad Territorial a escala local</td> </tr> <tr> <td>Físico Espacial</td> <td>Promoviendo como municipio núcleo, la articulación metropolitana y regional.</td> </tr> </table> <p>Objetivo 2</p> <table border="1"> <tr> <td>Físico Espacial</td> <td>2. Desarrollar el modelo de ocupación compacta y policéntrica con crecimiento hacia adentro, a través de la renovación de áreas de intervención estratégica del río, (...) y la generación del nuevo eje de conexión regional oriente-occidente.</td> </tr> </table> <p>Objetivo 3</p> <table border="1"> <tr> <td>Físico Espacial</td> <td>3. Preservar la Estructura Ecológica Principal como elemento estructurante del territorio...</td> </tr> </table> <p>Objetivo 4. Promover (...) territorio resiliente (...) prelación a la atención de los factores y situaciones de riesgo en áreas de mayor vulnerabilidad social.(..). No aplica</p> <p>Objetivo 5</p> <table border="1"> <tr> <td>Físico Espacial</td> <td>5. Consolidar el espacio público como elemento estructurante del territorio integrando la Estructura Ecológica Principal... Y los elementos del Subsistema de Patrimonio Cultural Inmueble</td> </tr> <tr> <td>Social</td> <td>Espacio público (...) y factor de enriquecimiento de la vida cotidiana y sitio de encuentro de la población</td> </tr> </table> <p>Objetivo 6</p> <table border="1"> <tr> <td>Físico Espacial</td> <td>6. Promover el acceso a la vivienda digna en los procesos de mejoramiento integral, consolidación y construcción del hábitat sostenible (...)</td> </tr> <tr> <td>Social</td> <td>Bajo una perspectiva de cooperación regional.</td> </tr> </table> <p>Objetivo 8</p> <table border="1"> <tr> <td>Social</td> <td>8. Fortalecer y promocionar una cultura de la participación ciudadana en todas las etapas de los procesos de planeación y gestión territorial.</td> </tr> </table> <p>Objetivo 9</p> <table border="1"> <tr> <td>Social</td> <td>9. Preparar la sociedad para la resolución pacífica de conflictos territoriales y el postconflicto... A partir de una política de inclusión en los procesos de planeación del desarrollo y el ordenamiento territorial.</td> </tr> </table> <p>Objetivo 10</p> <table border="1"> <tr> <td>Económico</td> <td>10. Consolidar una plataforma territorial para la competitividad regional basada en el fomento de los proyectos regionales de desarrollo económico. Potenciando los circuitos económicos existentes, La integración de los clusters estratégicos de proyección internacional, La economía solidaria local, Promoviendo la generación de espacios para el desarrollo y permanencia de actividades económicas, que hagan sostenible el desarrollo económico de la ciudad y su población siempre y cuando guarden armonía con el régimen de usos del suelo del Plan.</td> </tr> </table> <p>Objetivo 11</p> <table border="1"> <tr> <td>Económico</td> <td>11. Mejorar la conectividad y accesibilidad en el territorio, priorizando la movilidad no motorizada, regulando de manera adecuada el uso del vehículo privado.</td> </tr> </table> <p>Objetivo 12</p> <table border="1"> <tr> <td>Físico Espacial</td> <td>12. Generar y cualificar la infraestructura para la prestación y el acceso a los servicios públicos, como un instrumento para el desarrollo municipal (...) con base en la eficiencia, oportunidad, seguridad, innovación y sostenibilidad ambiental.</td> </tr> <tr> <td>Social</td> <td>...como un instrumento para (...) la inclusión socio espacial.</td> </tr> </table>		Social	1. Orientar la equidad territorial y superar la segregación socio espacial, a través de un Sistema de Gestión para la Equidad Territorial a escala local	Físico Espacial	Promoviendo como municipio núcleo, la articulación metropolitana y regional.	Físico Espacial	2. Desarrollar el modelo de ocupación compacta y policéntrica con crecimiento hacia adentro, a través de la renovación de áreas de intervención estratégica del río, (...) y la generación del nuevo eje de conexión regional oriente-occidente.	Físico Espacial	3. Preservar la Estructura Ecológica Principal como elemento estructurante del territorio...	Físico Espacial	5. Consolidar el espacio público como elemento estructurante del territorio integrando la Estructura Ecológica Principal... Y los elementos del Subsistema de Patrimonio Cultural Inmueble	Social	Espacio público (...) y factor de enriquecimiento de la vida cotidiana y sitio de encuentro de la población	Físico Espacial	6. Promover el acceso a la vivienda digna en los procesos de mejoramiento integral, consolidación y construcción del hábitat sostenible (...)	Social	Bajo una perspectiva de cooperación regional.	Social	8. Fortalecer y promocionar una cultura de la participación ciudadana en todas las etapas de los procesos de planeación y gestión territorial.	Social	9. Preparar la sociedad para la resolución pacífica de conflictos territoriales y el postconflicto... A partir de una política de inclusión en los procesos de planeación del desarrollo y el ordenamiento territorial.	Económico	10. Consolidar una plataforma territorial para la competitividad regional basada en el fomento de los proyectos regionales de desarrollo económico. Potenciando los circuitos económicos existentes, La integración de los clusters estratégicos de proyección internacional, La economía solidaria local, Promoviendo la generación de espacios para el desarrollo y permanencia de actividades económicas, que hagan sostenible el desarrollo económico de la ciudad y su población siempre y cuando guarden armonía con el régimen de usos del suelo del Plan.	Económico	11. Mejorar la conectividad y accesibilidad en el territorio, priorizando la movilidad no motorizada, regulando de manera adecuada el uso del vehículo privado.	Físico Espacial	12. Generar y cualificar la infraestructura para la prestación y el acceso a los servicios públicos, como un instrumento para el desarrollo municipal (...) con base en la eficiencia, oportunidad, seguridad, innovación y sostenibilidad ambiental.	Social	...como un instrumento para (...) la inclusión socio espacial.	<p>Modelo de ocupación</p>	
Social	1. Orientar la equidad territorial y superar la segregación socio espacial, a través de un Sistema de Gestión para la Equidad Territorial a escala local																														
Físico Espacial	Promoviendo como municipio núcleo, la articulación metropolitana y regional.																														
Físico Espacial	2. Desarrollar el modelo de ocupación compacta y policéntrica con crecimiento hacia adentro, a través de la renovación de áreas de intervención estratégica del río, (...) y la generación del nuevo eje de conexión regional oriente-occidente.																														
Físico Espacial	3. Preservar la Estructura Ecológica Principal como elemento estructurante del territorio...																														
Físico Espacial	5. Consolidar el espacio público como elemento estructurante del territorio integrando la Estructura Ecológica Principal... Y los elementos del Subsistema de Patrimonio Cultural Inmueble																														
Social	Espacio público (...) y factor de enriquecimiento de la vida cotidiana y sitio de encuentro de la población																														
Físico Espacial	6. Promover el acceso a la vivienda digna en los procesos de mejoramiento integral, consolidación y construcción del hábitat sostenible (...)																														
Social	Bajo una perspectiva de cooperación regional.																														
Social	8. Fortalecer y promocionar una cultura de la participación ciudadana en todas las etapas de los procesos de planeación y gestión territorial.																														
Social	9. Preparar la sociedad para la resolución pacífica de conflictos territoriales y el postconflicto... A partir de una política de inclusión en los procesos de planeación del desarrollo y el ordenamiento territorial.																														
Económico	10. Consolidar una plataforma territorial para la competitividad regional basada en el fomento de los proyectos regionales de desarrollo económico. Potenciando los circuitos económicos existentes, La integración de los clusters estratégicos de proyección internacional, La economía solidaria local, Promoviendo la generación de espacios para el desarrollo y permanencia de actividades económicas, que hagan sostenible el desarrollo económico de la ciudad y su población siempre y cuando guarden armonía con el régimen de usos del suelo del Plan.																														
Económico	11. Mejorar la conectividad y accesibilidad en el territorio, priorizando la movilidad no motorizada, regulando de manera adecuada el uso del vehículo privado.																														
Físico Espacial	12. Generar y cualificar la infraestructura para la prestación y el acceso a los servicios públicos, como un instrumento para el desarrollo municipal (...) con base en la eficiencia, oportunidad, seguridad, innovación y sostenibilidad ambiental.																														
Social	...como un instrumento para (...) la inclusión socio espacial.																														
		<p>1er Componente desagregado:</p> <p>Un territorio que como municipio núcleo del Valle de Aburrá</p> <table border="1"> <tr> <td>Físico Espacial</td> <td>Centro de servicios de escala regional. Atiende las nuevas demandas globales en materia ambiental... Aportando a la consolidación de un territorio regional. Funcionalmente integrado y conectado en su movilidad Que promueve la conservación de su base natural y estructura ecológica como principal elemento de articulación con los demás municipios de la región. El crecimiento equilibrado, moderado, programado y compensado de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas, se fortalece en sentido Norte-Sur, mediante el eje natural del río Aburrá como integrador del valle, en sentido Oriente-Occidente, (...) de dos corredores transversales naturales que históricamente han sido la conexión del Valle de Aburrá con la región, (...) franjas para la conectividad ambiental y funcional entre el área rural, el borde urbano rural, la media ladera y el corredor metropolitano de servicios del río Medellín, con el fin de disminuir el desequilibrio ambiental, propiciar la integración ecológica y la inserción de un nuevo sistema de conexión vial a escala urbana y regional.</td> </tr> <tr> <td>Económico</td> <td>Atiende las nuevas demandas globales en materia (...) tecnológica y logística</td> </tr> <tr> <td>Social</td> <td>Trabaja por reducir las desigualdades socio-espaciales regionales</td> </tr> </table> <p>2do. Componente</p> <p>Un territorio ordenado en torno a la estructura ecológica</p> <table border="1"> <tr> <td>Físico Espacial</td> <td>...interconectado al Subsistema de Centralidades, mediante un sistema de movilidad sostenible y de transporte público colectivo, que soporta el funcionamiento ambiental y espacial</td> </tr> <tr> <td>Económico</td> <td>Propicia la productividad económica y la competitividad territorial</td> </tr> <tr> <td>Social</td> <td>Potencia la identidad y memoria colectiva</td> </tr> </table> <p>3er Componente</p> <p>Una ciudad compacta...</p> <table border="1"> <tr> <td>Físico Espacial</td> <td>...continua y diversa Privilegia la densificación y diversificación de usos en las áreas más planas y con mejor capacidad de soporte para garantizar el equilibrio funcional y una ocupación racional del valle.</td> </tr> </table> <ol style="list-style-type: none"> 4. Un área rural (...) 5. Un borde rural (...) 6. Un borde urbano (...) 7. Unas zonas de media ladera (...) <p>8vo Componente</p> <p>Un corredor del río Aburrá</p> <table border="1"> <tr> <td>Físico Espacial</td> <td>Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana epicentro del espacio público metropolitano, que concentra las más altas densidades urbanas</td> </tr> <tr> <td>Social</td> <td>Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana convirtiéndose en el mayor escenario de diversidad social</td> </tr> <tr> <td>Económico</td> <td>Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana convirtiéndose en el mayor escenario de diversidad (...) económica impulsa la competitividad local y regional</td> </tr> </table>		Físico Espacial	Centro de servicios de escala regional. Atiende las nuevas demandas globales en materia ambiental... Aportando a la consolidación de un territorio regional. Funcionalmente integrado y conectado en su movilidad Que promueve la conservación de su base natural y estructura ecológica como principal elemento de articulación con los demás municipios de la región. El crecimiento equilibrado, moderado, programado y compensado de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas, se fortalece en sentido Norte-Sur, mediante el eje natural del río Aburrá como integrador del valle, en sentido Oriente-Occidente, (...) de dos corredores transversales naturales que históricamente han sido la conexión del Valle de Aburrá con la región, (...) franjas para la conectividad ambiental y funcional entre el área rural, el borde urbano rural, la media ladera y el corredor metropolitano de servicios del río Medellín, con el fin de disminuir el desequilibrio ambiental, propiciar la integración ecológica y la inserción de un nuevo sistema de conexión vial a escala urbana y regional.	Económico	Atiende las nuevas demandas globales en materia (...) tecnológica y logística	Social	Trabaja por reducir las desigualdades socio-espaciales regionales	Físico Espacial	...interconectado al Subsistema de Centralidades, mediante un sistema de movilidad sostenible y de transporte público colectivo, que soporta el funcionamiento ambiental y espacial	Económico	Propicia la productividad económica y la competitividad territorial	Social	Potencia la identidad y memoria colectiva	Físico Espacial	...continua y diversa Privilegia la densificación y diversificación de usos en las áreas más planas y con mejor capacidad de soporte para garantizar el equilibrio funcional y una ocupación racional del valle.	Físico Espacial	Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana epicentro del espacio público metropolitano, que concentra las más altas densidades urbanas	Social	Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana convirtiéndose en el mayor escenario de diversidad social	Económico	Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana convirtiéndose en el mayor escenario de diversidad (...) económica impulsa la competitividad local y regional								
Físico Espacial	Centro de servicios de escala regional. Atiende las nuevas demandas globales en materia ambiental... Aportando a la consolidación de un territorio regional. Funcionalmente integrado y conectado en su movilidad Que promueve la conservación de su base natural y estructura ecológica como principal elemento de articulación con los demás municipios de la región. El crecimiento equilibrado, moderado, programado y compensado de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas, se fortalece en sentido Norte-Sur, mediante el eje natural del río Aburrá como integrador del valle, en sentido Oriente-Occidente, (...) de dos corredores transversales naturales que históricamente han sido la conexión del Valle de Aburrá con la región, (...) franjas para la conectividad ambiental y funcional entre el área rural, el borde urbano rural, la media ladera y el corredor metropolitano de servicios del río Medellín, con el fin de disminuir el desequilibrio ambiental, propiciar la integración ecológica y la inserción de un nuevo sistema de conexión vial a escala urbana y regional.																														
Económico	Atiende las nuevas demandas globales en materia (...) tecnológica y logística																														
Social	Trabaja por reducir las desigualdades socio-espaciales regionales																														
Físico Espacial	...interconectado al Subsistema de Centralidades, mediante un sistema de movilidad sostenible y de transporte público colectivo, que soporta el funcionamiento ambiental y espacial																														
Económico	Propicia la productividad económica y la competitividad territorial																														
Social	Potencia la identidad y memoria colectiva																														
Físico Espacial	...continua y diversa Privilegia la densificación y diversificación de usos en las áreas más planas y con mejor capacidad de soporte para garantizar el equilibrio funcional y una ocupación racional del valle.																														
Físico Espacial	Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana epicentro del espacio público metropolitano, que concentra las más altas densidades urbanas																														
Social	Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana convirtiéndose en el mayor escenario de diversidad social																														
Económico	Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana convirtiéndose en el mayor escenario de diversidad (...) económica impulsa la competitividad local y regional																														

Elaboración propia, 2016. Fuente: Artículo 9 del Acuerdo 48 de 2014

Conclusión

Se puede concluir que de todos los *Componentes del Modelo* del Acuerdo 48, los directamente relacionados como determinantes para el desarrollo del corredor del Río son los siguientes tres (3):

Tabla 6 - Componentes del Modelo del Acuerdo 48 directamente relacionados como determinantes para el desarrollo del corredor del río

1er Componente desagregado: Un territorio que como municipio núcleo del valle de Aburrá	
Físico	<u>Centro de servicios de escala regional,</u>
Espacial	<u>Atiende las nuevas demandas globales en materia ambiental...</u> Aportando a la consolidación de un territorio regional, Funcionalmente integrado y conectado en su movilidad Que promueve la conservación de su base natural y estructura ecológica como principal elemento de articulación con los demás municipios de la región. <u>El crecimiento equilibrado, moderado, programado y compensado de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas,</u> <u>se fortalece en sentido Norte-Sur, mediante el eje natural del río Aburrá</u> como integrador del valle, en sentido Oriente-Occidente, (...) de dos corredores transversales naturales que históricamente han sido la conexión del Valle de Aburrá con la región, (...) franjas para la conectividad ambiental y funcional entre el área rural, el borde urbano rural, la media ladera y el corredor metropolitano de servicios del río Medellín, con el fin de disminuir el desequilibrio ambiental, propiciar la integración ecológica y la inserción de un <u>nuevo sistema de conexión vial a escala urbana y regional.</u>
Económico	<u>Atiende las nuevas demandas globales en materia (...), tecnológica, y logística</u>
Social	<u>Trabaja por reducir las desigualdades socio-espaciales regionales</u>
3er Componente, Una ciudad compacta...	
Físico	...continua y diversa
Espacial	<u>Privilegia la densificación y diversificación de usos en las áreas más planas</u> y con mejor capacidad de soporte para garantizar el <u>equilibrio funcional</u> y una ocupación racional del valle.
8vo Componente, Un corredor del río Aburrá	
Físico	Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana
Espacial	epicentro del espacio público metropolitano, que concentra las más altas densidades urbanas
Social	Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana convirtiéndose en el mayor escenario de diversidad social
Económico	Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana convirtiéndose en el mayor escenario de diversidad (...) económica impulsa la competitividad local y regional

Elaboración propia, 2016. Fuente: Componentes del Modelo de Ocupación, Acuerdo 48 de 2014.

La identificación de estos *Componentes del Modelo*, directamente relacionados como determinantes para el desarrollo del corredor del Río, son importantes para la presente investigación ya que se retoman tanto para el desarrollo del “Método de Análisis” en el capítulo 4 como para realizar las “Entrevistas a Expertos” en el capítulo 5.

En los anexos se presenta el anteproyecto con la investigación completa del capítulo 2: C2_AP_20160814 MODELO OCUPACIÓN.

Capítulo 3

Los Macroproyectos del Río

En el presente capítulo se establecen las bases para la comprensión de los Macroproyectos del Río. El análisis parte de la ley colombiana 388 de 1997 en donde por primera vez se menciona el instrumento de los Macroproyectos, conocido en otros países también con el nombre de Grandes Proyectos Urbanos o GPU. Este instrumento de planificación tiene un posterior desarrollo en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 bajo la Ley 1151 de 2007, reglamentado bajo Acuerdo 4260 de 2007. El propósito original de esta ley fue el de aumentar la oferta de suelos urbanizados para el desarrollo de programas de vivienda de interés social y prioritario (VIS – VIP).

Para una mayor comprensión de este instrumento se presenta la síntesis de una investigación sobre la visión de expertos internacionales frente a las experiencias en sus países tras la aplicación de estos Macroproyectos o *Grandes Proyectos Urbanos*.

A partir de las bases obtenidas se analiza la concepción de los Macroproyectos en el Acuerdo 48 de 2014; sus objetivos, el proceso de formulación y los *Planteamientos Urbanísticos* adoptados bajo los Decretos Municipales: 2053 de 2015 para RíoCentro, 2077 de 2015 para RíoNorte, 2078 de 2015 para RíoSur.

Es importante señalar que este capítulo se desarrolló de manera simultánea a las entrevistas a expertos que se presentan en el capítulo 5, por lo cual se incorporan en él algunos de los hallazgos y falencias de los Macroproyectos del Río.

Al final del anexo de este capítulo (ver anexo C3 Macroproyectos) se incluye una presentación sobre el Proyecto *Parques del Río*. Esto dada la estrecha relación que hay entre los tres (3) Macroproyectos del Río (RíoNorte, RíoCentro y RíoSur) y este proyecto *Parques del Río*; tanto porque los Macroproyectos se formularon entre otras razones para que aportaran el 50% de las obligaciones urbanísticas a la ejecución de este Parque, por lo cual de no ejecutarse el proyecto *Parques del Río* en las siguientes fases a la “1A” y “1B” (denominación que le dio la Alcaldía de Medellín 2012-2015), es probable que se desincentiven algunas de sus áreas de Renovación Urbana, quedando los polígonos deficitados en espacio público, ya que este 50% se contabiliza en el Parque, haciendo poco probable que estos Macroproyectos promuevan en este sentido la materialización del *Modelo de Ocupación* del Acuerdo 48 de 2014.

Los Macroproyectos en la Ley Colombiana

Los *Macroproyectos*, también denominados en la Ley colombiana como *Actuaciones Urbanas Integrales* (AUI) y a nivel internacional como *Grandes Proyectos Urbanos* (GPU) son un instrumento de planificación importante que cobró vigencia en el pasado, tanto en Europa como en América Latina por la escala de sus intervenciones. De estas se destaca su aplicación en Barcelona para las operaciones urbanas realizadas para los Juegos Olímpicos (1992), en Bilbao para la recuperación del entorno de la Ría, lo cual se inicia con la construcción del Museo Guggenheim (inaugurado en 1997), así como en otras ciudades para las exposiciones universales, tales como la Exposición Universal de Sevilla (1992) o la de Hannover (2000) entre otras. Se ha pretendido con

este instrumento flexibilizar la toma de decisiones, facilitar la gestión y atraer grandes fondos de capital privado promoviendo alianzas público privadas.

Igual sucede en el caso Colombiano con lo dispuesto por la ley 388 de 1997 a partir de un cuestionamiento a los procesos tradicionales de planeamiento urbano (Lungo, 2004) basados en la norma urbanística, con un enfoque de previsión y control, en ocasiones recargada de procedimientos y con el riesgo de caer en rutinas burocráticas que afectan su eficacia (Maldonado 2010). El caso de Barcelona es emblemático, pues con la visión de *proyectos urbanos* desde 1992 (Borja 1995) se posibilitan las transformaciones desde la gestión, sin que por esto se sacrifique el rigor técnico de los estudios. Estos GPU buscan mayor enfoque empresarial o gerencial, modificándose el papel del sector público dejando atrás su papel de proveedor de servicios e infraestructuras y de regulador de los usos del suelo, para pasar al papel de promotor o incentivador de actuaciones privadas centrado su interés en objetivos de competitividad, eficiencia y rentabilidad (Maldonado, 2006). Esta visión empresarial como se analizará más adelante, con frecuencia sacrifica equidad social, derivando en procesos de gentrificación (Rodríguez 2005).

Los Macroproyectos en la Ley 388 de 1997. La figura de los Macroproyectos se introduce por primera vez en Colombia en la Ley 388, desde su artículo 1° Objetivos, con el nombre de “actuaciones urbanas integrales” promoviendo la coordinación la política urbana nacional con la gestión municipal. En el numeral 8 del artículo 13, “Componente urbano del plan de ordenamiento” se hace alusión esta vez de forma directa a los Macroproyectos, exigiéndose para este componente del Plan:

La especificación, si es del caso, de la naturaleza, alcance y área de operación de los macroproyectos urbanos cuya promoción y ejecución se contemple a corto o mediano plazo, conjuntamente con la definición de sus directrices generales de gestión y financiamiento (...) (Ley 388, 1997).

En el artículo 113° de esta misma Ley se define las “actuaciones urbanas integrales” (AUI) como “el desarrollo de programas y proyectos derivados de las políticas y estrategias contenidas en el plan de ordenamiento territorial de la respectiva entidad municipal o distrital, o de planes parciales formulados de acuerdo con las directrices de tales políticas y estrategias”, para lo cual debe cumplir varias características, tales como: Estar contempladas en el plan de ordenamiento territorial o en los planes parciales debidamente aprobados, garantizar un impacto estructural sobre políticas y estrategias de ordenamiento urbano, etc.

Esta ley 388 se establece también que la ejecución de estas actuaciones urbanas integrales se desarrollará mediante macroproyectos urbanos, desarrollándose en el artículo 114° bajo el título “Macroproyectos Urbanos”, estableciendo que la ejecución de AUI se llevará a cabo mediante macroproyectos urbanos, definiendo estos macroproyectos como el conjunto de acciones técnicamente definidas y evaluadas, orientadas a la ejecución de una operación urbana de gran escala, con capacidad de generar impactos en el conjunto de la estructura espacial urbana de orientar el crecimiento general de la ciudad. Con lo cual se da entender que una AUI es un Macroproyecto, lo cual aplica perfectamente a la concepción de los Macroproyectos del Río de Medellín.

Macroproyectos de Interés Social Nacional, Minvivienda (MISN). Posterior a la Ley 388 el gobierno nacional a través del Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 (Ley 1151 de 2007) incorporó la figura de Macroproyectos de Interés Social Nacional- MISN (artículo 79, Ley 1151, julio 24 de 2007), a lo cual denominó Macroproyectos de “Primera Generación”. El objetivo de estos macroproyectos en su origen fue:

“(…) aumentar la oferta de suelos urbanizados para el desarrollo de programas de vivienda de interés social y prioritario (VIS – VIP), especialmente en los municipios y distritos del país que concentran un importante déficit habitacional y donde se han encontrado dificultades para disponer de suelo para el desarrollo de los programas VIS – VIP”(Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2016, p. 1).

Posteriormente con el Decreto 4260 de 2007, reglamentó las condiciones en las cuales se debe desarrollar el programa de Macroproyectos de Interés Social Nacional, estableciendo los objetivos, determinantes y procedimientos para la identificación, determinación, anuncio, formulación, adopción, ejecución y financiación de los MISN, lo cual se complementó en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, Ley 1450 de 2011, en su capítulo III "Crecimiento sostenible y competitividad":

(…) evidenció la necesidad de fortalecer la demanda y oferta en materia de vivienda y dentro de los instrumentos para generación de oferta de vivienda definió como estrategia el "(…) Revivir el marco legal de los Macroproyectos de vivienda, ampliando su aplicación en suelos de renovación urbana, acogiendo las recomendaciones de la Corte Constitucional y acelerar la ejecución de los Macroproyectos de primera generación con el impulso del sector privado garantizando su articulación con los POT”(Minvivienda, 2016, p. 1), a lo cual denominó Macroproyectos de Segunda Generación.

De la lectura de los textos que aparecen en la página web del Ministerio¹⁴ en donde se explican estos “Macroproyectos de Interés Social Nacional” surge la inquietud sobre si este instrumento está destinado solamente para promover la oferta de suelo urbanizable y promover el acceso a la vivienda, y si la participación del Estado, en cabeza de Minvivienda es o no obligatoria. María Mercedes Maldonado desarrolla un texto en una consultoría para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en el marco del Proyecto Centralidad Sur¹⁵, en el cual hace una interpretación normativa que concluye respondiendo de manera negativa a estas dos interrogantes.

Los Macroproyectos en el POT (Acuerdo 48 de 2014)

En el Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín, Acuerdo 48 de 2014, se definen los términos normativos que deben contener los macroproyectos para su formulación, particularmente

¹⁴<http://www.minvivienda.gov.co/viceministerios/viceministerio-de-vivienda/espacio-urbano-y-territorial/macroproyectos-de-inter%C3%A9s-social-nacional>

¹⁵ Maldonado, María M (año n.d.). *Definición y bases jurídicas para la formulación y ejecución de macroproyectos y actuaciones urbanas integrales en la legislación nacional y las condiciones legales para su implementación*(p.2). Ver anexo: 1_ANTEPROY_CAPÍTULOS COMPLETOS/ C3_ Ap_Macroproyectos/ CS-01MarcoTeóricoIntervención_Maldonado.

en lo relativo al sistema público: vías, espacio público y equipamientos, lo cual como veremos en el transcurso de este capítulo no se cumplió.

Definición de Macroproyectos Sección I, artículo 455:

El macroproyecto es el instrumento de planificación complementaria de segundo nivel, a través del cual la Administración Municipal desarrolla las Áreas de Intervención Estratégica -AIE-, estableciendo el conjunto de acciones orientadas a la ejecución de una operación urbana de gran escala, con capacidad de generar impactos en el conjunto de la estructura orientando así el crecimiento de la ciudad. (Acuerdo 48, 2014)

Según lo establecido en el Acuerdo 48 de 2014, estas “Áreas de Intervención Estratégica” (AIE) o Macroproyectos se formularán mediante diez (10) Macroproyectos a ser desarrollados bajo iniciativa pública, delimitados estos según la vocación de cada territorio; de estos diez (10) Macroproyectos tres (3) corresponden al Corredor del Río.

En el Artículo 61 del TITULO V de este Acuerdo se definen las AIE, haciendo alusión al artículo 12 de la Ley 388 de 1997, estableciendo:

Las Áreas de Intervención Estratégica - AIE - son porciones del territorio municipal que presentan las mayores oportunidades para que en ellas se produzcan las transformaciones territoriales necesarias, que permitan concretar el modelo de ocupación. Por lo tanto, requieren de un conjunto de medidas para alcanzar las condiciones físicas y funcionales adecuadas, acompañadas de grandes apuestas sociales y económicas.

La planificación de las AIE permite resolver la escala intermedia de la planeación alcanzando un mayor detalle, que articula la escala general del Plan de Ordenamiento y la escala de detalle de los proyectos públicos y privados en un proceso multiescalar de direccionamiento e intervención del territorio (Acuerdo 48, 2014).

En el artículo 62 se Identifican tres (3) *Áreas de Intervención Estratégica- AIE*-que contienen los diez (10) Macroproyectos: AIE MEDRío, AIE MEDBorde Urbano Rural y AIE MED Transversalidades.

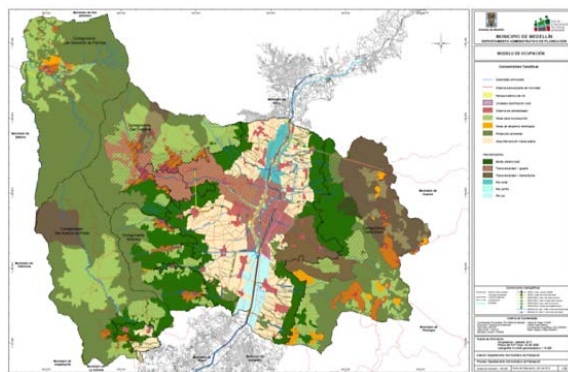


Ilustración 25 -Modelo de Ocupación. Cartografía Protocolizada en el Acuerdo 48 de 2014. Fuente DAP.

Según el Acuerdo 48, estas AIE MEDRío corresponden al Corredor del Río Medellín y su área de influencia a partir de “el reconocimiento de características homogéneas desde la estructura urbana y desde aspectos socio económicos” (Acuerdo 48, 2014).

En esta área se concentran todos los suelos con tratamiento de renovación asociados a la recuperación del Río Medellín (Aburrá) como eje ambiental y de espacio público de la región y la ciudad, lo que hace de esta AIE el lugar para una nueva ocupación de los suelos próximos al Río con el fin de alcanzar una ciudad compacta que propicie el urbanismo de proximidad y aproveche las infraestructuras existentes (Acuerdo 48, 2014, p. 72).

Vale la pena señalar del texto anterior que no se hace alusión a los demás aspectos relativos al *sistema público colectivo* como lo son vías y equipamientos de carácter de ciudad, metropolitanos o región, que como ya se advirtió no se desarrollan en este importante corredor, “espina dorsal” del sistema urbano municipal, y soporte para la competitividad municipal y metropolitana, anticipando los resultados obtenidos.

Descripción de los Macroproyectos desde El POT. En el Acuerdo 48 se describen las características de cada uno de los territorios que conforman los tres (3) Macroproyectos del Corredor del Río:

- **Río Norte.** (...) se enfoca a la intervención de los desarrollos incompletos y desarticulados en términos urbanísticos y ambientales, como recurso para equilibrar el territorio de las laderas nororiental y noroccidental articulándolos al corredor del Río que concentrará la oferta de espacio público, movilidad y servicios.
- **Río Centro:** Esta zona tiene como objetivo ordenar el área central de la ciudad para la superación de los desequilibrios funcionales a escala local, metropolitana y regional, mediante la reutilización, recuperación y transformación estratégica de su tejido con el fin de revertir los procesos de deterioro y configurar la centralidad metropolitana competitiva del siglo XXI, vinculada al Río Medellín.
Se divide, por su complejidad funcional y diversidad morfológica, en las subzonas Frente del Río, Distrito Medellín innovation y Centro (...).
- **Río Sur:** (...) Se caracteriza por su vocación industrial e incluye barrios de vivienda tradicionales. Se orienta al aprovechamiento de los suelos industriales, al impulso de la competitividad de la ciudad en las redes económicas globales y a la coexistencia de usos residenciales con la industria sostenible y de última generación, así como con otros usos complementarios.

Objetivos específicos (Acuerdo 48, 2014, Artículo 64, p. 77)

1. Definir el sistema estructurante de manera integral y coherente para cada macroproyecto.
2. Planificar cada macroproyecto articulado con su contexto inmediato y los demás macroproyectos.
3. Desarrollar bajo la multiescalaridad en el ejercicio de planificación cada macroproyecto.
4. Vincular al proyecto las diversas instancias públicas, privadas y comunitarias, entre otros.

Para los macroproyectos, en el desarrollo del este Acuerdo 48 de 2014 se reglamenta, o lista para una posterior reglamentación los siguientes títulos: Equipamientos Colectivos, Transporte Terrestre en el Corredor del Río_ AIE MEDRío, Vivienda y el Hábitat, Corredores de alta mixtura, al interior de este artículo 245 sobre Corredores de alta mixtura, se definen las “Áreas de actividad económica en transformación”, aprovechamientos, densidades habitacionales, venta de derechos de

construcción, redistribución de densidades, espacio público y equipamientos en los macroproyectos, “áreas de cesión en planes parciales y macroproyectos”, VIS y VIP en los macroproyectos del río, sistema de gestión para la equidad territorial y servicios públicos, entre otros;ofreciendo desde el POT una completa gama de herramientas normativas para las actuaciones urbanas.

En el artículo 448, sobre la financiación de las cargas del proyecto Parques del Río se establecen los lineamientos generales para el reparto de “cargas y beneficios” en los macroproyectos, y en el artículo 449 se establece el “Sistema de gestión en los macroproyectos del Río Medellín”.

Objetivos y Estrategias de los Macroproyectos. El Parágrafo 1 del Artículo 454 permite desde el POT anticiparse a la formulación, para liberar a la Administración Municipal frente al cumplimiento de los requisitos de estudios técnicos que se exigían antes del Acuerdo 48 para el desarrollo de estos planes parciales:

La Administración Municipal determinará las especificaciones técnicas y estudios de detalle necesarios para la formulación de cada instrumento de planificación complementaria, incluyendo los de movilidad y socio económicos en aquellas áreas que así lo requieran¹⁶.

Algo que algunas personas entrevistadas consideran como una forma de “destrucción de institucionalidad” (S. Baena, conversación personal, 11 de noviembre de 2016. S. Guinguer, entrevista personal, 24 de septiembre de 2016 y J. Pizarro, entrevista personal, 26 de agosto de 2016 – Ver Capítulo 5 Sistematización de las entrevistas). La intención de no realizar estos estudios sociales, de vulnerabilidad, económicos, de movilidad en detalle entre otros, se puede explicar al proponerse formular y adoptar por Decreto municipal 23 planes parciales (en estos tres Macroproyectos del Río en un tiempo record en Medellín, según algunos de los expertos entrevistados, cambiando “calidad por cantidad” sacrificando rigor técnico.

Ejemplo de Ficha de los Macroproyectos en el POT. En el acuerdo 48 de 2014 se definen los “objetivos y estrategias” de los macroproyectos en términos: temáticos, ambientales, sociales y económicas (p. 565); urbanísticas (p. 566) e institucionales y de gestión (p. 568). A continuación se presenta como ejemplo la social y económica, de la cual se resalta la Estrategia “iii”, sobre la cual se hará referencia más adelante en este capítulo.

El Objetivo 3, en los “Objetivos y Estrategias Sociales y Económicas” determina: “Crear condiciones para la auto-sostenibilidad económica y social de las transformaciones requeridas, de forma tal que se convierta en solución productiva para los pobladores originales y futuros”.

Estrategia:

- i. Permitir actividades productivas y económicas como mecanismo de cofinanciación de vivienda de interés prioritario.
- ii. Establecer la política de protección y promoción de actividades económicas y productivas.
- iii. Garantizar el obligatorio cumplimiento del derecho de permanencia de las actividades industriales hasta tanto se trasladen y siempre que cumplan con las condiciones ambientales.

¹⁶El segundo parágrafo del Artículo 454 ordena que anualmente se deba presentar un informe sobre el seguimiento, evaluación y control de los respectivos instrumentos de planificación complementaria, igualmente sobre el cumplimiento de la vivienda de interés social y prioritario.

iv. Cuantificar las nuevas actividades económicas a localizarse en las áreas de cada Macroproyecto.

Frente a esta estrategia, de manera particular vale la pena resaltar varios hechos importantes:

Como se verá más adelante, al no realizarse censos de actividades económicas, y empleando para la formulación solo fuentes de información secundaria como la clasificación de contadores de la empresa de servicios públicos municipal EPM o la información de catastro, no se puede prever en el reparto de cargas y beneficios las posibles compensaciones económicas por daño emergente o lucro cesante que se derivarían de la relocalización de estas actividades económicas.

Ni para el POT, ni para la definición normativa de este Corredor del Río se hicieron estudios económicos o estudios de carácter prospectivo, que permitieran prever el impacto sobre la plataforma económica de la ciudad, y en particular en sectores como el de Guayabal en donde el uso predominante es la industria, permitiéndose en el Acuerdo 48 el uso de vivienda, hasta ahora prohibido en los acuerdos anteriores.

Llama la atención entonces, cuando se establece en el numeral “iii” (texto subrayado) de esta estrategia que se garantizará el obligatorio cumplimiento del derecho de permanencia de las actividades industriales “hasta tanto se trasladen”, lo cual devela como veremos más adelante en este capítulo 3, no se hacen esfuerzos para preservar la permanencia de esta importante actividad económica.

En los “Objetivos Urbanísticos” (Artículo 457, p.563), se propone (Objetivo 1): “Integrar el Río con el borde, así como generar conexiones transversales y longitudinales, con énfasis en la movilidad peatonal y sistemas alternativos”; y como estrategia para lograrlo: Numeral “i”: “Definir un sistema de espacios públicos, equipamientos y de movilidad articulado en relación a los sistemas estructurantes de ciudad”. Que también, como se verá más adelante en este capítulo y se corrobora en las entrevistas a expertos, solo en el Macroproyecto RíoSur se reserva suelo en los Planteamientos Urbanísticos para posterior ubicación de allí de equipamientos. En RíoNorte y RíoCentro (salvo en el PP del Distrito de la Innovación¹⁷) no se dejan áreas para estos equipamientos, tampoco se mejora el sistema viario para articularlo a los sistemas estructurantes de ciudad. Incumpliendo la estrategia “ii” de este mismo objetivo: “Cada macroproyecto deberá establecer condiciones para una adecuada articulación con la ciudad existente, buenos estándares de habitabilidad y de movilidad.”

Como se mencionó antes, existe una estrecha relación entre los Macroproyectos del Río y el proyecto Parques del Río. Es por esto que se puede concluir que las fortalezas de estos Macroproyectos del Río radican en propender por: 1) Propiciar en el deseo ya de muchos años que no se estaba materializando, de avanzar en la consolidación de una “ciudad compacta, policéntrica con máximas densidad en este Corredor del Río”. 2) Resignificar el Río en términos ecológicos (sistema estructurante ecológico de primer orden), revirtiendo el daño que por cerca de un siglo se le viene haciendo, no solo con la contaminación, también al ignorarlo al haber definido tras su canalización a mediados del siglo pasado (XX) el sistema viario regional; lo cual con la propuesta

¹⁷A partir de la información disponible, se observa que el plan parcial del *Distrito de la Innovación* fue formulado de manera rigurosa en términos técnicos.

de convertirlo en un sistema de “Parques del Río”, soterrando este sistema viario de atravesamiento regional en algunos sectores. 3) Generar un importante espacio público para la ciudad, permitiendo acercar el peatón a este, superando la barrera de estas vías concebidas para tener 8 carriles en ambos márgenes, permitiendo a su vez la articulación peatonal entre el oriente y occidente, también hasta hoy perdida. 4) “Invertir la pirámide de movilidad” (Movilidad, prioridad del POT, 2014) poniendo al peatón como prioridad, incorporar de manera decidida un sistema ciclovías, así como estimulando la incorporación de otros modos de movilidad sostenibles. Estos cuatro aspectos se presentan con coherencia en dichos “Objetivos y Estrategias”.

Ventajas de los Macroproyectos. Según la administración municipal que formuló los Macroproyectos del Río (2012-2015) las principales ventajas de estos son:

- Contar con una escala de planificación y gestión intermedia que permita enfrentar con mayor acierto, territorios complejos que requieren de mayor precisión en la regulación, intervención e instrumentos de transformación.
- Posibilitar el diseño y la aplicación de instrumentos de gestión más precisos para cada operación. (Departamento Administrativo de Planeación, 2013)

Estas ventajas son claras e importantes en términos conceptuales, en la medida en que la formulación de los Macroproyectos se hiciese con rigor y con base en estudios técnicos. Entre otras de las ventajas se menciona la flexibilidad normativa lo cual sin censos de población para proteger a los moradores vulnerables vulnerable o a las actividades económicas, formales e informales, es un riesgo que como veremos a continuación lo advierten los expertos en estos temas. Las demás ventajas referidas por la administración son inherentes a los planes parciales: gestión asociada del suelo, norma en detalle, reparto de cargas y beneficios, entre otras.

Adopción de los Tres (3) Macroproyectos del Río. Los tres (3) Macroproyectos fueron adoptados por Acuerdo Municipal en Diciembre de 2015, días antes de concluir la administración (2012-2015). Con estos Macroproyectos se aprobaron 23 planes parciales como instrumentos de tercer nivel. Once (11) en RíoNorte, nueve (9) en RíoCentro y trece (13) en RíoSur, bajo los Decretos:

- **2053 de 2015**

“Por medio del cual se adopta el Macroproyecto para el Área de Intervención Estratégica MEDRío, Zona RíoCentro y se dictan otras disposiciones.”

- **2077 de 2015**

Macroproyecto para el área de intervención estratégica MEDRío RíoNorte.

- **2078 de 2015** (Diciembre 21)

“Por medio del cual se adopta el macroproyecto para el Área de intervención Estratégica MEDRío, Zona RíoSur y se dictan otra disposiciones”.



Ilustración 25 – 1 -Planteamiento Urbanístico de los tres Macroproyectos RíoNorte -izquierda-, RíoCentro y RíoSur.



Ilustración 26 – 1 y 2 - Planteamiento Urbanístico de los tres Macroproyectos RíoNorte -izquierda-, RíoCentro y RíoSur.

Fuentes: Alcaldía de Medellín, 2017 / DAP, presentación 2014-10-22 Foro de Parques

Macroproyectos en Colombia. A saber, a la fecha existen diez y siete (17) Macroproyectos formulados en Colombia en diferentes estados de gestión, de estos tres (3) fueron los formulados y adoptados por Decreto por la Alcaldía de Medellín con los Macroproyectos del Río.

Opinión de Expertos en Torno a los Macroproyectos. Entre los autores de textos investigados sobre Grandes Proyectos Urbanos (GPU) se destaca las reflexiones de Arantxa Rodríguez Lorenzo Vicario por su profundidad, casos de análisis y solidez conceptual. En los análisis de Lorenzo Vicario no solo se evalúan los éxitos y fracasos de las experiencias de Bilbao en torno a estos GPU o macroproyectos, sino que se identifican las fuerzas motivadoras de estas transformaciones en el marco de la atraktividad de las ciudades a nivel global, las nuevas economías del conocimiento y sus impactos socio-económicos.

Un grupo de reconocidos investigadores vinculados directa o indirectamente al Instituto Lincoln ha realizado diversas investigaciones, publicaciones, seminarios, etc. en torno a los Macroproyectos o GPU. Entre ellos se destacan expertos tales como: Mario Lungo, Martim O. Smolka, Paulo

Sandroni, Arantxa Rodríguez, Lorenzo Vicario y Ciro Biderman. Llama la atención la coincidencia en sus opiniones y las alertas que entorno a este instrumento señalan que los Macroproyectos o GPU:

1. Obedecen al fenómeno de globalización; grandes fondos de capital de inversión nacional; transnacional y flexibilización de la norma.
 2. Con frecuencia alteran el marco normativo o el Plan de Ciudad por la presión de los inversionistas privados; se han impuesto los proyectos sobre las regulaciones.
 3. Tiene un impacto importante en el valor del suelo y los usos.
 4. Suelen tener más garantías de éxito económico como proyectos de clase media alta y alta.
 5. Con relativa frecuencia se convierten en proyectos expulsores de población residentes; generadores de gentrificación (“elitización”).
 6. Suele no hacerse evaluación de su impacto socioeconómico y ambiental.
 7. Normalmente hay ausencia de mecanismos institucionales que ofrezcan transparencia.
- (Lungo, 2002)(Smolka, 2005)(Rodriguez y Vicario, 2005)

Recomendaciones de Expertos frente a los Macroproyectos

- Exige sistema de monitoreo a través de indicadores de ciudad.
 - Los GPU exigen legitimidad social.
 - También exigen innovación organizacional del Estado.
 - Son un buen mecanismo para la gestión público privada.
 - Exigen un Operador Urbano que trascienda la temporalidad de las administraciones municipales o Nacionales
 - La gestión del suelo es un componente clave; se recomienda la recuperación o movilización de las plusvalías en beneficio (o protección) de la comunidad.
 - El desafío es cómo reducir los impactos negativos.
- (Sandroni, 2005), (Lungo, 2002)(Smolka, 2005)(Rodriguez y Vicario, 2005)

Se sugiere que estas consideraciones sean tenidas en cuenta como alertas, dadas la ausencia de estudios técnicos antes mencionados en los Macroproyectos del Río.

Llama la atención que en ninguno de los textos identificados se hace un análisis cuantitativo de los impactos socio-económicos o ambientales como resultado de estos GPU. Si bien para el caso de Bilbao, Arantxa Rodríguez Álvarez y Lorenzo Vicario Martínez (2005) ofrecen cifras de áreas y del porcentaje de viviendas como resultado de los planes o de las transformaciones urbanas, tampoco hacen alusión a las fuentes de financiación o al endeudamiento municipal, al incremento o no del PIB municipal, a los ingresos de la municipalidad, al retorno de la inversión en términos sociales, a los avances como ciudad del “conocimiento” o a sus beneficios concretos en términos de generación de empleo, etc. En lo que sí coinciden estos autores es en la gentrificación como factor común de estos procesos, y en la distorsión en el tiempo de las buenas intenciones iniciales. Riesgo sobre el que esta investigación insiste en identificar, con el fin de aportar a un desarrollo urbano que conlleve a una mejoría de las condiciones de vida en Medellín.

Los Planes Parciales de los Macroproyectos del Río

Antecedentes

Frente a la necesidad de formular los planes parciales de *Renovación Urbana* a través de los Macroproyectos del Río, es importante tener en cuenta dos consideraciones sobre los antecedentes:

1. La clasificación de los polígonos de Renovación Urbana de Medellín de los dos primeros acuerdos de ordenamiento territorial (Acuerdos 62/2006 y 46/99), dando cumplimiento a la ley y a la normatividad municipal de aquel entonces, se aplicaba a aquellas áreas homogéneas ubicadas en el centro de la ciudad cuyas características eran (o son): una buena infraestructura para la movilidad, bien servida en su entorno por vías, equipamientos, comercio y servicio, con bajos índices de construcción, deterioro de sus edificaciones, ocupación indebida de espacio público y población vulnerable. Estos polígonos de Renovación Urbana en Medellín antes del Acuerdo 48 y de los Macroproyectos del Río sumaban cerca de 75 hectáreas:

- Corazón de Jesús 26,4 ha.
- San Lorenzo 15,7 ha.
- Guayaquil 11,3 ha.
- Naranjal 21,5 ha.

De estas 75 hectáreas solo en una manzana se ha podido desarrollar en el Plan Parcial de Naranjal. Vale la pena reflexionar cuánto le cuesta a la ciudad de Medellín no priorizar la renovación en estas áreas, y mantener durante décadas 75 hectáreas de ineficiencia urbana, con el más alto potencial de desarrollo económico, social y de calidad urbanística en el “Centro Tradicional” (Alcaldía de Medellín, 2014, p. 76) de esta ciudad.

A pesar del tiempo transcurrido estos planes parciales no solo no se han desarrollado sino que estos sectores permanecen como centros de venta y consumo de drogas ilícitas, prostitución (en algunos explotación sexual de menores), lugares con alta ocupación ilegal de espacio público e informalidad, inquilinatos con condiciones de habitabilidad inaceptables, deterioro social y físico espacial, ausencia del Estado, etc. Todos a pocos metros de la Alcaldía de Medellín y de la Gobernación de Antioquia; con la mejor de infraestructura: Metro, Metroplús, vía regional, equipamientos públicos y privados, redes de servicios e infraestructura eléctrica, etc.

2. Como se mencionó en la introducción de esta investigación, durante la vigencia del primer POT para Medellín (Acuerdos del POT_ 62/1999 y 46/2006), y pese a que el *Modelo de Ocupación* estaba claramente definido para la ciudad en estos, los desarrollos inmobiliarios se siguieron concentrando por fuera del área central del valle en donde se ha pretendido las máximas densidades. Construyéndose donde obtener una licencia es fácil, pues en estos sitios no se exige la formulación de plan parcial lo cual significa que se licencian bajo la modalidad de desarrollo “predio a predio” sin integración predial, con aportes simple a través de obligaciones urbanísticas y sin la complejidad inherente al “reparto de cargas y beneficios” o la necesidad de un Operador Urbano. Primando estas licencias en la parte alta del sector del Poblado, Loma del Indio, Robledo, Belén Rincón, entre otros. (Acuerdo 48, 2014, p. 579 y 580), mientras que el Corredor del Río ha permanecido relativamente sin variaciones salvo por desarrollos marginales, entre los que sobresalen el plan parcial de SIMESA, el edificio de Bancolombia en el plan parcial de Argos y la sede de Servientrega en el plan de Villa Carlota. Todos en el mismo sector; costado sur oriental de la ciudad.

A pesar del deterioro y de la oportunidad de transformación social, económica y físico espacial que representan estas 75 hectáreas en el Centro Tradicional de Medellín, en el año 2014 durante la revisión de “largo plazo” del acuerdo del POT (Alcaldía de Medellín, 2006), la Administración Municipal motivada por la lenta densificación en el corredor del río implementó por primera vez para la ciudad la figura de los Macroproyectos del Río (o “Grandes Proyectos Urbanos” _GPU) en todo el Corredor del Río, asociándolos a nuevos planes parciales de Renovación Urbana a su interior (Alcaldía de Medellín, 2014, p. 331).

Evaluación de los Planes Parciales (PP) del pasado en los DTS del Acuerdo 48. Para la formulación de estos planes parciales de los Macroproyectos del Río que potenciarían el desarrollo del proyecto Parques del Río, se elaboró un estudio que no logra dilucidar el porqué de los fracasos de las 75 hectáreas antes mencionadas. Este análisis quedó consignado en los documentos técnicos de soporte del Acuerdo 48 de 2014, en los Documentos de Evaluación y Seguimiento DTS IIIC pp. 634, 635, 710, 716 y DTS IIIIE, p. 634, de los cuales se presentan apartes con observaciones a continuación:

Como observación sobre la información relacionada con la formulación de los Planes Parciales, no se presenta una uniformidad en sus contenidos, lo que impidió realizar un análisis más profundo de forma comparativa, que evidenciara el aporte del instrumento (Alcaldía de Medellín, 2014, p. 716).

Principales Problemáticas para la Aplicación del Instrumento, Según el DTS IIIIE, p. 634:

1. Los planes parciales de Renovación, requieren una participación directa de la administración, entendiéndola como la estructuración y habilitación de todos aquellos instrumentos que faciliten tanto la gestión del suelo, así como, el acompañamiento requerido en términos de mitigación de impactos, generados por los nuevos desarrollos; se hace necesario el establecimiento de estrategias de protección a moradores y acompañamiento social a la población más vulnerable asentada en estos suelos.

Observación: Los planes parciales de renovación urbana de los acuerdos 62 y 46 fueron todos formulados por la administración municipal (Corazón de Jesús formulación mixta), tras lo cual se realizó un esfuerzo importante para la gestión que resultó ser infructuoso. De estos esfuerzos hace parte la revisión del Decreto de Naranjal Z4_R_7 de 2009. Esta participación directa de la administración demostró no ser garantía para la gestión (lo que no significa que no sea necesaria).

2. La continuidad en los procesos es fundamental para el éxito de estos planes parciales, ya que con los cambios de Administración e interlocutores públicos, se evidencian retrocesos que no únicamente extienden los tiempos de gestión, implementación y ejecución, sino que generan desconfianza por parte de la comunidad, lo que se deriva en un rechazo a la figura del instrumento de plan parcial.

Observación: Los cambios de Administración si han sido factor que dificulta la gestión. En el PP de Naranjal, por el cambio de Administración del 2011 al 2012 se abortó el proceso que venía desarrollando la anterior Administración con un grupo de constructores, y se partió de cero en la

gestión. La formulación del PP de Calle Nueva se canceló de manera irregular, pese a que este ya tenía el *concepto de viabilidad*¹⁸ expedido por la Administración anterior.

3. Aunque se han generado avances en la gestión y la negociación con propietarios, aun no se han desarrollado esquemas de gestión urbana que incorporen al sector inmobiliario y financiero para el desarrollo y ejecución de los planes de renovación, ya que si bien han detonado intereses por parte de estos sectores, la Administración debe hacer un acompañamiento en todo el proceso, para generar unas condiciones de operatividad para el sector privado.

Observación: Se desconoce que para avanzar en estos procesos de gestión en los PP de renovación urbana, como en el caso de Naranjal, la administración municipal tras avanzar en un riguroso censo que incluía la identificación de población vulnerable (clasificando en este los niveles de vulnerabilidad con lo cual se propendía por garantizaba la protección a esta población), procedió a revisar con el apoyo de CAMACOL (Cámara Colombiana de la Construcción, Antioquia) este plan formulado en el 2000, bajo el entendido de que solo con la participación de los constructores como expertos en la gestión, se podría garantizar el éxito del proceso, mientras que la administración municipal velaba por la protección de esta población vulnerable y las actividades económicas.

4. Por el tipo de condiciones socioeconómicas y ambientales presentes en estos territorios, el instrumento de planes parciales es visto como la solución a todas las problemáticas, situación que desborda el alcance del instrumento.

Observación: Como tampoco es garantía de solución o éxito un POT por las complejidades que caracterizan nuestra ciudades.

5. El tema de obligaciones urbanísticas y su relación directa con el tema de aprovechamientos, es un componente estructurante en los planes parciales, y en algunos casos ha generado dicotomías al momento de formulación, con postulados como que las cargas pueden afectar el equilibrio financiero de los proyectos, la no utilización total de los aprovechamientos otorgados por POT, la incidencia del valor del suelo dentro de la estructura de costos de los proyectos, entre otros; por tal motivo, dentro del apartado de obligaciones urbanísticas, del presente capítulo, se elabora un análisis más en detalle, en el cual se hace una reflexión sobre cómo están expresados estos factores, que establecen la norma de aprovechamientos y obligaciones, y sobre todo su real alineamiento con la concreción del modelo de ciudad planteado para Medellín y sus impactos al paisaje urbano.

Observación: Es claro que el cambio de paradigma entre el desarrollo predio a predio ha costado tiempo. Sin embargo los planes parciales de Renovación Urbana del pasado ofrecían una baja utilidad económica (menos del 6%), a lo cual se suman los tiempos inciertos, los altos niveles de complejidad, riesgos e imprevistos económicos y la alta subdivisión predial, haciéndolos riesgosos y poco atractivos para los promotores inmobiliarios.

6. El valor del suelo es un tema trascendental de análisis a la hora de estructurar una simulación urbanístico financiera; si bien en algunos casos es objeto de especulación, en

¹⁸El “concepto de viabilidad” está reglamentado en el Decreto 2181 de 2006. En su artículo 33 se establece: “(...) una vez expedido el concepto de viabilidad expedido por la oficina de Planeación Municipal (...) culminarán su trámite de adopción en los términos de que trata el artículo 16 del presente decreto”.

otros pueden ser suelos subvalorados, sobre todo partiendo del hecho de que en algunos casos el suelo es el único patrimonio de los propietarios, y que estos suelos son objetos de grandes potenciales constructivos. Se debe definir una metodología de valoración en estos suelos.

Observación: Paradójicamente siendo el valor del suelo tan trascendental, para los PP de los Macroproyectos no se hizo un estudio del valor de los suelos. Para la simulación financiera y el reparto de cargas y benéficos de estos 23 planes parciales se utilizó un plano de isoprecios (Documento de Formulación RíoCentro, p. 467)¹⁹ de la oficina de Catastro Municipal.

7. Es necesaria la implementación de instrumentos de gestión y financiación que permita su real aplicación en el territorio. Esto es evidenciado por el hecho de que a pesar de que los polígonos con tratamiento de renovación cuentan con planes parciales aprobados, mantienen la misma característica de zonas deterioradas, lo que implica que el modelo en relación al crecimiento hacia adentro no se esté concretándose en el territorio.
8. Se han presentado dificultades con la empresa prestadora de servicios públicos en la gestión de la infraestructura de Servicios Públicos, asociada principalmente a acueducto y alcantarillado.

Observación: En los PP de los macroproyectos no se avanza en solucionar este problema, y se procede a la adopción de estos dando cumplimiento a la Ley con una carta de la empresa municipal de servicios públicos EPM en la cual una vez anuncia la “factibilidad”, se ponen condiciones a la misma en el resto de las 8 páginas siguientes (Alcaldía de Medellín, 2015a, pp. 240-249).

9. El programa de ejecución está asociado a las ventas inmobiliarias y no a la programación de los elementos estructurantes de espacio público y de equipamiento, con lo cual dichos sistemas, se verían concretados sólo al final de la ejecución de las distintas etapas del plan, pero al mismo tiempo, se pueden dar procesos de deterioro, insuficiencia en capacidad de soporte, así como conflicto de usos del suelo, entre otros.

Observación: Como se ha señalado antes por la seriedad de la omisión, los Macroproyectos no aportan equipamientos, tampoco identifican los déficits o señalan los suelos para sus desarrollos. Y lo que es más preocupante, en RíoNorte y en RíoCentro no se dejan espacios públicos en donde se puedan desarrollar.

10. Aun no se ha reglamentado la figura de Operador Urbano; es esta la figura llamada a hacer la gestión entre los distintos actores involucrados en la ejecución de un plan parcial, sobre todo en tratamiento de renovación.

Observación: De las razones expuestas y por lo acá argumentado, se encuentra un verdadero aporte a la comprensión del porqué los planes parciales de los acuerdos del pasado a la fecha (2016) han fracasado. Sumado a la inexperiencia, efectivamente una de las razones es la ausencia de un Operador Urbano. No siendo esta ni la única ni la más importante, pues la complejidad en la gestión asociada del suelo en polígonos que se caracterizan por una alta subdivisión predial es un asunto estructural. A lo cual se suma la falta de continuidad en los procesos por el cambio de las administraciones públicas, una cultura de la trampa, y desconfianza que tiene la ciudadanía frente al Estado, como lo demuestra la Encuesta de Cultura Ciudadana realizada durante la administración

¹⁹ Fuente: Documento de Formulación RíoCentro (2015). “La valoración del suelo se hace con base en el plano de Isoprecios como un valor de referencia del mercado” (p. 467).

del Alcalde Aníbal Gaviria: Confianza del 33% en la Alcaldía²⁰ (Encuesta de Cultura Ciudadana 2015, citado por Plan de Desarrollo Municipal 2016 – 2019 - Medellín Cuenta con Vos, p. 104).

Sin más argumentos o demostraciones técnicas este análisis en el DTS IIIE concluye: “(...) es necesario trascender la delimitación del polígono y dar lineamientos para una real articulación con los demás elementos ambientales importantes próximos al polígono”; anticipando la incorporación de los Macroproyectos del Río al POT.

Nota: los nomencladores no hacen parte del texto original. Se incorporan para poder referenciar algunas observaciones.

Conclusión Sobre los Fracasos de los Planes Parciales de los Acuerdos anteriores. Como se mencionó antes, por el casi total agotamiento de suelo bruto (desocupado) en Medellín y dado el Modelo de Ocupación establecido en el POT, es indudable la importancia de los planes parciales de renovación urbana como instrumento por excelencia a ser utilizados para avanzar en la consolidación de la “ciudad compacta, policéntrica” (Acuerdo 48, 2014, p. 12) y equilibrada, con una máxima densidades en el Corredor del Río. Esto exige que en la ciudad se aprenda a “reciclar” sus suelos urbanos, particularmente aquellos ubicados en el Centro de la Ciudad y en el Corredor del Río, y que hoy generan altos niveles de deterioro en términos socio económico y una baja rentabilidad urbana.

De ahí la importancia no solo de aproximarse de una manera adecuada a comprender los errores del pasado, sino de la necesidad de mantener altos estándares de calidad, rigor técnico y ético, tanto durante la formulación como en la gestión de estos planes parciales. En las páginas anteriores se presentó el análisis que elaboró la administración (2012-2015) durante la revisión y ajuste del Acuerdo 48 sobre las dificultades de los planes parciales del pasado. Como se evidencia al revisar este análisis, no se parte de la principal dificultad que radica en la complejidad de la gestión asociada del suelo en polígonos que se caracterizan por una alta subdivisión predial, sinónimo de degradación urbana. A lo cual se debe sumar, como se expresó, el hecho de una cultura generalizada de la trampa y la ilegalidad²¹, la desconfianza que tienen la ciudadanía en el Estado, y la ausencia de control urbanístico en grandes zonas de la ciudad (en el norte particularmente) dificultando estos procesos de gestión.

De ahí que se concluya que las principales dificultades para gestionar estos planes parciales de Renovación Urbana de los acuerdos 62 de 1999 y 46 de 2006 han sido:

- Complejidad en la integración predial. A mayor subdivisión predial, mayores tiempos, incertidumbres y riesgo de fracaso.
- Fragilidad de los procesos al atender población vulnerable, que conlleva alta complejidad, inversiones y también riesgos.

²⁰ La percepción de confianza en la Alcaldía de Medellín como resultado de la *Encuesta de Cultura Ciudadana* en los años 2011 y 2013 fue de 31% y 28% respectivamente. Recuperado de: <http://www.manosvisibles.org/documentos3/repositorio-laboratorio-de-innovacion-politica-para-la-paz/lecturas-base/39-encuesta-cultura-ciudadana-medelli-n-2013-1/file>

²¹ Anteproyecto PDM “Medellín cuenta con vos”, 2016-2019: “Inquieta que en Medellín la mayor parte de la ciudadanía (48%) cree que las personas han sido corruptas en algún momento de su vida. Lo anterior permite inferir que cerca de la mitad de la población considera que la corrupción forma parte de la cotidianidad.” (p. 94).

- Bajas tasas de utilidad económica para los promotores inmobiliarios durante la gestión de estos, a lo cual se suman estas latentes incertidumbres que afectan los resultados económicos (Dificultades en la gestión de la VIP, incertidumbre en los procesos de expropiación, costo de conexión a red “madre” de EPM, indemnizaciones a las actividades económicas que se reúsan a salir, entre otras).
- Ineficiencia y/o falta de interés de la administración pública, o la visión de “éxito por cuatrienio” que estas tienen.
- La falta de continuidad en los procesos entre las distintas administraciones públicas.
- La gestión está sujeta a que las administraciones municipales prioricen recurso en su Planes de Desarrollo para atender a la población vulnerable en aquellos aspectos en los cuales no quedan cubiertos con el 1% (de las utilidades) del reparto de cargas y beneficios.
- A lo anterior se suma el factor de riesgo político que existe para los Alcaldes y sus administraciones municipales, por el potencial fracaso de los programas sociales y la posibilidad de gentrificación, mientras se apoya a los agentes económicos que hacen la inversión.
- Ausencia de un fondo municipal para la renovación urbana
- Ausencia de un Operador Urbano_ OU
- Ausencia de un Operador Social (que actúe con independencia del OU).

Hay quienes piensan que también que por la imposibilidad de expropiación a favor de terceros, lo cual es cuestionable en esta sociedad por los errores y posibles abusos a los que esto conllevaría.

A estas bajas tasas de rentabilidad y alta complejidad se suma la negociación incierta con EPM (empresa prestadora de servicios públicos municipales) para la prestación del servicio de acueducto a estas altas densidades poblacionales, que como en el Plan Parcial de SIMESA- Ciudad del Río (Redesarrollo) exigió la inversión por parte de los promotores inmobiliarios en la construcción de una “red madre” desde el Cerro Nutibara hasta el PP. Esto no quedó resuelto en la simulación financiera o en el reparto de cargas y beneficios de los Macroproyectos del Río.

Quedan abiertas las preguntas formuladas en las páginas anteriores: ¿Qué necesidad había de formular 23 planes parciales de renovación urbana nuevos en el corredor del Río si había 75 hectáreas en el Centro de Medellín con planes parciales adoptados con estudios técnicos rigurosos? Y ¿Cuánto le cuesta a la ciudad de Medellín mantener durante más tiempo 75 hectáreas de degradación social, falta de oportunidades e ineficiencia urbana? ¿Por qué 23 planes parciales más, particularmente aquellos en suelo industrial consolidado, hoy productivos y generadores de riqueza y empleo?

Determinantes de los PP antes del Acuerdo 48 de 2014. A continuación se analiza un ejemplo de Determinantes exigidas para un Plan parcial de renovación urbana bajo los parámetros del pasado (antes del Acuerdo 48), con el propósito de contrastar las omisiones; a lo cual como hemos visto, algunos expertos del DAP denominan “destrucción” de institucionalidad (S. Baena, conversación personal, 11 de noviembre de 2016 y J. Pizarro, entrevista personal, 26 de agosto de 2016 – Ver Capítulo 5 (Entrevistas a Expertos), al no haber exigido el mismo nivel de rigor técnico durante la formulación de los planes parciales de los Macroproyectos. En el sentido de que solo a partir de este rigor técnico se puede aproximar a que dicha formulación se dé con éxito durante la

gestión: garantizando el derecho de permanencia de la población residente, o la salida mejorando sus condiciones; protegiendo a la población en condición de vulnerabilidad; garantizando la construcción de la VIP y con ello el acceso a esta para sus residentes; que se protejan las actividades económicas existentes formales, y que las informales se apoyen para que prosperen (y ojalá que se formalicen); que se logre una adecuada infraestructura para los distintos modos de movilidad en articulación tanto con el sistema de transporte público de alta y mediana capacidad como con las centralidades barriales y zonales, en este caso desde el sistema “central” (la espina dorsal y sistema nervioso) del Corredor del Río, de tal manera que realmente soporte estas altas densidades, consecuentemente garantizando el suelo para espacio público y la construcción de equipamientos para esta población, así como para la competitividad de la ciudad y el área metropolitana.

A continuación algunos apartes de estas *Determinantes* anteriores al Acuerdo 48, extrayendo lo relativo a: participación, VIP/VIS, censos, movilidad, equipamientos, aspectos económicos (Se anexa copia de este documento completo):

“Determinantes” para el Polígono de RU Z3_R9, Acuerdo 46 de 2006

Delimitación del área de planificación

- (...) *La formulación de este plan parcial deberá presentar una propuesta que resuelva aspectos de planificación como: la estructura general del espacio público, la infraestructura vial y de movilidad vehicular y peatonal, los equipamientos, la ocupación del espacio privado, el manejo ambiental y la infraestructura de servicios públicos. (...)*

Participación. Condición fundamental para aprobación del plan parcial

- *En los planes parciales (...) los proponentes deberán demostrar ante la Administración Municipal que, como mínimo, los propietarios que representan el cincuenta y uno por ciento (51%) del área comprometida del plan parcial, han sido informados, conocen sus derechos y obligaciones frente al proyecto, y el sistema de repartos de cargas y beneficios determinados en la propuesta de plan, en este porcentaje siempre deben estar representados los propietarios de los suelos comprometidos con el pago de las cargas. (...)*

Calificación de suelo vivienda de interés social

- *Los proyectos localizados al interior del área de planificación de este plan parcial deberán cumplir con la obligación de Calificación de Suelo para Viviendas de Interés Social o Prioritaria, según lo definido en el Decreto Nacional 4259 de 2007.*

Censos

- *La propuesta de usos del Plan Parcial deberá tener en cuenta los usos existentes identificados en el Estudio Socio-Económico y generar una propuesta que concilie tanto las necesidades y realidades que hoy presenta el sector en cuanto a sus actividades económicas y sociales con las normas sobre usos (...)*
- (...) *Es importante que en el diagnóstico el plan realice el inventario actualizado de actividades, número de destinaciones, y en caso de existir viviendas especificar la cantidad de familias que viven, en el área de planificación establecida; entre otros aspectos, con el propósito de evaluar posibles impactos en el evento de que las actividades económicas*

existentes se desplacen y en cuanto a las viviendas para valorar los requerimientos de espacio público y equipamientos de la población existente y nueva a ubicarse allí.

Constitutivos artificiales

Sistema de Movilidad

- *Para garantizar una adecuada movilidad dentro del área de planificación y su integración con la zona de influencia, se deberá realizar un análisis de la movilidad actual y el impacto que, en el sector, tendrán los nuevos desarrollos planteados en el Plan Parcial. (...) Toda vía propuesta por el Plan Parcial deberá demostrar su factibilidad técnica (...)*

Estructura de espacio público y equipamientos

Equipamientos:

- *(...) La definición del equipamiento será acorde con las deficiencias existentes en el sector; además, la destinación del suelo de cesión deberá responder a los requerimientos de los nuevos residentes a partir de un análisis demográfico que desde los diagnósticos deben ser establecidos y que permitan determinar el número de habitantes proyectados, edad y género, entre otros y la manera como deben ser servidos en términos de habitabilidad, movilidad, y en general el mejoramiento de calidad de vida.*
- *Las formulaciones en el Sistema de Equipamientos deben contribuir a la disminución de los desequilibrios del territorio, propender por el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes la distribución equitativa de las oportunidades y beneficios del desarrollo; el plan parcial debe atender los requerimientos de los residentes que permanecerán allí y de los nuevos, considerando, como se mencionó anteriormente, el número de habitantes proyectados, edad y género de los mismos, movilidad, entre otros, identificados en el diagnóstico, con el fin de analizar el tipo de equipamiento que responda a la población caracterizada presente en la actualidad y proyectada.*
- *El equipamiento público debe garantizar necesidades básicas de salud, educación, recreación y deporte principalmente. Sin embargo, una vez cubiertas estas necesidades en un sector, se pueden proponer equipamientos que estén acordes con las tendencias mundiales de la globalización y la competitividad, relacionados con temas tecnológicos (tecnologías limpias, tecnologías de punta), culturales (centros de idiomas, arte), o científicos, etc. (Artículo 180° al 231° Los Equipamientos. Acuerdo 046 de 2006 POT).*

Aspectos socioeconómicos

- *El propósito del componente socioeconómico y cultural en la formulación de los planes parciales es identificar dentro del área de planificación directa e indirecta, la situación actual de las unidades económicas y de vivienda, en términos de problemáticas, necesidades y/o potencialidades, de manera que la propuesta urbanística genere planteamientos que respondan a los anteriores aspectos; así como demostrar la efectividad de los planes parciales en términos de productividad urbana, a través de indicadores sociales. Estos se constituyen en aspectos básicos para argumentar la propuesta del plan durante los procesos de sensibilización con la comunidad.*
- *(...) por lo tanto a través de éstos resultados, la propuesta urbanística deberá reconocer y analizar las condiciones sociales, económicas y culturales de las actividades y usos presentes en*

el sitio, teniendo en cuenta los impactos y las transformaciones físico-espaciales y culturales que tendrán éstas y la población actual y futura con la formulación y desarrollo del plan parcial.

- *Para complementar el diagnósticos socioeconómico y la formulación de la propuesta del plan parcial, se debe hacer uso de la información existente sobre el territorio, como son el Plan Especial del Centro, el Plan de Desarrollo de la Comuna (x), el Programa de Presupuesto Participativo para la comuna 10, entre otros, con el fin de articular estos instrumentos de planificación y de desarrollo iniciados por la comunidad, con la propuesta del plan parcial.*
- *Por lo tanto, después de tener un análisis estructurado desde el componente social, la propuesta del plan parcial deberá tener en cuenta y desarrollar con en el documento técnico de soporte del plan parcial los siguientes lineamientos:*
 - *Privilegiar y proteger las actividades existentes.*
 - *Minimizar y mitigar los impactos negativos.*
 - *Atender las necesidades de la población futura.*
 - *Asegurar la equidad de la propuesta.*
- *Asimismo, éstas serán la base para diseñar las estrategias de gestión, programas y proyectos que acompañen la implementación del plan parcial y que será fundamental para la viabilidad de su ejecución. (...)*

Estrategias de gestión, programas y proyectos

- *Un buen diagnóstico en los aspectos mencionados anteriormente, será el punto de partida para generar la propuesta de plan parcial y dentro de ésta, las estrategias de gestión que apoyarán la ejecución de las unidades de actuación urbanística. Su propósito es identificar la ruta crítica a seguir dentro del proceso de implementación del plan, que conducirá al logro de los objetivos que el propio plan definió.*

Hallazgos Entorno a los Planes Parciales de los Macroproyectos del Río. La introducción de estos Macroproyectos en el Plan de Ordenamiento Territorial del 2014, como instrumentos de planificación de segundo nivel en jerarquía después del POT, que como se ha dicho antes, tiene también como intención lograr una planificación integral y articulada del territorio, “remediando la visión fragmentada de los planes parciales del pasado” (J. Monsalve, entrevista personal, 22 de agosto de 2016), partiendo de identificar las particularidades de estas tres porciones del Corredor del Río (RíoNorte, RíoCentro y RíoSur).

Es en este sentido que el proceso de revisión y ajuste del POT de Medellín (2016) se convirtió en la oportunidad para desarrollar este importante Corredor del Río, para el cual la misma administración municipal había sacado a concurso internacional el proyecto de un Parque en el Río, (ver anexo Capítulo 3, numeral 4).

Según Julián Monsalve (entrevista personal, 22 de agosto de 2016), arquitecto encargado de la formulación del Macroproyecto RíoSur, el fuerte de los macroproyectos consiste haber definido la estructura pública (vías espacios públicos y equipamientos) de esos territorios que se planificaron (J. Monsalve, entrevista personal, 22 de agosto de 2016). A favor de estos Macroproyectos, también la arquitecta Zoraida Gaviria (entrevista personal, 20 de septiembre de 2016), quien fue la Directora

del Departamento Administrativo de Planeación de Medellín cuando se formuló el primer POT de la ciudad (Acuerdo 62 de 1999) tras adoptarse la Ley 388 del 1997, dice:

Siempre vi con muy buenos ojos el proyecto del río, pues fue poner en concreto la posibilidad de integrar el río a la ciudad, es la estrategia que hace posible el crecimiento hacia adentro, también hace posible lo del espacio público como esencia de ciudad.

(Z. Gaviria, entrevista personal, 20 de septiembre de 2016).

No obstante lo anterior, llaman la atención de la presente investigación, múltiples hallazgos sobre estos Macroproyectos del Río, aspectos que se ratifican y desarrollan en el siguiente capítulo 5 (Sistematización de Entrevistas); entre otros se destaca que:

- A la fecha de esta investigación (2016), a doce meses de haber sido adoptados estos Macroproyectos bajo decreto, la cartografía de los mismos no está disponible para la ciudadanía.
 - En el Documento Técnico de Soporte del Decreto 2078 de 2015 (por medio del cual se adopta el Macroproyecto para el área de intervención estratégica RíoSur, publicado en la Gaceta Oficial N°4352) no contiene los Planes parciales que adopta, lo cual en términos legales invalida dicha adopción.
- Para la modificación de las vías al interior de los Macroproyectos del Río, y con esto la modificación al Plan Vial de Medellín (adoptado en el Plan Maestro de Movilidad Metropolitana mediante el Acuerdo 042 de 2007 el Área Metropolitana del Valle de Aburrá para el conjunto de sus nueve municipios _DTS IIIC, p. 364) no se citó para su aprobación al Comité de Movilidad como lo establece el Artículo 201 del Acuerdo 48 de 2014.

A este incumplimiento legal se suma el que en los Macroproyectos de RíoNorte o RíoSur no se mejora o fortalece el sistema viario paralelo al sistema regional, o las vías de penetración a las laderas o de conexión a las centralidades, incumpliendo uno de los Objetivos específicos (Acuerdo 48 de 2014, Artículo 64, p 77): “Planificar cada macroproyecto articulado con su contexto inmediato y los demás macroproyectos”. E incumpliendo también como vimos antes, el *Modelo de Ocupación* (Artículo 9, p. 13): Componente No 2: “Un territorio ordenado en torno a la estructura ecológica, interconectado al Subsistema de Centralidades (...)”, y los “*Objetivos y Estrategias Urbanísticas de los Macroproyectos*”: Objetivo 1) “Integrar el Río con el borde, así como generar conexiones transversales y longitudinales, con énfasis en la movilidad peatonal y sistemas alternativos²²” (Acuerdo 48 de 2014, p.566).

²²La intención de fortalecer el sistema vial en sentido norte sur y oriente occidente que planteó la Administración Municipal en un principio (Ilustración 24) no se llevó a cabo. Como se mencionó antes tampoco se respetó el Plan Vial de la ciudad; aspectos que hoy están siendo estudiados en el DAPM (Ver C5, Entrevistas a Expertos, Jaime Pizarro).

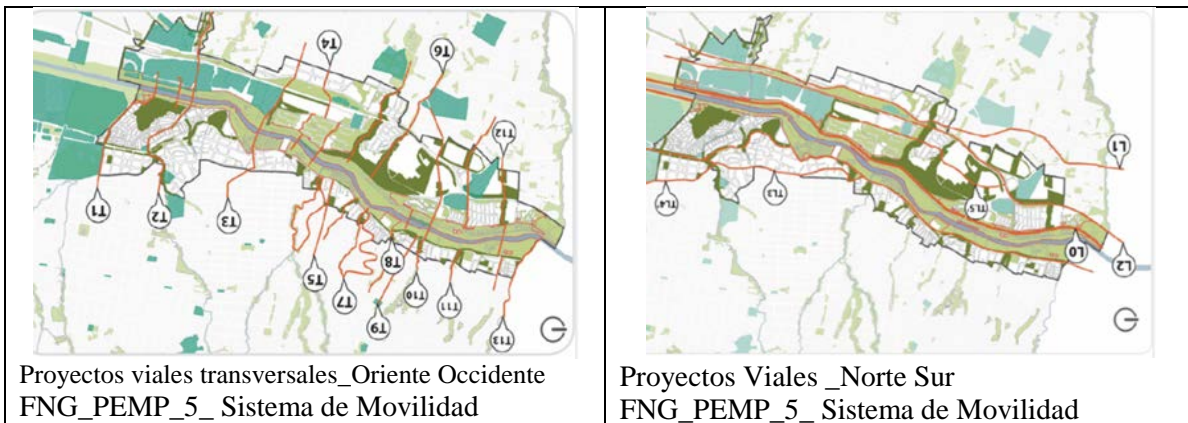


Ilustración 27 - Intención Vial original del Macroproyecto RíoNorte
 Fuente: DAP, Presentación: *Taller 1 - Oficial RíoNorte - 11ago15*

- Desvirtúa también el *Modelo de Ocupación* en su artículo 64 incumpliendo el Objetivo General para el desarrollo de las “Áreas de Intervención Estratégica”, el cual establece que a partir de estas intervenciones se debe definir el “Sistema Público y Colectivo” de lo cual hace parte el “Subsistema de Equipamientos”, en el sentido de que los Macroproyectos del Río por su escala deben ofrecer soluciones de gran impacto al estructurar este sistema público; Contradiendo la intención reiterada en este Acuerdo y en los Documentos de Evaluación y Seguimiento, DTS IIIC (p.300-303):

Es importante resaltar en este inventario (refiriéndose a la clasificación establecida en el Acuerdo 046 de 2006, que se elabora desde el año 2009) que se incluyen los lotes de oportunidad para desarrollar futuros equipamientos, acorde con los parámetros de ubicación de los mismos, para lo cual es necesario identificar las necesidades de la tipología de equipamiento que se requieren, con base en los déficits de los sectores donde estén localizados y con los niveles del servicio y cobertura.

Es así que se pierde una oportunidad histórica en este importante Corredor del Río al no proveer:

- Los equipamientos (en ninguno de los tres Macroproyectos) de los cuales tiene déficit la ciudad en estos territorios, o al servir desde el corredor del Río con equipamientos aportando a solucionar los déficit de las zonas de media ladera.
- Tampoco se reservó suelo en los Macroproyectos de RíoNorte o RíoSur para estos equipamientos de ciudad, metropolitanos o regionales a pesar de que en el Acuerdo 48 de 2014 se establece el Corredor del Río como una gran centralidad “(...) que ofrece gran vitalidad urbana (...) y diversidad económica que impulsa la competitividad local y regional”, con el propósito de lograr que este territorio central continúe siendo el “núcleo del valle de Aburrá” (Componentes del Modelo, Acuerdo 48).
- No se realizaron los estudios que se le exigía a los particulares en el pasado para la formulación de planes parciales (como queda demostrado en las entrevistas con los expertos en el capítulo 5): Estudios de Movilidad en detalle, censos de población, estudios de vulnerabilidad en las áreas de planificación, censo de actividades económicas, levantamientos topográficos de las áreas privadas, avalúos, entre otros.

Las Propuestas para el POT del Comité Intergremial de Antioquia

Durante el proceso de revisión y ajuste del POT el Comité Intergremial de Antioquia jugó un papel decisivo. CAMACOL Antioquia, la Lonja de Propiedad Raíz, la Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos (SAI), la Sociedad Colombiana de Arquitectos (SCAA) y la Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI) presentaron el documento “Medellín, Ciudad Exitosa y Desarrollada, Propuesta desde el sector privado como aporte para la formulación del Nuevo Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín. POT 2014-2026”. Trabajo desarrollado bajo la coordinador general del arquitecto Martín Alonso Pérez con la participación entre otros de: Ingeniero Civil Pablo Emilio Arango Ospina en Usos del Suelo, el Arquitecto Manuel Vallejo Rendón en Instrumentalización Normativa, el Administrador de Empresas Enrique Tintinago Londoño en Indicadores de Gestión e Índice de Desarrollo Territorial, y como invitado especial al economista Saúl Pineda Hoyos entre otros.

En el numeral 3.2.3, de este documento, bajo el título “Vivir entre Quebradas” el Comité Intergremial destaca “las quebradas y el Río Medellín como columna vertebral” exaltando su valor ambiental, para lo cual presentan un gráfico de “jerarquización estructurante” que antecede los Macroproyectos del Río y los de las Transversalidades.



Ilustración 28 -Sistema Hídrico del Valle de Aburrá. Jerarquización Estructurante. El río Medellín, quebradas Santa Elena e Iguaná. Fuente: Propuesta del Comité Intergremial de Antioquia Medellín para el POT. P.47 (2016).

Esta propuesta se desarrolla más adelante en el numeral 4.5.:

Desde los Ejes Naturales, pasar de ejes que configuran fronteras a “Hechos Urbanos” que Ordenen el Territorio (El Río Medellín y las 20 quebradas afluentes directos)... Transformar los ejes naturales más importantes de Medellín en unidades que ordenen el territorio, estableciendo un gradiente de aplicaciones normativas de alta, media y baja densidad, desde los ejes (máxima edificabilidad) hacia el interior del barrio (mediana y baja densidad). (Comité Intergremial de Antioquia, p. 151).

Posteriormente en el numeral 4.10, bajo el título “Desde los Ejes Viales Artificiales. Pasar de ejes que configuran fronteras a “Hechos Urbanos” que Ordenen el Territorio” también se hace una propuesta para el manejo de los bordes urbano-rurales:



Circunvalares (Longitudinales) Occidental y Oriental

Ilustración 29 - Nuevo POT Medellín 2013-2025 – Circunvalares (Longitudinales) Occidental y Oriental.
Fuente: Propuesta del Comité Intergremial de Antioquia Medellín para el POT, p. 209. (2016).

Nótese en la imagen siguiente (*Ilustración 28*), la superposición entre el *Modelo de Ocupación* del Acuerdo 48 de 2014 (*Ilustración 29*) y la propuesta del Comité Intergremial de Antioquia Medellín para el POT (*Ilustración 26*), las coincidencia de los polígonos delimitados tanto en los Macroproyectos del Río, como la de los Macroproyectos de Transversalidades. Se destaca que en RíoSur son exactamente iguales.



Ilustración 30 - Superposición Propuesta Intergremial con Modelo de Ocupación Acuerdo 48.

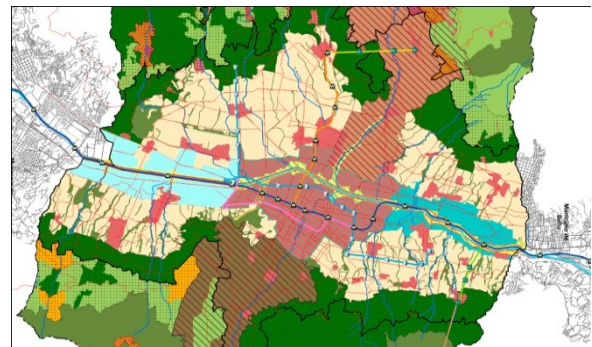


Ilustración 31 - Río, Transversalidades y Bordes. Mapa1_Modelo de Ocupación, cartografía protocolizada del POT.

Sumadas las dos propuestas gráficas del Comité Intergremial de Antioquia, los polígonos del Río, Transversalidades y Bordes coinciden con la definición del *Modelo de Ocupación* final del Acuerdo 48 de 2014.

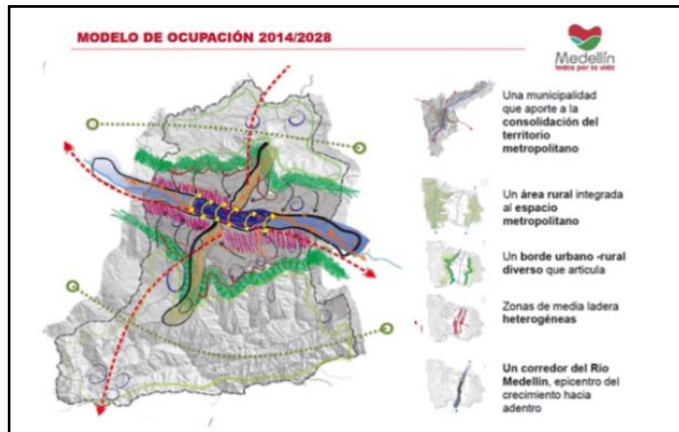


Ilustración 32 - Esquema del Modelo de Ocupación del Acuerdo 48
 Fuente: DAP, 2014-10-22 *ForodeParques* (Imagen central rotada por el autor)

La Industria en Medellín_ “El Filet Migñon”

El afán de formular los Macroproyectos del Río bajo las condiciones señaladas como “Hallazgos” en las páginas anteriores podría explicarse a partir de las lecciones aprendidas en el primer capítulo *Breve Historia del Río Aburrá en Medellín*, en la cual se vio cómo, de manera reiterada, los intereses privados de los agentes económicos inciden en la toma de decisiones de algunas administraciones públicas.

Dado también el agotamiento de suelo “bruto” en Medellín, el sector Suroccidental de la ciudad hoy ocupado con usos industriales se constituye en un “El Filet Migñon” para estos agentes económicos (J. H. Pizarro, entrevista personal, 27 de agosto de 2016 - ver Capítulo 5, Entrevistas).

Frente a lo cual la Administración de aquel entonces (2012-2015) como ya se dijo de manera reiterada, sin estudios de impacto económicos o herramientas prospectivas, ignorando las 75 hectáreas ya formuladas con planes parciales de renovación adoptados para el Centro de Medellín, hoy en un alto estado de deterioro, y haciendo caso omiso a las Directrices de Ordenamiento Territorial Metropolitanas (DTS_IIIC del Acuerdo 48, 595) decide incorporar vivienda en estas zonas. O ignorando el estudio de “lotes de oportunidad” identificados durante la formulación de este mismo POT:

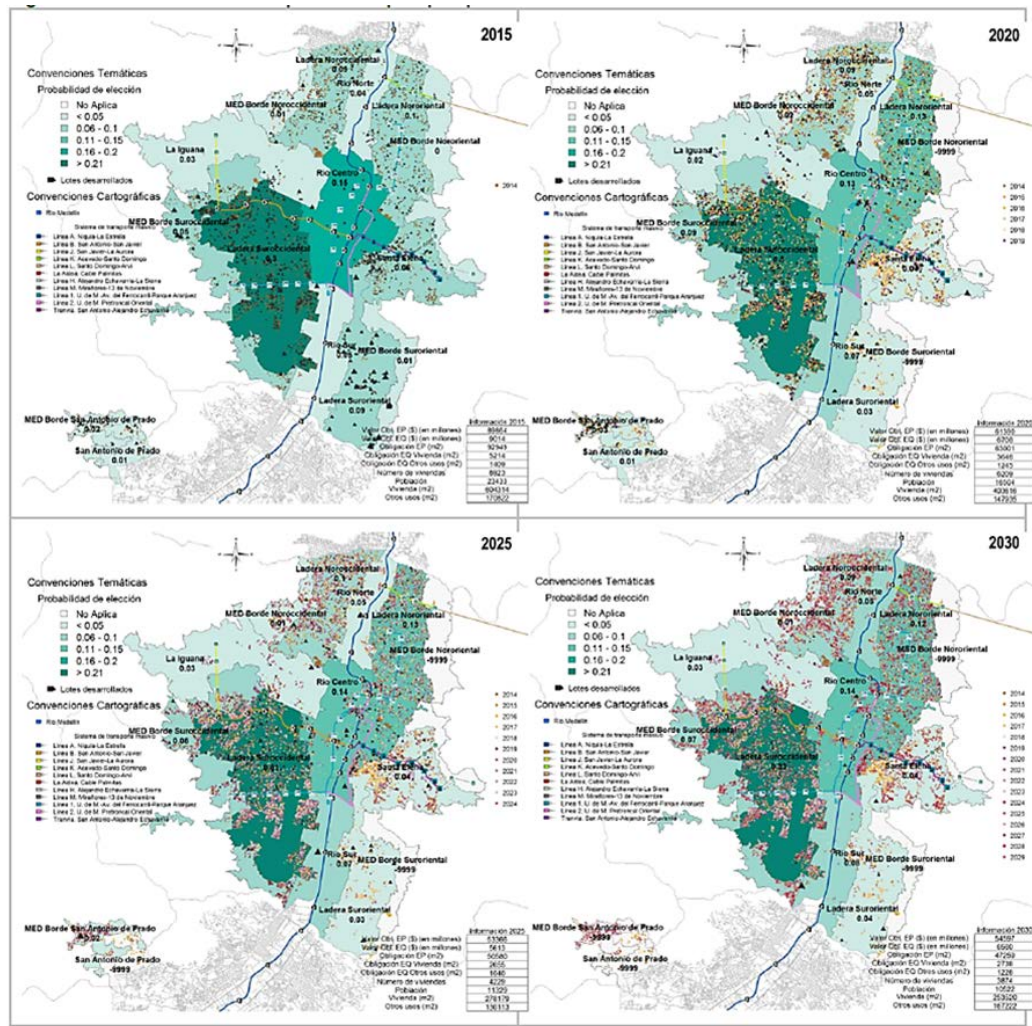


Ilustración 33 -Lotes de Oportunidad por quinquenios

Fuente: Documento de Formulación del Macroproyecto RíoCentro, 2015 (p. 492)

A pesar de que hoy la vocación económica de la ciudad se orienta hacia el comercio y los servicios y como “ciudad del conocimiento” (Acuerdo 48 de 2014, Artículo 7. Apuestas Territoriales y Artículo 245), de manera paradójica la actividad industrial sigue siendo el primer renglón en la participación del PIB por rama de actividad económica con el 16,9%, seguido por actividades de servicio a las empresas con un 12,8%, en comparación con el sector de la construcción que aporta el 3,7% (PDM 2016-2019). Se destaca que de estas actividades, la industria manufacturera es para Medellín la actividad que mayor número de empleos genera con un 19,5%. De estas áreas industriales en el margen del Río, por este alto aporte al empleo y al PIB Municipal, sobresale como patrimonio industrial de manera particular el sector de Guayabal en el sur occidente (hace parte del Macroproyecto RíoSur).

En términos sociales es importante señalar también que el 75% de la población de Medellín vive en estratos 1, 2 y 3 (Alcaldía de Medellín, 2016) y que de los otros nueve (9) municipios del valle de Aburrá, más de la mitad de la población de tres (3) de estos municipios trabaja en Medellín: 56,4%

de la población de Bello, 64,9% de Envigado, 53,2% de Sabaneta. Mientras que de los otros 6 restantes entre el 49 y 29% de sus poblaciones trabajan en esta ciudad, lo cual no deja de ser inquietante frente a la decisión del macroproyecto RíoSur (Fuente: Evaluación de Calidad de Vida (EVC) Área Metropolitana del Valle de Aburrá (2013), citado por la Cámara de Comercio Aburrá Sur en el 2015).

No se pueden argumentar aspectos ambientales ya que los mismos “Documentos de Evaluación y Seguimiento” del Acuerdo 48 corroboran que las fuentes de contaminación de la ciudad provienen en su mayoría de fuentes móviles²³. (DTS IID p-603).

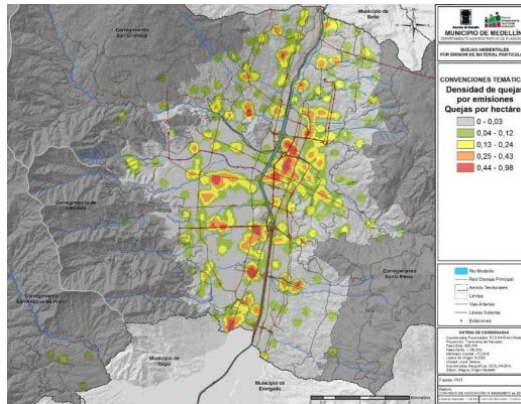


Ilustración 34 - Densidad de quejas de emisiones atmosféricas.

Fuente: Documento de Evaluación y Seguimiento DTS III, 2014 (p. 603)

Para mitigar estas incompatibilidades o potenciales conflictos (económicos, sociales y/o ambientales) entre vivienda e industria, se propone en el Acuerdo 48 la formulación de unos “Protocolos Urbanos Ambientales (PUA)”(Alcaldía de Medellín, 2014, págs. 360, Artículo 259)), que como se hizo en el PP de SIMESA, garantice la convivencia de las industrias con la vivienda y demás “mixticidad” de usos. Desconociendo que el factor de expulsión de la industria será propiciado por el valor del suelo, no por contaminación de material particulado o ruido, como lo corroboraron los expertos en las entrevistas. “El nuevo valor del suelo será factor de expulsión de estas actividades industriales, pues será tan atractivo que incitará la salida aun de quienes allí se encuentran y no lo habían considerado²⁴ (O. Pérez, entrevista personal, 4 de septiembre de 2016, C.A: Medina, entrevista personal, 11 de septiembre de 2016 y D.F. Gómez, entrevista personal, 6 de septiembre de 2016. Ver Capítulo 5_Entrevistas).

En los anexos se presenta el anteproyecto con la investigación completa del capítulo 3: C3_AP_20161122_MACROPRO MEDRío. En este se amplía el análisis sobre “La Industria en Medellín_ El Filet Migñon”.

²³ Ver: El Colombiano, Restrepo Elizabeth Ramírez (2016). *El parque automotor, principal causa de la contaminación en Medellín.*

²⁴Para el plan parcial de SIMESA, John H Hurtado, economista de DAP realizó cálculos que permitían estimar que para el año 2009, la plusvalía generada por cambio de uso (de uso industrial a residencial, comercial y de servicios) se aproximaba a los 39 mil millones de pesos.

Capítulo 4

Método de Análisis

Expediente Municipal, Ley 388 de 1997

La humanidad se enfrenta a un reto importante en términos de sostenibilidad, entendida esta no solo en sus dimensiones ambientales o físico espaciales sino como sostenibilidad integral: social, económica y físico-espacial, a lo cual se debe sumar la sostenibilidad Institucional. De tal manera que con el paso de los años se vayan cumpliendo los objetivos de la planificación desde el Ordenamiento Territorial_ O.T., con esto mejorando las condiciones de vida y generando oportunidades para su población bajo condiciones ambientales también sostenibles.

Es por eso que una vez establecido el *Modelo de Ocupación* de un POT como el objetivo de máxima jerarquía, y haciendo alusión a la expresión popular “lo que no se mide no se puede administrar”, el siguiente paso es establecer posibilidades de seguimiento y medición para estos *Componentes del Modelo* definiendo el estado actual y las metas que se pretenden alcanzar en la vigencia del POT (12 años). Un “sistema de seguimiento y evaluación” que tiene como propósito el análisis continuo de información para la toma de decisiones de este POT, fundamentándose en la comparación entre los resultados esperados y el estado de avance de estos.

En este sentido la Ley colombiana establece un marco normativo que rige el seguimiento y evaluación de los Planes de Ordenamiento Territorial:

- Ley 388 de 1997, artículo 112.
- Decreto 879 de 1998, artículo 27.
- Decreto 4002 de 2004, artículo 9.
- Guía Metodológica para la conformación y puesta en marcha del Expediente Municipal – 2007, elaborada por la Dirección de Desarrollo Territorial del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Como orientación conceptual de apoyo para definir en la presente investigación el Método de Análisis (Anexo C5) que permite identificar las *variables principales o de mayor impacto* en la concreción de *Modelo de Ocupación* del Acuerdo 48 de 2014 de Medellín, se realizó un análisis del instrumento definido por la Ley 388 de 1997 para el seguimiento y evaluación de los planes de ordenamiento territoriales denominado *Expediente Municipal*, los antecedentes de este Expediente Municipal en Medellín, así como la orientación que para este instrumento de seguimiento y evaluación se establece en el artículo 605 del Acuerdo 48 de 2014.

En agosto 18 de 2016 la Subdirección de Información del Departamento Administrativo de Planeación expuso los avances de este Sistema ante un grupo de invitados, entre los cuales se encontraban los directivos de CAMACOL, Lonja de Medellín, Medellín Como Vamos, entre otros. En la información que a la fecha (2016) se ha dado a conocer al público todavía no se ha demostrado cómo se pretende evaluar los avances en la consolidación del *Modelo de Ocupación*,

siendo esta, como hemos visto, la razón de ser de los *Expedientes Municipales* y de su *Sistema de Seguimiento*.

Otro factor relevante a ser señalado según la información obtenida, es que este sistema de seguimiento mantiene la tradición de medir de manera individual los componentes físico-espaciales: Espacio Público, Equipamientos Colectivos, Patrimonio Cultural Inmueble, Servicios Públicos, Movilidad, Vivienda, etc., y los Proyectos Estratégicos del Programa de Ejecución en términos de porcentaje de avance.

Tradicionalmente la medición de los impactos de las “Acciones Urbanísticas” (Ley 388, 1997, Artículo 8) del ordenamiento territorial en Medellín, no han incluido variables de impacto económicas (distintas a las utilidades del proyecto inmobiliario) o sociales (distintas al número de viviendas VIP o VIS), dificultando esto una visión integral de desarrollo urbano. A pesar de los importantes avances que ha logrado la ciudad en estas áreas de prospectiva económica y medición de condiciones sociales, ejemplo del cual es el Índice Multidimensional de Calidad de Vida (Alcaldía de Medellín, 2015), y de importantes avances en el sistema de evaluación y seguimiento (del POT y de los PDM).

Por las razones anteriormente expuestas no se incluye la investigación completa entorno al Expediente Municipal, la cual se puede consultar en el Anexo de este Capítulo 4.

Descripción del Método de Análisis propuesto

La Metodología de análisis desarrollada para esta investigación está compuesta por tres fases; lo cual permite responder tanto al objetivo general como a los objetivos específicos (1, 2, 3 y 4) de la presente investigación.

Fases del Método de Análisis propuesto

La metodología de aproximación predictiva (antes de que inicien su ejecución), para el análisis riesgos y oportunidades en la gestión de los Macroproyectos del corredor del Río del Acuerdo 48 de 2014, frente a la materialización del Modelo de Ocupación de la Ciudad, se desarrolla en las siguientes fases:

Fase 1_ Identificación de las Variables de Mayor Impacto (VMI) del Modelo de Ocupación definidas en los Componentes del Modelo del Acuerdo 48 de 2014.

Fase 2_ A) Entrevista a expertos a partir de estas Variables de Mayor Impacto (VMI) identificadas.
B) Sistematización de las Entrevistas

Fase 3_ Análisis de carácter cuantitativo que permite arrojar los resultados en perspectiva multidimensional sobre los riesgos y oportunidades asociados a la gestión de los Macroproyectos del Río del Acuerdo 48 de 2014 de Medellín, en el cumplimiento del Modelo de Ocupación de la Ciudad.

Primera Fase del Método: Identificación de las Variables de Mayor Impacto (VMI) del Modelo de Ocupación definidos en los Componentes del Modelo del Acuerdo 48 de 2014.

Como se vio en el Capítulo 2, el Modelo de Ocupación se concreta a partir de la definición de los Componentes del Modelo, los cuales contiene el equivalente al “ADN” del POT con la

información sobre los fundamentos para su desarrollo. A partir del Modelo Ocupación y los Componentes del Modelo, todo el contenido del Plan debe estar “al servicio” de lograr un objetivo superior: la consolidación del Modelo de Ciudad. Por lo cual los instrumentos de planificación de escala intermedia: Macroproyectos, Planes Parciales, entre otros, y toda “Actuación Urbanística” llevada a cabo durante la vigencia del POT propende por desarrollar y alcanzar las metas asociables a los Componentes del Modelo.

Como se verá más adelante, por la forma como se redactaron los Componente del Modelo en el Acuerdo 48 de 2014, para su comprensión y análisis, y para efecto del desarrollo del Método de Análisis, fue necesario desagregar las múltiples variables de cada uno de los Componentes convirtiéndolas en Sub-componentes.

Pasos de la primera fase del Método

- 1.1.** Desagregar los Componentes del Modelo de Ocupación en “Sub-componentes” para la identificación de su distintas variables
- 1.2.** Identificación en el Acuerdo 48 de 2014 del significado y forma de empleo de las variables que definen cada Sub-componente del Modelo de Ocupación.
 - 1.2.1. Verificación de este resultado a partir de los Documento de Evaluación y Seguimiento (DES): A, B, C, D, E del POT; el Decreto 2053 de Macroproyecto RíoCentro; y su Documento Diagnóstico y Documento de Formulación²⁵.
- 1.3.** Técnica de reducción de variables a Categorías
El paso de las variables en los Componentes del Modelo de Ocupación a la desagregación por Sub-componentes arrojará un número elevado de variables, que al relacionarlas con su significado o aplicación en el POT se multiplicará exponencialmente. Por esta razón se hace necesario agruparlas empleando una técnica de reducción de variables (Meseguer, 2016), para su clasificación en un número reducido de categorías.
- 1.4.** Identificación de las variables de mayor impacto de los Componentes del Modelo de Ocupación en las dimensiones social, económica y físico espacial.

Segunda Fase del Método: Entrevista a expertos a partir de las variables principales o variables de mayor impacto del Modelo de Ocupación identificadas en la Fase 1 (o Fase anterior).

- 1.5.** Una vez identificadas las variables de mayor impacto de los Componentes del Modelo de Ocupación en las dimensiones social, económica y físico espacial, esta segunda Fase se desarrollará a partir dos tipos de entrevistas de carácter cualitativo a expertos: estructuradas y semi-estructuradas.
- 1.6.** Sistematización de las entrevistas a expertos clasificando las respuestas por temas y dimensiones (social, económica y físico espacial).

Tercera Fase del Método: Análisis de carácter cuantitativo

- 1.7.** En este primer paso de la tercera fase se desarrollan los Objetivos específicos N° 1, 2 y 3 de la presente investigación, evaluando cuantitativamente: el porcentaje de oportunidad, contra el porcentaje de riesgo de las respuestas clasificadas en cada tema y dimensión.
Ejemplo: Las respuestas de los expertos entrevistados arrojan un 73% de oportunidad vs el 27% de riesgo en el cumplimiento de la variable principal en la dimensión físico espacial,

²⁵Estos documentos se anexan a la investigación.

asociada a la gestión de los Macroproyectos MEDRío del Acuerdo 48 de 2014 de Medellín, en el cumplimiento del Modelo de Ocupación de la Ciudad.

1.8. En este segundo paso de la tercera fase se desarrolla el Objetivo específico N° 4 de la presente investigación, correlacionar los resultados de las dimensiones físico-espacial, social y económica en una perspectiva territorial. Tiene como propósito concluir señalando los riesgos y oportunidades asociados a la gestión de los macroproyectos MEDRío en la materialización del Modelo de Ocupación.

Nota: Estos procedimientos se explican con mayor nivel de detalle más adelante.

Desarrollo del Método de Análisis

Primera Fase del Método

Fase 1: Identificación de las Variables de Mayor Impacto del Modelo de Ocupación definidas en los Componentes del Modelo del Acuerdo 48 de 2014.

Identificación de las Variables de Mayor Impacto (VMI). Con el propósito de “analizar en perspectiva multidimensional los posibles riesgos y oportunidades asociados a la gestión de los Macroproyectos del Río adoptados bajo la normativa del Acuerdo 48 de 2014 de Medellín, en cuanto al cumplimiento del Modelo de Ocupación de la Ciudad”, es necesario identificar las *variables de mayor impacto* (VMI) que podrían aportar como oportunidad o poner en riesgos la consolidación de este Modelo de Ocupación.

Acorde a lo explicado en las páginas anteriores con base en la “Guía Metodológica para la Implementación del Expediente Municipal” (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2004), las posibilidades de concreción del Modelo se analizan “a partir de la identificación e integración de las dimensiones y los atributos²⁶ en el territorio”. Siendo entonces estas VMI en la consolidación del Modelo de Ocupación, los atributos suelo, servicios públicos, vivienda y entorno (Hábitat en el Acuerdo 48), equipamientos, vías y transporte y espacio público.

Como se vio antes, en el artículo 9 del Acuerdo 48 de 2014 se establece que el modelo de organización espacial o Modelo de Ciudad definido en el Plan se fundamenta en: 1) los Principios rectores del Plan, a la vez que se inspira en 2) el Imaginario de Ciudad deseada, (...) e incorpora los 3) Objetivos para el ordenamiento futuro.

Esto exige un ejercicio preliminar de verificación de tal manera que se pudiera garantizar que estos “Principios, Imaginario de Ciudad y Objetivos”, si estén contenidos en los Componentes del Modelo tal como lo establece el Artículo 9 del Acuerdo 48 de 2014. Para lo cual se realizaron dos ejercicios, uno gráfico de correspondencia y uno de verificación aleatoria²⁷ en tablas comparativas:

²⁶De acuerdo a la *Guía metodológica para la implementación del Expediente Municipal* del Ministerio de AVDT (2004), las Dimensiones son: Ambiente, cultura, social, económica y político Administrativa. Los Atributos: Suelo, servicios públicos, vivienda y entorno, equipamiento, vías y transporte y espacio público.

²⁷ Para el desarrollo del segundo *Ejercicio de Verificación*, una vez realizado el ejercicio gráfico de correspondencia entre los *Fundamentos* y los *Componentes del MO*, se realiza un análisis de verificación con mayor nivel de detalle, seleccionando de manera aleatoria un (1) *Principio*, una (1) variable del *Imaginario de Ciudad* y un (1) *Objetivo*, para verificar su coherencia con los Componentes del Modelo de Ocupación.

Ejercicio 1 de Verificación; Fundamentos Incorporados en el Modelo de Ocupación del Acuerdo 48

Tabla 7 - Descripción Gráfica del Artículo 9 en relación con el Modelo de Ocupación; Fundamentos y Componentes del Modelo

Fundamentos:			Componentes del Modelo de Ocupación					
1_ Principios, 2_ Imaginario de Ciudad y 3_ Objetivos								
Soc	Econ	F.Esp	posi ende #	LIBRE NSIQ N	COMPONENTES DESAGREGADOS	Si	No	Justo
					Principios rectores artículo 5			
			1.1	1	F.Esp	Un territorio que como municipio núcleo del Valle de Aburrá		X
			1.2	2	Econ	centro de servicios de escala regional		X
			1.3	3	F.Esp	atende las nuevas demandas globales en materia ambiental		X
			1.4	4	F.Esp	atende las nuevas demandas globales en materia tecnológica		X
			1.5	5	Econ	atende las nuevas demandas globales en materia logística		X
			1.6	6	Soc	reduce las desigualdades socio-espaciales regionales	X	
			1.7	7	F.Esp	aportando a la consolidación de un territorio regional funcionalmente integrado y conectado en su movilidad		X
			1.8	8	F.Esp	promueve la conservación de su base natural y estructura ecológica como principal elemento de articulación con los demás municipios de la región		X
			1.9	9	F.Esp	El crecimiento (..) de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas.		X
			1.10	10	F.Esp	El crecimiento (..) moderado (..) de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas.		X
			1.11	11	F.Esp	El crecimiento (..) programado (..) de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas.		X
			1.12	12	F.Esp	El crecimiento (..) compensado de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas.		X
			1.13	13	F.Esp	se fortalece en sentido Norte-Sur, mediante el eje natural del río Aburrá como integrador del valle.		X
			1.14	14	F.Esp	se fortalece en sentido Oriente-Occidente, se propicia por el reconocimiento de dos corredores transversales naturales que históricamente han sido la conexión del Valle		X
			2.1	15	F.Esp	Un territorio ordenado en torno a la estructura ecológica		
			2.2	16	F.Esp	interconectado al Subistema de Centralidades	X	X
			2.3	17	F.Esp	un sistema de movilidad sostenible y de transporte público colectivo		X
			2.4	18	Econ	potencia la productividad económica ..		X
			2.5	19	Soc	potencia la competitividad territorial		X
			2.6	20	Soc	potencia la identidad y memoria colectiva		X
			3.1	21	F.Esp	Una Ciudad Compacta		
			3.2	22	F.Esp	continua		X
			3.3	23	Soc	diversa		X
			3.4	24	F.Esp	potencia la densificación (..) en las áreas más planas y con mejor capacidad de soport		X
			3.5	25	Soc	diversificación de usos en las áreas más planas y con mejor capacidad de soport		X
			3.6	26	F.Esp	equilibrio funcional		X
			4			Un área rural		
			5			Un borde rural		
			6			Un borde urbano		
			7			Unas zonas de mediana ladera		
			8.1	27	Soc	Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana (..)		
			8.2	28	F.Esp	Un corredor del río Aburrá (..) epicentro del espacio público metropolitano.		
			8.3	29	F.Esp	Un corredor del río Aburrá (..) que conecta las más altas densidades urbanas		
			8.4	30	Soc	Un corredor del río Aburrá (..) convirtiéndose en el mayor escenario de diversidad social		
			8.5	31	F.Esp	Un corredor del río Aburrá (..) diversidad económica que impulsa la competitividad local y regional		
						7. Objetivo		
						8. Promover el acceso a la vivienda digna en los procesos de mejoramiento integral, consolidación y ampliación del hábitat sostenible		
						9. Fomentar y promover una cultura de la participación ciudadana		
						10. Preparar resolución pacífica de conflictos territoriales y al postconflicto.		
						11. Contribuir a una planeación territorial para la competitividad regional.		

Fuente: Elaboración propia. Ver archivo Excel en anexo: 1_ ANTEPROY_CAPÍTULOS COMPLETOS/C4_Ap_Método Análisis/@20160813_MO-metodo análisis.

Ejercicio 2 de Verificación; Fundamentos Incorporados en el Modelo de Ocupación del Acuerdo 48

Tabla 8 - Fundamentos incorporados en el Modelo de Ocupación del Acuerdo 48 de 2014

FUNDAMENTOS	COMPONENTES DEL MODELO
Principios Rectores.Art. 5	Fragmentos de los Componentes del Modelo
El Derecho a la Ciudad. ²⁸	...reducir las desigualdades socio-espaciales regionales. ...centro de servicios de escala regional ...funcionalmente integrado y conectado en su movilidad ...potencia la identidad y memoria colectiva

²⁸ Nota: Para el análisis de estos Principios Rectores no se hizo un estudio del estado del arte específico de sus contenidos teóricos. Se partió de las definiciones contenidas en el Acuerdo 48 de 2014. Es por esto que no se profundiza en conceptos como “El Derecho a la ciudad”, el cual entendido en los términos de Henry Lefebvre y David Harvey entra en contradicción con la concepción de los Macroproyectos mismos.

	<p>...interconectado al Subsistema de Centralidades ...potencia la identidad y memoria colectiva Una ciudad diversa. Etc.</p>
Imaginario Ciudad. Art. 6	Fragmentos de los Componentes del Modelo
Contará con un sistema territorial en equilibrio	<p>COMPONENTE 1 (desagregado): Un territorio que como municipio núcleo del Valle de Aburrá: ... centro de servicios de escala regional ...atiende las nuevas demandas globales en materia ambiental, ...atiende las nuevas demandas globales en materia tecnológica, ...atiende las nuevas demandas globales en materia logística, ...reducir las desigualdades socio-espaciales regionales, ...aportando a la consolidación de un territorio regional ...funcionalmente integrado y conectado en su movilidad, ...promueve la conservación de su base natural y estructura ecológica como principal elemento de articulación con los demás municipios de la región, El crecimiento equilibrado (...) de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas, ...se fortalece en sentido Norte-Sur, mediante el eje natural del río Aburrá como integrador del valle ...en sentido Oriente-Occidente, se propende por el reconocimiento de dos corredores transversales naturales que históricamente han sido la conexión del Valle ...</p> <p>COMPONENTE 2 (desagregado): Un territorio ordenado en torno a la estructura ecológica, ...interconectado al Subsistema de Centralidades, ...un sistema de movilidad sostenible ...un sistema y de transporte público colectivo, ...propicia la productividad económica ...propicia (...) la competitividad territorial, ...potencia la identidad y memoria colectiva, etc.</p> <p>COMPONENTE 3 (desagregado): Una Ciudad Compacta, ...continua ...diversa ...privilegia la densificación (...) en las áreas más planas y con mejor capacidad de soporte, ...diversificación de usos en las áreas más planas y con mejor capacidad de soporte, ...en equilibrio funcional,</p> <p>COMPONENTE 7 (desagregado): Unas zonas de media ladera heterogéneas, ...densificadas moderadamente de acuerdo con la capacidad de soporte, ...con mixtura de actividades en las centralidades emergentes...</p> <p>COMPONENTE 8 (desagregado): Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana (...) ...epicentro del espacio público metropolitano, ... que concentra las más altas densidades urbanas ...convirtiéndose en el mayor escenario de diversidad social ... diversidad económica que impulsa la competitividad local y regional</p>
Objetivos Estratég.	Fragmentos de Componentes del Modelo

Art. 8

Desarrollar el modelo de ocupación compacta y policéntrica con crecimiento hacia adentro, a través de la renovación de áreas de intervención estratégica del río	3. Una ciudad compacta, continua y diversa que privilegia la densificación y diversificación de usos en las áreas más planas y con mejor capacidad de soporte para garantizar el equilibrio funcional y una ocupación racional del valle. 8.Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana, epicentro del espacio público metropolitano, que concentra las más altas densidades urbanas convirtiéndose en el mayor escenario de diversidad social y económica, que impulsa la competitividad local y regional
--	---

Elaboración propia (2016). Fuente Acuerdo 48 de 2014

A raíz del ejercicio de verificación realizado se puede concluir que los ocho (8) Componentes del Modelo recogen en su totalidad lo pretendido en los Fundamentos del Acuerdo 48 de 2014: Principios, Imaginario de Ciudad y Objetivos Estratégicos.

Primer Paso en la Identificación de las Variables de Mayor Impacto de los Componentes del Modelo: Desagregación de Componentes del Modelo en Sub-componentes.

Es importante señalar que la forma como se redactan los Componentes del Modelo de Ocupación en el Acuerdo 48 de 2014 dificulta la comprensión y el análisis del propósito superior de estos, ya que como para cada componente se utilizan hasta 14 conceptos diferentes (o grupos de variables), se hace necesario desagregarlos en lo que se denominó Sub-componentes. Ejemplo:

Primer Componente del Modelo de Ocupación del Acuerdo 48 de 2014:

Un territorio que como municipio núcleo del Valle de Aburrá y centro de servicios de escala regional, atiende las nuevas demandas globales en materia ambiental, tecnológica, y logística; que trabaja por reducir las desigualdades socio-espaciales regionales, aportando a la consolidación de un territorio regional, funcionalmente integrado y conectado en su movilidad y que promueve la conservación de su base natural y estructura ecológica como principal elemento de articulación con los demás municipios de la región.

El crecimiento equilibrado, moderado, programado y compensado de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas, se fortalece en sentido Norte-Sur, mediante el eje natural del río Aburrá como integrador del valle, mientras que en sentido Oriente-Occidente, se propende por el reconocimiento de dos corredores transversales naturales que históricamente han sido la conexión del Valle de Aburrá con la región, y se potencian como las franjas para la conectividad ambiental y funcional entre el área rural, el borde urbano rural, la media ladera y el corredor metropolitano de servicios del río Medellín, con el fin de disminuir el desequilibrio ambiental, propiciar la integración ecológica y la inserción de un nuevo sistema de conexión vial a escala urbana y regional.

Nota: El subrayado que señala los diferentes conceptos y variables no hace parte del texto original del Acuerdo 48 (Alcaldía de Medellín, 2014, pág. 13. Artículo 9).

Ejemplo de desagregación del Componente del Modelo en Subcomponentes:

(1.1_ Un territorio que como municipio núcleo del Valle de Aburrá) y (1.2_ centro de servicios de escala regional), (1.3_ atiende las nuevas demandas globales en materia ambiental), (1.4_ tecnológica), y (1.5_ logística); que trabaja por (1.6_ reducir las desigualdades socio-espaciales regionales)...

Así las cosas, el primer Componente del Modelo de Ocupación del Acuerdo 48 de 2014 se subdivide en 14 Sub-componentes como se ilustra a continuación:

Tabla 9 - Primer Componente del Modelo de Ocupación del Acuerdo 48 de 2014

Nº.	<u>Sub-componentes</u>
1.1	Municipio núcleo del valle de Aburrá
1.2	Centro de servicios de escala regional
1.3	Atiende las nuevas demandas globales en materia ambiental
1.4	Atiende las nuevas demandas globales en materia (...) tecnológica
1.5	Atiende las nuevas demandas globales en materia (...) logística
1.6	Reducir las desigualdades socio-espaciales regionales
1.7	Aportando a la consolidación de un territorio regional funcionalmente integrado y conectado en su movilidad
1.8	Promueve la conservación de su base natural y estructura ecológica como principal elemento de articulación con los demás municipios de la región
1.9	El crecimiento equilibrado (...) de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas,
1.10	El crecimiento (...) moderado (...) de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas,
1.11	El crecimiento (...) programado (...) de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas,
1.12	El crecimiento (...) compensado de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas,
1.13	Se fortalece en sentido Norte-Sur, mediante el eje natural del río Aburrá como integrador del valle,
1.14	En sentido Oriente-Occidente, se propende por el reconocimiento de dos corredores transversales naturales que históricamente han sido la conexión del Valle ...

Fuente: Acuerdo 48 de 2014. Elaboración propia. Componente 1 del Modelo de Ocupación (intervenido)

Para una mejor comprensión del objeto de esta fase del análisis, a continuación se listan los primeros 4 Componentes del Modelo de Ocupación del acuerdo 46 de 2006, en donde se evidencia que son más simples e inteligibles; en consecuencia más fácil de medir en un Expediente Municipal:

Componente del Modelo de Ocupación del Acuerdo 46 de 2006(Alcaldía de Medellín, 2006, pág. 4. Artículo 12)

1. Una zona rural con alta producción ambiental, que cumple una función ecológica equilibrante para el municipio y el área metropolitana, con una eficiente actividad agropecuaria tradicional, oferta ecoturística, suficiente dotación de vías y equipamientos para su desarrollo integral y adecuada articulación con el área urbana.
2. Unos bordes de protección o cinturones verdes de contención, respecto de la presión que ejerza la expansión urbana sobre los extremos superiores de las laderas oriental y occidental.
3. Un crecimiento orientado hacia adentro, con énfasis en las zonas centrales próximas al río, dotadas de excelente infraestructura, que experimentan actualmente procesos de estancamiento, degradación o subutilización.
4. Un río Medellín (río Aburrá) integrado espacial y ambientalmente al desarrollo urbanístico de la ciudad, y que aporta significativamente a su valor paisajístico y a su espacio público.

Otra de las complejidades que se derivan del estudio de los Componentes el Modelo de Ocupación del Acuerdo 48 evidenciados en los Sub-componentes es que algunos presentan dificultad para su comprensión, lo cual se convierte en obstáculo para la medición asociada a sus expresiones. Fragmento del texto original del primer componente del Modelo del Acuerdo 48: El crecimiento equilibrado, moderado, programado y compensado de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas (...). Estas expresiones “moderado”, “programado” o “compensado” son subjetivas y no se halló en el Acuerdo claridad frente a ellas, por lo cual se prescinde de estas en el análisis.

Tabla 10 - Sub-componentes de Difícil Comprensión

1.10	El crecimiento (...) <u>moderado</u> (...) de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas
1.11	El crecimiento (...) <u>programado</u> (...) de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas
1.12	El crecimiento (...) <u>compensado</u> de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas

Elaboración propia. Fuente: Componentes del Modelo Acuerdo 48 2014

El ejercicio final de desagregación de los *Componentes del Modelo* arrojó un total de 35 Sub-componentes. De los cuales, como hemos visto, catorce (14) se derivan del primer Componente del Modelo de Ocupación, seis (6) tanto del segundo como del tercero, cuatro (4) del séptimo, y cinco (5) del octavo. Estos Sub-componentes a la vez se clasifican en las tres (3) dimensiones en las que hace énfasis esta investigación (social, económica y físico espacial), como se muestra a continuación:

Tabla 11 - Sub-componentes del Modelo de Ocupación.

Asociados a las dimensiones en las que hace énfasis este análisis

Componente #		DIMENSIÓN	COMPONENTES DEL MODELO DESAGREGADOS
1.	1.1	1 F.Esp.	Un territorio que como municipio núcleo del Valle de Aburrá
	1.2	2 Econ.	centro de servicios de escala regional
	1.3	3 F.Esp.	atiende las nuevas demandas globales en materia ambiental
	1.4	4 Econ.	atiende las nuevas demandas globales en materia (...) tecnológica
	1.5	5 Econ.	atiende las nuevas demandas globales en materia (...) logística
	1.6	6 Soc.	reducir las desigualdades socio-espaciales regionales
	1.7	7 F.Esp.	aportando a la consolidación de un territorio regional funcionalmente integrado y conectado en su movilidad
	1.8	8 F.Esp.	promueve la conservación de su base natural y estructura ecológica como principal elemento de articulación con los demás municipios de la región
	1.9	9 F.Esp.	El crecimiento equilibrado (...) de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas,
	1.10	10 F.Esp.	El crecimiento (...) moderado (...) de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas,
	1.11	11 F.Esp.	El crecimiento (...) programado (...) de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas,
	1.12	12 F.Esp.	El crecimiento (...) compensado de conformidad con las dinámicas territoriales metropolitanas,
	1.13	13 F.Esp.	se fortalece en sentido Norte-Sur, mediante el eje natural del río Aburrá como integrador del valle,
	1.14	14 F.Esp.	en sentido Oriente-Occidente, se propende por el reconocimiento de dos corredores transversales naturales que históricamente ...
2.	2.1	15 F.Esp.	Un territorio ordenado en torno a la estructura ecológica
	2.2	16 F.Esp.	interconectado al Subsistema de Centralidades
	2.3	17 F.Esp.	un sistema de movilidad sostenible y de transporte público colectivo
	2.4	18 Econ.	propicia la productividad económica ...
	2.5	19 Econ.	propicia (...) la competitividad territorial
	2.6	20 Soc.	potencia la identidad y memoria colectiva
	3.	3.1	21 F.Esp.
3.2		22 F.Esp.	continua
3.3		23 Soc.	diversa
3.4		24 F.Esp.	privilegia la densificación (...) en las áreas más planas y con mejor capacidad de soport
3.5		25 Econ.	diversificación de usos en las áreas más planas y con mejor capacidad de soport
3.6		26 F.Esp.	equilibrio funcional
4.			
5.			Un borde rural
6.			Un borde urbano
7.	27 F.Esp.		Unas zonas de media ladera
	28 F.Esp.		Unas zonas de media ladera heterogéneas,
	29 F.Esp.		densificadas moderadamente de acuerdo con la capacidad de soporte,
	30 S/E		con mixtura de actividades en las centralidades emergentes, en consolidación y consolidadas, reconocidas e intervenidas para su mejor aprovo colectivo.
8.	8.1	31 S/E	Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana (...)
	8.2	32 F.Esp.	Un corredor del río Aburrá (...) epicentro del espacio público metropolitano,
	8.3	33 F.Esp.	Un corredor del río Aburrá (...) que concentra las más altas densidades urbanas
	8.4	34 Soc.	Un corredor del río Aburrá (...) convirtiéndose en el mayor escenario de diversidad social
	8.5	35 Econ.	Un corredor del río Aburrá (...) diversidad económica que impulsa la competitividad local y regional

Elaboración propia. Fuente: Componentes del Modelo Acuerdo 48 2014

Segundo Paso en la Identificación de las VMI: Identificación de los Conceptos Principales de cada Sub-componentes en el Acuerdo 48 de 2014. De los ocho (8) Componentes del Modelo de Ocupación, tres (3) hacen referencia a temas que no tienen relación directa con el Corredor del Río, por lo cual no se analizan (el Componente 4_ Un Área Rural (...), el 5_ Borde Rural (...), 6_ Borde Urbano (...)). El Componente 7_ “Una zona de Media Ladera”, pese a que no está ubicada estrictamente en el área de estudio que delimita esta investigación, es colindante a los polígonos de los Macroproyectos del Corredor del Río, y es de gran relevancia ya que en el “Ámbito de la Media Ladera” se ubican algunas de las Centralidades, que son estructurantes en el equilibrio funcional del territorio urbano y articulan el Río con los Bordes y la Ruralidad; por lo cual sí se consideró para el análisis.

Una vez desagregados los cinco (5) Componentes del Modelo de Ocupación seleccionados (extrayendo los tres (3) que no aplican para efectos de esta investigación) en Sub-componentes, y para poder comprender el grado de implicación y de relevancia de estos conceptos, se desarrolló una búsqueda de la utilización de cada uno de estos conceptos a lo largo del Acuerdo 48 de 2014, compilando los textos hallados en donde se emplean. En algunos casos fue necesario usar

expresiones similares ya que en ocasiones la expresión o concepto solo se empleó en la redacción del Componente del Modelo y no fue utilizado nuevamente. Por ejemplo el Componente 8 del Modelo de Ocupación dice:

(Caso 1) Un corredor del río Aburrá que ofrece gran vitalidad urbana²⁹, epicentro del espacio público metropolitano, que concentra las más altas densidades urbanas convirtiéndose en el mayor escenario de (Caso 2) diversidad social y económica, que impulsa la competitividad local y regional (Alcaldía de Medellín, 2014, pág. 13).

Para este “Caso 1” se realizó una búsqueda en el Acuerdo 48 de 2014, sin hallar definición o referencia para este, y solo en la página 564, en el numeral i. se le halló empleado: “Promover actividades sostenibles generadoras de vitalidad urbana, control social y bienestar en el espacio público”. Vale anotar que en este caso se halló el sinónimo “Animación Urbana”, que si bien solo se emplea una vez en el POT, tiene una amplia utilización en el documento diagnóstico del Macroproyecto RíoCentro (“Índice de animación urbana”, p.594 y 595).

Al buscar en el Acuerdo 48 de 2014 el segundo concepto del “Caso 2”, “diversidad social y económica” se evidencia que este solo se emplea en los Componentes del Modelo (de adonde se extrajo) por lo cual se subdividió en “diversidad social” y “diversidad económica”, sin obtener resultados. En este caso la búsqueda se extendió a los Documentos de Evaluación y Seguimiento del POT (DTS: A, B, C, D y E), al Decreto 2053 de RíoCentro, incluidos sus documento de diagnóstico y de formulación, nuevamente con resultados infructuosos.

Este procedimiento de verificación se repitió para todos los casos aunque la metodología de búsqueda se centró en el Acuerdo 48 de 2014. Como resultado de esta se obtuvo un compendio de 36 páginas (y 136 páginas al incluir Documentos de Evaluación y Seguimiento del POT -A, B, C, D y E-, al Decreto 2053 de RíoCentro, a su documento Diagnóstico y de Formulación). Ver Anexos 2 y 3 del Capítulo 4.

Cómo se explicó antes, la importancia de identificar estos conceptos en el Acuerdo 48 de 2014 radica en poder comprender el grado de implicación y de relevancia de estos conceptos. Relevancia que se acentúa en la medida que se repita su utilización a lo largo del mismo.

Tercer Paso en la Identificación de las VMI: Técnica de Reducción de Variables a Categorías. El paso de los Componentes del Modelo de Ocupación a la desagregación por Sub-componentes arrojará un número elevado de conceptos y variables, los cuales al buscar su significado o aplicación en el POT se multiplica exponencialmente. Por esta razón se hizo necesario emplear una “técnica de reducción de variables”, la cual consta de un ejercicio de agrupación, que en este caso concluyó con la identificación de 6 *categorías*³⁰ que permitió la agrupación de conceptos y variables halladas en el POT.

Categorías

1. Equipamientos e Infraestructura _Obra Pública	4. Componente Natural
--	------------------------------

²⁹ Los textos acá subrayados “vitalidad urbana”, “diversidad social y económica” son ejemplo de los conceptos cuya utilización se buscan a lo largo del Acuerdo 48 de 2014. Un ejemplo amplio de estos “textos hallados” en donde se emplean los conceptos en el POT, se presenta más adelante bajo el título “Ejemplo: Sub-componentes solo POT, V2”.

³⁰ Definición de Categoría (Del lat. categoria < gr. kategoria, calidad atribuida a un objeto.). 1. Grupo de elementos que comparten ciertas características; 2. Cada grado de una jerarquía; 3. Calidad, carácter, condición (...). Recuperado de: <http://es.thefreedictionary.com/categor%C3%ADa>

2. Productividad Competitividad	5. Movilidad
3. Equidad Social	6. Norma/Institucionalidad³¹

Tabla 12 - Técnica de Reducción de Variables

EQUIPAMIENTOS E INFRAESTRUCTURA _OBRA PÚBLICA	PRODUCTIVIDAD COMPETITIVIDAD
<ul style="list-style-type: none"> • Equipamientos _ • Centralidades_ • Vías _Autopistas, arterias, colectoras y de servicio. Ciclorrutas, amueblamiento señalización • Autopistas de la Prosperidad • Andenes y Paseos • Parques y Plazas • Instituciones • Centros logística (lugares) • SP • Memoria Inmueble- patrimonio, , arquitectónico • Territorial (Equidad) • Propiedad • Proy. inmobiliarios • Urbanismo • Ciudad, Región, Área Metropolitana 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades Económicas • Bienes y servicios (mercado) • Ciencia • Tecnología, tecnológico • Innovación, creatividad • Clúster • CTI • Tecnologías limpias • Empresas, empresarial • Zonas de Actividad logística (lugares) • Economía solidaria • Actividades productivas • Actividades económicas, redes econ. • terciarias • Laboral • Sostenibilidad económica • Productividad (territorial) productivas, producción • Mercancías • Carga • Conocimiento • Valor agregado • empleo • grandes superficies • Industria • Comercio comercialización • Macroeconómico • Financiero • Actividad logística
SOCIAL	COMPONENTE NATURAL
<ul style="list-style-type: none"> • Diversidad Social- segregación, Inclusión • Equidad, igualdad • Vivienda libre • Vis Vip • Memoria • Cultural, patrimonio, valor histórico • Identidad • Discapacidad • Vulnerabilidad • Protección a moradores • Población vulnerable, pobreza • Inclusión • Restablecimiento de condiciones • Derecho de permanencia • Accesibilidad • Áreas recreativas • Capital social, humano 	<ul style="list-style-type: none"> • Sostenibilidad, Sostenible • Ecológico • Estructura Ecológica Principal_ EEP • Estructura Ecológica Complementaria_ EEC • Agua, quebradas, ecoparques, acuíferos • Energía • Aire, carbono • Luz Solar • Residuos contaminación • Articulación ecológica • silvicultura urbana, paisajismo y ornato • parques, zonas verdes (vegetación), arborización • beneficios ambientales • zonas de alto riesgo • ambiental • áreas protegidas, forestales • (movilidad) no motorizada -sostenibilidad

³¹ La categoría “Normas/Institucionalidad” surge del ejercicio de reducción de variables. Coincide con que a medida que avanza en la investigación la “Institucionalidad” va adquiriendo cada vez mayor relevancia, frente a la posibilidad de éxito o fracaso de los Macroproyectos del Río, razón por la cual se incluye en el capítulo 5 “Entrevista a Expertos”.

- Asociatividad
- Transformación social
- Bienestar
- Calidad de vida
- cívico
- Conectividad ecológica
- Residuos
- Regulación y Cambio climático
- Biodiversidad, biológicos, biota
- fauna y flora. Especies nativas

MOVILIDAD

- Transporte Colectivo
- Colectivas
- Transporte público
- SITP- transporte masivo
- Transporte carga
- Bicicletas
- Transporte eléctrico
- Movilidad no motorizada
- Logística de transporte (operaciones)
- Movilidad sostenible
- Movilidad no motorizada
- Articulación infraestructura
- Conectividad
- Peatonal
- Trafico
- Terminales
- Estación

NORMA- PLANES PARCIALES

- Planes ...
- Macroproyectos
- Renovación
- Densidades,
- Usos
- Alturas
- Norma en general
- Aprovechamiento urbanístico
- Índices de ocupación
- Índices de construcción
- Compra de derechos
- Edificabilidad
- Cesiones
- obligaciones urbanísticas

Fuente: Elaboración propia (2016).

Las variables derivadas de los 35 Sub-componentes del Modelo, identificados y extraídos del POT en el segundo paso en la identificación de las Variables de Mayor Impacto (VMI), se resaltaron (marcaron) sus variables con el color de estas 5 categorías para facilitar su clasificación.

Ejemplo: Sub-componentes solo POT, V2

1.3 ATIENDE LAS NUEVAS DEMANDAS GLOBALES

“Demandas Globales” No se emplea en el POT, aparte del Componente del Modelo de donde se extrajo (p.13)

“Globales”: No se emplea en el POT

P. 7 “Principios” *La competitividad territorial y económica. Entendida como la habilidad del territorio para crear y adaptar un sistema productivo y social dinámico a nivel local, de influencia regional y metropolitana, que logre economías de escala para insertarse en las dinámicas globales, teniendo como soporte su capital social, especificidad y potencial geográfico, reconociendo los distintos sectores económicos como soporte del desarrollo presente y futuro.*

P. 13 MO. *Un territorio que como municipio núcleo del Valle de Aburrá y centro de servicios de escala regional, atiende las nuevas demandas globales en materia ambiental, tecnológica, y logística; que trabaja por reducir las desigualdades socio-espaciales regionales, aportando a la consolidación de un territorio regional, funcionalmente integrado y conectado en su movilidad y que promueve la conservación de su base natural y estructura ecológica como principal elemento de articulación con los demás municipios de la región*

P. 74_c) **Río Sur.** *Corresponde a la porción del corredor metropolitano y de servicios entre la Calle 30 y el límite con los municipios del sur del Valle de Aburrá. Se caracteriza por su vocación industrial e incluye barrios de vivienda tradicionales. Se orienta al aprovechamiento*

de los suelos industriales, al impulso de la **competitividad** de la ciudad en las redes económicas **globales** y a la coexistencia de **usos residenciales** con la **industrias sostenible** y de **última generación**, así como con otros usos complementarios.

1.5 ATIENDE LAS NUEVAS DEMANDAS GLOBALES EN MATERIA (...) LOGÍSTICA

Sistema de Movilidad_ Zonas de actividad logística

Transporte de Carga

P. 252-2_ a) **Corredores de Transporte de Carga**: Son corredores relacionados con el abastecimiento y distribución de **bienes** en el territorio. **El Plan de Logística y Transporte de Carga de Medellín** que hará parte del **Plan Integral de Movilidad Sostenible** para el Municipio, definirá las condiciones para la implementación y manejo de estos corredores.

P. 252_ b) **Zonas de Actividad Logística**: Comprende los lugares donde **se generan** y reciben **bienes y mercancías**, así como los sitios de **comercio y servicios** asociados. En estas zonas confluyen los diferentes actores de la logística urbana, los **modos de transporte** y tipos de vehículos que realizan las operaciones de abastecimiento y distribución de las mercancías. **El Plan de Logística y Transporte de Carga de Medellín** que hará parte del **Plan Integral de Movilidad Sostenible** para el Municipio, definirá las condiciones para la implementación y manejo de estas zonas.

P. 292_ b) **El Plan de Logística y Transporte Carga de Medellín** como uno de los componentes del **Plan Integral de Movilidad Sostenible**, definirá y reglamentará las **zonas de actividad Logística** y los **corredores Urbano metropolitanos de transporte de carga**.

...La definición, tratamiento y localización de los denominados **centros logísticos** de carga, será establecida por el **Plan de Logística y Transporte Carga de Medellín** a partir de los criterios establecidos en el **Plan maestro de Movilidad del Área Metropolitana del Valle de Aburrá**.

P. 843_ **Plan de Movilidad Sostenible**

§ **Inventario y diagnóstico de la infraestructura de transporte y logística** relevante para el área urbana y metropolitana.

§ **Análisis de los flujos de vehículos de carga** en la **red vial principal**.

§ **Implicaciones logísticas** de las cadenas de suministro asociadas a las **actividades económicas** relevantes dentro de la región.

§ **Caracterización de las operaciones logísticas**, donde se evalúen debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas derivadas del desarrollo de **Centros Logísticos**.

§ **Formulación de estrategias para el ordenamiento territorial logístico competitivo**, de forma que se definan claramente los siguientes elementos:

§ **Nodos logísticos estratégicos**.

Nota: Los nomencladores de los títulos de estos ejemplos corresponden al orden de los Sub-componentes de la Tabla 10.

Cuarto Paso en la Identificación de las VMI

Resumen: Una vez desagregado los **Componentes del Modelo de Ocupación** en **Sub-componentes**, ejemplo:

“1.3. **Atiende las nuevas demandas globales**”, en donde **demandas globales** es el concepto clave del **Sub-componente** a ser hallado en el POT, se encuentran párrafos como el siguiente:

P. 75_ **La competitividad territorial y económica**. Entendida como la habilidad del territorio para crear y adaptar un sistema productivo y social dinámico a nivel local, de influencia regional y metropolitana, que logre economías de escala para insertarse en las

dinámicas globales, teniendo como soporte su capital social, especificidad y potencial geográfico, reconociendo los distintos sectores económicos como soporte del desarrollo presente y futuro. (Alcaldía de Medellín, 2014)

Se obtiene del POT un documento de 36 páginas en donde se emplean estos conceptos de los 36 Sub-componentes (136 páginas al incluir Documentos de Evaluación y Seguimiento del POT -A, B, C, D y E-, al Decreto 2053 de RíoCentro, a su documento Diagnostico y de Formulación).

Cuarto paso: Extraídos los textos del POT según los conceptos (o variables) de los Sub-componentes, consolidado en este documento de 36 páginas, se procede a clasificar con el color respectivo de las 6 categorías: Equipamientos e Infraestructura, Productividad Competitividad, Equidad Social, Componente Natural, Movilidad y Norma/Institucionalidad. Ejemplo:

P. 75 *La competitividad territorial y económica. Entendida como la habilidad del territorio para crear y adaptar un sistema productivo y social dinámico a nivel local, de influencia regional y metropolitana, que logre economías de escala para insertarse en las dinámicas globales, teniendo como soporte su capital social, especificidad y potencial geográfico, reconociendo los distintos sectores económicos como soporte del desarrollo presente y futuro.* (Alcaldía de Medellín, 2014)

A partir de esto se procede por Sub-componente a eliminar el texto no resaltado, y se vaciar las palabras resaltadas en una tabla con 6 casillas correspondientes a estas categorías para su conteo; ejemplo:

Tabla 13 - Cuantificación de Variables por Sub-componentes. Ejemplo 1.3.

1.3. ATIENDE LAS NUEVAS DEMANDAS GLOBALES	
EQUIPAMIENTOS E INFRAESTRUCTURA	PRODUCTIVIDAD y COMPETITIVIDAD
potencial geográfico, residenciales, industria espaciales, integrado, RíoSur, corredor, barrios, usos 9	Competitividad, económica, sistema productivo, economías de escala, dinámicas globales, económicos, centro de servicios, tecnológica, servicios, vocación industrial, competitividad, económicas globales, última generación. 13
SOCIAL	COMPONENTE NATURAL
Social, capital social, desigualdades socio. 3	Base natural, estructura ecológica, materia ambiental, sostenible. 5
MOVILIDAD	
Movilidad, logística. 2	

Fuente: Elaboración propia; Sub-componentes del Modelo verificados con info. del Acuerdo 48.

Tabla 14 - Sub-componentes del Modelo

1.3	3	F.Esp.	Atiende las nuevas demandas globales en materia ambiental
1.4	4	Econ.	Atiende las nuevas demandas globales en materia (...) tecnológica
1.5	5	Econ.	Atiende las nuevas demandas globales en materia (...) logística

Fuente: Elaboración propia (2016)

Este procedimiento permite identificar que el concepto “Atiende las nuevas demandas globales” del primer Componente del Modelo empleado en los Sub-componente 1.3, 1.4 y 1.5 (tabla 11), se emplea nueve (9) veces en el POT haciendo alusión a equipamientos e infraestructura, tres (3) veces a temas sociales, dos (2) a movilidad, cinco (5) al componente natural y trece (13) veces productividad y competitividad siendo esta última la de mayor preponderancia en el POT (en términos de “Demanda Globales”).

Este mismo procedimiento se repite tanto para las variables: “ambiental”, “tecnológico” y “logístico”, como para el resto de los conceptos (o variables) de los Sub-componentes, cuantificándose en una tabla final que se puede observar en la siguiente página.

Tabla 15 - Tabla Final de Clasificación y Priorización de las Variables de Mayor Impacto del MO

EQUIPAMIENTOS E INFRAESTRUCTURA		PRODUCTIVIDAD y COMPETITIVIDAD	
9-7-12-43-5-75-22-15-52-68-2-40-9-25-5-10-5-14-6-3-3-1	<p>Prioridad 13 veces 1er nivel de prioridad</p> <p>Referencias 428 Equipamientos_ 44 Espacio público_ 26 Vías-20 Centralidad 11- Centro 3 =14 Vivienda-15 Infraestructura -15 Corredores-9 Logística-6 Andenes-3 Transporte-1 Hábitat-3</p>	13-15-5-24-3-5-4-22-14-11-5-33-3-0-7-0-3-2-2-2-2-5-	<p>2-Prioridad 5 veces 2ndo nivel de prioridad</p> <p>Referencias 186 Competitividad -18 Industria-10 Vocación industrial-1 Innovación-9 Tecnología-6 Bienes-7 Servicios-7 Investigación-2</p>
SOCIAL		COMPONENTE NATURAL	
3-5-0-65-2-31-22-1-11-30-0-9-18-3-12-0-0-2-15-3-2-2-0	<p>Prioridad 4 veces 3er nivel de prioridad</p> <p>Referencias 236 Equidad_19 Colectivo-7 Protección-5 Discapacidad-5 Derecho-4 Inclusión-3 Solidaridad-1 Permanencia-1 Alimentaria-1 Desigualdades-2 Derecho-4</p>	5-9-3-12-2-36-66-2-5-67-1-13-5-2-3-0-9-1-13-2-1-1-0	<p>Prioridad 1 veces</p> <p>Referencias 258</p>
MOVILIDAD			
2-0-12-5-1-40-5-4-4-42-0-8-0-0-3-1-0-0-0-0-0-0-0	<p>Prioridad 1 veces</p> <p>Referencias 127</p>		

Fuente: Elaboración propia (2016).

Esta tabla final de resultados permite identificar por ejemplo, que el POT hace cuatrocientas veintiocho (428) referencias a “Equipamientos e Infraestructura_ Obra Pública”, de los cuales cuarenta y cuatro (44) se refieren a equipamientos (siendo este el mayor énfasis), veintiséis (26) a espacio público, veinte (20) a vías, nueve (9) corredores, tres (3) a andenes, una (1) a transporte, seis (6) a logística, catorce (14) a centralidades y al centro, quince (15) vivienda, tres (3) a hábitat y

quince (15) infraestructura diferentes a vías. Esto significa que en los Sub-componentes del Modelo de Ocupación, la dimensión físico-espacial: “Equipamientos e Infraestructura_ Obra Pública”, es la categoría de mayor preponderancia en el POT, y de esta los Equipamientos (repitiéndose cuarenta y cuatro (44) veces) la variable de mayor impacto.

Conclusión_ variables de mayor impacto priorizados por dimensiones:

1. Físico espacial: Equipamientos
2. Económico: Productividad y Competitividad
3. Social: Equidad Social

En los anexos se presenta el anteproyecto con la investigación completa del capítulo 4: C4_AP_20160916 MÉTODO ANÁLISIS.

Capítulo 5

Entrevistas a Expertos (Segunda Fase de la Metodología)

Entrevista a Expertos a Partir de las Variables de Mayor Impacto del MO

Una vez identificadas en el capítulo anterior las Variables de Mayor Impacto (VMI) de los Componentes del Modelo de Ocupación del Acuerdo 48 de 2014, en las dimensiones sociales, económicas y físico espaciales, se procede a desarrollar el Método de Análisis en su Segunda Fase: Entrevista a expertos a partir de estas VMI.

Esta segunda Fase se desarrolla a partir dos tipos de entrevistas de carácter cualitativo a expertos: estructuradas y semi-estructuradas.

Para un análisis integral se hace indispensable agregar a estas VMI dos variables, considerándolas “transversales” a las anteriores, dado que la ejecución o no de los (1) Planes Parciales y/o los Macroproyectos del Río y (2) El proyecto Parques del Río determinan de manera directa el que las VMI se desarrollen o no. Es en torno a estas cinco (5) variables que se desarrollan las entrevistas.

Variables de Mayor Impacto

Las VMI identificadas en el capítulo 3:

1. ECONÓMICO_ Desarrollo Económico y Competitividad
2. SOCIAL_ Equidad Social por Vivienda de Interés Prioritaria_ VIP
3. FISICO ESPACIAL_ Equipamientos y su relación con Centralidades

Las Variables Transversales (VT):

4. Los MACROPROYECTOS del Río y/o los PLANES PARCIALES
 - RíoNorte
 - RíoCentro
 - RíoSur
5. PARQUES DEL RIO

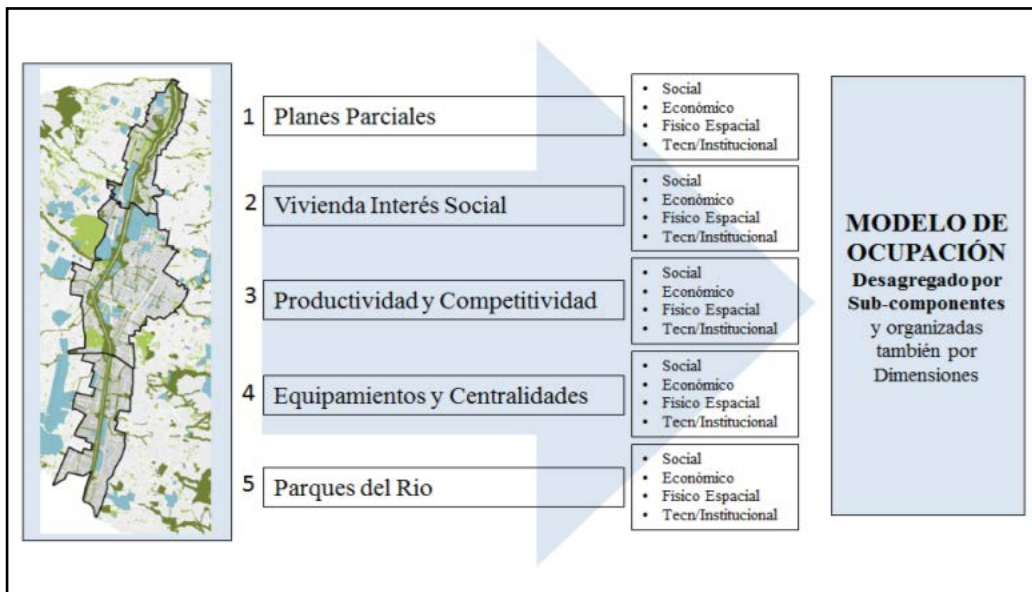


Ilustración 35 - Variables de Mayor Impacto para las entrevistas
Fuente: Elaboración propia (2016)

Tipos de Entrevistas

Entrevistas Estructuradas. Para este tipo de entrevistas “estructuradas” se le envió a los expertos un correo electrónico antes de la entrevista, en el cual se le daba a conocer el Objetivo General de la investigación, solicitándole preparar respuesta (verbal) en torno al tema central de la investigación: Los Macroproyectos del Río.

Texto y formato de la pregunta estructurada:

“A su juicio cuales son los RIESGOS y/o OPORTUNIDADES asociados a la gestión de los Planes Parciales y/o de los Macroproyectos del Río frente a la materialización del *Modelo de Ocupación* del POT de Medellín, desde las dimensiones sociales, económicas, y físico espaciales”.

1. MACROPROYECTOS del Río y sus PLANES PARCIALES. Variable Transversal

1.1. RIESGOS

Social	
Económica	
Físico_ Espacial	
Técnica o Inst.	

1.2. OPORTUNIDADES

Social	
Económica	
Físico_ Espacial	
Técnica o Inst.	

Entrevistas Semi-estructuradas. Para las entrevistas semi-estructuradas se elaboró un “formato guía” con las mismas características del anterior para cada una de las 5 variables (VMI y VT).

Ejemplo:

2. DIMENSIÓN FÍSICO ESPACIAL_ EQUIPAMIENTOS Y CENTRALIDADES

2.1. RIESGOS

Social	
Económica	
Físico_ Espacial	
Técnica o Inst.	

2.2. OPORTUNIDADES

Social	
Económica	
Físico_ Espacial	
Técnica o Inst.	

3. DIMENSIÓN ECONÓMICO: PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD

4. DIMENSIÓN SOCIAL: EQUIDAD SOCIAL _VIP

5. PARQUES DEL RÍO, V. Transversal

En el transcurso de la investigación se fueron identificando aspectos claves a ser tratados con los expertos que iban a ser entrevistados, para lo cual se elaboró un cuestionario a partir de este mismo “formato guía”. Las preguntas se seleccionaron de acuerdo al perfil de los expertos.

Las entrevistas se llevan a cabo con 15 expertos, hombres y mujeres, en dos categorías, con las siguientes características:

- Expertos del Departamento Administrativo de Planeación de Medellín que hayan participado en la formulación del POT vigente (o en los anteriores), en los Macroproyectos (y en los planes parciales), o en temas directamente relacionados con las variables principales que arroje la metodología.
- Expertos del sector privado cuya área de conocimiento esté relacionada con el mercado inmobiliario, valor del suelo, gestión de planes parciales o similares, o en temas directamente relacionados con las variables principales que arroje la 1era Fase.

Los/as expertos/as son:

- Dos (2) miembros del Concejo Consultivo de Ordenamiento Territorial
- El Gerente de CAMACOL.
- Cinco (5) técnicos expertos que participaron en formulación del POT y/o en los Macroproyectos
- Tres (3) expertos, funcionarios de carrera Administrativa del Departamento Administrativo de Planeación_ DAP, con participación indirecta en la formulación del Acuerdo 48 de 2014.
- Subdirector de Ordenamiento Territorial 2008-2011 del DAP y Subdirector de Planeación Departamental 2012-2015.

- Tres (3) economistas expertos en temas de Competitividad y Desarrollo Económico, que no participaron en formulación del POT o de los Macroproyectos del Río.

Nota: El listado de las personas entrevistadas con una breve reseña de su cargo, título(s) y su participación en estos procesos de planificación se encuentra al final del presente capítulo.

Sistematización de las Entrevistas a Expertos. Las entrevistas se realizaron de manera personal. Las respuestas fueron grabadas y transcritas a documento “Word”, y posteriormente sistematizadas empleando este mismo tipo de formato, clasificándolas en las respectivas Variables de Mayor Impacto (VMI) o Variables Transversales (VT), y de estas en riesgos/oportunidades y dimensiones.

Como se verá a continuación, una vez clasificadas las respuestas en este nuevo formato, se procede a numerarlas, obteniendo un total de 485 respuestas, con las cuales en el siguiente capítulo se hace un análisis cuantitativo entre los riesgos y las oportunidades en torno a cada uno de estos temas. En toda respuesta se identifica el experto entrevistado. (Ver anexo con autorización de uso de las entrevistas).

En aquellos casos en que las respuestas sobre alguna de las cinco variables hacen alusión o aporta a otra u otras variables, para efecto de esta misma cuantificación, la respuesta se copia y contabiliza nuevamente en la otra variable.

Para diferenciar los riesgos, estas respuestas se señalan con fondo rojo (bermellón suave). Ver documento completo en anexo C5 (40 páginas).

A continuación se presenta una muestra de la estructura empleada para la clasificación de las respuestas obtenidas en las entrevistas con los expertos; para su análisis final en el siguiente capítulo (6).

Sistematización de Entrevistas a Expertos (muestra)

1. Los Macroproyectos del Río y sus planes parciales

1.1. Oportunidades de los Macroproyectos y sus planes parciales

1.1.1. Dimensión Social.

1. (...) los macroproyectos garantizan que un porcentaje de esa vivienda tenga que ser de interés prioritario y social. (Julián Monsalve)
2. Generación de 10% de VIP. Se establecen tres (3) formas de pagar las obligaciones: En suelo en sitio, en suelo fuera de la UAU, o a través de compra de derechos fiduciarios. (Sergio Jaramillo).
3. Eso significa que en los polígonos de renovación 10%, y en los de desarrollo 20% en expansión. Para los macro proyectos, el POT establece que en Río Sur y Río Centro, se pague el 50% de ese 10% de VIP en sitio y el otro 50% por fuera en Borde, Río Norte y Ladera. (Sergio Jaramillo) Artículo 326, *Disposiciones comunes para el cumplimiento de los porcentajes de obligación de VIP y VIS en tratamientos de Renovación Urbana y Desarrollo.*

Macroproyectos	% Mínimo de la obligación en el macroproyecto	% con posibilidad de traslado fuera del macroproyecto
Río Sur	50%	50%
Río Centro	50%	50%
Río Norte	100%	-

4. Hay tres maneras de pagar ese 50% restante:- En el sitio, en otro predio diferente al generador, compra de derechos fiduciarios. (Sergio Jaramillo)
5. Todos sabemos que es una oportunidad muy grande por la subdivisión predial. Un Plan Parcial (PP) es muy buena herramienta pero tiene mucho trabajo. (Sergio Jaramillo)
6. En el POT (Artículo 326, numeral 5) quedó establecido que al licenciar cada unidad de Actuación Urbanística (UAU) se define la calificación del suelo para VIP dejándose establecido en la cartografía. (Sergio Jaramillo)
7. ISVIMED recibirá oferta de compra de la Vivienda de Interés Prioritario (VIP) construida como obligación del constructor. Si tiene recursos para comprarla podrá aumentar su oferta en la ciudad. (Sergio Jaramillo)
8. Se está reglamentando la protección a moradores, lo cual incluirá a futuro a las unidades económicas, al que arrienda, al poseedor, al que tiene actividad económica ya sea arrendada o invadida.(JD Lopera)
9. Participación: El único escenario en donde yo (Julián Monsalve_ responsable de la formulación de Macroproyecto RíoSur) he podido escuchar a la comunidad y sus razones, ningún Plan parcial lo ha hecho. Esa participación de la comunidad fue tan contundente para llevar a redefinir la unidad de actuación urbanística y la modificación del modelo de ocupación.
10. Si nos vamos al tema de la norma, si cumplimos o no cumplimos con el proceso de participación; que ni siquiera es un proceso de participación, sino que es un proceso de citación a terceros, uno puede decir cumplimos. (Mariluz González)
11. La formulación del instrumento, ahí hay una forma de mostrar equidad ...en lo público es acceso a espacio público y en lo privado es la vivienda, (Julián Monsalve)
12. El acceso igualitario a todas las infraestructuras que se planifican en todo el territorio, sin tener en cuenta de que estrato es. Se está garantizando las mismas estrategias de espacio público, equipamiento y movilidad sostenible para todo el territorio. (Julián Monsalve)
13. La oportunidad es generar vivienda porque tiene las más altas densidades de todo el Municipio, eso lo otorga el POT. (Sandra Guinguer).
14. Se reserva en el reparto de cargas un 1% del valor de las Obligaciones Urbanísticas para la atención de la población vulnerable (protección a moradores), esto incluye actividades económicas. Es igual del 1%, en Naranjal y Macro Proyectos porque copiaron la experiencia de Naranjal, varia es como en el valor de las ventas que quedaron pactadas dentro de cada Macro proyecto y dentro de cada Plan Parcial que no sé si es igual o mayor a Naranjal, debería ser superior, porque las condiciones de venta de referencia como se tomaron en el 2009 a como se calcularon el año pasado, si debería ser superior. (Mariluz_ Equipo de planes parciales).
15. Hacia el año 2004 el gobierno Nacional expidió el decreto 2060 y 2083 buscó generar proyectos de vivienda social y generar una norma flexible para el territorio Nacional, el Municipio lo incorpora al POT y eso permite generar desarrollo de vivienda.(Sergio Jaramillo)

16. Si hoy se está trabajando en la política de protección a moradores es precisamente por todo lo que se ha venido viendo en las distintas intervenciones territoriales que se ha realizado desde 2004 pero que ha llevado a la población se vuelva más exigente, y que haga que las intervenciones en el territorio, inclusive de inversión social, se encarezcan porque se tiene que cumplir con exigencias de la población que no son nada sencillas. (Sergio Jaramillo)
17. El resto del 50% - si tiene terreno las construye y las oferta al ISVIMED. Pero si no tiene lote, puede comprar los derechos fiduciarios, el valor del suelo lo convierto en metro cuadrados y pago esto. (Sergio Jaramillo)
18. ...este POT le aposto con la Política de Protección a Moradores donde queremos recoger todas las experiencias, de los procesos de intervenciones que se han hecho en otros Planes de Desarrollo...(Mariluz González)
19. Protección a Moradores_ Integrarlas en un comité interinstitucional y a partir de ello recoger los aportes de cada uno de ellos, ese proceso está en ejecución con la Universidad Nacional, hoy ya se tienen gran parte de las reuniones con las comunidades, apenas estamos iniciando el proceso de participación con las instituciones. (Mariluz González)
20. Los censos no son obligación de ley. En las experiencias pasadas de los PP pedíamos censo, hoy lo hacemos es una caracterización más general, también en Naranjal (...). Lo que se hace para la caracterización es usar el SISBEN, Encuestas de Calidad de Vida, las bases de instalaciones que por lo menos nos llevan a una aproximación a lo que es ese territorio. (Mariluz González)
21. El 100% no, pero lo que hemos buscado es que ese proceso de censo se haga es en el momento de intervención, no en el proceso de formulación. (Mariluz González)

Oportunidades de los Macroproyectos y sus planes parciales

1.1.2. Dimensión Económica.

22. Los procesos de formulación, históricamente han sido tortuosos, no generaban seguridad jurídica. Podían demorar entre 4 a 6 años. Tener el Corredor del Río con los Planes parciales aprobados genera grandes oportunidades de desarrollo (Eduardo Loaiza CAMACOL, Antioquia).
23. (En el pasado) se desestimó a la gente por la incertidumbre, el costo, y la demora de los planes parciales. Estos planes de primera generación, en promedio se demoraban 4 años y medio para su aprobación, eso sin la ejecución. Si tenemos planes parciales que se demoraron 7 años como el de Calasanz. Esto desestimula. Yo recibí unos franceses que querían hacer una inversión de 300 millones de dólares, de la Agencia de Cooperación los mandaron; (por los tiempos) “Salieron disparados”. Ahora tenemos con los macro proyectos, se aprobaron 36 planes parciales, ganamos años en la gestión en esa parte es bueno.(Eduardo Loaiza)
24. Oportunidades para los propietarios del suelo con actividades económicas (Juan D Pérez, ANDI, 2014)
25. Medellín con el 65% de la población del valle de Aburrá tenía el 70 - 75% de la actividad edificadora; hoy tiene el 28%, entonces ha coincidido lo restrictivo de Medellín y la apertura de oportunidades de otros Municipios (cambia con los Macroproyectos). (Eduardo Loaiza).

26. De las 19.000 unidades de Vivienda que se construyen en el Valle de Aburrá 8.000 se hacen en Medellín, esto es el 42% del número de unidades de vivienda para el 64% de la población. (2'467.000 Medellín 3'821.797 Área Metropolitana). (Eduardo Loaiza).
Nota: En unidades de oficinas el mercado está servido, no hay sobre oferta pero si sale un nuevos proyectos se desequilibra el mercado. (Eduardo Loaiza)
27. Es necesario no expulsar (la industria) darle tiempo y son momentos de transición. La industria no hay que cuidarla, ellos se cuidan solos, es cuestión de no ponerlos en problemas. (Zoraida Gaviria)
28. Hemos comprobado que las empresas que buscan espacio no encuentran las áreas de 12 mil metros para arriba y no hay volúmenes de tierra en esas condiciones, porque manejan mucho tránsito de insumos, mulas entrando insumos y sacando producción. Entonces si no hay para traer grandes industrias es necesario empezar a traer industrias livianas, industrias limpias. Lo que propone la Cámara de Comercio de Aburrá Sur en temas de POT. (José A Tamayo)
29. (La vocación económica del corredor del Río evoluciona hacia...)...más que industrial es más empresarial. Se va evolucionando hacia una vocación servicios y de turismo. Nosotros vemos que la vocación de Medellín ya no es industria más pequeña y livianas, pero es más empresarial, comercial, de servicios y de turismo.(Eduardo Loaiza)
30. En ese sentido la reubicación industrial es una estrategia de supervivencia y de crecimiento, no es que el mercado inmobiliario expulse la industria, lo que va a hacer es aprovechar los espacios que deja la industria por la relocalización empresarial e industrial. Los corredores hacia a Bogotá, hacia el Río Magdalena, Sur Oeste, los corredores hacia el Urabá, La ubicación en el Urabá... Hoy estar amarrados o atados en una parte tan mediterránea les limita, ¿porque las empresas no están aprovechando los TLC y el cambio del dólar? porque la logística les merma competitividad. (Eduardo Loaiza)
31. (Relocalización de la Industria)...Medellín debe aprovechar que vamos a quedar a 20 minutos de Rionegro, y vamos a tener un gran desarrollo y la industria de tecnología es capaz de pagar flete aéreo. (Eduardo Loaiza)
32. Se puedes convertir hasta el 60% (del uso de vivienda) en otros usos.(Sandra Guinguer)
33. Otras industrias que son más intensivas en terreno y que tienen menos integralidad e interdependencia, esas pueden quedar en la periferia y deben organizarse en parque industriales también muy bien organizados. La ciudad vive de tener una gran malla económica en marcha y si no somos conscientes de que es necesario generar el ordenamiento que permita generar que esa malla se mantenga en marcha, lo que vamos a generar son unos problemas de corte de vasos comunicantes que va a ser a costa de toda la competitividad de la ciudad. (Diego Gómez).
34. Ese tipo de asentamientos que son de cientos o miles de personas, hay que generar espacios donde eso pudiera ocurrir. Ejemplo: El parque empresarial Olaya Herrera estaba pensado para empresas de confección, no hay ni una sola empresa de confección, se asentaron grandes plantas de producción de software, allá están grandes plantas de trabajo de gestión de riesgos del grupo empresarial antioqueño, o grandes grupos de trabajo en Ingeniería, y todo eso que eran supuestamente las plantas de manufactura se convirtió en un gran centro empresarial de tercerización de la económica. (Diego Gómez).

35. Las dinámicas transformadoras de la ciudad son: Una alta capacidad de innovación, una altísima capacidad de transformación de las empresas, empresas convertirse en unos grandes núcleos gestores de valor a nivel regional, compañías que evolucionan a ser grandes centros de gestión de grandes plataformas productivas (energía, transporte de energía, alimentos, cemento, cerámica). (Diego Gómez).
36. Sobre el Plan Regional de Competitividad, esa transformación que han tenido esas compañías (de Medellín) es arrolladora, muy buena parte de estas compañías líderes que son alrededor de 15, algunas de ellas tienen más del 60% de sus operaciones en el exterior, Argos el 60% de sus ventas son en el extranjero, Nutresa 75 plantas en todo el mundo y todas las capacidades de gestión central es acá. ... Ser consiente de esa capacidad de integración geopolítica y geoeconómica de Colombia y de esta región es muy importante, y eso fue lo que se percataron todos estos empresarios que tiene plantas desde Chile a Méjico, o empresas que tienen plantas desde todas las cosas de EEUU a todo el Caribe, Suramérica y Centroamérica. (Diego Gómez).
37. Medellín tiene la fortuna de tener un empresariado muy estable y eso se refleja en que tiene el mercado laboral más formal junto con Manizales y eso no es nuevo, llevamos años así. Y eso es gracias al empresariado. (Carlos Medina)

Oportunidades de los planes parciales y/o los Macroproyectos.

1.1.3. Dimensión Físico Espacial.

38. Los Macroproyectos se tiene que entender como una gran estrategia de ciudad para la recuperación (resignificación) del Corredor del Río. (Zoraida Gaviria)
39. El fuerte del macroproyecto consiste en definir la estructura pública de esos territorios que se planificaron... (Julián Monsalve)
40. Con los macroproyectos, de pronto con toda esa integración que se hace, con una escala de planificación mucho más grande para cumplir con un modelo de ocupación más completa no solamente en un solo pedazo como lo hace un plan parcial, donde solo se planifica ese territorio y por fuera quedan esas cositas, el macro proyecto lo que hace es ayudar a concretar digamos ese modelo completo desde el POT. (Mariluz González)
41. La propuesta es una propuesta muy fuerte desde el espacio público con el tema de Parques del Río (Sandra Guinguer)
42. El acceso igualitario a todas las infraestructuras; que se planifica en todo el territorio sin tener en cuenta de que estrato es. Se está garantizando las mismas estrategias de espacio público, equipamiento y movilidad sostenible para todo el territorio. (Julián Monsalve)
43. El proyecto del río yo siempre lo vi con muy buenos ojos. siempre fue poner en concreto la posibilidad de integrar el río a la ciudad. es la estrategia que hace posible el crecimiento hacia adentro, también hace posible lo del espacio público como esencia de ciudad. La valiosa apuesta por recuperar el corredor del Río como espacio público y eje principal de la estructura ecológica.(Zoraida Gaviria)
44. No son necesariamente los focos las centralidades. El tramo que se inició del proyecto del río es el tramo que no le ha dado la espalda al río, y por eso es el tramo que no tiene otras ocupaciones, y si puede ser solo el parquecito, pero es necesario continuar porque no es solo un proyecto, es una estrategia de ciudad. (Zoraida Gaviria)

45. Una resignificación de la Movilidad. (Zoraida Gaviria)
46. El manejo del río ha sido muy bueno, y le llevamos una ventaja a Bogotá en temas ambientales. (Carlos Medina)
47. Hoy existen una serie de equipamiento a lo largo del este corredor del Río dispersos, los Macroproyectos los articulan a partir de espacio público. (Zoraida Gaviria)
48. Los macroproyectos del Río aportan a la construcción de Parques del Río con el 50% de las obligaciones urbanísticas (Sandra Guinguer)
49. Se está trabajando el cómo desarrollar el suelo, antes no se podía planificar a esa escala (en Macroproyecto RíoSur), ahora, si ya la comunidad se está apropiando de los macroproyectos, ya no tiene que pagar 500 millones para formular sino que viene y lo genera acá. (Julián Monsalve)
50. los macroproyectos garantizan que un porcentaje de esa vivienda tenga que ser de interés prioritario y social. (Julián Monsalve)
51. Los macroproyectos tienen sentido en la medida que generan macro-soluciones la visión integral y de gran escala. (Julián Monsalve)
52. (VIP) Cada vez que se da un paso se está blindando más, los instrumentos lo que hacen es acercar un poquito más esas estrategias a que sean realidad. (Julián Monsalve)
53. (VIP) Ahí le veo potencial a RíoNorte.(Eduardo Loaiza)
54. El espacio Público de Parques del Río estimula el desarrollo Inmobiliario en esas zonas. (Sandra Guinguer)
55. No es cierto que a Medellín se le acabó el suelo (el suelo bruto sí), lo que tiene que aprender es a reciclar; hay una enorme oportunidad, y es urgente. (Sandra Guinguer)
56. No se puede hacer todo el corredor del Río en Vivienda; quedó blindada talanquera del mínimo - máximo del POT: 30% - mínimo, 60% - máximo. (Lina Arias)
57. Construcción es muy intensiva en mano de obra no calificada muy importante por su efecto multiplicador.(Eduardo Loaiza)
58. Oportunidad, que el corredor del Río no pierda los atributos originales que se le habían entregado (Se refiere a redes técnicas de servicios: energía, fibra óptica, colectores de agua residual y acueductos, etc.).(Jaime Pizarro)
59. Para mí, como el sistema estructurante de la ciudad, que en esencia es el sistema de espacio público de la ciudad, con ese concepto integral de espacio público como la combinación de ciudad de primer piso, espacios abiertos, espacios de convocatoria, parques, plazas y de la movilidad y en ese concepto social es el sistema de espacio público.(Zoraida Gaviria)
60. ...cuando la industria se vaya debemos transformar mediante un Plan Parcial (PP), eso es lo único que le ponemos y ese PP debe conservar suelo económico es decir mezcla de vivienda e industria.
La ciudad no se puede convertir en una ciudad dormitorio, no solo vivienda, tiene que tener suelo económico, nosotros proponemos en el suelo de la zona 6, una zona en el suelo para poner económico de alta calidad. (Zoraida Gaviria)
61. El proyecto del río es una ambición eterna. (Zoraida Gaviria)
62. Es necesario coser los equipamientos a través de espacio público.(Zoraida Gaviria)

63. Obviamente preocupa lo contaminante o se debe hacer una migración tecnológica, una ciudad inteligente, de ciencia y tecnología. (José A Tamayo)
64. (Los Macroproyectos) En vivienda sí da, con los borradores que nos han mostrado, sale más barato que comprar metro cuadrado de lote. (Eduardo Loaiza).
65. La intención, digamos, del modelo de ocupación y lograr esa mezcla de usos que se pretende sobre el río, de comercio, de industria, de vivienda, esa misma mezcla de la vivienda de interés prioritaria, de mercado, digamos que la intención yo la veo bien (Mariluz González)
66. En los macro proyectos todo se dejó en la ejecución, que cuando se ejecute se hacen todas esas unidades económicas. (Mariluz González)

1.4. Oportunidades de los planes parciales y/o los Macroproyectos.

1.4.1. Dimensión Técnica o Institucional.

Este aparte se omite en esta síntesis. (Para un mayor desarrollo del tema ver anexo C5_AP_20161122_ENTREVISTAS SISTEMATIZADAS)

1.2. Riesgos de los Macroproyectos y sus planes parciales.

1.2.1. Dimensión Social.

85. Zoraida Gaviria: ¿Riesgos? Todos.
 - Que se vuelva un “Puerto Madero” (Buenos Aires, Argentina).
 - Estas cosas pueden ser un “bocado” maravilloso para el sector inmobiliario.
 - Si usted no tiene comprometido el sector privado, esto simplemente va a ser una construcción elitista altamente densificada.

(La anterior cita no debe ser malentendida pues Zoraida ve con buenos ojos la Estrategias del Río, sin embargo, considera que hay riesgos).
86. Desde las antiguas ciudades griegas se comprendió que estas se estructuraban a partir de sus equipamientos, servidos a través de una red de movilidad. (John Hurtado)
87. No se hicieron los estudios socioeconómicos que hay que hacer para un Plan Parcial de Renovación. (Sandra Guinguer)
88. Se deja una política de Protección a Moradores esbozada sin siquiera saber de qué población estamos hablando. (Sandra Guinguer)
89. Apenas si se cumplió la Ley en temas de socialización, dado que apenas si se informó, “lo cito, sino viene, es problema suyo pero yo lo cité”. (Sandra Guinguer).
90. Se pierde la oportunidad de avanzar en la consolidación de un sistema de equipamientos en el Río (de jerarquías y coberturas diversas que brinde servicios a la población, las del Río -Ciudad, Área Metropolitana, Región-, articuladas en red a las de la centralidades con cobertura zonal y barrial. Red a su vez conectada por el circuito de media ladera del sistema integrado de transporte público de mediana capacidad. Conformando esto un sistema ideal). (Sandra Guinguer)
91. Desde el norte hasta el sur, barrios como La Francia que hoy tienen unas condiciones más de mejoramiento integral donde puede hacer una vinculación o una atención mucho más desde el estado, las condiciones de la población, las condiciones de los propietarios, por la cantidad de

- arrendatarios que puede tener estas personas, por la forma de ocupación de los suelos. Hoy enfrentarse a un PP donde está en juego un reparto de cargas y beneficios, donde ellos no tendrían la capacidad de asumir ese reparto de cargas y beneficios pone en tela de juicio un PP de renovación. (Mariluz González)
92. Supuestamente están contempladas las áreas para localización de equipamiento, pero no están señaladas, hay una estructura de lo público muy bien trazada y teóricamente se dice: dentro de ese espacio público deben localizarse los equipamientos. Pero como no están ni evaluados, ni dimensionados en lo que requiere un equipamiento de ciudad, esta era la gran oportunidad para generar los equipamientos de ciudad, los equipamientos de zona de barrio son lo que se ubican en cualquier parte de la ciudad con PP en una intervención muy puntual, pero los grandes equipamientos, esta era la oportunidad para prever los equipamientos de ciudad. (Sandra Guinguer)
 93. (Se destruye institucionalidad) al romper una tradición de capacitación a la comunidad para cualificarla durante la socialización, para la toma de decisiones desde el conocimiento. Riesgo, aunque al parecer se cumplió con la ley (pues la ley no especifica alcance proceso de socialización) tras el proceso llevado a cabo la población está desinformada. (Sandra Guinguer)
 94. ...la participación que fue escasa e imperfecta. Hacen lo estrictamente necesario para cumplir la ley y es irrespetuoso deja mucho que sentir. (Jaime Pizarro)
 95. A pesar de que se dice: Se trabajó con comunidad, no se hizo censo, se retomó información secundaria, pero censo no. Por ley se deben hacer pero es lo más difuso que hay en la norma, no delimita qué es un estudio social, que es una socialización. (Julián M)
 96. Las promesas no cumplidas a la población vulnerable en la operación de Naranjal, frente a la construcción de un centro reciclaje con guardería, o soluciones definitivas para el sector de servicios al automóvil y al vehículo pesado, la falta de claridad frente a la solución de vivienda para las familias priorizadas como de alta vulnerabilidad en el censo, etc., establece un precedente preocupante de riesgo para toda la población con diferentes grados de vulnerabilidad en las operaciones urbanas de los Macroproyectos. (CHJ)
 97. En Naranjal se ratifica lo demostrado a nivel mundial, frente al riesgo que estas operaciones urbanas de gran escala _GOU no son la solución para la población vulnerable y que por el contrario el efecto es de gentrificación... y hacer aún más frágil a esta población ya identificada como en condición de riesgo. (CHJ_ cita a Arantxa Rodríguez, 2005)
 98. La mixtidad en los usos del POT, que se pretende llevar a cabo en los Macroproyectos; alta media y Baja_ conlleva a un Modelo como el de Nuevo Occidente. Ponen en riesgo de abusos exponiendo a la sociedad a conflictos sociales, por falta de control social y cultura (Ya hay quejas sobre conflictos sociales por mixtidad -Inspector de Robledo).
 99. Se perdió la oportunidad de vincular lo planteado por la comunidad en los Planes de Desarrollo Local a los Macroproyectos. (Gloria, Lideresa Guayabal)
 100. Gestionar... un Plan parcial es una odisea absoluta, poner de acuerdo a un montón de gente para que cedan en cargas y beneficios es una odisea. (José A Tamayo)
 101. (VIP) Cada vez que se da un paso se está blindando más, los instrumentos lo que hacen es acercar un poquito más esas estrategias a que sean realidad, riesgos si, riesgos como que en este momento para hacer uso del "derecho de preferencia" tienes que tener plata y capacidad de

- gestión. Si de entrada no tienes plata para hacer uso del derecho de preferencia, no lo podés hacer. (Julián Monsalve)
102. En los macroproyectos cuando tiene que ejecutarla dentro de su mismo edificio, eso para mí frena mucha cosa, como haces para meter en tu edificio del tercero al ocho como VIS y VIP o una torre estrato 5 al lado una del al estrato 2, eso es imposible. (Manuel Vallejo)
103. El punto 3 (del Modelo prospectivo para el POT en el 2006) era el coeficiente GINI, el nivel de cohesión de la sociedad donde seguimos teniendo unas dificultades muy grandes, es en lograr una gran cohesión social. El punto 3 nunca hemos podido llegar, estamos en 0.49 estamos muy lejos todavía de lograr el nivel de cohesión social que necesitamos. Esa es la parte en que estamos en deuda. (Diego Gómez)
104. (Frente al crecimiento de los Barrios informales) Nunca se ha ejercido control y eso cultural el sacar ventaja y el beneficio propio es cultural, ese tipo de cosas sino tenemos una transformación de nuestro papel la ilegalidad persistirá. (Sergio Jaramillo)
105. Cuando se llegue al territorio siempre la comunidad va a pensar que se tienen negocios para beneficiar a la administración y damnificarlos a ellos.
El POT dice que el constructor está obligado a manera de derechos de preferencia ofertarle al Municipio esas viviendas a precio VIP, por la ley 1451 el valor de la vivienda de interés prioritario en suelo de renovación es de hasta 100 salarios Mínimos. Mientras que en otros polígonos es de hasta 70 salarios mínimos... Realmente esa VIP no va a llegar a menos que el Municipio asuma la carga y la entregue. (Sergio Jaramillo)
106. El ISVIMED debería ser el regulador de la VIP pero está generando unos costos demasiado caros que no está equilibrando el mercado. (Sergio Jaramillo)
107. Es más difícil de cumplirlos, digamos estos macroproyectos al ser mucho más grandes, al tener una diversidad de tratamientos una diversidad y situaciones hace el reto de su cumplimiento mucho más complejo. Uno de ellos por ejemplo es que hay comunidades que no estaban preparadas para hacer renovación, que no tenían las condiciones para hacer renovación que ven siempre el comparativo de lo que ha sido los planes de renovación y la manera como se han tratado, entonces le ven el obstáculo o la problemática a que hoy sean renovación, desde el tema social tiene sus dificultades. (Mariluz González).
108. ...con la experiencia de Naranjal, yo creo que la renovación debe ser asumida por el estado, porque si no, no somos capaz, independiente que hayamos tenido muy buena intensidad en naranjal con esas cargas sociales con la delimitación de un Operador Urbano, que ese operador urbano tenía las condiciones: gestión inmobiliaria y gestión social. (Mariluz González).
109. (el 1% sobre las cargas para la Operación Social) Es una muy buena intensidad, ¿pero cuando entran esos recursos?, al final de la operación inmobiliaria, pero para salir a vender u volver operativo ese, tienes que desocupar la gente, ¿Cuándo volver operativas esas cargas sociales que están establecidas? .(Mariluz González)
110. ...uno podría decir que tuvimos mucha debilidad en la participación de los macro proyectos y de los PP. (Mariluz González)
111. Para un PP, hoy en las transversalidades lo que estamos haciendo es cotejando las dos realidades, la información que nos puede suministrar la subdirección de información, la

- información de instalaciones eléctricas, encuestas del Sisben, Censo unidades económicas y de vivienda que ellos tienen, ir con esa información al territorio y comparar. (Mariluz González)
112. Socialización no se hizo. Lo único que se hizo fue una reunión de dos horas donde juntaban a 300 o 400 copropietarios no los dejaban hablar y al final le decían a la gente es a ustedes les toca someterse". yo lo que dije fue "Yo no soy capaz de presenciar una cosa de estas, aun siendo el supervisor de ese" y esa socialización le costó al municipio algo como 1400 millones. (Nelson Valderrama)
113. Yo creo que eso no se resuelve en una reunión, se tocó los derechos de la gente y la gente no tiene noción de lo que pasa. Socializar es poner en conocimiento. ¿cuándo socializar se vuelve obligatorio? en las Unidades de actuación urbanística (UAU) es decir cuando vaya a desarrollar alguna actuación en cualquiera de los suelos de renovación urbana del corredor del río. Se va a encontrar con una Unidad de actuación urbanística. Y ese es un proceso que Medellín no ha realizado ni una sola vez. (Nelson Valderrama)
114. Con la inscripción de UAU que es la única que lo vuelve automáticamente obligatorio pasa cuando se vayan a desarrollar alguna actuación porque se van a dar cuenta de que no pueden hacer muchas cosas. Se puede decir que hay irregularidades. (Nelson Valderrama)

Riesgos de los Macroyectos y sus planes parciales.

1.2.2. Dimensión Económica.

115. Los usos del suelo es donde se materializa la estructura productiva de una ciudad y cuando los macros olvidaron que aquí habían suelos para generación de empresa y producción en masa, por los cuales esta ciudad fue llamada la ciudad industrial de Colombia. Esta ciudad está desactivando los suelos de producción. Esto me genera francas dudas frente a los Macros y por eso no me atrevo a plantear... Medellín no puede ser una ciudad dormitorio. (Nelson Valderrama)
116. Se corre el riesgo de convertir a Medellín en una ciudad dormitorio con la construcción de vivienda (de darse) en este importante corredor, otrora concebido para la Competitividad. (Óscar Pérez)
117. No hubo caracterizaciones socioeconómicas. (Sandra Guinguer)
118. Si el tipo de vivienda que se va a ofertar es exactamente la que se pueda comercializar, o que haya un estudio de mercado. ...no los conocí, tampoco en los Planes Parciales. (Sandra Guinguer)
119. Me preocupa una planeación desarticulante, poner en clave de vivienda o PP|, sin tener en cuenta que está en el eje natural de todos los flujos de una ciudad, me parece peligrosísimo, delicado. (Diego Gómez)
120. Juan Carlos (García) dice que Ciudad del Río genera una importante dinámica económica en comercio y servicios, en parte tiene razón, pero es preocupante la industria que se expulsa. (Zoraida Gaviria)
121. Refiriéndose al Sur del VA, José A Tamayo hace un señalamiento que claramente puede trasladarse al Municipio de Medellín como riesgo: Detrás de cada POT hay unas fuerzas muy poderosas privadas con intereses muy particulares a quienes las planificaciones coherentes, sostenibles y de futuro no les interesa. Porque les interesa es rentabilizar el suelo para sus

- intereses. Por ejemplo los constructores sólo construyen el edificio lo entregan y se van, no les importa si se vende, si no tiene vías, si el parqueadero no funciona, si el agua no llega al quinto piso, a ellos no les interesa. El hecho es que ellos (actor político, actor urbanístico y el actor ilegal), obtienen la licencia
- 122.El rol de la industria últimamente se ha activado por la tasa de cambio, pero Medellín tiene una historia industrial muy importante, aquí hay un empresariado que le ha hecho mucho bien a la ciudad, a la región, y al país. Yo diría que se ha tenido una suerte hemos tenido un liderazgo con una gran idoneidad. (Carlos Medina)
- 123.¿Pesó industria manufacturera en el PIB de Medellín? Estamos hablando del 10% ó 15% es más que en muchas partes del país. (Carlos Medina)
- 124.Dentro de los 6 clúster hay cadenas. Uno muy concreto es el aeroespacial registrado; tenemos 720 empresas del sector metalmecánico, dado que hay la necesidad desde en el centro aeroespacial y de allí surgen posibilidades, 1. Desarrollar proveedores, 2. sustitución de importación, 3. desarrollar innovación. Existe además ramas colaterales: caucho, plástico y el electrónico; hay una oportunidad gigante. (Declaraciones de José A Tamayo para el Sur VA que coinciden con el anterior gerente regional de la ANDI para Medellín).
- 125.Las decisiones normativa y de usos en el POT se tomaron sin estudios económicos como exige la ley (388 de 1997, artículo 6 Objetivos). No hay estudios prospectivos que soporten las decisiones. (Yéfferson Miranda -Concejal Medellín 2012-2015-, 2014.)
- 126.Riesgo_ puede suceder que como en Centralidades Norte y Sur del Área Metropolitana, no se desarrollen por falta de estudios técnicos: sociales, censo de actividades económicas, generación de mano de obra, aporte a los ingresos municipales, etc. (José A Tamayo y Consultoría para el Área Metropolitana, 2011).
- 127.Las ciudades del mundo todas se fortalecen protegiendo y potenciando sus tradiciones, saberes y actividades económicas. En el caso de Medellín, la ciudad tiene una alta tradición industrial, y de esta una industria manufacturera que aporta significativamente al su desarrollo y sostenibilidad socio económica. (John Hurtado)
- 128.Medellín es fuente de empleo no solo para sus ciudadanos sino también para un significativo número de la población del valle de Aburrá. 56% de la población de Bello trabaja en Medellín, 43% de la de Itagüí, 65 de la de Envigado, 49 de la de la Estrella, 53 de la de Sabaneta, solo por mencionar algunas. (José A Tamayo)
- 129.La industria de Medellín es patrimonio de la ciudad, y debe cuidársele, protegerlas y apoyar a su reconversión tecnológica y modernización. (José A Tamayo, Carlos Medina y Diego Gómez, John Hurtado)
- 130.No se debe expulsar la industria. (John Hurtado, José A Tamayo, Carlos Medina y Diego Gómez.)
- 131.Se pone en riesgo la economía municipal según Carlos Medina y Diego Gómez.
- 132.Introducir vivienda en suelos industriales consolidados pone en riesgo la Industria. La expulsión se da por incremento en el valor del suelo (José A Tamayo y Diego Gómez.)
- 133.La generación del vivienda en todo el corredor del río estimula la salida de la Industria (Oscar Pérez, Manuel Vallejo)

134. ¿El incorporar vivienda en las zonas de industria tiende a expulsar la industria por temas de valor del suelo? En el modelo visto en Sabaneta se demuestra, sí. (José A Tamayo)
135. De los 10 municipios que conforman su Área Metropolitana, solo 3 tienen políticas de desarrollo económico formuladas; Medellín y Envigado. Sabaneta no aplica lo formulado. (José A Tamayo)
136. Aunque el Acuerdo 48 y los Macroproyectos propende por seguir unos lineamientos Metropolitanos, reconociendo su papel sistémico, se hace caso omiso a estos cuando no se comparten:
- Documento de Evaluación y Seguimiento_ IIIC del Acuerdo 48 de 2014 (p. 595).
- Los Hechos Metropolitanos. Las directrices se orientan a los siguientes espacios:
- Corredor metropolitano de servicios a lo largo del sistema de Río Aburra y las centralidades metropolitanas.
 - Reconocimiento de las actividades productivas e industriales como hechos consolidados y que soportan la base económica de la región.
 - Promoción de otras oportunidades en las áreas productivas para su diversificación con otros usos complementarios de comercio y servicios.
 - El Corredor del Río se identifica como territorio multifuncional determinante dependerá de la existencia o cercanía de las centralidades metropolitanas y las decisiones locales.
 - El Corredor del Río ha tenido una ocupación asociada a usos productivos y para alcanzar su carácter multifuncional debe admitir la mezcla con otros usos o se promueve su transformación con la creación de nuevos entornos productivos.
 - Localización de grandes equipamientos urbanos, centros empresariales y de negocios o usos comerciales de gran escala.
- En algún caso se considera deseable la mezcla de usos con vivienda de altas densidades, exceptuando las áreas industriales ya consolidadas en razón de las mutuas incompatibilidades o potenciales conflictos. (DOTM, 2006)
137. Es un error que no se realizaran estudios económicos, prospectivos para la toma de decisiones frente a los usos del suelo. (Diego Gómez)
138. No se sabe el tipo de empresa, o industria que se localiza en el polígono, su importancia o aporte al PIB, número de empleados, etc., y esto en relación a su área. (Julián Monsalve)
139. Se realizó compilación de información económica y se hicieron algunos inventarios de usos asociados a los clúster. (Vanessa Galeano, DTS POT)
140. Los macroproyectos del Río aportan a la construcción de Parques del Río con el 50% de las obligaciones. Si los desarrollos de los PP es lento o no se dan, como se financia Pqs del Río?
141. Reparto de Cargas y Beneficios “caja negra”? (Juan Diego Lopera)
142. Grandes Proyectos Urbanos privilegia al sector de la construcción y a los estratos altos. (Rodríguez, 2005)
143. El desarrollo de vivienda y servicios exclusivamente contradice la visión sistémica del Valle de Aburrá. (Carlos Medina)
144. La industria no renuncia a marcharse del corredor del río. Y los municipios (Itagüí, Envigado, Sabaneta y la Estrella) la protegen para sus finanzas públicas, pues tienen sobre los márgenes

- del río un capital industrial muy representativo. Un capital empresarial sobre el borde del río muy importante, muy representativo no solo para los municipios sino para la región. (José A Tamayo)
145. Se tendría que poner en cintura a todas las industrias que sería a partir de grandes cambios y por una reconvención enorme y no hay la capacidad.
146. Es necesario por ley que las industrias hagan plantas de tratamiento para mitigar el efecto de descarga y que puedan coexistir con otros usos. Y muchas ya han dicho que se van a tener que ir, porque no tienen la capacidad de maniobra. ¿A partir de cuándo? Se aplazó para enero 2017, que empieza ya a tener supervisión. (José A Tamayo)
147. ¿por qué no se ha desarrollado esa apuesta (de densificación) por el corredor del río? en parte porque la dinámica económica de los usos (industriales) de ese suelo siguen siendo más atractivos que trasladarse, (2) porque la dinámica económica del país y de la región seguían haciéndolo viable, porque estar en esas industrias, fabricas, plantas en el corazón del valle es estratégico ayuda a esas empresas han estado y han querido estar. (Eduardo Loaiza)
148. Es estratégico para los industriales atender el mercado del valle del aburra y Antioquia desde este punto central y estratégico. (Subutilizando el suelo, la densidad, la altura, la capacidad. Las mejores tierras están en el corredor del río, son las de mayor facilidad, mayor acceso, de mejores suelos, tiene la red de servicios públicos, la trama urbana, la malla vial, la apuesta de transporte masivo; si se tiene toda esa infraestructura la mayor capacidad de infraestructura, tiene la mayor capacidad de soporte). (Eduardo Loaiza)
149. Las empresas que más presencia nacional tienen de todos los sectores son antioqueñas, ese reto más la capacidad de los empresarios, más las oportunidad que surgen a partir de las 4G, de las autopistas que vamos a conectar a los municipios. (Eduardo Loaiza)
150. En el sistema de reparto se tiene que meter cifras muy reales de esas cargas, y esas cargas no pueden ser un aproximado, en este caso de servicios públicos, es como poner un aproximado de cuánto me cuesta el espacio público, no, eso hay que poner cifras muy reales, y eso no se dimensionó porque realmente no hay un diseño de esas redes para los planes parciales pero más allá de la falta de rigor en los PP es la perdida de oportunidad desde la figura del macro proyecto. (Sandra Guinguer)
151. Las cargas se establecen, (las cargas de obligación de sesión),...con base en unas densidades máximas en vivienda en unos metros cuadrados. Esas cargas son fijas porque el reparto se hace con base en esas cargas. Yo te digo tienes libertad en moverte y decir voy a incrementar mis metros cuadrados en otros usos, disminuyendo el de vivienda, pero resulta que yo estoy pagando como si fuera hacer le full de vivienda. No sé hasta qué punto si se de ese equilibrio... la manera en que yo amarro la obligación me dificulta la mucho la flexibilidad en el producto inmobiliario que se vaya a desarrollar. (Sandra Guinguer)
152. Creo que hoy en día el gran reto que tiene la ciudad es proyectar su núcleo central de movilidad cien años adelante. En este momento no estamos siendo conscientes que la gran restricción urbana nuestra es nuestro corredor central, como tú dices, esta es una ciudad con unas altísimas restricciones para hacer cualquier vía circunvalar. (Diego Gómez)
153. Deberíamos estar pensando otro Medellín futuro pensando a 100 años cómo va ser la movilidad, la carga, transporte materias primas, producto terminado, transporte de la energía y

- demás insumos que requiere toda la ciudad para operar. Estamos cayendo en el cortoplacismo mediáticos de soluciones de arquitectos urbanistas con una visión idílico pero de muy corto plazo y me parece un riesgo para la ciudad. (Diego Gómez)
154. Yo creo que debemos mantener unas capacidades de industria de determinados tamaño y que son altamente generadoras de valor, son industrias que en estudio que habíamos hecho no ocupan más de 4000 metros cuadrados y son de varios niveles, es decir pueden estar en lotes de 1000 metros cuadrados y son tipos de empresas que tienen altísimos niveles de integración con otras empresas y que por eso terminan generando un encadenamiento productivo y un ecosistema productivo que dependen de que todas marchen. (Diego Gómez)
155. Yo creo que debe haber una consciencia clara en el OT de que hayan esos espacios de que todo eso ocurra y puedan dar esas transiciones adecuadas sin forzarlas, y sin generar cortes o impedimentos, a que se de esa marcha armónica de todos esos ecosistemas. Por eso es fundamental mantener una transición adecuada en el cambio de todas esas vocaciones en el cambio de todas esas vocaciones y desarrollo de capacidades, lo que viene ocurriendo aceleradamente durante los últimos 15 años. (Diego Gómez)
156. El peso de Medellín cada vez es menor (en el Área Metropolitana)..., entonces lo que si tiene que mantener Medellín es la capacidad de liderazgo en el diseño de las políticas y la capacidad de ser rector urbano, porque Medellín es quien crea los hechos urbanos. ... hoy Medellín es el 65% del AMVA, en unos años posiblemente llegue a ser 50-50 pero esa capacidad de seguir siendo el líder y el que dinamice y genere la dirección va ser absolutamente clave. (Diego Gómez)
157. Entonces hay que hacer esa planeación empresarial y el desarrollo empresarial y la ocupación, y el número de empleos y el número de conmutaciones que hay que hacer la gente y demás. Y yo me concentraría más en una segunda capa integrada a esa segunda capa con todo lo de vivienda. Hacer una primera capa con PP arbitrarios nos puede costar muchísimo a futuro. (Diego Gómez)
158. en los macro proyectos todo se dejó en la ejecución, que cuando se ejecute se hacen todas esas unidades económicas. No debería haber sido así. (Mariluz González)

Riesgos de los Macroproyectos y sus planes parciales.

1.2.3. Dimensión Físico Espacial

159. Hay que promover una Planeación de la "Columna Vertebral" del Valle de Aburrá al 2100. Esta es una ciudad condenada al río y si no planeamos el río como nuestra Columna Vertebral nos vamos a enredar y ya estamos enredados. (Diego Gómez)
160. (Parques del Río) Ese proyecto se vuelve la razón de ser de formular los macroproyectos; conseguir obligaciones urbanísticas para financiar Parques del Río. (Sandra Guinguer)
161. Es un énfasis en el tema de espacio público, y se descuidan otros Sistemas Estructurantes que yo estaría muy complacida si realmente el fin de los macro proyectos fuera resolver toda la estructura pública más que la privada ya que es la escala donde el privado no puede intervenir... Estamos hablando de distribución de redes, de suelos, (...) que no solo fuera la herramienta para generar espacio público, sino que fuera la oportunidad para reservar los suelos para equipamientos a nivel metropolitano y regional. (Sandra Guinguer)

162. Yo lo que he visto es que cambiaron las tablas del desarrollo predio a predio, digo que es eso pero con predios más grandes. Hicieron un desarrollo predio a predio incluso mal planificado, porque las unidades de actuación como las definieron no permiten proyectos urbanísticos generales tampoco se pueden desarrollar, pero usted no me está diciendo en donde se construyen todos esos equipamientos de todas esas unidades de actuación de una manera clara y contundente y donde es el espacio público. (Manuel Vallejo)
163. Uno como lo ve concebido los macroproyectos es unas densidades altas, completamente altas, una mezcla de usos que no va a haber con que llenarlas con los metros cuadrados que están ofertando, pero con un déficit, muy precario de equipamientos y de espacio público. (Manuel Vallejo)
164. Los PP están concebidos como cualquier PP aislado, lo único que los integra es el espacio público pero no esa complejidad de estar en un macro proyecto, (...) Es decir el Plan Parcial esta formulado como si fuera un solo lote a subdividir suelo vacante. Casi que daba lo mismo si fueran muchos o un solo lote. (Sandra Guinguer)
165. Riesgo de que por falta de rigor en la formulación suceda lo mismo que en las Centralidad Norte y Sur: "Cuando aparece la propuesta de la centralidad sur (modelo Castañeda), pero los municipios querían ver sus barrios, con parques, con industria... y ninguno de los municipios del sur quiso aceptar el Acuerdo Metropolitano de Centralidad Sur". (José A Tamayo)
166. (Tratando de impulsar la centralidad se percata uno de la falta de estudios económicos) No lo hubo. Cuando se baja el plano (...), se nota que era una propuesta para arrasar con todo y monte otra historia. (José A Tamayo)
167. Lo que deberíamos tener como terrenos de reserva, y lo que deberíamos tener con mucho juicio es un planeación del eje del río en lo que es absolutamente insustituible (Diego Gómez).
168. Yo creo que debería centrarse mucho más todo el eje río, luego de una planeación de todos los flujos porque ese va a ser la columna vertebral de todo el Valle, Planearlo primero que todo como columna vertebral del Valle y luego en todos los flujos (Diego Gómez).
169. ¿equipamientos? No se definen la ubicación ni la tipología. (Julián Monsalve)
170. Encontramos que no hay "planeamiento" de la movilidad y viabilidad, en lo que hay propuesto en los Macros, no hay un plano vial jerarquizado de esas propuestas, cuando las propuestas que en su momento estructuraba y era determinantes para la formulación de un Plan Parcial. Se está tratando de reconstruir unos planos viales desde la unidad de planificación y tenemos más preguntas que cualquier otra cosa. porque no hay un rigor para que como viales debería existir. (Jaime Pizarro)
171. Estando en el equipo de Planes Parciales y uno de los requerimientos a los privados se pedían los estudios de movilidad, y si ahora aparece en la ley es porque Medellín se lo planteo fuera cual fuera la escala (Jaime Pizarro)
172. Yo creo que una de las cosas importantes que no somos capaces de ver, que no somos capaces de leer en la ciudad, son los ejes paralelos que debemos profundizarlos mucho y articularlos mucho más, que son guayabal la 65 y esa interrupción y esa debería tener una forma de integrarlo mucho más que sea un corredor paralelo a lo largo de todo el río, y que vamos teniendo más capaz, ya que no vamos a poder tener circunvalares, que tengamos más capaz de cebolla de tráfico, más capaz de cebolla de transporte urbano que marche a la par del metro,

- que vaya generando todas esas bases comunicantes y toda esa maya de comunicación.(Diego Gómez)
- 173.La “apuesta”* por recuperar el corredor del Río como espacio público y eje principal de la estructura ecológica si bien es de gran valor, por la falta de rigor técnico, ponen en riesgo el sistema viario del corredor del Río, espina dorsal para el equilibrio funcional. (J Pizarro)
Nota: Se entiende la expresión “apuesta” por tener implícito un riesgo probabilístico los Macroproyectos al haberse decidido acometer el proceso diagnóstico y formulación sin los estudios técnicos necesarios para la formulación y toma de decisiones.
- 174.Riesgo de perder el norte de ciudad al desconocer el papel del Corredor del Río frente a los equipamientos de escala de ciudad, metropolitana y regional, así como en términos de competitividad y productividad, para ofrecérselo al gremio de la construcción como “Filet Migñon” para la construcción de vivienda” (experto pide anonimato frente a esta expresión). (Jaime Pizarro)
- 175.Si Parques del Río tenía como premisa tejer Oriente Occidente los Macroproyectos tenían que trabajar bajo esa misma premisa. Los Macroproyectos siguen siendo concebidos Norte Sur. Según Zoraida Gaviria, en el pasado Carlos Julio Calle
*...planteó lineamientos de como tejer la ciudad teniendo el río como centro, como eje. En términos muy concretos Carlos Julio lo que propuso fue dividir la ciudad en franjas: Oriente y Occidente. Es muy diferente a lo que se hacía pues toda la vida se había dividido la ciudad en norte - sur. Miraba la ciudad en ese sentido, miraba cuales eran los elementos Estructurantes de la ciudad, que fue su gran discurso el "Sistema Estructurante" cómo era que llegaban, como podía un eje estructurante en una franja del Río cocerse con otro eje estructurante del otro costado del río.
O sea para el río no era simplemente un parque, no era identificar donde había posibilidades de un parque y no veía como un proyecto acotado al río y a un pequeño entorno; sino que era realmente una costura.*
- 176.No hay estrategias de control marcadas que permitan decir "yo voy a hacer que la ladera se baje", los que se van a ubicar en el Río, son los que tienen capacidad adquisitiva son los que van a estar allá, pero ese suelo se va a agotar y va seguir llegando población de afuera. (Sergio Jaramillo)
- 177.Para la definición de los Planteamientos Urbanísticos de los Macroproyectos, al definir las secciones viales de los macroproyectos, y a su interior de los planes parciales, no se hicieron estudios de movilidad que permita determinar si las secciones viales existentes satisfarán las exigencias de las nuevas densidades y nuevos usos pretendidos...(Jaime Pizarro)
- 178...no prevén las demandas vehiculares para el desarrollo futuro de la ciudad como apoyo a este sistema estructurantes del Corredor del Río, por lo tanto desde los Macroproyectos del Corredor del Río no se mejora la conectividad al Ámbito de Ladera (y bordes). (Jaime Pizarro)
- 179.Se pierde la posibilidad histórica y se ponen en riesgo sistema estructurante de mayor jerarquía de la ciudad_ la movilidad:
- De mejorar la movilidad oriente occidente desde el sistema regional
 - Se pierde la posibilidad histórica de mejorar las vías de apoyo al sistema regional, en sentido norte sur. (Sandra Guinguer, Lina Arias, Jaime Pizarro)

180. Se argumenta que las decisiones para la definición de las secciones viales de los Macroproyectos está soportada por el Modelo de Capacidad de Soporte. Sin embargo esta no está respaldada por estudios técnicos necesarios tales como simulaciones de Transcad o software especializados en simulaciones para la movilidad. (J Pizarro)
181. Hay una necesidad en Medellín de conservar el corredor del río para la movilidad de la ciudad (Entendiendo por qué está allí), dada la geografía del Valle. Desde ahí hay un enorme importancia del río. Hacer circunvalares en estas condiciones tendrían un alto costo y si se hacen no sería posible que reemplacen el río dado que es muy difícil que logre las condiciones que el río ofrece. (Jaime Pizarro)
182. En los temas de movilidad, a saber, solo se utilizó información secundaria. Para el modelo de Capacidad de Soporte las variables utilizadas fueron bastante simples. Recuerdo que una de ellas era el de densidad vial por ámbitos. (J Pizarro)
183. Para la formulación de estos Macroproyecto se contrató la firma Steer Davies Gleaves para presentar un estudio general de las condiciones de movilidad para los Parques del Río. Según las entrevistas realizadas, no se evaluó las implicaciones o impactos de los futuros peajes de las concesiones en las vías soterradas generarían por el desplazamiento de vehículos a las vías paralelas de apoyo a este sistema regional: La cra. 65, Av. Guayabal., Av. las Vegas entre otras, las cuales según expertos consultados (Rodrigo Salazar, Jaime Pizarro): 1) No tiene la capacidad de recibir los vehículos que no pueden pagar peaje. 2) Son tramos muy cortos para soportar el cobro de peaje.
- Este estudio tampoco reviso las condiciones particulares la capacidad de carga de cada macroproyecto MEDRío o sus planes parciales para planificar y definir las condiciones futuras de densidad poblacional y funcional vs movilidad.
184. Los planes parciales al interior de los Macroproyectos no reservan como exige la ley, los Equipamientos. (Sandra Guinguer)
185. (a diferencia de los Macroproyectos) los gringos se van expandiendo pero de una vez van reservando sus tierras con calidad y con capacidad de cobertura para todo ese potencial que va a llegar allá de espacio público y equipamientos. (Manuel Vallejo)
186. ...coser ese río y los dos lados de la ciudad es a través del espacio público, a través de una red de los equipamientos, no a través de los usos privados; los usos privados funcionan autónomamente. (Manuel Vallejo)
187. ...queda de fondo pendiente y no se ve clara los equipamientos y las garantías de espacio público para soportar toda esa densidad, ese potencial y de viviendas. (Manuel Vallejo)
188. Y creo que debemos fortalecer y promover eso (los edificios emblemáticos públicos), ejemplo: EPM, Bancolombia, Universidad de Antioquia, Explora, Ruta N, Sena, etc.) porque creo que van a haber muchos más que van emergiendo de nuestra capacidad empresarial, creo que va ser el eje fundamental de transformación de esta ciudad para este siglo, pero lo debemos planear muy bien, muy técnicamente. (Diego Gómez)
189. "La formulación de este plan parcial deberá presentar una propuesta que resuelva aspectos de planificación como: la estructura general del espacio público, la infraestructura vial y de movilidad vehicular y peatonal, los equipamientos, la ocupación del espacio privado, el manejo ambiental y la infraestructura de servicios públicos." (Determinantes Calle Nueva).

190. Se pierde la oportunidad histórica de potenciar el corredor del Río como importante espacio público y eje ambiental con los mejores equipamientos de ciudad, para convertir a Medellín efectivamente como Núcleo del sistema metropolitano y regional. (Diego Gómez)
191. Los planes parciales tienen escala barrial, no aportan soluciones para la jerarquía del corredor del Río, “Centralidad Metropolitana” ... (JD Lopera)
192. La principal falencia del instrumento de planes parciales desde la concreción del territorio era que no se aportaba al modelo en gran medida y que el territorio no estaba siendo planificado a gran escala, eso es lo primero que se corrige a través de los planes parciales. El macro proyecto sale de la necesidad de un instrumento sombrilla que fuera capaz de articular todos los planteamientos de todos los suelos del río, teniendo en cuenta los de renovación y los de consolidación. (Julián Monsalve) Paradójicamente la lectura que se hace de los Macroproyectos es que son una sumatoria de planes parciales sin visión de conjunto y peor aún sin aporte al corredor de competitividad. La formulación de los Macroproyectos tiene unas características de barrio, no corresponden al corredor del Río. (Jaime Pizarro)
193. Desde el POT se suprime el Sistema Integrado de Transporte Público_ SITP del Modelo de Ocupación y se le reemplaza por transporte colectivo_ SIT (Definición del SIT y TP, p. 441), en las proyecciones al 2020 no se incorporan los corredores de transporte público del sistema de mediana capacidad en la 80 o la av 34. Tampoco se incluyen en el programa de ejecución (si los cables), de ser omisión por error es muy grave, de ser intencional, es una manifestación de que este Sistema Integrado de Transporte Público SITP esto es una clara expresión de no ser prioritario. (Capítulo 2 de esta investigación)
194. Al respecto, y solo para mencionar un referente, vale la pena recordar la frase de Sir Peter Hall en su visita a esta ciudad tras habersele mostrado la “Transformación de Medellín”: Si no resuelven el transporte público no han hecho nada.
195. El Planteamiento vial, ratificado por el Plan Vial Metropolitano, que se presenta en el componente alrededor del río tuvieron que incluir y considerar el Plan Vial que estaba aprobado que es de ciudad de alta jerarquía, que debía ser determinante en el Macro proyecto. (Jaime Pizarro)
196. ¿Comité de Movilidad? No se hizo. (Sandra Guinguer).
197. La propuesta, de los Macroproyectos, fue aprobado modificando partes de esas tramas viales sin ninguna justificación y no fueron llevados a un comité de proyectos viales como establece el POT. (Jaime Pizarro)
198. Uno daba unos determinantes, se buscaba dar una continuidad a una vía; la posibilidad de generar continuidades viales y no se hizo y se dejó de dar sostenibilidad en el corredor del río. (Jaime Pizarro)
199. Se incumplió POT (Artículo 201, Comité de Movilidad), pues se modificó el Plan Vial del Acuerdo 48 sin la aprobación del Comité de Movilidad. (Jaime Pizarro)
- Artículo 201: La Administración Municipal ajustará las funciones del Comité asesor del Departamento Administrativo de Planeación, que tendrá a su cargo el estudio y análisis de las modificaciones al plan vial diferentes a las que se efectúen en vías de servicio y colectoras, las propuestas derivadas del conjunto de programas planteados por el Plan Integral de Movilidad*

Sostenible o el Plan Maestro de Movilidad del Área Metropolitana y las asignadas en el presente Acuerdo.

Artículo 186. Criterios de manejo de los elementos del Sistema de Movilidad Motorizada -Vías Urbanas-.

Parágrafo 3. En las Áreas de Intervención Estratégica, los Planes de Legalización y Regularización Urbanística, podrán modificar y establecer las secciones viales mediando siempre un estudio de movilidad que analice y mitigue los impactos en el área o zona de influencia, siempre dejando las reservas de faja necesarias para los corredores de transporte público masivo o colectivo de pasajeros; para este tipo de modificaciones se debe elevar consulta al Comité de Movilidad.

Este comité viene del acuerdo anterior (Acuerdo 46 de 2006):

ARTÍCULO 493°. De la creación del Comité de Proyectos Viales.

Créase el Comité de Proyectos Viales como organismo asesor del Departamento Administrativo de Planeación que tendrá a su cargo el estudio y análisis de las modificaciones al plan vial, diferentes a las que se efectúen en vías de servicio y colectoras. El comité estará conformado por:

- Departamento Administrativo de Planeación Municipal.*
- Un representante del Área Metropolitana*
- Un representante de la Secretaría de Obras Públicas Municipales.*
- Un representante de la Secretaría de Transportes y Tránsito del Municipio.*

Adicionalmente, podrán ser invitados, según los casos a considerar, representantes de la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU), el Metro, Metroplús, Ferrovías, Invías, y Asociaciones de arquitectos e ingenieros.

200. Según Jaime Pizarro Jefe de la Unidad de Ordenamiento Territorial, antes integrante de la Unidad de Vías y Transporte de DAP, él no conoce los estudios de Movilidad que sirvieron para la toma de decisiones en la formulación de los Macroproyectos.
201. No conoce el alcance de los estudios de Steer Davies (existen), y si estos estudios evalúan la capacidad de soporte de las nuevas densidades pretendidas frente al sistema. O las implicaciones del cobro de peaje y las implicaciones de la migración del tráfico al sistema complementario (Guayabal, La 65, Av. Industriales Ferrocarril) (Jaime Pizarro)
202. Estudios de Steer Davies a saber, no evalúa las cargas que se desplazan al sistema de apoyo del a Regional (Vegas, Ferrocarril, Guayabal, La 65, etc.) (Lina Arias). En los DTS no se aportan los estudios que demuestre si tienen la capacidad de acoger: 1) las altas densidades pretendidas en los Macroproyectos. 2) y si a eso se le suma % de vehículos que por no pago de peaje se salen del sistema Regional. (POT_DTS)
203. Se pierde la oportunidad de conformar un sistema vial que soporte altas densidades y su papel de sistema estructurante de ciudad. (Jaime Pizarro)
204. ¿Al parecer, los componentes del espacio público pretendidos para las vías no van a caber en muchas calles? Así es. (Jaime Pizarro)
205. Río Sur es Parques del Río por 13 (parciales)? (JD Lopera)

206. En los PP encuentro un tratamiento excesivamente homogéneo para la diferenciación de condiciones de partida que hay. Una cosa en la renovación de río norte y otra la de sur, pero al ver la metodología va a ser lo mismo. (Sandra Guinguer)
207. No creo que haya mucho bienestar si las edificaciones (por los altos índices de construcción) no lo dejan ver (el Río). Dentro de 50 o 100 años que va pensar la ciudad si hacemos el río con edificios a lado y lado como vamos con ese plan de Urbanizar en vez de tener unas autopistas muy desarrolladas y a la vez que le den movilidad a la ciudad y a la vez urbanismo en la parte superior del río. (Carlos Medina)
208. Si queremos que el espacio sea bonito con los años va a ser un riachuelo hacinado, sin mucho potencial siquiera de vías, Y es que además ¿La ciudad donde puede hacer vías grandes si no es al lado del río? ¿Vamos a tumbar en medio del poblado para hacer más vías? Yo he sido crítico de los Parques del Río. (Carlos Medina)
209. Riesgo: El Parque del Río haya despreciado algunos atributos y que luego la ciudad no los pueda rescatar. (El corredor no pierda los atributos originales que se le habían entregado (Refiere a Redes Técnicas de servicios: Energía, Fibra óptica, colectores de agua residual y acueductos, etc.). (Jaime Pizarro)
210. Las áreas de Reparto propendían por equilibrar las zonas más deficitadas de la Ciudad. Que el espacio público generado puede ser para que el pago de obligaciones están en el mismo centro del río. No importa que no se cierre es solo que los usos solo van a poder aprovecharlo las personas que estén allí dadas las dificultades de acceso a los "Parque del Río" para el resto de la ciudad. (Jaime Pizarro)
211. Es un espacio público muy costoso que no toda la ciudad lo va a aprovechar. (Jaime Pizarro)
212. Existe la necesidad de resolver con gobierno Nacional cómo van a ser las soluciones de las puertas de entrada a Medellín, especialmente oriente; Aeropuerto - Urabá; Bogotá - Urabá. Cuando se llega a Medellín se vuelve muy tortuosa, y hay que resolver (túnel, intercambios) y es necesario discutirlo por una tripartita para analizarlo porque supera el esfuerzo de Medellín y debe consensuarse. También... Autopistas de la prosperidad: es necesario resolver en el sistema del río, autopista Medellín _ Bogotá y para Iguana y salida a oriente y Av. 33 para poder salir a región aeropuerto túnel. Se requiere la 33, para trabajar en la troncal norte para salir al Pacífico. Pero en eso debemos articularnos a la Gobernación para conectar Av. del Mar del Pacífico, Urabá y pasa por la 33 pero si está resuelto en el Plan Vial. (Jaime Pizarro)
213. El sistema integrado no se está trabajando. (Zoraida Gaviria)
214. RyO_ (Los Macroproyectos) En vivienda si da, con los borradores que nos han mostrado, sale más barato que comprar metro cuadrado de lote. (Edo Loaiza).
215. Son urbanistas auto contenidos en su entusiasmo, de alta peligrosidad. Si algo tuvo hermoso el Plan Medellín Futuro entre 1898 y 1913 fue pensar más en sociedad más que en urbanismo y cómo esa sociedad puede salir adelante, progresar y transformarse, más que ganarse premios de urbanismo a nivel global. (Diego Gómez)
216. Después de 19 años apenas estamos desarrollando la primera Unidad de Actuación real, nos ponemos a llenar el río de planes parciales de renovación y algo que habíamos intentado, privilegiar las unidades de gestión. En la práctica lo que terminamos haciendo es congelar el río, nadie puede hacer nada en el río. (Nelson Valderrama)

217. Hoy, no sabemos cómo están resolviendo los que les toca dar vías obligadas. Hoy entiendo que era necesaria la raya y es el esqueleto, están importante como el esqueleto, el corazón, el alma y el cerebro, pero si todos no tienen el mismo esqueleto nada funciona. (Nelson Valderrama)

1.8. Riesgos de los Macroproyectos y sus planes parciales.

1.8.1. *Dimensión Técnica o Institucional.* Este aparte se omite en esta síntesis.

En los anexos se presenta la SISTEMATIZACIÓN DE ENTREVISTAS completa de este capítulo 5 (C5_AP_20161122_ENTREVISTAS SISTEMATIZADAS), el cuales incluyen todas las respuestas sistematizadas de las demás variables:

2. VMI Físico Espacial_ Equipamientos y Centralidades
3. VMI Económica_ Productividad Y Competitividad
4. VMI Social_ Equidad Vivienda Interés Social Vip
5. V Transversal_ Parques del Río

De igual manera en estos anexos se presentan las entrevistas individuales a los expertos, que pueden constituirse en un aporte conclusivo al panorama general.

Listado de los Expertos Entrevistados

- Dos (2) expertos, miembros del Concejo Consultivo de Ordenamiento y el Gerente de Camacol:
 1. **Zoraida Gaviria (Entrevistada el 20 de septiembre de 2016)**
Directora del DAP Medellín durante la formulación del 1er POT, Acuerdo 62/99
Consultora en temas de Planificación
Directora de la Especialización en Gestión y Procesos Urbanos, E.I.A.
Miembro del Concejo Consultivo de Ordenamiento en representación de las Universidades Privadas durante la formulación del POT y los Macroproyectos.
 2. **Eduardo Loaiza (Entrevistado el 27 de septiembre de 2016)**
Gerente de la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol), Regional Antioquia.
Lideró la propuesta: *Medellín, Ciudad Exitosa y Desarrollada, Propuesta desde el sector privado como aporte para la formulación del Nuevo Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín. POT 2014-2026.*
 3. **Manuel Vallejo (Entrevistado el 27 de septiembre de 2016)**
Arquitecto. Ex funcionario de Planeación, Curaduría 1era de Medellín.
Consultor en temas legales de Urbanos
Miembro del Concejo Consultivo de Ordenamiento en representación del Comité Intergremial durante la formulación del POT y los Macroproyectos
- Cinco (5) técnicos expertos que participaron en formulación del POT y/o los Macroproyectos
 4. **Julián Alberto Monsalve Posada (Entrevistado el 22 de agosto de 2016)**
Arquitecto Universidad Nacional
Especialista en Gestión Inmobiliaria
Aspirante título de Maestría en Estudios Urbano Regionales.

Arquitecto Especializado, Departamento Administrativo de Planeación.
Participación en los macroproyectos del Río: Coordinación Macroproyecto Río Sur,
Asesor en temas de gestión Área de Intervención Estratégica MEDRIO.

5. Lina María Arias Alzate (Entrevistado el 4 de septiembre de 2016)

Arquitecta UPB con especialización en Planificación medioambiental y urbana de la
UPV Valencia España
Cargo: consultora en ordenamiento territorial
Participación en los macroproyectos del Río: reparto de cargas y beneficios de Zona
Distrito Medellinnovation

6. Oscar Fernando Pérez Muñoz (Entrevistado el 4 de septiembre de 2016)

Estudios: Ingeniero civil UNAL con DEA en proyectos de ingeniería de la UPV
Valencia España
Cargo: Gerente de proyectos Obras de
Participación en los macroproyectos del Río: reparto de cargas y beneficios de Zona
Distrito Medellinnovation

7. Sandra Guinguer Pineda (Entrevistado el 24 de septiembre de 2016)

Arquitecta con Maestría en Estudios Urbano-Regionales
Cargo DAP, Profesional Independiente
Participación directa (apoyo en la elaboración de los Documentos Técnicos de Soporte)
Participación en la formulación del POT: directa (apoyo en la elaboración del
Documento Técnico de Soporte).

8. Sergio Mario Jaramillo Vásquez (Entrevistado el 27 de agosto de 2016)

Estudios: Arquitecto – Unal., Especialización en Gestión Empresarial para la
Arquitectura - UPB
Cargo: Profesional Universitario
Participación (directa o indirecta) en la formulación del POT: Directa en lo relacionado
con el Subsistema Habitacional - Diagnóstico y Formulación.
Participación solo en el diagnóstico del Subsistema Habitacional de los 3 macros.

- Tres (3) expertos, funcionarios de carrera Administrativa del Departamento Administrativo de Planeación_ DAP, participación indirecta:

9. Jaime Humberto Pizarro Arteaga (Entrevistado el 26 de agosto de 2016)

Ingeniero civil con especialización en vías y transporte-Universidad Nacional
Diplomatura en renovación urbana y espacio público -UPB
18 años como profesional en la Unidad e Vías y transporte de planeación Medellín
6 años como líder unidad de planificación territorial DAP- Medellín
No participó en la formulación del Macroproyecto del Río

10. Nelson Darío Valderrama Cuartas (Entrevistado el 27 de agosto de 2016)

Arquitecto, Especialista en Planeación Urbano Regional.
Cargo: Líder de Programa (E) Departamento Administrativo de Planeación: Unidad de
Gestión _DAP.
Participación Indirecta en la formulación del POT, en la conformación del paquete de
instrumentos: planeación, financiación e intervención del suelo. Indirecta en el Programa
de Mejoramiento Integral de Barrios. Indirecta en el Programa de Protección a
Moradores. Indirecta en el Subsistema Habitacional.

11. Mariluz González Osorio (Entrevistado el 4 de septiembre de 2016)

Estudios: Planificadora Social especialista en Gestión Inmobiliaria, Magister en Estudios Urbano Regionales.

Cargo en La Alcaldía de Medellín DAP: Profesional Universitaria

Participación en los macroproyectos del Río: Solo en los diagnósticos y acompañamiento al proceso de socialización de los planes parciales al interior de los macro.

Subdirector de Ordenamiento Territorial 2008-2011 y del DAP Subdirector de Planeación Departamental 2012-2015.

12. Juan Diego Lopera (Entrevistado el 3 de septiembre de 2016)

Arquitecto de la Universidad Nacional de Colombia-Medellín

Especialista en Planeación Urbano Regional - Universidad Nacional de Medellín

Líder de programa de Planeación Estratégica y Prospectiva de Infraestructura Física de Medellín

Profesional universitario - Departamento Administrativo de Planeación de Medellín

Asesor del Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia

Subdirector de Planeación Territorial de Medellín

No participó en la formulación del Macroproyecto del Río

- Tres economistas expertos en temas de Competitividad y Desarrollo Económico- No participaron en formulación del POT o los Macroproyectos.

13. Carlos Alberto Medina Durango (Entrevistado el 11 de septiembre de 2016)

MA & PhD en Economía, New York University

Especialista en Política Económica, Universidad de Antioquia

Ingeniero Civil, Escuela de Ingeniería de Antioquia

Gerente Sucursal Medellín, Banco de la República

14. José Alejandro Tamayo Maya (Entrevistado el 10 de septiembre de 2016)

Comunicador Social Periodista de la UPB, Especialista en Gerencia de Desarrollo Social de EAFIT.

Vicepresidente Operativo de la CÁMARA DE COMERCIO ABURRÁ SUR, en la laboró desde hace 22 años, 21 de ellos como Director de Promoción y Desarrollo y

Director del Comité Técnico de Investigaciones de la entidad.

15. Diego Fernando Gómez S. (Entrevistado el 10 de septiembre de 2016)

PhD. En Ingeniería. Magister en Economía.

Director de Ecsim

- **Otros entrevistados en relación con los temas de la investigación:**

Se acudió a entrevistar a estos expertos para complementar la investigación entorno a diferentes temas. Estas entrevistas no fueron grabadas o sistematizadas como las anteriores:

Ex ministro Luis Guillermo Plata

Administrador de Empresas colombiano, egresado de la Universidad de Arizona y con MBA de Harvard Business School. Ha sido empresario, y en los últimos años ha estado al servicio del Gobierno de Colombia bajo el liderazgo del Presidente Álvaro Uribe Vélez. Actualmente se desempeña como presidente de la fundación ProBogotá Región.

- Entrevista sobre el desarrollo de la actividad industrial en Medellín.

John Jairo Hurtado

Economista de la Universidad de Antioquia. Ex economista planificador del DAPM. Actualmente se desempeña como Consultor Independiente.

- Entrevista sobre el desarrollo de la actividad industrial en Medellín y el impacto de los Macroproyectos en ésta.

Patricia Schnitter

Doctora en Arquitectura de la Universidad Politécnica de Cataluña, España.
Título de la Tesis: José Luis Sert y Colombia. De la Carta de Atenas a una Carta del Hábitat.

Docente investigadora, Coordinadora Grupo de Investigación Arquitectura, Urbanismo y Paisaje Facultad de Arquitectura, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín.

- Entrevista sobre el desarrollo del Modelo de Ocupación en Medellín

Roberto Luis Jaramillo

Historiador y crítico de arte, especializado en la historia del departamento de Antioquia y del municipio de Medellín.

- Entrevista sobre la Historia del desarrollo de Medellín y su relación con el Río.

Capítulo 6

Conclusiones Tercera Fase del Método de Análisis, Desarrollo.

Ante la pregunta ¿qué motivó el presente proyecto de investigación?:

¿De qué manera la aplicación de los instrumentos de planificación representados en los Macroproyectos del Río, previstos en el Acuerdo Municipal 48 de 2014, y posteriormente adoptados mediante Decretos de orden municipal, permiten la materialización del Modelo de Ocupación que Medellín tiene visionado en su ordenamiento territorial?

En este capítulo final se desarrolla la aproximación crítica de análisis, en perspectiva multidimensional (social, económica y físico espacial), de los principales riesgos y oportunidades asociados a la gestión futura de los Macroproyectos del Río del Acuerdo 48 de 2014 de Medellín, en la consolidación del Modelo de Ocupación de la Ciudad.

Una vez sistematizadas y clasificadas las respuestas por variables, riesgos/oportunidades y dimensiones (capítulo 5), se procedió a enumerar estas respuestas (de 1 a 485) para poder confrontar la cantidad de ellas que advertían riesgos u oportunidades en cada una de estas 5 variables; ejemplo:

Tabla 16 - Extracto Sistematización de Entrevistas

Riesgo Social Equipamientos y Centralidades.	305.	¿Los Macroproyectos aportan a la conectividad del Corredor del Río con las Centralidades? No. (JD Lopera)
	306.	Los planes parciales de los Macroproyectos_ es decir los Macroproyectos- no aportan equipamientos sociales o comunitarios, o lotes para estos equipamientos, de escala de ciudad o metropolitana en el corredor del río. (S Guinguer)
	307.	Los planes parciales de los Macroproyectos_ es decir los Macroproyectos no aportan a mejorar la conectividad viaria (para el sistema integrado de transporte, paseos peatonales) desde el Corredor del Río con las Centralidades o los Equipamientos del ámbito de Ladera para mejorar (J Pizarro)
	308.	En los Macro no se tiene claro en donde van a estar los equipamientos y no se tiene claro los viajes que se deben hacer para llegar de un lugar a otro y es un tema de movilidad sostenible y la movilidad compacta busca optimizar los viajes. (Jaime Pizarro)
	309.	Necesitamos un Plan de Equipamientos que no quedó en el POT (Jaime Pizarro)

. Fuente: Elaboración propia (2016)

Tabla 17 - Ejemplo: Porcentaje de Riesgos Vs. Porcentaje de Oportunidad

Riesgo Social Equipamientos y Centralidades.	300.	Desde las antiguas ciudades otegas se comprendió que estas se estructuraba a partir de sus equipamientos, servicios a través de una red de movilidad. (John Hurtado)	Oportun. Social Equipamientos y Centralidades.	310.	La formulación del instrumento, ahí hay una forma de mostrar equidad ...en lo público es acceso a espacio público y en lo privado es la vivienda. (Julian Monsalve)
	301.	Siempre están contempladas las áreas para localización de equipamiento, pero no están señaladas, hay una estructura de lo público muy bien trazada y técnicamente se dice: dentro de ese espacio público deben localizarse los equipamientos. Pero como no están ni evaluados ni dimensionados en lo que requiere un equipamiento de ciudad, esta era la gran oportunidad para generar los equipamientos de ciudad, los equipamientos de zona de baño en lo que se ubicaban en cualquier parte de la ciudad con PP en una intervención muy puntual, en los grandes equipamientos, esta era la oportunidad para prever los equipamientos de ciudad. (Sandra Guinguer)		311.	El acceso (igualitario a todas las infraestructuras que se planifican en todo el territorio, sin tener en cuenta de que estrato es. Se está garantizando las mismas estrategias de espacio público, equipamiento y movilidad sostenible para todo el territorio. (Julian Monsalve)
	302.	Se pierde la oportunidad de avanzar en la consolidación de un sistema de equipamientos en Río de jerarquías y coberturas diversas que brinde servicios a la población, las del Río Ciudad, Área Metropolitana, Región, articuladas en red a las de las centralidades con apertura zonal y barrial. Red a su vez conectada por el circuito de media ladera del sistema integrado de transporte público de mediana capacidad. Conformando esto un sistema ideal. (OT MO)			
	303.	Se perdió la oportunidad de vincular lo planteado por la comunidad en los Planes de desarrollo Local a los Macroproyectos. (Gloria, Lidereza Guayabal)			
	304.	En los Macroproyectos no hay un estudio de la cobertura de los existentes, y no se reservó algo para equipamientos. (Marcela Pizarro-Estudio de equipamientos, DOP, partir de este numeral no se repiten las aseveraciones:			
	305.	Los Macroproyectos aportan a la conectividad del Corredor del Río con las Centralidades? (JD Lopera)			
	306.	Los planes parciales de los Macroproyectos_ es decir los Macroproyectos- no aportan equipamientos sociales o comunitarios, o lotes para estos equipamientos, de escala de ciudad o metropolitana en el corredor del río. (S Guinguer)			
	307.	Los planes parciales de los Macroproyectos_ es decir los Macroproyectos no aportan a mejorar la conectividad viaria (para el sistema integrado de transporte, paseos peatonales) desde el Corredor del Río con las Centralidades o los Equipamientos del ámbito de Ladera para mejorar (J Pizarro)			
308.	En los Macro no se tiene claro en donde van a estar los equipamientos y no se tiene claro los				

309 ... que se deben hacer para llegar de un lugar a otro y es un tema de movilidad sostenible
... la movilidad compacta busca optimizar los viajes. (Jaime Pizarro)
... necesitamos un Plan de Equipamientos que no quedó en el POT. (Jaime Pizarro)

Fuente: Elaboración propia (2016)

<p>Porcentaje de Riesgos Social Equipamientos y Centralidades 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 3007, 308, 309 = 10 respuestas de riesgo</p>		<p>Vs.</p> <p>↔</p>	<p>Porcentaje de Oportunidades Social Equipamientos y Centralidades 310 y 311 = 2 respuestas de Oportunidad</p>			
<p>Final de la Sistematización y su relación con Centralidades</p>						
2	2.1 Sub-dimensión: Social	10	83%	2	17%	12
	2.2 Sub-dimensión: Económica	3	60%	2	40%	5
	2.3 Sub-dimensión: Físico Espacial	29	78%	8	22%	37
	2.4 Sub-dimensión: Técnico o Institucional	1	50%	1	50%	2

Fuente: Elaboración propia. Fragmento Tabla 19 (2016).

Nótese que al interior de cada variable (VMI o VT) aparecen cuatro filas denominadas “Sub-dimensiones”: social, económica, físico espacial, y se introduce la sub-dimensión institucional.

El desequilibrio en este ejemplo específico de la tabla 18 sobre los riesgos y las oportunidades en términos predictivos, de la VMI de la “Dimensión Físico Espacial” representada por “Equipamientos y Centralidades” en la “sub-dimensión social” (2.1), se explica a la luz de la ausencia de equipamientos y el no fortalecimiento del sistema viario para conectar el Corredor del Río con las Centralidades del “ámbito de ladera”. Siendo este uno de los hallazgos de mayor relevancia identificados tanto en el Capítulo 3 Macroproyectos del Río, bajo el título “Hallazgos entorno a los Planes Parciales de los Macroproyectos del Río”, como en las entrevistas del capítulo anterior, señalando esto un nivel de riesgo del 83%, frente a unas oportunidades del 17%. Este valor del 17% y no de 0% se explica a la vez por haberse dejado en el Macroproyecto de RíoSur el espacio para que a futuro estos equipamientos sean desarrollados, lo cual no ocurre en RíoNorte o RíoCentro.

Bajo esta misma metodología se realizó el ejercicio completo para las 5 Variable (VMI y VT) en las cuatro sub-dimensiones, obteniendo los siguientes resultados finales:

Tabla 19 - Conclusión: Análisis Final de la Sistematización de las Entrevistas a Expertos

		5 VARIABLES PRINCIPALES				Riesgo	%	Oportuni- dad	%	TOTAL
1	1	VT_PLANES PARCIALES Y/O MACROPROYECTOS de la AIE MEDRío					68%		32%	
	1.1	Sub-dimensión: Social				30	59%	21	41%	51
	1.2	Sub-dimensión: Económica				44	73%	16	27%	60
	1.3	Sub-dimensión: Físico Espacial				59	67%	29	33%	88
	1.4	Sub-dimensión: Técnico o Institucional				46	72%	18	28%	64
2	2	VMI_FISICO ESPACIAL_ Equipamientos y su relación con Centralidades					68%		32%	
	2.1	Sub-dimensión: Social				10	83%	2	17%	12
	2.2	Sub-dimensión: Económica				3	60%	2	40%	5
	2.3	Sub-dimensión: Físico Espacial				29	78%	8	22%	37
	2.4	Sub-dimensión: Técnico o Institucional				1	50%	1	50%	2
3	3	VMI_SOCIAL_ Equidad Social por Vivienda de Interés Prioritaria_ VIP					57%		43%	
	3.1	Sub-dimensión: Social				19	54%	16	46%	35
	3.2	Sub-dimensión: Económica				1	33%	2	67%	3
	3.3	Sub-dimensión: Físico Espacial				2	67%	1	33%	3
	3.4	Sub-dimensión: Técnico o Institucional				3	75%	1	25%	4
4	4	VMI_ECONÓMICO_ Desarrollo Económico y Competitividad					63%		37%	
	4.1	Sub-dimensión: Social				3	60%	2	40%	5
	4.2	Sub-dimensión: Económica				32	73%	12	27%	44
	4.3	Sub-dimensión: Físico Espacial				3	60%	2	40%	5
	4.4	Sub-dimensión: Técnico o Institucional				3	60%	2	40%	5
5	5	VT_PARQUES DEL RIO					47%		53%	
	5.1	Sub-dimensión: Social				2	33%	4	67%	6
	5.2	Sub-dimensión: Económica				3	50%	3	50%	6
	5.3	Sub-dimensión: Físico Espacial				6	55%	5	45%	11
	5.4	Sub-dimensión: Técnico o Institucional				1	50%	1	50%	2
		TOTAL_RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LOS MACROPROYECTOS AIE MEDRío					61%		39%	

Fuente: Elaboración propia (2016).

Respuesta al Objetivo General de la investigación

Con los resultados anteriores se concluye, respondiendo al *Objetivo General* de la presente investigación, que la aplicación de los instrumentos de planificación representados en los Macroproyectos del Río previstos en el Acuerdo Municipal 48 de 2014, y posteriormente adoptados mediante Decretos de orden municipal, en perspectiva multidimensional, representan un nivel total de riesgo asociados a la gestión del 61% (contra una oportunidad total del 39%), en el cumplimiento del Modelo de Ocupación de Medellín.

Respuesta al Objetivo Específico 1

Las Centralidades y los Equipamientos tienen un papel de alta relevancia en el equilibrio urbano de las ciudades. Para el caso de Medellín esto se expresa en la definición que sintetiza el Modelo de Ocupación desde el Acuerdo 62 de 1996: Una Ciudad Compacta y Policéntrica (Objetivo Estratégico N° 2 del Acuerdo 48 de 2014), a lo cual se debe sumar la expresión “y equilibrada”, en el entendido de que esta “compacidad” y densidad no es homogénea.

Es importante señalar que las Centralidades tienen distintos niveles de jerarquía. El mayor grado de importancia lo ofrece el Centro Tradicional por estar dotado de equipamientos representativos, así como ofrecer bienes y servicios de escala regional, metropolitana y de ciudad. Y de manera articulada al Centro Tradicional, un sistema de centralidades en red con los demás niveles de jerarquía: zonales y barriales. En términos ideales esta red debe ofrecer una total cobertura su población. Las áreas de influencia dependen de estas jerarquías, aunque varían de acuerdo a la topografía y a los modos de movilidad, aspecto este último indispensable para el adecuado

funcionamiento de esta red. Se pretende que los empleos, equipamientos, bienes y servicio que ofrecen estas centralidades barriales y zonales satisfagan las necesidades del día a día de su población, de tal manera que el desplazamiento al Centro Tradicional se haga solo en casos especiales, para disminuir tiempos de viaje y congestión (eficiencia energética y calidad de vida).

En Medellín, el corredor del Río en toda su extensión se concibe en el Acuerdo 48 de 2014 como una *Centralidad Metropolitana* (p. 72, 143, 150, 153, 155, etc.). Como se ha mencionado antes, por las especificaciones de sus vías de atravesamiento regional, metropolitano y de ciudad, (clasificada en el POT en dos categorías (p. 243): Vías Nacionales y como Autopistas Urbanas o Vías de Travesía-VT, a lo cual se suman las vías de servicio), y por ser improbable por la topografía del valle que a futuro se construya un sistema que lo remplace, este corredor del Río deberá seguir siendo la “columna vertebral” que distribuye los flujos al resto del territorio urbano, garantizando no solo conectar estas centralidades, sino también continuar sirviendo como centralidad de ciudad y metropolitana, con equipamientos, bienes y servicio, particularmente importante a manera de complemento de las centralidades de media ladera.

Desde el Acuerdo 46 de 2006 se implementó para la ciudad el instrumento para determinar la “Capacidad de Soporte” del territorio urbano, el cual tuvo un posterior desarrollo en el POT vigente. Con esto se pretendía dotar al municipio de Medellín de una herramienta que le permitiera desde el Departamento Administrativo de Planeación orientar el desarrollo urbano, respondiendo la pregunta ¿qué densidad poblacional puede vivir en un territorio en condiciones adecuadas de habitabilidad? En el año 2006, para determinar esta “Capacidad de Soporte” se usaron cuatro (4) variables: densidad poblacional, modos de movilidad, equipamientos y espacio público, reflejando también esto la importancia de las centralidades y de los equipamientos al buscar un sistema urbano en equilibrio funcional que propende por lograr calidad de vida y sostenibilidad.

De ahí la importancia al advertir el riesgo predictivo “acumulado”³² de la VMI Físico-Espacial representada por Equipamientos y Centralidades, asociados a la gestión de los Macroproyectos MEDRío en el cumplimiento del Modelo de Ocupación de la Ciudad, el cual arroja un resultado del 68%, frente a unas oportunidades del 32%.

Tabla 20 - Fragmento 1, Análisis Final de la Sistematización de las Entrevistas a Expertos

2	VMI FISICO ESPACIAL Equipamientos y su relación con Centralidades		68%		32%	
2.1	Sub-dimensión: Social	10	83%	2	17%	12
2.2	Sub-dimensión: Económica	3	60%	2	40%	5
2.3	Sub-dimensión: Físico Espacial	29	78%	8	22%	37
2.4	Sub-dimensión: Técnico o Institucional	1	50%	1	50%	2

Fuente: Elaboración propia. Fragmento Tabla 18 (2016).

Al igual que en el ejemplo de la VMI Físico Espacial representado por Equipamientos y Centralidades, la sub-dimensión Social arroja un resultado de 83% de riesgo vs 17% de oportunidad, también por la ausencia de equipamientos en los Planteamientos Urbanísticos de los tres Macroproyectos del Río, así como la ausencia de áreas destinadas a futuros equipamientos en

³²Se emplea la expresión “acumulado” por representar el valor total de las “Variables de Mayor Impacto” (VMI) y de las “Variable Transversales” (VT), diferenciándolas de los valores de las “sub-variables”.

los Macroproyectos RíoNorte y RíoSur. Lo mismo sucede con el fortalecimiento de las Centralidades mediante ampliación de vías o vías nuevas que los conecten desde el Corredor del Río en estos dos últimos Macroproyectos. Nótese que el porcentaje de riesgo en esta Sub-dimensión Social es del 83%, siendo este el más alto obtenido, seguido por el riesgo en la sub-dimensión Físico Espacial con un 78%.

Algunos ejemplos sobre el riesgo del 78% señalado en esta VMI Físico Espaciales de los Equipamientos y las Centralidades en la sub-dimensión Físico Espacial(Nº 2.3 de la tabla 160), se tipifican con las siguientes respuestas:

- 316. ¿Equipamientos? No se definen la ubicación ni la tipología. (Julián Monsalve)
- 317. Hay que promover una Planeación de la “Columna Vertebral” del valle de Aburrá al 2100. Esta es una ciudad condenada al río y si no planeamos el río como nuestra Columna Vertebral nos vamos a enredar y ya estamos enredados. (Diego Gómez)
- 318. Riesgo de perder el norte de ciudad al desconocer el papel del Corredor del Río frente a los equipamientos de escala de ciudad, metropolitana y regional, así como en términos de competitividad y productividad, para ofrecérselo a los agentes económicos como “Filet Migñon”.... (Jaime Pizarro)

Las oportunidades del 22% en esta VMI Físico Espaciales de los Equipamientos y las Centralidades en sub-dimensión Físico Espacial (Nº 2.3 de la tabla 160) se explican con las siguientes respuestas:

- 349. Hoy existen una serie de equipamiento a lo largo del este CR dispersos, los MP los articulan a partir de espacio público. (Zoraida Gaviria)
- 350. El fuerte del macroproyecto consiste en definir la estructura pública de esos territorios que se planificaron. (Julián Monsalve)
- 351. La principal falencia del instrumento de planes parciales desde la concreción del territorio era que no se aportaba al modelo en gran medida y que el territorio no estaba siendo planificado a gran escala, eso es lo primero que se corrige a través de los planes parciales. El macro proyecto sale de la necesidad de un instrumento sombrilla que fuera capaz de articular todos los planteamientos de todos los suelos del río, teniendo en cuenta los de renovación y los de consolidación. (Julián Monsalve)

Los riesgos y las oportunidades en esta VMI Físico Espaciales de los Equipamientos y las Centralidades en sub-dimensión técnica o institucional (Nº 2.4 de la tabla 162) son de 50-50 (%), y se explican con las siguientes respuestas:

Riesgos:

- 352. Inconsistencias de carácter topológico en la cartografía de los Macroproyectos (según respuesta del Departamento Administrativo de Planeación de Medellín. Ver anexo: 4_OTROS/Solicitud Info Dap/4_Negativa Información DAP).

Oportunidades

- 353. Los Macroproyectos tienen sentido en la medida que generan macro-soluciones la visión integral y de gran escala. (Julián Monsalve)

Los riesgos del 60% en esta VMI Físico Espaciales de los Equipamientos y las Centralidades en sub-dimensión Económica (Nº 2.2 de la tabla 162) se explican con las siguientes respuestas:

349. Creo que hoy en día el gran reto que tiene la ciudad es proyectar su núcleo central de movilidad cien años adelante. En este momento no estamos siendo conscientes que la gran restricción urbana nuestra es nuestro corredor central, como tú dices, esta es una ciudad con unas altísimas restricciones para hacer cualquier vía circunvalar. (Diego Gómez)

350. los Macroproyectos no aportan a mejorar la conectividad viaria (para el sistema integrado de transporte) con las Centralidades o los Equipamientos del ámbito de Ladera. De desarrollarse solamente estarían favoreciendo estratos altos, no aportando a la disminución de la inequidad. O aportando a equilibrar las desigualdades sociales, la calidad de vida de la población de estratos medios y bajos de la ciudad que equivalen el 72% de los hogares. (Lopera, J Pizarro, S Guinguer)

Las oportunidades del 40% en esta VMI Físico Espaciales de los Equipamientos y las Centralidades en sub-dimensión Económica (Nº 2.2 de la tabla 162) se explican con las siguientes respuestas:

351. Oportunidad para que desde el sector privado se desarrolle un equipamiento tal como centros comerciales, con cinemas y servicios de recreación, cultura y por supuesto comercio. (CHJ)

Nota: Como se advierte en la introducción del capítulo 5, en aquellos casos en que las respuestas sobre alguna de las cinco variables (VMI o VT) hacen alusión o aporta a otra u otras variables, para efecto de la cuantificación, la respuesta se copia y contabiliza nuevamente en esta otra variable.

Dada la importancia de las centralidades y los equipamientos, estos valores predictivo deben generar una “alerta oportuna”³³ frente al riesgo de que en esta dimensión físico espacial no se logre cumplir con el Modelo de Ocupación pretendido en el Acuerdo 48 de 2014 (representado por Equipamientos y Centralidades). Riesgos que se podrían extender impactando negativamente también algunos de los *Fundamentos* del Acuerdo 48 de 2014 (Principios, Imaginario y Objetivos Estratégicos), con repercusión tanto en esta dimensión físico espacial, como en la social y económica. Por ejemplo: *De los Principios*- El Derecho a la Ciudad, Equilibrio social, Solidaridad social y territorial. *Del Imaginario de Ciudad*- Un sistema territorial en equilibrio, Integrado ecológica, espacial y funcionalmente al sistema público y colectivo de su entorno nacional, regional y metropolitano, Territorio socialmente incluyente. *De los Objetivos Estratégicos*- Orientar la equidad territorial y superar la segregación socio espacial, Desarrollar el modelo de ocupación compacta y policéntrica (...), potenciando los circuitos económicos existentes, Consolidar una plataforma territorial para (...) la economía solidaria local, Promoviendo la generación de espacios para el desarrollo y permanencia de actividades económicas

³³“Alerta oportuna” en el entendido de que los valores que arroja esta metodología se anticipan a que ocurran, lo cual permite que la Alcaldía de Medellín y los particulares vinculados directa o indirectamente con el desarrollo de los Macroproyectos del Río, pueden prevenir o solicitar prevenir los riesgos que acá se advierten.

Respuesta al Objetivo Específico 2

El riesgo acumulado de la VMI Social representada por Equidad Social con Vivienda de Interés Prioritaria (VIP), asociados a la gestión de los Macroproyectos MEDRío, en el cumplimiento del Modelo de Ocupación de la Ciudad es del 57%, frente a unas oportunidades del 43%.

Tabla 21 - Fragmento 2, Análisis Final de la Sistematización de las Entrevistas a Expertos

3	3	VMI_SOCIAL_ Equidad Social por Vivienda de Interés Prioritaria_ VIP		57%		43%	
	3.1	Sub-dimensión: Social	19	54%	16	46%	35
	3.2	Sub-dimensión: Económica	1	33%	2	67%	3
	3.3	Sub-dimensión: Físico Espacial	2	67%	1	33%	3
	3.4	Sub-dimensión: Técnico o Institucional	3	75%	1	25%	4

Fuente: Elaboración propia. Fragmento Tabla 18 (2016).

Las oportunidades acumuladas de la VT Parques del Río son las que mejor resultado obtiene, con un 53%. Le sigue la VMI Social representada en Equidad Social con VIP con un 43%, lo cual se explica que a partir de la obligación que impone el gobierno nacional de desarrollar Vivienda de Interés Social al interior de los planes parciales (en este caso de los Macroproyectos), lo cual se se explica con las siguientes respuestas:

Oportunidades:

3. Eso significa que en los polígonos de renovación 10%, y en los de desarrollo 20% en expansión. Para los macro proyectos el POT establece que en Río Sur y Río Centro, se pague el 50% de ese 10% de VIP en sitio y el otro 50% por fuera en Borde, Río Norte y Ladera. (Sergio Jaramillo) Artículo 326 del Acuerdo 48 de 2014, “Disposiciones comunes para el cumplimiento de los porcentajes de obligación de VIP y VIS en tratamientos de Renovación Urbana y Desarrollo”.
4. Hay tres maneras de pagar ese 50% restante:- En el sitio, En otro predio del generador, Compra de derechos fiduciarios. (Sergio Jaramillo)

Sin embargo los riesgos acumulados del 57% son superiores a las oportunidades (43%), lo cual se explica porque si bien está la expectativa de la VIP, no se calificó suelo al interior de estos planes parciales, dejándose esta obligación en sus tres formas de pago (en suelo en sitio, en suelo fuera de la UAU, o a través de compra de derechos fiduciarios) a ser gestionada al momento de licenciar la respectiva Unidad de Actuación Urbanística ante la Curaduría Urbana.

El aporte de vivienda de interés prioritaria en la ciudad a partir de la gestión de planes parciales gestionado por particulares ha sido mínimo, y el plan parcial de Naranjal gestionado por la administración municipal ha puesto en evidencia esta misma dificultad. A esto se suma la experiencia de las “falsas VIP”³⁴ construidas en la ciudad por particulares, las cuales no permiten acceso a esta población en condición de vulnerabilidad.

³⁴Se denominan “falsas VIP” al segmento de la Vivienda de Interés Social licenciado como Viviendas de Interés Prioritario (VIP), cuyo valor de venta establecido por el gobierno nacional a través del Plan de Desarrollo Nacional vigente no puede exceder 70 SMMLV (\$ 51´640.190 para el 2017), en razón a que su desarrollo está orientado a garantizar el acceso efectivo a la población vulnerable, sin embargo que de manera artificiosa y fraudulenta finalmente se venden a precios superiores, ya que además del valor establecido por ley (valor de escrituración), al comprador se le condiciona como requisito para poder adquirir

El hecho de no haber realizado censos sociales durante la formulación de los planes parciales de los Macroproyectos del Río, identificando la población vulnerable o de actividades económicas (tiendas, carnicerías, carpinterías, etc.) tiene un peso importante en estos riesgos sociales. Máxime que, como lo advierten los expertos, estos Macroproyectos suelen tener un efecto de gentrificación, desplazando tanto a la población originalmente allí asentada, como a las actividades económicas de estos polígonos.

La sub-dimensión Social (3.1) de esta VMI representada por Equidad Social con VIP, de todas las sub-dimensiones es la que mejores resultados arroja en términos de oportunidades con un 67% por las expectativas de VIP antes mencionadas.

Respuesta al Objetivo Específico 3

El riesgo acumulado de la VMI Económica representada por Desarrollo Económico y Competitividad, asociados a la gestión de los Macroproyectos del Río en el cumplimiento del Modelo de Ocupación de la Ciudad, es del 63% frente a unas oportunidades del 37%. Siendo esta la VT de los Macroproyectos del Río, de todas las que mayores riesgos representa.

Tabla 22 - Fragmento 3, Análisis Final de la Sistematización de las Entrevistas a Expertos

4	4	VMI_ECONÓMICO_Desarrollo Económico y Competitividad		63%		37%	
	4.1	Sub-dimensión: Social	3	60%	2	40%	5
	4.2	Sub-dimensión: Económica	32	73%	12	27%	44
	4.3	Sub-dimensión: Físico Espacial	3	60%	2	40%	5
	4.4	Sub-dimensión: Técnico o Institucional	3	60%	2	40%	5

Fuente: Elaboración propia. Fragmento Tabla 18 (2016).

De esta, los riesgos del 60% en la sub-dimensión Social (4.1) se explican con las siguientes respuestas:

357. Medellín es fuente de empleo no solo para sus ciudadanos sino también para un significativo número de población del valle de Aburrá. 56% de la población de Bello trabaja en Medellín, 43% de la de Itagüí, 65 de la de Envigado, 49 de la de la Estrella, 53 de la de Sabaneta, solo por mencionar algunas. (José A Tamayo)

Las oportunidades del 40%:

358. Una apuesta por la Medellín del Marketing Internacional - Una ciudad de turismo

359. Generación de nueva vivienda para estratos altos, potenciado por la construcción de Parques del Río al frente (Jaime Pizarro).

A continuación se presentan algunos ejemplos de respuestas que indican porque la sub-dimensión Económica (4.2) de la VMI Económica representa los mayores riesgos con un 73%, (en segundo lugar después de la sub-dimensión social (2.1) en la VMI Físico Espacial):

el inmueble, a realizar pagos adicionales no soportados, tales como contratar los acabados, comprar el parqueadero y cuarto útil por valores elevados, así como pagar por conexión de servicios públicos, entre otros. Pese a ello sus constructores pueden acceder a beneficios como el de la devolución o compensación del IVA pagado por los materiales adquiridos para la construcción del proyecto y la reducción en las restricciones u obligaciones de los POT (Ley 1537 de 2012), entre otros.

361. Zoraida Gaviria: ¿Riesgos? Todos.
- Se vuelva un Puerto Madero (BA, Argentina)
 - Estas cosas pueden ser un bocado maravilloso para el sector inmobiliario (especulación inmobiliaria).
 - Si usted no tiene comprometido el sector privado, esto simplemente esto va a ser una construcción elitista altamente densificado.
362. No se sabe el tipo de empresa, o industria que se localiza en el polígono, su importancia o aporte al PIB, número de empleados, etc., o esto en relación a su área. (Julián Monsalve)
365. ¿Peso industria manufacturera en el PIB de Medellín? Estamos hablando del 10% ó 15% es más que en muchas partes del país. (Carlos Medina)
366. Las Centralidades Norte y Sur del Área Metropolitana, no se desarrollen por falta de estudios técnicos: sociales, censo de actividades económicas, generación de mano de obra, aporte a los ingresos municipales, etc. (José A Tamayo, y Consultoría para el Área Metropolitana, 2011).
368. Es un error que no se realizaran estudios económicos, prospectivos para la toma de decisiones frente a los usos del suelo (en el Corredor del Río). (Diego Gómez)
370. El desarrollo de vivienda y servicios exclusivamente contradice la visión sistémica del valle de Aburrá. (Carlos Medina)
371. La industria no renuncia al corredor del río. Y los municipios (Itagüí, Envigado, Sabaneta y la Estrella) la protegen para sus finanzas públicas, pues tienen sobre los márgenes del río un capital industrial muy representativo. Un capital empresarial sobre el borde del río muy importante, muy representativo no solo para los municipios sino para la región. (José A Tamayo)
375. ¿Por qué no se ha desarrollado esa apuesta (de densificación) por el corredor del río? En parte porque la dinámica económica de los usos (industriales) de ese suelo siguen siendo más atractivos que trasladarse, (2) porque la dinámica económica del país y de la región seguían haciéndolo viable, porque estar en esas industrias, fabricas, plantas en el corazón del valle es estratégico ayuda a esas empresas han estado y han querido estar. (Eduardo Loaiza)
376. Deberíamos estar pensando otro Medellín futuro pensando a 100 años cómo va ser la movilidad, la carga, transporte materias primas, producto terminado, transporte de la energía y demás insumos que requiere toda la ciudad para operar. Estamos cayendo en el cortoplacismos mediáticos de soluciones de arquitectos urbanistas con una visión idílico pero de muy corto plazo y me parece un riesgo para la ciudad. (Diego Gómez)
377. Yo creo que debemos mantener unas capacidades de industria de determinados tamaño y que son altamente generadoras de valor, son industrias que en estudio que habíamos hecho no ocupan más de 4000 metros cuadrados y son de varios niveles, es decir pueden estar en lotes de 1000 metros cuadrados y son tipos de empresas que tienen altísimos niveles de integración con otras empresas y que por eso terminan generando un

encadenamiento productivo y un ecosistema productivo que dependen de que todas marchen. (Diego Gómez)

379. Entonces hay que hacer esa planeación empresarial y el desarrollo empresarial y la ocupación, y el número de empleos y el número de conmutaciones que hay que hacer la gente y demás. Y yo me concentraría más en una segunda capa integrada a esa segunda capa con todo lo de vivienda. Hacer una primera capa con PP arbitrarios nos puede costar muchísimo a futuro. (Diego Gómez)

380. Se corre el riesgo de convertir a Medellín en una ciudad dormitorio con la construcción de vivienda (de darse) en este importante corredor, otrora concebido para la Competitividad. (Óscar Pérez)

Frente a lo anterior las oportunidades del 27% se explican en las siguientes respuestas:

395. (En el pasado) se desestimuló la gente por la incertidumbre, el costo, y la demora de los planes parciales. Estos planes de primera generación, en promedio 4 años y medio para la aprobación del PP, eso sin la ejecución. Si tenemos PP que se demoraron 7 años como el de Calasanz, ente esto se desestimula, yo recibí unos franceses que querían hacer una inversión de 300 millones de dólares, de la Agencia de Cooperación los mandaron (por los tiempos) “Salieron disparados”. Ahora tenemos con los macro proyectos, se aprobaron 36 PP ganamos años en la gestión en esa parte es bueno.(Eduardo Loaiza)

396. Medellín con el 65% de la población del valle de Aburrá tenía el 70 - 75% de la actividad edificadora hoy tiene el 28%, entonces ha coincidido lo restrictivo de Medellín y la apertura de oportunidades del Municipio (cambia con los Macroproyectos). (Eduardo Loaiza).

Variables Transversales (VT)

VT Planes Parciales y/o de los Macroproyectos del Río.

El resultado acumulado de la variable transversal “Planes Parciales y/o de los Macroproyectos del Río” arroja un nivel de riesgo del 68% contra una oportunidad del 32%. Resultado que se asemeja al total acumulado de las 5 Variables (R: 61% vs O: 39%); lo cual es coherente dado que en estos Macroproyectos del Río se engloban todos los temas.

Tabla 23 - Fragmento 4, Análisis Final de la Sistematización de las Entrevistas a Expertos

1		VT_PLANES PARCIALES Y/O MACROPROYECTOS de la AIE MEDRío		68%	32%		
1	1.1	Sub-dimensión: Social	30	59%	21	41%	51
	1.2	Sub-dimensión: Económica	44	73%	16	27%	60
	1.3	Sub-dimensión: Físico Espacial	59	67%	29	33%	88
	1.4	Sub-dimensión: Técnico o Institucional	46	72%	18	28%	64

Fuente: Elaboración propia. Fragmento Tabla 18 (2016).

VT Parques del Río

Tabla 24 - Fragmento 5, Análisis Final de la Sistematización de las Entrevistas a Expertos

5	5	VT_PARQUES DEL RIO		47%		53%	
	5.1	Sub-dimensión: Social	2	33%	4	67%	6
	5.2	Sub-dimensión: Económica	3	50%	3	50%	6
	5.3	Sub-dimensión: Físico Espacial	6	55%	5	45%	11
	5.4	Sub-dimensión: Técnico o Institucional	1	50%	1	50%	2

Fuente: Elaboración propia. Fragmento Tabla 18 (2016).

El resultado acumulado de esta variable transversal sobre Parques del Río es la única que arroja un valor positivo de las 5 variables en términos de oportunidades. Esto se explica porque todas las personas entrevistadas coinciden en que este es un proyecto importante y de gran impacto para la ciudad, al “resignificar”³⁵ el Río, generar espacio público, conectar los costados oriental y occidental del mismo en términos peatonales y de ciclovías, a la vez que se recupera como sistema estructurante ecológico de primer orden.

Los riesgos del 47% se explican con respuestas como las siguientes;

461. El 75% de la población de Medellín vive en estratos 1,2 y 3; la prioridad manifiesta es avanzar en SITP. (Hurtado 2014)

462. La ausencia de estudios técnicos para prever la capacidad de las vías paralelas alternas a la regional de recibir los flujos de la Regional por no pago de peajes según expertos hará colapsar el sistema del corredor Central del movilidad. (Jaime Pizarro)

468. Los cambios de Administración no garantizan la ejecución de Parques del Río. En la actual Administración (20016-2019) ya se está modificando el Proyecto Río Norte sin soterramiento, en detrimento del potencial de generación de Espacio Público.

De hecho, hoy (2016) con el cambio de administración, el nuevo alcalde de Medellín priorizó la construcción en su el Plan de Desarrollo Municipal (2016-2017) la construcción de la vía Regional en el sector nororiental y lo está desarrollando con una visión diferente a la propuesta en el proyecto Parques del Río de su antecesor. Esto bajo el argumento de que la gran inversión que implica el soterramiento de la vía regional no hace parte de las prioridades de la ciudad; demostrando esto la coherencia entre el nivel de riesgo que arroja esta metodología (del 47%) y los hechos reales.

Síntesis 5 Variables. Al ordenar las 5 variables (VMI y VT) en términos de riesgos y oportunidades se obtiene el resultado de la siguiente tabla (26). En esta la VT de los Macroproyectos y la VMI Físico Espacial señalan los mayores riesgos acumulados con un 68%, y

³⁵Definición de resignificar: Significación es el proceso y el resultado de significar (aquello que actúa como un signo o una representación de algo diferente, o que permite expresar un pensamiento). Aunque el concepto de resignificación no aparece en el diccionario de la Real Academia Española (RAE), la inclusión del prefijo re- nos permite afirmar que el término hace referencia a volver a significar. Recuperado de: <http://definicion.de/resignificacion/>

como se señaló en el punto anterior la VT Parques del Río ofrece las mayores oportunidades con un 62%.

Tabla 25 - Valor Total: Análisis Final de la Sistematización de las Entrevistas a Expertos

	5 VARIABLES PRINCIPALES	Riesgo	%	Oportunidad	%	TOTAL
1	VT_PLANES PARCIALES Y/O MACROPROYECTOS de la AIE MEDRío		68%		32%	
2	VMI_FISICO ESPACIAL_ Equipamientos y su relación con Centralidades		68%		32%	
4	VMI_ECONÓMICO_ Desarrollo Económico y Competitividad		75%		25%	
3	VMI_SOCIAL_ Equidad Social por Vivienda de Interés Prioritaria_ VIP		54%		46%	
5	VT_PARQUES DEL RIO		47%		53%	
	TOTAL_RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LOS MACROPROYECTOS AIE MEDRío		62%		38%	

Fuente: Elaboración propia (2016).

Al ordenar las sub-dimensiones de mayor a menor riesgo el resultado es el siguiente:

Tabla 26 - Sub-dimensiones Ordenadas de Mayor a Menor Riesgo y Oportunidades

	5 VARIABLES PRINCIPALES	Riesgo	%	Oportunidad	%	TOTAL
2.1	Sub-dimensión: Social_ VMI_FISICO ESPACIAL_ Equipamientos y su relación con Centralidades	10	83%	2	17%	12
2.3	Sub-dimensión: Físico Espacial VMI_FISICO ESPACIAL_ Equipamientos y su relación con Centralidades	29	78%	8	22%	37
3.4	Sub-dimensión: Técnico/Instit VMI_SOCIAL_ Equidad Social por Vivienda de Interés Prioritaria_ VIP	3	75%	1	25%	4
1.2	Sub-dimensión: Económica_ VT_PLANES PARCIALES Y/O MACROPROYECTOS de la AIE MEDRío	44	73%	16	27%	60
4.2	Sub-dimensión: Económica VMI_ECONÓMICO_ Desarrollo Económico y Competitividad	32	73%	12	27%	44
1.4	Sub-dimensión: Técnico/Instit_ VT_PLANES PARCIALES Y/O MACROPROYECTOS de la AIE MEDRío	46	72%	18	28%	64
1.3	Sub-dimensión: Físico Espacial_ VT_PLANES PARCIALES Y/O MACROPROYECTOS de la AIE MEDRío	59	67%	29	33%	88
3.3	Sub-dimensión: Físico Espacial VMI_SOCIAL_ Equidad Social por Vivienda de Interés Prioritaria_ VIP	2	67%	1	33%	3
2.2	Sub-dimensión: Económica VMI_FISICO ESPACIAL_ Equipamientos y su relación con Centralidades	3	60%	2	40%	5
4.1	Sub-dimensión: Social VMI_ECONÓMICO_ Desarrollo Económico y Competitividad	3	60%	2	40%	5
4.3	Sub-dimensión: Físico Espacial VMI_ECONÓMICO_ Desarrollo Económico y Competitividad	3	60%	2	40%	5
4.4	Sub-dimensión: Técnico/Instit VMI_ECONÓMICO_ Desarrollo Económico y Competitividad	3	60%	2	40%	5
1.1	Sub-dimensión: Social_ VT_PLANES PARCIALES Y/O MACROPROYECTOS de la AIE MEDRío	30	59%	21	41%	51
5.3	Sub-dimensión: Físico Espacial VT_PARQUES DEL RIO	6	55%	5	45%	11
3.1	Sub-dimensión: Social VMI_SOCIAL_ Equidad Social por Vivienda de Interés Prioritaria_ VIP	19	54%	16	46%	35
2.4	Sub-dimensión: Técnico/Instit VMI_FISICO ESPACIAL_ Equipamientos y su relación con Centralidades	1	50%	1	50%	2
5.2	Sub-dimensión: Económica VT_PARQUES DEL RIO	3	50%	3	50%	6
5.4	Sub-dimensión: Técnico/Instit VT_PARQUES DEL RIO	1	50%	1	50%	2
3.2	Sub-dimensión: Económica VMI_SOCIAL_ Equidad Social por Vivienda de Interés Prioritaria_ VIP	1	33%	2	67%	3
5.1	Sub-dimensión: Social VT_PARQUES DEL RIO	2	33%	4	67%	6

Fuente: Elaboración propia; fragmento Tabla 18 (2016).

Respuesta al Objetivo Específico 4

Para el cumplimiento del Objetivo específico 4 sobre la correlación entre los resultados de las dimensiones físico-espacial, social y económica en una perspectiva territorial para establecer los riesgos y oportunidades asociados a la gestión de los macroproyectos MEDRío en la materialización del Modelo de Ocupación, se realizan dos ejercicios con diferentes enfoques:

Correlación 1. En este ejercicio se relacionan todas las sub-dimensiones del mismo tipo de las 5 distintas variables (VMI y VT).

Tabla 27 - Ejemplo Correlación en la Sub-dimensión Social

CORRELACIÓN DE LAS SUB-DIMENSIONES DE LAS 5 VARIABLES PRINCIPALES		Riesgo	%	Oportunidad	%	TOTAL
2.1	Sub-dimensión: Social_ VMI_FISICO ESPACIAL_ Equipamientos y su relación con Centralidades	10	83%	2	17%	12
4.1	Sub-dimensión: Social_ VMI_ECONÓMICO_ Desarrollo Económico y Competitividad	3	60%	2	40%	5
1.1	Sub-dimensión: Social_ VT_PLANES PARCIALES Y/O MACROPROYECTOS de la AIE MEDRío	30	59%	21	41%	51
3.1	Sub-dimensión: Social_ VMI_SOCIAL_ Equidad Social por Vivienda de Interés Prioritaria_ VIP	19	54%	16	46%	35
5.1	Sub-dimensión: Social_ VT_PARQUES DEL RIO	2	33%	4	67%	6
Total CORRELACIÓN DE LAS SUB-DIMENSIONES DE LAS 5 VARIABLES PRINCIPALES			58%		42%	

Fuente: Elaboración propia; fragmento Tabla 18 (2016).

Tabla 28 - La Correlación Total de las 4 Sub-dimensiones de las 5 Variables

SÍNTESIS DE EVALUACIÓN_Sub-dimensiones de las 5 VARIABLES PRINCIPALES	Riesgo	%	Oportunidad	%
Sub-dimension Social		58%		42%
Sub-dimension Económica		58%		42%
Sub-dimension Físico Espacial		65%		35%
Sub-dimension Técnico o Institucional		61%		39%

Fuente: Elaboración propia (2016).

En esta tabla 28 las sub-dimensión Técnica e Institucional representa el mayor nivel de riesgo, lo cual se explica porque una mayoría de las opiniones de los expertos que señalan las deficiencias de estos Macroproyectos y los riesgos institucionales que esto representa. Solo con una variación de 3 puntos se encuentra la sub-dimensión Social que como se explicó en las páginas anteriores está impulsada por la posibilidad de la VIP que exige la Ley.

Correlación 2. Si bien el resultado finales presentados en Tabla 18, “Conclusiones, Análisis final de la sistematización de las entrevistas a expertos”, arroja un nivel de riesgo del 61% (frente a un 48% de oportunidad) de que se materialice el Modelo de Ocupación del Acuerdo 48 en el Corredor del Río, Con esto se estaba evaluando el aporte de estos Macroproyectos a los Componentes del Modelo representados por: vivienda de interés prioritaria, equipamientos, desarrollo económico y competitividad, vías, etc., bajo el supuesto de que estos se ejecutarían en un 100% (nótese que en las evaluaciones anteriores no se estaban identificando las diferencias entre los tres Macroproyectos del Río).

Tabla 29 - Análisis Final Tabla 18; valores aplicados a los 3 Macroproyectos del Río

PLANES PARCIALES	SÍNTESIS EVALUACIÓN		
	Risgo	Ejecución	Oportunida
Macroproy AIE MEDRío			
Río Norte		100%	
Sub-dim Social	58%	100%	42%
Sub-dim Económica	58%	100%	42%
Sub-dim Físico Espacial	65%	100%	35%
Sub-dim Tec. Institucio	61%	100%	39%
Río Centro		100%	
Sub-dim Social	58%	100%	42%
Sub-dim Económica	58%	100%	42%
Sub-dim Físico Espacial	65%	100%	35%
Sub-dim Tec. Institucio	61%	100%	39%
Río Sur		100%	
Sub-dim Social	58%	100%	42%
Sub-dim Económica	58%	100%	42%
Sub-dim Físico Espacial	65%	100%	35%
Sub-dim Tec. Institucio	61%	100%	39%

Fuente: Elaboración propia (2016).

El segundo ejercicio de correlación se desarrolla a partir de la consulta a cinco (5) de los expertos encuestados, en esta oportunidad a los expertos en la formulación y seguimiento de Planes Parciales del Departamento Administrativo de Planeación, a los cuales se les entregó un formato tipo “Excel” (Tabla 30) a ser llenado indicando a partir de su experiencia, cual estiman será el nivel de ejecución de los tres Macroproyectos del Río en el corto, mediano y largo plazo, entendidos estos como períodos administrativos de 4 años.

Tabla 30 - Formato Base para el Segundo Ejercicio de Correlación

Parques del Río	PLANES PARCIALES			CORTO			LARGO		
	Pesimista	medio	Optimista	Pesimista	medio	Optimista	Pesimista	medio	Optimista
Río Norte	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Río Centro	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Río Sur	%	%	%	%	%	%	%	%	%

Fuente: Elaboración propia (2016)

A continuación se presenta dos de estas respuestas, la primera de Julián Monsalve quien dirigió la formulación del Macroproyecto RíoSur, siendo de todos los encuestados el mayor nivel de confianza frente al desarrollo de los mismos. El segundo cuadro pertenece a Juan Diego Lopera, funcionario de carrea de la Alcaldía de Medellín quien se ha desempeñado como subdirector de Planeación Departamental y Municipal, entre otros cargos.

Tabla 31 - Encuesta Proyección de Avance de los Tres Macroproyectos del Río,

Respuesta Julián Monsalve

PLANES PARCIALES	CORTO			MEDIANO			LARGO		
	Pesimista	medio	Optimista	Pesimista	medio	Optimista	Pesimista	medio	Optimista
Parques del Río									
Río Norte	0%	10%	20%	5%	15%	35%	15%	35%	55%
Río Centro	3%	10%	15%	10%	17%	30%	25%	30%	65%
Río Sur	5%	10%	20%	15%	25%	45%	40%	65%	85%

Formato: Elaboración propia (2016).

Tabla 32 - Encuesta Proyección de Avance de los Tres Macroproyectos del Río,

Respuesta Juan D. Lopera

PLANES PARCIALES	CORTO			MEDIANO			LARGO		
	Pesimista	medio	Optimista	Pesimista	medio	Optimista	Pesimista	medio	Optimista
Parques del Río									
Río Norte	0%	0%	2%	2%	5%	7%	10%	15%	25%
Río Centro	0%	0%	2%	0%	2%	5%	2%	5%	7%
Río Sur	0%	2%	5%	2%	7%	10%	5%	10%	15%

Formato: elaboración propia (2016).

Concluidas las encuestas se procedió a promediar los resultados. Si bien la muestra es limitada (cinco expertos), aun así estos resultados denotan desconfianza frente a los tres (3) Macroproyectos del Río como instrumentos de planificación de segundo nivel, proyectando en la visión optimista un nivel de ejecución para el largo plazo (12 años) del 20% en el Macroproyecto RíoNorte, 18% en Río Centro y 26% en RíoSur (Tabla 32). Esto se puede explicar por ser RíoSur el sector más

apetecido por los promotores inmobiliarios al estar al frente al prestigioso sector del Poblado, y por las dimensiones de los predios, los cuales no han sufrido altos niveles de fragmentación como en los planes parciales de renovación urbana de los Acuerdo de POT anteriores.

Tabla 33 - Tabla Síntesis de Proyección de Avance de los Tres Macroproyectos

PLANES PARCIALES Macroproy AIE MEDRío	CORTO			MEDIANO			LARGO		
	Pesimista	medio	Optimista	Pesimista	medio	Optimista	Pesimista	medio	Optimista
Río Norte	0%	2%	5%	4%	7%	9%	13%	20%	20%
Río Centro	1%	2%	4%	6%	10%	9%	19%	14%	18%
Río Sur	2%	4%	30%	11%	16%	17%	18%	22%	26%

Fuente: Elaboración propia (2016).

Como es natural, el nivel de ejecución de los tres Macroproyectos del Río determinará directamente la materialización del Modelo de Ocupación. Por lo cual para el desarrollo del segundo ejercicio de correlación se pondera los resultados de esta *Tabla Síntesis de Proyección de Avance de los tres Macroproyectos* (Tabla 32), con la Tabla 28, *Análisis Final de la tabla 18; valores aplicados a los 3 Macroproyectos del Río:*

Tabla 34 - Conclusión 1 del Segundo Ejercicio de Correlación

PLANES PARCIALES Macroproy AIE MEDRío	CORTO			MEDIANO			LARGO		
	Risgo	Ejecución	Oportunida	Risgo	Ejecución	Oportunida	Risgo	Ejecución	Oportunida
Río Norte		2%			7%			20%	
Sub-dim Social	99,16%	2%	0,84%	97,1%	7%	2,9%	91,6%	20%	8,4%
Sub-dim Económica	99,16%	2%	0,84%	97,1%	7%	2,9%	91,6%	20%	8,4%
Sub-dim Físico Espacial	99,30%	2%	0,7%	97,5%	7%	2,5%	93,0%	20%	7,0%
Sub-dim Tec. Institucio	99,22%	2%	0,78%	97,3%	7%	2,7%	92,2%	20%	7,8%
Río Centro		2%			10%			14%	
Sub-dim Social	99,16%	2%	0,84%	95,8%	10%	4,2%	94,1%	14%	5,9%
Sub-dim Económica	99,16%	2%	0,84%	95,8%	10%	4,2%	94,1%	14%	5,9%
Sub-dim Físico Espacial	99,30%	2%	0,7%	96,5%	10%	3,5%	95,1%	14%	4,9%
Sub-dim Tec. Institucio	99,22%	2%	0,78%	96,1%	10%	3,9%	94,5%	14%	5,5%
Río Sur		4%			16%			22%	
Sub-dim Social	98,32%	4%	1,68%	93,3%	16%	6,7%	90,8%	22%	9,2%
Sub-dim Económica	98,32%	4%	1,68%	93,3%	16%	6,7%	90,8%	22%	9,2%
Sub-dim Físico Espacial	98,60%	4%	1,40%	94,4%	16%	5,6%	92,3%	22%	7,7%
Sub-dim Tec. Institucio	98,44%	4%	1,6%	93,8%	16%	6,2%	91,4%	22%	8,6%

Fuente: Elaboración propia (2016).

Como se puede observar el nivel de riesgo de que no se materialice el *Modelo de Ocupación* es particularmente alto, todos los indicadores están por encima de 90%. Razón por la cual se procedió a hacer el mismo ejercicio, esta vez ponderando las Conclusiones (Tabla 29) con la proyección de avance más optimista de todas perteneciente a Julián Monsalve. En este caso, si bien el nivel de riesgo baja levemente, se mantiene en un rango entre el 96% en el promedio del corto plazo y 83% en el largo plazo.

Tabla 35 - Conclusión 2 del Segundo Ejercicio de Correlación

PLANES PARCIALES Macroproy AIE MEDRío	CORTO			MEDIANO			LARGO		
	Risgo	Ejecución	Oportunida	Risgo	Ejecución	Oportunida	Risgo	Ejecución	Oportunida
Río Norte		10%			15%			35%	
Sub-dim Social	95,80%	10%	4,2%	93,7%	15%	6,3%	85,3%	35%	14,7%
Sub-dim Económica	95,80%	10%	4,2%	93,7%	15%	6,3%	85,3%	35%	14,7%
Sub-dim Físico Espacial	96,50%	10%	3,5%	94,8%	15%	5,3%	87,8%	35%	12,2%
Sub-dim Tec. Institucio	96,10%	10%	3,90%	94,2%	15%	5,8%	86,3%	35%	13,7%
Río Centro		10%			17%			30%	
Sub-dim Social	95,80%	10%	4,20%	92,9%	17%	7,1%	87,4%	30%	12,6%
Sub-dim Económica	95,80%	10%	4,20%	92,9%	17%	7,1%	87,4%	30%	12,6%
Sub-dim Físico Espacial	96,50%	10%	3,5%	94,2%	17%	5,9%	89,5%	30%	10,5%
Sub-dim Tec. Institucio	96,10%	10%	3,90%	93,4%	17%	6,6%	88,3%	30%	11,7%
Río Sur		10%			25%			65%	
Sub-dim Social	95,80%	10%	4,2%	89,5%	25%	10,5%	72,7%	65%	27,3%
Sub-dim Económica	95,80%	10%	4,2%	89,5%	25%	10,5%	72,7%	65%	27,3%
Sub-dim Físico Espacial	96,50%	10%	3,50%	91,3%	25%	8,8%	77,3%	65%	22,8%
Sub-dim Tec. Institucio	96,10%	10%	3,9%	90,3%	25%	9,8%	74,6%	65%	25,4%

Fuente: Elaboración propia (2016).

Recomendaciones

Recomendaciones generales sobre los Macroproyectos del Río

Ante el agotamiento del suelo bruto (o suelo sin construir) en el área urbana de la ciudad de Medellín, y las bajas densidades en el corredor del Río, contradiciendo esto último lo pretendido en los tres acuerdos de POT que ha tenido la ciudad, los Macroproyectos del Río pueden ser de gran importancia en la medida que potencien la renovación urbana en aquellos lugares en donde realmente se necesita, avanzando en la consolidación del *Modelo de Ocupación* territorial del Acuerdo 48 de 2014 en este importante corredor, espina dorsal del sistema territorial municipal.

Si bien la planificación no es una ciencia exacta, y como hemos visto antes los Macroproyectos o Grandes Operaciones Urbanas, perse generan altos riesgos en términos socio económico, y frente a los *Modelos de Ocupación* de las Ciudades; como lo expresan algunos expertos del Instituto Lincoln: “con frecuencia alteran el marco normativo o el Plan de Ciudad por la presión de los inversionistas privados”, y “se han impuesto los proyectos sobre las regulaciones”, “convirtiéndose en proyectos expulsores de población residentes; generadores de gentrificación (elitización)”. (Capítulo 3, Opinión de los Expertos frente a los Grandes Proyectos Urbanos).

De lo anterior la importancia de esta *aproximación crítica de análisis, en perspectiva multidimensional, de los principales riesgos y oportunidades asociados a la gestión futura de los Macroproyectos del Río del Acuerdo 48 de 2014 de Medellín, en la consolidación del Modelo de Ocupación de la Ciudad*. Trabajo que adquiere una verdadera utilidad si sirve para generar *alertas tempranas* al Departamento Administrativo de Planeación (DAP), con el propósito de que se verifiquen los resultados a partir de la información completa³⁶ que tiene a su alcance (diagnósticos y formulación), y de ser necesario se complementen los estudios y reglamentaciones para disminuir los factores de riesgo. También será de utilidad, si suma en conocimiento a las lecciones aprendidas del DAP, para que se mejoren los procesos de formulación y de gestión de los demás Macroproyectos de *Transversalidades y Bordes*.

Queda claro entonces que estas Grandes Operaciones Urbanas exigen una institucionalidad municipal fortalecida, que apoyada en estudios técnicos y modelos predictivos rigurosos, se acerque a garantizar la eliminación de los riesgos y a aprovechar las oportunidades.

Si bien los valores resultantes de esta *aproximación crítica de análisis* son preocupantes, los estudios para prevenirlos no son ajenos al trabajo que en el pasado ha desarrollado la Alcaldía de Medellín. Es por esto que del análisis de los Macroproyectos del Río en la *consolidación Modelo de Ocupación del Acuerdo 48 de 2014*, se resaltan como recomendaciones las siguientes:

1. Cartografía

Lo primero y probablemente lo más importante, es concluir la revisión y ajuste por parte del Departamento Administrativo de Planeación (DAP) de la cartografía de los tres (3) Macroproyectos del Río. Para permitir el acceso a propietarios de los predios involucrados, a habitantes de estos polígonos, a la academia y a la ciudadanía interesada a esta información. Así como a la demás

³⁶ Información a la cual no fue posible acceder para el desarrollo de esta investigación.

información del proceso de diagnósticos y formulación (entre los cuales es indispensable conocer la simulación financiera y el reparto de cargas y beneficios).

2. Recomendaciones frente a la dimensión Institucional y Normativa

Componentes del Modelo

La estructura y redacción de los *Componentes del Modelo* del Acuerdo 48 de 2014, exige:

- a. Mayor rigor teórico y técnico.
- b. Objetivos cuantificables que garanticen un adecuado seguimiento y evaluación.
- c. Desarrollo de las variables del *Componente del Modelo* al interior del Plan de Ordenamiento Territorial y de sus Documentos Técnicos de Soporte, de tal manera que permita aclarar el alcance pretendido, jerarquías y correlaciones entre variables.

Expediente Municipal

Si bien el *Expediente Municipal* no se ha terminado de formular por parte del Departamento Administrativo de Planeación, y a la fecha no se conoce cómo se medirá con esta herramienta el aporte de los Macroproyectos y demás Actuaciones Urbanas al *Modelo de Ocupación*, se sugiere incorporar para el seguimiento y evaluación variables sociales, tales como las derivadas del Índice Multidimensional de Calidad de Vida, y variables económicas como: Ingreso per Cápita, valor del Impuesto Predial, Industria y Comercio, número y tamaño de las unidades productivas (en los distintos niveles), número de empleos, formalidad e informalidad, entre otras. Esto con el propósito de poder obtener una visión integral del desarrollo de estos Macroproyectos del Río, así como de las demás actuaciones urbanas y rurales que se lleven a cabo (públicas y privadas) en la ciudad de Medellín.

Operadores Urbanos

Definir cuál ha de ser la institucionalidad requerida desde el sector público para la gestión de estos Macroproyecto del Río. De lo cual lo más urgente sería la creación de el o los Operadores Urbanos “que trascienda la temporalidad de la administración municipal” (Lincoln, Capítulo 3). Y un Operador Social o una entidad independiente que vele por el respeto de los derechos de los moradores y de las actividades económicas.

3. Definir las metas corredor del Río

En el Capítulo 2 “Modelo de Ocupación” (p. 50 y 51) se presentó una tabla que sintetiza la definición en la legislación colombiana sobre el *Modelo de Ocupación*. Esta tabla permite identificar componentes débiles o inexistentes en términos de aportes de los Macroproyectos del Río al Modelo:

La Estructura Básica

- La accesibilidad a los servicios básicos
- Determina las grandes infraestructuras requeridas para soportar estas actividades (elementos o equipamientos estructurantes de gran escala).

- Establece las características de los sistemas de comunicación vial, la estructura vial y la accesibilidad al transporte público³⁷.

a. *En particular se deberán especificar:*

iv. La localización de actividades, infraestructuras y equipamientos básicos urbanos (...).

El Contenido Estructural que desarrolla y concreta:

Objetivos y estrategias territoriales de uso, ocupación y manejo del suelo, en función de los objetivos económicos, sociales, urbanísticos y ambientales (Ley 338, 1997).

d. La urbanística para: para el aprovechamiento de sus ventajas comparativas y su mayor competitividad.

e. La urbanística para: garantizar la consecución de los objetivos de desarrollo económico y social del municipio

Por lo anterior se recomienda que el Departamento Administrativo de Planeación de Medellín defina con claridad cuál ha de ser el resultado que se pretende consolidar en este corredor del Río en términos de metas:

- Sociales, de equidad y cohesión.
- Económicas, de productividad, competitividad y empleo.
- Físico-espaciales, de una ocupación equilibrada funcionalmente.

Recomendaciones para cada una de las tres dimensiones:

Conclusiones de la dimensión Social

Para que los Macroproyectos del Río realmente aporten a la consolidación del *Modelo de Ocupación* del Acuerdo 48 de 2014 en la dimensión social, frente a los actores y agentes se sugiere:

- Fortalecer mecanismos institucionales que ofrezcan transparencia.
- Capacitación a la población involucrada.
- Fortalecer el proceso de socialización (información y consulta)
- Vincular en las diferentes fases de estudio y desarrollo a las distintas Secretarías y entes descentralizados de la Alcaldía de Medellín, a los grupos económicos, sociedad civil y academia.
- Desarrollar e implementar instrumentos que garanticen la protección a moradores y a las actividades económicas de escala barrial y de ciudad. (Acuerdo 48 de 2014, artículo 573. Protección a moradores y actividades productivas y económicas, p. 641)

³⁷Es de aclararse que si bien si se definen “los sistemas de comunicación vial y la estructura vial”, como se mencionó antes, se incumplió el plan vial de la ciudad, no se citó al Comité de Movilidad para las modificaciones, y no se hicieron estudio de movilidad de detalle para calcular la capacidad de las vías frente a las nuevas densidades. Ver en las páginas siguientes (p. 137) “*Conclusiones de la dimensión Físico Espacial*”.

Dimensión Social frente a las Unidades de Actuación Urbanísticas (UAU) de los planes parciales

Antes de iniciar la gestión de las Unidades de Actuación Urbanísticas (UAU) se considera indispensable en esta dimensión social, completar los estudios diagnósticos:

- a. Censos de población y clasificación de los niveles de vulnerabilidad de la población que habita el sector.
- b. Formular programas y proyectos para la formación y protección de la población vulnerable, con recursos provenientes del Reparto de Cargas y Beneficios de los Macroproyectos, complementados con los programas y proyectos de los Planes de Desarrollo las Administraciones.
- c. “Calificación” de los suelos para VIP, o la definición de las formas de pago de estas obligaciones (ya sea a través del Operador Urbano o vinculando al Instituto Social de Vivienda de Medellín (ISVIMED) a los proceso de gestión).

Conclusiones de la dimensión Económica

La legislación nacional define con claridad la importancia del desarrollo socioeconómico y su prevalencia sobre la dimensión físicoespacial en los procesos de planificación (Ley 152 de 1994, Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, en su artículo 5°, y Ley 388 de 1997 Ley de Desarrollo Territorial en su artículo 6°, Objeto).

Si bien la ciudad de Medellín ha desarrollado una base económica importante, y ha avanzado en la definición de unas políticas de Ciencia Tecnología e Innovación asociadas a los seis (6) clúster identificados por la Alcaldía de Medellín (y la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia), no se puede dejar las decisiones en esta materia exclusivamente a las fuerzas del mercado, ya que el la falta de una definición clara en las políticas de desarrollo económico, pueden convertirla en “ciudad dormitorio”³⁸.

- a. De ahí el que se sugiere una revisión de las políticas públicas de desarrollo económico para la ciudad. Con estudios económicos empleando herramientas prospectivas que permitan orientar sus usos del suelo.
- b. Se sugiere verificar si los *Protocolos Urbanos Ambientales* (PUA) son suficiente para evitar la expulsión de la industria existente del corredor del Río, frente a la vivienda como nuevo uso permitido, o si se requiere de otro instrumento que desincentive que por el mayor valor del suelo (plusvalía) por el cambio de uso de industria a vivienda, los industriales decidan relocalizar sus unidades productivas por fuera de la ciudad.
- c. Desarrollar incentivos e implementar instrumentos que garanticen la protección a las actividades económicas de ciudad; entre ellas la industria.
- d. Fomentar políticas de transformaciones tecnológicas para estimular la producción limpia y el cuidado del medio ambiente.

Dimensión Económica frente a las Unidades de Actuación Urbanísticas (UAU) de los planes parciales

³⁸Por “ciudad dormitorio” se entiende una ciudad cuya función principal es la residencial, que carece de una base económica productiva y de puestos de trabajo, en la cual la población se desplaza a otra ciudad para trabajar.

Antes de iniciar la gestión de las *Unidades de Actuación Urbanísticas* (UAU) se considera indispensable en esta dimensión económica, completar los estudios diagnósticos:

- a. Censos de las unidades económicas: Tamaño de las unidades productivas, empleos, nivel de formalidad, entre otros.
- b. Desarrollar mecanismos que permitan acompañamiento y protección a las unidades productivas en caso de que sea indispensable su relocalización: Desarrollar metodología para la valoración de lucro cesante, daño emergente, etc. (Acuerdo 48 de 2014, artículo 573. Protección a moradores y actividades productivas y económicas, p. 641)
- c. Avalúos de los suelos para la verificación de los *Repartos de Cargas y Beneficios* de los Macroproyectos del Río.
- d. Implementar el “Anuncio de Proyecto” (artículo 489 del Acuerdo 48 de 2014, p. 593) y demás instrumentos que impidan la especulación con los valores del suelo en el desarrollo de estos instrumentos.
- e. Reglamentar los mecanismos para el “aprovechamiento económico del espacio público, u otras formas contractuales, que tengan como destinación el mantenimiento, mejoramiento, recuperación y restitución del espacio público” (Acuerdo 48 de 2014, artículo 544, p. 622).
- f. “La gestión del suelo es un componente clave; se recomienda la recuperación o movilización de las plusvalías en beneficio (o protección) de la comunidad” (Capítulo 3, expertos del Instituto Lincoln).

Fondos para la Renovación Urbana y la construcción de VIP

- Es indispensable que la Alcaldía de Medellín implemente un fondo para la Renovación Urbana, y reserve recursos para este fin en los Planes de Desarrollo.
- Para poder aprovechar la reglamentación que promueve la generación de VIP a nivel nacional, y en el Acuerdo 48 de 2014 instrumentada con los Macroproyectos, es necesario que el ISVIMED cuente con los recursos necesarios para comprar las Viviendas de Interés Prioritario (VIP) que generen los promotores inmobiliarios del sector privado en estos desarrollos, haciendo uso del “derecho de preferencia” establecido en el Acuerdo 48 de 2014 (p. 573).

Conclusiones de la dimensión Físico Espacial

Se sugiere revisar, si al definir en el *Modelo de Ocupación* las altas densidades en el corredor del Río, necesariamente esto significa en “primer plano” frente al Río, o si este “primer plano” puede ser aprovechado con los equipamientos de escala de ciudad, metropolitanos o regionales. Esto con el propósito de evitar el encajonamiento del Río (con edificios de gran altura a lado y lado), y poder avanzar en la consolidación de este corredor como Centralidad Metropolitana de alta calidad urbanística, “núcleo del valle de Aburrá”; y en su parte posterior, en un segundo plano pero también sobre esta misma área, las altas densidades pretendidas, con vivienda, comercio, servicios.

Dimensión Físico Espacial frente a las Unidades de Actuación Urbanísticas (UAU) de los planes parciales

Antes de iniciar la gestión de las *Unidades de Actuación Urbanísticas* (UAU) se considera indispensable completar los estudios diagnósticos de la dimensión físico-espacial:

- a. Verificación a partir de comisión topográfica las áreas privadas de las Unidades de Actuación Urbanísticas (UAS), constatando estas área vs valores establecidos en los Repartos de Cargas y Beneficios.
- b. Realizar un estudio de equipamientos con el propósito de identificar los déficits, de tal manera que se garantice que los Macroproyectos del Río aporten al equilibrio zonal y de ciudad, cediendo los suelos, y estableciendo los mecanismos de gestión y financiación para estas edificaciones.
- c. Derivado de este estudio de equipamientos también se debe prever cuál ha de ser el aporte que deben hacer los Macroproyectos del Río frente a los futuros equipamientos de carácter metropolitanos y regionales en este corredor, una vez más, para prever las cesiones de suelos, y establecer los mecanismos de gestión y financiación de las edificaciones.
- d. Verificar el cumplimiento del Plan Vial de Medellín en los Macroproyectos del Río:
 - Las especificaciones de la Vía Regional
 - La ampliación y mejoramiento del sistema vial de apoyo a la Av. Regional en sentido norte y sur (vías paralelas en el entorno inmediato).
 - Mejoramiento de las conexiones entre la Av. Regional con las centralidades barriales y zonales (y áreas de media ladera).
- e. Verificar con estudios de movilidad de detalle la *Capacidad de Soporte*, particularmente la de las vías planteadas en los Macroproyectos del Río, frente a las futuras densidades poblacionales y los usos del suelo.

Epílogo



Ilustración 36 - Las Vías Circunvalares de Medellín

Fuente: Google Earth, Londres. Modificación del nombre de la ciudad por el autor (2016).

A diferencia de la gran mayoría de ciudades en el mundo, Medellín por su geografía nunca tendrá la oportunidad de construir circunvalares como vías periféricas en donde localizar o relocalizar su industria o los usos del suelo de gran impacto. Esto exige que el Corredor del Río se deba seguir desarrollando, como se venía haciendo en el pasado, como “espina dorsal” del sistema urbano metropolitano y municipal, dado el atravesamiento regional al cual está “condenada” la ciudad a lo largo de este corredor (Avenida Regional); lo cual será aun mayor en un futuro cercano al recibir el tráfico de las Autopistas de la Prosperidad. Siendo esta la oportunidad de fortalecer su carácter de corredor para la competitividad y la productividad.

La “resignificación” del río fue un valioso aporte del Acuerdo 48 del 2014, y el esfuerzo por recuperarlo como elemento de primer orden de la Estructura Ecológica Principal de la ciudad debe permanecer como prioridad; en donde el espacio público y los modos de movilidad no entren en conflicto con el tráfico de la vía regional, la cual se debe fortalecer desde sus vías paralelas (Industriales, Ferrocarril, Guayabal, La 65, etc.).

Las ciudades son sin duda, un motor de crecimiento económico (Banco Mundial, 2015), y como se vió antes, la industria juega un papel determinante para la ciudad de Medellín por su aporte al PIB (15%), por la generación de empleo y por los ingresos municipales en Industria y Comercio. Según el Banco Mundial (2015) para estimular el crecimiento económico, las ciudades exitosas se deben enfocar en tres fuentes de crecimiento: expandir las empresas existentes, crear empresas nuevas y atraer nuevos inversionistas (Banco Mundial, 2016). Por lo señalado en esta investigación, se sugiere que el patrimonio industrial debe permanecer, se debe proteger, a lo cual la administración municipal debe contribuir, entre otros aspectos, apoyando e incentivando las reconversiones tecnológicas para hacerlas más competitivas y ambientalmente más amigables.

Pareciera haber consenso frente a continuar orientando el desarrollo de Medellín bajo el modelo de “ciudad compacta, policéntrica” (Alcaldía de Medellín, 2014) y equilibrada, “con las más altas densidades en el Corredor del Río” (Acuerdo 62 de 1999 y 48 de 2014); en el cómo es en donde

pareciera haber surgido la duda con el Acuerdo 48 de 2014 y los Macroproyectos del Río, entre otras cosas porque no necesariamente esto significa que estas altas densidades tengan que estar en “primera plano” frente al río, pues continuar dotando este corredor con equipamientos de escala municipal y metropolitana también deberá mantenerse como propósito inquebrantable.

La administración municipal tampoco debe perder el norte, o distraerse, frente a la importancia de avanzar de manera prioritaria en la consolidación del Sistema Integrado de Transporte Público en torno al Sistema Metro, articulando a este sistema toda la red de andenes, paseos, ciclorutas, etc.

El Corredor del Río es pieza clave para lograr equilibrio social, económico, funcional y ambiental del sistema urbano rural; es a partir de éste, también, que se debe lograr consolidar su imagen icónica. No se debe admitir dejar al azar el desarrollo de este Corredor del Río.



Ilustración 37 - Ejemplo: El Río en Valencia.

Fuente: <https://www.facebook.com/juan.diego.7771586/posts/10154153450489531> (2016)

Glosario

Acción urbanística: Ley 388 de 1997 en su artículo 8º, define la Acción urbanística como “La función pública del ordenamiento del territorio local se ejerce mediante la acción urbanística de las entidades distritales y municipales, referida a las decisiones administrativas y a las actuaciones urbanísticas que les son propias, relacionadas con el ordenamiento del territorio y la intervención en los usos del suelo. Son acciones urbanísticas, entre otras:

1. Clasificar el territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana.
2. Localizar y señalar las características de la infraestructura para el transporte, los servicios públicos domiciliarios, la disposición y tratamiento de los residuos sólidos, líquidos, tóxicos y peligrosos y los equipamientos de servicios de interés público y social, tales como centros docentes y hospitalarios, aeropuertos y lugares análogos.
3. Establecer la zonificación y localización de los centros de producción, actividades terciarias y residenciales, y definir los usos específicos, intensidades de uso, las cesiones obligatorias, los porcentajes de ocupación, las clases y usos de las edificaciones y demás normas urbanísticas.
4. Determinar espacios libres para parques y áreas verdes públicas, en proporción adecuada a las necesidades colectivas.
5. Determinar las zonas no urbanizables que presenten riesgos para la localización de asentamientos humanos, por amenazas naturales, o que de otra forma presenten condiciones insalubres para la vivienda.
6. Determinar las características y dimensiones de las unidades de actuación urbanística, de conformidad con lo establecido en la presente Ley.
7. Calificar y localizar terrenos para la construcción de viviendas de interés social.
8. Calificar y determinar terrenos como objeto de desarrollo y construcción prioritaria.
9. Dirigir y realizar la ejecución de obras de infraestructura para el transporte, los servicios públicos domiciliarios y los equipamientos públicos, directamente por la entidad pública o por entidades mixtas o privadas, de conformidad con las leyes.
10. Expropiar los terrenos y las mejoras cuya adquisición se declare como de utilidad pública o interés social, de conformidad con lo previsto en la ley.
11. Localizar las áreas críticas de recuperación y control para la prevención de desastres, así como las áreas con fines de conservación y recuperación paisajística.
12. Identificar y caracterizar los ecosistemas de importancia ambiental del municipio, de común acuerdo con la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción, para su protección y manejo adecuados.
13. Determinar y reservar terrenos para la expansión de las infraestructuras urbanas.
14. Todas las demás que fueren congruentes con los objetivos del ordenamiento del territorio.
15. Adicionado por el art. 192, Ley 1450 de 2011

Parágrafo.- Las acciones urbanísticas aquí previstas deberán estar contenidas o autorizadas en los planes de ordenamiento territorial o en los instrumentos que los desarrollen o complementen, en los términos previstos en la presente Ley.

Ver el Decreto Nacional 879 de 1998, Ver Sentencia Corte Constitucional 660 de 2002, Ver Concepto de la Sec. General 37577 de 2011”

Recuperado de: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=339>

Actuaciones Urbanas Integrales: En el artículo 113° de la Ley 388 de 1997 se define las “Actuaciones Urbanas Integrales” (AUI) como “el desarrollo de programas y proyectos derivados de las políticas y estrategias contenidas en el plan de ordenamiento territorial de la respectiva entidad municipal o distrital, o de planes parciales formulados de acuerdo con las directrices de tales políticas y estrategias”, para lo cual debe cumplir varias características, tales como: Estar contempladas en el plan de ordenamiento territorial o en los planes parciales debidamente aprobados, garantizar un impacto estructural sobre políticas y estrategias de ordenamiento urbano, etc.

Áreas de Intervención Estratégica: En la revisión de “largo plazo” del segundo Acuerdo del POT (Acuerdo 46 de 2006), la administración municipal definió unas “Áreas de Intervención Estratégica” (AIE) a ser desarrolladas mediante macroyectos, o como se le denomina en el contexto internacional “Grandes Proyectos Urbanos” (GPU), para la renovación urbana.

En el artículo 62 se definen e identificaban las Áreas de Intervención Estratégica: AIE MEDRío, AIE MEDBorde Urbano Rural, AIE MED Transversalidades:

AIE MEDRío: Corresponde al Corredor del Río Medellín y su área de influencia. Teniendo en cuenta el reconocimiento de características homogéneas desde la estructura urbana y desde aspectos socio económicos, se subdivide en tres zonas: RíoNorte, RíoCentro y RíoSur.

En esta área se concentran todos los suelos con tratamiento de renovación asociados a la recuperación del Río Medellín (Aburrá) como eje ambiental y de espacio público de la región y la ciudad, lo que hace de esta AIE el lugar para una nueva ocupación de los suelos próximos al río con el fin de alcanzar una ciudad compacta que propicie el urbanismo de proximidad y aproveche las infraestructuras existentes.

Se divide, por su complejidad funcional y diversidad morfológica, en las subzonas Frente del Río, Distrito Medellinnovation y Centro Tradicional (...)

Alcaldía de Medellín, Acuerdo 48 de 2014, p

Centro Urbano: Resumen_ Dialnet: El centro urbano constituye el lugar financiero, comercial, direccional y simbólico de la ciudad. La crisis de los centros urbanos ha sido una crisis urbana marcada por el desarrollo de los centros direccionales y de los grandes conjuntos periféricos. Sin embargo, los centros conocen hoy día una prosperidad demostrada, que se ha visto favorecida por una política de renovación y rehabilitación.

Recuperado de la página web Dialnet:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=865676>

Centro Tradicional y Representativo: Acuerdo 46 de 2006 en su artículo 160°. Centro tradicional y representativo metropolitano, define: “Esta centralidad dotada con gran cantidad de edificios públicos, parques, plazas y corredores de diferentes tipos y niveles, requiere de su consolidación mediante intervenciones especialmente en el espacio público.

Consolidarán los corredores de actividad mediante la peatonalización de algunos de los tramos de los mismos, o parte de la sección vial.

Todas las calles del centro deberán ser objeto de una racionalización de la sección vial, reduciendo las calzadas hasta su dimensión mínima adecuada, ampliando de manera generosa el espacio para el peatón.

Los corredores estructurantes identificados que hagan parte del centro tradicional, deberán ser dotados de andenes y bulevares peatonales de dimensiones generosas, donde esto sea posible. Para tal fin, se deberán rediseñar las secciones viales de los mismos, reduciendo las calzadas hasta su dimensión mínima adecuada.”

Centro Metropolitano:“(Medellín) Partiendo de las condiciones particulares del territorio, como los determinantes geográficos, su posición y función como municipio núcleo de una Región (...)” Alcaldía de Medellín. Acuerdo 48 de 2014. Apuestas Territoriales, pg. 10.

Dimensiones de la Planificación:La Ley 388 de 1997 denominada Ley de Desarrollo Territorial en Colombia _Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989 (ley de planes de desarrollo municipal...), y la Ley 3 de 1991, en su artículo 6° Objeto, establecen que: “El ordenamiento del territorio municipal (...) tiene por objeto complementar la planificación económica y social con la dimensión territorial, racionalizar las intervenciones sobre el territorio y orientar su desarrollo y aprovechamiento sostenible (...)”. En este artículo se determina de manera taxativa la primacía de la planificación económica y social sobre la dimensión territorial, de lo cual se deduce que primero se define el modelo socio-económico pretendido (que queremos/podemos alcanzar), y luego se “espacializan” esas políticas y proyectos en el territorio.

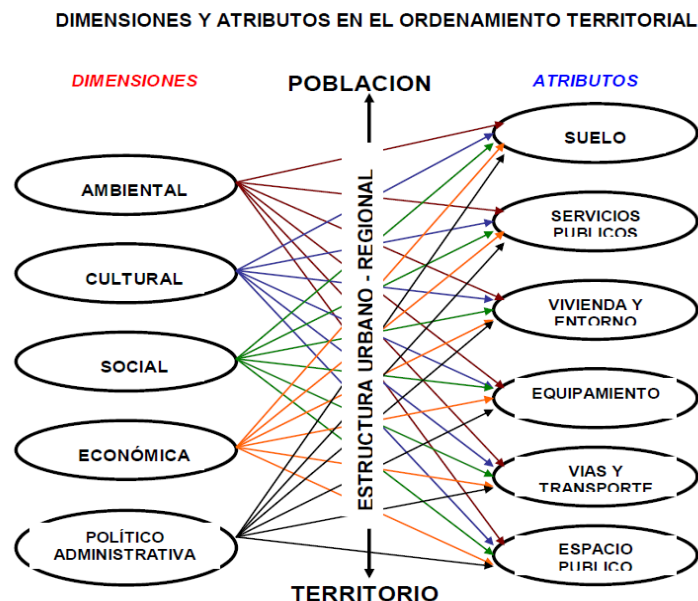


Ilustración 37 - Título: Dimensiones y Atributos en el Ordenamiento Territorial
Fuente: Guía Metodológica para la Implementación del Expediente Municipal.

Estado: “Qué es Estado: La palabra Estado es una forma de organización cuyo significado es de naturaleza política. Se trata de una entidad con poder soberano para gobernar una nación dentro de una zona geográfica delimitada. Se usa erróneamente como sinónimo de Estado la palabra Gobierno.

Las funciones tradicionales del Estado se engloban en tres áreas: Poder Ejecutivo, Poder Legislativo y Poder Judicial. En una nación, el Estado desempeña funciones políticas, sociales y económicas.

Los elementos que constituyen el Estado son: Población, Territorio y Poder.

También están designadas por Estado cada una de las divisiones políticas y geográficas del país o el conjunto de instituciones no voluntarias, que tiene el poder de regular la vida nacional en un territorio determinado. Estas divisiones son autónomas y tienen su propio gobierno regido por una estructura administrativa local.

Existen distintas formas de organización de un Estado, pudiendo abarcar desde concepciones centralistas, a las federalistas o las autonomistas, en las que el Estado permite a las federaciones, regiones o a otras organizaciones menores al Estado, el ejercicio de competencias que le son propias pero formando un único Estado.

Dentro del Estado también existen instituciones tales como las fuerzas armadas, la administración pública, los tribunales y la policía, que asumen las funciones de defensa, gobernación, justicia, seguridad y otras, como las relaciones exteriores.

Escrito con minúscula inicial, la palabra estado significa la situación actual que se encuentra una entidad, alguien o algo. Ejemplos: el estado de la pobreza, el estado del tiempo o del clima, el estado civil, el estado de ánimo, el estado o condición física, etc.”

Recuperado de la página web Significado: <https://www.significados.com/estado/>

Diferencia entre Estado y Nación: “Estado es un concepto que se refiere a la organización política que integra a una población en un territorio bajo una autoridad. Mientras que el concepto de nación es un concepto histórico y cultural, que hace referencia al conjunto de personas que tienen en común una lengua, una historia, una cultura y un conjunto de tradiciones.

(...) El de Estado es un concepto jurídico y político que se refiere a la soberanía social, económica y política que detenta el conjunto de instituciones (poderes y órganos de gobierno) que regula la vida de una comunidad en un territorio delimitado por fronteras.

(...) Como nación, por su parte, nos referimos a un conjunto de personas que tienen en común cosas como la lengua, la cultura, la raza, la historia y la religión, y que comparten ciertas costumbres y tradiciones.”

Expediente Municipal, o Expediente Urbano: La Ley 388 de 1997 en su artículo 112°, define sobre el Expediente urbano: “Con el objeto de contar con un sistema de información urbano que sustente los diagnósticos y la definición de políticas, así como la formulación de planes, programas y proyectos de ordenamiento espacial del territorio por parte de los diferentes niveles territoriales, los municipios y distritos deberán organizar un expediente urbano, conformado por documentos, planos e información georreferenciada, acerca de su organización territorial y urbana.

Igualmente, el Ministerio de Desarrollo Económico organizará y mantendrá en debida operación, un sistema de información urbano de datos sobre suelo, vivienda, servicios públicos domiciliarios, espacio público, transporte urbano y equipamientos colectivos, en el cual se incluirá un banco de experiencias sobre el desarrollo de operaciones urbanas de impacto y sobre la aplicación de los instrumentos contenidos en la presente Ley y en la Ley 9 de 1989.”

Inequidad: “Qué es Inequidad: Inequidad significa desigualdad o falta de equidad. Es un término utilizado especialmente en Latinoamérica y se asocia a una situación de desigualdad que genera injusticia.”

Recuperado de Significados: <https://www.significados.com/inequidad/>

Integración Predial:

El artículo 46°, de la Ley 388 de 1997 define el “Trámite del reajuste o la integración. Una vez se apruebe el proyecto de reajuste o de integración inmobiliaria, se otorgará la escritura pública de reajuste de tierras o integración inmobiliaria, en la cual se indicarán cada uno los partícipes de la actuación, los terrenos e inmuebles aportados y su englobe. A continuación se señalarán las cesiones urbanísticas gratuitas y el nuevo loteo, de conformidad con el proyecto de urbanización, y finalmente se describirán las restituciones de los aportes en nuevos lotes, señalando su valor y la correspondencia con el predio aportado. Esta escritura pública será registrada en el folio de matrícula inmobiliaria de cada uno de los predios e inmuebles aportados, los cuales se subrogarán, con plena eficacia real, en los predios e inmuebles restituidos.

Los lotes adjudicados quedarán afectados al cumplimiento de las cargas y al pago de los gastos de urbanización correspondientes al desarrollo de la unidad de actuación.

Una vez recibidas las obras de urbanización correspondientes, la edificación de los lotes adjudicados podrá ser adelantada en forma independiente por sus propietarios, previa la obtención de la licencia de construcción respectiva.”

Ley 388 de 1997:

“En el año 1997 el gobierno nacional expidió la ley 388 de 1997, conocida como la “Ley de Desarrollo Territorial”, para diferenciarla de la “Ley de Ordenamiento Territorial” (Ley 1454 de 2011), que establece un mandato para que todos los municipios del país formulen sus respectivos Planes de Ordenamiento Territorial.

Dicha ley define el Ordenamiento Territorial como: "...un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, ...en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales."(Artículo 5, ley 388 de 1997).

Y define el Plan de ordenamiento territorial como: "...el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo". (Artículo 9, ley 388 de 1997)."

Recuperado de: <http://recursos.ccb.org.co/ccb/pot/PC/files/ley388.html>

Macroproyectos (ver el Capítulo 3 - Los Macroproyectos del Río). Síntesis, los Macroproyectos en la Ley 388 de 1997:

La figura de los Macroproyectos se introduce por primera vez en Colombia en la Ley 388, desde su artículo 1° Objetivos, con el nombre de "actuaciones urbanas integrales" promoviendo la coordinación la política urbana nacional con la gestión municipal. En el numeral 8 del artículo 13, "Componente urbano del plan de ordenamiento" se hace alusión esta vez de forma directa a los Macroproyectos, exigiéndose para este componente del Plan: La especificación, si es del caso, de la naturaleza, alcance y área de operación de los macroproyectos urbanos cuya promoción y ejecución se contemple a corto o mediano plazo, conjuntamente con la definición de sus directrices generales de gestión y financiamiento (...) (Ley 388, 1997).

Esta ley 388 se establece también que la ejecución de estas actuaciones urbanas integrales se desarrollará mediante macroproyectos urbanos, desarrollándose en el artículo 114° bajo el título "Macroproyectos Urbanos", estableciendo que la ejecución de AUI se llevará a cabo mediante macroproyectos urbanos, definiendo estos macroproyectos como el conjunto de acciones técnicamente definidas y evaluadas, orientadas a la ejecución de una operación urbana de gran escala, con capacidad de generar impactos en el conjunto de la estructura espacial urbana de orientar el crecimiento general de la ciudad. Con lo cual se da entender que una AUI es un Macroproyecto.

Macroproyectos de Interés Social Nacional, Minvivienda (MISN). Posterior a la Ley 388 el gobierno nacional a través del Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 (Ley 1151 de 2007) incorporó la figura de Macroproyectos de Interés Social Nacional- MISN (artículo 79, Ley 1151, julio 24 de 2007), a lo cual denominó Macroproyectos de "Primera Generación". El objetivo de estos macroproyectos en su origen fue:

"(...) aumentar la oferta de suelos urbanizados para el desarrollo de programas de vivienda de interés social y prioritario (VIS – VIP), especialmente en los municipios y distritos del país que concentran un importante déficit habitacional y donde se han encontrado dificultades para disponer de suelo para el desarrollo de los programas VIS – VIP" (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2016, p. 1).

Consecutivamente con el Decreto 4260 de 2007, reglamentó las condiciones en las cuales se debe desarrollar el programa de Macroproyectos de Interés Social Nacional.

Los Macroproyectos en el POT (Acuerdo 48 de 2014): En el Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín, Acuerdo 48 de 2014, se definen los términos normativos que deben contener los macroproyectos para su formulación, particularmente en lo relativo al sistema público: vías, espacio público y equipamientos.

Definición de Macroproyectos Sección I, artículo 455:

El macroproyecto es el instrumento de planificación complementaria de segundo nivel, a través del cual la Administración Municipal desarrolla las Áreas de Intervención Estratégica -AIE-, estableciendo el conjunto de acciones orientadas a la ejecución de una operación urbana de gran escala, con capacidad de generar impactos en el conjunto de la estructura orientando así el crecimiento de la ciudad. (Acuerdo 48, 2014)

Modelo: Según Molins (1998, p. 118) un Modelo es un constructo o artefacto utilizado por el investigador o planificador para representar de manera esquemática o simplificada los elementos esenciales de un ente u objeto real o ideal, el cual tiene entre sus propósitos en la planificación: a) posibilitar la descripción del sistema a planificar o la definición del problema a resolver (Lee, 1974, p.24), b) poder realizar predicciones de su comportamiento futuro (Molins, 1998, p. 119) con el objeto de poder anticipar o influir en el curso de su desarrollo a través del desarrollo de alternativas de acción, y c) a partir de su diseño permite identificar deficiencia de información y completar la misma (Graffe, 2006)

La aparición de la expresión Modelo en el ámbito de la planificación se remonta a finales de la década 1960 aplicada en el área de la Geografía en el libro de R.J. CHORLEY y P. HAGGETT, *Socio-economic models in Geography*, Methuen and Co., Londres (Naranjo, 2009).

Componentes sustanciales de los modelos de ordenación territorial³⁹ según GRAFFE:

(...) La idea del modelo de ordenación se hace necesaria cuando los espacios son tan amplios o complejos que precisan un esquema o interpretación sintética que permita comprender su estructura y funcionamiento más allá de su aparente abigarramiento. Para cualquier espacio, por amplio y complejo que sea, es posible realizar tres actuaciones que contribuyen sustancialmente a su singularización o individualización:

- 1) Delimitarlo
- 2) Identificar en él los hechos o elementos que contribuyen a su cohesión (...)
- 3) Diferenciar partes integrantes o componentes, bien por su diferente naturaleza o conformación, o bien por las funciones, usos o regímenes de tratamiento que se les atribuyen. Esos hechos pueden ser entendidos también como los componentes básicos de

³⁹ Con la denominación de Planificación Territorial, Ordenación del Territorio u Ordenamiento Territorial, se conoce a la ciencia interdisciplinaria que es a su vez ciencia aplicada, política y técnica administrativa, concebida con un enfoque interdisciplinario y global, que analiza, desarrolla y gestiona los procesos de planificación y desarrollo de los espacios geográficos y territorios, tanto urbanos como rurales, a menudo regiones administrativas determinadas de escala local, regional o nacional, según sus posibilidades ambientales, económicas y sociales, propiciando su desarrollo sostenible. Boville, Belén; Sánchez-González, Diego (2007). Recuperado de: <http://david-porteous.blogspot.com.co/p/planeacion-territorial.html>

cualquier modelo de ordenación territorial, con independencia de la dimensión y complejidad del espacio al que se refieran. (Zoido Naranjo, 2007, p. 5).

Planes Parciales: Los planes parciales se definen en el artículo 19º, de la Ley 388 de 1997- “Reglamentado parcialmente por el Decreto Nacional 2181 de 2006, Reglamentado por el Decreto Nacional 4300 de 2007. Reglamentado parcialmente por el Decreto Nacional 2007 de 2001. Los planes parciales son los instrumentos mediante los cuales se desarrollan y complementan las disposiciones de los planes de ordenamiento, para áreas determinadas del suelo urbano y para las áreas incluidas en el suelo de expansión urbana, además de las que deban desarrollarse mediante unidades de actuación urbanística, macroproyectos u otras operaciones urbanas especiales, de acuerdo con las autorizaciones emanadas de las normas urbanísticas generales, en los términos previstos en la presente Ley. El plan parcial o local incluirá por lo menos los siguientes aspectos:

1. La delimitación y características del área de la operación urbana o de la unidad mínima de actuación urbanística contemplada en el plan parcial o local.
2. La definición precisa de los objetivos y las directrices urbanísticas específicas que orientan la correspondiente actuación u operación urbana, en aspectos tales como el aprovechamiento de los inmuebles; el suministro, ampliación o mejoramiento del espacio público, la calidad del entorno, las alternativas de expansión, el mejoramiento integral o renovación consideradas; los estímulos a los propietarios e inversionistas para facilitar procesos de concertación, integración inmobiliaria o reajuste de tierras u otros mecanismos para garantizar el reparto equitativo de las cargas y los beneficios vinculadas al mejor aprovechamiento de los inmuebles; los programas y proyectos urbanísticos que específicamente caracterizan los propósitos de la operación y las prioridades de su desarrollo, todo ello de acuerdo con la escala y complejidad de la actuación o de la operación urbana contemplada.
3. Las normas urbanísticas específicas para la correspondiente unidad de actuación o para el área específica objeto de la operación urbana objeto del plan: definición de usos específicos del suelo, intensidades de ocupación y construcción, retiros, aislamientos, empates y alturas.
4. La definición del trazado y características del espacio público y las vías y, especialmente en el caso de las unidades de actuación, de la red vial secundaria; de las redes secundarias de abastecimiento de servicios públicos domiciliarios; la localización de equipamientos colectivos de interés público o social como templos, centros docentes y de salud, espacios públicos y zonas verdes destinados a parques, complementarios del contenido estructural del plan de ordenamiento.
5. Los demás necesarios para complementar el planeamiento de las zonas determinadas, de acuerdo con la naturaleza, objetivos y directrices de la operación o actuación respectiva.
6. La adopción de los instrumentos de manejo de suelo, captación de plusvalías, reparto de cargas y beneficios, procedimientos de gestión, evaluación financiera de las obras de urbanización y su programa de ejecución, junto con el programa de financiamiento.

En los casos previstos en las normas urbanísticas generales, los planes parciales podrán ser propuestos ante las autoridades de planeación municipal o distrital para su aprobación, por personas o entidades privadas interesadas en su desarrollo. En ningún caso podrán contradecir o modificar las determinaciones de los planes de ordenamiento ni las normas estructurales de los mismos.”

Planificación: "La planificación es un proceso de toma de decisiones para alcanzar un futuro deseado, teniendo en cuenta la situación actual y los factores internos y externos que pueden influir en el logro de los objetivos". (Jiménez, 1982)

(...) la planificación como una disciplina científica multidisciplinaria, cuyo objeto es facilitar la dirección del funcionamiento y desarrollo de los sistemas sociales, con el propósito de transformar la realidad social, que ha sido diagnosticada a partir de su comportamiento en el presente, con la consiguiente influencia de su devenir histórico y la tendencia que se proyecta que tendrá en lo futuro de acuerdo a los escenarios predecibles, en la búsqueda de lograr el cambio previstos como imagen – objeto o modelo, a partir de la aplicación de los medios y acciones establecidos en los programas y proyectos diseñados para lograr dicho proceso de transformación. Es importante resaltar que en estas definiciones se omite provisionalmente, de manera intencional, aspectos esenciales para la planificación y el desarrollo como son: Institucionalidad, corresponsabilidad o sostenibilidad, ya que estos conceptos se irán incorporando a lo largo del desarrollo de esta investigación. (Graffe, 2006, p. 3)

“Los esfuerzos que se realizan a fin de cumplir objetivos y hacer realidad diversos propósitos se enmarcan dentro de una planificación. Este proceso exige respetar una serie de pasos que se fijan en un primer momento, para lo cual aquellos que elaboran una planificación emplean diferentes herramientas y expresiones.”

Recuperado de la página web definicion.de: <https://definicion.de/planificacion/>

Planificación Económica y Social: La Planificación Económica y Social es una profesión de naturaleza interdisciplinaria necesaria para interpretar la realidad socioeconómica actual con el propósito de diseñar y proponer estrategias de desarrollo que permitan a la población y sus organizaciones una participación más directa en la toma de decisiones fundamentales de la sociedad. (...).

Recuperado de: <http://www.una.ac.cr/index.php/m-oferta-academica/planificacion-economica-y-social-bachillerato-y-licenciatura-en>

Planificación Económica y Social según NU. CEPAL. “(...) se destacan tres funciones básicas de la planificación. La primera, prospectiva, busca articular las perspectivas para el conjunto de los ciudadanos, más allá de las posibilidades de los mercados y de cada actor o grupo social por separado y, también, anticipar las consecuencias que producirán las decisiones de gobierno en distintos plazos.

La segunda apunta a mejorar la coordinación de las políticas públicas y admite dos dimensiones principales: una, la interacción del gobierno con las restantes fuerzas políticas, económicas y sociales que permita concertar sobre distintos temas y, otra, la coordinación que debe realizarse al interior del gobierno para alcanzar en tiempo y forma los objetivos trazados. Ambas dimensiones son imprescindibles para orientar el desarrollo con dirección estratégica.

La tercera función, evaluación, constituye uno de los pilares del nuevo modelo de gestión pública. Este modelo que se orienta a los resultados de la gestión involucra distintas dimensiones de la evaluación: dentro del propio aparato gubernamental, en su relación con el parlamento y, de manera más general, con la ciudadanía. Aunque la instrumentación plena de este enfoque requiere un conjunto equilibrado de instrumentos, la evaluación de las acciones públicas constituye su eje. (...).

Recuperado de NU. CEPAL: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/7305-funciones-basicas-la-planificacion-economica-social>

Planificación Física o Territorial: “Podría ser definida como la adopción de programas y normas adecuadas, para el desarrollo de los recursos naturales, dentro de los cuales se incluyen los agropecuarios, minerales y la energía eléctrica, etc., y además para el crecimiento de ciudades y colonizaciones o desarrollo regional rural”

Programa de Ejecución: La Ley 388 en el artículo 18º, define el Programa de ejecución “con carácter obligatorio, las actuaciones sobre el territorio previstas en el plan de ordenamiento, que serán ejecutadas durante el período de la correspondiente administración municipal o distrital, de acuerdo con lo definido en el correspondiente Plan de Desarrollo, señalando las prioridades, la programación de actividades, las entidades responsables y los recursos respectivos.

El programa de ejecución se integrará al Plan de Inversiones, de tal manera que conjuntamente con éste será puesto a consideración del concejo por el alcalde, y su vigencia se ajustará a los períodos de las administraciones municipales y distritales.

Dentro del programa de ejecución se definirán los programas y proyectos de infraestructura de transporte y servicios públicos domiciliarios que se ejecutarán en el período correspondiente, se localizarán los terrenos necesarios para atender la demanda de vivienda de interés social en el municipio o distrito y las zonas de mejoramiento integral, señalando los instrumentos para su ejecución pública o privada. Igualmente se determinarán los inmuebles y terrenos cuyo desarrollo o construcción se consideren prioritarios. Todo lo anterior, atendiendo las estrategias, parámetros y directrices señaladas en el plan de ordenamiento.”

Programa de Ejecución en el Acuerdo 48 de 2014

En el artículo 613 del Acuerdo 48 de 2014, sobre el Programa de Ejecución se establece: De acuerdo a lo definido en el artículo 18 de la Ley 388 de 1.997, el programa de ejecución define con carácter obligatorio, las actuaciones sobre el territorio previstas en el plan de ordenamiento, que serán ejecutadas durante el período de la correspondiente administración municipal de acuerdo con lo definido en el correspondiente Plan de Desarrollo, señalando las prioridades, la programación de actividades, las entidades responsables y los recursos respectivos. El programa de ejecución se integrará al Plan de Inversiones, de tal manera que conjuntamente con éste, será puesto a consideración del Concejo por el Alcalde, y su vigencia se ajustará a los períodos de la Administración Municipal. (...).

Renovación Urbana: Definición 1: Como renovación denominamos la acción y efecto de renovar. La palabra proviene del latín renovatio, renovatiōnis.

Definición 2: Como renovación urbana se conoce el conjunto de modificaciones llevado a cabo en edificaciones o infraestructuras de una ciudad, con la finalidad de su reacondicionamiento o adaptación para otro tipo de usos y actividades. Como tal, la renovación urbana es necesaria cuando un inmueble ha sufrido cierto deterioro como consecuencia del paso del tiempo o de algún otro tipo de circunstancia sobrevenida. (Ver Ley 388 de 1997, Artículo 119: Renovación Urbana, y Decreto 562 de 2014, <http://recursos.ccb.org.co/ccb/pot/PC/files/4decreto.html>)

Tratamiento de Renovación Urbana (R) en el Acuerdo 48 de 2014

En el artículo 236, sobre el Tratamiento de Renovación Urbana (R) se determina:

“Este tratamiento se asigna a las zonas homogéneas identificadas como Zonas Deterioradas o en Conflicto Funcional y/o en Transformación cuyas determinaciones están encaminadas a recuperar y/o transformar las áreas urbanizadas que presentan procesos de deterioro físico, social y ambiental o que tienen grandes potencialidades de edificación y se encuentran subutilizadas con respecto al Modelo de ocupación. Igualmente, corresponde a la regulación de las zonas en las que se requiere efectuar la sustitución de las estructuras urbanas y arquitectónicas modificando la configuración de los predios privados y/o del espacio público mediante procesos de reurbanización que permitan generar nuevos espacios públicos y/o privados, así como una nueva definición de la normatividad urbanística de usos y aprovechamientos.

En el municipio de Medellín se pretende generar un cambio en el patrón urbanístico presente en estas zonas; se trata entonces de promover importantes transformaciones en ellas, dado que cumplen un papel fundamental en la consolidación del modelo de ocupación propuesto por el Plan y en el cumplimiento de los objetivos del mismo y permiten efectuar la sustitución de las estructuras urbanas y arquitectónicas mediante procesos de reurbanización y regeneración que hacen posible generar nuevos espacios públicos y/o privados.

De esta manera, se busca que aprovechando su localización estratégica en la ciudad y sus excelentes condiciones de infraestructura de servicios públicos y de movilidad, se promuevan procesos de intensificación y diversificación de la utilización del suelo y de las construcciones, a fin de lograr, entre otros fines, el mejoramiento integral de vida de los moradores, el aprovechamiento intensivo del suelo, la racional densificación y mezcla de usos, la descongestión del tráfico urbano o la conveniente rehabilitación de los bienes históricos y culturales.

En todo caso, la Renovación Urbana deberá respetar el derecho de permanencia de las actividades industriales existentes, para lo cual se consagra éste, como principio rector de este tratamiento, junto con el de protección de moradores, los cuales se aplican en los términos que se describen en el capítulo de AIE.

Las zonas que reciben este tratamiento, se localizan principalmente en el ámbito Río, y en áreas del centro tradicional y representativo metropolitano o sus alrededores, razón por la cual, su renovación se considera fundamental, pues permitirá a partir de la solución

paulatina de sus conflictos funcionales y de su adecuada articulación al resto de la ciudad, la recuperación global de la zona más importante de ciudad y por ende un beneficio de carácter metropolitano de gran incidencia para la productividad y competitividad de Medellín. (...).”

Río: Corriente de agua continua y más o menos caudalosa que va a desembocar en otra, en un lago o en el mar.

Definición recuperada de: <http://www.wordreference.com/definicion/r%C3%ADo>

Para el químico, bacteriólogo y experto sanitario Earle Bernard Phelps, “un río es más que un accidente geográfico, una línea en un mapa, un elemento del terreno. Un río no puede ser adecuadamente descrito simplemente en términos de topografía y de geología. Un río es algo vivo, con energía, movimiento y transformación”.

El río Medellín/Aburrá: El río Medellín/Aburrá nace en el Alto de San Miguel a 1977 msnm (metros sobre el nivel del mar), con las quebradas Cañahonda, la mina y la clara. Confluye con el Río Grande tomando el nombre de Río Porce, con el Río Nechí tomando el nombre hasta la desembocadura en el Río Cauca. Su caudal Como río Medellín es de 40m³/s; como Porce 180m³/s; como Río Nechí 440m³/s (Instituto Mi Río, 1994)⁴⁰. En el Valle de Aburrá conformado por un sistema de laderas pendientes que enmarcan y alimentan el Río Medellín o Aburrá. Este Río atraviesa en sentido sur norte un sistema metropolitano conformado por 10 municipios; en el centro de este valle estrecho y alargado se localiza la ciudad de Medellín, núcleo del área metropolitana y capital del departamento de Antioquia. Hoy (2016), este corredor del Río además de tener las mejores condiciones para la alta densificación por ser la parte plana del valle de Aburrá, tiene el mejor sistema de infraestructuras de toda la ciudad: equipamientos de carácter de ciudad y metropolitanos; distintos modos de movilidad (Metro, Metroplús, Vía Regional en los laterales del Río, como espina dorsal del sistema urbano metropolitano, y de conexión departamental_ en sentido norte sur, además de servir al sistema de conectividad y distribución oriente occidente).

Ver: Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del Río Medellín /Aburrá (POMCA) <http://www.metropol.gov.co/Planeacion/Paginas/pomca.aspx>

Tratamientos Urbanos: En el artículo 231, de Acuerdo 48 de 2014 se definen Tratamientos Urbanos:

Los Tratamientos son las determinaciones del plan de ordenamiento territorial que orientan de manera diferenciada las intervenciones en el territorio, de acuerdo con sus características y la capacidad de soporte, permitiendo establecer las normas urbanísticas aplicables a cada zona morfológica homogénea. Esta norma general permite concretar el Modelo de Ocupación definido en el Plan, a escala del polígono lograr los objetivos de desarrollo y direccionar la gestión y la financiación del suelo urbano y de expansión urbana de una manera equilibrada.

⁴⁰Bases para la elaboración del Plan de Ordenamiento del Río Medellín. (VP) Convenio Mi Río - Universidad de Antioquia, Centro de Investigaciones Ambientales, Grupo de Gestión y Modelación Ambiental – GAIA. 1994.

Los Tratamientos se aplican a polígonos, unidad mínima de planificación que incorpora barrios completos, sectores o partes de ellos.

Artículo 232. Categorías de tratamientos.

Para orientar el desarrollo del suelo urbano y el suelo de expansión urbana se determinan las siguientes categorías de tratamientos, los cuales se espacializan en el Mapa 22.

Tratamientos Urbanos, protocolizado con el presente Acuerdo:

1. Conservación.
2. Consolidación.
3. Mejoramiento integral.
4. Renovación urbana.
5. Desarrollo.
6. Áreas para la Preservación de Infraestructuras y del Sistema Público y Colectivo -API-.

Unidades de Actuación Urbanística: Ley 388 de 1997, Artículo 39. “Como Unidad de Actuación Urbanística se entiende el área conformada por uno o varios inmuebles, explícitamente delimitada en las normas que desarrolla el Plan de Ordenamiento que debe ser urbanizada o construida como una unidad de planeamiento con el objeto de promover el uso racional del suelo, garantizar el cumplimiento de las normas urbanísticas y facilitar la dotación con cargo a sus propietarios, de la infraestructura para el transporte, los servicios públicos domiciliarios y los equipamientos colectivos mediante reparto equitativo de las cargas y beneficios.”

Valle: “Qué es Valle: Se conoce como valle a la llanura de tierra entre montes o alturas.

Como tal, el valle es un accidente geográfico con una depresión o planicie situado entre las laderas de las montañas, por donde discurren las aguas de un río o hielo de un glaciar.”

Recuperado de la página web Significados: <https://www.significados.com/valle/>

El Valle de Aburrá, en donde hoy se asienta Medellín, fue visto por primera vez por los españoles el 24 de agosto de 1541, apenas 49 años después del arribo de Cristóbal Colon a las Bahamas, por una expedición de 32 hombres que venía en búsqueda de tierras y riquezas al mando de Jerónimo Luis Tejelo, quien a su vez obedecía órdenes del Capitán Jorge Robledo...⁴¹

⁴¹Fuente: Wikipedia: Medellín, https://es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_Medell%C3%ADn se acepta en investigación técnica por no presentar información técnico sino como relato.

Lista de Referencias

- Acebedo R., L.F. (2009). El Modelo de Ocupación Territorial en Manizales. Algunas reflexiones para tener en cuenta en la reformulación del POT. Entrada de Blog. Recuperado de <http://caleidoscopiosurbanos.blogspot.com.co/2009/10/el-modelo-de-ocupacion-territorial-en.html>
- Acuerdo 15 de 2006. Acuerdo Metropolitano. Hacia Una Región de Ciudades. Medellín, Colombia, 27 de septiembre de 2006. Documento PDF recuperado de <http://www.metropol.gov.co/Planeacion/DocumentosAreaPlanificada/Acuerdo%20Metropolitano%202006-15.Pdf>
- Acuerdo 46 de 2006. Plan de Ordenamiento Territorial. Por el cual se revisa y ajusta el Plan de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Medellín y se dictan otras disposiciones. Medellín, Colombia. Documento PDF Recuperado de https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Plan%20de%20Desarrollo/Secciones/Informaci%C3%B3n%20General/Documentos/POT/Acuerdo46_2006.pdf
- Acuerdo 48 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión y ajuste de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín y se dictan otras disposiciones complementarias. Publicado en la Gaceta Oficial 4267 el 17 de diciembre de 2014. Medellín, Colombia. Documento PDF Recuperado de https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_17/ProgramasyProyectos/Shared%20Content/Documentos/2014/POT/ACUERDO%20POT-19-12-2014.pdf
- Acuerdo 62 de 1999. Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Medellín. Medellín, Colombia. Documento PDF Recuperado de https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Planeaci%C3%B3n%20Municipal/Secciones/Servicios/Documentos/SITE/Derogados-1999/ACUERDO%2062_POT%20DEROGADO.pdf
- Acuerdo 85 de 1938. Por el cual se dictan las medidas conducentes para hacer efectiva a favor del Municipio la contribución creada por el artículo 3 de la Ley 25 de 1921 y se determina su inversión conforme a lo dispuesto por el ordinal b) del artículo 1 de la Ley No. 195 de 1936. Medellín, Colombia, 19 de agosto de 1938. Documento PDF recuperado de <http://pruebas.telemedellin.tv/fonvalmed/wp-content/uploads/2015/10/1938-ACUERDO-85.pdf>
- Alcaldías de Medellín e Itagüí, Área Metropolitana y Universidad de Antioquia (2007). Contaminación Atmosférica y Efectos Sobre la Salud de la Población Medellín y Su Área Metropolitana. Recuperado de: https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Salud/Secciones/Publicaciones/Documentos/2012/Investigaciones/Contaminaci%C3%

B3n% 20atmosf% C3% A9rica% 20y% 20efectos% 20sobre% 20la% 20salud% 20de% 20la% 20p
oblaci% C3% B3n.pdf

- Alcaldía de Medellín (2013). Encuesta de Cultura Ciudadana. Recuperado de:
<http://www.manosvisibles.org/documentos3/repositorio-laboratorio-de-innovacion-politica-para-la-paz/lecturas-base/39-encuesta-cultura-ciudadana-medelli-n-2013-1/file>
- Alcaldía de Medellín (2014). Retratos de Agua y Piedra. Recuperado de:
https://issuu.com/parquedelriomedellin/docs/libro_parques_del_rio_medellin_copy
- Alcaldía de Medellín (2015a). Documento de Formulación Macroproyecto Río Centro. Medellín, Colombia.
- Alcaldía de Medellín (2015b). Encuesta de Calidad de Vida 2015. Medellín, Colombia. Recuperado de:
<https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://251a0091a62cbeb01b63860aac2e39c8>
- Alcaldía de Medellín (2016). Proyecto de acuerdo de Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019, Medellín cuenta con vos. Medellín, Colombia. Documento PDF recuperado de
<https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://015c1d09eac1e101f2b8f37e0043f05c>
- Alcaldía de Medellín, Área Metropolitana, Urbam_Eafit (2011). BIO 2030 Plan Director Medellín, Valle De Aburrá | Un Sueño Que Juntos Podemos Alcanzar. Mesa Editores. Medellín, Colombia.
- Antioquia: Marcando el Paso (1991, 22 de abril). En Revista Semana electrónica. Recuperado de
<http://www.semana.com/especiales/articulo/antioquia/14811-3>
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá (2006). Directrices Metropolitanas de Ordenamiento Territorial. Valle de Aburrá. Colombia.
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá –AMVA- y Centro de estudios de Opinión – INER- (2013). Evaluación de la calidad de vida en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá usando el nuevo indicador multidimensional de calidad de vida y la ECV de 2013. Recuperado de:
file:///I:/xx%20Informe_Calidad_Vida_AburryA_Sur.pdf
- Banco Mundial (2015). Ciudades de Latinoamérica, entre las más competitivas del mundo. Recuperado de <http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2015/12/15/latin-american-cities-competitiveness>
- Banco Mundial (2016). Ciudades competitivas: Una solución local para una falta mundial de crecimiento y puestos de trabajo. Recuperado de:
<http://www.bancomundial.org/es/topic/trade/publication/competitive-cities-a-local-solution-to-a-global-lack-of-growth-and-jobs>

- Borja, J. (1995). Barcelona: un modelo de transformación urbana 1980 - 1995. Quito Programa de Gestión Urbana 1995. Quito, Ecuador.
- Botero Herrera, F. (1996). Medellín 1890-1950, Historia y juegos de intereses. Editorial Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.
- Bravo Betancur, J.M. (2011). Apuntes Históricos sobre la Ingeniería en Antioquia, Tomo III, Siglo XX. Colección Bicentenario de Antioquia. Universidad EIA. Medellín, Colombia.
- Bravo Restrepo, J.M. (16 de julio de 2007). El puente de Guayaquil. Periódico el Mundo. Recuperado de <http://elmundo.com/portal/resultados/detalles/?idx=58901>
- Centro de Estudios de Opinión – CEO (s.f.). Antecedentes Urbanísticos de Medellín. Universidad de Antioquia, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. Medellín, Colombia. Documento PDF recuperado de http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/2717/1/CentroEstudiosOpinion_antecedentesurbanisticosmedellin.pdf
- Cerda, Any (año n.d.). El Plan Cerdá. Recuperado de: <http://www.anycerda.org/web/es/any-cerda/fa-150-anys/neix>
- Cusin, F. y Damon, J. (2016). La “atractividad”, condición de las ciudades del futuro, Clasificaciones, retos y estrategias urbanas. Recuperado de <http://revistas.uexternado.edu.co/index.php/sotavento/article/view/2972>
- Dapena, L. y Peláez, P. (2009). Densidades y Hábitat. Medellín, Colombia. Escuela del Hábitat - CEHAP. Recuperado de http://www.bdigital.unal.edu.co/47438/1/Densidades_y_habitat_Parte1.pdf
- Decreto 879. Por el cual se reglamentan las disposiciones referentes al ordenamiento del territorio municipal y distrital y a los planes de ordenamiento territorial. Mayo 13 de 1998. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1369>
- Decumanus y Cardus (s.f.). En Zahurda’s Blog. Recuperado de <https://asterixiobelix.wordpress.com/2009/04/23/decumanus-y-cardus/>
- Departamento Administrativo de Planeación (2013). Áreas de intervención estratégica. [Diapositivas de SlideShare]. Recuperado de <http://es.slideshare.net/JuanDapena1/2013-0920-careas-de-intervencion-estrategica>
- Diaz, J. (2016). Medellín, Origen e Historia. Recuperado de <https://prezi.com/e96jz5ilsblf/medellin/>
- DMOT_Directrices Metropolitanas de Ordenamiento Territorial (2006). Hacia una región de ciudades. Septiembre de 2006. Documento PDF recuperado de

<http://www.metropol.gov.co/institucional/Documentos%20prueba/Directrices%20Metropolitanas%20de%20Ordenamiento%20Territorial.pdf>

- Econometría Consultores (2013). Evaluación del Impacto de la Ley 388 de 1997 y sus Instrumentos sobre el Mercado del Suelo en las Principales Ciudades del País. Misión del Sistema de Ciudades. DNP. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Vivienda%20Agua%20y%20Desarrollo%20Urbano/POT%20y%20Mercado%20de%20Suelo%20-%20Econometr%C3%ADa.pdf>.
- Estrada Gil, L.M. (2012). El Parque Barrial en la Planeación y Configuración Urbana de Medellín. Trabajo final de Maestría. Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín. Medellín, Colombia. Documento PDF recuperado de http://www.bdigital.unal.edu.co/6618/1/44004785._2012_1.pdf
- Figueroa, J. (2003). La Forma Urbis, en la Historia. Universidad de Santiago de Chile, segunda edición. Documento PDF recuperado de <http://urbanismo.8m.com/lecturas/ciudad.pdf>
- Fondo de valorización del Municipio de Medellín (2012). Obras para la equidad y la vida. Recuperado de: <http://bit.ly/1JRyBV6>
- Gallo Machado, C.M. (2013). Historia de Antioquia. Recuperado de http://www.ituangoenergíadecolombia.com/2013/11/historia-de-antioquia_1759.html
- Giraldo Romero, M. (2007) La Reconversión de las Áreas Industriales en el corredor del río Aburrá. Medellín, Colombia. Maestría en Estudios Urbano –Regionales. UN de Colombia.
- González Escobar, L.F. (2007). Medellín, los orígenes y la transición a la modernidad: crecimiento y modelos urbanos, 1775 / 1932. Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín. Medellín, Colombia. Documento PDF recuperado de http://www.bdigital.unal.edu.co/2226/1/Luis_Fernando_Gonzalez.pdf
- Graffe, G. (2006). La Planificación, Modalidades y el uso de Modelos. Universidad Central de Venezuela. Editorial. Caracas, Venezuela. Documento PDF recuperado de https://cursos.campusvirtuales.org/repository/coursefilearea/file.php/61/bibli/m3-planificacion_modalidades_y_el_uso_de_modelos.pdf
- Historia de Medellín (s.f.). En Guíatodo. Mapa Turístico y Comercial. Recuperado de <http://www.guiatodo.com.co/Historia/Medellin>
- Jaramillo, R.L. (2015). Autobiografía de la Villa. Capítulo en: El libro de los Barrios. Universocentro. Medellín, Colombia.
- Jaramillo, C. (2016). Historia del Corredor del Río Medellín. Entrevista a Expertos. Medellín, Colombia.

- Lee, C. (1974). Modelos de Planificación. Ediciones Pirámide, S.A. Madrid, España.
- Ley 128. Por la cual se expide la Ley Orgánica de las Áreas Metropolitanas. Diario Oficial 41236 de febrero 23 de 1994. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=332>
- Ley 388. Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones. Julio 18 de 1997. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=339>
- Lungo, M. (2002). Macroproyectos urbanos: Desafío para las ciudades latinoamericanas. Recuperado de http://www.lincolninst.edu/pubs/946_Grandes-proyectos-urbanos--Desaf%C3%ADo-para-las-ciudades-latinoamericanas-
- Lungo, M. (2004). Grandes proyectos urbanos. Lincoln Institute of Land Policy. San Salvador UCA Editores. Recuperado de: <http://www.lincolninst.edu/publications/articles/grandes-proyectos-urbanos>
- Maldonado, M. M. (2010). Centralidad Sur. Editorial. Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Medellín, Colombia. Documento PDF recuperado de: http://www.metropol.gov.co/Planeacion/DocumentosAreaPlanificada/Centralidad_Sur.pdf
Medellín (s.f. a). En Wikipedia, la enciclopedia libre. Recuperado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Medell%C3%ADn>
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2004). Guía Metodológica para la Implementación del Expediente Municipal. Bogotá, Colombia. Recuperado de http://www.metropol.gov.co/observatorio/Expedientes%20Municipales/Documentos%20tecnicos/Guia_Expediente_Municipal.pdf
- Ministerio de Vivienda, (2016). Macroproyectos de Interés Social Nacional. Bogotá, Colombia. Recuperado de: <http://www.minvivienda.gov.co/viceministerios/viceministerio-de-vivienda/espacio-urbano-y-territorial/macroproyectos-de-inter%C3%A9s-social-nacional>
- Molins Pera, M. (1998). Teoría de la Planificación. Editorial CEP – FHE – UCV. Caracas, Venezuela.
- Movilidad, Prioridad del POT (14 de octubre de 2014). El Colombiano. Recuperado de http://www.elcolombiano.com/historico/movilidad_prioridad_del_pot-PFEC_315318
- Nieto Taberné, T. (2014). CIAM_ Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna y el debate sobre Modernidad. En HASXX (Historia de la Arquitectura del Siglo XX. Blog. Recuperado de <http://hasxx.blogspot.com.co/2013/02/los-ciam-congresos-internacionales-de.html>

- Niño Pavajeau, J. (1999). Las migraciones forzadas de población por la violencia en Colombia: una historia de éxodos, miedo, terror, y pobreza. En: Scripta Nova, revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/sn-45-33.htm>
- Peláez, P. (1996). Antecedentes Urbanísticos de Medellín. Medellín, Colombia. Documento PDF recuperado de http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/2717/1/CentroEstudiosOpinion_antecedentesurbanisticosmedellin.pdf
- Pérez, M.A (Coord.) (2013). Medellín, Ciudad Exitosa y Desarrollada, Propuesta desde el sector privado como aporte para la formulación del Nuevo Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín. POT 2014-2026. Comité Intergremial de Antioquia.
- Piedrahita Echeverri, J. Pbro. (1973). La Aldea de Aná – El occidente del río Medellín. Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín, Colombia.
- Plan de Desarrollo Municipal 2016 – 2019 - Medellín Cuenta con Vos. Alcaldía de Medellín. Medellín, Colombia.
- Real Academia Española de la Lengua (2014). Ría. En: Diccionario de la Lengua Española (23ª Ed.). Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=WRZBEk9>
- Restrepo Uribe, J. (1981). Medellín su origen, progreso y desarrollo. Servigráficas. Medellín, Colombia.
- Robledo, E. (1954). Bosquejo biográfico del señor Oidor Juan Antonio Mon y Velarde Visitador de Antioquia 178-1788, tomo segundo. Publicaciones del Banco de la República Archivo de la Economía Nacional. Bogotá, Colombia.
- Rodríguez Vicario, A. (2005). Innovación, Competitividad y Regeneración Urbana: los espacios retóricos de la «ciudad creativa» en el nuevo Bilbao. Bilbao, España. Documento PDF recuperado de: http://www.ceur-conicet.gov.ar/imagenes/Rodriguez_Abramo_Grandes_proyectos_urbanos_y_su_impacto_en_el_mercado_de_suelo_urbano%5B1%5D.pdf.
- Rodríguez Álvarez, A. y Vicario Martínez, L. (2005). Innovación, creatividad y Regeneración Urbana: los espacios retóricos de la "ciudad creativa" en el nuevo Bilbao. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2008997>
- Romero H., A. (s.f.). La minería y la Industrialización del País. Una Mirada desde Antioquia. Memoria Universidad de Antioquia: Protagonista y Testigo. Medellín, Colombia. Documento PDF recuperado de <http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/57455fdb-3a2c-4597-bfa7-49ff41d056a9/mineria-industrializacion-pais-mirada-antioquia-economia.pdf?MOD=AJPERES>

Rueda, S. (2003). P5 Modelos de ordenación del territorio más sostenible. Barcelona, España.. Recuperado de <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n32/asrue.html>.

Santamaría, Meseguer (2016). Técnicas de Reducción de la Dimensión. Recuperado de: <http://www.expansion.com/diccionario-economico/tecnicas-de-reduccion-de-la-dimension.html>

Sociedad de Mejoras Públicas (1975). Medellín Ciudad Tricentenaria 1675-1975. Medellín, Colombia.

Soto Hoyos, J.A. (2003). Medellín, ciudad, río, deseo, sueño y realidad. Tesis Especialista en Planeación Urbano-Regional, UNAL. Medellín, Colombia.

Universidad de Antioquia (1971). Resumen del Compendio de Las Leyes de Indias. Medellín, Colombia. Documento PDF recuperado de <http://documents.mx/download/link/resumen-leyes-de-indias>

Vargas Rodríguez, V. (2014). Grandes obras de Medellín financiadas con dineros de valorización. Medellín: Diario ADN. Recuperado de <http://bit.ly/1tRDWJH>

Vásquez Posada, J. (7 de octubre de 2010). Medio siglo de Planeación en la ciudad. El Mundo. Recuperado de <http://bit.ly/1JAM83f>

Zoido Naranjo, F. (2007). Modelos de Ordenación Territorial. Sevilla, España. Recuperado de http://www.upo.es/ghf/giest/documentos/desarrollo_territorial_y_local/Zoido_modelosordenacionterritorial.pdf

Lista de Anexos

Los anexos al presente trabajo se entregan en medio digital (CD); son los relacionados a continuación:

CARPETA: 1_ ANTEPROY_ CAPÍTULOS COMPLETOS

Carpeta: C5_ Entrevistas Sistematizadas

@C5_ AP_ 20161122_ ENTREVISTAS SISTEMATIZADAS

20161226_Ejecu PP_ Todas encuesta (Excel)

Carpeta: C5_ Entrevistas Word

@Fecha Entrevistas y nombres

@FORMATO GUÍA ENTREVISTAS

@GUÍA PREGUNTAS 5 CATEGORÍAS

@Listado Expertos Entrevistados y Fechas

Todas las entrevistas a expertos

Carpeta: 2_ MACROPROYECTOS Y ACRDOS

Carpeta: Acuerdos POT

Acuerdo 46

Acuerdo 48

1-@ACUERDO 48_2014 POT-19-12-2014_CH9

Carpeta: Doc Eval y Seg

2-POT_20140721_I_MemoriaJustificativa3

3-POT_20140721_II_Metodologia3

4-POT_IIIA_EvaluaciónSeguimiento3

5-POT_IIIB_EvaluaciónSeguimiento-CH5

6-POT_IIIC_Evaluacion Seguimiento_CH3

7-POT_IIID_EvaluaciónSeguimientoCH7

8b-POT_V_Anexos_ProcAcuerdo CH3

8-POT_IIIE_EvaluaciónSeguimiento CH5

Acuerdo 62

Carpeta: Macroproyectos Río

Carpeta: 1_Decretos Macropy Río

Carpeta: 2_Info_Rio Norte

Cartografía

Fichas

Planteamiento Urbanístico

Carpeta: 3_Info_Rio Sur

Cartografía

Fichas

Planteamiento Urbanístico

Carpeta: 4_Info_Rpío Centro

Cartografía
Fichas
Planteamiento Urbanístico

Carpeta: 5_Otros
Cuadernos de Ciudad
Carpeta: Presentaciones DAP Macropy
@Taller 1 - Oficial RíoNorte - 11ago15 (DAPM)
2013-09-20 C-áreas de intervención estratégica
PPT 2013-09-23 RutaN
Taller 1 - Oficial RíoSur - 11ago15 (DAPM)
Factibilidad SP_McP

Carpeta: 3 PRESENTAC DAP POS RÍO

@2014-10-22ForodeParques
@Presentación General Parques del Río
Concejala_Maria P Lezcano
Parquesriopresrp
Presentacion_Medellin
PresentacionParquesRioMedellin_servidores
Separata-Parques-del-Río-Medellín-para-que-vengas-todo-el-año-21

Carpeta: 4 OTROS

Carpeta: Solicitud Info DAP
1_20160727_Carta Dir DAP
2_20160816_Director DAP_3
3_20160816_Solic_CH_Catastro_1
4_Negativa Información DAP