

UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA

**EL BORDE OCCIDENTAL DE BOGOTÁ.
CARACTERIZACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN A PARTIR
DE LA GUÍA DE ESTUDIO DE PAISAJE DE LA
GENERALITAT VALENCIANA**

Arq. Carlos David Bolívar Sandoval

CURSO 2020-21
Trabajo de Fin de Máster
Dirigido por: Dr. Arq. Enrique J Giménez Baldrés

UNIVERSIDAD POLITÈCNICA DE VALENCIA
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA
MÁSTER EN ARQUITECTURA AVANZADA, PAISAJE, URBANISMO Y DISEÑO

...A Marlene, mi roca.

CONTENIDO

CONSIDERACIONES PREVIAS

- **Introducción**
- **Justificación**
- **Objetivos de la investigación**
 - Objetivo principal
 - Objetivos específicos
- **Resultados esperados**

1. CAPITULO PRIMERO

El dialogo con los referentes conceptuales: Esquema metodológico de la investigación

- 1.1. Angulación de la estructura metodológica a partir de las problemáticas
- 1.2. Guía de Evaluación paisajística: Instrumento de análisis territorial integral de la estructura organizacional de paisaje y caracterización ambiental y paisajística. Estrategia territorial Valenciana.
- 1.3. Parcelaciones Residenciales Suburbanas, La formación de la periferia metropolitana de Valencia, Enrique J. Giménez Baldrés.
- 1.4. La construcción del territorio Metropolitano, Antonio Font Arellano, Josep María Vilanova, Carles Llop
- 1.5. Il territorio che cambia. Ambienti, paesaggi e immagini della regione milanese, Stefano Boeri, Arturo Lanzani, Edoardo Marini

- 1.6. Referentes conceptuales contemporáneos en la definición de unidades de paisaje
- 1.7. Análisis de Patrones urbanísticos y arquitectónicos en la vivienda de bajos ingresos de Bogotá. Tarchópulos Doris y Ceballos Olga Lucía

2. CAPITULO SEGUNDO

Percepción de las problemáticas y planteamiento del problema: Perspectivas que justifican la intervención

2.1. Enfoques y aproximaciones

- 2.1.1. *Enfoque histórico y geográfico*
- 2.1.2. *Enfoque urbanístico y arquitectónico*
- 2.1.3. *Enfoque biofísico*
- 2.1.4. *Aproximación socioeconómica*

2.2. Reconocimiento del contexto jurídico en vigor colombiano

- 2.2.1. *Contexto Urbanístico*
- 2.2.2. *Contexto Ambiental y Paisajístico*
- 2.2.3. *Contexto Infraestructural*
- 2.2.4. *Conclusiones preliminares sobre el contexto legal colombiano*

2.3. Delimitaciones

- 2.3.1. *Delimitación de la investigación*
- 2.3.2. *Delimitación geográfica*
- 2.3.3. *Delimitación temporal*
- 2.3.4. *Delimitación del conocimiento*

2.4. Hipótesis

3. CAPITULO TERCERO

El encuentro con el referente metodológico: el reconocimiento del territorio a partir de la guía

3.1. Genealogía urbana

3.2. Estudio de Paisaje

- 3.2.1. *Lectura del contexto territorial*
- 3.2.2. *Topografía e Hidrología*
- 3.2.3. *Tipologías urbanas y conflictos*
- 3.2.4. *Infraestructuras de transporte*
- 3.2.5. *Uso de la tierra*
- 3.2.6. *Espacios naturales*
- 3.2.7. *Infraestructura verde*
- 3.2.8. *Patrimonio cultural*
- 3.2.9. *Conflictos paisajísticos*

3.3. Caracterización del paisaje

- 3.3.1. *Unidades de paisaje*
- 3.3.2. *Recursos Paisajísticos*
 - 3.3.2.1. Recursos paisajísticos ambientales
 - 3.3.2.2. Recursos paisajísticos culturales
 - 3.3.2.3. Recursos paisajísticos visuales
- 3.3.3. *Análisis visual y valoración del paisaje*
- 3.3.4. *Objetivos de calidad paisajística*
- 3.3.5. *Sistemas de espacios abiertos e infraestructura verde*

3.4. Programas

3.5. Propuestas

3.6. Conclusiones parciales a partir de la aplicación de la guía metodológica

3.7. **Experiencias de ciudades Río**, El acercamiento a referentes metropolitanos que reestructuraron su desarrollo en base a un afluente.

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

Tabla de imágenes

Tabla de Anexos

CONSIDERACIONES PREVIAS

INTRODUCCIÓN

Con este trabajo, me propongo estudiar, analizar y diagnosticar las problemáticas territoriales de carácter paisajístico y urbano en la cuenca media del río Bogotá (la periferia occidental de la capital colombiana). Los proyectos programados y el desarrollo formal e informal de vivienda, implantación de industria e infraestructuras, han creado problemas físicos y otras cuestiones legales que carecen de datos suficientes y de reflexión integral urbana, rural, natural y paisajística. En el primer capítulo realizaré un accertamiento a los referentes conceptuales teóricos y a la Guía Metodológica de la Comunidad Valenciana, siendo este el documento base para examinar el área delimitada en este trabajo por medio de un Estudio de Paisaje.

En el segundo capítulo, realizaré un acercamiento a las problemáticas, planteando el reconocimiento y delimitación física para el Estudio de Paisaje, así examinaré la intervención puntual y fragmentada de la evolución urbana y carencia de integración de políticas de ordenamiento territorial.

En el tercer capítulo afrontaré el problema con la Guía Metodológica¹, iniciaré con un accertamiento genealógico de la huella urbana y la aproximación biofísica y paisajística actual, por medio de la caracterización del paisaje y de manera sintética y gráfica, realizaré el inventario describiendo la dinámica actual del paisaje de la zona de estudio, teniendo en cuenta los elementos y la integración de los diferentes componentes del sistema, para definir objetivos de calidad paisajística, la

infraestructura verde y al final plantearé propuestas. Capítulo que se complementará con conclusiones parciales sobre el Estudio de Paisaje realizado y una observación de ciudades que integran ríos dentro de su estructura territorial y morfología como referentes de procesos ejecutados.

Me motiva este estudio piloto en el que he señalado en límites geográficos, socioespaciales y ámbitos de estudio precisos y la aplicación de una metodología inscrita en un ecosistema definido jurídica y académicamente en España, con una hipótesis a partir del diagnóstico y consecuentemente la respuesta a la misma en base al planteamiento de la aplicación de la guía y las intervenciones y planes resultantes. Resalto que el objetivo principal de mi trabajo no es la mera aplicación de la guía, espero llegar a visualizar desde otra perspectiva el territorio en cuestión por medio de este instrumento, para aportar una nueva perspectiva de entender el territorio en Colombia y enriquecer el diálogo y reflexión sobre este espacio complejo de forma integral. Finalmente presentaré mis conclusiones y propuestas de orientaciones para un trabajo más profundo, como etapa de continuación y complementación de este proceso que me planteé.

• ¹ Muñoz Criado, Arancha, dir. Guía metodológica. Estudios de Paisaje. Valencia: Generalitat Valenciana, Conselleria de Infraestructuras Territorio y Medio Ambiente, 2012.

JUSTIFICACIÓN

Se tratará de entender por medio de esta metodología el territorio, desde el enfoque paisajístico de las problemáticas de la periferia occidental de la capital colombiana y los municipios en la cuenca media del Río Bogotá, revisando los temas propios de cada área de estudio (urbanismo y paisaje), aclarando los enfoques e integrándolos para aportar una nueva forma de entender el territorio, abordando un nuevo enfoque a la planificación territorial y al diseño urbano colombiano.

Aprovechando este, se hará una revisión de diferentes perspectivas en ámbitos nacionales e internacionales que definirán métodos que, complementados a la estrategia de diagnóstico planteada, se puede llegar a reflexionar sobre el territorio de estudio teniendo en cuenta su complejidad de forma integral entre todos sus componentes y participantes, no de forma fragmentada.

Esta selección de casos de estudio se realizó teniendo en cuenta revisando los procesos metabólicos naturales y antrópicos en el territorio, mostrando temas representativos, emblemáticos y pioneros que tienen directa relación con la escala de estudio de esta investigación, que desde mirada reflexiva integral, aporta descripciones ecológicas y paisajísticas al proyecto que trascienden convirtiéndose en pautas para entender y proyectar, como en este caso, bordes, áreas urbanas y rurales a diferentes escalas integrando estos a espacios naturales teniendo en cuenta realidad precaria e informalidad edificatoria y urbanística de estos sectores de borde junto al río.

Los procesos de análisis de componentes urbanos se desarrollarán con base en las estrategias de los referentes analizados, enunciando características urbanas estructurantes y definiendo aspectos morfo-tipológicos de directa relación con el tema central de esta investigación, es decir la estrategia metodológica de análisis y

diagnóstico paisajístico de La Guía Metodológica de los estudios de integración paisajística del Plan de Acción Territorial de Infraestructura Verde y Paisaje de la Comunidad Valenciana (España).

Finalmente, para realizar propuestas en el ámbito de estudio, se reunirán los planos de análisis y diagnóstico urbano y paisajístico, hallando así un escenario del territorio que, a pesar de su complejidad, pueda ser entendido de forma integral enfrentando las problemáticas evidenciadas de forma coherentes en ámbitos estructurales y contextualizados a la situación específica natural y antrópica del ámbito de estudio.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO PRINCIPAL

- Diagnosticar y caracterizar el paisaje de cuenca media del Río Bogotá con base a la Guía de Estudio de Paisaje de la Generalitat Valenciana, como vía para reconocer el territorio y aportar a la reflexión, observación y entendimiento de forma integral del territorio en Colombia.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Vincular los enfoques ambientales y urbanos dentro de una investigación de Ordenamiento Territorial, teniendo en cuenta los enfoques de desarrollo y gestión integral.
- Constituir la genealogía urbana y arquitectónica de la cuenca media del río Bogotá, definiendo el impacto en su desarrollo y la estructuración territorial de esta zona.
- Identificar el marco legal colombiano y el valenciano, identificando sus aportes y cuestiones pendientes dentro del desarrollo y perspectiva de este espacio.
- Analizar la estructura organizacional funcional urbana y paisajística, así como los componentes de cada materia y de relación directa, ejecutando una aproximación a las unidades de paisaje y una valoración paisajística.
- Definir los valores socioeconómicos del ámbito y su importancia dentro del ámbito estudiado.
- Comparar los planos resultado de la genealogía estructural del lugar (Urbano y Paisajístico), relacionando mapas de usos y tipos de paisaje, red vial y calidad de infraestructuras y la transformación del paisaje.
- Revisar experiencias latinoamericanas, europeas y anglosajonas de ciudades río, definiendo sus problemáticas, estrategias y actual comportamiento de las estructuras urbanas resultado de la aplicación de proyectos para la incorporación de cuencas hídricas dentro del contexto urbano, social y ambiental.

RESULTADOS ESPERADOS

- Reflexionar y debatir sobre la aplicación de esta guía en el ámbito colombiano para hallar aportes y vectores de entendimiento y reconocimiento del espacio de forma integral.
- Aplicar la guía y revisar los ámbitos de selección y delimitación de espacios.
- Concretar las condiciones objetivas para el desarrollo sostenible de acciones en el borde occidental de la capital.
- Revalorizar los espacios periféricos de las ciudades, hallando estrategias de desarrollo urbano y tecnológico con enfoques urbanos, tipológicos y ambientales.
- Definición de herramientas para la evaluación del paisaje en Colombia, mostrando la importancia y trascendencia dentro del desarrollo y renovación urbano, prestando especial atención y reflexionando en la realidad de las periferias ya consolidadas y el impacto ambiental generado a los ecosistemas de la cuenca del río Bogotá.
- Vincular los enfoques ambientales, urbanos y edificatorios dentro de una investigación que aporte nuevas metodologías integradas de investigación y enfoques de desarrollo y gestión integral de espacios naturales y antropizados.
- Identificar las bases para la rehabilitación y recuperación del equilibrio entre los ecosistemas ambiental y urbano.

1. CAPÍTULO PRIMERO

El dialogo con los referentes conceptuales: Esquema metodológico de la investigación

1.1. Angulación de la estructura metodológica a partir de las problemáticas

Las perspectivas de la investigación, parten de la angulación que se determinó para definir las principales problemáticas formales en la cuenca media del río Bogotá.

El agua, como en todos los asentamientos, ha sido para la sabana de Bogotá un elemento de primera necesidad con la que se consigue la supervivencia del hombre. En este espacio geográfico, el agua ha sido uno de los principales elementos estructurantes del territorio, aportando no solo el mineral para el consumo humano, animal y el riego de cultivos, también, ha sido fuente importante para el abastecimiento de energía y además transporte, este cuerpo hídrico fue uno de los territorios de control de inundaciones más importantes no solo en el territorio colombiano, también fue muy importante como partida de varios proyectos de ingeniería.

Este río se ha convertido en la columna vertebral de muchas culturas que han asentado sus culturas y sociedades, forjando así una fraternal relación entre el hombre y el medio en el que se desarrolla, relación que ha pasado desde perspectivas claramente ambientalistas de respeto, conciencia y correcto desarrollo sostenible, hasta las actuales políticas de consumo sin prospectiva, que rigen el desarrollo y la disposición de este importante recurso.

² PEÑA LEON, Germán Alberto, (1991), en "Exploraciones arqueológicas en la cuenca media del Río Bogotá" realiza un acercamiento a través de excavaciones en la Sabana que evidenciaron la complejidad del aprovechamiento sostenible de este territorio. Llama la atención el desarrollo de



Ilustración 1 - Nacimiento del Río Bogotá, Guacheneque, Fuente: Archivo Distrital de Bogotá.

Los usos actuales difieren bastante de la gestión que desde la época prehispánica, colonia e incluso desde mediados del siglo pasado, actualmente, no se tiene en cuenta el uso de este recurso con el objetivo de desarrollo social y beneficio de usuarios y vecinos² de este, hoy en día y a partir de las políticas tardo-industriales

actividades hortícolas, cacería y la pesca, donde las actividades cotidianas fueron desarrolladas con un respeto al río, las llanuras y las montañas de forma eficiente antes de la época prehispánica.

de mediados del siglo pasado, se ha ido perdiendo gradualmente la calidad de afilante, principalmente, por el desarrollo desmedido, consumista e inconsciente, de agentes legales e ilegales, generando la aparición de concentraciones urbanas, riegos y vertimientos, usos incompatibles en las márgenes de esta cuenca, grandes desarrollos industriales etc.

La génesis de los procesos de urbanización de la capital colombiana, se dieron en relación a dos dicotomías, la primera de ellas la relación CAMPO/CIUDAD en relación a migraciones y nuevos asentamientos periféricos y la segunda CONTINUIDAD/DISCONTINUIDAD, en relación a la reestructuración de las formas urbanas, componentes y funciones estructurantes.



Ilustración 2 - Cota Cundinamarca, Margarita Tresemé

En cuanto a la primera dicotomía CAMPO/CIUDAD, esta generada por los procesos de violencia concibió el despojo y la absorción de los elementos tradicionales del campo, como la energía y la población y se dio un vuelco a los horizontes de la agricultura, haciendo que se pasara de autoabastecimiento y autorregulación de las actividades a abastecimiento de las grandes ciudades. Esto sumado a la migración de campesinos que huyen hacia las grandes ciudades buscando de trabajo y subsistencia, claro está que esto vino consigo con problemas de explotación, característica propia de la industrialización. Ese derecho a la ciudad de las políticas desarrollistas fueron las pautas de transformación para las estructuras socio-económicas, agrícolas, productivas, urbanas y sobre todo el cambio de la imagen que se tenía de los espacios urbano y natural.

La centralización socio-espacial de la administración también fue uno de los invariantes de esa relación Campo y ciudad, ya que se reforzó la idea de poder centralizado. Estas junto a la racionalización de los espacios, generó otra patología para el sector socio-espacial, la relación de la población con el medio físico natural, el cual estaba fuertemente amenazado por las actividades industriales que poco a poco se convertían en el panorama de la capital; arrasando así con el paisaje, la arquitectura y el recinto urbano.

Ahora bien, la segunda dicotomía CONTINUIDAD/DISCONTINUIDAD, está relacionada más con los ritmos y momentos del desarrollo y consolidación espacial, algunas formas urbanas desaparecieron y otras perduraron, no solo por proyectos económicos o desastres naturales, claramente también por la acomodación de los modos de vida de los nuevos habitantes de la ciudad.

Estas dinámicas de cambio y transformaciones socio-espaciales tienen que ver con las formas, las estructuras y las funciones del distrito. En cuanto a las formas, claramente hablamos de las morfologías del espacio urbano, expresado este en tendencias estéticas y arquitectónicas, que a su vez son símbolo de poder del espacio. Cuando hablo de estructuras, me refiero a la morfología social, es decir el

cambio de los modos sociales de una vida simplemente de subsistencia a una filosofía de vida basada en la producción y formación. Finalmente, la tercera dinámica es el desarrollo y cambio de funciones; ahora las jerarquías sociales del espacio se daban por lógicas territoriales, logias basadas en el rol dentro de los contextos locales y mundiales para no un grupo de habitantes de la ciudad, para todo el estado colombiano. Es así que el movimiento de recursos humanos y la transformación de los recursos naturales correspondía a la visión del poder político y espacial de los habitantes y el gobierno.

Estas dos dicotomías, basadas en las transversalidades de funciones lógicas le dieron el carácter a Bogotá y fundaron la emprendedora búsqueda de modernización y metamorfosis con organización y racionalización de la vida social e individual.

Además de estas dos relaciones, se dio una relación Ciudad/industria gestada por la primera dicotomía, basada en la racionalidad de las formas de organización en cuanto a la sociedad como principal elemento en la pirámide productiva de ese momento.

Inminentemente, la primera mitad del siglo XX fue el momento en que se detonó la conquista del espacio en la capital bogotana; el Bogotazo y el periodo de violencia política fueron los ingredientes principales para las dinámicas de migraciones y desplazamiento del campo a las principales ciudades-capitales del país. A este periodo, puede darse la connotación de: “conquista del espacio capitalino”, a partir de 1938, Bogotá entra a una crisis constante de crecimiento. Claramente, LA VIOLENCIA POLITICA y la forma urbana tienen relación. La marginalidad social urbana sentó sus bases sobre el distrito capital, siendo ahora la protagonista de la

³ Alfonso Torres Carrillo es Doctor de la Universidad Autónoma de México, ha estudiado las problemáticas urbanas, abordadas a partir de temas sociales y educativos, destaca la importancia de la investigación de los procesos sociales dentro de capitales latinoamericanas, incorporando al

búsqueda de renovación y no de perfeccionamiento del espacio urbano y los espacios periféricos que estaban ahora invadidos por las fuertes migraciones. Estos movimientos demográficos conformaron la imagen de ciudad espontánea, una ciudad consolidada en la periferia sur, occidental y suroccidental.

Esa marginalidad urbana (TORRES CARRILLO, ALFONSO 1994), forjada por las diferencias entre conservadores y liberales, sumado esto a las políticas nacionales de fomento y desarrollo junto con los procesos de modernización, procesos económicos y agro-industrialización, fueron los ingredientes del moldeamiento de la nueva estructura urbana de Bogotá, pero problemas como escasez de vivienda, de prestación de servicios básicos, inclusión y segregación, la construcción de las nuevas periferias, protagonizaron esta nueva estructura, todo lo contrario a lo que se esperaba con las políticas desarrollistas basados en referentes organizativos.

Esa ocupación o conquista del espacio urbano ocupado se dio en dos direcciones para su perfeccionamiento y consolidación.

La primera de ellas fue la confrontación directa con lo legal y normativo, los inmigrantes tomaron suelos urbanizados, aunque en muchos casos se autogestionó el espacio, pero aun así se llegó a conciliaciones legales con el gobierno y la complementación de vivienda a partir de dotaciones que ofrecieron los partidos políticos.

Dentro de lo que puede llamarse ideal “la segunda vía para la conquista del espacio”, fue la protagonizada por los agentes ilegales, los cuales posibilitaron la compra de terrenos por la ruta pirata; basándose en especulación de los precios del suelo, compra fraudulenta de predios, incentivando el crecimiento urbano desordenado sin planeación, arrasando con las zonas naturales como humedales y

léxico académico conceptos nuevos destacando las situaciones de la sociedad actual desde nuevas perspectivas metodológicas y conceptuales.

ríos, por ejemplo los bordes del Río Bogotá y de los Humedales Juan Amarillo, Jáboque, y Tibanica, por nombrar algunos claro está, ya que el problema era en la mayoría de los humedales de las periféricas de la capital.

Estos crecimientos piratas en los bordes de las principales cuencas hidrográficas de la capital, fueron consolidándose poco a poco, acercándose tanto a las zonas de alto riesgo que para ello rellenaron los suelos cercanos a los humedales con escombros y basuras para dar una estabilidad al terreno, además se implantaron jarillones artesanales que no provocaron más que el deterioro a mediano plazo de las viviendas y a largo plazo el de los espacios naturales. Sin infraestructuras, con el método de reducción de costes de construcción y apropiación del suelo, se generó un fraccionamiento del espacio periférico de la capital, estos asentamientos al margen de la regulación urbana en tierras ilegales fue el principal actor de la consolidación del territorio capitalino.

La consolidación urbana de la capital tuvo un gran dinamismo a partir de los procesos mencionados anteriormente, por ejemplo, en 1938 la ciudad pasó de tener 36.825 edificaciones legales a 71.449 para 1951. Esto quiere decir que la tasa anual de crecimiento fue de 5.2%, pero es importante decir que además las tasas de municipios vecinos a Bogotá tuvieron en promedio de 7.25%. Este crecimiento además se caracterizó por ser sistemático sobre los principales ejes regionales y urbanos, los cuales conformaron progresivamente una trama tentacular, que tenía como límite los ejes y espacios naturales como humedales y por supuesto el río Bogotá, tanto para la capital como para los municipios inmediatos a este.

Las periferias de Bogotá en este momento se desarrollaron hacia la zona noroccidental y suroccidental. En el caso primero, exactamente los barrios que se extendieron en ese momento fueron: las ferias, estadio municipal, popular modelo, Gaitán, San Fernando y Siete de Agosto; en estos se concentró un 47% de la habitación obrera, realizándose este crecimiento en los limítrofes de la CALLE 80 y sobre la Av. Caracas (más hacia el oriente) se consolidaron viviendas con baja

calidad y poco acceso a las infraestructuras, con cubrimiento de servicios públicos domiciliarios entre un 20% y 45%.

En cuanto a la segunda periferia, la suroccidental se consolidaron los barrios Alquerías de la Fragua, Tres esquinas, Centenario, El Claret, inglés, Restrepo, Santander, Bravo Páez con volúmenes de habitación obrera de aproximadamente un 35%, el restante porcentaje se consolidó por otro tipo de residencias, comercio y el porcentaje de cubrimiento de servicios públicos estaba entre el 24% y el 60%. Más tarde en 1951 se identificó por que definitivamente el centro estaba muy marcado y por supuesto por la huella urbana consolidada bajo las faldas de los cerros orientales, dirigiendo este crecimiento la carrera séptima y la posterior autopista Norte. Los ejes más importantes de desarrollo que de este tejido de 1951 fueron: la calle 80, Av. Jiménez, Av. Centenario, la Av. Caracas y la carretera al Llano. (Crecimiento tentacular).

Cuadro 1, Población total urbana y rural para Bogotá y los seis municipios vecinos de la primera corona.

	TOTALES	%	CABECERAS	%	OTRAS LOCALIDADES	%
BOGOTÁ	330.312	98.59	325.658	1.41	4.654	19.95
USAQUEN	4.617	18.02	832	81.98	3.785	16.23
SUBA	3.105	12.27	381	87.73	2.724	11.68
ENGATIVA	1.359	12.14	165	87.86	2.194	5.12
FONTIBON	7.081	61.19	4.333	38.81	2.748	11.78
BOSA	4.531	12.15	641	85.85	3.890	16.68
USME	4.497	3.65	164	96.35	4.333	18.57
TOTAL, MUNICIPIOS PARCIAL	355.552	93.44	332.174	6.56	23.328	100.00

Basado en información del Departamento Administrativo de estadística. Censo de población de 1951. Cundinamarca, Bogotá D.E.

En las décadas de los 60s a los 90s, surgió un nuevo ciclo para el desarrollo urbano de la capital, caracterizado por ideas de globalización y neoliberalismo, proceso que, junto con la modernización, se agudizó la CONURBACION y la MARGINALIDAD URBANA.



Ilustración 3 - Conurbación y presión urbana hacia el campo, sector Soacha, Río Bogotá. Se evidencia además la alta densidad y los límites difusos. Fuente: Google Earth

4 En Cerros Orientales el caos fue inicialmente generado por las invasiones de 1983 hacia el sur, proceso que significó la erradicación de muchas especies arbóreas y la pérdida de espacios naturales

La anexión de los municipios cundinamarqueses aledaños en 1954: Bosa, Usme, Engativá, Fontibón, Suba, Usaquén y parte del espacio agrícola de Sumapaz fueron los resonantes para la consolidación residencial de Bogotá, de 1951 a 1964 se pasó de 82.004 edificaciones a 181.166. Este momento para la edificación obrera en la periferia para el distrito significó también un periodo de asentamiento para las estructuras familiares desplazadas que venían del campo. La ciudad pasaba de un orden polinuclear a un orden mononuclear consolidado.

A partir de esta dinámica, el río Bogotá se convirtió en uno de los principales receptores de la contaminación de la capital, así como uno de los principales entornos naturales afectados por los procesos de concentración y atención desarrollista de todos los municipios que lo ahogan o lo rodean, transformando espacios naturales como cuerpos hídricos por medio de rellenos y asentamientos y los cerros ocupando masivamente sin dejar tregua a especies y ecosistemas nativos y de gran importancia⁴.

Es importante anotar la siguiente información, a pesar que es del país, refleja claramente la situación de la mayoría de las capitales, por supuesto Bogotá no era la excepción. Para finales del siglo xx, la población en 1938 era: 70% rural y 30% urbana; más tarde para 1993: 26% era rural y 74% urbana, en el 2005 25,7% rural y 74,3% urbana del total de habitantes del país⁵.

Para los años 90s, Bogotá se constituye como una metrópoli con el carácter de informal. Donde migrantes e inquilinos son la mayoría en el territorio.

de gran área. Es por esto que se dispuso el plan ciudad bolívar; esto posteriormente conllevó a que esta fuera una localidad más. Podría decirse que es una legalización de asentamiento a gran escala.

⁵ DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

Estudios realizados por Cristina Hoyos⁶ sobre la movilidad en el distrito, define que la difícil situación del campo y el endeudamiento del campesino para la realización de sus actividades agrícolas son los dos motivos fundamentales para las migraciones de finales del siglo XX. Adicionalmente, este estudio argumentó que, para el acceso a las viviendas, estas personas que venían del campo, primero fueron propietarios de espacios en las periferias de carácter marginal, es decir invasiones y luego fueron arrendatarios, pero esto se dio en otros lugares del pericentro del núcleo urbano de la capital, no directamente en las periferias. Esto muestra una clara degradación de actividades y situaciones de la calidad y acceso a la vivienda. Esto debido a que los inquilinos buscaban estar muy cerca a los primeros lugares donde se encontraban, pero cerca de espacios donde las infraestructuras y las dotaciones les prestaban un poco más de servicios para desarrollar su vida y la de su familia en cuanto a funciones de trabajo, estudio y recreación.

Por otro lado, resalta las diferencias entre los migrantes de dos municipios vecinos a Bogotá; en el caso de Soacha, las personas son atraídas por Bogotá, pero tienen la opción de alojarse en Soacha, mientras que en el caso de Madrid (Cundinamarca) la posibilidad de empleo recoge una población campesina que no tiene expectativas en la gran ciudad, y trabajan en labores de la industria de la floricultura. En el caso de Chía, las familias buscan viviendas menos costosas y con mejores condiciones de espacio libre para recreación y seguridad.

Estos tres municipios para inicios del siglo XX hacían parte del nuevo cinturón extra periférico de Bogotá, D.C. este crecimiento y mejoramiento progresivo de las comunicaciones se complementó con el enfoque de nuevos fomentos de vivienda nueva para estos tres municipios. Luego aparecería la necesidad de repoblar

⁶ Dureau Françoise, Thierry Lulle, Hoyos María Cristina, Montezuma Ricardo. Movilidad Espacial y Transformaciones Territoriales en Bogotá, Universidad de los Andes, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico, 1999.

Mosquera, Facatativá, junto con La Calera, Subachoque y Siberia. En el caso de los dos primeros, se acentuó el uso de vivienda para habitantes empleados en la capital, para La Calera y Subachoque, se dio una expansión de la secuela que había dejado Chía, pero ahora estos ofrecían viviendas con una calidad de vida alta. Finalmente, Siberia se robusteció como zona industrial, a partir de los desarrollos de la Calle 80.

Importante resaltar que dentro del núcleo capitalino para el año 2000 se registraban 1.365 asentamientos de origen informal, concentrados principalmente en las localidades de Bosa, Ciudad Bolívar, Suba, Usme, Kennedy y San Cristóbal.



Ilustración 4 - Río Bogotá en proceso de descontaminación

1.2. Guía de Evaluación paisajística: Instrumento de análisis territorial integral de la estructura organizacional de paisaje y caracterización ambiental y paisajística. Estrategia Territorial Valenciana. Doc. de la Generalitat Valenciana.

Es importante afirmar de antemano que la guía es un instrumento que me serviría para presentar un Estudio de Paisaje ante la Generalitat Valenciana, este no es un documento para reflexionar, es una herramienta solida con la que me he permitido realizar un estudio al borde occidental de Bogotá y sus municipios vecinos Soacha, Mosquera, Funza, Cota, Chía, Tabio y Tenjo, en un ámbito específico, que me ha permitido reconocer el territorio desde una perspectiva taxonómica en la que se puede reconocer el espacio interpretándolo a partir de la segmentación del mismo en partes homogéneas, división determinada en el contexto de quien realiza el estudio o del objetivo del mismo del estudio, lo que genera una definición de espacios o ámbitos puntuales uniformes dependiendo su escala que comparten una estructura general y codependencia evolutiva, es decir, se enmarca en el espacio-tiempo.

La guía está concebida para realizar Estudios de Paisaje, es un documento sustancial entre los instrumentos de planeación urbanística y territorial de la Comunidad Valenciana⁷, que está incluida en los tramites de planes a través de la Evaluación Estratégica, donde tras seguir una serie de pasos puntuales que pueden ser interpretados por el ente encargado de realizar el estudio de forma individual o específica, establece criterios clave al identificar objetivos, estrategias y directrices para enmarcar y diseñar actuaciones donde el paisaje se conserve, preserve, rehabilite y sea este el director o punto máximo dentro de la jerarquía de planeamiento territorial, tiene tal alcance específico que llega a determinar la implantación de usos y actividades en base a los valores ambientales y culturales

⁷ Muñoz Criado, Arancha, dir. Guía metodológica. Estudios de Paisaje. Valencia: Generalitat Valenciana, Conselleria de Infraestructuras Territorio y Medio Ambiente, 2012.

del espacio donde se aplique un Estudio, además se incluye a la población y a expertos para determinar valoraciones de los elementos identificados, poniendo en la mesa un acercamiento de interesados y afectados con el objetivo común de proteger el paisaje, proceso que contribuye a la identidad del territorio mejorando las dinámicas de construcción de tejido social y arraigo. Los pasos determinados por la guía son claros, específicos y enmarcados en una estructura de identificación muy ordenada y coherente, donde se establece considerar y estudiar los elementos del territorio segmentando, determinando por partes más elementos conocidos como recursos y no se indica una única escala, se puede determinar ámbitos para exponer las necesidades, problemáticas y propuestas ante el gobierno valenciano y así optimizar la entrega y posteriormente, entendimiento de los planes para su formalización.



Ilustración 5 - Portada de la Guía Metodológica de Estudio de Paisaje, Documento de la Generalitat Valenciana,

Este documento proyecta en cinco partes el reconocimiento del territorio, donde se expone consideraciones y los criterios paisajísticos, se indica cómo realizar una determinación de ámbito de estudio, como segmentar el territorio en base a características biofísicas de zonas encontrando recursos ambientales, culturales y visuales que posteriormente entran a ser evaluados por la población y expertos, traslapado a un estudio o análisis visual sustentado en criterios de visibilidad del paisaje. Finalmente, se indica la forma de presentación de propuestas y programas de paisaje. Este proceso se encuadra con ejemplos que muestran de forma diagramática y didáctica la relación de elementos y espacios para reconocer, catalogar y enumerar el contenido de un territorio en ámbitos paisajísticos.

Este instrumento está concebido a partir de las estrategias del Convenio Europeo del Paisaje, en donde los tres ejes principales están trasladados al documento, son promover la *protección, gestión y ordenación de los paisajes* englobando áreas naturales, urbanas, rurales y periurbanas dentro de la complejidad que puede tener cada territorio, no solo los que están catalogados como de máxima protección o de valor tipológico alto, también los paisajes cotidianos y, como es caso de este caso de estudio, los que están requiriendo gestión inmediata debido a su degradación o pérdida inminente de la totalidad o algunos elementos contenidos en este.

El paisaje según el documento, “*es una realidad física que está descrita culturalmente a través de una construcción social del espacio físico*”, donde el área de estudio tiene significado e interpretación individual y colectiva. Esta descripción entonces, define su significado y a la vez es significativa. Importante resaltar que la guía plantea necesario considerar las escalas, la estructura legal y administrativa, valoración del paisaje, objetivos y acciones, donde se recomienda que la participación pública debe ser regulada y aportar en la mayor parte de las fases de la planificación del paisaje.

- ¿Qué es y qué alcance tiene un Estudio de paisaje?

Un Estudio de Paisaje nos sirve para elaborar un Plan General, donde se identifica el territorio, se hace una valoración y se definen medidas de protección y ordenación para determinado espacio. Considero que un aporte importante, es la determinación de la Infraestructura Verde, que define una red de elementos que están interconectados, donde no se contemplan límites políticos o administrativos para su gestión y entendimiento, se entiende el territorio como un sistema sólido enmarcado dentro de los tres ejes del Convenio Europeo del Paisaje.

Un Estudio de paisaje, además, es la herramienta para zonificar el suelo no urbanizable y otorgar nuevas relaciones entre el ámbito natural, rural y urbano. Es una propuesta que indica regulaciones y catalogaciones de espacios homogéneos del paisaje.

El contenido mínimo que debe tener el EP debe ser: anexo de participación pública, detallar la información del territorio mediante la descripción del ámbito de estudio, caracterizar el paisaje, el análisis visual y la valoración del paisaje para finalmente indicar cuáles son las medidas y acciones para el ámbito de estudio, ¿pero este como debe mostrarse?, igual que la guía, preferiblemente sintético y claro, pero muy riguroso, evidenciando y caracterizando el territorio donde el trabajo estético de exponerlo debe contener cartografías e imágenes para acercar a la imagen real, es lógico, queremos mostrar el paisaje y de qué otra forma no sería si no de la mano de herramientas que ayuden a su explicación de forma didáctica y gráfica.

El proceso está tan claramente concretado, que establece 3 fases con tiempos específicos promedio para el desarrollo de un EP. Fase 1: preparatoria, donde en 4 meses se revisa documento consultivo y de referencia, Fase 2, esta es la fase Principal, donde se elabora el plan y contemplada para aproximadamente 12 meses, en los que se realiza la versión preliminar del plan junto con el Informe de Sostenibilidad Ambiental que incluye el reconocimiento en el ámbito de la biodiversidad, la flora y fauna, se determinan los factores bioclimáticos y de aire, se detalla el suelo y el agua, junto a la caracterización de la población y la salud

humana, un apartado de patrimonio cultural y el Estudio de con su respectivo contenido y anexos. Esto incluye los procesos de consultas y se registran las memorias. La tercera Fase se concluye con la memoria ambiental y se realiza la Propuesta del Plan en la quinta y última fase donde se el trabajo es de aproximadamente dos meses para una correcta ejecución, con un total de tiempos propuestos de 14 meses para presentar una propuesta final. Ahora, para vincular toda la información que se produjo en este periodo con la del Plan General, se incluye la documentación soporte, ya que informa, justifica y apunta a detallar el marco normativo para que lo refuerce, sintetizando esto de la siguiente manera: Objetivos de calidad paisajística en relación a los criterios de ordenación territorial, Infraestructura verde para identificar las áreas libres de edificación, la normativa de integración paisajística en base a los criterios de ordenación territorial y urbanística, el catálogo de paisaje que inscribe los bienes y espacios protegidos en el ámbito de estudio y los programas de paisaje o actuaciones prioritarias en materia de paisaje en sus diferentes escalas, este sería el contenido para justificar un plan completo.

¿Qué contenido tiene el Estudio de paisaje?

- ✓ El plan de participación pública
- ✓ Análisis visual donde se establece la importancia de las vistas representativas del espacio estudiado
- ✓ El ámbito de estudio, donde se caracteriza el territorio de acuerdo a sus características biofísicas
- ✓ Unidades de Paisaje, son los segmentos del ámbito del estudio que se evidencian debido a su homogeneidad de acuerdo a sus componentes, identificando dentro de estas los componentes y conflictos principales y si existen recursos paisajísticos además inscritas en esa unidad, pueden ser de carácter ambiental, cultural y visual
- ✓ Valoración del paisaje y respectivos objetivos de calidad, sustentado con planos de visibilidad de las unidades y recursos donde se da una valoración y ponderación de acuerdo a conceptos de la población y expertos que son complementados por la visibilidad evidenciada

- ✓ Propuesta, basada en los objetivos y sustentada en el reconocimiento y caracterización de los anteriores pasos determina el plano de infraestructura verde, el catálogo, propone las normas de integración paisajística y los programas de paisaje con fichas.

- ¿Cuáles son las fuentes de información para un EP?

Primero, la Estrategia Territorial Valenciana, el Plan de Paisaje y la infraestructura verde, planes que demarcan los criterios del CEP en la práctica de ordenación de la comunidad, junto con la revisión de los planes y proyectos en marcha, estos son el estado actual de acciones territoriales, sumamente clave, ya que de forma directa afectan la evolución del territorio. También es clave revisar los estudios sectoriales, debido a que estos recopilan de forma concreta las cualidades biofísicas en estados de la ecología, reconocimiento de la fauna, la vegetación, hidrología, e infraestructuras que inciden directamente en el ámbito, así como el turismo, la agricultura etc.,

Ahora bien, por supuesto revisar SIG, es decir la cartografía, es clave. ¿Cómo no reconocer el territorio que vamos a intervenir mediante herramientas SIG?, es fundamental, ya que aporta al análisis de relieve, cobertura del suelo y determina además las evidencias físicas de visibilidad.

Complementado a la recopilación mencionada, el reconocimiento de los hitos en la evolución histórica e imagen del lugar es fundamental, para así observar el perfeccionamiento del espacio en el tiempo y posteriormente incluir la participación pública, piedra angular a mi percepción y paso fundamental, donde población y expertos dan ese aporte de sensibilidad, conocimiento, experiencia y juicio en base a su comprensión práctica y fundamentos teóricos. Finalmente, se debe contar con la propia cartografía interpretada por el diseñador del plan, enmarcado en la estructura de la metodología para revisar de manera puntual y en primera persona la estructura con usos del suelo, el funcionamiento de las infraestructuras, los asentamientos urbanos, amenazas y potencialidades, así como espacios de protección.

- ¿Cuál es el ecosistema legal en el que está enmarcado el Estudio de Paisaje en Valencia?

Como se indicó anteriormente, el referente principal, es el Convenio Europeo del Paisaje (CEP), aprobado en Florencia el 20 de Octubre de 2000, el propósito más importante de este, es fomentar en entidades públicas en escalas internacional, nacional, regional y local la protección, planificación y gestión del paisaje europeo, donde la conservación y el mejoramiento de las calidades es prioridad y por su alcance, debe estar presente en todas las actuaciones de las autoridades para trabajar colectivamente según los tres ejes principales, gestionando con medidas de reconocimiento, definición y caracterización de los paisajes, abarcando además políticas ambientales, sociales y culturales en base al concepto y trascendencia que definen al paisaje dentro de este documento.

Ahora, puntualmente en Valencia, el CEP refleja sus directrices de planeación en la Ley de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje, la ley 2 de 2004, conocida como La LOTPP, la cual determina que el derecho al disfrute del medio ambiental es indispensable en el desarrollo de la persona, entonces es primordial la conservación y la racionalización del uso de los recursos naturales, por lo que equilibrar o armonizar el crecimiento económico es un eje básico de desarrollo que confluye en el bienestar y la calificación de la calidad de vida, así la ley del territorio debe integrar a los poderes públicos que están contemplados en el ámbito y alcance de desarrollo territorial. La ley es bastante clara en este sentido y además resalta que las actuaciones deben entenderse de forma integral, no fragmentada y que los planteamientos deben estar en el marco de la corrección, preservación y conservación para esta manera lograr una dinámica equilibrada entre los objetivos del desarrollo y el impacto en el territorio. En este documento se destaca que la identidad de la Comunidad Valenciana es diversa en las esferas social, cultural, lingüístico y natural, siendo estos los criterios con los que se debe contar al ordenar el territorio y justifican que el crecimiento y dinámicas de desarrollo son acciones que ejercen presión directa sobre los elementos que caracterizan a la comunidad y por esto el régimen del suelo y sus valoraciones también implica modificaciones que

requirieron enmarcarse dentro de esta ley debido a su alcance, buscando permear, obtener objetividad y coherencia en los planteamientos a nivel territorial y urbanístico. Resalto mucho esta parte, ya que la Comunidad Valenciana define una directriz y poco a poco evidenciaron que pueden existir diferencias en intereses o vectores que fundamentan el ordenamiento y buscaron así una alineación del marco legal con un solo objetivo integral y fundamentado en el bienestar e interés colectivo, por lo que la aplicación directa de cualquier norma debe estar integrada con los instrumentos propuestos de una estrategia que adopta una visión proyectada sosteniblemente, que a su vez, prioriza la posición de los elementos históricos y culturales. Es realmente una traducción legal de la preocupación e interés por el paisaje.

Más adelante, pero no muy lejos de la LOTPP, para 2006 se erige el Reglamento Paisaje de la Comunitat Valenciana que expone y justifica los procedimientos para que entre en vigor la misma norma, bajo objetivos, políticas y determinar acciones en materia de paisaje, integrando la participación pública como variable importante dentro de la planeación y gestión del territorio mediante juntas de participación donde los derechos de los ciudadanos están resaltados y su voz dirigida a la protección y ordenación. Adicional a esto, se definen las normas de integración urbanística y de visualización del territorio, que identifican cuáles son los instrumentos y el alcance de las actuaciones en el paisaje, incluyendo los sistemas bióticos y abióticos fundamentado en los tres ejes: protección, gestión y ordenación. En este también se describe puntualmente la naturaleza de un Estudio de Paisaje, su importancia, contenidos y las actividades que determinan la caracterización y valoración del ámbito de los estudios, se emplazan los conceptos de unidad de paisaje, recursos paisajísticos ambientales, culturales y visuales, se plantea y justifica la importancia de los objetivos de calidad paisajística, así como la fijación de estos mediante medidas y acciones.

Es decir, este documento es traducido finalmente como la guía misma, donde se incluye todos los apartados que en este reglamento se enuncian, por supuesto en el mismo orden y estructura planteado por la Generalitat Valenciana, a voz de Muñoz Criado y del equipo de colaboradores.

Entonces así, se va constituyendo un marco claro de instrumentación que se refuerza con la Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana mediante el Decreto 1 de 2011, este instrumento detalla los criterios que, junto con la ley, enmarcan el referente para justificar las disposiciones públicas en el territorio, ya que demarca los ejes para las políticas sectoriales, donde se debe coordinar integralmente yuxtapuestas con políticas económicas y sociales. Con base a esta, entonces se erigen los PAT, Planes de Acción Territorial, con una perspectiva supramunicipal en base a las distintas políticas públicas sectoriales, asegurando que hay una estructura que organiza estratégicamente el territorio, con escalas o jerarquías legales que determinan además fines específicos con exigencias que permiten la materialización y gestión de estos planes.

El marco legal que determina la Guía, se complementa con la normativa ambiental para la evaluación del paisaje, con la Ley de Impacto Ambiental de 1989, que a nivel autonómico determina cuales son los espacios de alto valor y precisa acciones para su manejo, contemplando el impacto ambiental que se ejerce sobre los recursos, con un instrumento que estableciendo su contenido, de nuevo basados en la normativa europea, en la que se profundiza además sobre el componente socioeconómico y urbanístico, acogiendo dentro de sus lineamientos la evaluación de los planes territoriales y urbanísticos. Quiero agregar que el Sistema de Información Territorial (SIT), es integrado al sistema de ordenación de la Comunidad Valenciana como herramienta específica y trascendental para procesar la información, permitiendo obtener y manipular el conocimiento sobre el territorio de forma unificada entre los interesados aprovechado ampliamente para planes, programas y proyectos en sus diferentes escalas y por supuesto, es de acceso público.

- La caracterización y valoración del paisaje dentro de la guía

En el documento, caracterizar y valorar lo identificado está definido como parte fundamental de la metodología, son el sustento de la guía debido a la amplitud del aporte en términos de resultados que presenta, entendiendo que el territorio es una suma de espacios y elementos que son el resultado de un proceso espacial en el tiempo. La caracterización del paisaje está asumida a partir del objetivo del abordaje de la guía, es decir, el documento relaciona una serie de pasos muy puntuales que ofrecen al diseñador de un plan, un proceso lógico y ordenado, para realizar una identificación taxonómica con una estructura claramente definida y así reconocer el territorio de forma sistemática, no intenta que el usuario de la guía asuma una reflexión sobre el territorio, en realidad está definiendo como realizar la clasificación del contenido de un ámbito entendido de forma fraccionada de acuerdo a áreas homogéneas que tienen elementos que la definen de acuerdo a la relevancia o área del elemento estructurante de la misma, es decir, lo que la determina en comparación a otras áreas o unidades en un espacio singular homogéneo para poder ser inscrito o delimitado en un área determinada general. Ahora, el paso siguiente es que, en las unidades delimitadas, se identifican en tres ámbitos los elementos tangibles o intangibles del territorio que hacen que al espacio se le conceda un nivel de importancia, estos son los Recursos Paisajísticos Ambientales, Culturales y Visuales.

Unidades y recursos que posteriormente se les cataloga, y en conjunto con la población y expertos, se valoran de 1 a 5. Al sumar las percepciones o calificaciones de cada grupo y promediando estas, sumado a valores específicos del estudio de visibilidad del paisaje que están entre 0,5 y 1, da como resultado su importancia, jerarquía o grado de interés dentro del ámbito de estudio. Es una forma muy práctica y rápida de valorar un espacio o elemento que normalmente a los ojos de cualquier persona no tiene niveles o números que cuantifican estas características.

- Visibilidad del paisaje

Este estudio está enfocado en identificar los puntos donde se puede observar el territorio o apartes de este, de forma individual o colectiva, determinando así, un referente visual representativo que ha prevalecido o significado. Estos puntos determinan el carácter de un espacio y sus diferentes escalas con las que se circunscribe la cuenca visual o panorámica, así entonces, se obtiene un encuadre visual, en el que se puede observar parcial o totalmente el ámbito o territorio, contemplando además el grado de visibilidad del área o elemento de estudio y se llega a observar los elementos dispuestos, su organización, el grado de detalle de los mismos, sus proporciones, colores, incluso texturas, usos, jerarquía, magnitudes, correlaciones, si existe o no un equilibrio y su perspectiva visual, es decir la estructura.

- Sistema de Espacios Abiertos - SEA,

Esta es la integración de espacios libres de procesos edificatorios, con alto interés debido a su importancia en el medio ambiente, aporte sociocultural, recreativo deportivo, con sendas ecológicas funcionales que los interconecta entre si, además está compuesta por elementos que se deben encontrar en el catálogo del paisaje y la identificación de estos es independiente a su escala o jerarquía en el territorio, lo determina y establece su aporte como elemento con espacialidad abierta. Hay que apuntar que, las áreas incluidas al Sistema Espacios Abiertos, sólo las normas de integración son las que establecen las condiciones para el uso de estas, es decir, que, de vital importancia en los procesos de crecimientos o desarrollos municipales, donde se parte de criterios consensados en la región. Se sugiere la continuidad de la conexión y se evidencian las restricciones para las nuevas consolidaciones o expansiones de la huella urbana. Los objetivos de esta son: proteger los paisajes valiosos, preservar la conectividad de los paisajes, mejorar la accesibilidad al paisaje, crear áreas de transición entre las diferentes áreas y actuar como marco de referencia ante el crecimiento o desarrollo territorial aplicada a espacios de valor natural y patrimonial, áreas primordiales que deben quedar libres de desarrollo, así como los corredores ecológicos funcionales para una correcta conexión.

- Catalogo del paisaje

Es el instrumento que identifica y clasifica el territorio de estudio, en unidades de paisaje y recursos paisajísticos ambientales, culturales y visuales según su naturaleza, que por supuesto, puede existir elementos catalogados en algún otro grupo. De este hacen parte los elementos o espacios de protección especial con base a la legislación de espacios naturales, así como los espacios arquitectónicos o urbanos de interés cultural referente al marco normativo de la misma naturaleza. Este documento debe presentarse con base a una ficha que recomienda la guía, que contiene datos básicos como: ubicación, usos, características morfológicas, localización, descripción, un diagnostico del grado de preservación o protección y los elementos de interés singulares que están implicados con cada uno de los identificados. Ahora bien, la ficha es un elemento que, por su naturaleza diagramática, debe contener planimetría interpretada, fotografías y esquemas que expliquen de forma didáctica y concisa su contenido.

- Programas

Este es el documento final que sintetiza los resultados del Estudio de Paisaje, el cual determina el alcance de las actuaciones prioritarias en base a los objetivos de calidad paisajística planteados y consigna los ejes y las acciones que enmarcan la preservación, mejora o puesta en valor de paisajes de acuerdo a los valores identificados de los elementos y áreas del catálogo, si exigen de acciones inmediatas debido a su estado de degradación donde se contempla que estas dinámicas de intervención sean puntuales o integradas. Estos programas deben ir también en una ficha, que contiene el título del plan, la localización, la descripción del plan, las estrategias, elementos de interés que lo integran, los plazos para su ejecución, la valoración económica aproximada, los agentes u organismos implicados para su ejecución y las bases de seguimiento y control con una propuesta de indicadores para su auditoria. En definitiva, la guía es un aporte de la Generalitat que acojo no solo como referente metodológico inventarial hacia el reconocimiento del territorio, también como vector gráfico y didáctico para desarrollo del Estudio de Paisaje que desarrollaré pormenorizadamente en este trabajo.

1.3. Parcelaciones Residenciales Suburbanas, La formación de la periferia metropolitana de Valencia, Enrique J. Giménez Baldrés.

Giménez Baldrés precisa que una ciudad central es reconocida como un espacio complejo que contiene dinámicas en las que coexisten los usos y las morfologías, la referencia de este autor en mi proceso de investigación es importante debido a que él reflexiona sobre los fenómenos de crecimiento de la ciudad de Valencia España, proceso que me sirvió de punto de partida para revisar la realidad de la capital colombiana y los municipios del borde de la cuenca media del río Bogotá, donde la valoración que se da a este ámbito de estudio por especialistas y habitantes, inclusive por los visitantes, es negativa debido a la pésima calidad de la gran mayoría de los espacios urbanos, edificaciones, implantaciones de infraestructuras, accesos y asimismo de las soluciones que han encontrado las administraciones. Efectivamente, la falta de estructura en el desarrollo ha sido la piedra angular y el determinante más importante en la evolución y su realidad actual.

Giménez va más allá de una lectura o reconocimiento del territorio Valenciano, llamando a la reflexión con cuestionamientos sobre la naturaleza de las Parcelaciones en la periferia, estableciendo que existe una estrecha relación entre ciudad y el desarrollo. Por otra parte, detalla “*La forma de ver el lugar*” en la dinámica para determinar las problemáticas en un ámbito evolutivo, y así caracterizarlo para generar un mapeo de su realidad integral, evitando quedarse únicamente en un análisis morfológico o fisiográfico.

En contraste a Valencia, que genera su desarrollo periférico de forma rudimentaria, pero continua y próxima a la ciudad, donde hay un planeamiento propuesto que evoluciona según criterios legales; En la cuenca media del Río Bogotá se promueve una consolidación precaria e ignorada a propósito por la ciudad principal, que finalmente llega a ser

adherida cuando colisiona esta masa urbana con la estructura principal, cargando problemáticas severas, que desde luego Bogotá se ve obligada a revisar y a tratar de controlar cuando ya son un hecho sin reversa.

El autor aporta con su tesis una interpretación para el entendimiento del territorio e incluye los conceptos de *Unidades de Paisaje y Enclaves Singulares*, que posteriormente han sido utilizados por diferentes profesionales, incluso en ámbitos de la agronomía y la geografía, con connotaciones de acuerdo a la percepción que se tiene sobre el lugar y la intención particular para estudiarlo. Por ejemplo, en ámbitos geográficos, las Unidades de Paisaje son reconocidas como pequeñas fracciones del territorio homogéneas, que tienen una morfología muy definida, y se ha recogido este concepto para clasificar pequeños cultivos o inclusive parcelas, donde las características fisiográficas de las unidades contiguas por supuesto son similares, pero su variación está determinada por el tipo de capa vegetal, es decir, excesivamente pomenorizado saliéndose del concepto inicialmente concedido por el autor.

Quiero resaltar que una Unidad de Paisaje está percibida como una Unidad Estructural, a la que puede accederse desde una ciudad central y tiene diferentes puntos de vista conceptualizando la idea de un único espacio, pero no existe una visión total o general del mismo, aunque sí puede ser percibida por su recorrido que la abarca. Ese era el concepto para la percepción o definición de la totalidad de una Unidad de paisaje. Ahora, teniendo las ayudas de visualización de las herramientas SIG, no es únicamente la construcción de la sumatoria de recorridos o de vistas únicas como lo concibió Giménez Baldrés, debido a que hoy podemos representar de una manera mucho más amplia el territorio, en tiempo real y en sus proporciones.

La definición estructural de Unidad de paisaje está contemplada dentro del ámbito de las transformaciones, por lo que hay una determinada coherencia histórica que ha hecho parte de la evolución y construcción del territorio, donde existe una lógica del conjunto de los elementos con unas circunstancias comunes que las constituye de forma interdependiente entre cada una de sus piezas y son funcionales a nivel físico.

El autor precisa que las Unidades de Paisaje son Unidades de Mercado, que están determinadas debido a una oferta y demanda de bienes y/o servicios, que se organizan en ese ámbito de acuerdo a exploraciones de Enclaves Singulares, que a su vez son diversificadas para poder dar alternativas a los diferentes segmentos de la demanda. Las exploraciones llegan a determinar cuáles son los Enclaves Singulares en el territorio para asentar o implantar urbanizaciones de acuerdo a las ventajas, virtudes, beneficios, inconveniencias o limitaciones del espacio. De esta manera se puede presentar una oferta a cada segmento de la demanda con un abanico de cualidades y calidades determinadas de acuerdo a los potenciales clientes. Así, se puede afirmar que las Unidades de Paisaje son Unidades Estructurales, que también contemplan dentro de su naturaleza criterios comerciales, por tanto, se pueden identificar Unidades de Mercado, las cuales tienen relación unas con otras, pero son diferentes en su naturaleza y tienen un vínculo en tiempo y en espacio.

Hay un fenómeno que Giménez enfatiza: *“La colonización del espacio o territorio”*, este proceso es el que define los estándares y las siguientes copias o reproducciones de ese modelo inicial en el territorio, que poco a poco va degradándose y van modificando el modelo preliminar. En el caso de Bogotá se puede evidenciar en las implantaciones de vivienda para estratos altos en las periferias, que poco a poco fueron subdivididas en parcelas más pequeñas para urbanizar y cumplir con la demanda de espacio que estaba exigiendo la Capital. Anteriormente las parcelas o lotes

en Bogotá, tenían una escala promedio de 100 m por 100 m, comúnmente conocidas como *“cuadras”*, donde estaban insertadas de 4 a 10 viviendas, espacios que fueron posteriormente subdivididos y redensificados, para conformar urbanizaciones que aprovechan al área llegando a implantar hasta 200 unidades residenciales.

Esta colonización es realizada por las clases más pudientes en la sabana, que, al revisar la potencialidad de su lote o parcela de uso residencial o productivo, deciden ceder el espacio, subdividiendo y vendiendo, para posteriormente volverse a alejar a un territorio más amable y menos saturado, encontrando ventajas basadas en un estudio previo de ofertas en enclaves singulares que cubren sus necesidades. Este proceso explica la realidad del mercado local y se puede evidenciar en el trayecto del río Bogotá desde Chía hasta llegar a Soacha, donde existe un degradado de ofertas espaciales, cualificaciones urbanísticas y edificatorias.

Es correcto afirmar que la metodología para definir y abordar el proceso de colonización de un territorio, depende también del reconocimiento de las condiciones específicas ofrecidas por el país, la ciudad y el contexto sociocultural. Entonces así, se puede examinar la realidad física de las parcelaciones, los criterios de definición morfológica, el proceso de consolidación espacial y la estructura territorial, donde el marco de entendimiento del territorio, es su propia evolución y las dinámicas únicas inherentes de orden social, cultural y económico en su desarrollo.

1.4. La construcción del territorio Metropolitano, Antonio Font Arellano, Josep María Vilanova, Carles Llop

Este referente teórico de mi trabajo aporta una perspectiva interesante para abordar la revisión de las transformaciones territoriales desde la perspectiva física, claramente la dinámica de construcción y apropiación del territorio en la capital colombiana ha significado un proceso de cambios y transformaciones donde se conjugan los diferentes componentes estructurales, socioculturales y demográficos, permeando el desarrollo espacial, en los que la urbanización, la ruralidad, procesos económicos y la yuxtaposición de masas urbanas sobre los recursos naturales puntualiza el panorama y la realidad, materializándose en los diferentes conceptos y atributos en la esfera urbana y regional con los que entendemos el territorio.

Los autores plantean la revisión o reconocimiento del territorio evidenciando la búsqueda del equilibrio en la configuración espacial de la región metropolitana de Barcelona, este análisis es un referente clave para mi proceso de investigación, ya que se estudia patrones y su funcionalidad para seguidamente interpretar la ciudad.

El documento en la primera parte, se centra en el análisis de la evolución urbana de esta región, en el periodo comprendido entre el siglo XIX hasta la década de los sesenta del siglo XX, donde identifican el modelo de “agregación” en el que los núcleos centrales junto al centro histórico se expanden con alta intensidad, luego de este periodo, reconocen el modelo que impera en la ciudad a mediados de los ochenta el patrón de “dispersión” principalmente de usos industrial y residencial. Finalmente los autores revisan la década de los noventa donde se identifica el modelo de “polarización” que expone la implantación de infraestructuras y está fundamentada en modelos económicos, en el que los diferentes polos se convierten satélites en el territorio, que aportan al desarrollo de la región metropolitana por medio de la creación de un modelo vial con diferentes modos y de alta capacidad, mejorando los tiempos de transporte para optimizar el desarrollo en base a los

movimientos poblacionales, logrando así en esta década grandes cambios e hitos en el establecimiento de los vectores de crecimiento y consolidación espacial.

En la segunda parte, se dirige la atención hacia la interpretación de los procesos de ocupación del territorio, teniendo en cuenta las nuevas infraestructuras y espacios complementarios que marcaron un hito en la definición de espacios integrales de alta calidad. En esta parte se revisa la morfotipología urbana, trabajo que se ejecuta al detalle, determinando el origen y fundamentos de las primeras tipologías metropolitanas, evidenciado su estructura física y modelos de desarrollo, realmente un aporte importante enfocado en el análisis e interpretación de la ciudad.

La aproximación de las morfotipologías se realiza desde una perspectiva holística del terreno, es decir, se realiza la lectura de la estructura a escala metropolitana para reconocer el territorio en su totalidad, forma y funcionalidad, puntos de partida para la ordenación del mismo. La revisión en esta escala aporta al entendimiento del ámbito de estudio la consideración de éste como un sistema, no como un espacio que debe ser fragmentado para poder entenderse, por que la herramienta y proporción con la que se entiende el territorio, es la misma con la que se proyecta, debido al paralelismo o equidistancia en el reconocimiento del contexto metodológico y el ejercicio de proyectación territorial.

La aproximación argumentada que se realiza sobre la región de estudio planteada por los autores, genera un acercamiento a los patrones urbanísticos que proponen revisar bajo parámetros de forma y tipo en dos principales grupos: el Patrón Morfotipológico Continuo y Los Espacios de Articulación. El primero, morfotipología Continua, lo presentan en tres grupos, los ámbitos urbanos que poseen cualificaciones compactas y continuas, donde además identifican que existen las aglomeraciones, las extensiones y los filamentos. El segundo grupo son los paisajes de baja densidad, donde se identifica que a este grupo pertenecen las urbanizaciones aisladas y dispersas que realmente están desarticuladas y desvinculadas de la ciudad y fuera de sus bordes. Y el tercer grupo son los

escenarios en red, los cuales son el resultante de la implantación de artefactos en puntos estratégicos o en Enclaves Singulares que están relacionados directamente con la estructura vial, configurando nodos y satélites metropolitanos o regionales. El segundo, son los Espacios de Articulación, siendo elementos dentro de la estructura regional o metropolitana con alto valor en cuanto a conectividad y no se identifican las vías, usos terciarios o complementarios únicamente, allí se incluyen los frentes, bordes, conectores y corredores estratégicos aprovechados o no.

Incluí este estudio debido al importante aporte a la reflexión, en cuanto a definición de componentes estructurantes en una región y las directrices para la identificación de elementos y patrones puntuales dentro del mismo sistema, realmente es una lógica que quiero integrar debido a que encontré un alto aporte en su enfoque y contribuye a la lectura del ámbito de estudio que realicé, mediante la aplicación metodológica de la guía. Evidentemente, son procesos diferentes para estudiar el territorio, y debido a que mi objetivo no es la mera aplicación de la guía, sino reflexionar sobre este instrumento, considero que el trabajo de estos autores me condujeron al reconocimiento de los patrones y la forma de su implantación que paralelo al resumen genealógico, pude reconocer este espacio desde una perspectiva enmarcada en una identificación de circunstancias y desarrollos que fortalecen mi juicio y visión, derivando extensas cuestiones que considero importante y clave abordar en un proceso de proyección y ordenación para mi ámbito de estudio.

Identifiqué que el crecimiento progresivo parcela a parcela en la Sabana y las características de los patrones implantados y su transformación, está directamente relacionado con el consumo del suelo, el tipo de actividad que se implanta y la organización espacial resultante. Proceso que, yuxtapuesto a la revisión de la normativa, me arroja una evidencia importante: La dispersión en baja densidad de urbanizaciones en el territorio, es el problema señalado por el POT como la situación base del conflicto en la ocupación del suelo en la sabana, actuaciones que están autorizadas irónicamente por el mismo documento, ya que se permite

implantaciones en espacios rurales pero sin delimitaciones claras o instrumentos que enmarquen el alcance de las intervenciones de baja densidad y su relación con las infraestructuras, bordes y zonas de transición. Cada municipio está dirigiendo su territorio independientemente y compitiendo con las demás jurisdicciones sin una lógica para complementarse entre territorios o especializarse dentro de la estructura regional, como supuestamente está contenido en los objetivos de la Región Capital, en los que se detalla que cada cual debería estar aportando el proceso de metropolización según su vocación.

Las ocupaciones en la Sabana no han sido controladas o restringidas, mucho menos enmarcadas en las políticas regionales establecidas conjuntamente, no hay relación entre las áreas de nuevos crecimientos con los centros urbanos establecidos y la fragmentación del territorio es altamente evidente tanto en planos de usos a escala 1:50.000 o recorriendo la sabana. Se lee que no existe continuidad de espacios peatonales, hay artefactos industriales y vallas que aíslan actuaciones residenciales del contexto, la realidad kilometro a kilometro en el recorrido del río Bogotá es muy diferente, no es el mismo el borde y tampoco son los mismos problemas que enfrentan Chía y Soacha en relación con Bogotá.

1.5. Il territorio che cambia. Ambienti, paesaggi e immagini della regione milanese, Stefano Boeri, Arturo Lanzani, Edoardo Marini

Enfocados en reconocer el proceso de metropolización y la dinámica de polarización y mutaciones espaciales morfológicas de Milán, los autores determinan bajo un análisis profundo la configuración de las periferias y los crecimientos radiales de Milán hacia la región de Branza, comprobando que existen unas secuencias lineales, que han determinado lo que ellos llaman "*la imagen caótica del crecimiento en los años 90*" en esta región. La dinámica de crecimiento de una ciudad como Milán debe exponerse desde una perspectiva que incluya la lectura de la ciudad tradicional junto con los movimientos socio económicos y las implantaciones de

empresas de alta tecnología en los ejes viales principales, donde se lee el territorio con una mezcla de espacios rurales, industria y casco histórico de alta importancia nacional y europea.

Es muy interesante los criterios con los que se analiza el territorio por estos autores, ya que el desafío de abordar el reconocimiento del ámbito de estudio paralelo a la exploración de dinámicas de extensión de la ciudad, determinó porqué Milán ya no es el foco de la región y que debido a la polarización en el territorio, y su fuerte desarrollo, le han alejado la atención a la capital. Cómo decía inicialmente, las tres claves que mencionan los autores son las siguientes: primero, que para poder centrarse en un estudio serio sobre el proceso de extensión y evolución territorial de Milán, no se debe comprender el espacio desde una visión puramente administrativa, es más, ésta sería solamente complementaria a una reflexión real del contexto, donde la colectividad e individualidad sustentan los comportamientos sociales que posteriormente se traducen en “signos físicos” del territorio.

La segunda clave, es la comprensión de la vida social del territorio como condicionante de la ocupación. Este criterio para estudiar los asentamientos y la repolarización en el territorio la definen como una interpretación de la “señal-material”, y la tercera clave, es entender la dimensión temporal. Los autores determinan que hay dos diferentes ritmos evolutivos en los que se desarrolla la ocupación del territorio, el primero es el tradicional, que va más lento y el segundo es el contemporáneo, el cual es mucho más rápido debido a la necesidad inmediata que tienen los procesos o comportamientos socioeconómicos modernos.

Esta es una de las referencias que para mi proceso de investigación es importante ampliar, ya que se describe cómo el crecimiento de una ciudad está determinado por los movimientos demográficos y el desarrollo económico. La lectura del territorio de Milán que realizan los tres autores, plantea importantes reflexiones y directrices para determinar las condiciones de consolidación espacial y revisar el comportamiento de metropolización con un criterio urbanístico que, en el caso de

Bogotá, la implantación en vías principales de artefactos industriales y residenciales, ha significado la génesis o semilla de las consolidaciones urbanísticas en el territorio rural y urbano.

En la primera parte del documento se realiza una lectura de las tres mutaciones identificadas en el territorio milanés en base a tres escalas de entendimiento, primero está la lectura del territorio urbano donde se determinan asentamientos reticulares y de baja densidad, el segundo es la morfología revisada desde una perspectiva cercana al comportamiento de la población identificando cinco diferentes paisajes que se repiten en la extensión del territorio como formas de habitar, en este subgrupo está: *“el nuevo lugar de la relación en lo público, el lugar de la relación formal y la intimidad, el espacio introverso del nicho social, los lugares de flujo y finalmente los espacios sin identidad”*. La tercera escala para definir las mutaciones en el territorio, es la intermedia entre el territorio y el objeto, en esta escala se definen las reglas estructurales de los asentamientos en base a las principios y formas de evolución espacial teniendo como base, como se dijo en la primera parte del trabajo realizado por los autores, que el territorio está lleno de multitudes individuales que transforman y dinamizan el territorio.

Ahora bien, esas multitudes individuales manejan seis modos de transformación del territorio: los atractores lineales: son las mutaciones en torno a una infraestructura o eje vial, las máquinas híbridas: mutaciones que generan aglomeraciones en contenedores aislados complejos, las islas: son mutaciones por adición de porciones introvertidas pero planificadas en el territorio, las áreas de repetición: que son mutaciones espontáneas con características similares al primer tipo implantado pero con características espaciales difusas y limitadas, el rompecabezas o puzle: siendo esta la sumatoria de sustituciones puntuales y la sexta son las áreas de metamorfosis, es decir los movimientos difusos e imperceptibles que transforman el territorio sucediendo puntualmente en el interior de las edificaciones.

En este libro también se realiza un acercamiento a “la imagen, el comportamiento y el lugar”, esta triada define la imagen del cambio y los comportamientos de ocupación del espacio que generan transformaciones significativas y características en el paisaje donde además se identifican las morfologías urbanas, definiendo estas a partir de su uso y el lugar donde están implantadas, por ejemplo se bosqueja cómo y dónde están distribuidos los lugares de producción, de consumo y distribución comercial, los espacios para el disfrute del tiempo libre y por supuesto la residencia, detallando los puntos de confluencia de las inmigraciones, así como las zonas en las cuales se establecen los complementos para los usos terciarios, enfocados al turismo de negocios, que por tener características o cualificaciones de innovación se interpretan e identifican dentro del territorio de acuerdo a repeticiones constantes de estos modelos que llegan a regularizarse físicamente en forma, espacio y tiempo y llegan a tener determinadas características en ubicación y tipo de implantación.

Se revisan los procesos urbanos en las áreas de la región milanesa desde la perspectiva morfológica, determinando que hay ciertos tipos de urbanización en el conjunto o sistema, identificando por ejemplo las tradicionales compactas, los núcleos de tamaño importante con alta carga de individualidad urbana siendo estos aislados de baja densidad o insertados en una Red ya conurbada altamente interconectada y desarrollada. Dentro de esta identificación también se encontró que hay urbanizaciones lineales y complejas que a pesar que se ubican sobre infraestructuras viales importantes, se encuentran altamente dotadas, con un excelente nivel estructural y un orden que no es muy distante la ciudad principal, estas son las ciudades satélite que realmente están ejerciendo un papel de especialización y complementación en la región. Igualmente se identificaron los conjuntos lineales interconectados con las infraestructuras de baja articulación interior, básicas y baja calidad. Asimismo, las nuevas edificaciones fueron ubicadas

dentro de las conurbaciones al sur de Milán, donde estas son el resultante de pequeños encuentros entre dos polos o masas urbanas importantes. Y la última son las urbanizaciones más tradicionales que tienen un crecimiento por adiciones, siendo estas bastante pequeñas y autónomas. En el documento siempre se resalta que hay una necesidad importante de revisar el territorio desde una perspectiva profunda para un entendimiento de la realidad contemporánea y que las herramientas que existen para clasificación o identificación de los elementos territoriales y urbanos son insuficientes.

En conclusión a los dos referentes teóricos mencionados anteriormente, resalto el aporte significativo en cuanto a la identificación de patrones y de usos a partir de la polarización nodal o lineal⁸, fenómeno donde se realizan implantaciones de artefactos sobre infraestructuras de transporte con carácter diferencial generando sinergias entre actividades similares y complementarias donde es determinante la optimización de los tiempos de desplazamiento y la descentralización, en la que las urbanizaciones se ejecutan puntual y segregadamente determinando así áreas suburbanas especializadas y confinadas de uso netamente residencial e industrial.

Existe una gran presión sobre los sistemas agrícolas, naturales, históricos o patrimoniales, generado por los movimientos de energías hacia la consolidación de nuevas propuestas metropolitanas aisladas, traducido como una relocalización productiva, donde se conciben altos contrastes entre usos antrópicos de alto impacto con baja integración paisajística y los espacios naturales de alta importancia regional y nacional. Posteriormente se llega a establecer que los procesos de metropolización están constituidos por componentes altamente jerarquizados y ordenados en centros principales, ciudades satélites y diferentes

⁸ FONT A., LLOP C., VILANOVA J. Ma. La Construcció del Territori Metropolità. Morfogènesi de la regió urbana de Barcelona.

conectores en escalas, que se convierten progresivamente en carreteras que promueven el desarrollo industrial y comercial de alto impacto.

1.6. Referentes conceptuales contemporáneos en la definición de unidades de paisaje

- a. Paloma Ibarra de Benlloch, 1993, Ibarra aplica metodología en análisis en el territorio de Gibraltar, ella destaca que el ejercicio de reconocimiento territorial se basa en trabajo de campo y escritorio y que detalla la importancia del cambio, es decir el dinamismo en las transformaciones del paisaje y las escalas en este proceso dinámico. Claramente los paisajes están enmarcados dentro del espacio tiempo, lo que quiere decir que el paisaje no es un lugar estático que permanece inmarcesible en el tiempo, efectivamente el grado de cambio depende de factores naturales y antrópicos, que de acuerdo a su intensidad y complejidad generan cambios o transformaciones en determinado momento que no es puntual además, tiene un pre, durante y un pos, de las acciones más trascendentales ocurridas, lo que identifica además que hay consecuencias y segundos efectos sobre el territorio, no solo además homogéneamente, este proceso ocurre a diferentes escalas que finalmente determinan la fisonomía y la dinámica, en espacios que al ser heterogéneos, detalla la irregularidad de las unidades del paisaje en su evolución común. Finalmente, esto indica que las unidades, así como el territorio, puede zonificar o subdividirse en otras unidades de mejor "entidad" como le llama la autora.
- b. José Manuel Moreira Madueño, 2005. El autor define que las unidades de paisaje son capas con parámetros que tienen dos niveles, donde en el primero, encontramos los ámbitos paisajísticos morfoestructural y natural, la historia y aspectos socioeconómicos. En

la segunda capa evidenciamos las fisiológicas, donde se encuentran las coberturas vegetales, agrícola, donde existen además indicadores de diversidad y naturalidad, que arrojan directamente la respuesta hacia los niveles de fragmentación y realidad del paisaje.

- c. Mora, Madrigal, Moncada, con la Universidad Tecnológica de Pereira, Col, 2016. Escriben la tesis "El Paisaje Cultural Cafetero Colombiano (PCCC), Gestión integral de un patrimonio. Teniendo en cuenta la base de los conceptos de paisaje y de ordenamiento territorial en Colombia, dictada por los POMCA y los POT en sus diferentes escalas, los autores destacan que la pertenencia y la cohesión social son las bases de un territorio no únicamente a nivel local, sino basados en ámbitos nacionales, donde el paisaje está en el punto más alto de la jerarquía del ordenamiento debido a la amplitud y detalle del espectro donde se involucra al ser humano como elemento del paisaje y sus interrelaciones con el mismo, donde además se pone en una balanza el trabajo del ser humano con la naturaleza y se debe poder llegar a ese equilibrio entre conservación y desarrollo, proceso que destacan en las montañas cafeteras de Colombia en los departamentos de Caldas, Risaralda, Quindío y Valle del Cauca.

Este, además, se encuentra enmarcado en criterios de Espacio-Tiempo, donde el dinamismo debería estar impulsado por entes privados, la academia, entes públicos y sobre todo por entes locales, ya que este componente es el que se desarrolla y establece su relación directa con el territorio, de acuerdo a variables de ordenanzas y organizaciones de paisaje en base al uso del suelo. Destacan además en este, que la academia hace parte fundamental en el proceso, ya que la reflexión y criterios científicos y académicos realizan un aporte importante y trascendental, destaco esto ya que en Colombia el ordenamiento territorial se basa en ajustar lo que hay, promover el desarrollo del suelo y este cambia constantemente a

discreción de los gobernadores locales, departamentales y nacionales, como un Andrés Montejo, Arquitecto de la Universidad Nacional de Colombia afirma: “En Colombia un día cualquiera, el alcalde de un pequeño pueblo da un tiro con una pistola al piso y si sale petróleo, inmediatamente cambia todo el Plan de Ordenamiento Territorial y los objetivos de protección y planes de desarrollo, donde la población pasa a un tercer plano”. Claramente este estudio llama la atención además debido a que hace un llamado al fortalecimiento de la producción pero con alcances sostenibles reforzado siempre por el componente histórico, cultural y socioeconómico, ya que las reflexiones socioproductivas del territorio son amplias y la perspectiva social con la participación pública junto con la apropiación han sido la piedra angular en el desarrollo del territorio cafetero colombiano, no es autogobernanza, es un tema de apropiación y arraigo del territorio.



Ilustración 6 - Buenavista, Quindío, Archivo Revista Semana

Este paso en Colombia se sustenta en la Conferencia General de la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO, que en 1992 aprobó la categoría de Paisajes Culturales y el término del mismo nombre de esta categoría para identificar la diversidad de manifestaciones de las interacciones entre la humanidad y su ambiente natural, por lo que el valor universal excepcional de estos paisajes tan fundamentados en la representatividad en términos de una región geocultural y su capacidad para ilustrar los elementos culturales y distintivos de esas

regiones⁹. Con esta base, el 25 de junio de 2011 el Ministerio de Cultura presenta ante la UNESCO la nominación del Paisaje Cultural Cafetero de Colombia PCCC, reconocido como Patrimonio Cultural de la Nación, involucrando los siguientes en una estrategia que tiene el objetivo principal de generar apropiación social del patrimonio cultural material e inmaterial del ámbito del PCCC: la Arquitectura, las Tradiciones y manifestaciones, la Riqueza natural, Las condiciones sociales como mercado laboral, vivienda, agua y saneamiento básico, El Sector agrícola, por supuesto como eje y motor de la economía del PCCC, la oferta del sector turístico, el propio ordenamiento territorial del eje cafetero.

⁹ Joaquín Sabaté realiza genera un aporte clave debido a la sensibilidad que imparte y ejemplifica en la dinámica de reflexión sobre las problemáticas del paisaje para analizarlo y seguidamente proyectarlo, examinando además los desafíos y temas en el ordenamiento inscritos en la ecuación: "Paisaje-Proyecto", donde se resalta la importancia sobre la pertinencia de los saberes y las prácticas del urbanismo y la arquitectura. Una mirada interesante con amplio espectro conceptual, metodológico e histórico, exaltando, además, que Sabaté con Font y Solà-Molares llegaban a la conclusión en temas de discusión sobre el paisaje, territorio, incluso el urbanismo, que estos pueden tener diferentes usos

debido a la relación, nociones conceptuales como paisaje cultural, efímero o inmaterial. Enfocando además procesos de análisis propositivo, en el que se aproxima al territorio no con un análisis exhaustivo, sino, revisando a través del dibujo el espacio, interpretándolo para proyectar, es decir, un estado propositivo complementario al análisis de flujos y dinámicas. Los urbanistas tenemos gran responsabilidad social y a través del proyecto podemos llegar justamente a desarrollar compromiso con la población y promover la dignidad.

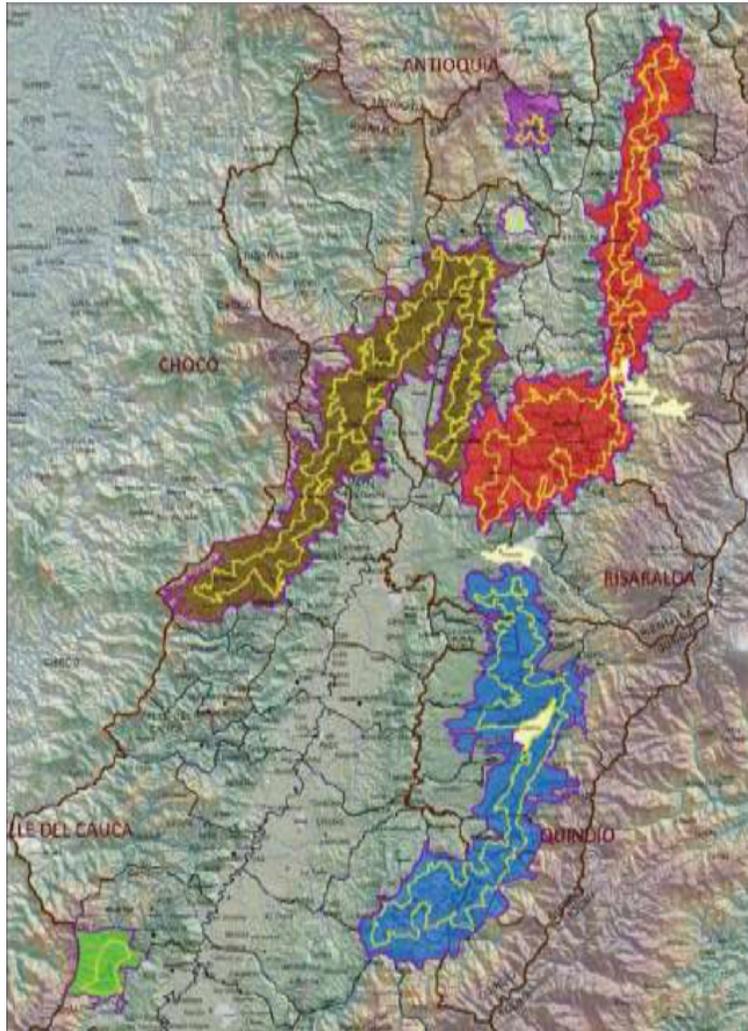


Ilustración 7- Eje Cafetero Colombiano, conexión de territorios productores en Colombia

- d. El Observatorio del Paisaje de Cataluña. En mi perspectiva el aporte que quiero destacar hacia la perspectiva de mi proceso investigativo, es puntualmente los aportes del concepto del dinamismo y los componentes del paisaje que, incluye en el apartado cultural criterios de estética y un componente económico, ya que las unidades de paisaje contienen características y sustentos sobre el desarrollo en ámbitos de mercado. Estas son pautas claves dentro de la formulación de las unidades de paisaje que quiero destacar, ya que en mi proceso investigativo he reforzado que la sociedad define subjetivamente el territorio intencionalmente según las características de la visión que se tiene sobre el espacio, en el caso de Colombia, la ordenanza del suelo está plenamente impulsada por la explotación del suelo y los componentes ambientales y sociales normalmente son ignorados o son elementos complementarios que realmente pasan a ser forzosamente estados del planeamiento en general. No hay un equilibrio, en el que se determine vías o instrumentos claros de participación de la sociedad y en cuanto a los recursos naturales, si que la hay, pero los POT y políticas nacionales de desarrollo están arriba en la jerarquía y son los que dictan los pasos del desarrollo y el suelo.
- e. Yi Fu Tuan, Geógrafo, “Vivir el Paisaje en plenitud”, se podría decir que es una de las frases más repetidas y célebres marcadas en sus múltiples estudios. Este autor resalta que hay una codependencia entre: Espacio, tiempo y movimiento. Donde cada uno de estos para llegar a ser en si mismo, depende de los otros dos y sin estos no puede ser experimentado por el ser humano completamente. El alcance de esta dependencia determina la noción existencial de arraigo y constitución personal, es decir aportan para definir: Quien soy, con base en la estética, la naturaleza y la cultura en base a los criterios de percepción, actitud, valores que determinan las perspectivas de la experiencia individual y colectiva. Este aporte

además se complementa con conceptos de orientación, transformación y la representación paisajística basada en los tiempos y los niveles de esta transformación que normalmente es tan fuerte, que inmigrantes y habitantes pueden perder la imagen o la orientación en el espacio. Incluye además la importancia de las plataformas cívicas físicas y digitales, donde cada cual tiene intereses independientes.

- f. Al igual que los anteriores aportes con los que quiero complementar la base conceptual de mi proceso, el trabajo de David Serrano Giné en 2012: CONSIDERACIONES EN TORNO AL CONCEPTO DE UNIDAD DE PAISAJE Y SISTEMATIZACIÓN DE PROPUESTAS considero clave, ya que la aportación para la definición conceptual y física de unidades de paisajes es bastante descriptiva, clara y sintética, resume las vías para la definición de estas. Una de las principales preguntas que me surgían al delimitar mi espacio de trabajo y posteriormente las unidades de paisaje, es el ámbito, escala, y metodología para realizar la división espacial, efectivamente las consideraciones de homogeneidad, particularidades, tipo de paisaje y las características morfológicas y fisiológicas son determinantes. Aun así, quise incluir en mi proceso las metodologías para realizar la propuesta sustentada. Las 3 vías de las que habla Giné son: Sumativa, Ecológica y Sistémica. En el caso de la Sumativa, describe que esta se basa en la definición inicial de capas con carácter regional y local donde la organización de la dinámica, la percepción, los valores ecológicos, culturales y perceptivos dan un carácter y son criterios trascendentales para dar un valor cuantitativo al paisaje. El referente que trae para esta metodología es "Escala y Jerarquía de Paisajes Españoles" realizado por Rafael Mata y Concepción Sáenz en 2003, La Siguiete vía es la ecológica, en esta describe el autor que normalmente se tienen en cuenta criterios y valores historicistas, la relación del ser humano con el medio ambiente, la integración de

las culturas en el hábitat, los factores agroclimáticos, las intervenciones seculares humadas, un concepto que resalto, los Agrosistemas, el mercado y que estos son matizados en escalas y niveles de influencia y transformación, el trabajo que destaca en este perfil de sistematización de propuesta es El Atlas Temático de España, de Felipe Fernández en 2010.

La tercera vía es la Sistémica, esta la subdivide en tres a partir del nivel epistemológico de sus aplicaciones y alcances conceptuales, pero basa o fundamenta esta vía en los siguientes procesos generales: El paisaje como realidad funcional dinámica, la interrelación de elementos biofísicos y económicos, el dinamismo evolutivo como codependencia holística y no como una simple combinación binaria. Como dije, las tres subdivisiones enmarcadas epistemológicamente son: El proceso de la Escuela de Ciencia del Geosistema, El Reconocimiento de Territorios y Los Estudios Integrados.

Cierro este apartado afirmando que el reconocimiento de esta experiencia me aporta importantes vectores sobre la renovación urbana enfocada en el contexto social y geográfico, así como en la definición de planes y ejecución de los mismos con proyección a convertirse en ciudades para los habitantes locales y los visitantes regionales, ciudades que se consolidan como hitos y nodos por el manejo de los recursos sociales y físicos que estaban en detrimento. Mapear correctamente el contexto como lo hacen Tarchópulos y Ceballos junto a los planes enfocados a conocimiento y desarrollo que se realizaron en Barcelona y Madrid resulta siendo una respuesta clara a lo que busco con mi investigación, tener una lectura clara del territorio para poder configurar un proceso complementado con el paisajismo y la experiencia europea.

Los sectores marginados, que segregados por la ciudad tienen un espacio público con condiciones pésimas, con una calificación Negativa¹⁰ promovidas por actuaciones espontáneas al margen de cumplimiento de actuaciones urbanísticas racionales, son residuos con características deficientes, consolidadas únicamente por los habitantes con acciones individuales y con cualificaciones en urbanismo que segregan los principios de movilidad. El espacio público podría contribuir a aliviar y generar tejido social y normalmente no existen en estos sectores esos espacios ya que los sobrantes, esquinas y calles en general son lugares que son gobernados por el miedo y conflicto, aún así no se puede llegar a la negación o renuncia de espacio público por las comunidades, es clave la reactivación en varios niveles, local, sectorial y zonal, donde los ciudadanos se apropien por medio de equipamientos como parques, colegios, zonas comunales que sensibilicen y movilicen géneros y edades y además se atraiga el interés de inversionistas, universidades, empresas, visitantes y hasta al mismo gobierno. Es importante que la misma comunidad aporte para poder generar acciones que el sentido de pertenencia haga que los mismos habitantes sientan como propio.

El problema del espacio público en estos sectores no es por una actitud social negativa, es por falta de oportunidades y la necesidad de ser escuchados, además de la carencia de pedagogía de uso y apropiación de espacio público. Y no se trata únicamente de proporcionar recursos, es importante las oportunidades que brinda el espacio público y enmarcados por políticas que junto con las capacidades de la población afronten las dificultades sin depender del estado siempre, ya que el apalancamiento constante no siempre es

el motor para que se desarrolle y adquiera su propio desarrollo un sector, la participación proactiva de la comunidad resaltando en cada una de las acciones los derechos y deberes del ciudadano fomenta el equilibrio, es decir, que la formación de comunidades desarrolla acciones que resultan en tejido social, desarrollo urbano, identidad, conocimiento, cultura y abre espacio para la innovación, aprendizaje y la investigación.

1.7. Análisis de patrones urbanísticos y arquitectónicos de la vivienda de bajos ingresos de Bogotá, de Doris Tarchópulos y Olga Lucia Ceballos.

La cuarta parte de la angulación metodológica la planteo desde el importante análisis de Tarchópulos y Ceballos de 2005, considero que es un hito importante para la academia y el gobierno debido a la incidencia en alcances legales, urbanos y arquitectónicos. Estas reflexiones definieron la realidad y plantean a la academia una parte clave dentro de los pensum. El río Bogotá y la periferia han sido relegados.

Este documento aporta una reflexión técnica repleta de observaciones al detalle de la consolidación de zonas planificadas y no planificada de Bogotá, rematando con pautas de diseño y apuntes clave para integrar a la normativa para el mejoramiento y corrección de los patrones ya ejecutados y los planes que se desarrollen. Definen dentro de su esquema la realidad puntual de responsabilidades, donde el estado sede al sector probado la planeación pormenorizada de la ciudad, no solo a promotores de vivienda de interés social, también a los urbanizadores piratas, estos

¹⁰ Un espacio exterior es positivo cuando tiene una forma distinta y definida, tan definida como la forma de una habitación, y cuando su forma es tan importante como las formas de los edificios que lo

rodean. Negativo cuando es residuo de actuaciones edificatorias. A pattern Language, Tpwms, Buildign, Construction, Christopher Alexander

dos lotearon y definieron bajo criterios de mercado la vida y desarrollo, inclusive la conexión con la ciudad de estas porciones periféricas. Adicionalmente, el financiamiento sin mecanismos de calidad y garantías hizo posible acceder a multitudes a vivienda, una respuesta a la acelerada demanda que no fue medida con esquemas de cualificación y calificación básicos planeados únicamente desde la óptica económica, donde el promotor privado, el estado y la academia se alejaron de la realidad, no hubo continuidad y divulgación de propuestas y se enfatizaron únicamente en la ciudad central. Para 1991 el estado genera el esquema de subsidio como medio facilitador para los dos costados de la realidad, uno, para cubrir el déficit de espacios legales y el segundo para el mejoramiento de los espacios ya consolidados, dineros destinados a mejoras, este proceso va anclado a una reivindicación por medio del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) donde se realizaron pinceladas para el mercado inmobiliario, las calidades urbanas, arquitectónicas y técnicas de estos sectores urbanizados formal e informalmente, espacios clandestinos posteriormente legalizados, que corresponde aproximadamente a un 50% de los patrones urbanos, cifras divulgadas por el Departamento de Administración y Planeación Distrital en el 2.000.



Ilustración 8 - Vivienda informal en el Sector de Suba, junto al río Bogotá, Fuente: Felipe Motoa

Definen tres factores detonantes en el proceso de consolidación de estos sectores, características que aplican para desarrollos formales e informales. Primero, la ubicación y características de los terrenos, que son aislados, inestables y que reciben inversiones paulatinas en el mejor de los casos para incluir o regular las dotaciones, donde el es pésima o nula las conexiones viales, las redes de servicios públicos, pésima estabilidad estructural de los espacios habitacionales, con deficiencias en accesibilidad y con estándares básicos de calidad en construcción que en muchos casos son deficientes. En segundo lugar, los Barrios de vivienda de interés social definen una tipología arquitectónica de baja calidad habitacional, con

trazados y urbanismo retorico donde se generaliza las necesidades de las familias sin dar opciones a diferentes modos de vida o apropiaciones de espacio, además que en general las urbanizaciones son deficientes en estándares de servicios comunitarios y metros cuadrados mínimos para el tejido social. En tercer lugar, afirman que se consolida legal e ilegalmente una periferia deficiente que se consolidará como un problema social a mediano y largo plazo que anulará una gran parte de la población y propenderá el detrimento de políticas y desarrollos generales de la capital. Un pequeño gran problema al que se le da la espalda sabiendo que este pequeño gigante representa actualmente más de la mitad del área urbanizada de Bogotá.

Importante resaltar que este estudio caracteriza patrones de origen legal y clandestino, aportando conocimientos no solo para la arquitectura, también para la antropología y la sociología, define además una aproximación legal y teórica basada en bases planteadas por el Laboratorio de Urbanismo de Barcelona, institución que sugiere pautas de normativa y diseño que las autoras retoman para definir estándares mínimos. Esta caracterización de estas dos variantes de desarrollo del suelo luego es analizada hallando similitudes y diferencias en su consolidación y desarrollo.

En cuanto al campo urbano, aportan la descripción más completa definiendo a esta parte de Bogotá como “Ciudad plato roto”, definida así bajo fundamentos teóricos detallando que los fragmentos incompletos e inconexos, variables, amorfos unos a otros, sin un orden o jerarquía y la inexistencia de un sistema vial son características que definen así las periferias, crecimiento y formalización de una ciudad que se desborda predio a predio sin equipamientos, pésimas calidades en la red vial y de servicios con perfiles viales que sin transición pasan de vehicular a peatonal.

Al detallar la morfología incluyen las siguientes conclusiones: primero, el patrón de las manzanas es de orden rectangular, donde las proporciones son 1:3 y 1:4 y los lotes son pareados, el frente de estos está alrededor de los 6 metros, son lotes en



los que se construyen viviendas bifamiliares. Las manzanas tienen una cinta perimetral que varía en sus anchos debido a la alta explotación de terreno que define la acera peatonal, áreas de lotes que están alrededor de los 72m² sin cesiones públicas, deficiencia en área de patios y ubicación de los mismos y sin equipamientos que luego son ubicados en los residuales de esquinas o bordes amorfos que son usados como circulaciones, escombreras o parques de bolsillo improvisados por los habitantes. Las densidades de los asentamientos formales y clandestinos son semejantes en vialidad, ocupación del área y densidades. Tercero y último, las tipologías edificatorias definen persistencias y variables en cambios muy pequeñas. En el caso de las formales, la tipología también es bifamiliar, pero el frente del lote es dividido en dos, es decir, cada vivienda tiene 3m de frente con proporciones 1:4, es decir fondos de 12m donde se aísla el fondo y tanto la iluminación como la ventilación se ven sacrificadas. Es un sistema que deja en el centro los servicios y la circulación vertical, siendo esta una vivienda mínima que se define la imagen urbana legal de las clases bajas de Bogotá. La vivienda inicialmente se presenta con dos pisos con la opción de crecimiento de un piso adicional, son dos etapas en la que en la última de estas se define un perfil que es

discontinuo estructuralmente, agrava el tema de circulación, ventilación, imagen urbana, suprime en muchos casos el patio y continua con el proceso que quería ser corregido de autoconstrucción sin parámetros básicos obligatorios para su ejecución. El programa de esta tipología consiste en tener en primer nivel acceso a un costado, de frente a fondo zona social, circulación, cocina y patio, en el segundo piso en el frente y el fondo una alcoba en cada espacio, un baño junto a la escalera y en el tercer piso se constituye la terraza que normalmente es edificada, sin parámetros de copropiedad y técnicos claros como dije anteriormente, y se aplica el mismo modelo del segundo nivel, terminando este último piso con variables características de acabados, alturas, estructura, tipos de cubierta, vanos y proporciones.

Ilustración 9 - Vivienda autoconstruida, Sector Santa Rita, Fuente: googlemaps



Ilustración 10 - Barrios Legalizados, Fuente: googlemaps

En el caso de la vivienda informal se dan hasta 7 etapas para terminar su consolidación, proceso que también define un tipo bifamiliar pero respeta el frente

de 6 metros por unidad, usando cada nivel para una familia con accesos independientes en cada piso, escalera en un costado, un patio central que define iluminación y ventilación, una estructura que es llamada "indiferente" a las nociones básicas de construcción y estabilidad, propuesta que tiene acceso al primer nivel una cortina plegable de costado, los espacios se van agregando según la necesidad y se van cerrando espacios grandes para consolidar pequeños de acuerdo a las necesidades, el baño se deja normalmente bajo la escalera que lleva al siguiente nivel, en el centro ubican cocina y patio junto al vacío central que varia o existe de proyecto a proyecto, las alcobas se dejan al frente y al fondo con acceso desde la zona social directamente sin transiciones o hall de repartición. En el último piso se consolida la terraza nivel que normalmente no es terminado y la directora de crecimiento siempre la escalera. En el último nivel se cierra la fachada con un antepecho o ventana y las columnas sin terminar, los acabados de la fachada son cambiantes, pero destaca que hay un orden que dicta un zócalo inferior, marcos en las ventanas y detalles en antepechos como rombos donde en la etapa final se pañeta y pinta con diferentes colores. En los dos procesos se sobre entiende la ausencia de reflexión disciplinar, que son procesos espontáneos y son terminados por los usuarios.

También se hace una reflexión referente a la norma general, al POT, se hace un análisis que resalta que si se definen los parámetros clave como el incremento de las cesiones, no construir en zonas de riesgo o pendientes elevadas, detalla bases para los perfiles viales, características de diseño, conectividad, equipamientos sectoriales, aun así los promotores validan o interpretan esta bajo beneficios del mercado únicamente, reduciendo lotes y no compensando áreas aumentando la densidad para así mismo elevar la rentabilidad de los proyectos. Es decir que la ambigüedad de la norma hace que se generen proyectos incompletos, con Morfotipología de multifamiliar acostado con perfiles viales peatonales y vehiculares de baja calidad y sin equipamientos de áreas mínimas trasladando esta problemática a habitantes, son viviendas que la libertad en el manejo de la densidad desenfoca más los objetivos de planeación general con loteos genéricos de alta

flexibilidad en cumplimiento de norma, termina un horizonte urbano en cuanto a alturas, perfiles y discontinuidad igual al que el informal pero con servicios básicos, estratificación, construcciones legales que pagan impuestos y son agregados en porciones de tierra desconectadas de la ciudad.

Al terminar, detallan que un patrón de desarrollo sostenible debe contener mínimo variables como la reparación de lo existente, complementación y cualificación de la periferia, con políticas públicas y criterios que permitan perfeccionar y equilibrar el mercado del suelo donde se evite la especulación de promotores e informales, donde además se definan bancos de tierra para generar proyectos que se articulen a las políticas urbanas y regionales con reconocimiento de la presión o contexto dado por las necesidades de disponibilidad de suelo social, proyectos que además incluyan subsidios y financiación de montos pequeños a corto plazo, con diversificación para la amplia oferta social y cultural, además, no dejar por fuera la vivienda usada, proporcionando planes de mejoramiento, rehabilitación y planes estructurados de arrendamiento donde la calidad sea validada por un código y entidades nacionales y distritales que tengan trámites mínimos y licenciamientos con responsables de orden técnico y jurídico donde la seguridad y las condiciones mínimas sanitarias estén garantizadas. Proyección que debe ser replicada constantemente por las facultades de arquitectura. De esta manera, proponen, que si es posible tener asequibilidad, habitabilidad y crecimiento urbano sostenible.



Ilustración 11 - Autopista Norte de Bogotá, Cesar Melgarejo

Actualmente Bogotá sigue casi en su totalidad estos lineamientos, se acogieron por el distrito y este ha proyectado a Bogotá como una ciudad región eficiente, con movilidad a diferentes escalas que permitan conexión de la ciudad compacta con el resto del territorio departamental y nacional, con múltiples modos de transporte por supuesto, pero enfocando la masividad por medio de lo público y la bicicleta. Las manchas urbanas, como dice Tarchópulos, se concretarán a través de proyectos urbanos que tienen características físico espaciales, de movilidad de dotación, de proximidad, equipamientos y oficinas, pero visualizados y consensados también con los vecinos, acordando que lo que viene es lo que se quiere, a partir de una estrategia general basada en el territorio y sus particularidades y la visión de ciudad sostenible integral e integrada.

En cuanto a la vivienda, los proyectos actualmente se han consolidado con una tipología de multifamiliares en altura desde 6 pisos, que albergan en pequeñas unidades habitacionales para familias de 3 y hasta 6 habitantes, en 3 habitaciones.

Modelo de densificación que aprovechando al máximo el terreno ha complementado el skyline de Bogotá ya que no se puede crecer en extensión más y el objetivo ahora es construir en altura, pero sin mejoras claras en características habitacionales y tipologías. De nuevo el aprovechamiento máximo del metro cuadrado sacrifica bienestar. Las variaciones en estos proyectos son únicamente los acabados de fachada, pero sus circulaciones comunes, equipamientos, ventilación e iluminación, tipología de vivienda siguen teniendo deficiencias.



Ilustración 12- Vivienda unifamiliar pareada, multifamiliar de 5 y 6 pisos, Ciudadela Colsubsidio, Bogotá. Fuente googlemaps



Ilustración 13 - Vivienda unifamiliar y multifamiliar en Mosquera Cundinamarca, Fuente googlemaps

2. CAPITULO SEGUNDO

PERCEPCIÓN DE LAS PROBLEMÁTICAS Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Enfoques y aproximaciones

Este trabajo efectúa una aproximación al escenario y a las particularidades en relación a las dinámicas de implantación de las infraestructuras y los asentamientos formales e informales y su relación con espacios naturales en el borde occidental de Bogotá desde el enfoque paisajístico, siendo estos, elementos determinantes que conforman el paisaje del territorio periurbano en el distrito capital y de los municipios vecinos (Soacha, Mosquera, Funza, Cota, Chía, Tenjo y Tabio).

La pertinencia de mi trabajo se acentúa a partir de las intervenciones en la ciudad periférica y su inminente coexistencia con recursos naturales, donde se ve claramente fragmentada por discursos individuales mas no integrales y mucho menos integrados. Claramente son intervenciones como explica Diana Weisner¹¹: *“La ciudad es solo campo de la arquitectura y el urbanismo, el espacio rural por agrónomos, las zonas naturales por biólogos, los sistemas hídricos por la hidráulica y sanitaria. Y la ecología, ciencia integradora, esta reducida a los espacios silvestres”*.

¹¹ DIANA WEISNER: Experta en Ecología urbana aplicada al diseño de espacio público, diseño urbano, planeación, y ejecución de zonas verdes. Proyectos: Plan Director Corredor Ecológico de los Cerros Orientales, Calidad ambiental del sistema Distrital de Parques, Espacio público del Plan Zonal

Dentro de las problemáticas urbanas y edificatorias encontradas en el borde occidental de la ciudad de Bogotá, claramente las intervenciones informales y las trazadas por el sector privado, junto a una gran permisividad de la norma que sin controles claros para los asentamientos legales e ilegales ha generado problemas en los usos del suelo, densidades de las poblaciones, especulación, deficiencia en los tejidos e infraestructuras y por supuesto para los equipamientos que ofrecen las posibilidades de un buen desarrollo para estos sectores.

del Centro de Bogotá, Interventora del Plan Maestro del río Bogotá, restauración de humedales y quebradas, Parque Tercer Milenio y parques de diversas escalas en varias ciudades de Colombia.



Ilustración 14 - Niño caminando hacia su colegio en el

Sector de Suba junto al Río Bogotá, Fuente: El autor

Las problemáticas anteriormente expuestas son las grandes raíces de un gran problema que afecta la calidad de vida a largo plazo y con consecuencias desastrosas para el medio ambiente y por supuesto los ecosistemas naturales. Es claro que las acciones tomadas por el distrito para catalizar estos temas comienzan en un reordenamiento de los espacios públicos; pero, las respuestas planteadas, al igual que los problemas edificatorios, son puestas en la mesa de trabajo sin la suficiente reflexión que pueda aportar criterios de cualificación mínima; con esto me refiero a investigar, indagar y estudiar encontrando temas en común con otras

experiencias nacionales e internacionales similares; a mi modo de ver, estas sirven también como punto de partida para definir una respuesta clara y certera. Este tipo de estudios frenaría un poco la idea de inclusión meramente superficial que se tiene en la capital colombiana con la puesta en marcha de grandes maquinas que pavimentan por piezas el tejido urbano sin tener en cuenta las necesidades y cualidades mínimas de accesibilidad, pertinencia, seguridad y lógica urbana.



Ilustración 15 - Suba, Carrera 152b con calle 139, Residuo urbano degradado por abandono junto a la ribera del Río Bogotá, Fuente G-Earth.

Las conclusiones que se sacan después de visitar estas zonas, legalizadas y nuevas para el catastro distrital son claras; el afán del distrito, y por supuesto de parte de los habitantes, por incluir dentro del tejido urbano legal de la ciudad estos sectores no es para nada incluyente, la accesibilidad a los servicios públicos son factor importante y las obras no están total o correctamente realizadas. La inclusión para ingresar a los listados de viviendas dentro de catastro solo está acompañada por los recibos de pago de impuestos por las obras con calidades anteriormente mencionadas y no por las respuestas de urbanismo que deberían darse para estas zonas, con las mismas oportunidades dentro de un plan de una ciudad como otros lugares. Es claro, que existe un futuro incierto para estas piezas periurbanas, que poseen características bastante notorias de segregación y graves condiciones de habitabilidad con potencial a la transformación urbana de parte de entes públicos y privados. Si analizamos el borde cuidadosamente, nos encontramos que la oferta de vivienda planteada es incoherente con las necesidades y permisividades que un plan urbano que dé importancia lógica a sus bordes; un plan que ponga la puesta en valor de este espacio debería tener en cuenta las particularidades físicas traslapadas con las características sociales, culturales y ambientales subrayadas por sus habitantes y por el entorno medioambiental. La mezcla de escalas, el crecimiento parcela a parcela, los Terrain Vagues¹² son el panorama de esta ronda. No existe un concepto de borde, cesiones definidas, tampoco el concepto de articulación y mucho menos de continuidad natural y paisajística.

Hay que anotar, que los planteamientos de la capital ahora apuntan a los postulados de la escuela actual y los principios sostenibles que demandan la mayoría de ciudades actuales, la cual se interesa por la re-densificación y rehabilitación de

¹² El término Terrain Vague, adoptado por Ignasi de Solà-Morales, se interesa por la forma de la ausencia en la metrópolis contemporánea. Dicho interés se focaliza en las áreas abandonadas, en los espacios y edificios obsoletos e improductivos, a menudo indefinidos y sin límites determinados

³ El proyecto de Le Corbusier para Bogotá estaba dividido en dos instrumentos o niveles: el plan piloto, elaborado enteramente por el francés, comprendía el diseño del perímetro urbano, la zonificación y

zonas internas de la ciudad y evitar el crecimiento. Pero en este afán, se deja de lado las verdaderas problemáticas de una ciudad no planificada y de crecimiento constante y desmesurado. Es claro que con la misma rapidez que el centro de Bogotá se está regenerando, los bordes se están perdiendo de vista. Esta fragmentación y ausencia de un sistema eficaz con proyección es lo que conceptualmente podría definirse como una segunda ciudad que es huérfana, donde el espectáculo está en el centro y las deficiencias se hacen cada vez más grandes, enfatizando a largo plazo la precariedad funcional, ambiental, social y urbana de esa pequeña ciudad que ahora es más grande que su propia madre ceñida al centro. Es un proceso no homogéneo, más bien centrípeto que genera tendencia dispersa y el dominio de áreas de usos únicos, resultado del modelo expansivo, descontrolado y difuso, es decir con bordes para nada claros, con una amplia gama de densidades, arquitecturas, intensidades y cualificaciones estéticas, urbanas, edificatorias y por supuesto sociales no compatibles.

Importante tener en cuenta, que esta ciudad periurbana, es una masa crítica de la ciudad completamente real, adosada al principal eje fluvial estructurante del territorio, capitalino y de la sabana. Ya no es solo un “tema meramente ecologista” en el extremo más lejano de la ciudad como lo concibió Le Corbusier con sus anillos verdes en el Plan Director del 5113; ahora, este tejido periurbano se comporta como una “otra” urbe con un comportamiento CANIVAL. Siendo esta, un tejido físico y socialmente desestructurado, donde la eficacia de la intervención pública es imperceptible, lo que genera grandes inestabilidades para el tejido urbano de toda la ciudad y su funcionamiento. Este es un proceso que propende desequilibrios que se dilata en silencio y sin medida a la ciudad planificada. Esto es el resultado de la

clasificación del sistema vial; y el plan regulador, un estudio más detallado para reglamentar el uso de las zonas, los regímenes de altura y la normativa sobre edificación, que a través de la Town Planning Associates debían realizar José María Sert y Lester Wiener.

descoordinación de las políticas de Cundinamarca, Bogotá y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) y el mismo Plan de Ordenamiento Territorial, dinámicas que rebozadas de párrafos y decisiones de gran repercusión se ha reflejado en grandes consecuencias al ecosistema natural y urbano de Bogotá, dejando la contestación a los habitantes¹⁴. Mike Davis¹⁵ en su publicación deja en evidencia que las ciudades actuales latinoamericanas, se encuentran construidas directamente por la acción de los mismos habitantes, dejando de lado principios urbanos que complementen sus espacios habitacionales. Esta acción conocida como “Favelización¹⁶” es otro concepto que se da a estas viviendas autoconstruidas levantadas por materiales de desechos en zonas de riesgo en insalubres con precariedades para la prestación de servicios públicos básicos debido a su construcción inconsciente e improvisada. Estas son ciudades dentro de la ciudad que se han convertido en lugares peligrosos de graves riesgos para sí misma y para el resto de la ciudad, conteniendo graves situaciones de salubridad y seguridad por su asentamiento en zonas contaminadas, vertederos, Ríos contaminados o espacios propensos a inundaciones y deslizamientos.

¹⁴ Planeta de Ciudades Miseria, Mike Davis. Esta frase está lograda bajo las conclusiones de este libro, que detalladamente estudia la urbanización de zonas hiper-degradadas de ciudades en países en desarrollo, ciudades en las que millones de personas viven sin plena atención de sus gobiernos. En este libro, el autor hace referencia a la realidad de la pobreza y marginación social, urbana y económica, indagando sobre sus causas, desde las raíces de decisiones tomadas por políticas económicas mundiales. Este libro, además detalla como la urbanización de países como Colombia se ha desarrollado al margen de las dinámicas de industrialización y desarrollo ejemplarizadas desde Europa y Los Estados Unidos de América desde 1800 hasta principios de 1900. Modelos obsoletos para el contexto sociocultural y económico de las actuales ciudades.

2.1.1. Enfoque histórico y geográfico

Una de las primeras directrices que marcan una tendencia de modernidad y prospectivas claras en los cambios de ordenación del territorio con visión de avance y desarrollo para la capital colombiana, es el Plan de Desarrollo Integral de 1972 (PDI), por tratarse de una dinámica armónica entre los recursos, la población, el espacio construido y los espacios naturales.

Este plan tiene en cuenta la modernización de la infraestructura urbana, dado esto por las exigencias socio-económicas producidas por los procesos demográficos de reubicación dentro de Bogotá y los grandes movimientos del campo al distrito capital y las dinámicas de mercantilización y el enfoque inmobiliario dado por las dinámicas de libre mercado y algunas ideas de LE CORBUSIER, quien planteo el mejoramiento de la estructura urbana y arquitectónica para Bogotá por medio de la exposición de una nueva visión para los escenarios urbanos posibles cargados de modernización, incluyendo estos la mejora de la red de transporte público y su ambiciosa cobertura, así como la conversión de espacios que tenía la calidad o calificación de residencial y comercial a zonas financieras, también grandes desarrollos y complejos comerciales y de abastecimiento, así como el mejoramiento del tema de seguridad y control del espacio por medio de estrategias de ampliación de perfiles y la masiva implantación de zonas de ocio y esparcimiento; pero todo esto teniendo en cuenta las zonas naturales como estructurantes del territorio

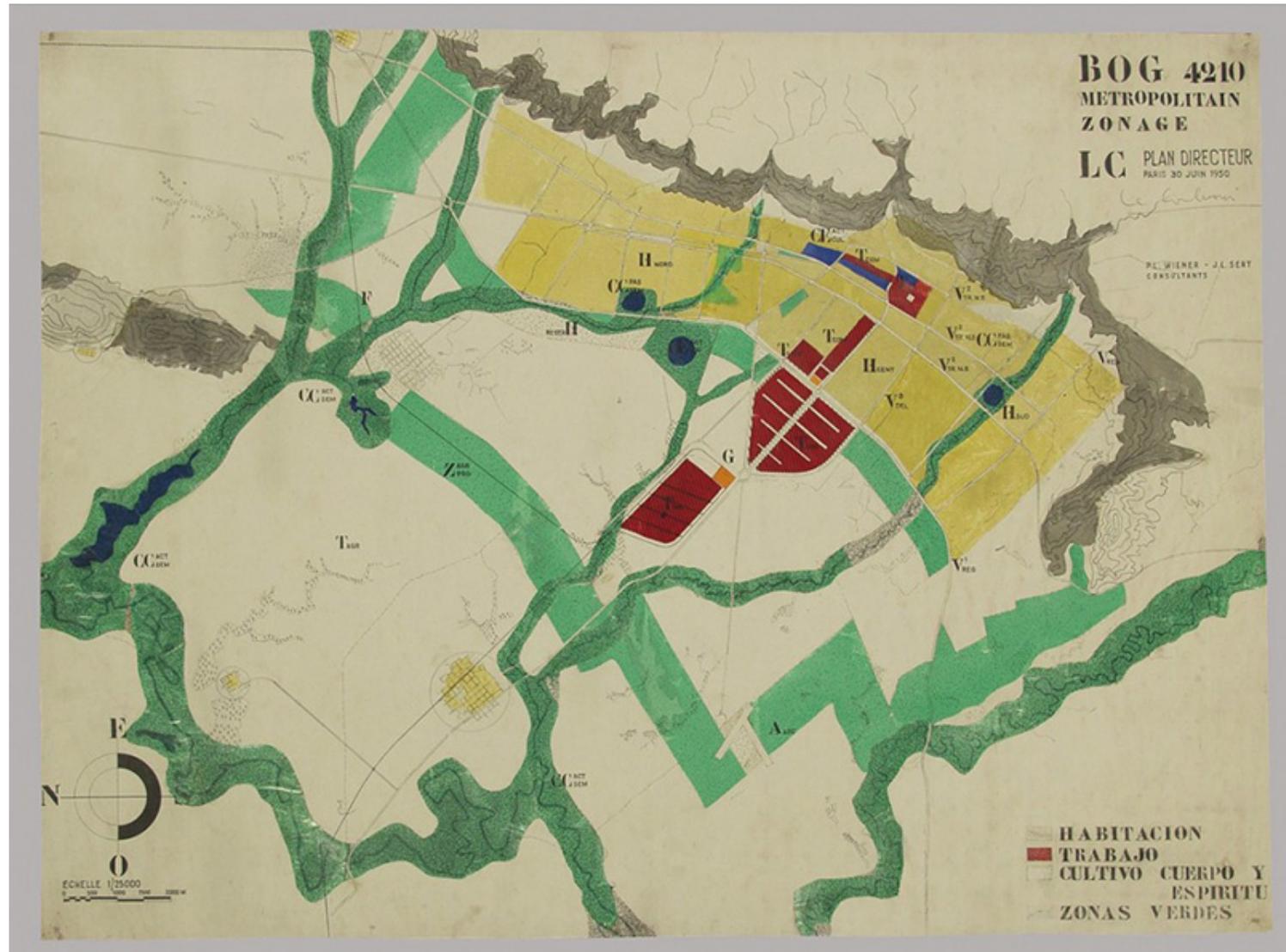
¹⁵ Planeta de ciudades miseria, Mike Davis.

¹⁶ Favelización: Paradigma de las ciudades actuales latinoamericanas en vía de desarrollo. Generado a partir de los movimientos desde las zonas rurales a las grandes ciudades como Sao Paulo y Rio de Janeiro. Son tejidos dentro de la ciudad planeada que posee cualificaciones urbanas ni edificatorias sin intervención o planificación urbana ni arquitectónica. (Este fenómeno es conocido con distintos nombres que se da en su contexto; también se llaman: Villas Miseria, Bidonvilles, Shanty Towns, Tejidos Informales y/o subnormales)

capitalino complementado con espacios naturales artificiales como el parque la Florida y Entre nubes con el propósito de establecer límites geográficos al crecimiento urbano tan explosivo que se estaba generando a partir de los movimientos de masas que genero la violencia política de principios y mediados del siglo pasado.

Ilustración 16 - Plano del Plan Director Diseñado por Le Corbusier para la ciudad de Bogotá en 1950, Fuente: Centro Cívico de Bogotá.

Este proceso generó una transformación de la sabana, estableciendo en esta un nuevo orden de actividades segregadas de orden industrial, comercial de alto impacto y abastecimiento para la capital. Es así, que se consolida en el occidente centros agroindustriales que, junto con



El Borde Occidental de Bogotá, Caracterización, análisis y evaluación a partir de la Guía de Estudio de Paisaje de la Generalitat Valenciana

los articuladores de masas dentro del núcleo como centros financieros, centros históricos, grandes dotaciones y el mejoramiento integral de espacios residenciales, se organizaría una nueva estructura y una visión de desarrollo con el objetivo de convertir a Bogotá en una metrópoli.

En cuanto a los criterios del Plan de Desarrollo Integral de 1972 se destacan tres ideas o criterios importantes: la primera idea es el favorecimiento de la movilidad, funcionalidad y flujos; por esto es que la calle 26 y carrera 10 se amplían en ciertos puntos estratégicos. En cuanto a las infraestructuras de transporte público se generó una ampliación de la red y cobertura de la misma en los nuevos lugares de consolidación residencial de las periferias. Además, este plan propuso la construcción y ampliación de las vías de conexión de Bogotá con Soacha por la AV 81 y la AV Caracas, así como la consolidación de la Av. Ciudad de Guito (carrera 30 actual NQS), y la construcción de la circunvalar hacia el sur, actualmente Av. Villavicencio; apoyada esta por la Autopista Sur. Otro de los flujos importantes que se vieron beneficiados con este decreto, es el que daba directa comunicación a Fontibón con la Av. Caracas. Todo lo anterior en el apartado de MOVILIDAD, FUNCIONALIDAD Y VELOCIDAD DE FLUJOS. Desafortunadamente, estos planteamientos para los espacios naturales y plantaciones arbóreas no fueron muy buenos, por ejemplo, en los cerros orientales la construcción de la Av. Circunvalar y los nuevos asentamientos de la calle 72, y la implantación de la carretera Villavicencio dejó a su paso la tala de hectáreas de reservas naturales.

Ahora bien, para el segundo criterio, teniendo en cuenta los lineamientos de modernización en términos urbanísticos, se planteó un ajuste consecuentemente con las dinámicas y exigencias mundiales de construcción de ciudades, basándose en modelos europeos y americanos, optimizando las infraestructuras locales y dotaciones, y proponiendo estilos arquitectónicos de carácter internacional, no solo

¹⁷ Son áreas urbanas, que para graficar su tamaño, no son ciudades y son más grandes que el barrio. Su función es la de servir como unidades territoriales o sectores para planificar el desarrollo

en lo habitable, igualmente en las tendencias urbanas; esto fue algo así como una experimentación, que definitivamente necesitaba más reflexión que el simple acogimiento de parámetros y el “Chuck List” de unos conceptos de ciudad moderna. Aun así, se prosiguió con este proyecto para Bogotá, y el centro administrativo también no fue la excepción en este proceso de modernización, concretamente la plaza de Bolívar, por ejemplo, se convirtió en una apología al cemento, dejando atrás la imagen romántica republicana del siglo XIX, esto como una admiración o culto de lo “nuevo”. Es así que las heterogeneidades del espacio y racionalización de las ideas, trajo consigo una perspectiva de control del caos, por medio de la especificación de funciones marcada por un sentido de utilidad y valorización permanente del suelo.

El tercer criterio de este plan, fue la denominada ECONOMIA POLITICA DEL ESPACIO, el cual planteaba la idea de una ciudad policéntrica con un control racional del crecimiento físico, dinamizando la economía de la tierra para generar grandes proyectos. Paralelamente a esto, el comercio de Chapinero, el norte, centro y occidente se repotenció, complementando así los núcleos residenciales y consolidando nuevos centros de movimientos e intercambio, basado claro está en el mejoramiento de vías de comunicación, focalizando las redes primarias de flujos sobre las actividades de trabajo, consumo y abastecimiento. Es así que aparecen las UNIDADES DE PLANEAMIENTO ZONAL 17 (UPZ), que a partir del PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA BOGOTÁ, se convierten en la respuesta para el ordenamiento puntualizado por medio de micro-territorios con usos y actividades mixtas u homogéneos pero compatibles consolidadas. CHAPINERO como se dijo anteriormente, se consolidó como foco comercial y en USME se fortalecieron las industrias ladrilleras y se puntualizaron zonas extractivas; y PUENTE ARANDA como zona de alto desarrollo industrial, combinados estos con vivienda y trabajo al mismo tiempo sin importar la compatibilidad.

urbano en el nivel ZONAL. Bogotá cuenta con 19 Unidades. Se encuentran entre la escala intermedia de Localidades y Barrios.

Más tarde, el Plan General Integrado de Desarrollo del 79, secuela del Plan del 72, no definió conceptualmente ni operativamente las condiciones de conectividad vial, equipamientos colectivos para las viviendas ofrecidas a las poblaciones menos favorecidas, adicionalmente, este se distinguió por una ausencia de pautas de diseño para espacios arquitectónicos y urbanos que complementaran y dirigieran por caminos claros las propuestas planteadas. Es así que progresivamente desde la administración se fomentó la especulación sobre los lineamientos y directrices urbanas y arquitectónicas para la integración de estos espacios al tejido urbano capitalino, y seguidamente, el POT no definió parámetros ni porcentajes mínimos de diseño de espacio público, equipamientos ni vías; a raíz de esto se generó una integración que realmente estaba desarticulada.

El PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT) ley 388 de 1997. A pesar que es la gran ley que determina el marco conceptual e instrumental para la formulación y ejecución de planes municipales y distritales y el ordenamiento territorial, no detalla cómo los municipios deben incorporar planes regionales a sus planes de ordenamiento. En el caso específico de Bogotá y Cundinamarca, generó polémicas entre el distrito y la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA (CAR). Ya que los enfoques de orden técnico y metodológico hacen inevitables las consideraciones de orden regional en cualquier propuesta de asentamiento, y aún más teniendo en cuenta los alcances de la capital, pero esta no las tenía muy claras.

Definir la región metropolitana de Bogotá no es fácil, frecuentemente se utiliza diferentes connotaciones para definir cuál es el ámbito de intervención de este concepto tan ambicioso. Frecuentemente se da el nombre de Sabana, Área Metropolitana, “municipios que constituyen la cuenta del río Bogotá”, Región Metropolitana etc. El concepto depende siempre de las connotaciones políticas, de movilidad o geografía. Pero la realidad los criterios para definir la región, no deben partir solo de las funciones de infraestructura o geografía del territorio por aparte.

Ahora mismo se ha reflexionado sobre este tema y por encontrarse el territorio capitalino en un proceso de integración con Cundinamarca, se consolidó junto a la gobernación departamental el plan “REGION CAPITAL”, antes llamado “CIUDAD REGION”, firmado en 2001, acuerdo que crea la mesa de planificación regional. Actualmente se este proceso lleva el nombre de Región- Capital (2007).

No existe un reconocimiento de las problemáticas que haría que estas dinámicas se catalizaran, ya que las reflexiones sobre la vivienda y la planeación de la ciudad han sido descuidadas desde la academia. Por otra parte, la transferencia de responsabilidades del sector público al privado sobre la producción, financiamiento y transmisión de viviendas, ha sido base de la problemática, generando además trabas al acceso de derecho a la vivienda, esto dentro de los esquemas que se proponen, que en realidad no se sabe si podrían llamarse formales y legales; sumado esto a la decadencia de los parámetros y mecanismos de control de calidad. Cabe anotar, que esta dinámica de crecimiento espontaneo es un proceso constante y acelerado. A partir del estatuto urbano de 1990 se produjo el sistema de legalización de espacios marginales por medio del mejoramiento integral de esos espacios, proceso que regularía y mejoraría las condiciones de infraestructura no logrados en las actuaciones individuales de los pobladores ilegales.

Es ineludible afirmar que: “los procesos urbanos de consolidación de vivienda formal promovida por entes privados a finales del siglo XX y los procesos de invasión clandestina han sido los forjantes del tejido bogotano actual que han degenerado los espacios naturales y la calidad urbana”.

Por otro lado, los planteamientos de los Planes Maestros generaron ambigüedades en la normativa urbana y dejaron de lado la exploración de tipologías diferentes, sin espacio para la reflexión, diagnósticos y mucho menos para propuestas de la vivienda enfocada a perfiles socio-económicos bajos. Hubo un confuso manejo de la copropiedad en términos técnicos y de diseño, facilitando a los promotores privados de VIVIENDA DE INTERES SOCIAL (V.I.S.) la proyección y construcción

de programas urbanos y arquitectónicos incompletos y heterogéneos que serían posteriormente complementados por los usuarios.

El POT generó el perfeccionamiento de propuestas de multifamiliar horizontal, con pésimas calidades y consecuencias de habitabilidad y conexión inter-zonal. Por otro lado, la libertad del manejo de las densidades, loteos de manzana reducida y flexibilidad de la norma en cuanto a volumetrías permitió ampliaciones en altura y un vasto cambio de los perfiles y paisaje urbano, que se tornaban discontinuos y desordenados (TARCHOPULOS Y CEBALLOS¹⁸).

Estos fueron los focos de degradación de la vivienda mínima y los principales criterios para que los promotores progresivamente generaran beneficios para sus bolsillos a costa de la calidad y dignidad de los más necesitados.



Ilustración 17 - Barrio Santa Cecilia, Localidad de Suba, fotografía desde un jarillón del Río Bogotá, Fuente: El Autor

Vale la pena anotar que el POT con respecto a la ley del 79 presentó drásticos cambios y mejoramientos como correctivos de normativa urbana, implementación de planes maestros de vivienda, prohibición de localización de asentamientos junto a zonas de riesgo y de pendiente elevada, así como planteamientos para la organización vial, definición de dimensionamiento de perfiles viales y la implantación

¹⁸ TARCHÓPULOS SIERRA, Doris, CEBALLOS RAMOS, Olga Lucía: Patrones urbanísticos y arquitectónicos en la vivienda dirigida a sectores de bajos ingresos en Bogotá. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2005

de equipamientos por medio de planes sectoriales, complementado esto con la directriz de cesiones y tamaños. Pero a pesar de esto, la ambigüedad, especulación y espacios en blanco en la normativa y los proyectos propuestos, concibió los problemas que anteriormente se mencionaron, dando como principal resultado el problema urbano de desequilibrio entre los espacios públicos y privados.

En 1991 el estado cede las responsabilidades de promoción, acceso y financiación al sector privado, proceso que ha degenerado progresivamente el sistema de vivienda y estimulado los procesos de autoconstrucción y desarrollos clandestinos que desde los años 40s se ha desarrollado. Conjuntamente con las políticas de SUBSIDIO DE VIVIENDA del 91 y 96.

El POT también trajo buenas nuevas para los procesos de legalización de barrios informales, por medio de un instrumento que se conceptualizó bajo el nombre de TRATAMIENTO DE MEJORAMIENTO INTEGRAL, el cual tenía dos modalidades, la primera de ellas la intervención reestructurante y la segunda la intervención complementaria, ya que la desesperada búsqueda de la racionalidad ordenadora del territorio (infraestructuras, edificación y suelo) se hacía presente, ahora más que la capital se convertía en núcleo e imagen latinoamericana y ejemplo de desarrollo espontáneo, ya que la vivienda es el elemento estructurante del espacio urbano. Esto produjo que se viera como una oportunidad el crecimiento, pero de manera articulada y con equilibrio entre los espacios privados y públicos, así como pluralidad urbana, llegando al concepto de buena arquitectura para todos, por medio del mejoramiento de las tipologías, reparando la ciudad existente y complementándola con escalas de cualificación en la periferia.

¹⁹ Este Decreto compila las normas de los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003, que conforman el Plan de Ordenamiento Territorial para Bogotá DC. Este plantea el Ordenamiento de esta ciudad a largo plazo, cambia el paradigma de modelo cerrado a modelo abierto de planeación territorial, fomenta el equilibrio y equidad, vincula el distrito con la planeación regional, controla los procesos de expansión urbana y su periferia como proceso de desconcentración urbana y desarrollo

Puede procederse a afirmar que las políticas de vivienda formal y los asentamientos informales son procesos en el caso de Bogotá degenerativos de la configuración del tejido y articulación urbana. No solo siendo problema de los habitantes que se asentaron y concibieron sus necesidades materializadas en deterioro de espacios naturales (USME, CIUDAD BOLIVAR, KENNEDY, SAN CRISTOBAL, BOSA, SUBA Y ENGATIVA), también los desarrollos privados de V.I.S. son los afectantes más importantes dentro del tejido urbano pese a las bajas cualificaciones expuestas.

Finalmente, en el año 2000 por medio de los artículos 109 y 292 de la Política de Vivienda, se adaptaron los criterios para la elaboración e implementación de programas de reasentamiento para familias de estratos 1 y 2 (bajos), afectadas por la construcción de infraestructuras. Y para el año 2005 con el decreto 367 se reglamentó el procedimiento y demás requisitos para la legalización de desarrollos humanos ejecutados clandestinamente; basados los planteamientos consecuentemente con el artículo 458 del Decreto Distrital 190 de 200419.

ESTRUCTURA ESPACIAL DE BOGOTA

Para determinar la estructura de la capital colombiana es importante saber la dimensión humana en la que está inmerso el desarrollo de este complejo espacio, estamos hablando de aproximadamente 9 millones de habitantes en una ciudad que cuenta no sólo con ocupantes de la propia ciudad, sino que está desarrollada bajo los altos flujos migratorios nacionales internacionales, los cuales han establecido hitos dentro del desarrollo y ocupación del territorio. A partir de esta primera variable entonces podemos definir las características físicas, el relieve los usos del suelo las altitudes el sistema de áreas protegidas y los cuerpos hídricos que hacen parte del

sostenible, diversifica el modelo de la ciudad, reconoce la interdependencia entre urbano y rural, y desarrolla los instrumentos de planeación, gestión urbanística y regulación del mercado del suelo para la región.

sistema de abastecimiento de agua potable y las corrientes receptoras de aguas servidas que confluyen al Río Bogotá. Esta también la dimensión o espacio del territorio en el que interactúan los flujos demográficos, es decir el sistema o estructura vial que está compuesto por vías peatonales, ciclo rutas, vías vehiculares en las cuales hay siete niveles definido, también están las vías fluviales, vías y estaciones ferrocarriles y aeropuertos. El espacio capitalino también está relacionado directamente con usos de la estructura productiva en la que se destacan tres principales actividades que son: la actividad agrícola, la actividad pecuaria y la actividad industrial. Claramente para el entendimiento de las dimensiones anteriormente mencionadas, hay que tener en cuenta la dimensión temporal en la que se ha desarrollado este proceso y los hitos políticos y sociales que han definido los grandes movimientos demográficos así como las soluciones o procesos receptivos, si existen o no y de parte de qué tipo de responsables, a dichos procesos, qué se debe tener en cuenta además también la dimensión cultural, entendida ésta como las costumbres creencias y modos de vida en las que sea desarrollada en los diferentes grupos que pertenecen a la sociedad bogotana, donde los elementos y variables intrínsecos de la historia de Bogotá así como múltiples culturas importadas que se han abierto paso y se han combinado con las originales. Para la revisión de esta estructura, Fuentes principales fueron principalmente el Departamento Administrativo de Estadística (DANE), el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), el Archivo de Bogotá y los archivos de las Alcaldías del ámbito de estudio y consultas a sus respectivas Oficinas de Planeación, La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (La CAR), el Sistema de Información Ambiental de Colombia, documentación del Ministerio de Medio Ambiente y los diferentes Centro de Documentación académicos, y el Sistema de Información Geográfico Colombiano SIG en el que se puede visualizar en tiempo real los cambios en el tiempo, así como las cartografías actuales de lo que conocemos como el territorio de la Sabana de Bogotá.

DETERMINANTES FISICO-NATURALES DE LA FORMA URBANA

- La topografía y sistema montañoso
- Los ríos, humedales y otros cuerpos hídricos
- Páramo de Sumapaz
- Los límites político-administrativos del territorio

PIEZAS DE LA ESTRUCTURA URBANA

- Centro histórico
- Ciudad central
- Centro administrativo
- Grandes Dotaciones
- Centros financieros (CBD)
- Infraestructuras viarias
- Grandes infraestructuras del transporte
- Aeropuerto
- Terminales de transporte terrestre
 - Autovías
 - Líneas del ferrocarril
 - Líneas Transmilenio
- Línea del futuro metro
 - Puntos de enlace con el territorio
 - Ciclorutas
- Infraestructuras de acueducto y saneamiento básico
- Infraestructuras de la energía y telecomunicaciones
- Límites y barreras (elementos de conexión y segregación espacial)
- Polos circunvecinos

DETERMINANTES SOCIALES DE LA FORMA URBANA

- El uso de los espacios públicos
- Relación entre espacios públicos y privados

Dinámicas socio-espaciales de Bogotá

Hacia los principales capitales de los países, en especial en Latinoamérica, está evidencia del policentrismo a determinada la ocupación del territorio donde diferentes métodos y definiciones han delimitado y perfeccionado el espacio de las ciudades actuales. En Bogotá el crecimiento sea determinado a partir de la zonificación de espacios donde se han consolidado las masas a partir de sus características socioeconómicas, y posteriormente se han consolidado los territorios en los que los procesos de conformación han estado a la postre debido a la falta de control y desmedido crecimiento de la periferia constantemente. Las vías principales de la capital son los ejes estructurantes de ese crecimiento progresivo donde las diagonales y las carreras, estas últimas paralelas a los cerros orientales, han interconectado los diferentes espacios que poco a poco han ocupado del territorio.

Bajo los criterios de conocimiento que hay sobre el territorio, se sobreentiende que en la capital se divide el espacio de la siguiente manera: en el centro se ubican los poderes administrativos de la capital donde se comparte el espacio con el centro histórico, espacios académicos y vivienda. Fuera de ese núcleo central empezamos a encontrar que los cerros orientales están ocupados por elementos patrimoniales y urbanizaciones que poco a poco han sido legalizadas. Al norte de este encontramos el centro internacional, espacio que sido consolidado para las principales empresas y organizaciones comerciales del país. Hacia el sur se evidencia el crecimiento de vivienda para estratos medios y bajos, que han ocupado del territorio en esa dirección desde 1920, consolidando es residenciales que se han complementado con actividades comerciales, educativas. e industriales de bajo impacto, paralelamente en el occidente encontramos la consolidación de los usos

industriales que desde hace más de 70 años han consolidado este territorio a partir de la ocupación y división de fincas productoras, así, en la búsqueda de nuevos espacios residenciales que no sean hacia el sur las poblaciones de estrato medio se fueron localizando hacia el occidente dejando en la periferia para los urbanizadores ilegales que ocuparon el territorio y según sus ideas y concepciones con pocas restricciones y atención del distrito, cargándose en su desarrollo los principales elementos o recursos ambientales como humedales, ríos, relieves, bosques etc. Entonces así hacia el norte se consolidó la ubicación de los estratos altos o la población socioeconómica con facilidades mucho mayores buscando siempre alejarse de la ciudad caos poblando los cerros en su parte baja y media. Este desarrollo o modelo de ocupación sean de forma progresiva en la que debido a la cantidad de habitantes y disponibilidad de espacio actualmente se están generando en Bogotá proyectos de rehabilitación, reurbanización y redensificación espacial, iniciando una migración más allá de las fronteras de la capital, donde los municipios que están en esos ejes han recibido y al determinado su característica socio espacial con base a esa explosión de Bogotá. Así el occidente y norte se han fijado características que se han transmitido a los vecinos. Soacha es uno de los principales receptores de población migratoria, Funza y Mosquera reciben la mayor población que comparte espacio con las grandes industrias que se han ubicado en la periferia capitalino, por otro lado, Cota y Chía, han recibido en la población de estratos medio y alto y las cualificaciones espaciales de cada uno de estos municipios evidentemente son diferentes. Por último, esta Tabio y Tenjo, queda al otro lado del Majuy, ya definieron una vocación de receptor de poblaciones que buscan una segunda vivienda y espacios para la recreación y esparcimiento en fines de semana, donde la estructura mayoritariamente rural expone un mix de usos complementarios a la capital y además se consolidan como la despensa del territorio. Importante destacar que los principales ejes de comunicación entre los centros poblados, se ha complementado con usos comerciales, Y los que claramente se pueden definir zonas precisas adyacentes con actividades complementarias o específicas donde se ha consolidado este fenómeno junto con epicentros comerciales: Centro internacional, Chapinero Galerías, Siete de Agosto

y avenida Chile, Unicentro 127, Toberín, Corabastos, Calle 100, zona industrial, el Restrepo y Kennedy, donde reitero, no son netamente comerciales, comparten espacio con residencia y algunos equipamientos, la ciudad se comporta como bajo los parámetros de un modelo multicéntrico donde las centralidades del Plan de Ordenamiento a su vez son los nodos de empleo, desequilibrando la balanza de productividad y mejoramiento espacial debido al conglomerado o alta densidad poblacional que maneja y el reto que está en la mesa abordado debido a su acelerada degradación y exigencia constante de complementación y mejoramiento.

2.1.2. Enfoque urbanístico y arquitectónico

Desde mediados del siglo pasado, Bogotá ha experimentado dinámicas de crecimiento urbano bastante significativo por los masivos movimientos demográficos generados por el desplazamiento forzado, migraciones y las pocas garantías de seguridad y economía que plantean las áreas alejadas de los centros de los municipios. Esto agudizó el crecimiento de Bogotá, generando como resultado degradaciones sociales, urbanas, económicas y ambientales, entre otras, que ha convertido a Bogotá en una ciudad sin conceptos sostenibles en sus políticas urbanas y su dinámica de expansión, con escenarios que actualmente, se han convertido en espacios que invitan a pensar en proyectos integrales e integrados con los que se pueda mitigar esta gran problemática.

La pobreza en la capital y el medio ambiente, son dos temas que van traslapados a los crecimientos de esta ciudad, aunque no son temas ligados de la manera que se esperaría; basta con mirar el tejido capitalino y las actuales propuestas de urbanización y crecimiento para observar y por supuesto afirmar que el deterioro de los centros urbanos ha desestructurado el resto de la ciudad. Además, las personas que ocupan el espacio público con el comercio informal, intentando sobrevivir y participar dentro de las dinámicas de una metrópolis como esta, han degenerado el

espacio público y áreas periurbanas, que han sido olvidadas e invisibles para las políticas desarrollistas neoliberales del distrito capital de Bogotá.

Específicamente los sectores periurbanos de la ciudad, ofrecen un panorama excelente para analizar esta compleja dinámica en términos de ocupación del espacio, particularmente en el borde occidental, el cual limita con el Río Bogotá. Ya que es un escenario que ecológicamente está altamente deteriorado y posee una vulnerabilidad ante las políticas e ideas de urbanizadores legales e ilegales con prospectivas que pueden cambiarse y así transformar el paradigma que se ha asentado ferozmente en este espacio tan interesante.

La eterna degradación ambiental del territorio urbano es una situación que no ha sido integralmente estudiada y afrontada por las entidades responsables del planeamiento, encargadas de las acciones para generar cualificaciones en este espacio urbano y natural. Es claro que las parcelas para urbanizar en la ciudad más grande son escasas, tienen altos costos y por supuesto no se encuentran disponibles en este contexto. Las planicies de esta ciudad, han sido más viables para la producción agrícola desde siempre, lo que ha dejó la periferia de la ciudad para grandes zonas de plantaciones y actividades agrícolas. Zonas que han sido el elemento central donde los urbanizadores piratas han desarrollado proyectos al margen de la legalidad, subdividiéndolas y dejando el desarrollo urbano, abastecimiento de servicios públicos y equipamientos en manos de los habitantes; que, engañados en su mayoría con escrituraciones falsas, edificaron con esfuerzo sus viviendas. Inevitablemente esta fue la única manera de incluirse dentro de una metrópoli hermética, pero con oportunidades exógenas a la legalidad.



Ilustración 18 - Apropiación ilegal del suelo, precariedad urbanística y edificatoria. La conquista del suelo a manos del urbanizador informal. Fuente: El Autor

Las localidades de Bosa, Fontibón, Engativá y Suba, localidades al borde del Bogotá, presentaron crecimientos promedio anual de 1973 a 1975 de un 11% a un 17%; entre el 85 y 93 fue entre el 2% y el 5.69% y para el 2003, estas áreas crecieron entre un 9% y un 12%²⁰.

²⁰ Fuente: Secretaría de Planeación del Distrito Capital y Alcaldía Mayor de Bogotá. Rendición de cuentas estudios para el 2003.

En comparación con otras localidades, estos estudios de la Alcaldía Mayor de Bogotá revelados en 2003, reflejaron las tendencias urbanas, económicas, sociales y políticas que se desarrollaron claramente hacia el occidente, tendencias que apuntaban directamente a la realidad consolidada de la degradación de los humedales y cerros de Suba hasta el Río Bogotá. Complementario a esto, la demanda creciente de vivienda para los sectores más necesitados, hizo que la vivienda de interés social aumentara, aunque no lo suficiente, además los programas ofertados, dejados en manos de los grandes urbanizadores y sin la efectiva auditoria del distrito, dejaron como resultado proyectos caracterizados por espacios interiores y públicos en los que una familia se podía desarrollar, pero lo que “no se tuvo en cuenta”, era que las familias que accedían a las ofertas, eran núcleos que no tenían características de familias capitalinas, lo que ocasionó grandes problemáticas en esos espacios tan reducidos, inadecuados, sin cualificaciones urbanas ni arquitectónicas y sin servicios completos de infraestructura.

Estos factores agudizaron la aceptación y preferencia a las promociones de los urbanizadores piratas, emergiendo una nueva ciudad, en zonas que no cumplieron las normas mínimas de seguridad, estabilidad, conexión con la ciudad y garantía de acceso a servicios públicos. Por esto, es bastante común ver en zonas declaradas por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD como zonas de alto riesgo la mayoría de implantaciones subnormales de la capital. De acuerdo al anterior orden de ideas, la disminución de espacio en la capital y gran crecimiento de las tres últimas décadas, ha reflejado una disminución de desarrollo de barrios informales. El 27 de junio de 2003, fue un hito dentro del desarrollo de estos crecimientos informales, ya que fue una fecha en la que se fijó un límite para el reconocimiento de la existencia de estos barrios²¹ con el objetivo de iniciar mejoramientos de estos asentamientos. En total se registraron 161 Hectáreas de

²¹ Decreto Nacional 564 de 2006

nuevos asentamientos ilegales, puntualizados exactamente en espacios con vulnerabilidades a las acciones naturales, suelos protegidos y con restricciones no mitigables²².

La calidad de vida de las personas y de las comunidades siempre dependerá de las relaciones que se establezcan con los medios sociales, económicos y medio ambientales por esto se han de promover estrategias para acceder a esta triada, basado no solo en la perfecta suplencia de las necesidades en su vivienda, sino también la complementación de esta con servicios y dotaciones. Sin embargo, ese no es el panorama de muchas familias de las periferias consolidadas del distrito; hoy en día las poblaciones menos favorecidas son la mayoría en la capital y no tienen acceso a viviendas y mucho menos a los servicios complementarios que hagan de su vida un proceso conforme con el concepto de dignidad. La actualidad urbana responde a asentamientos ilegales que han alterado el medio ambiente natural y el medio urbano, convirtiendo estos asentamientos en espacios sin recursos de infraestructura que garanticen su estabilidad, colaborando progresivamente al crecimiento desordenado e invasivo de la capital.

A pesar que existe un programa de vivienda planteado por el Distrito, desarrollado por Metrovivienda²³, este ha avanzado de forma insuficiente a las demandas. En 2003 Metrovivienda adquirió 294,31 Hectáreas de suelo para desarrollo residencial enfocado a V.I.S. y Vivienda de Interés Prioritario (V.I.P.). Más tarde en 2008 solo se adquirió 16.45 Hectáreas, habilitando entre estos cinco años solo 108 Hectáreas y comercializando 57.81. Construyendo así 14.100 viviendas, una sexta parte de la esperada.

²² Esta afirmación de acuerdo al informe de Desarrollos Informales 2003-2009 entregado por la Secretaría Distrital de Planeación (Consultoría 236 de 2006). A pesar de la grave problemática, para el 2009 se mejoraron las condiciones estructurales y de habitabilidad de 4.502 viviendas de estratos 1 y 2. Sumado a esto se titularon 8.511 predios y se reasentaron 5.393 viviendas.

Este enfoque está basado en la dimensión social debido a las interacciones que se han generado para los desarrollos que presenta este borde; este enfoque permitirá entender la forma de las unidades de crecimiento dispares que identifican la morfología urbana de estos sectores. Es claro que ha coexistido las propuestas de división de terrenos a nivel general, como los procesos espontáneos trazados con geometría intuitiva y precaria, así como los procesos legales que con formas e interacciones con el entorno de muchas geometrías y con mucho que decir arman las particularidades por las que se debe afrontar un proyecto de urbano y paisajístico.

Es importante destacar que la geometría de las actuaciones, son basadas en la morfología del Río Bogotá y humedales en donde se han asentado. Los trazados se dan por medio de ejes principales que luego se convertirían en las vías de acceso primario, que pavimentadas o no, son los espacios donde los usos comerciales se acentúan y las retículas parten de esta vía en forma de peine. Son implantaciones que no poseen estructura de equipamientos claros ni estructuras ecológicas definidas por supuesto.

Hay retículas de transición que aportan claros indicios de las primeras formas establecidas que además han servido para las nuevas áreas proyectadas como ejes para las intervenciones.

Los habitantes en la capital han configurado una estructura híbrida y compleja en la dinámica expansionista, en donde queda claro que la población migrante exógena de Bogotá es la principal causante de los efectos degradantes para los ecosistemas.

²³ Metrovivienda es una empresa Industrial y Comercial de la Alcaldía Mayor de Bogotá. Esta promueve la construcción y adquisición de Vivienda de Interés Social (VIS) y Vivienda de Interés Prioritario (VIP) en la capital. Enfocada y garantizando el acceso a los sectores más vulnerables y desfavorecidos. Claro está, promoviendo esta con calidad y con servicios públicos, zonas de recreación, equipamientos y en general todos los espacios estructurantes de un tejido.

Y no solo la población más pobre ha sido la causa, claros ejemplos de estratos medios en localidades como Kennedy y Engativá muestran que a pesar que son agentes urbanizadores legales los que ofertan la vivienda, estos no exponen proyectos que generen la suficiente relación de los habitantes con los contextos urbanos y naturales. La mayoría de las poblaciones está afectando de manera directa la estructura urbana de la capital y la Estructura Ecología Principal.

Paralelamente, en Cundinamarca las superficies suburbanas ocupadas por proyectos residenciales han crecido con una tasa promedio del 5,5% anual durante la última década, es decir, se han urbanizado cerca de 200 hectáreas que pasaron de agrícola a Suburbano; por supuesto, la mayoría de este índice se ha generado justo en los municipios de la Sabana de Bogotá. La ocupación de condominios en Zonas Suburbanas de la Sabana en el periodo comprendido de 2002 fue de 1.210 Hectáreas, y para 2008 fue de 1977 Hectáreas. En donde Chía pasó de 61,6 a 185,8 Hectáreas, Cota de 5,7 a 24,2 Hectáreas; Funza de 3,2 a 77,4 Hectáreas, y Mosquera se mantuvo estable con 33,4 Hectáreas.

Característica principal de estos desarrollos suburbanos, ha sido los bajos índices de Ocupación y Edificación respecto a desarrollos urbanos. Claramente, el mercado del suelo y las ideas de salir de la capital y la segunda vivienda, han repercutido fuertemente en los desarrollos de la Sabana. Desencadenando, además, pérdidas de áreas agrícolas, aumentos de precios del suelo y especulación.

Para agregar a estos procesos, las políticas nacionales han dado el banderazo para el desarrollo de procesos de expansión y conurbación de municipios aledaños con la capital. Los Marcroproyectos en Mosquera tienen como objetivo la construcción

²⁴ Ocupación de áreas Suburbanas, según informe de Catastro Distrital POT Bogotá, revisión de 2011.

²⁵ La accesibilidad es uno de los conceptos estructurantes dentro de esta investigación. Para Bogotá, este concepto se refiere a Bienes, Servicios Públicos y Movilidad a escala Vecinal y Local, reconociendo de esta manera la optimización de redes y equipamientos para acceder o no esta.

de 25.307 viviendas y en Soacha 36.000, esto significaría 244 mil personas en la Sabana. Y no solo esto, además, el concepto de áreas Suburbanas que planteó el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios vecinos ha permitido el desarrollo de grandes áreas para usos industriales que propenderán las acciones de la conurbación²⁴.

Dentro de este enfoque URBANISTICO Y ARQUITECTONICO, es importante definir que La Accesibilidad²⁵ es un indicador importante dentro de estos estudios. Aunque la accesibilidad de la ciudad ha mutado lentamente con las necesidades de las expansiones, es claro que aún existe limitación de calidad para los usuarios de estratos más bajos en los sectores periféricos. Los programas de avances para correcciones, mejoras y adecuaciones en las mallas viales de los barrios han mejorado, pero los programas para continuidades aún tienen deficiencias, recargando esto la malla estructurante principal de la ciudad.

El Espacio Público²⁶ es uno de los principales programas que se desarrolla a nivel urbano en el Distrito. Es clara que los precedentes de este tema y los proyectos de recuperación han dado sus frutos mejorando integralmente zonas fuertemente degradadas, aunque más en los grandes núcleos desarrollados y consolidados. Esto ha generado que el uso y la apropiación mejoren, dando una nueva imagen a la ciudad y el espacio común entre los habitantes. La recuperación de andenes y parques por ventas, privatizaciones o deterioro se ha visto solucionada con la implantación de plazas y alamedas, con amplios espacios libres arborizados y dotados de mobiliarios de calidad han permitido mejorar la cualificación de espacios en donde desarrollamos los bogotanos nuestras actividades diarias. Entre 2000 y

²⁶ El Sistema de Espacios Públicos

2009 se construyeron 4 millones de metros cuadrados de espacio público aproximadamente, proyectos asociados a alamedas y andenes localizados en los bordes de la estructura ecológica principal y alrededor de corredores viales importantes, la mayoría localizados en el sur y occidente de la capital, pero a mi concepto, sin llegar a plantear un proyecto de real impacto de recuperación en bordes de humedales, caños, quebradas y ríos.

En áreas que han sido desarrolladas ilegalmente, claramente las capacidades del espacio público en estas periferias no son las mejores, no hay continuidad o un proyecto que sistemáticamente defina recorridos claros para peatones. Esto impacta en el contexto social, ambiental, urbano y paisajístico, ya que espacios sin intervención formal están definiendo tipologías urbanas que no son coherentes con los espacios en los que se localizan. No hay red de parques definidos en la mayoría de urbanizaciones y ni hablar de equipamientos colectivos, esto pierde interés en el ciudadano por visitar estos espacios, dejando la validación de las cualificaciones en manos de los que viven allí sin desarrollos planificados y dejando simplemente las respuestas a iniciativas que parten de necesidades básicas de accesibilidad y movilidad de los habitantes. La falta de un sistema definido, propende a eliminar el concepto de referencia urbana o paisajística, y por supuesto de desarrollo en este contexto, por tanto, las personas, como dinamizadores no poseen sentido de reconocimiento y mucho menos la ciudad, ya que esta asimila este problema como una situación exógena que no afecta su vivienda, trabajo, movilidad, recreo o estructura principal.

La complejidad de un Sistema de Espacios Públicos requiere procesos de contextualización, naturalización de zonas e integración con los usuarios, haciendo referencia a elementos del lugar potenciando los procesos dinamizantes y estructurantes de uso correcto y por supuesto aprovechamiento. La selectividad del sistema debe integrarse a la Infraestructura Verde o Estructura Ecológica Principal, de forma concreta pero selectiva para conexiones claras y no invasivas con espacios urbanos o naturales. Las garantías de este serán la coordinación y

optimización de movilidad peatonal, su uso, el mejoramiento paisajístico de su entorno, las oportunidades sociales que ofrezca, la sostenibilidad que abandere

Es así que, para esta investigación, se estudiarán los orígenes de los asentamientos en el territorio, definiendo las trazas y elementos compositivos, caracterización de los diferentes tejidos urbanos y sus perfiles y por supuesto se definirán las determinantes físicas y sociales en periodos y categorías. Los elementos de las estructuras urbanas definirán los límites, caracterización de los espacios públicos y las calles, hitos nodos y equipamientos. El autocontrol, la autorregulación, interdependencia y coevolución de los sistemas tiene especificidades que son importantes para un buen diagnóstico temporal, que ayudará a definir las características más claras dentro de las manifestaciones físico-espaciales de este borde.

Se puede decir que la clarificación de los centros de formulación y ejecución de políticas y sus procedimientos son la base de una política integral que favorezca las acciones urbanas y ecologistas, donde se debe tener en cuenta la eficiencia del sistema urbanístico y el problema de la insuficiencia de la iniciativa privada en el sistema legal.

Adicionalmente, la implantación de una metodología flexible e innovadora puede abordar varias esferas a diferentes escalas y contextos; esto, generaría enfoques desde lo zonal para generar impactos metropolitanos, donde las estrategias inmobiliarias, ambientales, urbanas y legales tendrían la capacidad de administración desde lo pequeño a lo grande, actuando estas como células que trabajarían por un tejido integralmente. Sería algo así como un efecto fractal, donde las pequeñas partes constituirían un todo donde el compromiso público, privado y de terceros (inversionistas) constituyera objetivos con una misma meta principal planteada por un plan director general que estructure sin pormenorizar detalles que no debe tener un método estructurador.

2.1.3. Enfoque Biofísico

La mayoría de problemáticas entorno a los espacios naturales en la Capital Colombiana, son generados por el impacto forjado por las poblaciones que se asientan sin prospectiva y con conceptos socioculturales que devoran el territorio natural y agrícola, consumiendo la mayoría de recursos posibles que tienen a su disposición sin prever que estos son recursos que pueden agotarse o agredirlos más adelante a ellos mismos por cuestiones naturales de la misma evolución del paisaje, ambiente y del territorio en general.

En el caso de la relación del Río Bogotá con la capital y la Sabana, los conflictos de gobernabilidad, improvisación y la carencia de herramientas de control de asentamientos y acciones “en pro” del desarrollo han sido los impulsores de las circunstancias actuales de calidad del medio ambiente, debido a la desmedida expansión urbanística y a la relación de desarrollo urbano y medio ambiente que se ha generado en las instituciones que están encargadas de su aprovechamiento, cuidado y optimización de potenciales, sobretodo, económicos, industriales e inmobiliarios.

La presión de parte de los grandes urbanizadores para densificar la ciudad ha sido el indicador primero dentro de la lista de degeneradores del territorio, esto a partir de las iniciativas e ideas fundamentadas en los planes del distrito, los cuales rezan la idea de expansión junto con planes confusos y usos del suelo planteados sin coherencia con las realidades ambientales que debe tener un territorio para el desarrollo equilibrado de su paisaje físico creado y físico natural.

Es necesaria una reorientación con decisiones claras, donde predomine el bien común sobre el particular, pero no a costa de los recursos naturales de la población. No vale la pena pensar más en modelos monocentristas que incluyan expansiones no planificadas con cero características de aprovechamiento del suelo y respeto a los ambientes naturales en donde se está implantada la ciudad.

LAS CLAVES DENTRO DEL DETERIORO MEDIOAMBIENTAL DEL ECOSISTEMA NATURAL CAPITALINO parte básicamente de las siguientes premisas: la expansión descontrolada de usos residenciales formales e informales en el borde occidental de la ciudad, los impactantes asentamientos industriales en la sabana y las estrategias de comunicación sin tener en cuenta las conexiones necesarias de tejidos suburbanos en las periferias con la ciudad, la Centralización de usos del suelo y finalmente, y muy importante, la falta de participación de los ciudadanos dentro las decisiones estructurantes del paisaje, vivienda y planeamiento general de la ciudad.

Para control de estos procesos, un paso también muy importante, fue la puesta en marcha del Código Sanitario en 1979. Este estableció elementos para el ordenamiento urbano referidos a localización de zonas industriales, manejo del espacio público, prevención de asentamientos ilegales y calidad del agua para consumo doméstico y disposición de residuos líquidos y sólidos.

Un punto que también desfavorece el proceso de ordenamiento integrado dentro de la gobernabilidad que tiene el territorio colombiano, y por supuesto el territorio capitalino, es la importante decisión que poseen los jueces dentro de las iniciativas territoriales, donde las oficinas encargadas de la planeación han perdido capacidad de intervención justificada o por lo menos proyectada con objetivos básicos de manejos del espacio rural, urbano y natural. En resumen, la situación de las decisiones es tomada con parte de la orientación básica nacional adoptada por la competencia institucional por parte de los consejos municipales. Un dato también clave dentro de este proceso, es la fusión que se dio de los Ministerios de Ambiente y el Ministerio de Desarrollo Económico, don Ministerios que tenían la difícil labor de direccionar el desarrollo urbano y el ambiental; dos estados encargados de tareas que deben traslaparse pero no andar en un mismo ministerio debido a los intereses que se pudieron generar por parte de los sectores inmobiliarios, ambientales, económicos, sociales y por supuesto de parte de inversionistas;

proceso reforzado por la Ley 99 de 1993, ley que intervino con las lógicas rentistas y especulativas que no apuntaban a las necesidades del interés general, tanto ambientales como habitacionales. Fue como tal el desarrollo de una política industrial al servicio de intereses particulares.

Esta ley retoma y desarrolla varias categorías de ordenamiento ambiental del Código de Recursos Naturales Renovables e introduce elementos importantes relativos a la dimensión ambiental del ordenamiento territorial, tales como:

- Zonificación del uso del territorio para su apropiado ordenamiento ambiental.
- Regulaciones nacionales sobre usos del suelo en lo concerniente a sus aspectos ambientales.
- Pautas ambientales para el ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas y demás áreas de manejo especial.
- Regulación ambiental de asentamientos humanos y actividades económicas.
- Reglamentación de usos de áreas de parques nacionales naturales.

Para el 2000 el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del distrito capital se consolida, y este es el principal elemento articulador de las políticas y acciones para el mejoramiento de la calidad y protección medioambiental del territorio; este plan estableció los lineamientos para la consolidación de las ESTRUCTURAS ECOLOGIAS PRINCIPALES (EEP) concepto que involucra el sistema de parques urbanos y el sistema de áreas protegidas dentro de un elemento del planeamiento que lleva el nombre de PLAN GENERAL. Este reconocimiento de las características medioambientales y configuradoras de espacios ecológicamente potenciales buscan conectar la ciudad con la BIO-REGION que circunda el distrito capital dando carácter recreativo y ecológico a estos espacios, dependiendo de su naturaleza claro está.

La EEP tiene el rango de mayor jerarquía en la planificación del suelo del distrito capital y el POT aporta la tipificación de parques para su clasificación dentro del territorio.

LOS PLANES MAESTROS que existen en Bogotá y que afectan directamente este análisis son: PLAN MAESTRO PARA EL RIO BOGOTA Y REESTRUCTURACION DE LAS QUEBRADAS Y HUMEDALES, PLAN DE MANEJO Y ORDENAMIENTO DE LOS CERROS ORIENTALES Y EL PLAN DE ARBORIZACION URBANA. Esto debido a que Bogotá está rodeada de montañas y paramos, es decir está asentada en un gran lado que luego de cambios geológicos y antrópicos se ha drenado, en este proceso mucha de la flora y la fauna fue destruida cuando esa presión de la ciudad se constituye como ingrediente principal degenerativo del territorio, principalmente sobre quebradas y montañas, así como la tala de bosques para usos edificatorios y como leña, estos proceso ha sido constante desde la colonización y los modelos productivitas, desarrollistas y feudales que han regido las políticas del ordenamiento urbano. A continuación, se esboza un poco sus principales ideas.

Por otro lado, el desarrollo de los POTs, con su particularidad de intervenciones demasiado puntuales, se caracteriza por su contenido de decisiones generales y otras decisiones que se dan a posteriori, decisiones que son de carácter estructurante para el territorio.

Un POT debe encargarse de las ideas principales para el desarrollo territorial, no pormenorizar por medio de la definición de tipologías, alturas, voladizos y otros pormenores que realmente se determinarían posteriormente en planes parciales y proyectos como tal de detalle y urbanización dentro de planes de acción y planes directores. Esos procedimientos en materia de planificación física y gestión del sueño son de contenido y procedimiento puntuales que no tiene nada que ver con los objetivos de un plan general de ideas directivas generales de planeamiento territorial.

Es claro que los anteriores puntos generaron problemas de articulación entre las normas ambientales y desarrollo territorial, además del poco interés dentro de estos planes de involucrar a los ciudadanos dentro de la planificación por medio de mecanismos claves de participación. Lo mencionado hizo que las acciones de

protección se descuidaran, mientras los cerros orientales se estaban urbanizando poco a poco y sobre el río Bogotá caían los contaminantes de empresas industriales en su margen, de la población y por supuesto de vertimientos de humedales que por urbanizaciones también se vieron afectados.

Los sectores populares y las áreas protegidas, como el río Bogotá, han sido el escenario para el olvido y la experimentación de “micro-intervenciones” con fines de legalización. La composición socioeconómica de Bogotá tiene más de un 50% de su parque construido por procesos informales donde la segregación se ha generado desde siempre excluyendo a los migrantes a los planes de la ciudad planeada.

Justifico mi investigación a partir de las premisas que debe tener un proyecto de intervención, en donde el análisis y el proyecto debe incluir una etapa en medio de estas llamada diagnóstico, donde la reflexión detalla el contexto en sus diferentes variables cronológicas, legales y físicas interpolando estas para poder aproximar y entender el proceso y el objeto del estudio. Pensar en lo global y actual de lo local para planificar en lo regional, la falta de conceptos ambientales, razonar que el escenario actual no es un escenario de bienestar real; que el imaginario de los ambientalistas no es coherente con las tendencias de la conurbación y que lo ambiental se debe pensar desde una perspectiva de bienestar real mas no ideal, son enunciados que la gestión ecológica del territorio ha arrojado. German Andrade en sus estudios ha considerado, además, que en Bogotá y casi que todo Colombia, siempre ha predominado la visión ambientalista expresada en normas e instituciones que actúan en contra de los intereses y necesidades de los habitantes. Y muy importante, la llama dentro de estas políticas territoriales actuales, cuestiones estructurantes de todo plan: ¿Cuál es el significado de la conectividad?, ¿Cuál es el significado de la continuidad de la fauna? y ¿Qué es la conectividad de espacios

²⁷ Esto indica, según German Andrade (Biólogo Universidad de los Andes, M.Sc en Environmental Studies de la Universidad de Yale, School of Forestry), Afirma que: “No hay una visión de ESTRUCTURA ECOLOGICA en la sabana de Bogotá”.

verdes? Son preguntas básicas que deben considerarse para un equilibrio de biotopos y ecosistemas urbanos, así reconocer que conceptos ambientalistas son determinantes para el desarrollo de las especies y su proceso de conservación y por qué no de rehabilitación²⁷.

RIO BOGOTA, QUEBRADAS Y HUMEDALES, Una mirada a los grandes cuerpos hídricos.

El Río Bogotá desde que los Muisca administraban sus aguas, fue manejado como un sistema de canales con asentamientos en sus bordes, pero con respeto por el afluente, ya que vertimientos contaminantes no fueron depositados en este, fue manejado como un corredor que con la actividad de crecidas generada por las dinámicas climáticas sirvió como un afluente con constante transformación paisajística, además con la cualidad de potencialidad ecológica y por supuesto recreativo. En Río Bogotá nace en el páramo de Guacheneque, pasando por municipios de la sabana centro y occidente, contaminándose en la cuenca alta levemente y en la cuenca media, la zona de estudio de este trabajo de investigación, se encuentran los municipios que vierten sus aguas a este Río afectándolo gravemente, situación que luego es llevada por el Salto de Tequendama y entregado sus aguas altamente tóxicas en municipio de Girardot al Río Magdalena,

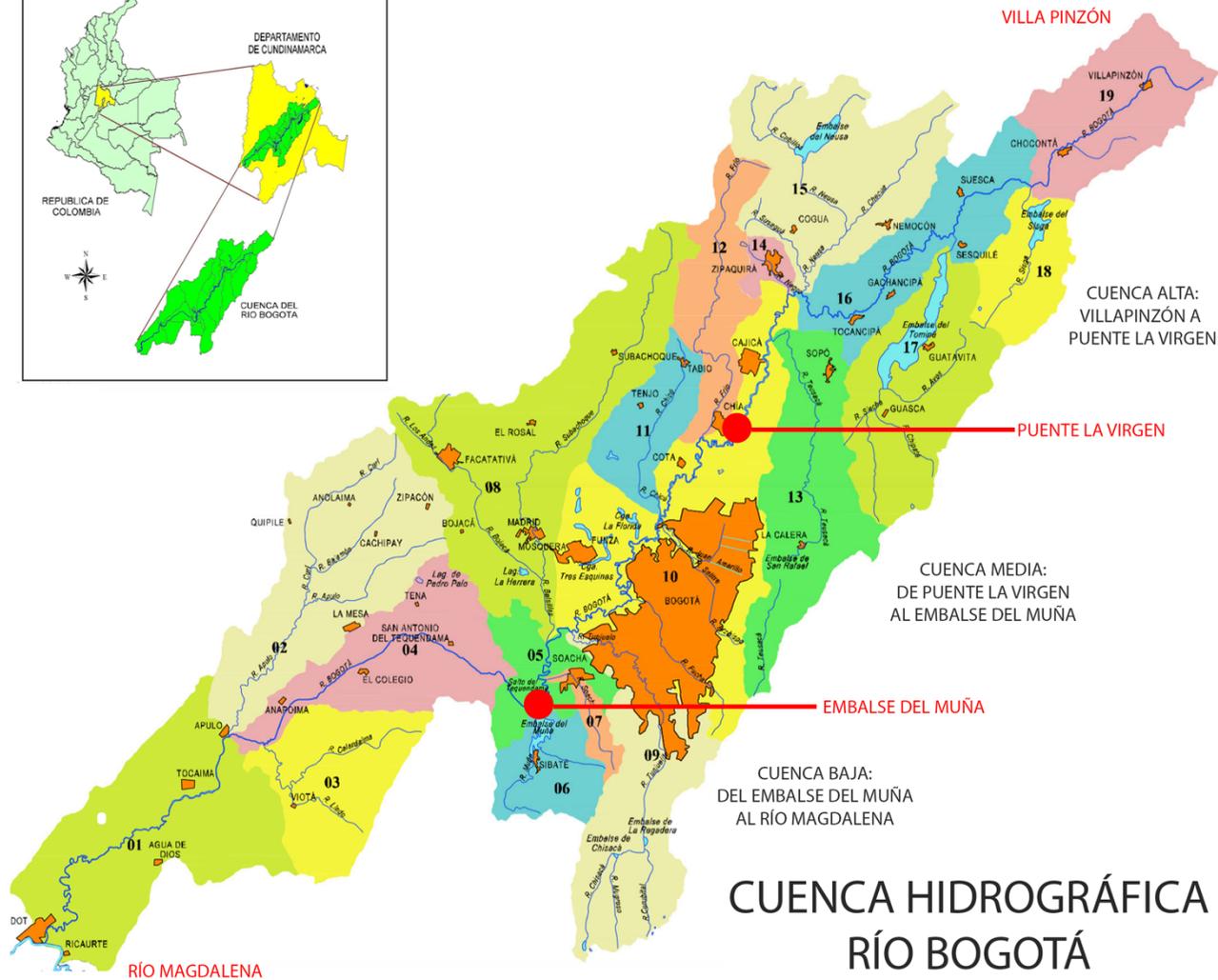
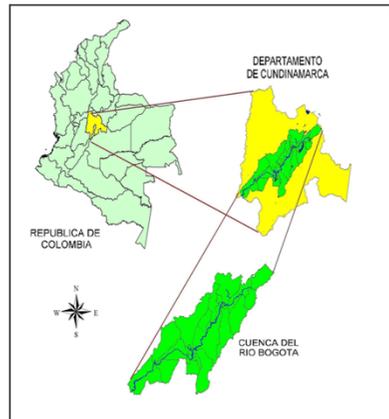


Ilustración 19 - Sistema hídrico Río Bogotá, Tramos de cuencas alta, media y baja

Hoy, el Río Bogotá es un problema hidráulico reducido a un canal con jarillones que lo contienen, cuerpo de agua que no posee oferta ambiental de ningún tipo y mucho menos paisajística. Al 2001 las condiciones ambientales aceptables eran de solo un 20% en su área. No existe una estrategia regional, ya que la dimensión que le da cada municipio le da es diferente, y las zonas de protección en dimensiones también. Bogotá da 300 metros, pero en realidad no son totalmente acogidos en toda su dimensión, y por supuesto los usos en estos lugares no son coherentes con estrategias de protección de cada municipio. Esto lo demuestran los grandes asentamientos industriales a menos de 300 metros y concentrados, con vertimientos directos al río.

El Río Bogotá es la principal fuente hídrica de la Sabana de Bogotá y el receptor de los aportes domésticos de los habitantes de Bogotá y los municipios de la Sabana. El 90% de la carga contaminante del río llega a través de los ríos Salitre o Juan Amarillo, Fucha y Tunjuelo. Un 30% de este caudal proviene de la cuenca del Salitre, un 39% del Fucha y un 21% del Tunjuelo, estando compuesto el 10% restante por los aportes combinados de las subcuencas de Torca, Conejera, Jáboque, Tintal y Soacha²⁸.



Ilustración 20 - Planta de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR SALITRE

La expansión urbana de la capital, en un principio se orientaba sobre el eje único de la carrera séptima, expansión que se reforzó con la “carretera central del Norte”, antigua conexión con Tunja, la cual se planteó al pie de los Cerros Orientales esquivando los humedales de Torca y Guaymaral.

El crecimiento progresivo se dispara a partir de los años 50, ampliando la malla vial con nuevos ejes hacia el Occidente, con su oferta de suelo para albergar a las clases populares de Bogotá de forma legal e ilegal, este crecimiento ya no esquivó nada... Así van fragmentándose y sepultándose los humedales en esta franja proyectada como el cinturón industrial y de vivienda obrera de Bogotá. Primero los de Kennedy y Bosa, luego los del centro-occidente sobre la salida a Mosquera y, por último, los

²⁸ Fuente: Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

del borde noroccidental, Cota y Siberia. Hoy queda menos del 5% de la extensión original de lagunas y pantanos que cubrían el valle aluvial del río Bogotá.

El Río Bogotá y los humedales nunca han sido prioridad dentro de las políticas de gobernanza, y mucho menos han sido vistos elementos articuladores del territorio, ni como elemento de alto valor ecológico y recreativo; siempre han tenido una visión desde el campo hidráulico, concibiendo este como un problema y no como una oportunidad, en algunos casos ha sido considerado como fuente de irrigación y contaminación de estudio, pero de esta catalogación no ha pasado, cuando este recorre aproximadamente 53 kilómetros dentro del distrito.

Actualmente existe el PLAN SOBRE LA ZONA DE MANEJO Y PRESERVACION DEL RIO BOGOTA²⁹ secuela del POT, donde incluye 33 kilómetros en su plan de estudio, ya que más de la mitad del área de este tiene problemas y niveles altísimos de degradación y solo el 20 por ciento se considera ambientalmente aceptable.

A pesar de todo esto, se debe considerar como una oportunidad esta zona, ya que posee áreas sin desarrollar aun y es conveniente tener perspectiva de la relación del río con la ciudad, es necesario avanzar en una enfoque conjunto entre ciudad y espacios naturales, como afirma Diana Weisner³⁰: pasando por la ordenación de la ciudad (arquitectura y urbanismo), ordenación del espacio rural (agronomía), ordenación, conservación y jerarquización de los ecosistemas naturales desde el punto de vista ecológico y biológico y la ordenación de sistemas hídricos consecuentes con las necesidades sanitarias y medioambientales del territorio, siendo esto un proceso integrado que resuelva en desarrollo sostenible a largo plazo y flexible en cuanto a mejoras y no experimentación.

29 PLAN MAESTRO ZMPA – RIO BOGOTÁ, WEISNER ACUERDO 26 DE 1996

En 2001 un equipo de consultores presentó al Departamento Administrativo de Medio Ambiente (DAMA), un pliego de ideas para el manejo y protección del medio ambiente, en el que se planteó una visión “ideal” para la ronda del Río Bogotá. Esta propuesta se destacó, y no precisamente por su aporte a la naturalidad del medio que ofrecía. Este planteaba una propuesta que se basaba en la artificialidad de los bordes, con grandes espacios duros con arborizaciones convencionales en la capital, para nada había un estudio de medio específico para las especies que deberían abordarse, además se propuso un tipo de pasto africano para este espacio; creo que incoherencia era el fin del proyecto.

En cuanto al PLAN DE PROTECCION DEL PAISAJE Y SISTEMA DE PARQUES Y EL PLAN DE MANEJO Y ORDENAMIENTO DE LOS CERROS ORIENTALES se exigió la conectividad biológica, estabilidad de suelos y mejoramiento de la calidad del paisaje en zonas canteras, pero muchas de estas al cerrarse no se comprometen en su proceso regenerativo ambiental, en su mayoría no hay planes de manejo, planes de vivienda y equipamientos y mucho menos planes de parques públicos.

Así como la Ronda tiene fuertes deficiencias en materia ambiental y ecológica, los cerros orientales no se salvan de estos procesos. Actualmente hay planes de reubicación para las familias asentadas en los cerros, pero, es un proceso bastante lento, lleno de trabas por parte de varios habitantes y urbanizadores, ya que no son personas de escasos recursos los que habitan únicamente, la concentración de altas clases en estos espacios es impresionante y la reubicación se convierte por supuesto en un proceso que no tiene mucho horizonte. Además, la renaturalización de estos espacios se da con base en propuestas bucólicas e idealistas, más no realistas y coherentes con el ecosistema urbano y natural.

30 Proyectos de Planeación para el Paisaje, “Ensoñaciones sobre lo silvestre en Bogotá”. Artículo para la Revista de Arquitectura Volumen 9, Numero 1, Universidad Católica de Colombia.

Los cerros también se ven afectados por su concepción como base para asentamiento de infraestructuras de comunicaciones sin planeación, acarreado impactos paisajísticos y ambientales. Hay que anotar que el plan no restringe su implantación, pero si exige la consolidación de estas de manera camuflada con parques y extensiones de rearborización autóctona del lugar.



Ilustración 21 - Contaminación en el Río Bogotá, sedimentos, vertidos, aguas servidas y solidos

2.1.4. Aproximación socioeconómica

Para mí, la vulnerabilidad urbana es el ingrediente principal dentro de la dinámica del borde occidental de la capital. A pesar de existir en este espacio varios sectores constituidos por diferentes grupos sociales de diferentes calificaciones socioeconómicas, la ubicación de cualquiera de estos dentro de este espacio periférico, ha constituido para su bienestar social exclusión en temas de infraestructuras, de medioambiente y por supuesto urbanísticos. La cercanía al Río Bogotá ha inducido a un olvido por parte del distrito, dejando toda la acción para el centro, enfocándose así en el escenario donde sucede la mayoría de actividades políticas y generadoras de economía más importantes, dejando desde siempre a partir de los planes de desarrollo la infraestructura verde en un segundo plano y con calificación de problemática y no de oportunidad.

Las periferias se han edificado bajo un modelo de exclusión desde la colonización, donde en esta habitaban los indígenas al margen de la sociedad, hasta ahora, donde recicladores, habitantes de la calle y encargados de las tareas más difíciles en la capital edifican sus hogares sin ayuda o acompañamiento del distrito. Este crecimiento actualmente está encofrado por el Río Bogotá, comportándose este no solo como límite, también como escenario de los focos más importantes de pobreza, contaminación y por supuesto riesgos naturales.

A pesar que hay varios tipos de ciudad edificada en este borde, ciudades planeadas y no planeadas, las informales son las que tienen la mayor parte del protagonismo dentro de las situaciones más determinantes de este paisaje. Actualmente se construyen ciudadelas en la localidad de Engativá justo al lado del parque La Florida, son ciudades dentro de la ciudad que están aparentemente planeadas por la legalidad de las construcciones que se conforman, pero, ¿hasta qué punto la inclusión e integración paisajística y social con su contexto más inmediato se está efectuando?

Efectivamente son ciudades que se están negando a estructurarse y dar continuidad en este borde, ciudades que dan la espalda, mirando únicamente al gran horizonte que fortalece sus grandes y desmedidas alturas edificatorias propuestas. Un borde debe tener conceptos claros de integración de todo tipo, nivel y escala. No se trata de terminar la ciudad para unos cuantos que la pueden ver desde municipios aledaños o desde importantes carreteras, este espacio debe ser concebido como un lugar especial dentro de los más importantes de la capital, ya que sus características físicas naturales y por supuesto físicas creadas se prestan para generar modelos que sirvan para generar nuevas propuestas y que sirvan como ejemplo para enseñar que la ciudad es un espacio compartido integrado e integral con el medio ambiente y la sociedad que lo habita y convive con estos ecosistemas que estructuran la ciudad.

Dos factores socioeconómicos, y por supuesto urbanos, han escudado estos desarrollos; por un lado La estratificación, ha sido el principal detonante de individualismo y degradación social de Colombia, el desequilibrio basado en los conceptos posmodernistas y de acumulación económica ha forjado una sociedad jerarquizada la cual identifica por ingresos y localización de habitación dentro de cierto sector de la ciudad el acceso a bienes y servicios, tanto así hasta el punto de determinar el acceso a lugares de la misma ciudad. Y, en segundo lugar, la dinámica de incorporación secuencial e improvisada de cinturones extra periféricos se ha basado en sumar tejidos degradados a la legalidad y al catastro de la capital, degradando el concepto de bienestar, inclusión y ciudad integral

La ocupación de estos cinturones ha sido una dinámica progresiva, que ha dependido de las situaciones sociopolíticas y económicas en el panorama nacional colombiano. Desde mediados del siglo pasado, a partir de la violencia política, grandes masas demográficas desde zonas rurales se desplazaron a las grandes capitales de Colombia; por supuesto Bogotá fue uno de los mayores receptores de población migrante desde este momento hasta ahora, por supuesto por ser la capital principal.



Ilustración 22 - Vertimientos en el Río Bogotá



Ilustración 23 - Tramo del río Bogotá

Estas migraciones subrayaron un nuevo paradigma silencioso y devastaste para el urbanismo y planeación capitalina, además estas nuevas poblaciones al ubicarse en la capital a su manera, dispusieron de espacios libres para asentarse por sí mismos en zonas donde la legalidad era un límite para acceder a la estructura de económica de la ciudad. Es así que urbanizadores piratas catapultaron la informalidad comercializando nuevos tejidos en las periferias de la ciudad, lugares donde la autoconstrucción hiló barrios degradados y degradantes multiculturales, sin bienestar, con alta exposición a riesgos, segregado y con fuertes incertidumbres desde el punto de vista social y económico. La pobreza sociológica es un tema que hace mella dentro del desarrollo, alcanzando niveles de riesgo y degradación más altos que la misma pobreza económica. La vulnerabilidad explota en todos estos sectores autourbanizados, dejando huellas como la transformación del ámbito productivo y una fuerte reestructuración socioeconómica, genera además, cambios en la relación hogares-sectores definiendo nuevos caracteres para establecimiento de especificidades sociodemográficas, mutilando el estado de bienestar, ampliando por supuesto la problemática para el estado como una bola de nieve rodando, segmentando la estructura social, económica, política y demográfica. Por otro lado, la implementación de la dinámica del ahorro, subsidio y crédito generaron la necesidad de promover el subsidio distrital de vivienda, debido a la impresionante demanda de los sectores más vulnerables. Estos subsidios no tuvieron las repercusiones esperadas, de modo que los créditos hipotecarios no estuvieron al alcance de los más necesitados. Generando así una dinámica de dependencia económica por negocios no acogidos a las políticas centralistas del gobierno. Esto hizo además que el endeudamiento se convirtiera en la principal solución a la oferta de vivienda legal ofertada por el distrito y la empresa privada. La no accesibilidad, la inestabilidad entre los alquileres (arrendamientos) e hipotecas, el hacinamiento severo (relación de superficie y número de dormitorios), el acceso a servicios básicos y equipamientos de la vivienda, la habitabilidad y el medio ambiente social

³¹ Julio alguacil Gómez, Universidad Carlos III de Madrid, ha estudiado las problemáticas sociales en las ciudades y el concepto de Exclusión Residencial lo define como la imposibilidad de acceder a un

(ecosistema urbano, aislamiento, deterioro, contaminación, infraestructuras rechazadas por la ciudad y los factores sanitarios) son los seis factores de Exclusión Residencial³¹ que caracterizan estos asentamientos no planificados en el borde occidental de la capital. Los anteriores, son elementos definatorios del estado social de estos bordes, logrando así una aproximación acercada a los puntos más importantes que debe tener en cuenta un plan estratégico de desarrollo urbano integral de bordes e inclusión de nuevos tejidos residenciales a la capital. Es claro que cualquier proyecto debe tener un análisis y un diagnóstico de factores como los anteriormente expuestos, de esta manera se logra un impacto real con un proyecto basado en un diagnóstico que defina exactamente los factores sociales y el bienestar, si existe o no, de una población específica.



Ilustración 24 - Bordes del Río en zonas urbanas ilegales

alojamiento acorde con los recursos económicos personales, la falta de adecuación de la vivienda a las necesidades y las características sociodemográficas de sus ocupantes.

2.2. RECONOCIMIENTO DEL CONTEXTO JURIDICO COLOMBIANO EN VIGOR

El año 1997, fue, uno de los más importantes para la consolidación y organización del territorio capitalino y nacional. Ya que esta actualizó la ley 9° del 89, por medio de nuevas normas establecidas en la constitución política de Colombia. Entre estas, la ley orgánica del plan de desarrollo, la ley orgánica de las áreas metropolitanas y la ley por la que se crea el sistema nacional ambiental, La ley 388 del 97 PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, esta ley apporto al establecimiento de los mecanismos que permiten a los municipios, promover el ordenamiento de su territorio, con gran autonomía. Con esto se logró, el uso equitativo y racional del suelo, la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes. Esto con el objetivo de lograr aumentar los niveles de calidad de vida de los habitantes, garantizando la protección del medio ambiente, velando por los derechos a los servicios públicos domiciliarios y la defensa del espacio público. Para poderse llevar a cabo, fue necesario de la participación de instituciones como las entidades territoriales, autoridades ambientales, administrativas y de planificación, para facilitar la ejecución de las actuaciones urbanas de una manera integral, coordinada, organizada y gestionada de la manera adecuada con base en los lineamientos regionales y nacionales y con los esfuerzos y recursos necesarios para el desarrollo de determinados procesos. Muchas secuelas de referentes de planes de ordenamiento internacionales se vieron reflejadas en los principios generales de esta ley, así como de encuentros internacionales, como el realizado en el 76 en Vancouver. Ya que se fundamentó, también por medio de estas, la función social y ecología de la sociedad, la prevalencia del interés general sobre el particular y la distribución equitativa de las cargas y beneficios. Temas tratados y con relevancia en la cumbre anteriormente mencionada en la cual Colombia tuvo una importante participación.

En esta ley, también se definió claramente en el Capítulo III el concepto de Plan de Ordenamiento Territorial POT, el cual dice textualmente: “ART. 9o. Plan de

ordenamiento Territorial. El Plan de Ordenamiento Territorial que los municipios y distritos deberán adoptar en aplicación de la presente ley, al cual se refiere el artículo 41 de la Ley 152 de 1994, es el instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio municipal. Se define 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. Los planes de ordenamiento del territorio se denominarán:

- a. Planes de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los distritos y municipios con población superior a los 100.000 habitantes.
- b. Planes básicos de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes.
- c. Esquemas de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población inferior a los 30.000 habitantes. “

Seguido de este gran paso, viene uno de los consolidados legales referentes a planes de ordenamiento más completos hasta el momento, basado en las experiencias pasadas de expansión del propio territorio y teorías que aportaron a un planeamiento enfocado al desarrollo integral del territorio conjuntamente con la región, reconociendo sus aportes hacia la región y de igual manera reconociendo y revalorando los alcances y dinámicas de la región hacia la capital, este documento es El POT Bogotá 2000-2010.

En el 2001, la creación de la MPRBC mesa de planificación regional Bogotá-Cundinamarca y el consejo regional de competitividad, seguido por las revisiones del POT de Bogotá en el 2001 y 2002, integro la región aún más, llegando a acuerdos más concretos, aunque básicos pero conjuntos. Como por ejemplo el Plan regional de competitividad y las agendas de intervención fueron las siguientes: dobles calzadas, proyecto de puerto intermodal en puerto salgar con definidos Puntos de acuerdo: dimensión social, educativa y sector salud, agua potable, enfoque economicista, deficiencia de capital social, alta incidencia por parte de la

pobreza. Y de esta manera se propuso el Modelo de Ocupación del Territorio, se creó la Agenda Regional de Ciencia y Tecnología, el Mega Proyecto Industrial, la ampliación del Sistema Transmilenio al Municipio de Soacha y tan importante como los anteriores puntos de desarrollo, los Planes maestros Bogotá Región.

Bajo esta ley se han desarrollado múltiples decretos, resoluciones y cartillas, en el caso particular de mi trabajo he esquematizado el contexto jurídico bajo tres líneas, la urbanística y arquitectónica que se refiere a todas las obligaciones y requerimientos que se deben cumplir en el planteamiento y ejecución de planes, programas de urbanización, loteos, legalizaciones y desarrollos de barrios, así como las normas que ya detallan los requisitos mínimos para llevar a cabo legalizaciones y construcciones de vivienda y edificaciones de otros usos. En este apartado se encuentra las referencias a las unidades de planeamiento zonal, planes de renovación, licencias urbanísticas, planes de manejo, trámite y legalización de servicios públicos y tratamientos para desarrollos urbanísticos, y planes maestros.

El desarrollo de estos planes maestros, llevo a que, en el año 2004, a través del Título 1 del decreto 190, se empezara a ejecutar el plan “Hacia la construcción compartida de la Región”. Por el cual se avalúa y se integran los POTs de la capital con la región y el nuevo Plan de Desarrollo para Bogotá PDB el cual se ejecutaría del año 2004 al año 2008. En este mismo año, además, se consolido la construcción de las condiciones por la agencia de las naciones unidas por medio de la alianza Ardila – Garzón, proyecto que se llevaría a cabo entre los años 2004-07. Lastimosamente, el resultado de este, fue la desaceleración del proceso, hubo menor voluntad política y se disminuyó el dinamismo del proceso de integración regional.

Actualmente, está en causa la conformación institucional de la REGION CAPITAL, proceso que se lleva conjuntamente entre la Alcaldía de Bogotá, la Gobernación de Cundinamarca, la Presidencia de la Republica y las naciones unidas, entre otros. Por la complejidad del proceso, se da este, por medio de fases operativas de

construcción de la región. Instituciones que trabajan en este proceso, como las Agencias de Desarrollo Regional, la Empresa de Reforestación, el operador de movilidad (tren de cercanías, puerto salgar, anillos periféricos y equipamientos), conjuntamente con proyectos de infraestructura de gran impacto y proyectos medioambientales de gran importancia como la recuperación del RIO BOGOTÁ, hacen parte de las estrategias más importantes para la consolidación de la Región Capital.

El concepto de Ciudad Región radica de los procesos de planificación regional y los procesos de revisión de POTs. En el año 2001 se creó la mesa de planificación regional Bogotá-Cundinamarca y el consejo Regional de Competitividad. Así se comenzó a generar una estructura institucional, operativa y de gestión. Por esto se pasó de conceptos de Ciudad-Región a Región Bogotá-Cundinamarca, convirtiendo las estrategias a mediano y largo plazo, por medio de proyectos, planes y programas conjuntos. Lo anterior con base en ajustes y revisiones a los PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL POTs, tanto de la capital como de los municipios de la Región de Cundinamarca. En estas revisiones y ajustes, se realizaron acuerdos básicos, con tópicos relacionados con la identificación y localización de servicios, vías y ejes de movilidad, equipamientos e instrumentos de financiación del suelo, y programas conjuntos sobre la contaminación y deterioro ambiental que afecte al polígono de trabajo. Es importante las relaciones con las provincias y las sabanas en el proceso de integración debido a los procesos de conurbación, localización de espacios o zonas industriales, producción de productos agrícolas y dinámicas de conectividad vial y económica. Las provincias son Soacha, Sabana Centro, Sabana de Occidente.

En Bogotá la dirección de norma urbana (DNU) es la entidad adscrita a la Secretaría de Planeación Distrital que se encarga de diseñar y elaborar las normas generales y pormenorizadas que reglamentan el uso de las mismas, esta además se encarga de ajustar y revisar la ocupación y aprovechamiento del suelo urbano de Bogotá, y el Taller del Espacio Público junto con El Sistema de Espacio Público, identifican y

gestionan los parques distritales y los espacios públicos peatonales destinados al desplazamiento, encuentro o permanencia de los ciudadanos. Decreto distrital 190 de 2004

2.2.1. Contexto urbanístico

La ley 190 es el Plan de Ordenamiento Territorial para Bogotá, donde se detallan todas las disposiciones para generar desarrollos en la ciudad, es el documento estructurante de los planes, decretos, acuerdos, circulares y catálogos emitidos por las diferentes entidades adscritas a la alcaldía. El POT de Bogotá ha sido actualizado constantemente y en 2019 se radicó el proyecto de Acuerdo del nuevo POT para Bogotá, donde la administración distrital busca concretar la revisión del POT que está vigente, proyecto que está además incluido en el Plan de Desarrollo, esta revisión se hace debido a que muchas de los documentos que están bajo el vigente plan han caducado, exigen de actualizaciones o básicamente se han interpretado de forma que sus vacíos no han dejado claro ciertos rumbos y proyectos como el metro, reservas, tratamientos urbanísticos y la misma ronda del río Bogotá y sus proyectos adscritos para recuperación, conservación, preservación y descontaminación. Además, en la teoría cada 12 años según nuestro ordenamiento jurídico las entidades territoriales deben revisar el POT, de acuerdo a esto en 2016 debió realizarse esta y efectivamente vamos 4 años ya en los que se ha dejado pendiente esta importante tarea, sabiendo que ya se ha preaprobado planos y planes por ejemplo de la primera línea metro. Revisar un plan no implica por supuesto cambiarlo en su totalidad o definir uno nuevo, se trata de hacer un seguimiento a los procesos, variaciones, puntos de vacío y conflicto más importantes para poder regular y forjar nuevas formas de construir la ciudad que avanza día a día, las condiciones cambiantes de contexto lo exigen así y que la misma historia de la ciudad no puede borrar todo el trabajo ya hecho, donde la voz de los interesados y la población en general se tiene en cuenta y así lograr un proceso inclusivo en el que los ciudadanos, entidades públicas y privadas alzan la

mano para poder tener responsabilidades y generar ideas que se traducen en un plan de todos para todos donde se justifican y se garantizan las disposiciones generales.

No se entra a definir edificabilidad o usos del suelo, pero si la participación ciudadana en temas referentes al espacio público es muy activa por ejemplo que se ven reflejadas no solo a corto y largo plazo ya que se dejan ideas claras también en situaciones que merecen revisión en instituciones a cargo del ordenamiento para garantizar la operatividad de las disposiciones.

Bogotá ha tenido cuatro Planes de Ordenamiento Territorial a la fecha partir del la Ley 388 del 97, estos han sido

- Decreto Distrital 619 de 2000 expedido por la administración Peñalosa
- Decreto Distrital 469 de 2003 expedido en la segunda administración de Mockus
- Decreto Distrital 190 de 2004 trabajado por la administración Mockus, pero decretado en el periodo de Garzón
- Decreto Distrital 364 de 2013 suspendido en juzgado, una revisión que Petro lideró, pero no se concretó y tuvo la modificación del MEPOT iniciada por Samuel Moreno.

De acuerdo al decreto 159 de 2004 se adopta la reglamentación para las UNIDADES DE PLANEAMIENTO ZONAL (UPZ) identificados estos sectores del distrito capital de acuerdo a que tienen características similares en cuanto a su naturaleza urbana, por ejemplo: usos del suelo, actividades desarrolladas en ese espacio, altura de edificaciones, estado de las vías y el espacio público. A partir de las UPZ se hace una micro-zonificación del espacio capitalino definiendo claramente las normas urbanísticas de edificación y las actividades que se pueden implantar en lotes de ese sector en específico. En la capital existen 20 localidades que están zonificadas o subdivididas en 117 UPZ, reglamentadas de acuerdo a

decretos expedidos por el alcalde mayor. Cada decreto contiene la planimetría respectiva, fichas de normas de uso y edificabilidad, que a la vez son recogidas de manera resumidas en la reglamentación del sector.

Las UPZ se caracterizan por tener una vocación de actividades, en el caso de los municipios de este estudio, se han encaminado de acuerdo a tratamientos, usos y sectores la ciudad, efectivamente de acuerdo a la intensidad de su uso, el contexto ambiental, ubicación del sector y la importancia cronológica y su influencia en el municipio. Dos documentos claves en el ordenamiento urbano y arquitectónico de la ciudad son Las cartillas de Mobiliario Urbano que Contiene los planos y especificaciones de los elementos de mobiliario urbano para Bogotá D.C., Actualizada mediante el Decreto Distrital 603 de 2007, y la Cartilla de Andenes de Bogotá DC que Contiene los lineamientos y especificaciones técnicas para el diseño, construcción, modificación, recuperación y reparación de los andenes, separadores y espacios públicos peatonales en el Distrito Capital, esta incluye los planos y especificaciones de los elementos de mobiliario urbano para Bogotá D.C., Incorporados mediante la Resolución 3030 del 27 de Diciembre de 2019 emitidos con el objetivo de regularizar y generar un lenguaje de continuidad estético, formal y material homogéneo y organizado en la capital. Este se ha replicado a los diferentes municipios también.

En el orden urbano es primordial resaltar que se reglamentó por medio del Decreto 1469 todo lo referente a la solicitud, radicación y detalles sobre las licencias urbanísticas para el reconocimiento de edificaciones, documento directriz para los curadores urbanos ya que se convierte en el instrumento de regulación de edificaciones que posteriormente se han ido agregando al catastro y a planeación distrital consiguiendo un programa básico y claro sobre los requerimientos que se deben efectuar para tener un inmueble reconocido por el distrito. En este está las indicaciones de presentación de proyecto con detalle de proyectos geotécnicos, estructurales, arquitectónicos, urbanísticos, loteo y manzaneo. Que junto con el Decreto 63 de 2015 se reglamentan los procedimientos de regulación de desarrollos

legalizados y el decreto 510 de 2010 en el que se dan los procedimientos para legalización y/o reconocimiento oficial de desarrollos, asentamientos o barrios localizados al interior o al exterior del área urbana del distrito, documento que basa su estructura e el Decreto 700 del 91 que reglamenta los procedimientos para tramitar la legalización urbanística y la prestación provisional de servicios públicos y el reconocimiento de existencia de inmuebles Estas directrices legales se ancla a otros decretos como el 798 que reglamenta la ley 1083 de 2006 que determina el ámbito de aplicación y los lineamientos y estándares urbanísticos básicos en zona urbana, que junto con el Decreto 566 del 16 de diciembre de 2014 adopta la Política Publica de Ecurbanismo y Construcción Sostenible proyectada hasta 2024, ley que dio paso a la proyección de proyectos no solo de orden general a un Decreto que considero trascendente dentro de nuestro proceso de perfeccionamiento de norma, es el Decreto 613 del 31 de diciembre de 2015 por el que se adopta el esquema de incentivos para construcciones nuevas que adopten medidas de ecourbanismo y construcción sostenible aplicable a viviendas de interés social VIS e interés prioritario VIP. Este gran paso, que no ha sido explotado de la manera correcta y esperada en su totalidad, propende que una ciudad como Bogotá donde la vivienda para sectores de bajos ingresos es alta se proyecte con lineamientos actualizados y estándares de respeto y conservación del medio ambiente y el contexto físico donde se implantan estos proyectos.

Claramente las disposiciones para la regulación de zonas ha se ha detallado en su marcha y perfeccionamiento se da de manera heterogénea, ya que como se sabe Bogotá posee características en todo su territorio que diferencian los requerimientos para su normalización de manera muy puntual, los elementos naturales como humedales, quebradas, ríos, bordes, cerros y los elementos antrópicos como el aeropuerto, centro histórico, centros de negocios, vías, planes, canteras y asentamientos formales e informales dictan disposiciones precisas y variaciones que indican cómo se trabaja las legalizaciones y los nuevos desarrollos independientemente de su uso no solo en cada UPZ, también dentro de estas. Por lo que el Decreto 327 de 2004 apoya reglamentando estos tratamientos de

desarrollo urbanístico dando los parámetros básicos esperando que se puntualice con los planes parciales que son validados por planeación distrital.

Paralelamente, el Decreto 3600 reglamenta 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 que junto con el Decreto 435 del 3 de noviembre de 2015 que en el sector norte de Bogotá ha permitido regular la Unidad de Planeamiento RURAL UPR que reglamenta un segmento de la ciudad norte que aun tiene este uso y está catalogado aun como sector rural semiurbano en Bogotá, área que a pesar de ser rural ubicada en área urbana aplica el Plan de Usos del Suelo Agrícola de Santa Fe de Bogotá, documento en el que se establecen las restricciones a los usos complementarios y compatibles y se dictan las normas generales para los terrenos de este carácter, las edificaciones e instalación de las mismas. Este ultimo aplica para toda la zona agrícola de Bogotá en sus 4 puntos cardinales, áreas que en su mayoría se encuentran en los bordes suroccidental y norte.

Por otro lado, las canteras o zonas de explotación de recursos, que en su mayoría van para construcción y obras civiles, son áreas que están históricamente ubicadas al sur de la capital. Para el manejo de estas zonas o sectores de alto impacto y sus franjas de adecuaciones se ha dispuesto el Decreto 485 de 2015 en el que se dictan las disposiciones para el manejo no solo de los requerimientos técnicos para el manejo y control de estas áreas, además se ha dispuesto detalladas directivas que han sido complementadas por circulares sobre vegetación, plantaciones de bosques y agricultura ya que estas zonas generan detrimento del suelo y en muchos casos segregan o trasfieren sus efectos nocivos no solo a población urbana, también a recursos ambientales, paisajísticos y zonas agrícolas.

Claramente el marco legal del distrito tiene sanciones para urbanizadores ilegales, en la que aun la Ley 305 de 1996 es la norma que contiene todas las sanciones y tipifica las acciones para este tipo de ejecutores de desarrollos anormales. En esta

norma se define las penas para las invasiones y edificaciones ilegales en las que se detalla puntualmente que este tipo de acciones conlleva a multa penal para promotores, organizadores o directores del proceso de invasión, que aplica como dije para aprovechamiento de terrenos, invasiones, edificaciones en general donde incurre en prisión de 2 a 5 años y multas en dinero que van desde los 50 hasta los 200 salarios mínimos mensuales legales vigentes. Esta ley deja claro que no solo es para el propietario de las zonas desarrolladas al margen de la jurisprudencia, también aplica para los que la inducen, financien, faciliten, toleren, colaboren o permitan la división, parcelación, urbanización o construcción sin los requisitos que la ley dispone, donde se dobla a las sanciones anteriormente enunciadas. Además, para los que incurren en alguna de las acciones enmarcadas en esta ley pero en zonas de preservación ambiental o ecológica, zonas de descontaminación ambiental, zonas de alto riesgo o zonas rurales implica un aumento de hasta la mitad de las penas señaladas, si se efectúan no solo procesos privados, también para los públicos como construcción de obras civiles publicas donde los servidores públicos o trabajadores oficiales también están cobijados bajo las sanciones, no solo las entidades. A este tipo de sanciones y procesos legales se les ha hecho un seguimiento sobre todo en el costado norte y oriental donde se encuentran los cerros ya que esta zona es la que tiene un protagonismo y atención persistente de las personas que están interesadas en el desarrollo equitativo de la ciudad, el borde occidental y sur son áreas que han sido olvidadas y la ciudad en las esferas intelectual, académica, social y ambiental les ha dado la espalda, aun hay personas que no conocen la realidad, tramos, problemática y hasta la ubicación de ríos, quebradas y del rio Bogotá. Es increíble.

Para complementar, es sustancial enunciar que también las circulares son estructurantes del ordenamiento pormenorizado, debido a que estas son documentos emitidos por las autoridades de cada municipio y distrito de carácter urbanístico siempre en el marco del Plan de Ordenamiento Territorial que llenan vacíos, malas interpretaciones, contradicciones que han ido apareciendo en la marcha al momento de aplicar normas generales y actos administrativos debido a

que el territorio urbano de Bogotá presenta muchas particularidades en cada UPZ y barrios, existen situaciones que han requerido de documentos que detallan actuaciones puntuales y llevan a catalizar ciertas acciones del distrito, promotores y propietarios para evitar el deterioro continuo de la ciudad. Las circulares se han generado en el caso de Bogotá desde enero de 2000 con lineamientos que van desde la orientación sobre la aplicación de normas consignadas en el POT, normas correspondientes a parques metropolitanos, urbanos y zonales, orientaciones sobre la expedición de conceptos de uso que son emitidos por las curadurías urbanas para detallar los alcances de la norma en cada lote inscrito legalmente en catastro distrital, lineamientos sobre la participación en plusvalías enmarcadas en las licencias de urbanismo y/o construcción por parte de los curadores urbanos, lineamientos sobre zonas de influencia aeroportuaria teniendo en cuenta que El Dorado está al occidente de Bogotá y hace parte de la zona urbana incluido además en las UPZ, lineamientos para zonas de reserva y además conceptos técnicos de amenaza y riego en la capital. El Decreto 190 hace parte clave de las circulares, explicando al detalle de este en la circular 019 de 2004.

2.2.2. Contexto ambiental y paisajístico

En la línea de ambiente y paisaje del contexto jurídico es clave resaltar la búsqueda del concepto, la definición, acciones y perfeccionamiento de las mismas de la ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL - EEP, este concepto que se ha convertido en un eje estructurante y estratégico del planeamiento de ciudad en nuestro país se ha contado bajo parámetros y tres directrices principales que están consignadas tanto en el plan de ordenamiento nacional de manera general y también en el a nivel distrital y regional en Bogotá y Cundinamarca en la ley 388 y el decreto 190 respectivamente, las tres directrices son la conservación y protección del medio ambiente, la conservación y preservación de áreas e inmuebles considerados patrimonio nacional y departamental y la tercera directriz es el

señalamiento y localización de infraestructuras básicas como la red vial nacional y regional, el sistema de abastecimiento de agua, saneamiento y suministro de energía. Son las tres directrices que han arrojado la necesidad de enmarcar acciones y planes conjuntos para preservar y resguardar el patrimonio ambiental y antrópico de la región capital.

El decreto 190 de 2004 referencia puntualmente el concepto de Estructura Ecológica Principal EEP, define que el POT de Bogotá tiene proyección para lograr el equilibrio y sostenibilidad de la capital y la región orientado al sarro lelo económico, social con miras de un ordenamiento territorial a largo plazo con el fin de aumentar la competitividad y productividad general y sectorial con responsabilidad fiscal, posicionando a Bogotá como nodo principal regional articulado con la región definiendo así una estrategia conjunta de desconcentración integrándose a los municipios aledaños en los frentes de movilidad, servicios públicos domiciliarios y medio ambiente. Este concepto además tiene transferencia de conceptos de la Ley 99 de 1993 en la que se retoman varias categorías del Código de Recursos Naturales Renovables el cual introduce la zonificación, regulación y usos ambientales, asentamientos humanos y la reglamentación básica general de los Parques Nacionales Naturales PNN. Cabe apuntar además que es importante que estas dos tuvieron gran repercusión para el Plan Nacional de Riesgo de Desastres como estrategia de desarrollo, ley que define los objetivos, acciones y responsables ante las dinámicas de conocimiento, reducción y manejo de riesgos y desastres.

catalogados de conservación que son imprescindibles para el funcionamiento de los ecosistemas y conservación de la biodiversidad nacional y regional, componente que a su vez se divide en dos partes por jerarquía, la primera es de áreas de manejo especial donde están: áreas de manejo especial donde está la Sierra Morena de Ciudad Bolívar, Área de Manejo Especial Urbana Alta, Área de Manejo Especial de Reforestación Bosque Oriental de Bogotá y el Parque Nacional Natural Sumapaz. Y la otra parte son las Áreas Protegidas de Orden Distrital donde están; El Santuario de Flora y Fauna, Las Áreas Forestales Distritales y Los Parques Ecológicos Distritales.

- Parques urbanos: son las Áreas que pertenecen tanto a la EEP como al sistema de Espacio Público de Bogotá, estos son espacios que contribuyen a la idea de integración y conectividad entre los diferentes sistemas, son elementos fortalecedores de la capacidad ecológica y paisajística de la ciudad, además de ser elementos incrementadores de la calidad de vida de los habitantes, estos a su vez tienen categorías donde se sitúan según su tamaño y aporte los Parques Metropolitanos, Parques Zonales y Parques de Bolsillo.
- Corredores ecológicos: son las zonas verdes lineales ubicados en los bordes urbanos y los principales componentes de la red hídrica y la malla vial arterial que hace parte del manejo ambiental, estos corredores tienen el fin de conectar ecosistemas a nivel zonal y regional. Estos tienen puntualmente unos objetivos que son: la mitigación del impacto ambiental propia de la red vial, la incorporación de flora regional al sistema de arborización urbana, generar mayor permeabilidad y asegurar en los hábitats flora regional, proteger el ciclo ecológico, la recuperación ambiental de los corredores de influencia de la red hídrica, facilitar el

control del crecimiento urbano sobre las redes hídricas y el suelo rural, generar el embellecimiento escénico de Bogotá e incrementar la conectividad ecológica.

- Área de manejo especial del Río Bogotá: en este componente, cabe resaltar que tiene por vectores primero que todo la adecuación de la Ronda hidráulica del río, espacio que ha sido continuamente deteriorado por los asentamientos urbanos formales e informales, el asentamiento de infraestructura, industria y sus desechos así como el pésimo manejo de las zonas de conservación y áreas de ganadería y agricultura que han generado tensiones altas que finalmente los intereses económicos y desarrollos de la empresa privada ha acaparado con el acompañamiento de las Alcaldías ya que no han puesto un claro freno a estas actividades y solo se ha tratado de sellamientos parciales, penas económicas y multas sin compensaciones ambientales que son deberes de los que afectan el territorio en su desarrollo público y privado. También en este apartado está el desarrollo del sistema complementario de alcantarillado, la descontaminación del río Bogotá y los afluentes en tres importantes etapas, control de contaminación de la fuente, programa de descontaminación y recuperación ecológica e hídrica de los humedales y los sistemas de tratamiento de las aguas residuales a través de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR.

El objetivo principal de la EEP y los planes de ordenamiento consensuado a en papeles y mesas de municipios y la CAR, es descentralizar junto con los municipios de Cundinamarca y Bogotá las acciones sostenibles y desarrollos para generar continuidad entre los mismos protección y continuidad de los ecosistemas y los desarrollos para una proyección sostenible, consciente y responsable, asignando un gran valor a los humedales, la ronda del río Bogotá y las áreas forestales generando un anillo de continuidad.

En el marco de las directrices del plan de desarrollo de Cundinamarca se formularon estrategias que aportaron al ordenamiento regional, integración de infraestructuras, resguardo conjunto de recursos naturales y los servicios ambientales. Entre estas, es clave mencionar la Mesa de Planificación Regional Bogotá - Cundinamarca donde se exploraron modelos para esta integración definiendo proyectos y programas conjuntos para el desarrollo integrado y equitativo de todas las partes pero jerarquizando responsabilidades y deberes de las partes, tanto Bogotá como los 17 municipios de la sabana del plan, los objetivos principales fueron la caracterización y fortalecimiento de la red de ciudades, mejoramiento de la calidad del transporte, establecimiento de alianzas estratégicas para la óptima localización de asentamientos Urbanos y la formulación de planes de aprovechamiento de los ecosistemas donde por ejemplo acá está el Plan de Manejo Ambiental del Río Bogotá. Este proceso se enmarcó con acuerdos no sólo de la capital y los municipios, también el estado respaldó esta iniciativa con la reactivación del Plan Maestro del Aeropuerto El Dorado, el Plan de Gestión Ambiental Regional expedido por la Corporación Autónoma Regional CAR. Esta dinámica de orden departamental y distrital hizo que en 2001 se creara la Mesa de Planificación Regional Bogotá Cundinamarca en búsqueda de aumentar competitividad y la productividad a nivel territorial y buscando un bienestar y desarrollo conjunto, mesa que hasta la fecha ha mantenido y fortalecido las dinámicas de integración orientando tanto de actores públicos como privados.

La interpretación de los fenómenos para la conformación del sistema ciudad-región y el propio diseño de la integración regional se basó en los aportes de: Los sistemas emergentes de Jonson y Krugman que renovaron teorías de la nueva economía a través de las teorías espaciales urbanas, regionales apoyándose en el comercio internacional con aproximaciones metodológicas de interpretación de situaciones que lleven al equilibrio dinámico en la descentralización de grandes ciudades. También aportó los planteamientos presentados entre 2002 y 2007, la sintaxis del espacio de Hillier que se remonta a 1966, donde se hace una aproximación desde la arquitectura y el diseño urbano analizando las interrelaciones del espacio público

teniendo en cuenta los flujos en las diferentes escalas y patrones de usos del suelo con el objetivo de consolidarse ciudades auto organizadas, donde las diferentes partes se juntan y cada una tiene un papel importante dentro de esa integración logrando cada una un punto estructural donde se reparten cargas, una estructural donde se configura patrones de movimiento humano y la ocupación del espacio y el Diseño Urbano Estratégico de Noriega y Restrepo de 1990, la tercera experiencia que se retoma en el planteamiento de ciudad-región se da con el enfoque de manejo de la información gráfica de planos y análisis simultáneo de variables físicas, donde los componentes del territorio generan por sí solas las oportunidades de intervención sin dejar atrás por supuesto las discontinuidades, conflictos y deficiencias para trabajar con proyectos estratégicos tipo DOFA y así lograr aprovechamiento de cualidades y seguimiento para atender problemáticas.

Adicional a estas tres metodologías se abordaron también la teoría de la Ciudad Globo de Saskia Sassen 1991 un espacio territorial que se basa en conceptos de innovación desde un enfoque electrónico donde se requiere menos de las estructuras regionales. Y la teoría de los sistemas abiertos en constante perfeccionamiento de Keating 1998, que aporta el componente de competitividad que integran conceptos de desarrollo económico sostenible donde son prioritarios los sistemas de transporte público y las infraestructuras.

Claramente la experiencia internacional hizo parte de la conceptualización de teorías y marco referencial, donde ciudades como Seúl, Melbourne, Londres, Estocolmo y Singapur aportaron el campo de enfoque multinodal y desarrollo de espacios verdes estructurados a nivel regional. Por otro lado, Glasgow, Bilbao y Cleveland, ciudades que se analizaron desde un enfoque de desarrollo a partir de sus recursos culturales enfocado en áreas desfavorecidas, fomentando el turismo convirtiendo las mismas ciudades en marcas a través de implantación de elementos urbanos arquitectónicos y un plan de marketing que además trajo la inversión extranjera.

El área metropolitana de Oregón fue catalogada por la mesa de trabajo de la ciudad-región como un caso de esfuerzo colectivo exitoso donde las perspectivas de integración regional se basó en el desarrollo sostenible y la tríada del concepto de sostenibilidad en sí. Esfuerzos que desde 1957 conformaron la comisión de Planeamiento Metropolitano. A partir de 1990 el Consejo Metropolitano de Portland tiene responsabilidades específicas en el control de crecimiento urbano, planteamiento de sistemas de transporte, manejo de usos del suelo, parques regionales y la consultoría y asesoría a las entidades y autoridades locales. Este concejo hizo que se manejará de manera ágil el desarrollo de las estrategias, regulando a nivel territorial las acciones y generando proyectos a largo plazo con proyección convocando además a los ciudadanos para trabajar en las iniciativas sin dejar el comercio y otras organizaciones gremiales ya que todos aportan claramente para el desarrollo. Es en realidad un equipo regional donde la voluntad de todos los implicados cooperan para construcción de consensos, este es un mecanismo para la organización del territorio que plantea acciones público-privadas donde se enfatiza no sólo en procesos económicos, también se tiene en cuenta la investigación y dinamismo de un modelo propio teniendo en cuenta su realidad y contexto físico, demográfico, social y cultural.

Importante destacar la experiencia de la comunidad autónoma de Madrid, en el proceso de creación del Área Metropolitana en 1965, modelo clave que fue recogido en Bogotá teniendo en cuenta el marco jurídico y la materialización de proyectos que dio paso a las iniciativas de planificación, gestión y desarrollo donde el diálogo de los actores asociados donde los consensos y las soluciones son de carácter participativo con la comunidad. Tareas que no ha sido fácil y esta fue justamente la experiencia recogida, donde el aval de las decisiones las asumía la comunidad por medio de los alcaldes. Para la formulación del Plan Regional de la Comunidad de Madrid, primero se debió aclarar que no requería la aprobación de diferentes actores regionales ya que las administraciones principales definían actuaciones estructurantes. Lo más interesante de esta experiencia radicó en el compromiso de la sociedad y el diálogo con las instituciones públicas, en donde decisiones como la

implantación de proyectos territoriales y su proceso de ejecución se maneja bajo una visión compartida donde además las inversiones se programaban de manera conjunta para gestionar infraestructuras y equipamientos colectivos como procesos articulados y compartidos.

Evidentemente el impacto de las políticas de integración regional tuvo alcances institucionales, administrativos y cambios en la planeación en general. En cuanto a los cambios Institucionales, las relaciones entre responsables, es decir las entidades territoriales fue un hito en el ordenamiento nacional, las operaciones desde 2001 generaron soluciones importantes y problemas que se intensificaron por la ausencia de objetivos conjuntos que aún no estaban construidos al momento de la implementación, poco a poco las alcaldías tuvieron que hacer un cambio en sus organizaciones haciendo un cambio en la perspectiva para lograr la coordinación conjunta, no son cambios que a la fecha se hayan dado totalmente cabe resaltar, en 2004 la Mesa de Planificación Regional Bogotá Cundinamarca atenuó sus labores y efectivamente el segmento y formulación de políticas de integración se continuó por voluntad propia de algunos municipios y de la capital pero sin el liderazgo y dirección ambiental estratégico requerido.

Dentro de Los cambios administrativos más importantes, se destaca las tareas del Departamento Administrativo de Planeación Distrital por medio del decreto 550 de 2006 en el que se hicieron a cargo de la política de competitividad regional y de la internacionalización de las actividades económicas conjuntamente con el sector privado conservando el ámbito de desarrollo territorial. Efectivamente la planeación tuvo un impacto importante, los 17 planes maestros se expidieron de forma efectiva y los planes zonales incorporaron perspectivas de movilidad y hasta la seguridad alimentaria. Claramente el objetivo principal siempre ha sido remarcado por objetivos de competitividad regional con tareas colectivas público-privadas

Entre los planes maestros que destaco para esta investigación, se destacan el Plan sobre la zona de manejo y preservación del río Bogotá (ZMPA), Incluye 33

kilómetros en la zona de estudio donde identifica las zonas de altos niveles de degradación y las zonas ambientalmente aceptables, el Plan de manejo y ordenamiento de los cerros orientales, Propone la reubicación de familias que han consolidado sus viviendas, regeneración de zonas afectadas por infraestructuras de comunicaciones pero no restringe la implantación de estas redes pero si la consolidación de estas de forma camuflada con parques y arborización nativa, el Plan de protección del paisaje y sistema de parques, Exige la conectividad biológica, mejoramiento de los suelos y protección del paisaje en zonas de canteras y el Plan de Arborización urbana, Establece las directrices de implantación con estudios de las 13 funciones específicas en ámbito urbano, define la matriz de evaluación de especiales y la exigencia en detallar el contexto ambiental para implantar especies específicas según lluvia, brillo solar, tipos de suelos, heladas, vientos y la mitigación de las diferentes tipos de contaminación, el Plan de Manejo Ambiental de la Reserva Forestal Nacional del Bosque Oriental de Bogotá por medio de la resolución 1766 de 2016 con la que se complementó la protección de este gran eje articulador y componente paisajístico que mas se resalta en la imagen de la ciudad.

Para 2013 se crea la Dirección de Ambiente y Ruralidad (DAR) adscrita a la Secretaría Distrital de Planeación, en la que de definen bajo el Decreto 16 de este año las funciones específicas que han determinado un seguimiento clave en las políticas ambientales de la región, sus principales tareas son:

- a) Diseñar planes de ordenamiento rural en sus componentes físico, ambiental y socioeconómico, en coordinación con la Subsecretaría de Planeación Socioeconómica.
- b) Elaborar las normas generales y complementarias que reglamentan el uso, ocupación y aprovechamiento del suelo rural.
- c) Diseñar instrumentos de planificación territorial para el área rural del Distrito Capital que permita su desarrollo integral sostenible y su interacción con el ámbito regional.

- d) Orientar los procesos de planeación ambiental requeridos para el desarrollo sostenible y para el fortalecimiento del modelo de ocupación territorial del Distrito Capital.
- e) Desarrollar el modelo de ocupación del territorio rural y sus centros poblados en función del modelo de ordenamiento territorial del Distrito.
- f) Establecer mecanismos de coordinación con las diferentes dependencias del Distrito en temas relacionados con el ordenamiento ambiental del territorio.

En cuanto a las reservas y bosques, el Decreto 2278 de 1953, el más antiguo de la base vigente legal, define el uso y aprovechamiento de los boques colombianos a partir de las características, ubicación y naturaleza. Documento que establece concretamente resoluciones que han venido pormenorizando junto al POT de Bogotá acciones encaminadas a la conservación de zonas de este tipo en la capital, se destaca la resolución 463 de 2005 en la que se limita la Reserva Forestal Protectora de la Cuenca Alta del Río Bogotá que incluye además sectores rurales en su alcance. Para 2014 se dan dos resoluciones que aportan importantes elementos jurídicos para la protección de la cuenca alta del rio Bogotá una de las tareas más importantes desde 2000 que fue dejada para mucho más adelante, teniendo en cuenta que el daño en el afluente corresponde a no solo la capital, también a los municipios adscritos a las tres cuencas del afluente desde Villa Pinzón que hasta la fecha es uno de los más grandes involucrados en el daño ecológico de este rio y que no tiene a la fecha PTAR y planes de manejo efectivos contra los procesos de contaminación y aprovechamiento excesivo del recurso hídrico del río. Se incluye un polígono ubicado en suelo rural del Distrito Capital de Bogotá al área de la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá mediante el decreto 456 y redelimita la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá en cual aplica en diversos sectores de la ruralidad de Bogotá.

Destaco además que en 1974 y posteriormente en 1977 se sentó el Código Nacional de Recursos Renovables y Protección del Medio Ambiente norma que sienta las bases del ordenamiento ambiental del territorio definiendo categorías como parque nacional, reserva natural, área natural única, santuario de fauna mediante los decretos 2811 y 622 respectivamente, documento matriz que define las políticas ambientales del país, donde se contemplan los asuntos ambientales con ámbito e influencia internacional, los medios para el desarrollo de esta política así como los incentivos y estímulos económicos mediante acciones educativas, uso de medios de comunicación social, las tasas retributivas de servicios ambientales, define el Sistema de Información Ambiental, el objetivo y las indicaciones para las inversiones financieras estatales para obras y trabajos ambientales, las zonificaciones y emergencias de este tipo, las normas de preservación ambiental ajenas a los recursos ambientales, manejo de productos químicos, sustancias tóxicas y radioactivas, el ruido, residuos, basuras, desechos y desperdicios, elementos clave en el caso del río Bogotá debido a los efectos ambientales en recursos no renovables como en este caso es el agua debido a las implicaciones de salud humana y animal. Se determina mediante este código además el dominio de los recursos naturales renovables, la actividad administrativa de estos y los regímenes de reservas en las que se los modos de adquirir derecho a usar estos se especifica que son de dominio público únicamente. En el caso del uso del agua se establece los modos de adquirir derechos por medio de concesiones, duraciones, otorgamiento de las mismas y las características y condiciones en las que se puede dar este tipo de autorizaciones, así como de la explotación de cauces, playas y lechos, inclusive de las servidumbres como acueducto, desagües, presas, tránsitos y riberas. Las disposiciones generales del uso, la conservación y preservación de las aguas subterráneas, administración de estas, prevención de contaminación, usos especiales como mineros y aguas lluvias también está descrito acá.

En general en este documento están todas las disposiciones de tierras agrícolas, no agrícolas, flora, bosques, fauna silvestre, acuática y pesca, acuicultura. Acentúo además que acá se dan los primeros bosquejos de la protección de recursos del

paisaje y las áreas de manejo especial donde están las cuencas hídricas, las áreas de recreación, los parques, conservación de suelos, prohibiciones, facultades que tiene la administración para la gestión del paisaje y las sanciones, así como organizaciones y asociaciones encargadas del seguimiento y control de lo estipulado en este código y su perfeccionamiento. Este documento se complementa con la Declaración de Estocolmo sobre el medio ambiente humano de 1972, la declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo de 1992 junto con los convenios aprobados por Colombia, el decreto ley 154 de 1976 de protección del paisaje, el decreto 2857 de 1981 que detalla y reglamenta este código de recursos naturales sobre cuencas hidrográficas, esta última base del decreto nacional 1640 en el que se reglamentan los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de cuencas hidrográficas y acuíferos que la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR tuvo como principio ordenador para los proyectos relacionados a las tres cuencas del río Bogotá junto con la gobernación de Cundinamarca, Bogotá y los municipios responsables de su manejo.

A partir de 2007 se han venido definiendo decretos como Decreto Distrital 327 de julio 25 de 2007 Por medio del cual se adopta la política de ruralidad del Distrito Capital, el Decreto Distrital 456 de diciembre 23 de 2008 Por el cual se reforma el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones y el Decreto Distrital 042 de enero 28 de 2010 Por medio del cual se adopta el Plan de Gestión para el Desarrollo Rural Sostenible PGDR Plan de Gestión para ser implementado a más tardar 2025.

Finalmente los acuerdos necesarios, como el caso de las circulares en el contexto urbano, que han dado cabida a las protecciones especiales de zonas que han sido o son tendientes que dañen por proyectos privados legales e ilegales, referentes a la delimitación geográfica de este trabajo, son el borde occidental en la zona de Suba el humedal o río salitre, que mediante el Acuerdo Distrital 487 de diciembre 27 de 2011 se declara el área inundable "El Salitre" - Ubicada al interior del parque el Salitre, como parque ecológico Distrital de humedal resaltando y dando a la

comunidad en general la notificación que no pueden seguir urbanizando los bordes demarcados por la naturaleza de su significado ambiental para la capital junto con el Acuerdo 17 de 2009 con el que se determina la ronda de protección del Río Bogotá.

En este apartado, continuo con la destacada Reserva Thomas van der Hammen a la que se ha querido recategorizar y relindar para beneficio de desarrollos urbanos distritales y privados liderada por la segunda administración Peñalosa y la CAR. Asunto que han embestido con estudios técnicos, recursos legales, audiencias y nuevos conceptos sobre su naturaleza y aporte al medio ambiente, ecosistemas y paisaje capitalino. Esta se protege bajo el Plan de Manejo Ambiental de la Reserva Thomas van der Hammen por medio del Acuerdo 021 de septiembre 23 de 2014 que recalcula direcciones para la preservación de esta zona establecidas en la Norma que declara la Reserva Forestal productora del Norte de Bogotá, Thomas van der Hammen según Acuerdo 11 de julio 19 de 2011.



Ilustración 26 - Humedal Guaymaral, Fuente, Archivo El Tiempo

En 2019 se presenta un documento por la alcaldía en el que se destaca la ambición por para desarrollar este ecosistema, planteado su propuesta desde aspectos de cambio climático, situación del borde norte de Bogotá en la que sustentan que es precaria y necesitan desde espacio para poder mejorar circulación y bajar la vulnerabilidad de accidentes, evitar trancones y hasta el mejoramiento del PIB nacional, robusteciendo la conectividad con la región fomentando modos de transporte alternativos, sabiendo de antemano que aun la autopista norte no ha sido en su totalidad intervenida y no se ha priorizado el movimiento de privados que están al oriente y pueden dar amplitud a esta gran vida de acceso y salida a la capital. En este planteamiento de borrar este ecosistema, tal cual fue intervenido el humedal Torca/ Guaymaral, determinan acondicionamientos y acciones donde supuestamente se garantiza el paso de fauna mediante un puente con vegetación que no supera los 10m de ancho y que además servirá de conexión peatonal, donde además se plantea que la autopista norte tenga Transmilenio también, siendo este transporte uno de los que mas emisiones arroja a la atmosfera.

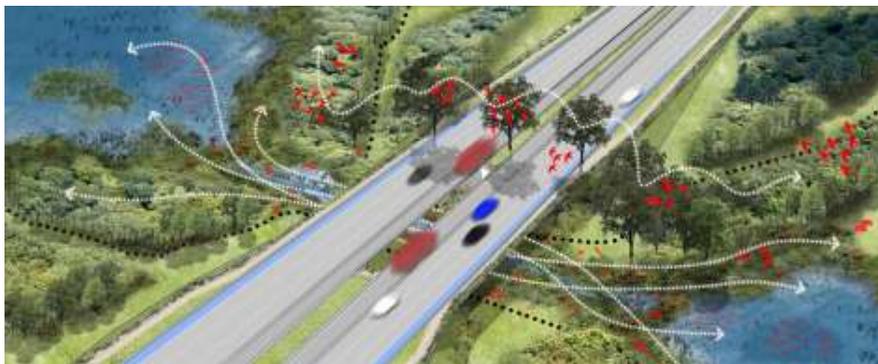


Ilustración 27 - Proyecto Sobre Humedal Guaymaral, presentado por SDP para Bogotá, Fuente: SDP

En aspectos socioeconómicos sostiene el desarrollo de cuatro talleres con la participación de 186 ciudadanos que hacen aportes de carácter movilidad, servicios públicos y equipamientos avalando esta situación con un panel de expertos ecologistas y no de científicos, que mediante en su propio informe la alcaldía sostiene que el impacto por fragmentación y mortalidad del ecosistema y el deterioro de su fauna y flora será mínimos ya que a pesar de la disposición de las nuevas visas se lograra mediante el puente la conexión de los ecosistemas.



Ilustración 28 - Bosque Las Mercedes, Fuente: Humedales Bogotá

En este predomina además la sustentación de amenazas naturales que pueden evitarse urbanizando este ecosistema, como la licuefacción, remoción en masa donde solo el 0.02% de las construcciones está en condición de vulnerabilidad y se puede ejecutar un plan de reforzamiento o reubicación, también toman las inundaciones por desbordamiento y avenidas torrenciales hasta incendios

forestales como grandes riesgos, donde sabemos que es preferible tener un área aferente para el control de estas y no urbanizando dado que se pone en peligro la vida de las personas y el detrimento patrimonial privado y publico. Sabiendo que la porción de área boscosa además es baja en comparación al resto del área disponible para recuperación de biodiversidad del borde urbano compartido con Cundinamarca, el rio Bogotá y las zonas de recuperación y conservación ambiental ya definidas por anteriores acuerdos soportados con documentos científicos y legales, que además refuerza su importancia por ser un ecosistema aun vivo debido al crecimiento en la zona de borde noroccidental de Bogotá y hace parte de la infraestructura verde de Bogotá consignada en la EEP que a su vez está dentro de los lineamientos del Plan Distrital de Mitigación y Adaptación del Cambio Climático según Acuerdo Distrital 391 de 2009, es decir que la justificación de la urbanización de este hábitat se contradice desde un inicio argumentando el plan desde la esfera ambiental, sostienen que es clave pasar a un desarrollo de la mano de la conservación y que la preservación y conservación puede ir en contra del desarrollo.

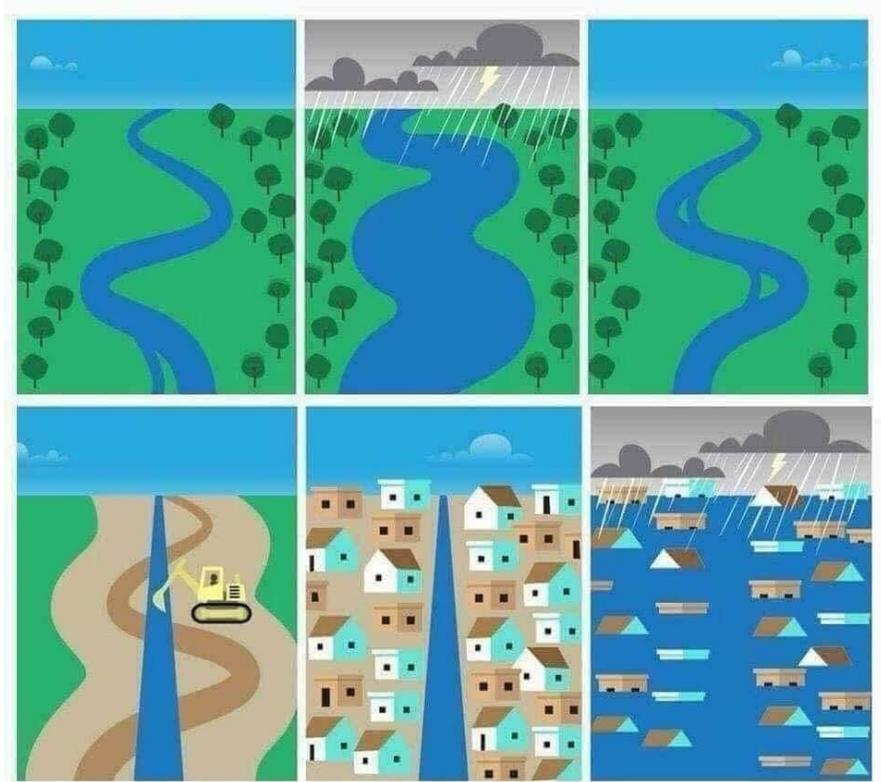


Ilustración 29 - Colombia anfibia, diagrama de Ing. Federico Botero, proyecto Capitalismo regenerativo.

2.2.3. Contexto infraestructural

En materia de infraestructuras, acentúo que se ha trabajado siempre el contexto del desarrollo de la capital liderando procesos desde el enfoque de suplir las necesidades que el desarrollo y ordenamiento va generando día a día con los enfoques y retos a los que la ciudad se va enfrentando, las nuevas urbanizaciones, sectores industriales, conexiones pendientes, redes de servicios públicos domiciliarios y equipamientos van llegando a la orden del día según el paso a paso de planes se van dando y la ciudad se va renovando. En los dos apartados anteriores, urbanístico y arquitectónico y ambiental se han conectado diferentes decretos y acuerdos que complementan estas decisiones y necesidades territoriales, regionales, municipales y zonales, por lo que destaco en este apartado El Plan Maestro de Espacio Publico de 2005, vigente aun, el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y el Plan Maestro de Movilidad de 2006 y Plan Maestro de Telecomunicaciones, el destacado Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Solidos mediante el Decreto Distrital 312 de 2006, inclusive el reciente Plan Maestro de Cementerios y Servicios Funerarios de 2019, planes que tienen incidencia clara sobre el territorio general capitalino, municipios y sobre el sector puntual de este trabajo, ya que plantean el manejo y gestión de los recursos con un mecanismo de seguimiento de estos planes maestros que es el acuerdo 233 de 2006.

Estos Planes son los que proyectan a Bogotá y la región como un territorio competitivo que marcaran los vectores de crecimiento y competitividad nacional, donde se contemplan mas de 2500 obras que beneficiaran sector salud, calidad de vida, movilidad y educación, dentro de estos se destaca el crecimiento de la malla vial de Transmilenio, kilómetros de ciclovías, la primera línea del metro, la construcción y reconstrucción de colegios y el mejoramiento y mantenimiento constante de acueducto y alcantarillado, nuevos hospitales, centros de Felicidad y escenarios deportivos y culturales, proyectos que se ejecutaran bajo Decretos como el 612 de 2007 que Modifica decreto distrital 309, 310, 312,314, 317, Establece la

obligatoriedad de la expedición de la normatividad para la regulación e implantación de infraestructuras y equipamientos, el Decreto distrital 620 de 2007 que complementa el plan maestro de residuos solidos, Mediante la adopción de normas urbanísticas y arquitectónicas para la regularización y construcción de infraestructuras y equipamientos del sistema y el Decreto distrital 120 de 2018 el cual se armoniza las normas de los Planes Maestros de Equipamientos, de Servicios Públicos y de Movilidad con las normas de las UPZ, las disposiciones que orientan la formulación de los Planes Directores, PI, PRM apoyados con el Decreto distrital 359 de 2008 que Modifica parcialmente y complementa los decretos distritales 612 y 620 de 2007 para la reglamentación de planes maestros de servicios públicos domiciliarios perfeccionando así la implantación de estos determinantes del desarrollo. Que junto con el plan de recuperación del Rio Bogotá se espera grandes resultados para 2026.

2.2.4. Conclusiones preliminares del contexto legal

Las políticas se establecen de modo parcial y pormenorizando según las situaciones o desarrollos se van ejecutando, esto ha implicado que estas decisiones poco articuladas en su ejecución y gestión se vean reflejadas en el estado actual con características de ausencia de componentes articuladores y en algunos casos basadas en especulaciones e intereses privados sin la proyección que tiene el territorio planteado en sus planes y leyes directivas. Es claro que los asentamientos de las migraciones se han desbordado no solo en la periferia Bogotana, además esta se ha replicado a los municipios del primer anillo periférico de la capital, especialmente en Soacha, Funza, Mosquera y Madrid, haciendo que estas absorban además sobrecostos sociales, ambientales y fiscales de poblaciones de bajos recursos.

El POT reconoce la interdependencia del sistema urbano y del territorio rural regional y la construcción del concepto de hábitat en la región en aspectos como

extracción y consumo de recursos naturales como el agua, la energía, alimentos, insumos para la construcción. Pero no propone o establece herramientas o directrices para mitigar la ya relación asimétrica entre ciudad, campo y espacios naturales. La tensión que ha generado el sistema capitalista y de consumo irresponsable de los recursos, principalmente del suelo, ha generado implicaciones en el territorio con difícil arreglo debido a que las acciones se basan en las políticas actuales y a pesar que nuestra constitución define los postulados básicos de planificación y desarrollo territorial, además la complementariedad y subsidiariedad donde el estado central ayuda al territorio pequeño repartiendo cargas y beneficios con proyección social, se deja que aquellos que intervienen el territorio son los que se encargan de definir la estructura social, ambiental, urbana, paisajística, económica, entre otros y el estado por medio de las instituciones lleguen a aderezar las patologías, sabiendo que se puede evitar este tipo de daños extensivos con por medio de un Plan General claro que considere directrices claras, sanciones y acciones claras sobre el territorio.

La realidad es que cada metro cuadrado del país se considera que está un marco de consumo y proyección económica, acentuando el concepto rentabilidad del suelo, dejando de lado que es un bien común para aprovechamiento por sus recursos, por esto los espacios de ronda hídrica, reservas y transiciones se urbanizan, o se tejen bajo el manto de la agricultura que lo explota ineficientemente o la industria que lo contamina salvajemente, esto significa perder metros cuadrados por la maquina mercantilista, que concibe un daño irremediable a la estructura ecológica y centímetro a centímetro arriesga la sostenibilidad y el medio ambiente a mediano y largo plazo. Es claro que, en la capital, la entrega de las aguas servidas de los habitantes y vertimientos industriales sin plantas de tratamiento, controles o manejos deteriora constantemente el territorio, la región y, en resumen, todo el país. Solo en Villa Pinzón donde nace la cuenta alta del Río Bogotá existen más de 150 curtiembres que descargan sus desperdicios y químicos al río y en este punto no existe una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR que catalice este gran daño, es sorprendente que desde el inicio se genere este proceso que devora el

territorio y se quiera atenuar con plantas que en la cuenta media y baja aun se está buscando dinero para ejecutar. Si desde el inicio no hay control, claramente no se está tomando las decisiones coherentes. Sumemos ahora lo los ríos Tunjuelito, Fucha y Salitre, tres afluentes de los cuales que solo se tiene una PTAR, que trata medianamente las aguas del Salitre.

En toda la ciudad y los municipios aledaños existe industria y vivienda sin controles claros sobre el manejo de sus residuos, no se puede discriminar una sola porción o sector de la ciudad o el campo al planear, proceso que debe ser conjunto y no autónomo como lo estipula inicialmente el POT. Bogotá carga con una responsabilidad que es 50% de si misma y el otro 50% de los demás municipios, sobre un 15% del total de su recorrido.

PROBOGOTÁ es la entidad que actualmente se encarga del proceso de gestión y desarrollo de iniciativas de ordenamiento de la Región-Capital, esta entidad tiene adscritas un importante numero de empresas publicas y privadas interesadas en el progreso de la región, esta entidad actualmente lidera el nuevo Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá. Este es el paso mas actualizado en cuanto a entidades que gestionen el desarrollo regional de la capital colombiana, encargándose de los mas de 9 millones de habitantes, el 31% de base de productividad del país y el 32% de participación del PIB nacional. Por medio de la confirmación de visiones y estrategias que se han consolidado en el POT pendiente actual por aprobación.

Esta entidad ha definido objetivos mediante un documento llamado “Los errores que no podemos cometer con el nuevo POT”³², en las que le han dando una escala clave para el desarrollo de la ciudad a los siguientes puntos:

- No se urbanizaron 200 hectáreas de expansión urbana en la ciudad norte
- No es claro cuales de las llamadas “operaciones estratégicas” del plan se llevaron a cabo, Con seguridad no fue la operación estratégica del aeropuerto, que buscaba consolidar los cascos urbanos de Fontibón y Engativá en búsqueda de una mejor relación del aeropuerto con su entorno residencial. Tampoco fue el anillo de Innovación, cuyo objetivo era generar entre Puente Aranda y la Avenida El Dorado un importante campus tecnológico y laboratorio de ciudad eco-eficiente.
- E indudablemente, no se construyó la primera línea del metro, y al menos los trenes de cercanías definidos en el plan como vectores estratégicos del desarrollo de la ciudad.

Además de estas tres principales situaciones que se definen, plantean que se debe tener una visión a largo plazo, donde las disposiciones generales no sean modificables y los componentes a corto y mediano plazo se alineen con los planes de desarrollo municipal de los que están incluidos en este proyecto, inclusive con los planes de inversiones para lograr un equilibrio y reparticiones de cargas verificables y alcanzables de acuerdo a los objetivos de cada municipio y los conjuntos. Es claro que no ha sido clara la articulación de POT y Planes de desarrollo por lo que este lo plantea por medio de rutas que harán, según ellos, que el sistema intermodal de transporte público, la primera línea del metro, los trenes de cercanías y la red vial complementaria, realmente integren el territorio y se evidencie el concepto territorial que busca este plan.

³² “Los errores que no podemos cometer” documento de 2019 emitido por ProBogotá en el que detallan los ejes pendientes en el ordenamiento que son claves dentro de la revisión del POT.

Otro de los principales problemas del POT vigente, es que cerca de un 20% de los artículos no son vinculantes para nadie, es decir que no diferencia entre las políticas que vinculan a la administración y las normas que conciernen al ciudadano que solicita una licencia al curador que la confiere. Y los términos o categorías, donde PROBOGOTA considera que es preferible que se den anexos o disponer de artículos relacionados para estos y evitar la lectura de interés individuales y no comunes, además ciertos procedimientos y metodologías deben estar consignados en manual interno de procedimientos de empleados distritales y regionales para poder proporcionar soluciones y saber a quién incumbe la responsabilidad de garantizar una respuesta clara y decisiva para poder ejecutar correctamente acciones o no en caso tal. Este tipo de artículos extienden un plan y es preferible tener una referencia o anexo normativo que dirija a la persona o entidad interesada. El documento también debe ser legible y entendible para todos para tener una lectura e idea precisa de las consideraciones, tener respaldo y garantías jurídicas pues la inestabilidad de normas hace que se generen proyectos o licencias que son demandables y luego quedan incertidumbres sobre la gestión del suelo.

Consideran además que el Plan Maestro de Infraestructura se defina de nuevo para determinar las obras públicas necesarias con un cronograma y fecha de entrega clara para poder tener certeza de los proyectos de transporte intermodal y equipamientos en todas sus escalas, es decir que el POT ya no sea un limitado documento de acciones objetivas, sino que sea un documento que si tiene la necesidad establezca planes maestros en su redacción a través de instrumentos efectivos donde perímetros, utilidad pública y afectaciones prediales con las normas de edificabilidad se dicten. Finalmente, piden que sea concertado para que los derechos y deberes de ciudadanos y entidades se vean reflejados en un documento de desarrollo común, debatiendo, acordando y asegurando una gestión eficiente

para no incurrir en decisiones que son irreversibles o causan el detrimento patrimonial de la región.

Evidentemente, aun los mas de 500 artículos de la revisión del POT que se radicó en el segundo semestre de 2019 requiere de múltiples procesos soportados en reglamentos, manuales, planes y otros para validar su práctica. Un cambio importante dentro de este plan que aun está en discusión, es el cambio de modelo de descentralización conjunta con responsabilidades, donde aún Bogotá, Soacha, Funza, Mosquera y Madrid reciben la mayor carga del relacionamiento de la sabana con Bogotá, ya que se ha planteado que la actual conurbación se restrinja urgentemente con los municipios vecinos, además es trascendental que se revise la edificabilidad y la propuesta que establece que las Unidades de Planeamiento Zonal desaparecerían y se crearán un nuevo concepto llamado Zonas homogéneas, donde se trata del mismo concepto pragmático pero se replantean determinantes y las cargas se reparten de manera diferente con el objetivo de lograr un aparente equilibrio interno sectorizado más real.

En general, es un cambio estructural de modelo de desarrollo liderado por ProBogotá-Región³³, que si se actualiza teniendo en cuenta las variables de contexto real del territorio vinculando la ciudadanía y habitantes rurales lo mas pronto posible ya que está apenas el documento está en Acuerdo pendiente de aprobación, por medio de un debate serio en el que todos podamos edificar el futuro de Bogotá, seguramente podremos ser mas consientes de los cambios que se avecinan con el nuevo documento y desde las diferentes perspectivas, no solo de consumo y desarrollo se puedan complementar las acciones para lograr un territorio equitativo, equilibrado, sostenible y viable donde el suelo se potencie según su naturaleza.

³³ ProBogotá-Región, el actual nombre que lleva la institución que lidera los procesos de planificación urbana de Bogotá y la Sabana.



Ilustración 30 - La Sabana de Bogotá, Roberto Gómez Campuzano, 1977, Oleo sobre lienzo,

2.3. DELIMITACIONES

2.3.1. Delimitación de la investigación

El borde occidental de Bogotá es uno de los escenarios paisajísticos con más problemas de contaminación en el país, escenario idóneo para acciones con miras a la transformación gracias a las capacidades receptoras ante propuestas en las que se encuentra el contexto capitalino. Aun así, es una zona tan sensible que debe ser sometida a reflexión y a propuestas coherentes y certeras para el florecimiento del medio ambiente, el contexto sociocultural, económico y por supuesto urbano. Las actuales transformaciones de este espacio han sugerido que el paradigma planteado debe someterse a reflexión y conciencia; las ciudades actuales, a nivel mundial, deben contener dentro de sus esquemas territoriales conceptos sustentables que propendan el desarrollo equilibrado. La situación de la cuenca media del Río Bogotá es un ámbito de trabajo bastante interesante, en el que por medio del paisajismo y un correcto diagnóstico urbano y edificatorio se puede equilibrar las ideas para llegar a respuestas más contundentes que sea certeras para un futuro habitable, mas no idealista o utópico.

Este trabajo se ha delimitado a partir de tres ámbitos, el geográfico, el temporal y la delimitación por conocimiento.

2.3.2. Delimitación geográfica

El trabajo está elaborándose a partir de las premisas de la escogencia de una zona con prospectiva al cambio y con capacidad de recepción de ideas integradoras. El Río Bogotá presenta características muy específicas que sirven como punto de partida para un análisis y diagnóstico que supla con las necesidades actuales de un territorio con visión al cambio.

Es así que se escogió la CUENCA MEDIA DEL RIO BOGOTA, espacio geográfico con un total de 68kms de distancia con asentamientos urbanos, espacios naturales, espacios rurales, industriales y agrícolas que necesitan de un ordenamiento claro

para equilibrar el ecosistema. Este contexto acoge al occidente del afluente a los municipios de Cota, Funza, Mosquera y Soacha; en su costado oriental, la capital colombiana con espacios urbanizados y suburbanos bordea esta área, específicamente, las localidades de Suba, Engativá, Fontibón, Kennedy y Bosa son las que están integradas dentro de este proyecto. A pesar que se trata de espacios delimitados políticamente, legal y municipalmente, el proyecto involucrará estas fronteras solo para conclusiones y recomendaciones de usos y organizaciones territoriales recomendadas.

El proyecto tiene como premisa el concepto de UNIDADES DE PAISAJE, metodología que subdividirá el territorio en zonas con características paisajísticas, morfológicas, geográficas, topográficas, hídricas, urbanas y agrícolas similares. Esto con el objetivo de llegar a un planteamiento CONJUNTO E INTEGRADO COHERENTE con las características físicas del territorio y no las subdivisiones políticas como se mencionó anteriormente.

Aun así, se recogerán en paralelo los planteamientos de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) para el último proyecto de análisis y proyección del plan para la recuperación de esta ronda, que actualmente se encuentra en marcha. El proyecto de la CAR está subdividido en cuatro tramos diferenciados únicamente por los afluentes que desde la capital llegan y entregan sus aguas al Río Bogotá. Los tramos están estructurados de la siguiente manera: El primer tramo está dispuesto en Puente La Virgen y termina en la conexión del Humedal Juan amarillo (Salitre), el segundo del Juan Amarillo hasta la conexión del Río Fucha con el Bogotá, el tercer tramo del Río Fucha hasta el Tunjuelito y el cuarto y último tramo desde esta última conexión del Río Tunjuelito hasta las compuertas del Alicachín en el Municipio de Soacha. Como se dijo anteriormente, esta fracturación del trabajo se recogerá solo a partir de las características físicas naturales planteadas.

Este análisis y diagnóstico se extenderá hasta la estructuración de las UNIDADES DE PAISAJE, sin limitarse a los trescientos (300) metros planteados por la CAR

como ronda hidráulica, dejando de lado el planteamiento de ZONA DE RONDA, para realizar un correcto diagnóstico de estado y riesgo ecológico, paisajístico, urbano y edificatorio, es por esto que se realizará una observación detallada de los tejidos urbanos, zonas agrícolas y espacios naturales del contexto inmediato y próximo que tienen directa relación con la zona de estudio.

2.3.3. Delimitación temporal

Coherente con los objetivos específicos, este proyecto analizará los cambios presentados en URBANISMO, INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTOS, ESTRUCTURA DEL PAISAJE Y SITUACION AMBIENTAL por medio del diagnóstico físico. Este nos aproximará a los cambios más importantes dentro de la estructura de este territorio, por medio del cruce de los mapas de usos, tipos de paisaje, mapa de red vial, calidad de infraestructuras y ocupación del territorio desde inicios siglo pasado a la fecha 1920 a 2020, periodos claros en los que se concluirá con observaciones validas que fundamentadas con los hechos pasados y recientes, definirá características claras de la transformación y claras expectativas para una posible solución de las tensiones ecológicas y urbanas generadas.

ÁMBITO DE ESTUDIO DENTRO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO BOGOTÁ



El Borde Occidental de Bogotá,
Caracterización, análisis y evaluación a partir de la Guía de Estudio de Paisaje de la Generalitat Valenciana

ÁREA O ÁMBITO DE ESTE ESTUDIO



2.3.4. Delimitación del conocimiento

De acuerdo con la naturaleza de este trabajo y los objetivos, este trabajo tendrá niveles de detalle de análisis, valoración y diagnóstico en los campos del URBANISMO, PAISAJISMO, MORFOTIPOLOGIAS Y UNA APROXIMACION A LA SITUACION DEL ESTADO DE LOS ECOSISTEMAS Y LOS PROCESOS EDIFICATORIOS, estas serán las dimensiones prácticas en las que se enfocará este trabajo. En la metodología se definirá las acciones y fases del proceso investigativo.

2.4. HIPÓTESIS

Teniendo en cuenta las problemáticas de orden urbano, paisajístico y ecológico de la cuenca media del río Bogotá y su impacto al marco territorial, que afecta directamente a los municipios de Bogotá, Cota, Funza, Mosquera y Soacha, dinámicas ligadas a los procesos de asentamiento y ocupación del territorio, las condiciones legales fragmentadas, la ejecución de proyectos de correctivas ni control, esta zona de orden territorial exige la reestructuración, recuperación, renovación y rehabilitación, como una necesidad urgente.

Esta redefinición de estructuras, funciones y consideraciones territoriales, biofísicas, paisajísticas y urbanas, son fundamentales para el proceso de potencialización de la región y para un perfeccionamiento equilibrado del territorio, y no conceptualizando o definido como una zona concreta demarcado por límites político administrativos, sino concebido como un territorio integral, natural y urbano, con estructuras de orden social, espacial, funcional y natural. Esta coordinación debe regirse por acciones integrales con lineamientos y directrices públicas claras con las jerarquías necesarias para su correcto proceso, teniendo en cuenta, claro está, la participación de los habitantes, como actores primordiales dentro de la idea de territorio.

¿La planificación territorial, basada en el Estudio de Paisaje abordando su alcance, tipo de análisis y diagnóstico integral de los procesos ecológicos, paisajísticos y urbanos organizados y funcionalmente fusionados, se puede convertir en un método para alcanzar una reflexión integral que complemente las dinámicas de rehabilitación y renovación territorial, urbana y ambiental, así como una nueva perspectiva para la gestión y desarrollo socioeconómico?

3. CAPITULO TERCERO

EL ENCUENTRO CON EL REFERENTE METODOLÓGICO: EL RECONOCIMIENTO DEL TERRITORIO A PARTIR DE LA GUÍA

3.1. Genealogía de la huella urbana

Bogotá ha tenido uno de los crecimientos exponenciales en Colombia más complejos por tratarse de la capital, esta ha sido la receptora de múltiples movimientos demográficos de todo el país, asentamientos que han sido legales e ilegales donde los habitantes se han ubicado en todo el territorio, pero la gran masa poblacional foránea históricamente se ha establecido en los límites urbanos junto a espacios naturales.

Los asentamientos urbanos han tenido diferentes ordenes y morfologías atendiendo a las necesidades de los urbanizadores y habitantes que en general se han dado de forma dispersa y posteriormente han sido reconectados con la ciudad después de su implantación por medio de vías terciarias y secundarias para llegar a las principales, acumulación que ha resultado en grandes distancias de traslado que desde los años 30s han tenido que afrontar los habitantes para llegar de su lugar de trabajo a su casa y viceversa, en principio por interés en la búsqueda de espacios mas agradables lejos del caos de la ciudad y actualmente por necesidad debido a la oferta y costo. Los principales receptores de los movimientos poblacionales son los municipios de la periferia, en especial como ha sido históricamente, los ubicados en la sabana de occidente, Soacha, Funza, Mosquera, Madrid, Cota y Chía, territorios que tienen perfiles diferenciados de crecimiento debido al costo del suelo características que se han convertido en vectores sociales y económicos establecidos por el mismo crecimiento de Bogotá y que han atravesado los límites políticos y naturales conurbando estos municipios de forma certera, como se dio

con Usaquén, Suba, Engativá, Fontibón, los cuales no han sido receptores ya que además han hecho contra fuerza de los principales problemas y oportunidades que tiene la capital. Históricamente al sur del borde occidente se ubican los sectores de bajos y medios ingresos, al norte los sectores socioeconómicos altos y en el centro el sector medio. Territorios que se han convertido en espacios de vivienda e industria para la fuerza obrera y dueños de empresas de Bogotá y la sabana.

Esta parte de mi investigación identifica los principales referentes desde 1920 hasta 2019, puntualizando los movimientos y procesos clave dentro de la expansión, crecimiento y consolidación de la huella urbana de Bogotá y la sabana centro, específicamente en la zona delimitada de este estudio.



Ilustración 31 - Occidente de Bogotá junto al río urbanizado

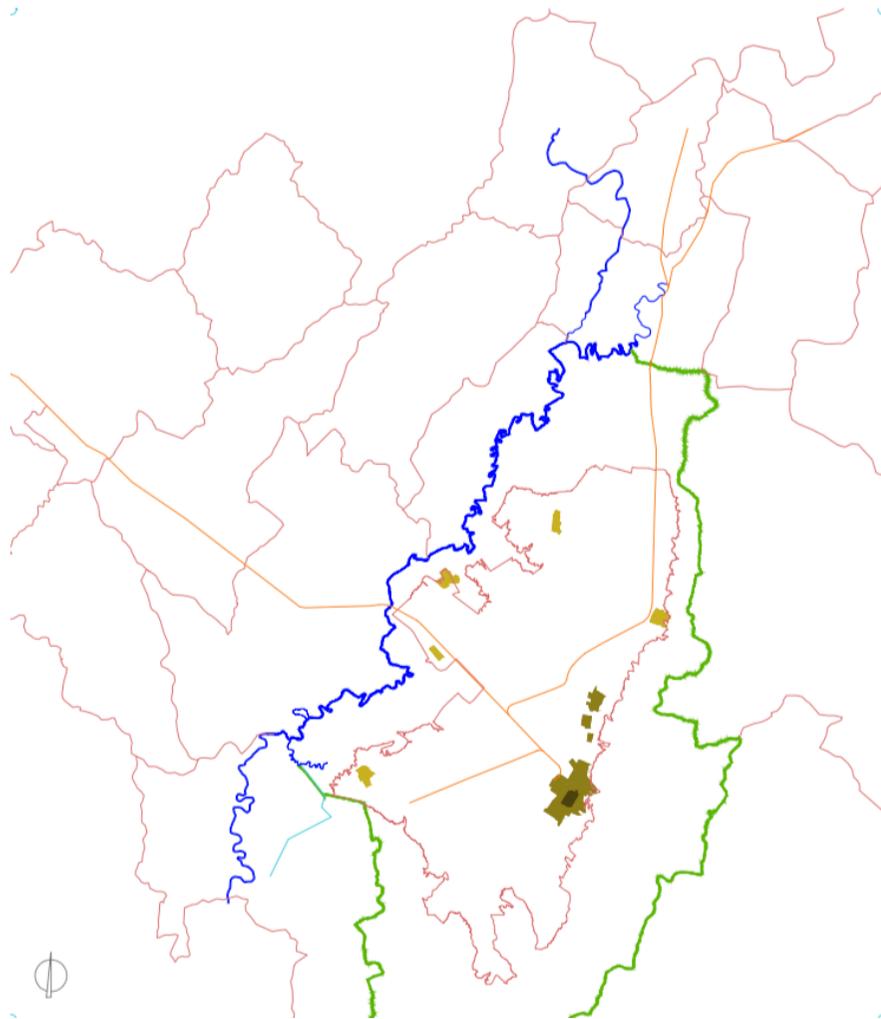


Ilustración 32 - Plano de ocupación urbana de Bogotá para el año 1920, Elaboración propia.

1920

En la década de los 20s Bogotá entra en la era de la planeación por iniciativa del sector comercial donde Ricardo Olano después de su viaje por Europa aporta al planeamiento el concepto de “organización de ciudades”, pensamiento que también es llevado a Medellín debido a la importancia de estas dos ciudades y su necesidad de determinar y gestionar planes promotores de desarrollo al encontrarse en un momento de crecimiento y apogeo económico. Hubo discusión sobre este tema en estas dos ciudades, pero la falta de decisión de los gobiernos ignora a largo o mediano plazo los lineamientos generales de la iniciativa de Olano.

En esta década el surgimiento de la clase obrera define la sectorización y especialización de zonas de vivienda y ejes, así como espacios dedicados para clases, y se da paso la ola de crecimiento y expansión ocupando las grandes fincas cercanas el centro fundacional, crecimiento que se impulsa sobre todo en sectores obreros. El concepto de movilidad fácil, cómoda y rápida aparece, donde además la idea de “vivir cerca al trabajo” ya no es tan necesario debido a que el tranvía abre la posibilidad a los habitantes de vivir en lugares periféricos conectados por la red vial de la ciudad donde podían estar mas tranquilos y aprovechar el paisaje, además, vivir en sectores más limpios. El Rio San Francisco que tuvo que ser canalizado, actual eje Av. Jiménez, y el centro en general eran foco de enfermedades y plagas debido al pésimo manejo de las condiciones sanitarias, por lo que al inicio de esta década se proyectaron quemadores de basura para mitigar la contaminación.

En esta década la necesidad de conexión de la capital con el país, determina la expansión de un eje clave, El ferrocarril hasta Girardot, mejorando un recorrido que fluvialmente era de 2 semanas a solo 10 horas en tren.

En este momento la organización de la ciudad está establecida en dos sectores urbanos que promueven su conexión y desarrollo, es una ciudad de polos donde hay un centro al norte esta chapinero dos tensiones que genera promueve una

estructura lineal, y además los vestigios de lo que hoy es Bogotá se logra ver en planos de propuestas y la realidad del desarrollo, donde una paralela a los cerros y otra transversal a estos son los ejes que posteriormente se ampliarían y conectarían con circulares, diagonales y transversales. Hacia el norte, en Chapinero estaban los terrenos mas amplios donde se construyeron principalmente sobre el eje de la carreta séptima casas con estilos europeo. Hacia el sur en su mayoría se ubicaron los sectores obreros, al occidente estaba las fincas y sectores de trabajo que la Calle 13 conectaba, donde al día de hoy se ven implantados sectores comerciales e industriales.

Hacia 1930 el desarrollo industrial es el eje que sustenta el desarrollo de la ciudad y su expansión donde se promueve la mezcla de sectores industriales con vivienda hacia el occidente, donde al sur se establece el sector vivienda obrera consolidada en su mayoría y al norte sigue estableciéndose el desarrollo de sectores de clase alta. Esta gran expansión para su momento y la categórico o especializada intervención de espacios exige a la capital modernizar redes de alcantarillado y espacio publico. Es un período donde el progreso y la economía son las banderas de la expansión. El ordenamiento urbano y el planeamiento territorial se convierten en los dos articuladores del orden y desarrollo por la necesidad de gestionar, prevenir y solucionar problemas de la vivienda, vías, redes de servicios y el espacio publico, misión liderada por el Departamento de Urbanismo en 1933. En esta época el presidente Olaya Herrera contrata al urbanista Harland Bartholomew, donde su visión y experiencia norteamericana es proyectada en planes que se influirían en obras publicas enfocadas no solo a necesidades básicas, también a equipamientos clave, este urbanista aporta que la complementariedad de los espacios de vivienda y trabajo son claves para el desarrollo de las ciudades y el Plan Urbanístico que proyecta enfatiza la intervención en el centro de la capital. Para 1931 El Plan de Fomento de Bogotá abre una perspectiva de orden para la capital, no solo abarca temas de infraestructura, además involucra ejes sociales, educativos, sanitarios y de mejoramiento de la imagen urbana, enfocado en toda la ciudad dando una especial atención a los barrios obreros y al abastecimiento de agua potable, asó

como una red estable de alcantarillado por lo que se construyen: El embalse del río Tunjuelito, y la “planta de Vitelma” que procesaba el agua de la represa “La regadera”.

El interés de la capital por organizar el territorio se ve reforzado en 1933 donde el urbanista Karl Brunner dirige el nuevo Departamento de Urbanismo anexo a la secretaria de obras publicas. Su encargo se acentúa en la vivienda y los problemas que ya tenía la ciudad en expansión y establece la idea de desarrollo de barrios enteros y es cuando las edificaciones en hilera aparecen en el paisaje capitalino donde las vías y las zonas verdes complementan estos desarrollos, es trascendente resaltar el cambio en la imagen de la ciudad donde la insalubridad, la extensión y el déficit de infraestructura contrasta con sus propuestas. Brunner plantea intervenir ordenadamente y contempla cuatro sectores dentro de su plan: el Centro Oriental donde incluye arborización, equipamiento urbano y vías para sectores obreros. Sector Sur enfocado a carrera séptima bajo la plaza de Bolívar donde plantea el establecimiento de los edificios públicos, vivienda y equipamiento para el centro, el Sector Occidente entre Estación Ferrocarril y Cementerio Central, donde la zona tendría un carácter industrial complementando vías secundarias y terciarias. Finalmente, el Sector Norte, donde Chapinero, Teusaquillo y Marly busca la integración de estos barrios mediante vías secundarias y terciarias de orden paralelo y reticular. En el periodo de Brunner se enfatiza el desarrollo en el centro de Bogotá, consolidando de este sector para el gobierno nacional y departamental lo que el Plan “Soto-Bateman” en el 44 compensa mas adelante con la descongestión del centro e interconectando este con la ciudad cubriendo lo que Brunner había planteado. Es claro que en 1938 el detrimento de este sector por el Bogotazo centra la atención en el centro y la reconfiguración urbana del mismo, por lo que la mayoría de gestión se ve enfatizada allí. Aun así, cabe resaltar que Brunner aporta los lineamientos y conceptos que determinarían el equilibrio y la proyección hacia una ciudad moderna que debería impregnar todas las esferas sociales, doctrina base para la mayoría de planes posteriores. (Saldarriaga 2006).

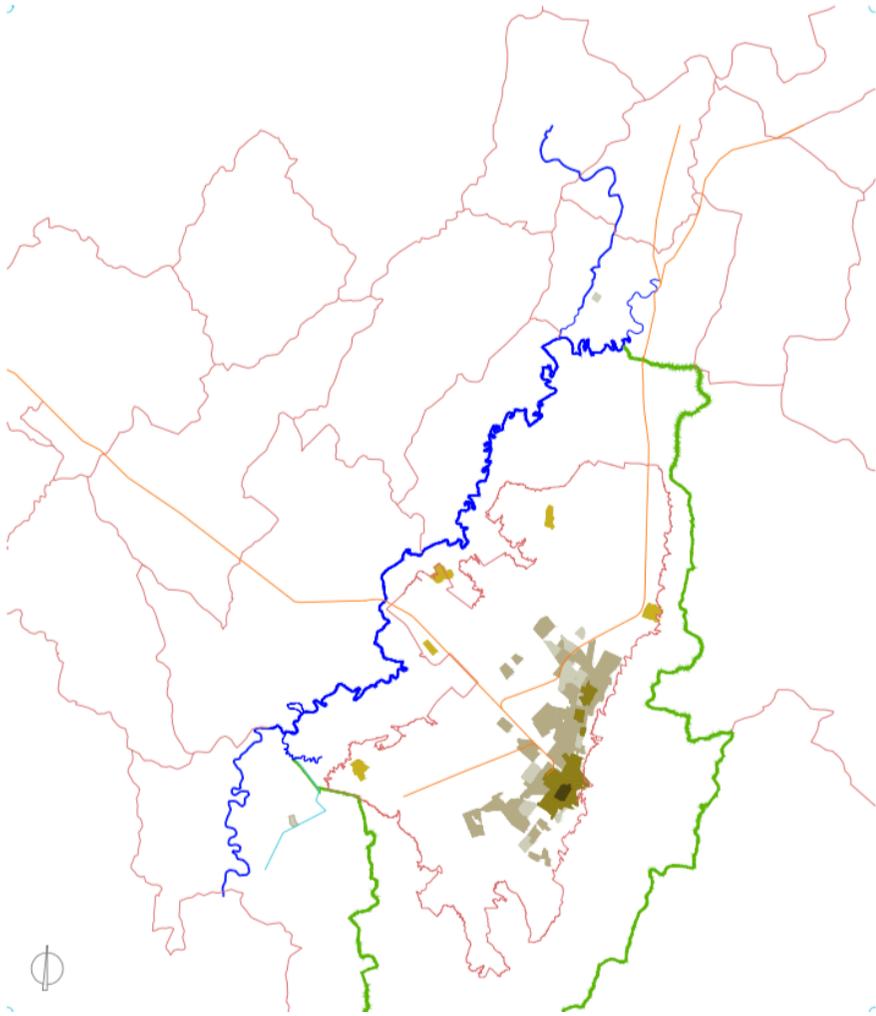


Ilustración 33 - Plano de ocupación urbana de Bogotá para el año 1940, Elaboración propia

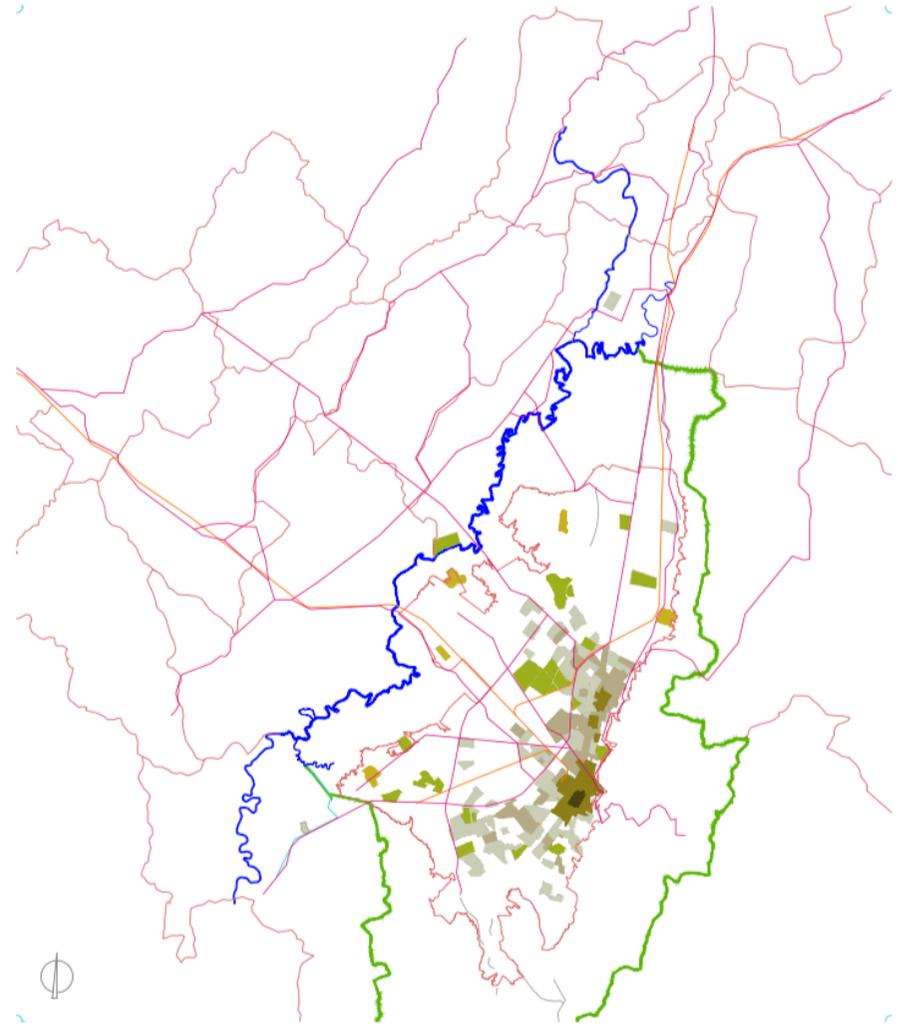


Ilustración 34 - Plano de ocupación urbana de Bogotá para el año 1950, Elaboración propia

1940

En esta década se entra al proceso de constante transformación y crecimiento exponencial. La aparición de problemas de la ciudad moderna y el concepto de planeación se impregna de experiencias internacionales en planes y leyes que no solo pretendía mejorar las condiciones de la situación urbana, además mejorar las condiciones a futuro, razón por la cual se contrataron urbanistas de importantes para cumplir ideales que fueron vectores clave para ciudades modernas anglo europea, industrializadas y desarrolladas, lo cual estaba bien, pero el error fue darle la espalda a los bordes e ignorar asentamientos ilegales que poco a poco se iban asentando en bordes y los municipios vecinos, olvidando parcialmente el contexto y daños en bordes, recursos naturales como cerros orientales, humedales y el río Bogotá. Plasmarse un plan de desarrollo sin integrar los proyectos en cercanías del centro y la periferia aprovechando, sumado a los vacíos legislativos inició el proceso de crecimiento desordenado y sin control. Es importante anotar que la pésima comunicación entre la Oficina de Obras Públicas y la oficina del Plan Regulador generó una disyuntiva entre lo proyectado, lo ejecutado y lo que se urbanizaba o edificaba sin control. Este Plan permitía justamente desarrollos en bordes sin un seguimiento detallado. A partir de este momento se justificaba resolver problemas con los planes, ya que hasta esta década no se tomaron acciones preventivas. Situación que aún hoy persiste y está normalizada por entes públicos, privados y propietarios.

Definitivamente la situación política del país, donde los desplazamientos forzados y voluntarios de campesinos hacia las principales ciudades, generó una situación constante y sin control que empeoró el escenario de crecimiento desmedido y descontrolado, la vivienda pública era ofrecida a unos cuantos, y la gran mayoría se asentaba cerca de caminos secundarios, bordes y cercanías a los cerros orientales, cerro de suba y cuerpos hídricos de toda la capital.

³⁴ Solà Morales, Terrain Vagues, espacios sin determinación, residuales urbanos.

Los espacios que se construyeron para recreación y deporte fueron pocos y demasiado ajustados a mínimos vitales para la ciudad, la plaza de toros fue uno de los focos principales de cultura del momento, junto con el hipódromo y los partidos de fútbol, Los cafés en el centro de Bogotá fueron el epicentro de encuentros de la sociedad, por lo que no hubo mayor inversión en teatros ya consolidados también en el centro. Definitivamente la situación de la vivienda y la ampliación de vías estaba dentro de las prioridades, donde esta última se llevaba gran parte del rubro, los altos presupuestos estaban dirigidos a prolongar la ciudad hacia su contexto municipal y nacional, la ciudad en orden de vivienda y la urbanización ilegal estaba sembrando un gran problema que no se atendió desde este momento, el show se lo llevaba las infraestructuras que se implantaban o proyectaban desconociendo la realidad de bordes y espacios naturales, elementos clave en la preservación y protección de los recursos y el equilibrio ambiental y social. La ciudad se expandió con tipología de vivienda unifamiliar en terrenos amplios sub aprovechados, con este modelo era claro que las personas recorrían grandes distancias, lo que aumentó el tráfico vehicular. Es decir, se constituía una ciudad planeada para el vehículo privado que tenía vías angostas y mal acabadas donde la vivienda era un elemento que entorpecía el proceso de construcción de Bogotá como capital.

En esta década la inversión en las vías, en sus diferentes niveles, generó los vectores de crecimiento más importantes de la ciudad dando paso además a la definición de planes y normas viales para cubrir la organización de la demanda que se multiplicó en orden de transporte público. Un rasgo que hay definido desde esta década a la fecha es la implantación de vías importantes que no tienen la cantidad de carriles necesarios y luego se hace necesario tomar de sus espacios aledaños, donde se deteriora la malla vial y aparecen Terrain Vagues³⁴ que deterioran la vida en el espacio público y la imagen de la ciudad. Caso ejemplo como la Avenida Caracas, que ha pasado a ser un eje estructurante de movilidad donde se ha proyectado transporte público de buses básicos, Transmilenio y ahora el Metro,

situación que ha afectado a su vecina y a la ciudad completa debido al daño en la imagen proyectada, que lastimosamente nunca ha estado culminada y el espacio público ha sido acogido por habitantes de calle y la inseguridad, hay una Percepción negativa de la ciudad y el espacio público bajos indicadores de calidad³⁵.

LE CORBUSIER, CARTA DE ATENAS, EL CIAM Y EL PLAN PILOTO

En 1948 se creó la Oficina Plan Regulador de Bogotá, donde se contrata un año después a Le Corbusier para la elaboración de un estudio sobre las condiciones de la capital, llamado a trabajar en este importante encargo debido a que es el encargado de presentar la mayoría de propuestas modernas en el orden de planeamiento de ciudades en los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM), donde presenta los cuatro principios o funciones vitales para la ciudad: HABITACIÓN, ESPARCIMIENTO, TRANSPORTE Y TRABAJO que en Bogotá implantó además de sus comentarios y críticas en la famosa “Carta de Atenas”. Estos precedentes permitieron contemplar frentes claves en el desarrollo de Bogotá, a través de este documento en el que se hace recomendaciones para el diseño de ciudades y menciona problemáticas de salubridad respecto a las densidades y características que afectan la vida de los ciudadanos como espacios reducidos, espacios carentes de sol, cercanía a vecinos, deficiencias en instalaciones sanitarias y usos de viviendas reapropiadas según las necesidades del uso por contexto y ubicación. Señala también que es clave, como Brunner había planteado para Bogotá anteriormente, que se integren espacios verdes adecuados especialmente junto a viviendas, ya que la organización del núcleo básico, es decir la vivienda, es la base de la ciudad y que además, súper importante para el caso de Bogotá: la ubicación de la vivienda obrera no debe estar en los peores terrenos y la vivienda de lujo en los mejores, mucho menos que las primeras se ubiquen en zonas

contaminadas o que deterioren el medio ambiente. En cuanto al paisaje urbano, enfatiza la necesidad de construcciones que aprovechen nuevas tecnologías y que se hagan edificaciones altas con vista agradable, que reciba el sol, aire puro y no cerca de carreteras debido a que los carros son una amenaza para el habitante, complementa con la importancia de tener espacios libres ya que los define como una necesidad fundamental para el bienestar social con rangos regionales y nacionales con medios de comunicación ya sea terrestre, aéreo o fluvial de buena calidad y que sean propicios para el aprovechamiento.

En su estudio Le Corbusier indica que se debe potenciar desarrollo industrial, disminuir la distancia entre trabajo y vivienda, cambiar el modelo de crecimiento de las ciudades de concéntricas a lineales, donde además es clave tener zonas verdes en medio de polos. Indica que la industria debe estar ubicada cerca de vías fluviales, férreas o carreteras, situación que en el contexto de Bogotá potenciaría el deterioro de fuentes hídricas. Complementa además que es importante combinar espacios como aeropuerto y hoteles entre vivienda y comercio esta idea más adelante se plasmaría y lo vemos actualmente. En cuanto a la circulación define que las vías influyen que no haya velocidades favorables para la movilidad y el frenado continuo es una amenaza para transeúntes. En Bogotá, para su momento, las vías que estaban funcionando fueron diseñadas para caballos y un volumen medio de peatones y no podían ser usadas para automotores. Por lo que recomienda clasificar vías y dar espacio a cada uno: peatones, autos y camiones de carga y transporte diferenciando las vías según su destino y el transporte pesado debe ordenarse de cierta forma para evitar que se detengan los vehículos usando cambios de nivel, donde esta jerarquía y diferenciación haría que todos se desplacen por espacios o caminos especializados, donde particularmente las avenidas deberían ser separadas por zonas verdes, algo así como los separadores

³⁵ Zaida Muxi y Jordi Borja detallan en el capítulo 1 del libro “Espacio público, ciudad y ciudadanía” las dialécticas, relación y las percepciones del este espacio de encuentro, que tiene indicadores de calidad, tipologías y hablan de la privatización del mismo.

de AutoNorte, Calle 80 y Calle 26 hacia finales de 1990. Estos son principios que plantea Le Corbusier más adelante Weiner y Sert materializan en el diseño pormenorizado de la ciudad.

Ciertamente el CIAM aporta ideas que Bogotá aprovecha para la construcción de una ciudad moderna y funcional, precisamente en el caso de la vivienda que desde este momento ha sido la necesidad más grande tras los grandes desplazamientos del cambio a las capitales debido a la guerra bipartidista que se iniciaba en el país. Los problemas que vinieron a partir de esta situación fueron pésimas vías de comunicación y circulación de camiones, deficiencia e insuficiencia de espacios para esparcimiento. Por lo que se complementa con nuevas y mas grandes avenidas, zonas verdes en zonas residenciales para el descanso, lo que se traducía en bienestar para los habitantes de Bogotá. Es decir, los planteamientos de Le Corbusier que enfoca la vista al centro sumado a que el distrito ignora la realidad de la ciudad para los planes, convierte ciertos fundamentos como necesidad para arreglar sobre lo construido y tratar de maquillar la gran problemática que se avecinaba. El resultado del estudio realizado por Le Corbusier es EL PLAN PILOTO adoptado el 5 de abril del 51. Documento en el que proyecta el crecimiento de Bogotá a cincuenta años con lineamientos para evitar su crecimiento desordenado evitando vacíos entre desarrollos residenciales, estudio que estaba muy lejos de la realidad, debido a que planteaba que para el año 2000 Bogotá tendría 1.500.000 habitantes, donde en realidad fueron 6.740.859 habitantes³⁶ y es significativo resaltar que para 1956 nace el habitante 1.000.000 en la capital.

Con este Plan se zonifica a Bogotá en forma parecida a la de avión, donde en las alas va la vivienda, en el fuselaje administración, comercio e industria³⁷, organizado la ciudad de norte a sur y al occidente la prolongación de la misma, dejando el centro

³⁶ Fuente DANE

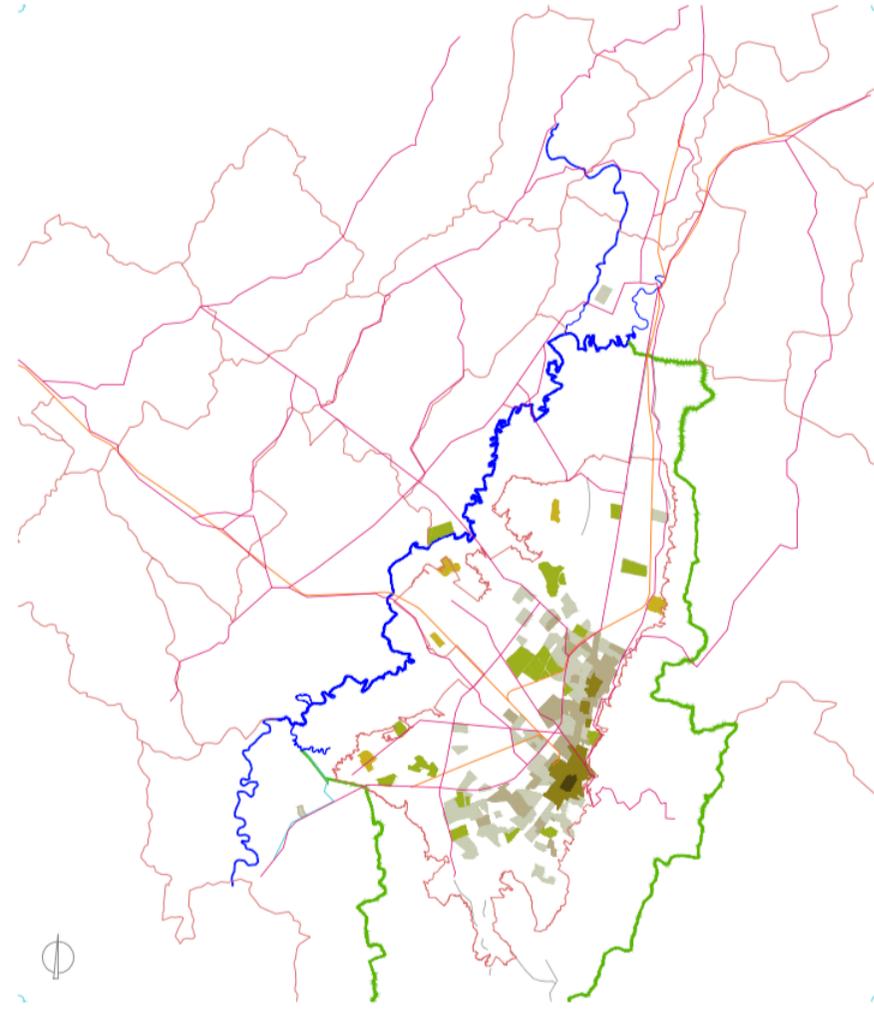
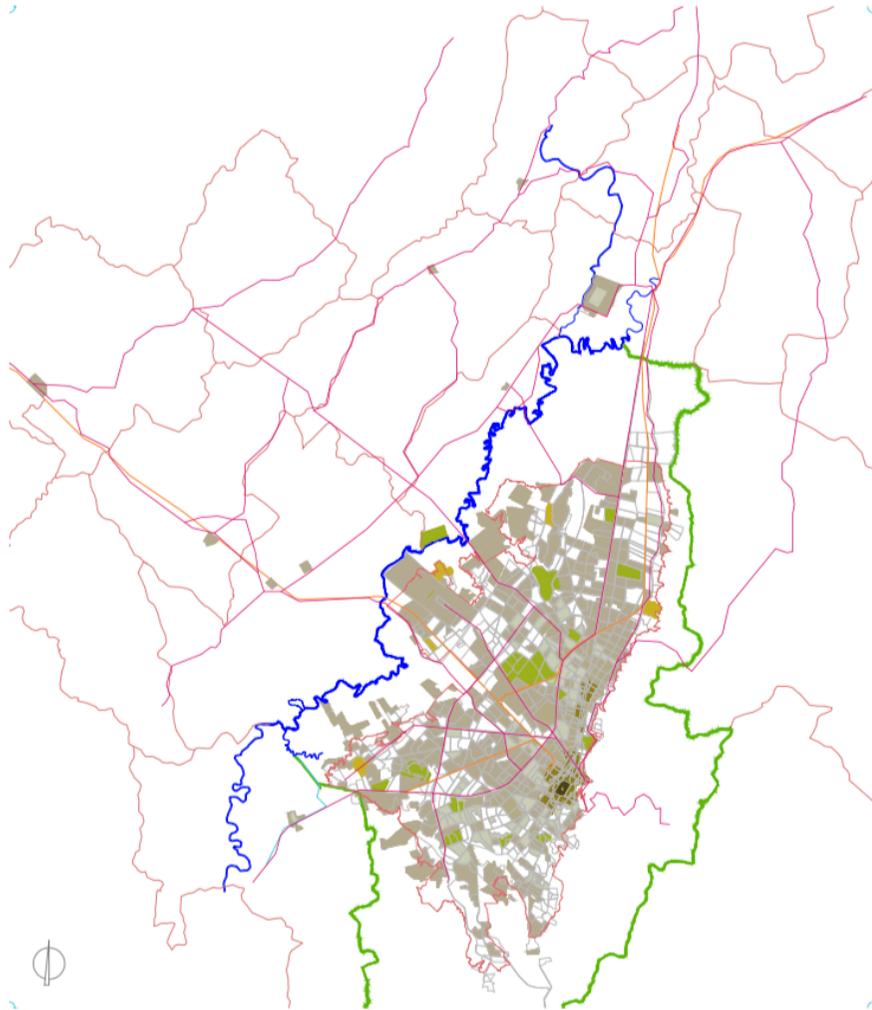
³⁷ Saldarriaga 2006. P108

cívico como el epicentro de edificios administrativos y comerciales rodeados de vías y grandes estacionamientos y la demolición de gran calidad de edificios históricos dejando solo plaza de Bolívar, Capitolio, Palacio de Liévano, La Catedral Primada, Las iglesias El Sagrario, San Ignacio, Santa Marta, El Carmen y el Teatro Colón, una propuesta donde el cemento y el vehículo automotor primarían y la memoria de la capital se suprime como fuera esta el epicentro de la segunda guerra mundial. Adicional a esto, como la circulación del carro particular primaba sobre el masivo, propuso jerarquizar las vías en velocidad, capacidad y función por medio del sistema conocido como "7V", que aun tiene similitudes, vigencia y actualizaciones organizado así:

- V1: Vías de enlace regional
- V2: Vías de enlace rápido
- V3: Vías de delimitación de sectores y enlaces de las vías norte y sur
- V4: Vías de penetración y alimentación de sectores
- V5: Vías de enlace interiores
- V6: Vías de servicios de vivienda
- V7: Vías principales de peatones.

Para 1954 La capital se convierte en el Distrito Especial de Bogotá, donde se anexan los municipios de Engativá, Fontibón, Suba, Usme, Usaquén y Bosa, agregando las islas que en su mayoría fueron vivienda a la trama capitalina. Este proceso de comunicación con la región viene desde épocas prehispánicas en las que se reconocía a Cundinamarca como territorio complementario a la capital, esta configuración de red funcional conecta una serie de centros que en algunos casos son especializados o tiene máximo dos sectores que priman, donde por lo general es vivienda e industria. Para finales de este periodo el 50% del área urbana de Bogotá, correspondiente a 12.985Ha lo representa desarrollos informales³⁸.

³⁸ Alcaldía Mayor de Bogotá



*Ilustración 35 - Plano de ocupación urbana de Bogotá para los años 1950-1970,
Elaboración propia*

El Borde Occidental de Bogotá,
Caracterización, análisis y evaluación a partir de la Guía de Estudio de Paisaje de la Generalitat Valenciana

1970

El distrito destaca en la primera parte de la década de 1970 la construcción de urbanizaciones de vivienda en masa para los estratos altos, medios y bajos en los sectores de Santafé, Puente Aranda, Tunjuelito y Chapinero, donde paralelamente se consolidan urbanizaciones informales en las localidades de Usme, Kennedy, Bosa, Suba y Ciudad Bolívar. Es una fase en proceso de ocupación del suelo donde la construcción y autoconstrucción inician su auge, donde el distrito genera planes donde intenta generar patrones de crecimiento en las zonas formales que colaboró para su ejecución con criterios de movilidad, mejoramiento de infraestructura vial y modelos de transporte público. En este periodo, justamente se contrata a Freeman, Fox, Wilbur Smith and Associates, firma inglesa que junto con Luis Restrepo y Uribe Ltda realizan el diagnóstico de la ciudad donde se establecen las recomendaciones para infraestructuras y propuestas de organización vial donde la demografía fue el pilar de este diagnóstico, que, aunque bastante acercado a la realidad, establecer en su Fase 2 el Estudio de Desarrollo Urbano.

En este periodo el auge de la construcción se da con instrucciones de este estudio, materializándose fuertemente en la Fase 2, estudio que indicaba a los urbanizadores que debían dejar en sus desarrollos cesiones a título gratuito para asegurar espacios o zonas comunales y verdes, procedimiento que no fue acatado y más adelante con el “Plan de Mejoramiento de Áreas de Desarrollo Incompleto” instrumento que el Distrito usa para manejar las áreas ocupadas por la vivienda social y popular de manera informal y por primera vez se contemplan en el desarrollo urbanos los conceptos: Habilitación, Legalización y Regularización dentro de acciones integrales encaminadas al mejoramiento de la realidad construida y se adopta el nuevo acuerdo en el 1975 donde se delimita nuevamente la ciudad definiendo el nuevo perímetro urbano, periodo en el que se consolida el

emplazamiento de gran volumen de poblaciones campesinas en el suelo periurbano de la capital colombiana generado los desplazamientos forzados de las guerrillas en el país y el conflicto político bipartidista, donde la población rural al encontrarse en medio decide ir a capitales del país en búsqueda de garantías de seguridad y bienestar dejando el campo en manos de grupos al margen de la ley. Esta población se convierte en la mano de obra que para la capital que masivamente busca una ubicación que el distrito poco controla o gestiona y se concentra en los bordes sur y occidente, cerca de los centros poblados de los municipios agregados a la capital como localidades, a humedales y al Río Bogotá llegando por los ejes principales muy cerca de los municipios del siguiente anillo de la sabana. Este escenario impulsa un fortalecimiento bastante acelerado del sector industrial debido a la alta disponibilidad de mano de obra.

Este periodo se caracteriza por considerarse uno de los cardinales dentro del planeamiento territorial, debido a la carga de planes no ejecutados y la realidad social que caracteriza hoy en día la capital, la planeación vuelca sus ojos a la realidad socioeconómica e inicia labores arduas para enfocarse en la ordenación del suelo de acuerdo a los perfiles de los territorios consolidados en la capital, es un momento donde el planeamiento territorial y pormenorizado se enfoca en proyectar desarrollos enfocados para los sectores más vulnerables que ahora distribuidos por toda la capital generaban una presión inminente en bordes y centralidades debido a la falta de suelo y la alta demanda de habitantes ahora serían la gran fuerza y mano de obra en el proceso de crecimiento económico e industrialización que se consolidaba en Bogotá para este periodo. Es un periodo donde la realidad le exige a la alcaldía que invierta todos los esfuerzos a resolver las problemáticas urgentemente, no solo del centro y oriente, también a enfocar el seguimiento de planes en bordes periurbanos teniendo en cuenta el *contexto social y urbano*³⁹ para

³⁹ FALS BORDA, Orlando, en “La insurgencia de las provincias, Hacia un nuevo ordenamiento territorial para Colombia Bogotá”, detalla aspectos claves de orden sociológico y urbano por primera vez dentro del OT.

coordinar y articular políticas y planes que habían estado estáticos desde mediados de siglo, actualizándolos con miras de desarrollo, así se consolida la planeación urbana resaltada bajo el termino de “Planeación - Acción”, que traduce literalmente atender y priorizar según las realidades, donde la teoría debe pasar a la ejecución rápidamente.

Es importante destacar que en este periodo el interés se materializa en el Estudio de Desarrollo Urbano de Bogotá de 1972 y en las Políticas de Desarrollo urbano del DAPD, en donde las estrategias clave que destaco son: la redistribución espacial de la población para reorientar los flujos migratorios, reducir el índice de crecimiento demográfico, la desconcentración de núcleos administrativos, estructuración de potencialidades de los territorios, uso de terrenos periurbanos para desarrollo, zonificación de zonas, impulsar el desarrollo y se plantea, sin objetivos y respuestas claras evitar la estratificación de las clases altas y bajas. También está el establecimiento del sistema de transporte masivo y las políticas de viviendas enfocadas a la prevención, curación y rehabilitación espacial, urbana y arquitectónica. Este periodo es donde se da el salto a la conceptualización territorial de la capital y Cundinamarca hacia la esfera de metropolización, fenómeno que al que se acogen ciudades importantes del país igualmente.

Aun así, el desarrollo de la capital desde el comienzo se ha basado en la diferenciación de oportunidades para dos clases sociales, lo que ha implicado que el centro siempre se lleva gran parte de las importantes y contundentes decisiones y la periferia es afectada por el olvido de las instituciones sociales donde el esfuerzo queda en el papel y la actitud de la población es la que lidera el autodesarrollo y fortalecimiento de su espacio físico con los recursos e instrumentos que puede aprovechar a partir de la legislación y su propio interés y empirismo. Justamente los nuevos desarrollos no contaban con garantías para continuidad vial y las condiciones de conectividad al final de la década empeoran.

La transformación de la capital, tras la gran explosión demográfica, se centra entonces en la consolidación de núcleos periurbanos de expansión que en décadas anteriores fue masivo, es decir que se inicia la etapa de reordenación de lo construido y urbanizado y el flujo migratorio masivo disminuye, paralelamente Chía hacia 1980 inicia su proceso de crecimiento, que aunque es disperso, los asentamientos en las montañas se empiezan a consolidar debido a la búsqueda de vivienda de descanso para la masa de estrato alto que consolido sus industrias y negocios hacia el norte, ya que volver a Bogotá o vivir cerca de su trabajo no lo contemplaron, expansión que también inicia implantando su huella en Cajicá y Sopó, donde la facilidad y la disponibilidad para la adquisición de terrenos era más factible que en Bogotá. Hacia el norte también se consolida los parques cementerio Jardines de Paz y Jardines del Recuerdo sobre la AutoNorte, así como El Club El Rancho, El Autódromo Ricardo Mejía, el Hipódromo Los Andes y a finales de los 80s Centro Chía junto con los primeros edificios del Campus de la Universidad de la Sabana.

La AutoNorte se consolida como un trayecto eje en el que actividades comerciales, infraestructuras, instituciones educativas y Clubes se toman grandes porciones de tierra para consolidar espacios periurbanos sentando el concepto de “campestre” como nueva modalidad de urbanizar y ocupar el espacio con cualificaciones paisajísticas atractivas.

Al terminar esta década se pasa de 2.845.000 habitantes a 3.500.000 y se inicia una nueva década con 30.423 hectáreas, de las cuales 700ha corresponden a desarrollos informales para este momento no legalizados conformados por alrededor de 130 asentamientos. Paralelamente 56 desarrollos de vivienda popular fuera del perímetro de servicios se incorporaban con tramite ante DAPD.

Al finalizar la década, entrando a los 80s las autoridades colombianas se empiezan a preocupar por a desigualdad en infraestructuras para los dos tipos de ciudad que generan micro territorios dentro de las capitales, donde la dicotomía de formalidad e informalidad hace necesaria tumbar las condiciones acentuadas de pobreza, por

lo que se emite La Estratificación social, mecanismo para establecer sistemas de tarifas diferenciales para las empresas prestadoras de servicios públicos donde el nivel socioeconómico y las características socioespaciales de los diferentes sectores de la capital determinan un nivel en la escala para poder catalogar y enmarcar el acceso y oportunidades, así como el acceso a planes estratégicos y especializados⁴⁰. Esta metodología condujo a la segregación de áreas y ciudadanos, catalogando áreas en: sectores de vivienda de expansión, autoconstrucción, multifamiliares, vivienda unifamiliar y sus respectivas escalas de costo a partir de su ubicación, características de la vivienda e infraestructuras que complementan estos fragmentos, metodología que al día de hoy es vigente y la escala va de 1 siendo esta la mas baja hasta 6 donde este nivel es el mas alto. 41 La Reforma Urbana de 1989 es clave en este periodo, debido a que en adelante se establecen criterios donde la administración local hace promoción de VIS y aparecen el Banco de Tierras, los Bonos de Reforma Tributaria, la Enajenación Voluntaria, la Expropiación sin indemnización o por motivos de equidad, integración inmobiliaria y el Reajuste de Tierras⁴².

Que en Bogotá se Está Demoliendo Mal, Insinuó Anoche Le Corbusier

El genial arquitecto-urbanista dictó una extraordinaria conferencia en el Teatro de Colón. — Dos exposiciones en una. — Lo presentó el ministro de educación. **FONDATION LE CORBUSIER**

Desde las cinco y media de la tarde el Teatro de Colón, fue, ayer, un hervidero de gentes. Cosa, en realidad, insólita, porque ese sitio, —según se dice— adolece o disfruta de uno de los "fucus" más respetable de que sitio alguno pueda enorgullirse. La causa de ese insolito movimiento? La conferencia que iba a dictar Le Corbusier el genial arquitecto-urbanista suizo, sobre el tema: "El urbanismo como supremo orientador social". La distribución de las respectivas boletas había estado a cargo, principalmente, de la facultad de arquitectura de la Universidad Nacional, y a esto se debió el que el Colón se viera anoche colmado por un público, si no erudito, por lo menos enterado de lo que Le Corbusier vale y significa en el mundo artístico contemporáneo y europeo. Ese de luso, fue notoria, desde el primer momento, en un sector apreciable de ese mismo público, la desilusión causada por el hecho de que Le Corbusier no hablara en castellano, circunstancia que los afectados han debido presuponer.

de algunos de los más serios problemas que esta ciudad afronta en materia de urbanismo. Anunció en seguida que servirían de guía para su disertación sobre el anunciado tema de su conferencia, y así lo hizo a continuación, previa confesión de que eran los mismos que lo habían servido para una disertación hecha sobre el mismo tema, recientemente, en Nueva York. Esa parte de la exposición de Le Corbusier fue, en realidad, demasiado sintética. Habló, en primer término, del concepto que, en general, se tiene, y en realidad, debe tenerse del urbanismo —que no es un trazador de calles— y demostró, en frases cortantes, carencia de toda petulancia dogmática, como arquitectura y urbanismo forman un todo. Demostró también cómo debe existir una ciencia de la vivienda, y a qué principios, elementales sencillos y humanos, debe estar sometida esa ciencia.

Se extendió a ese respecto, en una serie de consideraciones sobre los factores elementales que hacen decorosa una vivienda, sobre el aprovechamiento del día solar —tesis previamente

con los perjuicios consiguientes. Estableció significativos paralelos entre nuestro caso y los de París y Nueva York. En esta última ciudad —que muchos pensaron que a él le parecería un absurdo— se ha venido adelantando una labor de acondicionamiento, maravillosa. Habló también de lo que la aviación —la hay horizontal y vertical— significa para el país, y especialmente para Bogotá. (En este punto refirió una anécdota muy pertinente y graciosa). Se refirió luego al problema urbanístico en relación con la ubicación de las ciudades, y al entrar directamente al caso de Bogotá —puera hoja del tablero— hizo las observaciones acaso más importantes de toda su disertación, que duró un poco más de una hora.

UNA EQUIS
Por qué demoler inconsultamente? fue la pregunta fácilmente formulada por Le Corbusier. No se gana nada, dicen calles estrechas y todo lo que se quita, pero que conservan, intacto, al viejo espíritu de la ciudad. Por qué demoler? —como él lo hizo, anoche, sobre la tántas veces mencionada

“Y acá, permítanme ustedes una pequeña incidencia. Hace tres días que estoy en su hermoso paisaje y veo, alrededor de la ciudad y a veces desde fuera de la ciudad y en la ciudad antigua, veo aparecer las leyes esenciales, es decir, el sol, el espacio, el verde, la belleza y el esplendor de la naturaleza”.

Le Corbusier en Reunión con la junta de planeación de Bogotá y el Alcalde interviene.

⁴⁰ Densificación y estratificación social en Bogotá: distribución sesgada de la inversión privada. Juan Yunda, Pontificia Universidad Javeriana, enero de 2019.

⁴¹ DNP

⁴² ALCALDIA DE BOGOTA <https://es.slideshare.net/smmtocan/evolucion-urbana-informal-en-bogota>

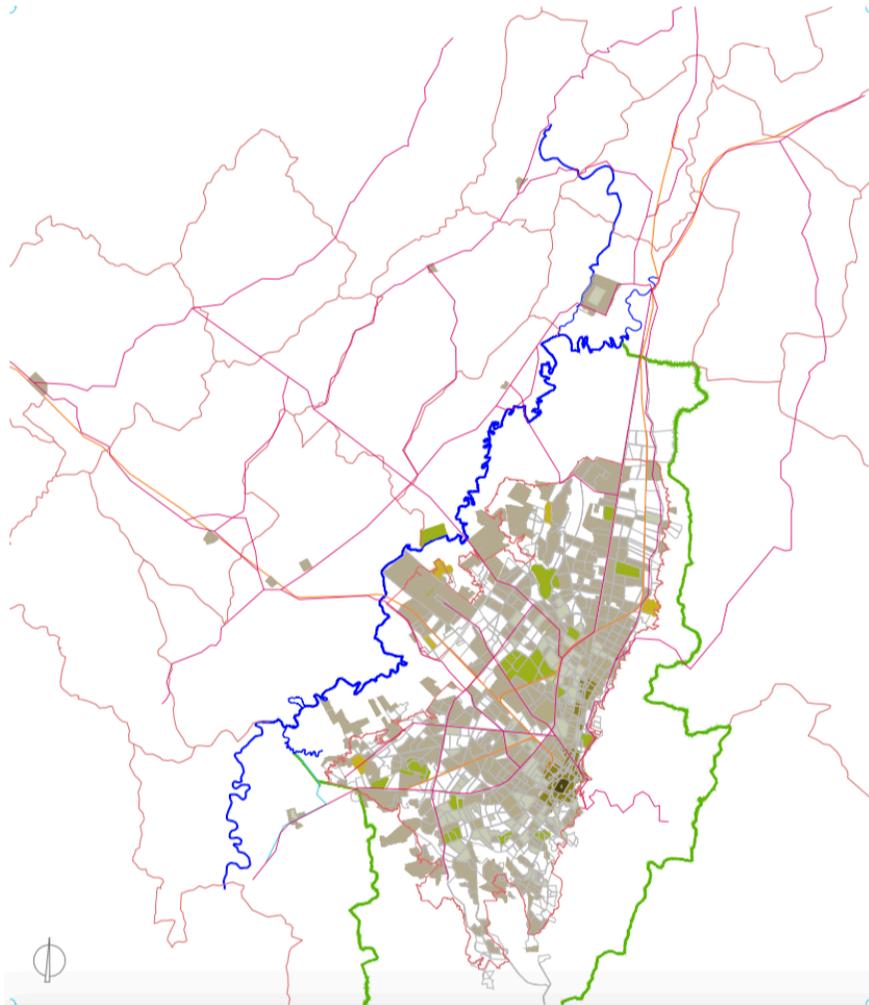
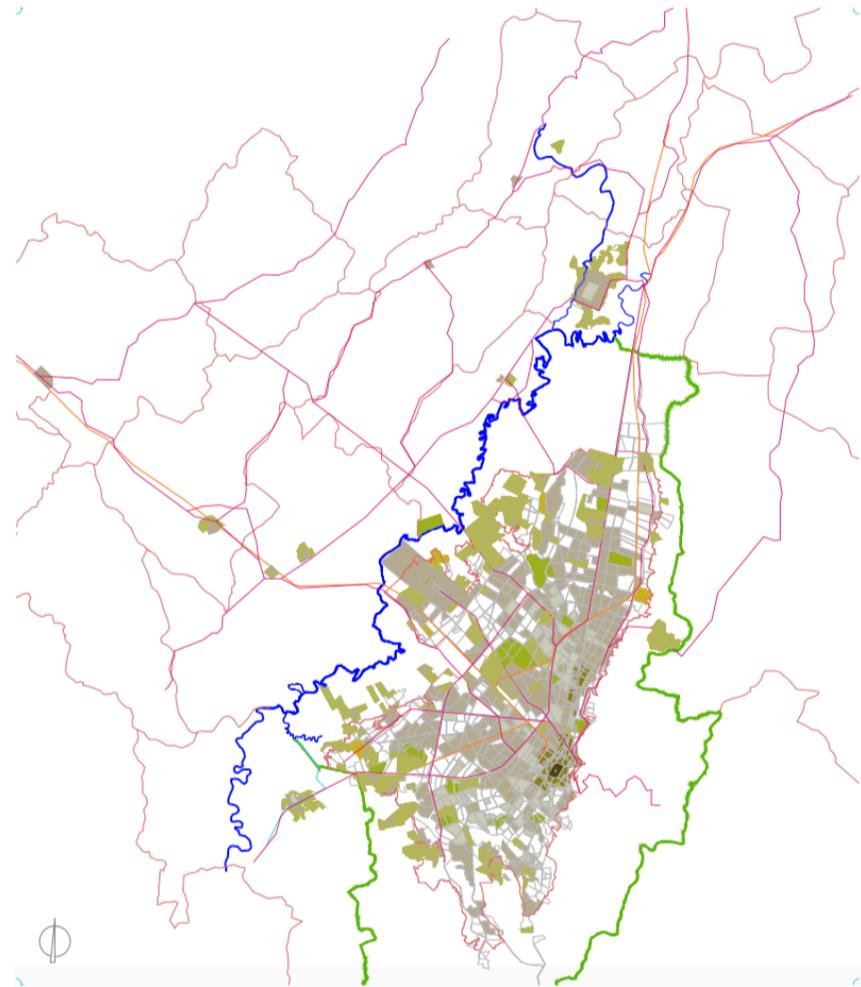


Ilustración 36 - Plano de ocupación urbana de Bogotá para los años 1970-1990, Elaboración propia



El Borde Occidental de Bogotá,
Caracterización, análisis y evaluación a partir de la Guía de Estudio de Paisaje de la Generalitat Valenciana

1990

Los asentamientos ilegales se consolidan como la mayor problemática urbana de la capital, a pesar que siempre habían sido una constante, ahora es incontrolable y el detrimento de la capital es grave, debido a las ubicaciones enmarcadas en los bordes y sectores periurbanos donde los espacios naturales son los mayormente afectados, consolidando así grandes masas que ejercen una alta presión sobre las rondas hídricas, reservas, espacios periurbanos destinados en principio a la expansión regulada.

Es una década en la que se el crecimiento demográfico estuvo cerca de 1.000.000 de habitantes y la superficie de áreas libres cerca del 37%⁴³ se perdía, en direcciones sur y occidente en su mayoría y al norte también se daba, pero de forma desconcentrada, diferenciación determinó las vocaciones de cada una de las localidades y estableció densidades en superficie que son tema de tratamientos urbanísticos específicos. Ahora la ciudad se comporta como un gran sistema donde cada una de las localidades concreta un carácter que aporta funciones al desarrollo urbano con características económicas, jurídicas, socioculturales y naturales muy diferenciadas y con tratamientos de planes urbanísticos potenciados y estructurados en función del mejoramiento de la gran masa que en su mayoría es residencial, sistema que autogestionó sus servicios públicos domiciliarios, infraestructura y espacios dotacionales, esta es la respuesta a las consecuencias de la evolución de los conflictos nacionales y el narcotráfico que desde 1985 elevó las cifras de personas desplazadas aproximadamente en cuatro millones de personas.⁴⁴

Las localidades entonces adquieren diferentes perfiles que generan presiones edificatorias sobre el suelo urbano debido a su desequilibrio, conexiones y

divisiones por tipología, donde la saturación del suelo urbano alcanzó un 95% y disminuyendo la disponibilidad de áreas libres, entonces, las localidades para el final de la década proyectan las siguientes realidades a las que el distrito y la población definen como características y cualificaciones de cada cual⁴⁵

Suba y Usaquén: Redensificación constante, con facilidades en acceso vehicular debido a sus vías principales, pero con problemas en vías terciarias y locales.

Suba y Engativá: Expansión urbana residencial donde se equilibra con el sector industrial y comercial. Son grandes áreas conexas a los municipios Cota, Funza y Mosquera.

Teusaquillo, Santafé, Candelaria: Centro histórico, financiero, administrativo e institucional con proyecciones a la redensificación con aprovechamiento del área y con planes de renovación urbana donde el peatón adquiere un nuevo nivel o posicionamiento en la movilidad.

Antonio Nariño, Tunjuelito, Rafael Uribe Uribe, San Cristóbal, Ciudad Bolívar, Usme: Expansión urbana por migraciones y desplazamientos rurales al área urbana donde consolidan grandes pasas de periferia con dificultades en acceso vehicular, deficiencias en redes de servicios públicos, dotaciones y con altas problemáticas sociales y de seguridad.

Ciudad Bolívar, Bosa, Kennedy: Expansión y redensificación urbana, con fenómenos de conurbación, problemáticas en malla vial terciaria.

La lectura del anterior esquema define entonces una Bogotá con polos, diferencias, desequilibrios, inequidad, desorden y oportunidades diferenciadas, donde el centro y los cerros orientales de centro a norte reciben especial atención desde los años 70s y se consolida un modelo que ignora humedales y le da la espalda al río Bogotá, donde la especulación por el distrito, urbanizadores legales e ilegales generan

⁴³ Población Secretaria de Planeación Distrital

⁴⁴ Población DANE

⁴⁵ Jorge Alessandri Romero, Transformación urbana de la ciudad de Bogotá 90-2000

fenómenos urbanos de consolidación saturada y segregada conformando un cinturón perimetral al occidente que conecta sur y norte.

En este periodo cabe destacar que el impulso hacia el mejoramiento y perfeccionamiento de los desarrollos urbanos influye en la urgencia de definir: la Reforma Urbana del 89, La ley 99 del 93 que reorganiza el sistema de Información Ambiental, la Ley 152 del 94 que establece la Ley Orgánica del plan de Desarrollo junto a la Ley 388 del 97 de Ordenamiento Territorial. Presiones que enmarcarían la solución a problemáticas de ilegalidad, deterioro del medio ambiente y la proyección de una capital integral y equilibrada.

Para el final de la década Soacha es el único municipio que no se mantiene concentrado y aislado de la capital, la dispersión de todos fue mínima, pero este municipio se conurba en suelo mixto en su mayoría residencial disponible para la población socioeconómica categorizada como baja trabajadora para la capital. Es el momento en que se concreta la conurbación que mas adelante proyecta la autopista sur con Transmilenio para poder apoyar a la mano de obra que necesita la capital.

En este periodo la calle 26 se proyecta como eje de uso mixto, dando paso a las oficinas, comercio donde el sector residencial adquiere un carácter de apoyo para este movimiento comercial que antes estaba unificado en centro y norte de la capital únicamente, entonces, las industrias se mueven hacia Engativá y Fontibón debido al competitivo valor del suelo y la disponibilidad de grandes áreas sin urbanizar, además de la libertad en normas de edificación que la norma impulsa la norma. Los planes y definen además un nodo administrativo que reduce la saturación en le

⁴⁶ Es importante resaltar que Alberto Saldarriaga hace acercamientos en: Bogotá, Siglo XX: Urbanismo, Arquitectura y vida Urbana, muy interesantes sobre la convivencia del Bogotano con el espacio público y las áreas edificadas según tipologías y morfotipologías que acercan con una perspectiva coexistencial de humano y espacio al territorio de estudio, destaco además que sintetiza la relación de los ciudadanos con una Bogotá desarrollada y con perspectivas futuristas y una carga

centro. Esta dispersión de la administración distrital y nacional sobre la 26 genera una importante valorización del suelo que no es explotada hasta la siguiente década esperando que la dinámica de consolidación de actividades productivas, tecnológicas, de servicios locales y aeroportuarios, así como el Transmilenio se fortalezcan.

En este periodo cabe resaltar que en la mayoría de barrios se generan tensiones sobre las vías secundarias donde se consolidan estas como ejes de comerciales y de servicios en casi toda la capital debido al impulso del POT y la consolidación de UPZs.

Los escenarios de evolución y cambios económicos, políticos, comerciales y sociales generaron transformaciones en los sistemas urbanos donde surgen dos grandes procesos que, aunque persistentes desde la consolidación desde los años 50s en Bogotá, la fragmentación y la redensificación, donde los polígonos a nivel distrital y local. Estos fenómenos son el resultado de relaciones indirectas y discontinuas entre las áreas residenciales y los lugares de trabajo⁴⁶.

histórica alta que la ancla de acuerdo a las perspectivas sociales y administrativas que están constantemente en una disputa por la razón, la imposición, la gobernabilidad y la necesidad donde el territorio de batalla y la razón de las diferencias es el uso de la tierra según cada perspectiva.

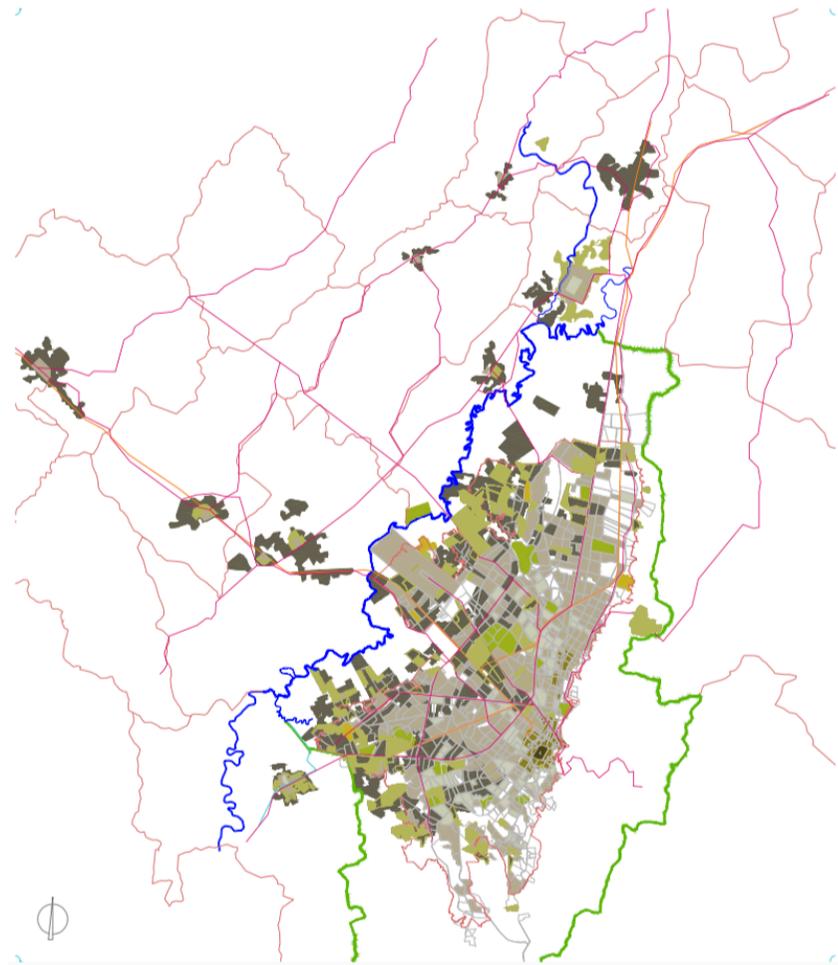
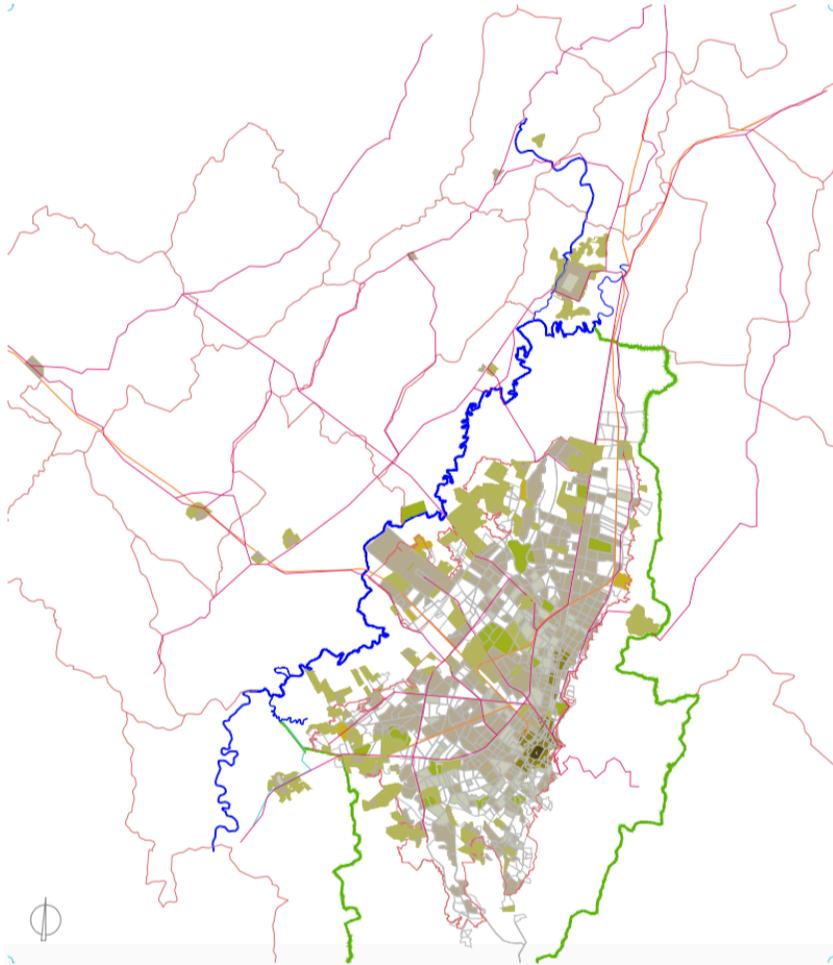


Ilustración 37 - Plano de ocupación urbana de Bogotá para los años 1990-2000, Elaboración propia

2000

Con la dinámica de Ciudad principal y satélites de apoyo configurada por el concepto de ciudad región, se genera una huella urbana que limita con los bordes naturales de la EEP y la conurbación se establece entre Bogotá y los municipios de Chía, Cota, Cajicá, Funza y Mosquera a través de los ejes viajes: Calle 13, Calle 80, Av. Cota-Chía, vía Suba La Conejera y AutoNorte, donde estos municipios tendrán un carácter Residencial (ciudad dormitorio) e Industrial, debido a que suelo que era libre para finales de los 90s fue urbanizado legal e ilegalmente debido a las necesidades habitacionales e industriales y la oferta mínima y costosa de la capital, consolidando sectores socioeconómicos medios al occidente y bajos la sur. Fusagasugá es un caso particular alejado, es un núcleo central que ha contrapuesto y equilibrado las necesidades habitacionales de población que trabaja en la sabana para el sector industrial y agrícola. Importante resaltar que el movimiento de las poblaciones de estratos medio y alto hacia la Sabana de occidente se fundamenta en las garantías en seguridad, tranquilidad y el mejoramiento de la infraestructura vial interna y de conexión con la capital.

Para el año 2005 Bogotá es una ciudad consolidada que no quiere crecer más allá de sus límites naturales, y el crecimiento se concentra en los bordes Sur, Occidente y Norte en las localidades San Cristóbal, Bosa, Kennedy, Suba y Engativá. La Estructura Ecológica Principal se consolida donde el Río Bogotá y Los Cerros Orientales toman la transcendencia integral, no disgregada y son los delimitantes de un crecimiento que no tiene más que realizar un trabajo de reurbanización y acupuntura en vacíos y lotes que son reaprovechados basados en la norma y el concepto de redensificación adoptado por la alcaldía para propender el mejoramiento de zonas en detrimento y fomentar el respeto y cuidado de los recursos y zonas naturales ya deterioradas.

Clave resaltar que en la región, Chía, Cota, Funza, Mosquera, Madrid y Soacha trabajan bajo un modelo compacto de densidad media alta con tipología unifamiliar y multifamiliar, que en el caso de Funza, Mosquera y Soacha se da un proceso de

conurbación drástico donde las manchas urbanas hacen parte de la trama urbana a pesar de estar el Río Bogotá como límite de estas. Para final de esta década los mayores crecimientos se concentran en las localidades de Suba y Bosa donde el Humedal Juan Amarillo y el Río Bogotá, junto a la Autopista Norte cierran la expansión. En el costado nororiental de la capital los desarrollos de vivienda se ven más limitados debido a las políticas de protección de los Cerros Orientales, además de ser zonas que representan un riesgo alto debido a las altas inclinaciones generadas por la topografía.

Evidentemente debido a la baja oferta de suelo en la capital el crecimiento de los municipios aledaños se acelera incrementando sus huellas urbanas, donde su crecimiento lo basan a las conexiones con la capital, bordean los cuerpos hídricos y montañosos, fenómeno que ha cercado los espacios naturales incrementando su deterioro donde las políticas conjuntas de Bogotá, la CAR, Cundinamarca y los municipios vecinos no han generado planes conjuntos certeros que consoliden espacios funcionales.

Desde el final de la década hasta hoy en el centro de la huella urbana capitalina, en la zona Salitre, se consolida el redesarrollo empresarial, hotelero, de servicios aeroportuarios y residencial por edificios de hasta 8 pisos en predios que estaban vacíos esperando a la consolidación del aeropuerto y Transmilenio en la 26. Suelos residenciales vacíos son cambiados de uso para consolidar edificios de oficinas.

Hacia el Portal de Transmilenio de Usme se consolida la zona sur de Bogotá entre la Av. Caracas, Carrera 1ra Este y la Calle 65 Sur donde se dedica este sector a proyectos Vis destinados a población desplazada y familias que aplicaron a apoyo del distrito que vivían en precariedad y hacinamiento en zonas de alto riesgo en la capital, desarrollos que han sido acompañados de centros comerciales para el disfrute en fines de semana de esta población.

Desde 2005 hasta 2016 se consolidó un uso complementario en zonas estratégicas por toda Bogotá, “los centros comerciales” que se convierten en un equipamiento indispensable para los fines de semana y el consumo de productos y servicios de los capitalinos, en este periodo se construyen: Titán Plaza, Parque La Colina, Gran Estación, Multiplaza, Hayuelos, Santa Ana, Plaza Central, Santa Fe Centro Mayor, entre otros. En este periodo además se evidencia ocupaciones ilegales en las localidades de Bosa, Kennedy, Ciudad Bolívar y Usme, es decir hacia el sur y suroccidente donde además hay bajo porcentaje de Suelo de Tratamiento de Expansión Urbana, lo que va afectando Zonas de Protección sumado al riesgo de afectaciones ambientales en Engativá, Fontibón, Usaquén, Chapinero y San Cristóbal. Aún así el suelo de bajo tratamiento que está junto al aeropuerto se conserva sin ningún tipo de desarrollo.

De este momento a la fecha, el crecimiento de la huella urbana ha sido bajo, únicamente hacia el occidente en la zona de Engativá cerca al Parque La Florida y se evidencia cómo los municipios vecinos se han acercado a la capital con pequeños desarrollos urbanísticos que tienen mezclas de tipologías entre multifamiliares de hasta 10 niveles y VIS de hasta 3 niveles pareadas, estos son conjuntos residenciales con espacio público, tratamiento de andenes y corredores viales de buena calidad pero con una pésima conexión con vías principales por lo que los habitantes de estas zonas tienen graves problemas para salir y llegar a sus hogares debido al largo desplazamiento hacia sus lugares de trabajo.

En materia de tratamientos no residenciales la mayoría corresponde a desarrollos comerciales y edificios de oficinas donde además se consolidan ejes como la Calle 26, La Av. 68, Av. Boyacá y Av. Primera de Mayo. En el orden residencial Cedritos y Chicó son los barrios donde se dan procesos de transformación urbana y edificatorio, debido a que el potencial de los lotes o parcelas son explotados para construir edificios y se consolidan como unas de las zonas más valorizadas de Bogotá.



Ilustración 38 - Centro Internacional de Bogotá



Ilustración 39 - Centro Internacional, Carrera Séptima con Calle 26

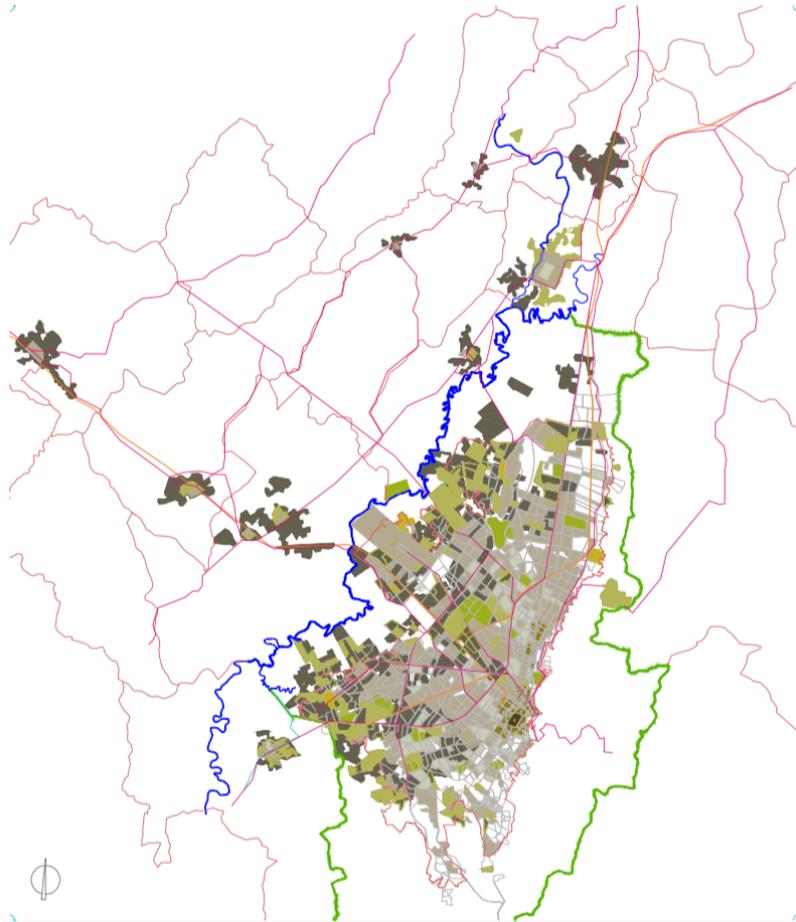
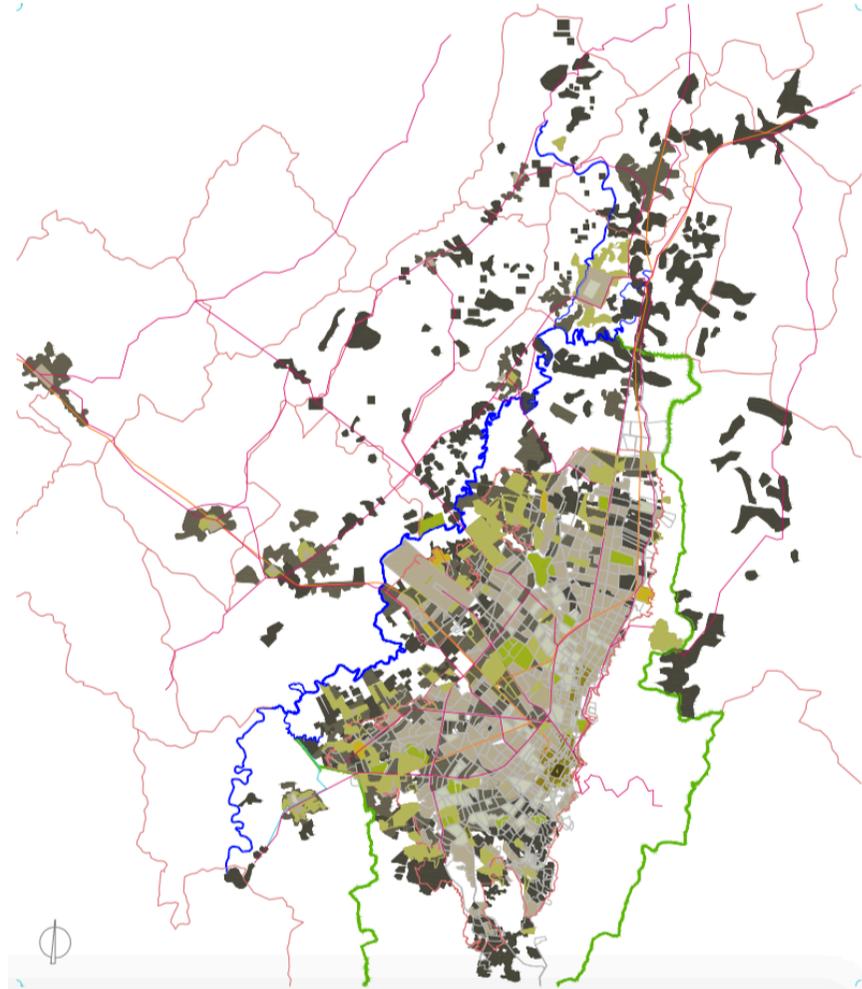


Ilustración 40 - Plano de ocupación urbana de Bogotá para los años 2000-2010, Elaboración propia



En Soacha, principal receptor de las migraciones forzadas y desplazamientos por los altos costos de la vida en la capital, en el periodo de 2010 a 2016 su huella urbana crece aproximadamente un 40%⁴⁷ la mayoría de estos crecimientos son generados sobre suelo urbano aprovechando los vacíos. Los desarrollos de vivienda multifamiliar de hasta 6 pisos para poblaciones de bajos ingresos son los desarrollos legales formales más importantes, Ciudad Verde, Macro proyecto liderado por el gobierno nacional, siendo la gran huella que se convierte en la semilla del desarrollo y expansión urbana de este municipio con calidades de infraestructura que contrastan con la gran masa de vivienda precaria de viviendas entre 3 y 4 pisos con déficits cualitativos y cuantitativos de espacios públicos y equipamientos.

En el caso de los municipios Funza y Mosquera, pertenecientes a la subregión de occidente, terminan de consolidar su conexión con la capital, municipios que concentran la mayor cantidad de actividad industrial sobre los ejes Calle 13 y Calle 80 relaciones que son paralelas a la conexión y cercanía al Dorado, ejes que se convierten en vectores de caos en materia de movilidad, donde Calle 13 recibe el mayor flujo de vehículos pesados y de transporte interdepartamental comparados con Calle 80. Estos municipios consolidan tipologías edificatorias, conurbación en el caso de Mosquera se consolida paralelamente con el municipio de Madrid para 2016, municipio que prioriza el uso residencial como complemento para la saturada región industrial. Entre la década de 2005 y 2015 los crecimientos industriales tienen una gran explosión y el 50% de los desarrollos se dan en este corto periodo, Funza crece un 63% entre 2010 y 2016 repartida casi por mitad en asentamientos dispersos semiurbanos y la otra en el casco urbano. Las dos tipologías edificatorias en el orden residencial en estos municipios son el bloque multifamiliar de hasta 6 pisos mixtos y vivienda de dos niveles adosadas en hilera. Así, es correcto afirmar que los desarrollos industriales estimulan crecimiento disperso de la huella de estos y los desarrollos residenciales consolidan el casco urbano del municipio, es un modelo de crecimiento continuo debido a la cercanía de sus centros urbanos donde

⁴⁷ Alcaldía de Soacha, oficina de planeación

las similitudes de funcionalidad en ámbitos de infraestructuras, tipología urbana, necesidades y propuesta de complementariedad a la capital y la región son la dinámica que consolida su inevitable conurbación.

Cota, paralelamente tiene el 16% de la huella de la región occidente, donde el crecimiento es de casi un 50% entre 2005 y 2015, donde el 16% es urbano, 76% es rural y el restante 8% es rural. Crecimiento que se consolida en el eje de la Calle 80 donde las dinámicas de movilidad se complejizan y se da jerarquías en orden de consolidación debido a los sistemas agrícolas y tipologías residenciales junto con el en uso industrial que apoya la llegada y salidas de mercancías hacia el país debido a su conexión con Medellín. Transversal a esta, la Av. Siberia-Cota-Chía apuntala usos mixtos donde sobresalen el residencial, rural y comercial. La morfología y tipología edificatoria se asimila a Chía, debido a su inmediata cercanía. Chía enfatiza el crecimiento en orden residencial desarrollando viviendas de baja densidad de estratos medio y alto. Contando esta con el 38% del total de los desarrollos residenciales de toda la región occidente⁴⁸. Aunque evidencia un casco urbano compacto, reparte las cartas por mitades con crecimientos como se dijo antes corresponde a vivienda dispersa de baja densidad ubicada en cerros Yerbabuena, Av. Fontanar y la vía Cedro al norte del municipio, fomentando crecimiento y consolidación de vivienda de descanso para estratos altos y la construcción del Centro Comercial Fontanar. El registro que tiene la Oficina de Planeación de este municipio, es que la huella urbana a 2016 de los últimos seis años corresponde al 85% del crecimiento total.

⁴⁸ Secretaria de planeación de Chía

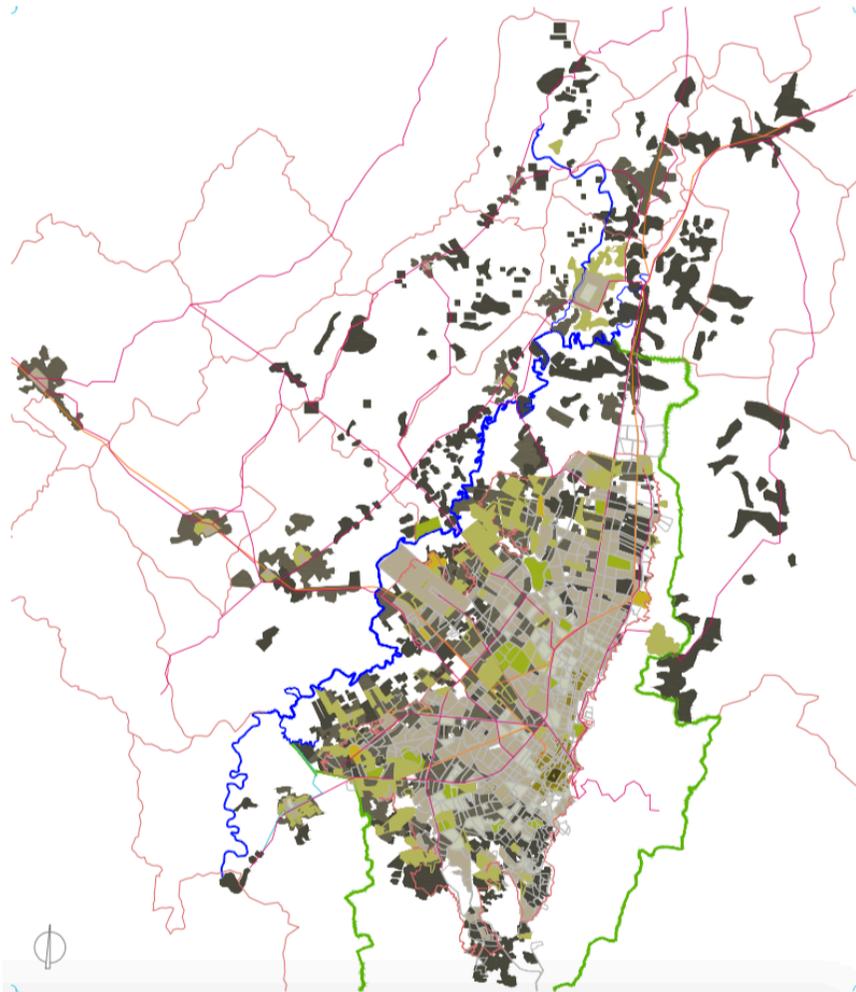
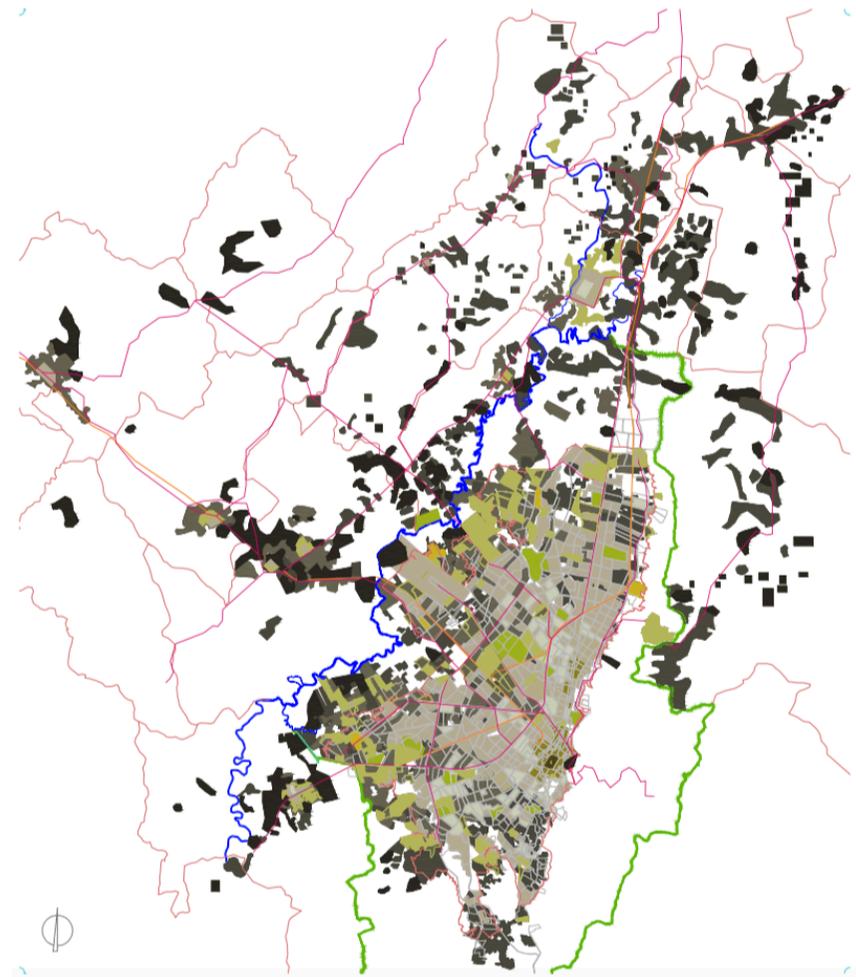


Ilustración 41 - Plano de ocupación urbana de Bogotá para los años 2010-2020, Elaboración propia



Así, se puede afirmar que el crecimiento ha sido una constante transición de suelo rural a urbano, donde las intensidades y usos han tenido variaciones debido a la cercanía y consolidaciones de usos complementarios a la capital. Esta transición se da principalmente en tres ordenes: urbano continuo, es decir, casco urbano con intensidad edificatorio alta que incluye espacios o vacíos no construidos como parques y terrenos pendientes por urbanizar, urbano disperso definido en zonas periurbanas, centros poblados, urbanizaciones residenciales y parques industriales y desarrollos lineales donde las intensidades de edificación son medianas y generan problemas de movilidad debido a distancias a centros urbanos y ubicaciones y rural compuesto viviendas dispersas donde existe una mezcla de tipologías que se complementan e integran con usos agrícolas.



Ilustración 42 - Plan Parcial de renovación urbana "Estación Central"

3.2. Estudio de Paisaje

3.2.1. Lectura del contexto Territorial

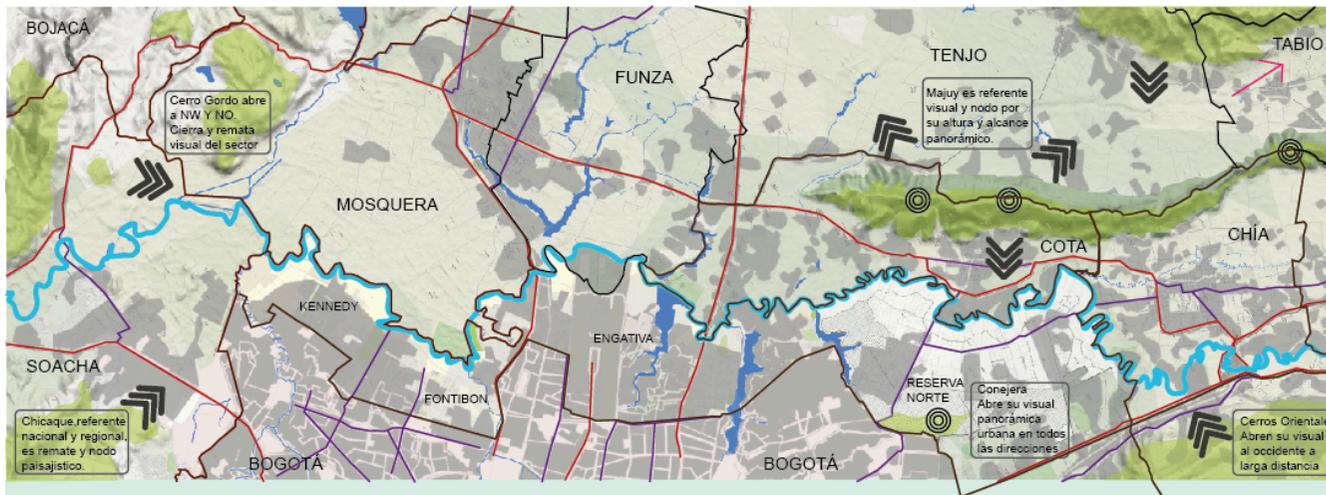
Después de marcar el área específica en la que se quiere abordar el territorio, debido a las características espaciales y la ubicación de los diferentes elementos de su estructura en la que interviene directamente el río Bogotá y las cuencas que confluyen a él, y en base a las recomendaciones metodológicas de la guía, se realizó el siguiente plano.

Este estudio tiene el objetivo principal de revisar la metodología de planificación paisajística de la Comunidad Valenciana, donde se establecerá el catálogo clasificado en orden y coherencia propuesto por la guía, proponiendo con su complementación acciones en el margen de la gestión, protección y ordenación del paisaje, resaltando y potenciando los elementos del ámbito para ser integrados a una dinámica paisajística con alcances de orden territorial, ambiental urbano e implicando estados de la cultura, la sociedad y la forma de visualizar el territorio, constituyendo conectores entre los diferentes elementos del territorio de estudio y generar un proyecto estratégico fundamentado en relación a la protección de áreas valiosas por sus características especiales y estructurales a nivel ambiental.

El ámbito definido para este estudio o ejercicio de aproximación al territorio, en base a la guía metodológica de estudio del paisaje de la comunidad valenciana, está determinado bajo criterios de integridad de diferentes componentes estructurales que se traducen en la complejidad de este espacio, ya que incluyen cascos urbanos, recursos naturales, áreas agrícolas y pecuarias, zonas industriales, un sistema hídrico interesante para estudiar debido a su interrelación con los asentamientos y una serie de realidades de complejidades en torno al manejo del territorio que exige de una reflexión en la que la guía sirve como camino

para complementar este proceso de reconocimiento territorial desde un ámbito paisajístico, la fuerte presión de las áreas urbanas sobre los recursos ambientales han generado problemas de deterioro, colectividad, accesos precarios, procesos edificatorios de pésima calidad que aún no tienen un norte definido debido a los límites políticos y administrativos que existen en la gestión del territorio sumado esto a la gran variedad de planes y leyes que permean de forma fragmentada los elementos dejando de lado la estructura general del ámbito y su contexto.

Plano de Delimitación Física
Región #RíoBogotá



El espacio de trabajo es la CUENCA MEDIA DEL RIO BOGOTÁ, espacio geográfico con un total de 68kms de distancia con asentamientos urbanos, espacios naturales, espacios rurales, industriales y agrícolas que necesitan de un ordenamiento claro para equilibrar el ecosistema. Este contexto acoge al occidente del afluente a los municipios de Cota, Funza, Mosquera y Soacha; en su costado oriental, la capital colombiana con espacios urbanizados y suburbanos bordea esta área, específicamente, las localidades de Suba, Engativá, Fontibón, Kennedy y Bosa son las que están integradas dentro de este proyecto. A pesar que se trata de espacios delimitados políticas, legal y municipalmente, el proyecto involucrará estas fronteras solo para conclusiones y recomendaciones de usos y organizaciones territoriales recomendadas.

Este análisis y diagnóstico se extenderá hasta la estructuración de las UNIDADES DE PAISAJE, sin limitarse a los trescientos (300) metros planteados por la CAR como ronda hidráulica, dejando de lado el planteamiento de ZONA DE RONDA, para realizar un correcto diagnóstico de estado y riesgo ecológico, paisajístico, urbano y edificatorio, es por esto que se realizará una observación detallada de los tejidos urbanos, zonas agrícolas y espacios naturales del contexto inmediato y próximo que tienen directa relación con la zona de estudio.

3.2.2. Topografía e Hidrología

La geografía del espacio está definido por cuatro elementos que encierran parcialmente el ámbito de estudio, Cerros Orientales al norte, Cerro Gordo al sur junto con una porción de Chicaque y Cerro Juaica al occidente enmarcando dos elementos centrales, Cerro Majuy y Cerro La Conejera, el primero insertado en la sabana con una altura y amplitud importante y el segundo dentro de la capital, los dos son punto de referencia y de visualización panorámica del territorio más allá del ámbito delimitado para este estudio. Los cerros Orientales pertenecen a la cordillera oriental colombiana, siendo parte del patrimonio cultural y ambiental colombiano, referente de la capital, ya que son el telón verde en el que se enmarca la mayoría de visuales que referencian a Bogotá, por lo que se ha convertido en el emblema principal de la capital. Cerro gordo, Chicaque al sur representan un punto clave dentro de la protección ambiental de Colombia ya que el segundo pertenece a la red de Parques Nacionales Naturales de Colombia, adscrito este como elemento fundamental y estructural del ámbito de protección más alta de todo el país. Ahora, Majuy y Juaica que, encontrándose en la sabana, han tenido un grado menor de presión urbanística en comparación a La Conejera y Los Cerros Orientales, por lo que son referentes esenciales para la población de la sabana, debido a que en sus faldas se ubican municipios de gran trascendencia, Cota, Chía en el Majuy y Tenjo y Tabio en Juaica y han recibido un grado de respeto un poco más amplio.

Estos elementos dentro del ámbito cumplen funciones ecológicas a nivel regional, donde conectan páramos, áreas forestales, articula ríos y la reserva Thomas van der Hammen y la Reserva Forestal Protectora-Productora de la cuenca alta del Bogotá. Estos elementos contienen una carga cultural, religiosa e histórica importante en el territorio, debido a que ha servido como hábitat y sustrato para las civilizaciones que se han asentado en el territorio, donde las quebradas que están integradas a estos y las espesas masas forestales han complementado la cotidianidad y construcción de las sociedades civiles y el desarrollo de ecosistemas de alta importancia territorial. Actualmente estos están acogidos por diversas

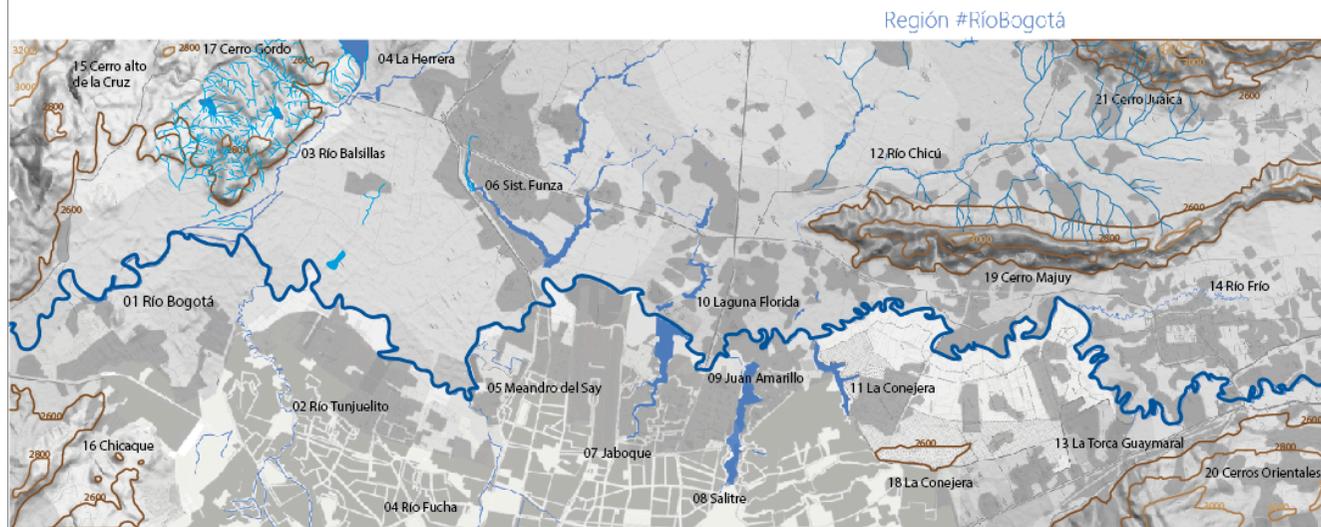
políticas en las que se regula su protección, explotación, usos y capacidad turística entre otros de forma segregada debido a las políticas de cada municipio.

En cuanto al componente hidrológico, es importante destacar que el Río Bogotá es el principal vertebrador del territorio, siendo este importante cauce el que recoge las aguas de humedales, quebradas, otros ríos y escorrentías, El río Bogotá se divide en tres cuencas, la Alta donde nace, en el páramo de Guacheneque en el municipio de Villa Pinzón y va hasta Puente la virgen en el municipio de Cota, ahí inicia la Cuenca media que llega hasta el Salto del Tequendama, punto en el que inicia la cuenca baja desde el salto hasta el municipio de Girardot donde entrega sus aguas al río Magdalena. El río tiene un total de 347 km de recorrido con una influencia de 589,143 ha, no es navegable ni caudaloso, por lo que en sus zonas aledañas se desarrollan actividades económicas donde se destaca la agrícola, la pecuaria y la industrial, en su ronda se desarrolla el 26% de las actividades económicas del país, el PIB.

Este río en su cuenca media es donde tiene la mayoría de afectaciones en su estabilidad ambiental y por ende la mayoría de afluentes como ríos y humedales también sufren de estas incidencias del desarrollo y el descuido del ser humano en su proceso de ocupación del suelo, en la que la mayor afectación está generada por las captaciones de aguas ilegales, el depósito de residuos domésticos e industriales, disposición de basuras y rellenos, entre muchas otras. Es un río que nace limpio y se contamina en su recorrido y la carga de contaminación es demasiado fuerte, tanto que permea a todo el territorio y su estabilidad integral.

El sistema de cuerpos hídricos que están inscritos en el ámbito de estudio están al margen del Río Bogotá, en el costado oriental está el casco urbano denso de la capital, en donde están humedales, dos ríos y un meandro que ha sido modificado estructuralmente, mientras que al occidente, inscritos en el territorio rural y urbano de la sabana está el sistema hídrico de Funza y dos tres ríos principales que recogen

aguas de escorrentías y los cerros alimentando los valles, son el Balsillas, Chicú y Frío, repartidos estos de forma paralela y transversal al vertebrador. Este complejo sistema para el año 1500 era símbolo de abundancia, fertilidad que servían de conectores con los Dioses junto con las escondidas lagunas en la sabana y paramos, territorio de muiscas que entendían y desarrollaban su relación con el territorio de forma equilibrada, con criterios de respeto, siendo este un pueblo anfibio que observa el río como serpientes, que contenía vida animal que era representada en sus labores artesanales. El aprovechamiento de estos ríos se fundamentaba en el entendimiento de su dinámica y movimientos en el año, donde se percibía que podrían generar sistemas de riego, recreación y cosecha en temporadas donde se aprovechaba las inundaciones o sequías debido a crecidas, el cambio de actividades después de la conquista concibió al río como elemento de explotación lejano que podía ser aprovechado para actividades agropecuarias y rurales, tomando aguas limpias y devolviéndolas servidas.



HIDROLOGÍA

- 01 Río Bogotá
- 02 Río Tunjuelito
- 03 Río Balsillas
- 04 Laguna La Herrera
- 05 Fucha
- 05 Meandro del Say
- 06 Sistema de Humedales Funza
- 07 Humedal Jaboque
- 08 Río Salitre
- 09 Humedal Juan Amarillo
- 10 Laguna La Florida - La Isla
- 11 Humedal La Conejera

- 12 Río Chicú
- 13 Humedal Torca Guaymaral
- 14 Río Frio

TOPOGRAFÍA

- 15 Cerro Alto de la Cruz
- 16 Cerro Gordo
- 17 Chicaque
- 18 La Conejera
- 19 Cerro Majuy
- 20 Cerros Orientales
- 21 Cerro Peña Juaica

La zona de estudio es un sector de la Sabana de Bogotá caracterizada por un volumen importante de cuerpos hídricos debido a la naturaleza del sector que fue modificado por los urbanizadores. Adicional a los mencionados, hay múltiples escorrentías que hacen parte del sistema donde los ríos entregan sus aguas al Río Bogotá y los humedales conservan algunas de sus características. En cuanto a topografía, la sabana es un espacio compuesto por planicies y elevaciones de importante altura. Importante resaltar Majuy que está en el centro y es un punto de referencia para el sector muy importante. La altura promedio de la zona plana de Bogotá y la sabana es 2600msnm

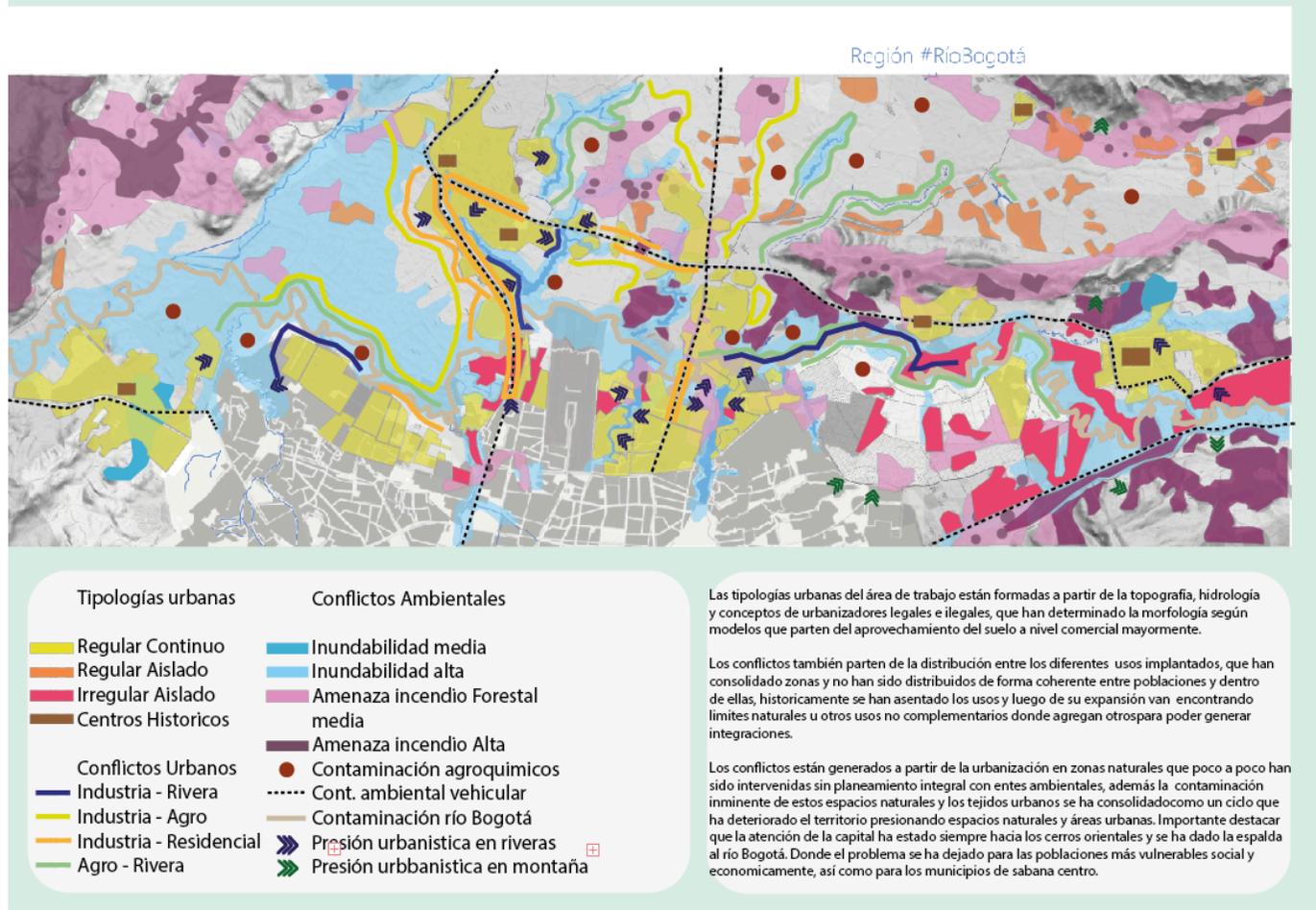
Ilustración 44 - Estudio de Paisaje,
Ficha: Topografía e hidrografía,
Elaboración propia.

3.2.3. Tipologías urbanas y conflictos

Este estudio también determina la ubicación de los cascos urbanos, determinando las áreas de crecimiento, límites y el acercamiento a la Morfotipología. El crecimiento de los cascos urbanos inscritos en el ámbito de estudio, están generados a partir de los movimientos demográficos que se han dado a partir de las realidades políticas, sociales y económicas en el territorio de Bogotá y también del territorio nacional, debido a que la capital es uno de los principales receptores de población migrante hacia el interior del país, y por ende los municipios vecinos se convierten en satélites receptores de estos movimientos demográficos. Como ya hemos visto, en el caso del casco urbano de Bogotá, específicamente el área de estudio, es un territorio que ha sido urbanizado legal e ilegalmente donde las especulaciones y las necesidades de conexión son los principales estructuradores de la forma. Este territorio además periférico, se ha consolidado a partir no únicamente de los procesos metabólicos naturales del Río, sino también de rellenos y modificaciones en la geomorfología y estructura hidrológica de la cuenca. Los conectores principales con el país se convierten en vectores de crecimiento a los que se van a usando múltiples secciones de pequeños centros poblados que luego se van interconectando unos con otros. Las urbanizaciones tienen claramente una definición morfológica que es gradiente de norte a sur o de sur a norte ya que el área y el tipo de vivienda que se propone a lo largo del recorrido del río está plenamente relacionado con la consolidación de grupos socioeconómicos de diferentes tipos. Por ejemplo, en el norte se evidencia la vivienda aislada de baja densidad para estratos 5 y 6, hacia el medio occidente entre cota Mosquera y Funza la densidad aumenta y debido al acompañamiento de polígonos industriales continuos la percepción del paisaje adopta tipologías para vivienda que hace parte de la fuerza laboral de la capital y la Sabana, presentando modelos en altura donde la densidad es media y la vivienda aislada hace parte solo de pequeños sectores junto a los cerros o montañas. Ahora hacia el sur en la zona de Soacha, el panorama

cambió totalmente debido a que la densidad es sobre explotada y el aprovechamiento del suelo sea de forma exponencial. La densidad en este sector es muy alta y la calidad de la vivienda es baja. Hay que destacar que cerca de los ríos o humedales en Bogotá se evidencia de occidente a sur una baja calidad en la urbanización y la edificación, en cambio hacia el norte, el aprovechamiento del paisaje menos edificado y poblado genera otro tipo de cualificaciones u oferta en la estructura del mercado inmobiliario.

Los polígonos industriales son ubicados en el centro geográfico del ámbito en estudio, donde en las localidades de Kennedy y Engativá se aprovecha el metro cuadrado de suelo con desproporcionadas ocupaciones. Como se dijo anteriormente, las proyecciones sobre los ejes viales más importantes de la capital hacia la Sabana van generando las cualificaciones urbanas y edificatorias a los municipios vecinos, es decir se transmite la influencia y los municipios inician procesos de conurbación acelerada en los que los límites municipales no sean evidentes y los bordes o transiciones entre masas urbanas no existe. Efectivamente la trae población de problemáticas y conflictos con el medio ambiente y con los usos del territorio se transcriben en situaciones problemáticas que afectan la estabilidad del territorio, no sólo a nivel departamental, ya que en múltiples recorridos que sea realizado a la zona se evidencia que la situación puntual se proyecta a nivel macro, constituyendo así una complejidad territorial que tiene una estructura totalmente definida con múltiples agentes agresores que normalmente son abordados de forma intrascendente, limitada y distante de su contexto.



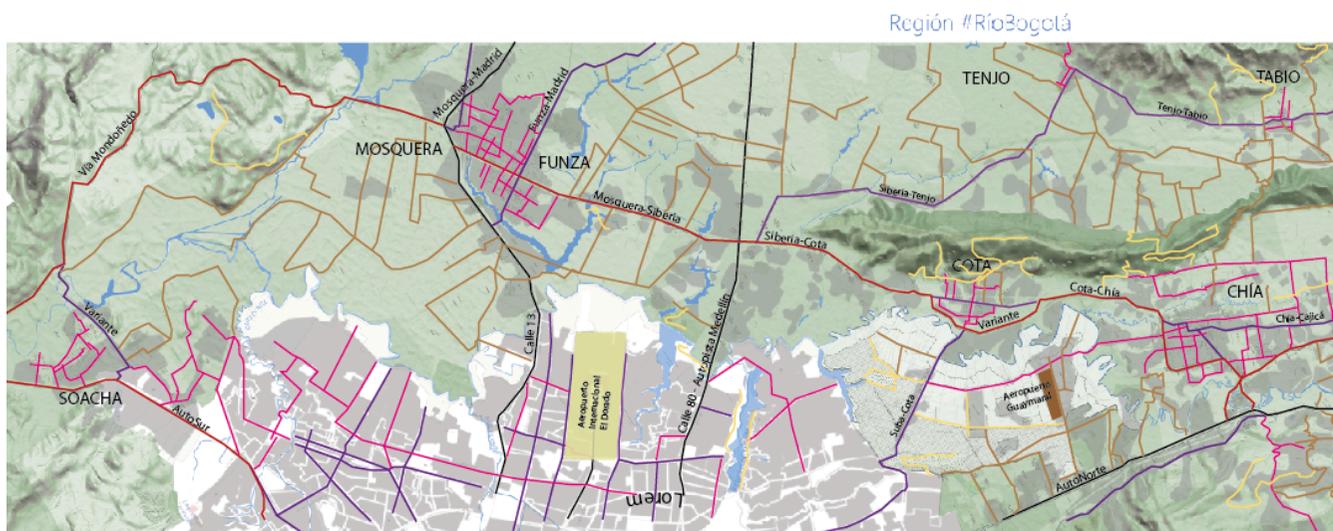
3.2.4. Infraestructuras de transporte

En este apartado del estudio se referencia los modos de transporte del ámbito de estudio, identificando cuáles son las vías nacionales, las vías departamentales o municipales, las vías locales, vías complementarias peatonales y la red de senderos y caminos de la Sabana. Las cuatro guías más importantes debido a la conexión que dan con el territorio nacional son la autopista sur, la autopista norte, la calle 80 y la calle 13 en la que existen múltiples modos de transporte que sean abordados de forma muy diferente debido al contexto y a la concepción de conector que tiene para el ordenamiento, ésa misma realidad es transmitida a los accesos y la calidad de los mismos donde la precariedad y la calidad determinan la calidad paisajística del sector.

Esas son las conexiones de centro a sur occidente y norte de Bogotá con la Sabana, ahora existen múltiples vías que interconectan los municipios uno a otro y se evidencia diferentes perfiles viales que abordan la masa vehicular y los movimientos en bicicleta y peatonal. Se destaca que a pesar de la baja calidad y las conexiones el territorio tiene es totalmente definidos que son potenciales en el desarrollo territorial, debido a que están establecidos estratégicamente para conectar la capital y los municipios unos a otros. En cuánto a otros componentes de estas vías principales se destaca la complementación del sistema integrado de transporte liderado por el sistema Transmilenio, además existen dos infraestructuras de transporte aéreo claves dentro de la concepción del territorio estudiar, está el Aeropuerto Internacional el Dorado y el aeropuerto Guaymaral que sirve como satélite de apoyo para El Dorado.

En general la calidad de las vías es bastante deficiente y la cercanía a las zonas industriales sobre todo al sur evidencia fuertes deterioros y también incidencias en alguno de sus tramos sobre los diferentes núcleos urbanizados.

Ilustración 46 - Estudio de Paisaje, Ficha: Infraestructuras de Transporte, Elaboración propia.



- Tráfico alto
- Vía nacional
- Vía intermunicipal
- Vía urbana principal
- Tráfico medio
- Vía urbana secundaria
- Tráfico bajo
- Vía veredal principal
- Recorridos naturales
- Aeropuerto El Dorado
- Aeropuerto Guaymaral

El borde occidental de Bogotá, de sur a norte está comprendido por 4 vías de orden nacional, en las que se comunica el territorio capitalino y el país con vías que tienen diferente perfil y usos sobre las que complementan con servicios comerciales y de servicio a transportadores, conductores y viajeros. Está la Autopista Sur, que colinda con Soacha, la Autopista Norte que colinda con Chía, vías que tienen transporte mixto de carga liviana y pesada, en el centro occidente está la Calle 13 como principal conector de transporte de carga y de viajeros a gran parte del país y finalmente la Calle 80, vía que está generalizada para viajeros y poco porcentaje de carga. En el interior de los municipios de sabana centro y Bogotá hay conectores intermunicipales, así como locales de primer y segundo orden que complementan la compleja comunicación con el territorio.

Adicional están los dos aeropuertos, el Dorado de orden internacional, incrustado en el borde occidental de la capital junto con Funza y el aeropuerto Guaymaral dentro de la zona rural de la capital al norte, este, de segundo orden es complementario y apoya acciones gubernamentales de la policía.

3.2.5. Uso de la tierra

En el análisis del uso suelo y la revisión de la tipología agrícola, se evidencian mosaicos interesantes donde hay dos fuerzas que confluyen alrededor del río, por un lado, al occidente está el centro urbano continuo de alta densidad de la capital y al otro lado del río Bogotá, en el costado occidental, se encuentra un mosaico de pastos cultivos y vegetación en la que se encuentran ubicados los cascos urbanos de los municipios no conurbados.

Es interesante ver con el cultivo hace parte importante del territorio ya que la estructura en base a los cuerpos hídricos de la Sabana. Tal cual se evidenció en la lectura y organización de los elementos naturales, se puede visualizar las zonas de plantación forestal y pastos enmalezados que cubren los cerros y montañas inscritos en el ámbito.

Otra de las características importantes o lecturas que se dan en este espacio, es que los cuerpos hídricos no poseen zonas de transición, se evidencia que la presión urbana y agropecuaria es tan alta que los elementos hídricos no tienen un carácter visiblemente estructural dentro de la cobertura del suelo, más que su mera delimitación.

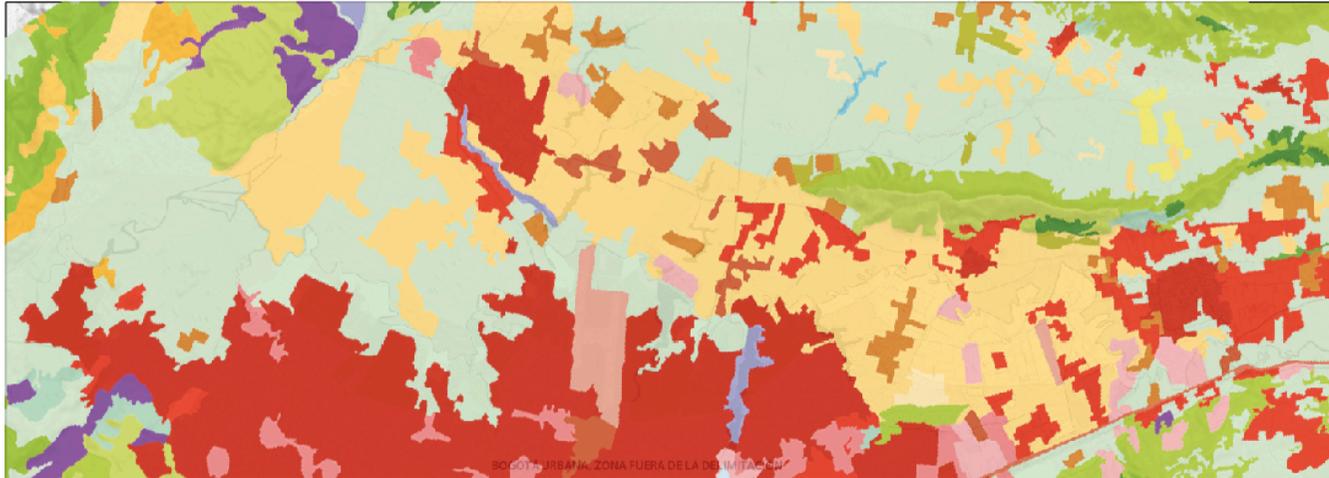
Este plano es una radiografía de cómo está entendido que el territorio a partir de los usos del suelo, ya que en este se logra revisar correctamente como es la relación de cada uno de los municipios con la ocupación del territorio. Por ejemplo, la agricultura está localizada mayormente en las llanuras de la Sabana en torno a los cuerpos hídricos observándose que además la presencia de los cultivos industrializados está dispuesta en sus márgenes.

Es importante destacar que la Sabana es reconocida como la despensa de la capital, pero también es clave destacar la implantación de grandes masas industriales y de sectores dedicados al cultivo de flores que son exportadas a nivel internacional, estos usos debido a las características específicas del suelo, el ámbito de estudio también muestra el proceso de crecimiento urbano que está arrasando con los espacios naturales y este plano justamente sirve como apoyo para una revisión profunda de la proyección de los crecimientos urbanísticos y su relación con el sector rural y los espacios naturales.

E.P.
05

ESTUDIO DE PAISAJE COBERTURA DEL SUELO y TIPOLOGIA AGRICOLA

Región #RíoBogotá



- | | |
|--|---------------------------------------|
| ■ Urbano Continuo | ■ Cultivos confinados |
| ■ Urbano Discontinuo | ■ Zona de extracción minera |
| ■ Zonas industriales, comerciales | ■ Zona disposición de residuos |
| ■ Mosaico Cultivos, pastos, esp. natural | ■ Zonas Pantanosas |
| ■ Mosaico Pastos y Cultivos | ■ Tuberculos |
| ■ Mosaico de Cultivos | ■ Vegetación secundaria en Transición |
| ■ Cereales | ■ Bosque de galería y ripario |
| ■ Herbazal | ■ Laguna natural |
| ■ Arbustal | ■ Zonas verdes urbanas |
| ■ Pastos Enmalezados | ■ Aeropuertos |
| ■ Pastos arbolados enmalezados | ■ Inst Recreativas |
| ■ Plantación forestal | |

La cobertura es mixta, debido a la implantación de los diferentes usos sobre espacios naturales el territorio aborda una gran huella urbana que ha tenido un crecimiento exponencial hacia el occidente donde los límites como montañas y cuerpos hídricos condicionan el crecimiento y se complementa el área libre entre espacios naturales y antropicos con tipologías agrícolas que son el sustento de campesinos, zona llamada como la despensa de la capital debido al potencial y fertilidad del suelo.

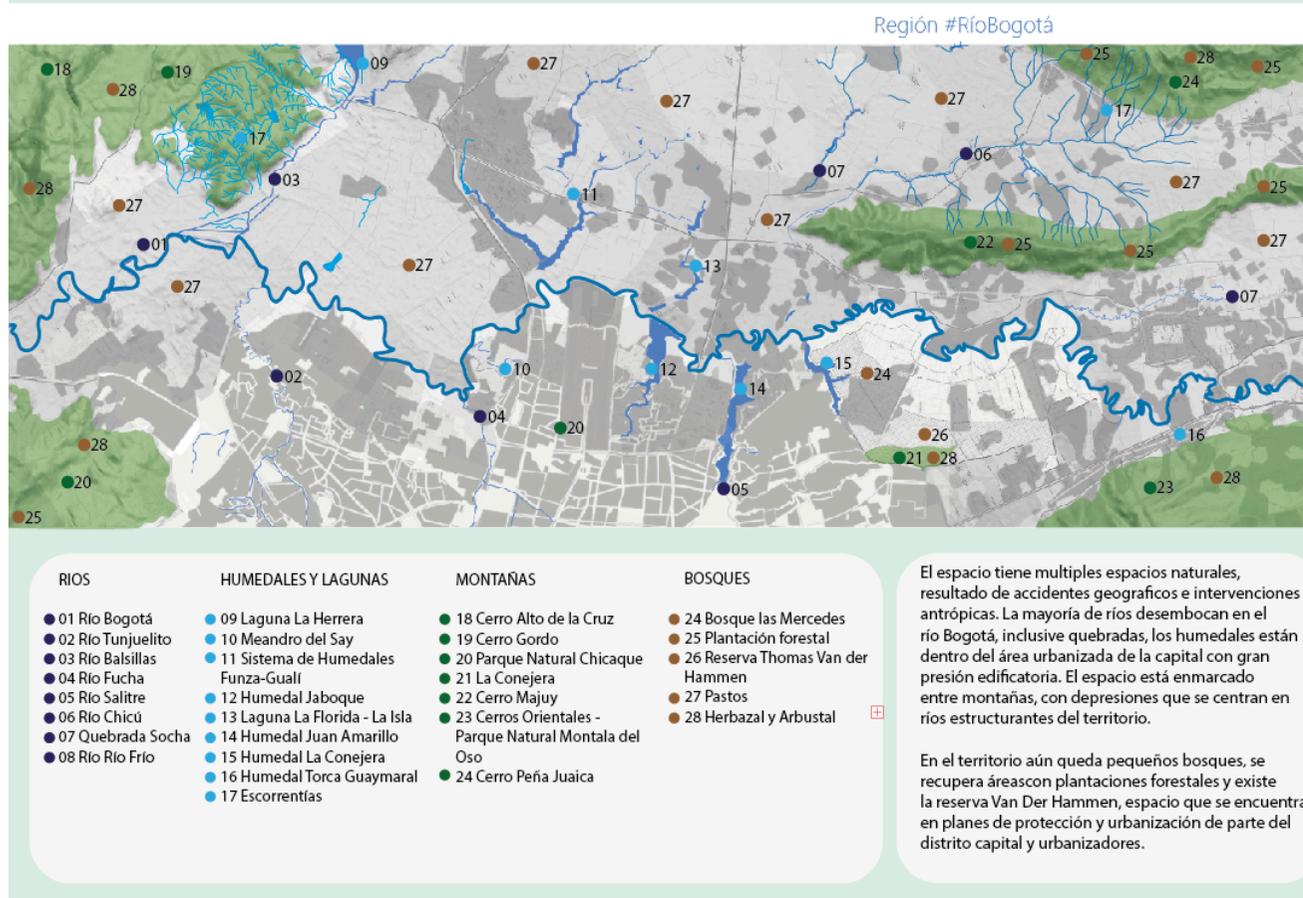
Ilustración 47 - Estudio de Paisaje, Ficha: Cobertura del suelo y Tipologías agrícolas, Elaboración propia.

3.2.6. Espacios naturales

Ampliando la sección del territorio, porque efectivamente la zona está marcada en un territorio con alto valor ambiental, podemos destacar que hay diferentes envases zonas de protección forestal, y parques naturales estructurantes del territorio y la cuenca hidrográfica. En este plano se señale las principales elevaciones en el territorio, la llanura y el sistema hídrico estructurado por el río Bogotá en donde la existencia de territorios vírgenes es muy poca debido a la acelerada Y destructiva ocupación del territorio en donde la superficie de áreas naturales ha sido presionada por los procesos urbanizadores.

Es por esto que es importante determinar conexiones y potencializar la protección de la reserva Thomas van der Hammen por ser un espacio singular con características ambientales que pueden ayudar a la estructuración y rehabilitación ambiental del territorio de la cuenca media, definitivamente es un elemento constituido de un importante potencial que también está incluido en el sistema espacios abiertos concebido como un lugar de protección que no debe ser urbanizado, sino que por el contrario, se deben proponer transiciones y espacios complementarios para su correcta preservación.

Ilustración 48 - Estudio de Paisaje, Ficha: Espacios Naturales, Elaboración propia.



3.2.7. Infraestructura verde

Este plano describe puntualmente cuáles son las zonas sectorizadas por cada uno de los municipios que confluyen en el ámbito de estudio, debido a la percepción o lectura que tiene cada uno del territorio. Efectivamente Bogotá detalla mucho más el inventario de espacios que deben ser tenidos en cuenta en la Estructura Ecológica Principal, pero en la práctica no existen realmente conectores de los elementos que están dispersos en el territorio y no se puede concebir que únicamente el reconocimiento de las vías y el poco en bola que existe sobre estas funciona eficientemente. Por otro lado, es en municipios los cuales conciben las áreas de borde y sesión de los sistemas hídricos de forma independiente y discontinua. Cada uno de los municipios determina sus son las de ronda con dinámicas totalmente diferentes que no se interconecta, olvidándose además de los planes principales que intenta proyectar la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

Es muy interesante ver además cómo está concebido el espacio de forma integral o segregada, donde justamente los planes desarrollan proyecciones de lo que serán las zonas urbanizables y el nivel de protección de las zonas o elementos de valor ambiental. Por ejemplo hay conceptos de Agrosistemas, de recreación, áreas complementarias y nombres generales para la catalogación de zonas de alta trascendencia incluidas para el uso y aprovechamiento del suelo donde se concibe el espacio de la Sabana como uno solo, en otros casos este territorio es leído únicamente como un espacio libre que está proyectado para posiblemente urbanizarse en un futuro no muy próximo, esto se puede evidenciar en el caso de Tenjo y Tabio, municipios que están proyectándose a partir de la dicotomía urbano rural sin tener en cuenta transiciones y dejando el crecimiento urbano como principal fuerza de desarrollo a pesar de la realidad agropecuaria y valores ambientales que poseen en el territorio.

ESTUDIO DE PAISAJE INFRAESTRUCTURA VERDE ACTUAL

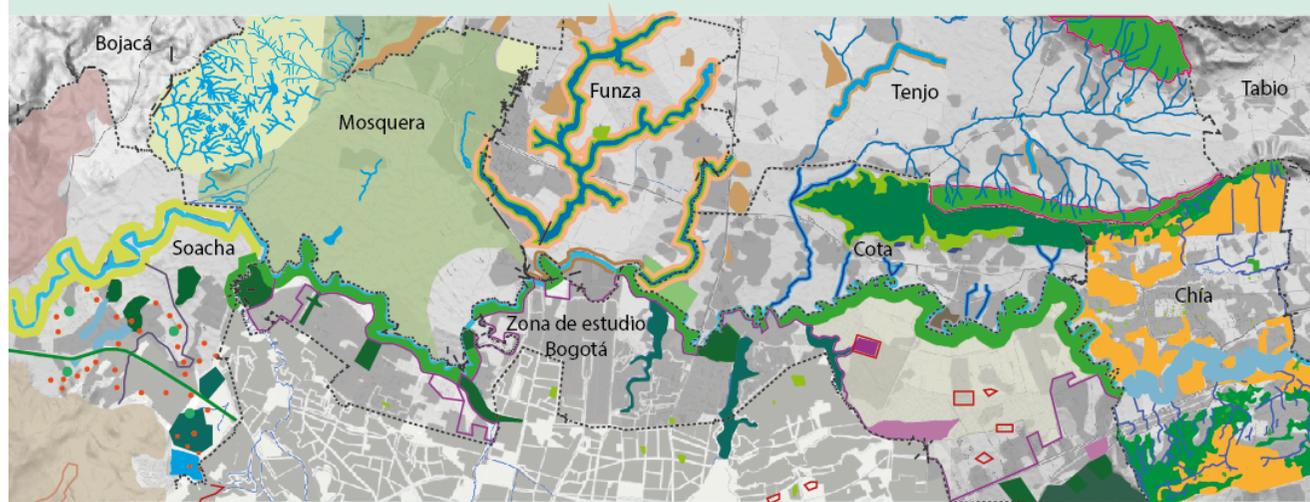


Ilustración 49 - Estudio de Paisaje, Ficha: Infraestructuras verdes planteadas por los municipios del ámbito de estudio, Elaboración propia.

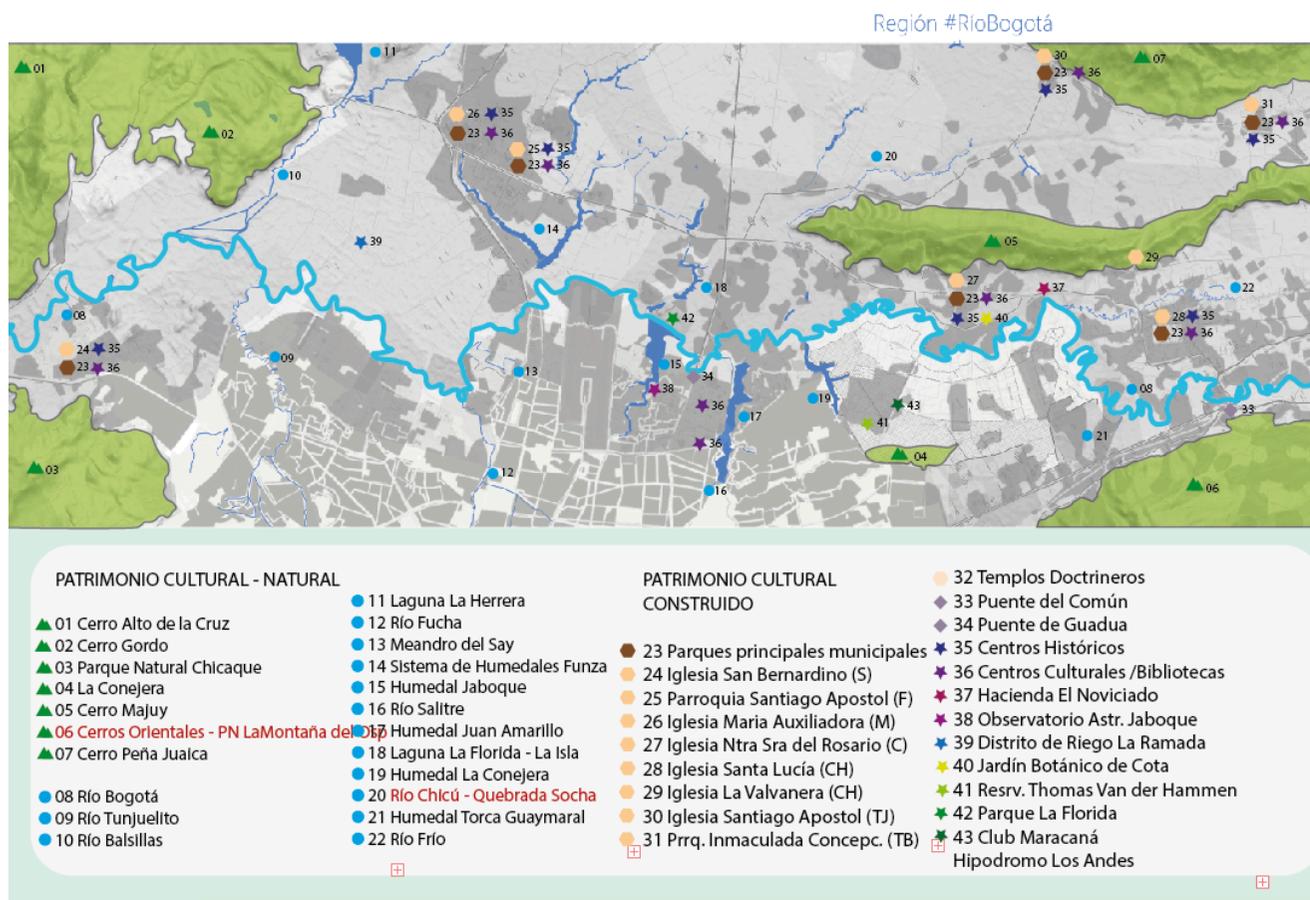
3.2.8. Patrimonio cultural

Paisaje se logró hacer un inventario importante de los elementos naturales y construidos dentro del zona de estudio, evidencia de qué los principales elementos naturales estructura en territorio en sus llanos y elevaciones donde cada uno de los elementos tiene una importancia específica dentro de la construcción y el desarrollo de las sociedades, por otro lado están los elementos del patrimonio construido, que por lo general están inscritos en los centros poblados, específicamente en los centros históricos donde siempre hay una lectura de parques con iglesias junto a centros culturales en áreas de alta importancia histórica.

Es importante detallar que aparte de estos, también existe elementos que están dispersos en el territorio pero no se encuentran para nada conectadas, por esto mismo sólo son reconocidos por sus habitantes o el contexto inmediato debido a la baja trascendencia y conocimiento que hay sobre cada uno de ellos, por ejemplo la Hacienda el Noviciado, el observatorio astronómico que hay en el humedal Jáboque, humedal Torca-Guaymaral el cual está totalmente invisibilizado dentro del territorio nororiental de la capital. Llama la atención también que hay elementos de la infraestructura civil que hacen parte de la historia como el Puente del Común elemento de alta carga histórica y cultural en el norte de la capital que sirve como referente para la ubicación, similar al Puente de Guadua de la 80, que no tiene carga histórica, pero es un nodo e hito clave dentro de la Sabana.

ESTUDIO DE PAISAJE PATRIMONIO CULTURAL NATURAL Y CONSTRUIDO

Ilustración 50 - Estudio de Paisaje, Ficha: Patrimonio Cultural natural y construido, Elaboración propia.



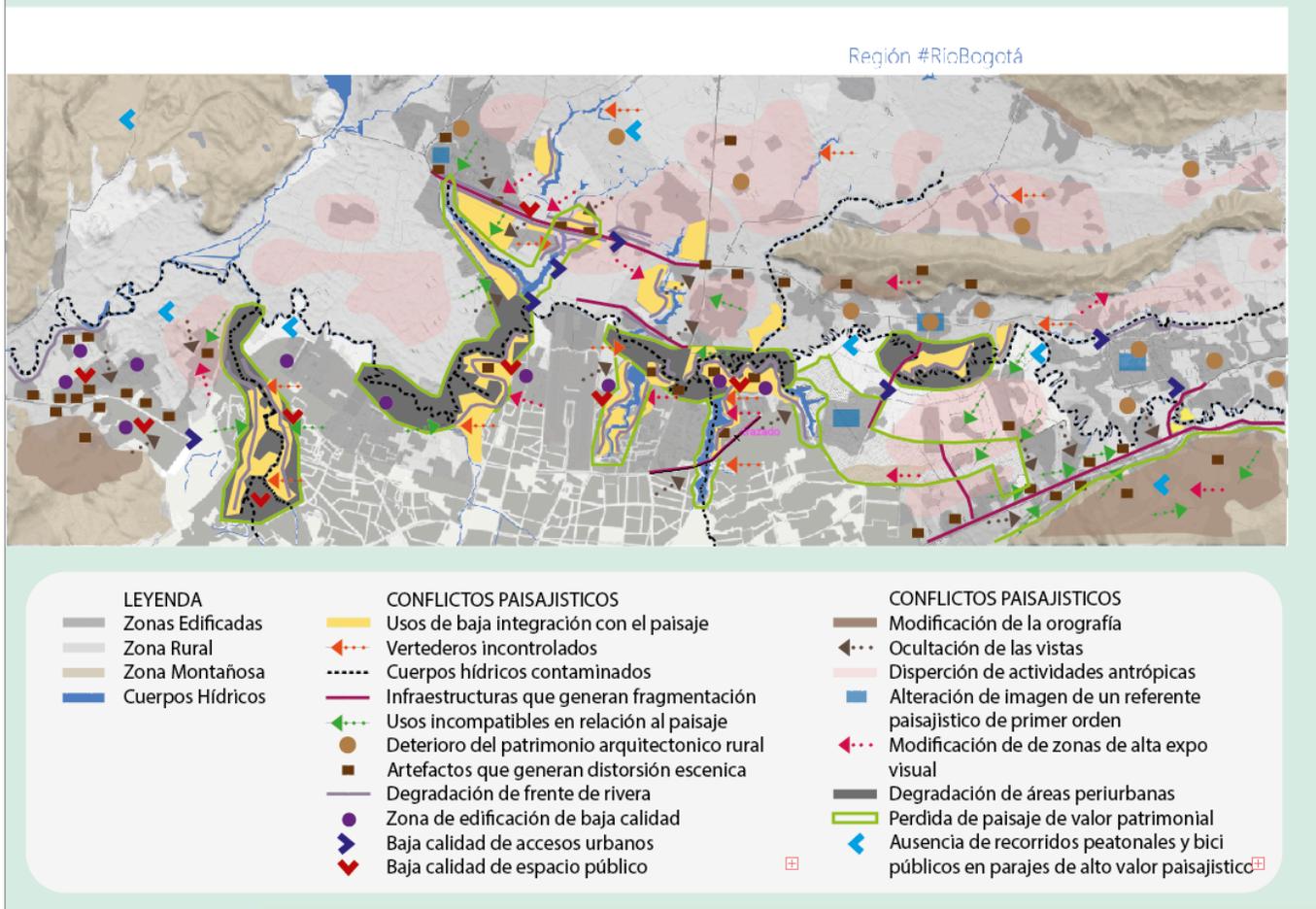
3.2.9. Conflictos paisajísticos

En el estudio del paisaje finalmente se complementa la identificación de los puntos donde confluyen o se generan los conflictos paisajísticos más relevantes del territorio de estudio, en el que podemos evidenciar la baja integración de las organizaciones en el paisaje, también como las infraestructuras generan fragmentación del territorio convirtiéndose en barreras físicas o elementos que están en el territorio puntualmente distribuidos sin ningún tipo de proyecto que los integre en su contexto, es el caso de PTAR Salitre. En este plano también se puede evidenciar la incompatibilidad de usos que hay en relación al paisaje y las consecuencias que hay en la degradación del territorio generada por la modificación ortográfica, hídrica y consecuentemente la pérdida de la imagen del paisaje original.

Existe también en este plano el señalamiento de las zonas que no tienen una conexión directa con otros elementos organizados y si perjudica la imagen del territorio, por ejemplo, áreas industriales que están totalmente dispersas y generan alteraciones en la imagen de la Sabana, ya que modifican el espectro visual comportándose como artefactos que deterioran o generan distorsión escénica. La revisión de los conflictos paisajísticos nos lleva puntualizar que hay situaciones que se marcan en puntos específicos, linealidades, y áreas, donde las cuencas visuales y las panorámicas se ven altamente afectadas debido a la alteración de la imagen de los referentes y los espacios paisajísticos.

Este plan se complementa con una serie de imágenes que muestran gráficamente el detalle de cada uno de los conflictos evidenciados, realmente este plano enseña la complejidad que hay en el territorio, donde la problemática no es puntual si no es la suma de diferentes afectaciones que trabajan de forma sistemática afectando el territorio, por lo que no puede ser entendido el análisis de conflictos de forma dependiente, al contrario, debe ser entendido de forma integral ya que el territorio no empieza y termina donde están los límites de estudio de este ámbito, realmente

el espacio es una unidad compleja estructural que debe ser entendida de tal manera, no de forma segregada o puntual, o si no, los proyectos seguirán abordando la realidad como se ha hecho esta ahora, sin lograr realmente cambios o mejoras estructurales que permeen todo el territorio o por lo menos, piezas de la estructura determinantes y se logren cambios integrales e integrados. En este apartado se busca prever o identificar, además, la desaparición y degradación, la fragmentación de paisajes y la aparición de otros de baja calidad.



3.3. Caracterización del paisaje

3.3.1. Unidades de Paisaje

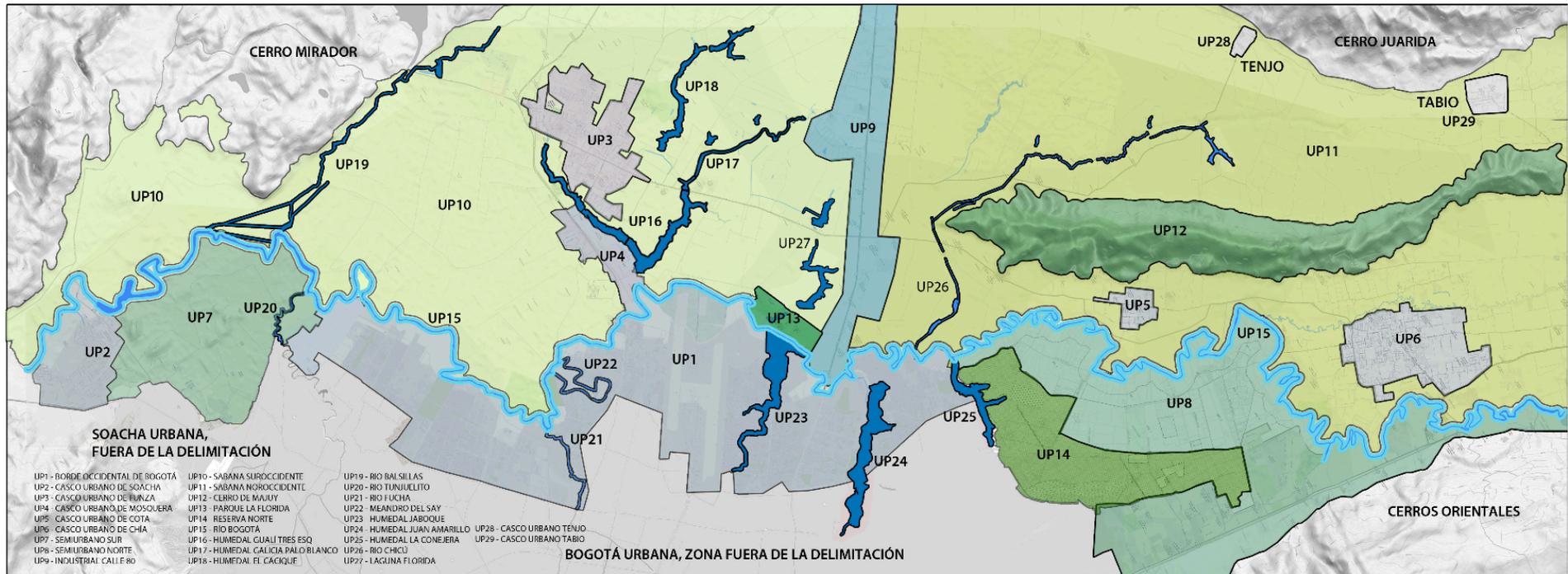


Ilustración 52 - Estudio de Paisaje, Ficha: Unidades de Paisaje, 27, Elaboración propia.

Para establecer y delimitar las unidades de paisaje se partió de la coherencia que indica la guía, de acuerdo a patrones y límites diferenciados de acuerdo a usos adyacentes, revisando las características más relevantes de áreas aparentemente homogéneas, pero diferenciada al resto de espacios del territorio o ámbito de estudio, relacionando áreas que están constituidas en tiempo tras la apropiación del ser humano en el territorio, siendo estas, áreas interdependientes, que componen una complejidad en su relación total y en sí mismas debido a que no son porciones pequeñas del espacio, sino que en sí mismas poseen una integridad donde hay una red de sistemas que se interconectan.

Se identificó en total veintisiete (29) unidades caracterizadas en fichas donde se puede revisar características generales, elementos que las caracterizan, dinámicas dentro de estas, hallando problemáticas y potencialidades con un plano que las identifica y fotografías que acercan a la realidad considerada. Con esta identificación de áreas, me permito realizar una descripción del paisaje, reconociendo la diversidad del espacio y revisando detalladamente su funcionamiento interno, estrategia propuesta por la guía con la que por partes se puede llegar a reconocer un todo, donde cada una tiene diferentes funciones, no solo un papel, articulando el problema estudiado.

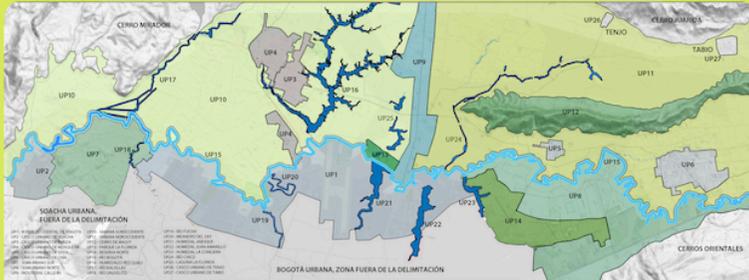
A Continuación, el listado de Unidades de Paisaje y ficha ejemplo, en los anexos se encuentra detalladas las 29 fichas de unidades de paisaje

UNIDAD	DESCRIPCIÓN
UP-01	Borde occidental de Bogotá
UP-02	Casco urbano de Soacha
UP-03	Casco urbano de Funza
UP-04	Casco urbano de Mosquera
UP-05	Casco urbano de Cota
UP-06	Casco urbano de Chía
UP-07	Semiurbano sur de Bogotá
UP-08	Semiurbano norte de Bogotá
UP-09	Industrial Calle 80
UP-10	Sabana Suroccidente
UP-11	Sabana Noroccidente
UP-12	Cerro Majuy
UP-13	Parque La Florida
UP-14	Reserva Norte
UP-15	Río Bogotá
UP-16	Humedal Gualí
UP-17	Humedal Galicia Paloblanco
UP-18	Humedal El Cacique
UP-19	Río Balsillas
UP-20	Río Tunjuelito
UP-21	Río Fucha
UP-22	Meandro del Say
UP-23	Humedal Jáboque
UP-24	Humedal Juan Amarillo
UP-25	Humedal La Conejera
UP-26	Río Chicú
UP-27	Laguna La Florida
UP-28	Casco urbano de Tenjo
UP-29	Casco urbano de Tabio

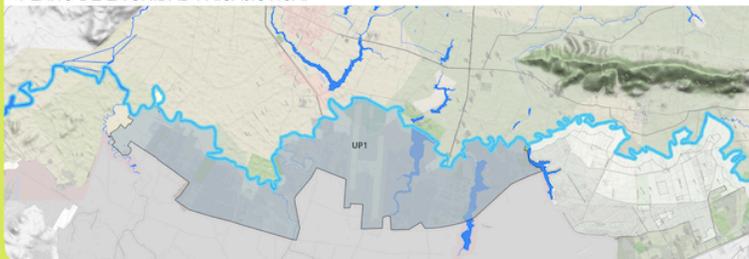
UP.001

UNIDAD DE PAISAJE- BORDE OCCIDENTAL DE BOGOTA

PLANO GENERAL:



PLANO DE LA UNIDAD PAISAJISTICA:



DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA UNIDAD:

Desde los años 40's la población Colombiana creció icesantemente debido a la migración a las grandes capitales del país debido a la violencia política. Por supuesto, Bogotá no fue la excepción, esta ciudad fue el epicentro de las migraciones de campesinos en busca de oportunidades y seguridad. Es por esto, que desde los años 50's la explosión urbana y demográfica de la capital se empezó a intensificar, dando como resultado un crecimiento hacia el occidente, donde los controles del distrito no eran lo suficientemente eficientes y las políticas urbanas aún no tenían la suficiente repercusión.

PROCESOS NATURALES:

La existencia de un límite natural tan resaltado como el Río Bogotá definió para Bogotá un límite en su crecimiento hacia el occidente, configurando diferentes procesos urbanos legales e ilegales en los que sobresalen los ilegales; en esta cuenca media, es importante los procesos de riesgo por inundación y contaminación que existe y han existido. La potencialidad turística de este río es nula, ya que toda la importancia está generada hacia el centro urbano, a pesar de ser esta ciudad un espacio repleto de humedales y vertebrado por el Bogotá, la importancia de ser ciudad Río y poner en valor este potencial no ha sido explotado de manera eficiente.

PROCESOS ANTROPICOS:

Es claro que los asentamientos urbanos y las prácticas culturales e industriales llevadas en este espacio han deteriorado el buen funcionamiento de este gran ecosistema. Los tejidos urbanos, legales, ilegales y legalizados no respetan en área mínima de la ronda, dejando estos espacios como residuos urbanos, más no como ecosistemas que hay que conservar. En el caso de las industrias, los derrames y vertidos de desechos han generado un problema ambiental que se extiende hasta la cuenta baja, llegando a arrojar estos problemas al Magdalena.

DESCRIPCIÓN

TOPOGRAFIA: semimontañoso Y Planicie
HIDROLOGIA: Bogotá está articulada por el Río Bogotá, y posee en su interior 14 humedales que definen la estructura urbana de la capital
ESTRUCTURA VISUAL: Horizonte interrumpido por crecimientos urbanos. Planicie
CUBIERTA DEL SUELO: Vegetal, Concreto asfáltico, tierra
USOS DEL SUELO: Residencial, terciario, dotacional, industrial, reserva, conservación patrimonial

CONSTRUCCIONES: alta densidad, altura mixta, de materiales tradicionales y prefabricados
NUCLEOS URBANOS: morfotipología mixta, definida por la topografía y los cuerpos hídricos, compacto
URBANIZACIONES: En estado regular, falta de servicios sectorizados, legales e ilegales, calles de secciones insuficientes
TIPO DE EDIFICACION: Altura Mixta, alta densidad, informal, moderno, industrial.
CONSTRUCCIONES Y ESTRUCTURAS RURALES: Tradicional en baja densidad hacia el norte y sur de la cuenca media

INFRAESTRUCTURAS

TRANSPORTES: Vías peatonales, vías vehiculares, vías intermunicipales y nacionales, en estado medio y mal estado, Aeropuerto El Dorado, Transmilenio
HIDRAULICAS: Acueducto, Alcantarillado y Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales
ENERGETICAS: Alumbrado parcial y torres de alta tensión
OTRAS: Telecomunicaciones y Gas PARCIAL



CONFLICTOS:

- Calles estrechas
- Urbanizaciones Incompletas
- Falta de Aseo y Seguridad
- Falta de zonas de parqueo pertinentes
- Problemas en usos, cesiones, zonas de conservación
- Exceso de desarrollo urbano e industrial
- Deterioro de ecosistemas en los bordes y el cuerpo hídrico
- Falta de zonas verdes en espacios urbanos
- Marginación urbana, social, cultural y económica



RECURSOS AMBIENTALES:

Río Bogotá, Humedales, Cerros Orientales, Cerro Majuy, Cerros de Suba, futura reserva norte.

RECURSOS CULTURALES:

Río Bogotá, sistemas hídricos naturales, Parque la Florida, Biblioteca el Tintal, Bosques y árboles patrimoniales

RECURSOS VISUALES:

Referentes visuales: Cerros Orientales, Cerros de Suba, Cerro del Majuy, Río Bogotá, Humedales, Aeropuerto el Dorado, Sabana de Occidente,

Ilustración 53 - Estudio de Paisaje, Ficha: Descripción de cada una de las unidades de paisaje, Ejemplo Ficha 1, Elaboración propia.

3.3.2. Recursos Paisajísticos

Los recursos están identificados en tres grupos, ambientales, culturales y visuales, donde en la identificación de espacios y elementos dentro del territorio se evidencio que algunos pertenecen a dos o a los tres grupos de clasificación, los cuales poseen determinado grado de importancia, protección, con importancia o representación en diferentes escalas, en los que también intervienen elementos o áreas altamente valoradas de acuerdo a su carácter ambiental, histórico o cultural que son percibidas por la población con un alto interés. Para determinar la clasificación o definición de los recursos se realiza una ubicación en la cartografía evidenciando si son espacios protegidos, frágiles, relevantes, pendientes o que son consecuentes de conexiones naturales y que la población los reconoce como apreciables.

3.3.2.1. **Los Recursos Paisajísticos Ambientales** son los que tienen alto grado de interés de acuerdo a sus características ecológicas y naturales, donde tienen grados de protección, están delimitados y se considera que dentro de la estructura espacial tienen una carga importante trascendencia debido a la composición y papel que juegan dentro del territorio, debido a que tiene propiedades y cualificaciones que los consolida como determinantes dentro del ecosistema regional o supramunicipal, inclusive nacional.

A Continuación, el listado de Recursos Paisajísticos Ambientales y ficha ejemplo, en los anexos se encuentra detalladas las 27 fichas de recursos.

RECURSO	DESCRIPCIÓN
RPA 1	Río Bogotá
RPA 2	Cerros Orientales
RPA 3	Cerro Majuy
RPA 4	Cerro La Conejera
RPA 5	Reserva Thomas Van der Hammen
RPA 6	PTAR Salitre
RPA 7	Sistema de Humedales de Funza
RPA 8	Río Balsillas
RPA 9	Bosques sabaneros nativos
RPA 10	Quebradas y escorrentías
RPA 11	Río Frío
RPA 12	Cerro Alto de la Cruz
RPA 13	Río Tunjuelito
RPA 14	Distrito de riego La Ramada
RPA 15	Humedal Jáboque
RPA 16	Humedal Torca Guaymaral
RPA 17	Autopista Norte
RPA 18	Sistema hídrico Chicú
RPA 19	Sistema de Humedales La Florida
RPA 20	Cerro / Peña Juaiça
RPA 21	Humedal La Conejera
RPA 22	Bosque Las Mercedes
RPA 23	Desembocaduras al Río Bogotá
RPA 24	Meandro del Say
RPA 25	Río Salitre
RPA 26	Humedal Juan Amarillo / Tibabuyes
RPA 27	Río Fucha

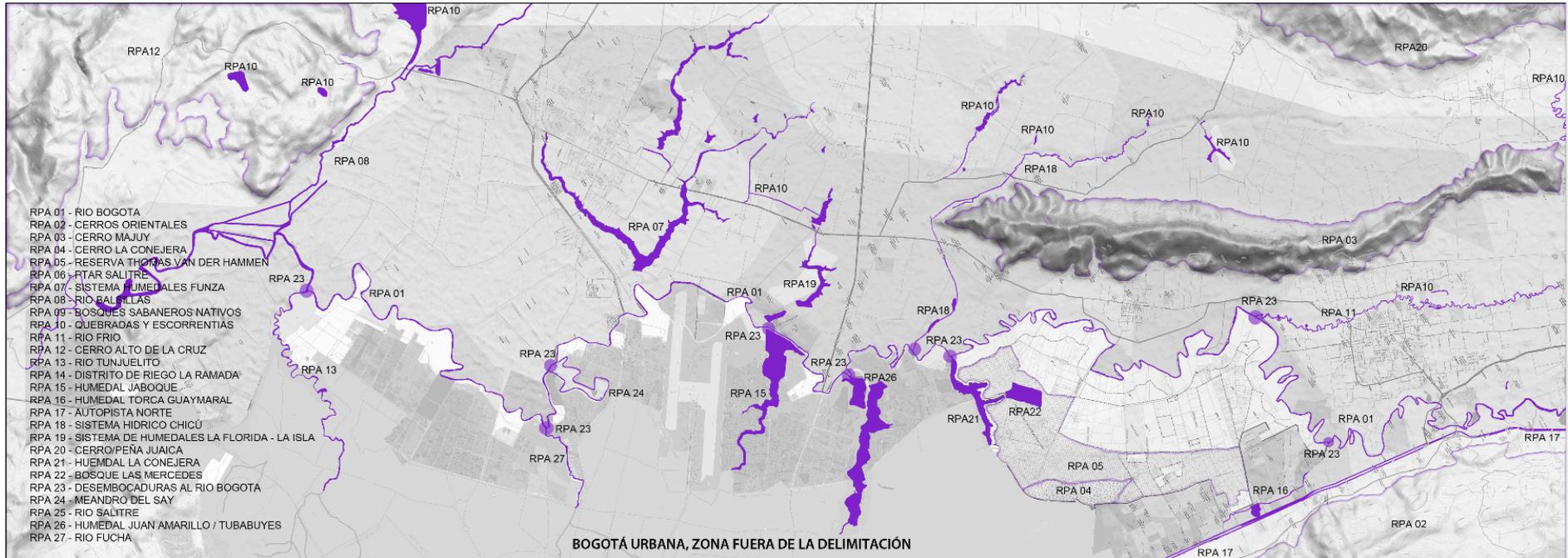
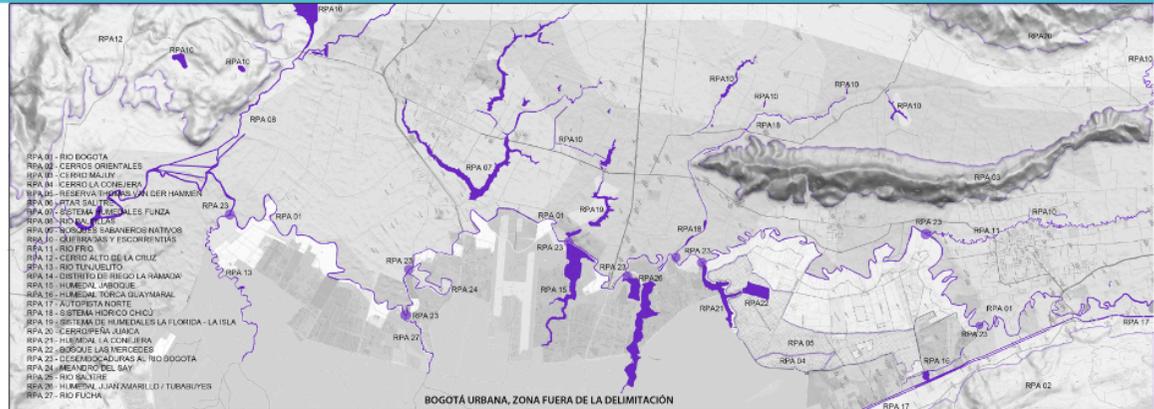


Ilustración 54 - Estudio de Paisaje, Ficha: Plano de ubicación de Recursos Paisajísticos Ambientales, Elaboración propia.

RPA

PLANO GENERAL DE LOS RECURSOS



RPA 01- RÍO BOGOTÁ

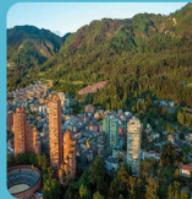
Es el principal cauce fluvial de la sabana de Bogotá. No es navegable y su caudal no es importante. Es vertebrador de escorrentías, ríos, humedales y quebradas de la sabana. Su log aprox es de 385kms. Actualmente tiene altos niveles de contaminación en su cuenca media y baja.
INTERESES: Espacio valorado, frágil y conector de un complejo sistema hídrico

RIESGO

Contaminación, pérdida de la fauna y flora, sedimentación, inundaciones, rellenos, recanalizaciones, problemas sanitarios

POTENCIAL

Diversidad biótica, conexión hídrica, vertebrador territorial, borde urbano, conexión urbana, creación de identidad cultural, eje urbano y ambiental



RPA 02- CERROS ORIENTALES

Ubicado al oriente de la capital se comporta como límite para el casco urbano y áreas protegidas naturales, en total son 1.400Ha y vertebrador ecosistemas de norte a sur. Ha sufrido alteraciones causantes por la minería y la expansión urbana.
INTERESES: Espacio de alta importancia cultural, ambiental, paisajística, es conector, contiene enclaves singulares y es un elemento frágil dentro del territorio.

RIESGO

Expansión urbana, minería, contaminación, deforestación, cambios de uso, incendios, alteraciones morfológicas, erosión, perder fauna/flora

POTENCIAL

Senderos, actúa como pulmón, eje biótico, borde urbano, identidad social y cultural, protección especies, paisajístico, hito lleno de enclaves



RPA 03 - BIOP. RESERVA MAJUY

Ubicado en Cerro Majuy, es un parque que implementa estrategias de conservación y restauración, presta servicios turísticos, sociales y culturales. Es un plan que sirve de catalizador de presiones urbanas y sociales ya que ha perdido áreas de bosques y fuentes de agua.
INTERESES: Alta importancia cultural y paisajístico, es conector y receptor de flora y fauna, es un hito y enclave y elemento frágil dentro de la sabana.

RIESGO

Erosión, deforestación, desecación de fuentes hídricas, pérdida de cultura, presión urbana, cambios de uso del suelo, incendios, plantas exóticas

POTENCIAL

Diversidad biótica, conexión hídrica, vertebrador territorial, borde urbano, conexión urbana, creación de identidad cultural, eje urbano y ambiental



RPA 04- CERRO LA CONEJERA

Es un parque que forma parte del sistema de áreas protegidas de Bogotá, es patrimonio cultural y paisajístico. Su forma es de Colina y su extensión es de 161.40Ha, actualmente está en proceso de restauración de ecosistemas.
INTERESES: Espacio de alta importancia cultural, ambiental, paisajística, es conector, es enclave singular y es un elemento frágil dentro del territorio.

RIESGO

deforestación, presión urbana, erosión, cambios de uso, vallados ilegales, incendios, alteraciones morfológicas, líneas de alta tensión

POTENCIAL

Enclave singular, Fauna y flora, múltiples vistas, sendas, valor ecológico, ambiental patrimonial, paisajístico, conector biótico, inventario arboreo

Ilustración 55 - Estudio de Paisaje, Ficha tipo de los Recursos ambientales, paisajísticos Elaboración propia.

3.3.2.2. **Los Recursos Paisajísticos Culturales** son aquellos que tiene un carácter y reconocimiento en diferentes escalas, donde son reconocidos de acuerdo al interés social, histórico y son considerados además como hitos dentro del patrimonio debido a la valoración colectiva y administrativa otorgada, que son esenciales para el entendimiento de la comunidad, la sociedad y la historia de la población inmersa en el estudio, son espacios o elementos que pueden ser susceptibles a los rasgos de identidad individual y colectiva debido a la percepción y referente dentro de los procesos de desarrollo de las comunidades.

A Continuación, el listado de Recursos Paisajísticos Culturales y ficha ejemplo, en los anexos se encuentra detalladas las 35 fichas de recursos.

RECURSO	DESCRIPCIÓN
RPC 1	Río Bogotá
RPC 2	Humedales y sistemas hídricos
RPC 3	Pinturas Rupestres Juaica
RPC 4	Parque La Florida
RPC 5	Termales de Zipa
RPC 6	Iglesia San Bernardino - Soacha
RPC 7	Parroquia Santiago Apóstol - Funza
RPC 8	Iglesia María Auxiliadora - Mosquera
RPC 9	Iglesia Nuestra Señora del Rosario - Cota
RPC 10	Iglesia Santa Lucía - Chía
RPC 11	Iglesia Santiago Apóstol - Tenjo
RPC 12	Parroquia inmaculada concepción Tabio
RPC 13	Plazas y Parques Principales
RPC 14	Estadios deportivos
RPC 15	Parque Lineal Colsubsidio
RPC 16	Centros Históricos
RPC 17	Centros Culturales
RPC 18	Clubes campestres
RPC 19	Resguardos indígenas
RPC 20	Iglesia La Balvanera
RPC 21	Jardín Botánico de Cota
RPC 22	Iglesia Guaymaral
RPC 23	Templos Doctrineros
RPC 24	Puente del Común
RPC 25	Jardines Cementerio
RPC 26	Centro deportivo Maracaná
RPC 27	Aeropuerto Guaymaral
RPC 28	Puente de Guadua Calle 80
RPC 29	Bosque las Mercedes
RPC 30	Hacienda Noviciado
RPC 31	Observatorio Astronómico
RPC 32	Inst Educativas Campestres
RPC 33	Distrito de Riego La Ramada
RPC 34	Desierto de Zabinsky
RPC 35	Casas Sabaneras

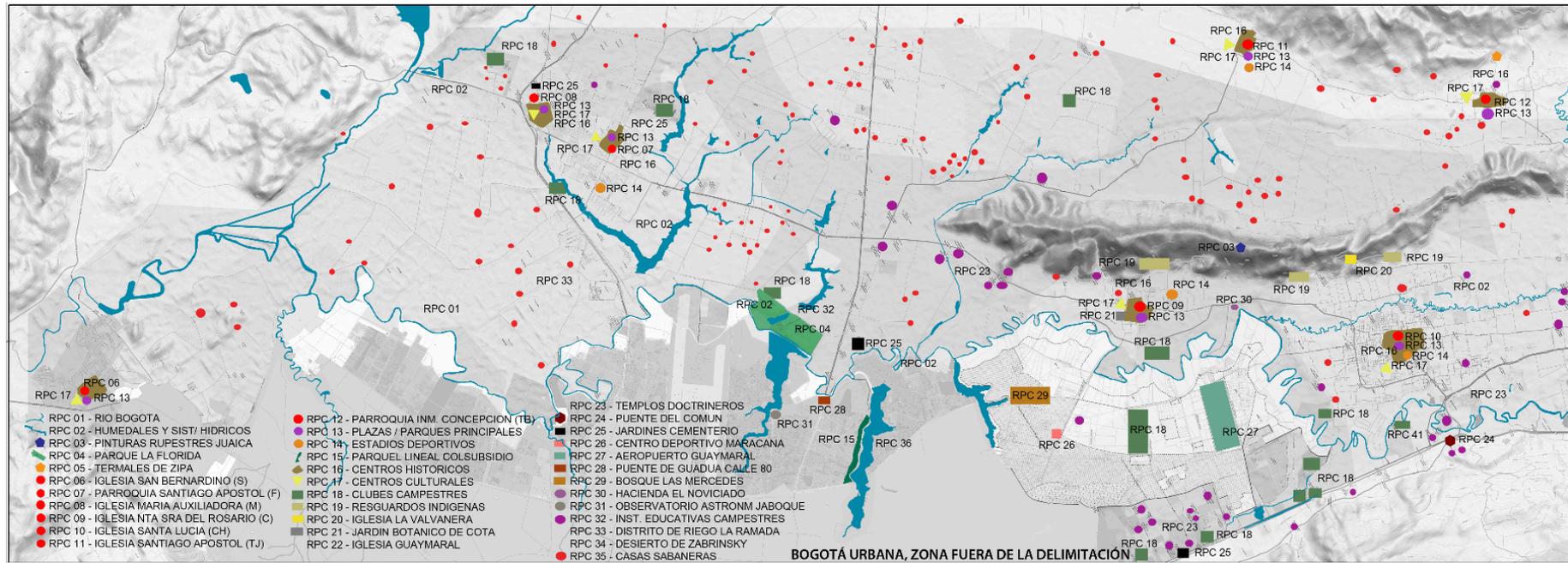
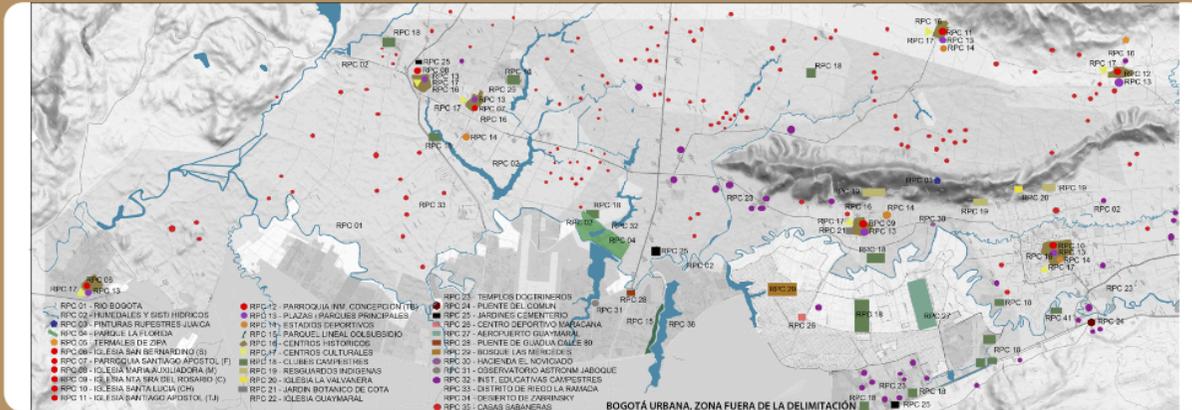


Ilustración 56- Estudio de Paisaje, Ficha: Plano de ubicación de Recursos Paisajísticos Culturales, Elaboración propia.

RPC

PLANO GENERAL DE LOS RECURSOS



RECURSOS PAISAJISTICOS CULTURALES

Ilustración 57 - Estudio de Paisaje, Ficha tipo de los Recursos paisajísticos culturales, Elaboración propia.



RPC 01- RIO BOGOTÁ

Su longitud aproximada es de 385kms. Actualmente tiene altos niveles de contaminación en su cuenca media y baja. Para Bogotá y la sabana es vertebrador y la historia de la región se ha tejido en base a este elemento y a las sierras y cerros, este por recibir las aguas de otros cuerpos y ser manejadas desde los muiscas para regadíos y maniobras de abastecimiento de agua para poblaciones. INTERESES: Hidráulico, ambiental, patrimonial,

RIESGO

perdida valor histórico y etnológico, contaminación, vandalismo, vertimientos y derrames, deforestación, sedimentación.

POTENCIAL

Valor Etnológico, red ambiental y cultural, vector paisajístico, senderismo, dinamizador económico, creación catálogo patrimonial y ambiental



RPC 02- HUMEDALES Y SIST.HID

Los sistemas hídricos de Bogotá y la Sabana tienen una importancia cultural alta debido a que desde antes de la colonización fueron usados para controlar crecidas de ríos como el Bogotá y además abastecer cultivos y además como sitios de interés religioso y étnico.

INTERESES: social, hídrico, ambiental, patrimonial, alto valor histórico y etnológico.

RIESGO

rellenos, falta de mantenimiento, vandalismo, deforestación, desecaciones

POTENCIAL

valor histórico y etnológico, creación red patrimonio ambiental, ecoturismo, nodo e hito urbano, identidad ecológica de la sabana



RPC 03 - PINTURAS RUPESTRES P.J

En la Peña Majuy aún existen pinturas petroglíficas de la cultura prehispánica Muiscas en la piedra de Tapia. Lugar que aún es de vital importancia para los resguardos y para el patrimonio de la región. Estos reflejan la fertilidad del pueblo y de los indígenas. Esto es evidencia del poblamiento milenario de la sabana.

INTERESES: social, cultural, patrimonial.

RIESGO

perdida de interés cultural, deterioro por mantenimiento,

POTENCIAL

valor ambiental, social y cultural, nodo e hito étnico, identidad social, valor histórico, Ubicación, espacio singular en la región, ecoturismo



RPC 04- PARQUE LA FLORIDA

Este espacio es un complejo recreacional y turístico para la capital y la sabana que acoge a deportistas y visitantes dentro de sus instalaciones donde realizan actividades de esparcimiento y alto rendimiento. Es de vital importancia por su extensión, ubicación y biodiversidad.

INTERESES: patrimonial, social, ubicación, hidráulica, medioambiental

RIESGO

perdida de valor cultural y social, deterioro, contaminación, falta de mantenimiento, deforestación, presión y expansión urbana

POTENCIAL

valor cultural y deportivo, vector paisajístico, hito y nodo, identidad artística y patrimonial, senderismo y ecoturismo.

3.3.2.3. **Recursos Paisajísticos Visuales**, estos son áreas sensibles que sin buen manejo o manipulación pueden variar negativamente la percepción visual o escénica en el paisaje. En este grupo existen una sub-catalogación que aporta a la taxonomía o identificación de los recursos visuales, está los Referentes Naturales, es decir, los accidentes geográficos, es decir el relieve que con su disposición puede aportar a la identificación de perspectivas o enclaves singulares, incluso a la observación parcial o total del territorio y panorámicas. También se encuentra, las vistas representativas, es decir los puntos de observación y recorridos paisajísticos, no solo los peatonales, también los recorridos o sendas que se transitan por medio de las infraestructuras en automotores, bicicleta, tren, medios fluviales etc., finalmente, están los enclaves singulares, siendo estos espacios que tienen una importancia alta debido a sus características escénicas con alta calidad paisajística, de representatividad y cualificaciones altas en sus componentes, donde he identificado los específicamente espacios naturales de alto valor y claves debido a su ubicación además.

A Continuación, el listado de Recursos Paisajísticos Visuales y ficha ejemplo, en los anexos se encuentra detalladas las 44 fichas de recursos.

RECURSO	DESCRIPCIÓN
RPV 1	Río Bogotá
RPV 2	Río Frío
RPV 3	Río Chicú
RPV 4	Cerro Majuy
RPV 5	Cerro La Conejera
RPV 6	Peña Juaica
RPV 7	Cerros Orientales
RPV 8	Cerro mirador Soacha
RPV 9	Puente de Guadua Calle 80

RPV 10	Iglesias Municipales
RPV 11	Parques, Plazas Municipales
RPV 12	Skyline de Bogotá
RPV 13	Intercambiador Siberia
RPV 14	Aeropuerto El Dorado
RPV 15	Puente del Común
RPV 16	Capilla, Iglesia La Balvanera
RPV 17	Autopista Sur
RPV 18	Vía Soacha - La Mesa
RPV 19	Vía Mosquera – La Mesa
RPV 20	Vía Mosquera - Madrid
RPV 21	Vía Mosquera – La Punta
RPV 22	Vía Calle 13 - Mosquera
RPV 23	Vía Funza Cota
RPV 24	Autopista Medellín
RPV 25	Autopista Norte
RPV 26	Vía Bogotá - Tenjo
RPV 27	Vía Cota - Chía
RPV 28	Vía Tenjo - Tabio
RPV 29	Vía Tabio - Zipaquirá
RPV 30	Vía Tabio - Cajicá
RPV 31	Vía Carrera séptima - Chía
RPV 32	Sendero Majuy
RPV 33	Centros Históricos
RPV 34	Rondas Hidráulicas
RPV 35	Vía Suba - Cota
RPV 36	Senderos La Conejera
RPV 37	Mirador Majuy
RPV 38	Parque Mirador Los Nevados
RPV 39	Cerros Orientales
RPV 40	Cerro Soacha
RPV 41	Bosque Las Mercedes
RPV 42	Reserva Thomas Van Der Hammen
RPV 43	Parque La Florida
RPV 44	Humedales

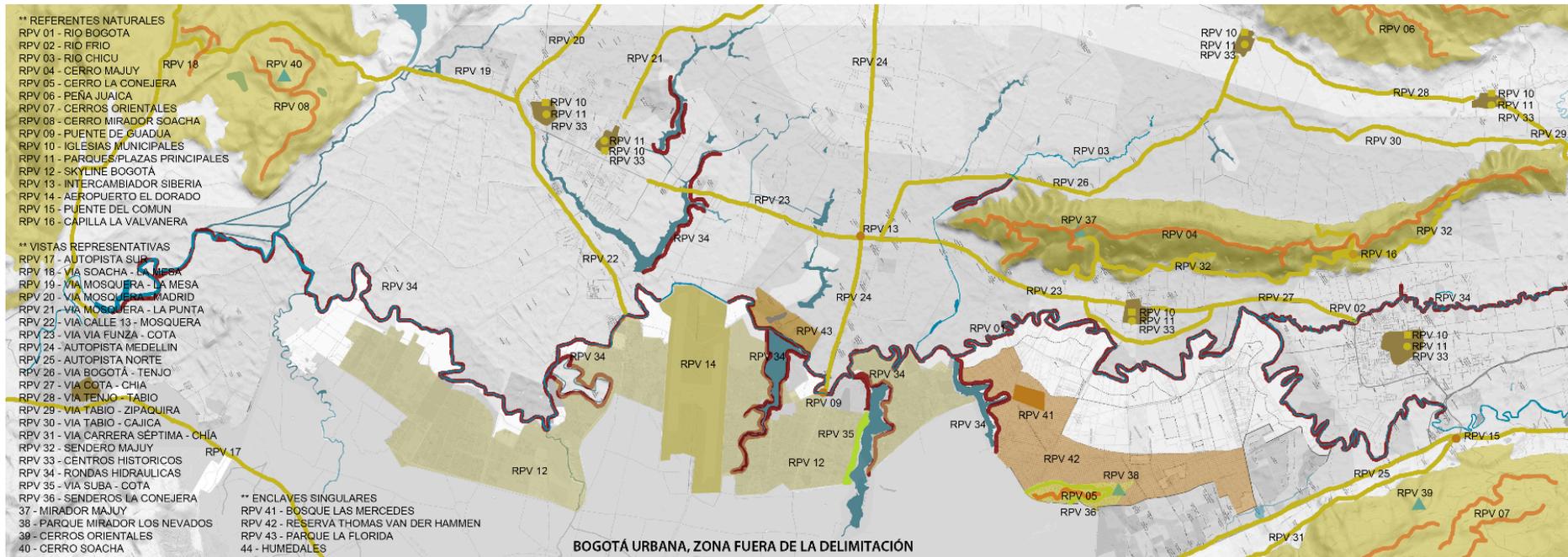
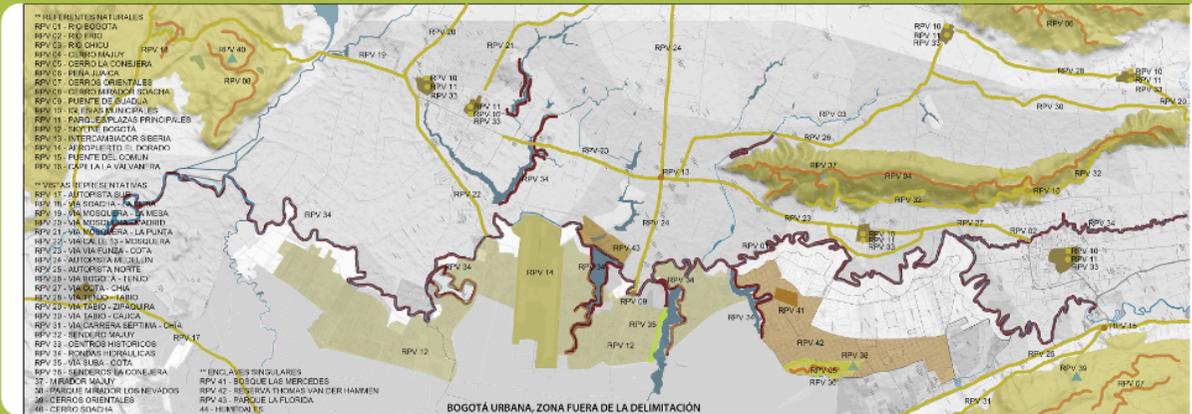


Ilustración 58 - Estudio de Paisaje, Ficha: Plano de ubicación de Recursos Paisajísticos Visuales, Elaboración propia

RP.V

PLANO GENERAL DE LOS RECURSOS



RECURSOS PAISAJISTICOS VISUALES

RP.V 01- RIO BOGOTÁ - RV - HITO NATURAL



RIESGO

Deterioro, pérdida de interés, pérdida de valor cultural, cambio de uso, vandalismo.

POTENCIAL

valor histórico y etnológico, hito y nodo regional, identidad cultural, ecoturismo

RP.V 02- RÍO FRÍO - RV - HITO NATURAL



RIESGO

deterioro por falta de mantenimiento, vandalismo, contaminación, presión urbana,

POTENCIAL

valor e identidad sociocultural, vector paisajístico, senderismo, ecoturismo, contemplación, recreativo, avistamiento de aves

RP.V 03- RIO CHICÚ- RV - HITO NATURAL



RIESGO

vandalismo, pérdida de cultura y sociedad, presión urbana, presión urbana,

POTENCIAL

valor cultural, histórico, e identidad local, ambiental, ecoturístico, identidad indígena, artística y local.

RP.V 04- CERRO MAJUY - RV - CRESTA



RIESGO

pérdida de interés cultural, deterioro por mantenimiento,

POTENCIAL

valor ambiental, social y cultural, nodo e hito étnico, identidad social, valor histórico, Ubicación, espacio singular en la región, ecoturismo

Ilustración 59 - Estudio de Paisaje, Ficha tipo de los Recursos paisajísticos visuales, Elaboración propia.

3.3.3. Análisis visual y valoración del paisaje

ANÁLISIS VISUAL, VISIBILIDAD DEL PAISAJE:

Se realiza el análisis visual para determinar a partir de recorridos escénicos, nodos urbanos, accesos, miradores y puntos de observación el grado de visibilidad del área de trabajo. Estos tienen clasificación según su tipología en el territorio y referencia funcional o cultural, que además están definidos bajo criterios de potencialidades, distancias y tiempos para su observación. Entonces así se ha definido con estos criterios los grados de visibilidad en los siguientes grupos a los que se le ha otorgado un valor para recalcular valor paisajístico final de este estudio:

- Alta: +1
- Media alta: +0.5
- Media: -0.5
- Baja: -1

Para cada uno de los siguientes se ha identificado en la cartografía las zonas con y sin visibilidad en base a la topografía, vegetación y edificaciones.

Recorridos Escénicos

- Vía Mondoñedo
- Autopista Medellín
- Siberia - Cota
- Suba - Cota
- Siberia - Tenjo
- Cota - Chía
- Tenjo - Tabio

Nodos Urbanos

- Parques municipales principales

- Parques Metropolitanos
- Intercambiador Siberia
- Puente de Guadua
- Puente del Común

Accesos

- Calle 80
- Calle 13
- Mosquera por Mondoñedo
- Cota desde Siberia
- Chía desde AutoNorte

Miradores y Puntos de observación

- Cerro Gordo
- Cerros Orientales
- Cerro La Conejera
- Majuy
- Cerro/Peña Juaica

VALORACION DEL PAISAJE:

El Estudio de Paisaje tiene como objetivo establecer los objetivos de calidad paisajística, por lo que la valoración requiere de un procedimiento donde se tenga en cuenta la percepción de dos partes importantes dentro de la identificación de dichos objetivos, por lo que es clave integrar a la población junto a los expertos y en consecuencia obtener la calificación de cada una de las unidades y de los recursos paisajísticos determinados. Cada uno de estos además de recibir una valoración, recibe una ponderación entre las dos calificaciones y se agrega una tercera variable en función de la visibilidad del elemento o espacio, determinando así un valor paisajístico no sólo identificado o valorado sino también añadiendo un juicio de sus características visuales para ser material de observación y/o percibir también desde este. Para lograr realizar una valoración exitosa es clave tener un plan de participación pública, plan que es una fase directriz dentro del reglamento del paisaje de la comunidad valenciana mediante el cual se realiza una consulta y se determina un valor específico para cada identificado.

En el caso específico de este ámbito de estudio, se llamaron a 10 expertos de diferentes áreas del conocimiento y 10 habitantes que conocen el ámbito debido a su relación cotidiana con algunos de los lugares debido a que transitan normalmente por allí o incluso están viviendo dentro del ámbito. Fue interesante revisar como cada uno de ellos tenía diferentes perspectivas del espacio, donde se resalta que hay elementos o espacios que colectivamente se reconocen como importantes o tienen un nivel jerárquico alto, como otras que son percibidos individualmente debido a circunstancias de experiencias personales que han tenido allí. La Sabana es un espacio rico en enclaves singulares debido a la gran cantidad de espacios que están protegidos por acciones públicas y privadas, lo que lleva a determinar múltiples escenarios de alta importancia y reconocimiento para la población.

0-1	valor muy bajo
1-2	valor bajo
2-3	valor medio
3-4	valor alto
4-5	valor muy alto

Ilustración 60 - Escala de valores en colores para determinar planos resultantes, Valor del paisaje

Dentro del plan de participación pública de un estudio del paisaje se pueden considerar ciertas actividades como seminarios, formularios, encuestas, foros, consultas y entrevistas a los diferentes interesados o invitados a participar dentro del estudio, en este caso específico se realizaron consultas mediante cuestionarios y un formulario de encuesta para la valoración donde se explicó o se expuso el objetivo principal del estudio y el de Terminal aporte de cada uno de los encuestados. Después de tener la tabulación completa de resultados, se procedió a realizar en los planos la valoración obtenida dentro de este proceso, tanto en las unidades del paisaje como los recursos paisajísticos y llama mucho la atención como la variable de visibilidad aporta claramente un estatus y criterio de jerarquía y espacialidad para ayudar a la valoración no sólo con criterios personales y subjetivos sino con una identificación de juicios a partir de la realidad o contexto físico. Quiero resaltar que el plan de participación pública es un instrumento que conecta a la población con la gestión, coordinación y ordenamiento del territorio permitiendo incluir la voz en mayúsculas de los habitantes del espacio, determinando más y acciones conjuntas donde las estrategias generales se respetan y son directriz para propuestas concretas de actuación sobre el territorio y el paisaje, adicional a esto está la infraestructura verde que nos lleva a integrar determinando más y acciones conjuntas donde las estrategias generales se respetan y son directrices para propuestas concretas de actuación sobre el territorio y el paisaje, adicional a esto está la infraestructura verde que nos lleva a integrar la una base sólida base sólida en el ordenamiento territorial.

UNIDAD	DESCRIPCION	Expertos										CALIDAD P.	Población										Promedio	Promedio + visibilidad
		EX01	EX02	EX03	EX04	EX05	EX06	EX07	EX08	EX09	EX10		HB01	HB02	HB03	HB04	HB05	HB06	HB07	HB08	HB09	HB10		
UP-01	Borde occidental de Bogotá	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1.6	3	2	3	2	2	2	3	2	2.30	1.95	2.95	
UP-02	Casco urbano de Soacha	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1.6	1	2	2	2	1	1	1	2	1.40	1.50	2.00	
UP-03	Casco urbano de Funza	3	3	4	4	2	3	2	3	4	3	3.1	3	4	3	4	5	4	4	5	4.00	3.55	4.05	
UP-04	Casco urbano de Mosquera	4	3	4	2	4	3	2	2	4	2	3	4	4	4	5	4	5	4	5	4.30	3.65	4.65	
UP-05	Casco urbano de Cota	4	4	4	4	5	4	4	4	5	3	4.1	5	5	5	4	4	5	4	5	4.60	4.35	5.35	
UP-06	Casco urbano de Chía	4	3	4	5	4	4	4	5	5	4	4.2	4	5	5	4	5	5	4	5	4.60	4.40	5.40	
UP-07	Semiurbano sur de Bogotá	3	5	4	4	5	4	4	3	5	4	4.1	5	5	5	5	5	5	3	5	4.70	4.40	3.40	
UP-08	Semiurbano norte de Bogotá	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4.8	5	5	5	5	5	5	4	5	4.70	4.75	4.25	
UP-09	Industrial Calle 80	2	3	5	4	3	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4.80	4.40	4.90	
UP-10	Sabana Suroccidente	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4.7	5	5	5	4	5	5	5	5	4.90	4.80	4.30	
UP-11	Sabana Noroccidente	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4.6	5	5	4	5	5	5	4	5	4.80	4.70	4.20	
UP-12	Cerro Majuy	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4.7	5	5	5	5	5	5	5	5	5.00	4.85	5.35	
UP-13	Parque La Florida	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4.8	5	5	5	5	5	5	4	4	4.80	4.80	3.80	
UP-14	Reserva Norte	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5.00	5.00	4.00	
UP-15	Río Bogotá	1	2	1	2	1	2	2	1	1	3	1.6	1	1	1	1	1	2	1	1	1.10	1.35	0.85	
UP-16	Humedal Gualí	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3.6	5		5	5	4	4	4	4	4.38	3.99	2.99	
UP-17	Humedal Galicia Paloblanco	4	5	4	3	4	5	4	4	4	3	4	4	5	4	4	3	4	5	4	4.10	4.05	3.05	
UP-18	Humedal El Cacique	4	5	4	3	4	5	5	5	3	4	4.2	4	5	5	4	5	5	5	4	4.60	4.40	3.40	
UP-19	Río Balsillas	4	5	5	4	5	4	3	4	5	5	4.4	4	5	5	5	4	5	5	4	4.70	4.55	3.70	
UP-20	Río Tunjuelito	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1.4	1	1	1	2	2	1	1	1	1.20	1.30	0.80	
UP-21	Río Fucha	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1.3	1	1	2	2	1	2	2	2	1.60	1.45	0.95	
UP-22	Meandro del Say	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2.5	3	3	2	3	3	2	2	3	2.70	2.60	1.60	
UP-23	Humedal Jaboque	4	3	4	4	5	4	4	3	4	3	3.8	3	4	4	3	4	4	3	5	3.70	3.75	4.25	
UP-24	Humedal Juan Amarillo	3	4	3	4	4	5	3	2	2	4	3.4	2	3	2	3	3	3	2	3	3.00	3.20	3.70	
UP-25	Humedal La Conejera	4	5	5	5	4	5	5	3	4	3	4.3	4	5	4	3	3	4	3	2	3.50	3.90	4.40	
UP-26	Río Chicú	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3.8	4	4	3	4	3	2	3	4	3.50	3.65	3.15	
UP-27	Laguna La Florida	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4.7	4	5	5	4	5	4	3	3	4.30	4.50	3.50	
UP-28	Casco urbano de Tenjo	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4.8	5	5	5	4	5	4	4	5	4.70	4.75	5.75	
UP-29	Casco urbano de Tabío	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4.8	5	5	5	5	5	5	4	4	4.80	4.80	5.80	

Ilustración 61 - Tabla de valoración de las unidades de paisaje

Se realizaron 4 encuestas, a cada una de las personas de población y expertos, por unidades de paisaje, recursos paisajísticos ambientales, culturales y visuales. En total salieron 16 resultados, en cada valoración dada por las personas, la ponderación o promedio y la valoración final que resulta de la yuxtaposición con la visibilidad. Son en total 12 planos que están anexos en los que se detalla lo acá descrito.

DETERMINACIÓN VALOR PAISAJÍSTICO

Valor Final: Unidades de Paisaje

Región #RíoBogotá

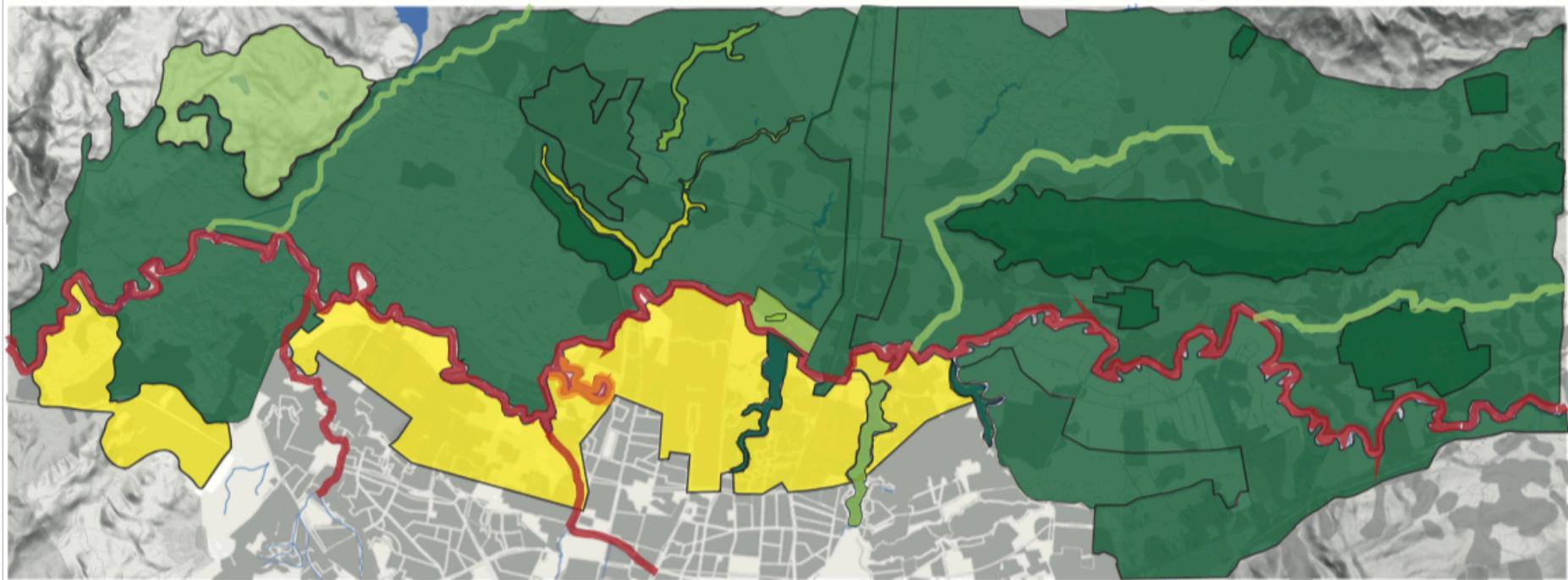


Ilustración 62 - Valoración final de las unidades de paisaje.

RECURSO	DESCRIPCION	EX01	EX02	EX03	EX04	EX05	EX06	EX07	EX08	EX09	EX10	Expertos	HB01	HB02	HB03	HB04	HB05	HB06	HB07	HB08	HB09	HB10	REFERENCIA VS.P. PRELIMINAR	Promedio + visibilidad	FINAL
		LORENA BOLIVAR CORDERO, INGENIERA FORESTAL	ALEXANDER GONZALEZ, PSICOLOGO POBLACION	ADRIANA AGUDELO, ARQUITECTA	NICOLAS VINCHERY, INGENIERO CIVIL	CRISTIAN CORTE VERDE, ARQUITECTO	KATHERINE MORADA, ARQUITECTA	NATALY MARTINEZ, ARQUITECTA	MARIA ORTEGA VILLA, ARQUITECTA	ALIRIO SANDOVAL, ADMIN DE EMPRESAS INGENIERO	MARLENE SANDOVAL	ADRIANA BOLIVAR	AYUDANTE ADRIANA 1	AYUDANTE ADRIANA 2	ISABEL ACOSTA	ANGELICA VERGARA	EDUARDO QUEVEDO COTA	MAGDA PINZÓN SOACHA	ANDRÉS FELIPE SANDOVAL FONSECA MOSQUERA	ASTRID SUBA	Población	Promedio	Promedio + visibilidad		
RPA 1	Río Bogotá	4	3	3	4	4	5	4	5	3	4	3.9	2	3	2	1	1	2	1	2	3	2	1.90	2.90	2.40
RPA 2	Cerros Orientales	4	5	5	4	5	5	5	3	4	5	4.5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4.60	4.55	5.55
RPA 3	Cerro Majuy	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4.6	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4.90	4.75	5.75
RPA 4	Cerro La Conejera	3	4	4	4	5	5	5	3	4	4	4.1	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4.70	4.40	4.90
RPA 5	Reserva Thomas Van der Hammen	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5.00	5.00	4.50
RPA 6	PTAR Salitre	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4.7	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4.90	4.80	3.80
RPA 7	Sistema de Humedales de Funza	5	5	5	3	5	4	5	5	5	4	4.6	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4.70	4.65	3.65
RPA 8	Río Balsillas	4	4	3	4	4	3	4	4	4	5	3.9	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4.80	4.35	3.35
RPA 9	Bosques sabaneros nativos	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4.7	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4.80	4.75	3.75
RPA 10	Quebradas y escorrentías	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4.80	4.90	3.90
RPA 11	Río Frio	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4.8	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4.60	4.70	4.20
RPA 12	Cerro Alto de la Cruz	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5.00	5.00	5.50
RPA 13	Río Tunjuelito	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3.6	4	4	5	2	5	3	4	4	3	3	3.70	3.65	3.15
RPA 14	Distrito de riego La Ramada	1	2	1	1	2	3	2	4	2	1	1.9	2	3	4	3	2	3	4	4	4	3	3.20	2.55	1.55
RPA 15	Humedal Jáboque	3	3	3	5	3	3	4	3	4	5	3.6	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4.70	4.15	4.65
RPA 16	Humedal Torca Guaymaral	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4.8	5	4	4		5	5	4	5	5	4	4.56	4.68	5.18
RPA 17	Autopista Norte	2	2	3	3	3	2	3	2	3	1	2.4	2	3	2	2	3	3	4	3	2	5	2.90	2.65	3.65
RPA 18	Sistema hídrico Chicú	4	5	4	4	5	4	3	4	4	5	4.2	3	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4.00	4.10	4.60
RPA 19	Sistema de Humedales La Florida	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4.7	5	5	5	4	5	5	4	5	3	5	4.60	4.65	4.15
RPA 20	Cerro / Peña Juaiaca	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4.9	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4.70	4.80	5.80
RPA 21	Humedal La Conejera	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4.7	3	4	3	4	4	5	4	4	4	5	4.00	4.35	4.85
RPA 22	Bosque Las Mercedes	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4.7	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4.80	4.75	3.75
RPA 23	Desembocaduras al Río Bogotá	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4.5	3	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3.10	3.80	2.80
RPA 24	Meandro del Say	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4.8	4	3	3	4	4	3	4	3	4	5	3.70	4.25	3.25
RPA 25	Río Salitre	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4.8	4	5	3	3	4	3	4	4	5	5	4.00	4.40	4.90
RPA 26	Humedal Juan Amarillo / Tibabuyes	4	5	4	3	4	4	3	4	5	4	4	3	4	3	2	3	4	3	3	4	4	3.30	3.65	4.15
RPA 27	Río Fucha	3	4	3	4	4	4	5	4	5	5	4.1	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3.50	3.80	2.80

Ilustración 63 - Tabla de valoración de los Recursos Paisajísticos Ambientales

DETERMINACIÓN VALOR PAISAJÍSTICO

Valor Final: Recursos Paisajísticos Ambientales
Región #RioBogotá

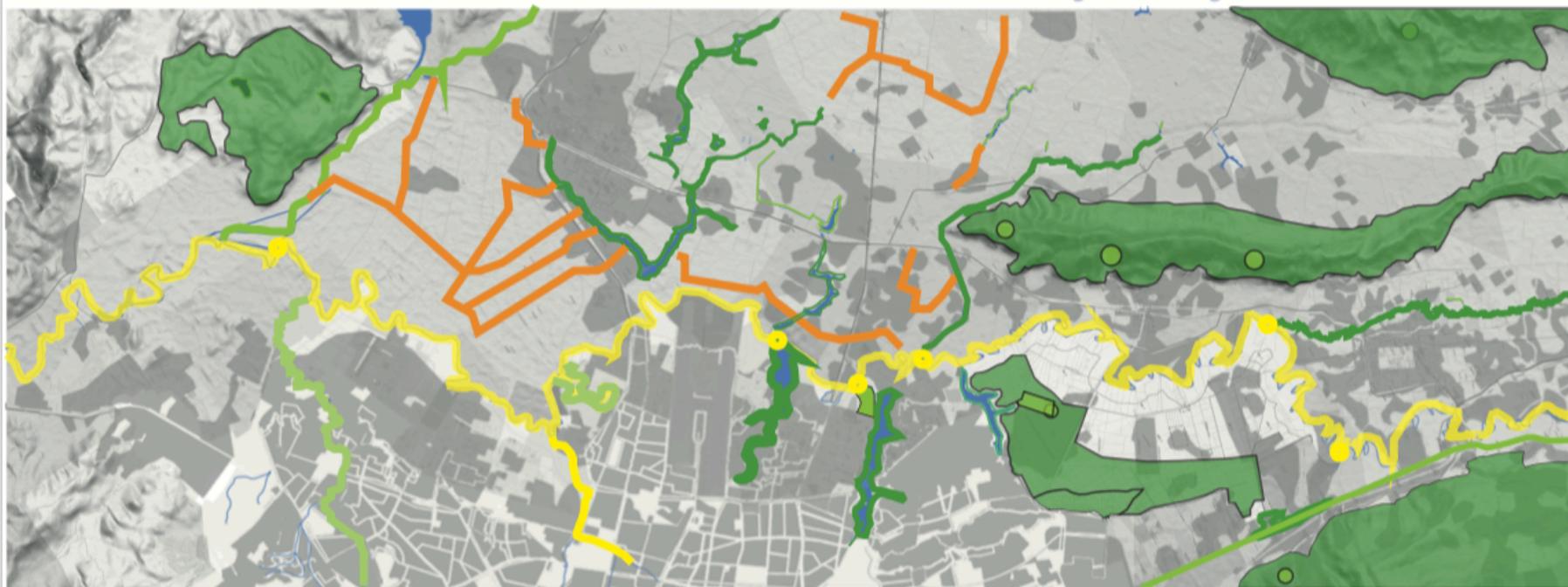


Ilustración 64 - Valoración final de los Recursos Paisajísticos Ambientales

RECURSO	DESCRIPCION	Lorena Bolívar Cordero, ingeniera forestal	Alexander Gonzalez, psicólogo población	Adriana Agudelo, arquitecta	Nicolas Vinchery, ingeniero civil	Cristian Corte Verde, Arquitecto	Katherine morada, arquitecta	Nataly Martínez, arquitecta	Maria Ortega Villa, arquitecta	Alirio Sandoval, admin de empresas ingeniero	Expertos										Población	Promedio	Promedio + v		
		EX01	EX02	EX03	EX04	EX05	EX06	EX07	EX08	EX09	EX10	CALIDAD P.	HB01	HB02	HB03	HB04	HB05	HB06	HB07	HB08	HB09	HB10	DIFERENCIA	P. PRELIMINAR	FINAL
RPC 1	Río Bogotá	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4.7	4	3	4	5	4	2	3	4	3	5	3.70	4.20	3.70
RPC 2	Humedales y sistemas hídricos	5	4	5	3	5	4	5	3	4	4	4.2	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4.70	4.45	4.98
RPC 3	Pinturas Rupestres Juaiuca	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4.80	4.90	3.90
RPC 4	Parque La Florida	2	4	4	4	4	4	2	4	4	3	3.5	4	5	2	5	2	5	5	1	5	3.90	3.70	4.20	
RPC 5	Termales de Zipa	2	3	4	4	5	5	5	2	3	2	3.5	4	4	4	3	4	2	2	3	4	4	3.40	3.45	3.95
RPC 6	Iglesia San Bernardino - Soacha	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4.9	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4.60	4.75	5.28
RPC 7	Parroquia Santiago Apóstol - Funza	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4.70	4.85	5.38
RPC 8	Iglesia Maria Auxiliadora - Msoquera	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4.80	4.90	5.40
RPC 9	Iglesia Nuestra Señora del Rosario - Cota	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4.9	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4.90	4.90	5.40
RPC 10	Iglesia Santa Lucía - Chia	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4.9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5.00	4.95	5.48
RPC 11	Iglesia Santiago Apóstol - Tenjo	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4.5	5	4	5	3	4	3	3	4	5	5	4.10	4.30	4.80
RPC 12	Parroquia Inmaculada concepción Tabio	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4.9	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4.80	4.85	5.38
RPC 13	Plazas y Parques Principales	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4.80	4.90	5.40
RPC 14	Estadios deportivos	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4.9	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4.90	4.90	5.40
RPC 15	Parque Lineal Colsubsidio	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4.90	4.90	5.48
RPC 16	Centros Históricos	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4.9	5	3	5	3	5	5	1	5	5	5	4.20	4.55	3.55
RPC 17	Centros Culturales	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5.00	5.00	6.00
RPC 18	Clubes campestres	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5.00	5.00	4.00
RPC 19	Resguardos indígenas	5	4	5	4	5	5	4	4	3	5	4.4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4.80	4.60	3.60
RPC 20	Iglesia La Balvanera	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4.90	4.95	5.48
RPC 21	Jardín Botánico de Cota	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4.5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4.50	4.50	3.50
RPC 22	Iglesia Guaymaral	3	4	4	3	4	5	5	4	5	5	4.2	5	4	5	5	4	3	4	5	4	5	4.40	4.30	3.30
RPC 23	Templos Doctrineros	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5.00	5.00	6.00
RPC 24	Puente del Común	3	4	3	3	2	4	4	3	5	5	3.6	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4.60	4.10	5.10
RPC 25	Jardines Cementerio	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4.8	5	6	4	5	5	5	5	4	5	5	4.90	4.85	4.38
RPC 26	Centro deportivo Maracaná	3	4	3	4	5	4	5	5	4	5	4.2	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4.80	4.50	3.50
RPC 27	Aeropuerto Guaymaral	3	4	4	3	4	5	4	5	5	5	4.2	5	5	4	5	4	3	4	5	5	5	4.50	4.35	5.38
RPC 28	Puente de Guadua Calle 80	5	5	5	5	4	5	4	3	4	5	4.5	4	4	5	4	3	3	4	5	5	5	4.20	4.35	3.35
RPC 29	Bosque las Mercedes	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4.5	3	4	3	4	5	4	5	4	4	5	4.10	4.30	3.30
RPC 30	Hacienda Noviciado	4	2	1	1	5	5	4	1	4	5	3.2	2	4	4	5	4	3	4	1	4	3	3.40	3.30	2.30
RPC 31	Observatorio Astronomico	4	3	4	4	3	4	2	3	4	3	3.4	4	3	4	5	5	4	5	3	2	4	3.90	3.65	4.68
RPC 32	Inst Educativas Campestres	4	5	4	5	5	4	5	3	4	4	4.3	2	1	4	5	3	3	2	1	1	1	2.30	3.30	2.30
RPC 33	Distrito de Riego La Ramada	3	3	4	3	3	5	3	4	4	5	3.7	5	4	4	4	4	5	4	3	4	3	4.00	3.85	2.85
RPC 34	Desierto de Zabirinsky	4	4	4	4	3	2	5	4	5	1	3.6	5	4	5	5	5	4	5	2	5	5	4.50	4.05	5.08
RPC 35	Casas Sabaneras	2	3	3	2	3	4	2	4	2	4	2.9	2	3	3	3	4	3	3	4	2	1	2.80	2.85	3.35

Ilustración 65 - Tabla de valoración de los Recursos Paisajísticos Culturales

DETERMINACIÓN VALOR PAISAJÍSTICO

Valor Final: Recursos Paisajísticos Culturales Región #RíoBogotá



Ilustración 66- Valoración final de los Recursos Paisajísticos Culturales

RECURSO	DESCRIPCION	EX01	EX02	EX03	EX04	EX05	EX06	EX07	EX08	EX09	EX10	Expertos	CALIDAD P.	HB01	HB02	HB03	HB04	HB05	HB06	HB07	HB08	HB09	HB10	REFERENCIA	PRELIMIN.	PROMEDIO + v
		Populación	Promedio	Promedio + v																						
RPV 1	Rio Bogotá	1	2	3	2	3	4	3	2	3	4	2.7	2	3	1	2	2	1	2	1	2	1	1.70	2.20	1.70	
RPV 2	Rio Frio	2	3	5	1	2	3	2	4	3	2	2.7	2	3	2	2	4	5	2	3	2	1	2.60	2.65	1.65	
RPV 3	Rio Chicú	1	2	3	2	3	4	2	1	1	2	2.1	2	1	3	2	3	4	3	2	3	4	2.70	2.40	1.90	
RPV 4	Cerro Majuy	4	3	4	5	5	4	5	5	4	5	4.4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4.80	4.60	5.60	
RPV 5	Cerro La Conejera	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4.8	3	4	4	5	4	2	3	4	3	4	3.60	4.20	4.70	
RPV 6	Peña Juaca	2	2	3	4	3	5	3	4	5	4	3.5	3	4	4	3	2	2	3	2	4	5	3.20	3.35	4.35	
RPV 7	Cerros Orientales	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4.8	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4.60	4.70	5.70	
RPV 8	Cerro mirador Soacha	2	3	4	3	4	4	5	4	5	4	3.8	4	5	4	3	4	5	5	5	4	5	4.40	4.10	5.10	
RPV 9	Puente de Guadua Calle 80	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4.7	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4.70	4.70	5.70	
RPV 10	Iglesias Municipales	3	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4.5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4.70	4.60	5.10	
RPV 11	Parques, Plazas Municipales	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4.7	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4.90	4.80	5.30	
RPV 12	Skyline de Bogotá	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4.8	5	4	3	4	5	5	5	5	5	3	4.40	4.60	5.60	
RPV 13	Intercambiador Siberia	3	4	3	4	4	3	2	3	4	3	3.3	5	4	5	5	4	5	4	4	4	3	4.30	3.80	4.80	
RPV 14	Aeropuerto El Dorado	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4.8	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3.70	4.25	5.25	
RPV 15	Puente del Común	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4.9	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4.60	4.75	5.25	
RPV 16	Capilla, Iglesia La Balvanera	5	4	5	4	4	3	3	4	3	2	3.7	3	2	2	3	4	4	5	5	4	5	3.70	3.70	4.20	
RPV 17	Autopista Sur	2	1	2	3	2	2	1	2	3	2	2	2	1	2	2	1	2	3	3	2	1	1.90	1.95	2.95	
RPV 18	Via Soacha - La Mesa	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	4	3	4	5	5	3	1	1	3.40	3.20	4.20	
RPV 19	Via Mosquera - La Mesa	3	4	4	3	4	5	3	2	4	5	3.7	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4.70	4.20	5.20	
RPV 20	Via Mosquera - Madrid	3	2	4	4	5	4	5	4	3	4	3.8	5	1	3	3	4	2	3	4	4	4	3.30	3.55	4.55	
RPV 21	Via Mosquera - La Punta	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4.7	3	4	4	5	2	3	5	5	5	5	4.10	4.40	5.40	
RPV 22	Via Calle 13 - Mosquera	1	2	2	1	2	3	2	3	3	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1.40	1.70	2.70	
RPV 23	Via Funza Cota	3	4	4	3	4	5	1	2	4	3	3.3	5	4	5	3	3	4	5	4	5	5	4.30	3.80	4.80	
RPV 24	Autopista Medellín	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4.8	5	4	3	4	5	5	5	4	5	5	4.50	4.65	5.65	
RPV 25	Autopista Norte	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4.8	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4.80	4.80	5.80	
RPV 26	Via Bogotá - Tenjo	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4.9	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4.90	4.90	5.40	
RPV 27	Via Cota - Chia	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4.5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4.80	4.65	5.65	
RPV 28	Via Tenjo - Tablo	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4.9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5.00	4.95	5.45	
RPV 29	Via Tablo - Zipaquirá	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4.9	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4.90	4.90	5.40	
RPV 30	Via Tablo - Cajicá	3	4	5	5	5	4	5	3	5	5	4.4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4.90	4.65	5.15	
RPV 31	Via Carrera séptima - Chia	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4.9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5.00	4.95	5.45	
RPV 32	Sendero Majuy	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5.00	5.00	4.00	
RPV 33	Centros Históricos	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4.90	4.95	5.95	
RPV 34	Rondas Hidráulicas	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4.9	3	4	2	1	3	5	5	4	5	4	3.60	4.25	3.75	
RPV 35	Via Suba - Cota	5	4	4	5	3	5	5	3	3	3	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	2	4.40	4.20	5.20	
RPV 36	Senderos La Conejera	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4.8	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4.80	4.80	3.80	
RPV 37	Mirador Majuy	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5.00	5.00	4.00	
RPV 38	Parque Mirador Los Nevados	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5.00	5.00	4.50	
RPV 39	Cerros Orientales	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5.00	5.00	6.00	
RPV 40	Cerro Soacha	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4.7	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4.80	4.75	5.25	
RPV 41	Bosque Las Mercedes	5	5	3	4	3	4	1	2	5	5	3.7	1	1	2	2	1	1	4	3	4	2	2.10	2.90	1.90	
RPV 42	Reserva Thomas Van Der Hammen	5	4	3	5	5	4	5	5	5	1	4.2	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4.60	4.40	3.90	
RPV 43	Parque La Florida	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4.6	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4.60	4.60	3.60	
RPV 44	Humedales	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4.9	2	3	4	3	5	5	5	5	5	1	3.80	4.35	4.85	

Ilustración 67 -
Tabla de
valoración de los
Recursos
Paosajísticos
Visuales

V.P.
04

DETERMINACIÓN VALOR PAISAJÍSTICO

Valor Final: Recursos Paisajísticos Ambientales

Región #RíoBogotá

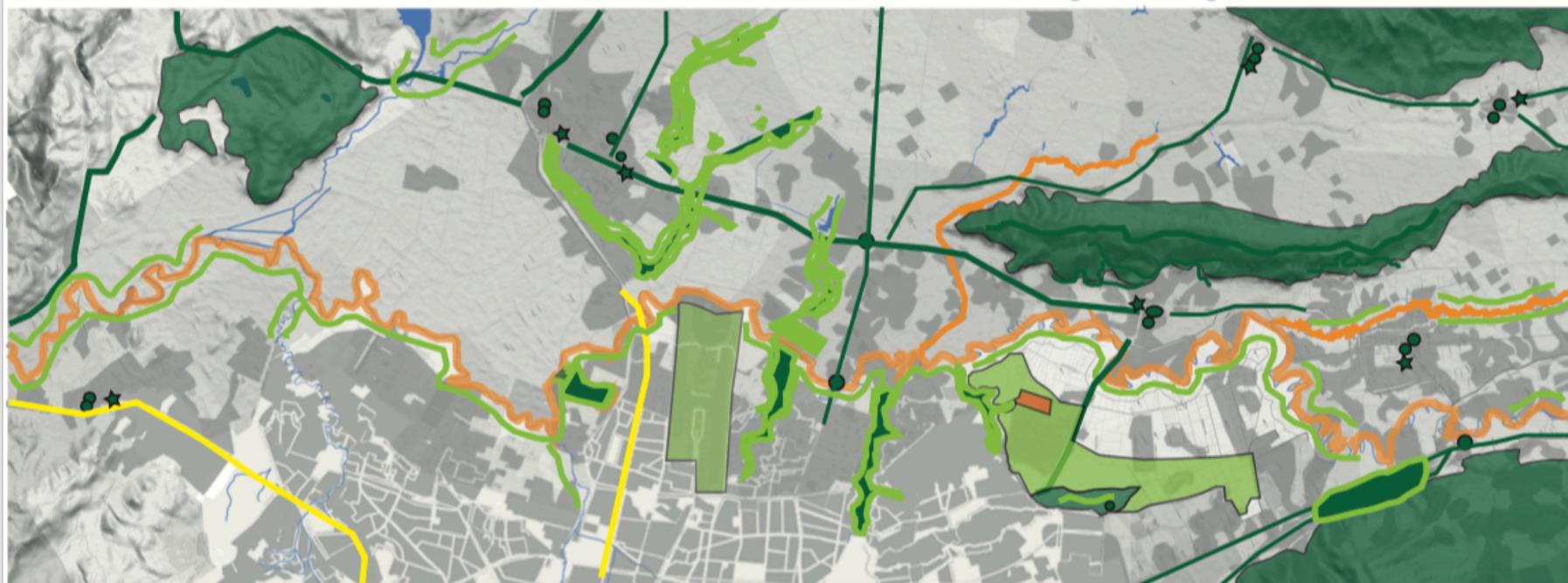


Ilustración 68 - Valoración final de los Recursos Paisajísticos Visuales

3.3.4. Objetivos de calidad paisajística

Existen cinco tipos de objetivos genéricos que se aplicarán en cada una de las unidades y recursos que se identificaron, donde la conservación, restauración, mejorar el carácter existente, la creación de nuevos paisajes o la combinación de los cuatro anteriores identifica cuáles son las líneas estratégicas de actuación para proyectar un paisaje y tener en cuenta consideraciones amplias pero descriptivas para gestionar el territorio.

En el marco de los objetivos de calidad genérico en un estudio del paisaje como se dijo anteriormente y cuatro grupos en las que se puede en marcar los objetivos específicos de cada uno de los elementos identificados dentro de la caracterización del paisaje, por ejemplo en la conservación del paisaje el objetivo es el mantenimiento de los rasgos del paisaje y sus elementos principales donde la protección de la estructura paisajística es la meta principal, contemplando aquellos lugares donde la dinámica paisajística tiene tendencias de susceptibilidad a modificaciones o pérdida de sus valores. En cuanto los objetivos genéricos de restauración, acá se encuentran las acciones enfocadas a la recuperación del pasado, donde se identifican las tendencias de degradación y se aproxima a la definición de estrategias detalladas para rehabilitar de acuerdo a las condiciones de un paisaje de calidad.

En cuánto a los objetivos genéricos de gestión del paisaje esto es introducen actividades para preservar el carácter del lugar, implementando y ejecutando acciones para mejorar la gestión de determinados espacios. Finalmente están los objetivos para modificación del paisaje cuando ya se deben introducir cambios importantes dentro del territorio o zonas específicas para modificar la apariencia del lugar dependiendo la intensidad en la que está modificado el territorio así será paralela la acción para la creación de nuevos paisajes justificados por supuesto en los criterios de integración paisajística y el concepto de la comunidad al uso del ámbito a intervenir.

Como se indicó al inicio de este apartado, puede existir la consideración de uno o varios objetivos genéricos dentro de la descripción de los objetivos específicos y su catalogación en el estudio del paisaje debido a que hay espacios que merecen diferentes tipos de acciones debido a que no existe una sola consideración objetivos genéricos debido a que hay espacios que merecen varios tipos de acciones contundentes. Esta fase está contenida en el Anexo 100 debido a su amplitud y detalle.

3.3.5. SISTEMA DE ESPACIOS ABIERTOS

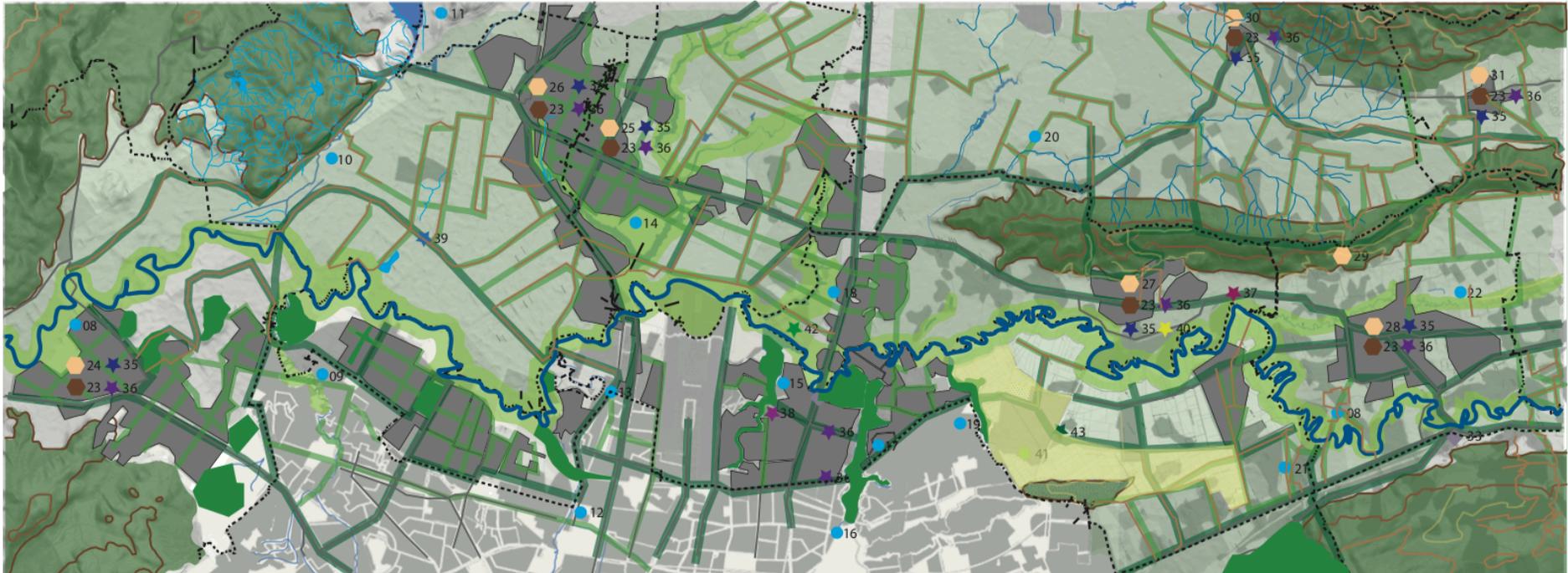


Ilustración 69 - Estudio de Paisaje - Sistema de Espacios Abiertos resultante

Este es el plano que detalla las áreas libres de edificación, espacios de interés natural, cultural, visual, recreativo y los ejes conectores de estos espacios que se comportan como vectores ecológicos funcionales. Esta propuesta se aparta de los límites municipales, integrando los elementos del territorio de forma continua con el objetivo de preservar las zonas de alta importancia e interés debido a su alto valor o referencia para futuros desarrollos. Es interesante contrastar con el plano de Estructura Ecológica Propuesta por cada una de las jurisdicciones del ámbito de trabajo, ya que reevalúa e integra en una sola propuesta de

forma estratégica los usos y un modelo territorial donde prima la conservación de los recursos fundamentales del territorio. La idea es que, con esta base, se realice el planteamiento o configuración de actuaciones y lograr un equilibrio regional sostenible.

3.4. PROGRAMAS DE PAISAJE

A continuación, se presenta la relación de programas de paisaje resultantes, que están definidos como actuaciones prioritarias sustentadas en los objetivos de calidad paisajística planteados y plenamente articulados al Sistema de Espacios Abiertos. Cada uno de estos incluye actuaciones que involucra la totalidad del ámbito de estudio o elementos particulares estudiados en este Estudio de Paisaje debido a su naturaleza y alcance de la intervención o cobertura de elementos. Los 19 programas están propuestos están planteados como compromisos con alcances temporales, financieros y administrativos presentados en fichas gráficas que indican la cobertura del plan, elementos que acoge, unidades intervenidas, capacidad y áreas de intervención de forma organizada. Existen seis (6) tipos de Programa genéricos en los que se enmarcan las actuaciones:

TIPOS DE PROGRAMAS

- TIPO 1: PROGRAMAS DE CONEXIÓN: agruparán propuestas centradas en el establecimiento de conectores entre zonas de interés medioambiental, cultural y altamente habitadas.
- TIPO 2: PROGRAMAS DE USO: agruparán propuestas centradas en el uso de espacios naturales, agrarios y urbanos o de los otros ámbitos geográficos considerados. Dichas propuestas podrán centrarse en actividades, recorridos, instalaciones o difusión.
- TIPO 3: PROGRAMAS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA: agruparán propuestas centradas en la integración en el paisaje de infraestructuras, urbanizaciones o instalaciones.
- TIPO 4: PROGRAMAS DE GESTIÓN Y MANTENIMIENTO: agruparán propuestas centradas en la gestión y mantenimiento de los espacios productivos (huertos y arrozales), de los espacios naturales y de las áreas urbanizadas.

- TIPO 5: PROGRAMAS DE MEJORA DEL PATRIMONIO MEDIOAMBIENTAL: agruparán propuestas centradas en la mejora del patrimonio medioambiental, con especial atención a los recursos hídricos, vegetación y fauna.
- TIPO 6: PROGRAMAS DE MEJORA DEL PATRIMONIO CULTURAL: agruparán propuestas centradas en la rehabilitación y puesta en valor del patrimonio cultural arquitectónico, ingenieril y etnográfico.

Según este esquema general, realicé un acercamiento detallado a cada uno de los programas, que listaré en el cuadro siguiente con una ficha ejemplo del Programa de Paisaje 01: **Creación de la conexión entre los cerros donde el eje vertebrador sea el río Bogotá.**

Debido a la amplitud de esta parte del contenido, se anexa al detalle cada uno de las fichas de los programas identificados en el Anexo: 101 al 120.

**LISTADO DE PROGRAMAS DE PAISAJE GENERICOS PREVISTOS EN EL
AMBITO ESTRICTO DE ESTUDIO**

No	Tipo	UP	Programa
PPG01	1	1 a 29	Creación de la conexión entre los cerros donde el eje vertebrador sea el río Bogotá
PPG02	1	15 a 27	Definición de un anillo ambiental para la integración de humedales y ríos que confluyen al río Bogotá
PPG03	1	1 a 29	Mejora de las conexiones y accesos territoriales vehiculares, peatonales y en bicicleta.
PPG04	1 y 6	2 a 6, 28 y 29	Creación de conectores de red patrimonial natural, arqueológico y construido
PPG05	2 y 4	1 a 29	Definición de los territorios o áreas potenciales singulares con vocaciones urbanísticas, agropecuarias y naturales.
PPG06	3	1 a 29	Rehabilitación y recomposición de áreas transformadas por procesos de urbanización e implantación de infraestructuras
PPG07	3	2 a 11, 28 y 29	Integración paisajística sectores industriales y residenciales
PPG08	3	1 a 29	Integración paisajística de infraestructuras PTAR, comunicación y transporte
PPG09	4	7, 8, 10, 11,	Promoción de la actividad agropecuaria con criterios medioambientales redireccionando las costumbres de uso de químicos
PPG10	4 y 5	10 a 27	Regeneración y conservación de espacios con alto valor ambiental para el desarrollo de fauna y flora nativa.
PPG11	4	1 a 29	Vigilancia de la gestión responsable y aprovechamiento del agua y el suelo
PPG12	5	15 y 16 a 27	Restauración y mejoramiento del recorrido del río Bogotá
PPG13	5	1 a 9, 28 y 29	Restauración de Bordes e integración paisajística de espacio público complementado con usos terciarios de bajo impacto e itinerarios culturales, turísticos y agrosistémicos con enfoque ambiental.
PPG14	5	1 a 29	Creación de zonas de bosque y vegetación nativo y adición a las existentes
PPG15	5	14	Ampliación del área de protección de la reserva Thomas Van der Hammen y conexión con ecosistemas anexos
PPG16	6, 5 y 1	7, 8, 10 a 27	PP16- Extensión y conexión de las áreas de protección, transición y manejo de cuerpos hídricos, cerros y ecosistemas.
PPG17	6	2 a 6, 12, 23, 28 y 29	Restauración y conservación del patrimonio arqueológico, arquitectónico y urbano incluyendo la mejora paisajística de su contexto inmediato y acceso
PPG18	6	1 a 29	Potenciar el vínculo cultural y las tradiciones ancestrales y culturales para aprovechamiento sostenible del territorio
PPG19	6	1 a 29	Promoción de patrimonio arqueológico, natural y construido de la sabana

Ilustración 70 - Estudio de Paisaje, Ficha tipo de Programas de Paisaje - Ficha 1



Creación de la conexión entre los cerros donde el eje vertebrador sea el Río Bogotá

TIPO DE PAISAJE 1 – Conexión

ACTUACIÓN (ámbito): El programa abarca al conjunto de espacios del estudio y se concentrará en las vías principales que conectan transversal, longitudinal y en diagonalmente los cerros orientales, Conejera, Juaica, Majuy y Cerro Gordo, itinerarios a los que se plantea acciones de acondicionamiento, ampliación y mejora con actuaciones que incluye nuevos trazados, potenciamiento de los existentes y ajustando sus accesos, remates visuales, enfoques de perspectiva, mejorando así recorridos complementando con la integración de modos complementarios de movilidad para la población humana y la fauna.

Actuaciones según tipología:

- caminos duros,
- caminos blandos,
- senderos peatonales,
- pasarelas,
- zonas de descanso y contemplación intermedia,
- Ciclorutas y ciclo parqueaderos,
- continuidad peatonal para población con dificultades de movilidad,
- señalización y demarcaciones,
- complementación con actividades terciarias a escala,
- Carriles y estaciones de transporte local,
- Carriles preferenciales para el tránsito peatonal y de bicicletas,
- parques lineales.
- Además, franjas de zonas blandas libres de elementos arquitectónicos o urbanos sin integración paisajística y ambiental.

Estrategias:

- Establecer ejes y circulaciones transversales conectadas al río Bogotá
- Complementar los kilómetros de Ciclorutas de la capital
- Conectar los municipios con la capital en ejes perimetrales y transversales con carácter ambiental
- Integrar las sendas naturales a los recorridos peatonales, Ciclorutas, humedales parques existentes
- Enlazar los itinerarios viales vehiculares, Ciclorutas y peatonales complementando su funcionalidad con los tres modos de transporte
- Enlazar y conectar humedales, parques locales y metropolitanos a los ejes ambientales urbanos
- Complementar la jerarquía V7 de perfiles viales vigente y la cartilla de espacio público
- Nuevas densidades edificatorias, sesiones, paramentos e integración de usos terciarios
- Topografía e integración de espacios con continuidad para personas con dificultad para movilizarse

Elementos de interés

- Cerros Orientales, Gordo, Majuy, Juaica, La Conejera y Chicaque
- Río Bogotá y bordes
- Ríos y humedales
- Reserva Thomas van der Hammen
- Bosques Nativos
- Itinerario peatonal y ciclorutas
- Parques locales, zonales y metropolitanos

Acciones:



Agentes y organismos:

Oficinas de espacio público, curadurías, oficinas de planeación, alcaldías, secretarías de medio ambiente, comunidad,

Seguimiento y control:

Por los mismos agentes, rendición de cuentas y veedurías
INDICADOR
Kilómetros de vías peatonales y ciclorutas, perfiles viales,

Plazo:

2 años

Valoración Económica:

800mil/ml

3.5. PROPUESTAS

La intención de las propuestas están enfocadas en agrupar los principales objetivos que se tienen como resultado en este estudio del paisaje, en el que se identifican metas comunes y situaciones que pueden ser transversales más allá de una intervención puntual, buscando el entendimiento del territorio como un gran sistema que está compuesto por subsistemas y que a la vez existen capas en las que es importante tener en cuenta que cada intervención se convierte en una posibilidad y una oportunidad que tiene una incidencia en el territorio y en su estructura, no únicamente puntual.

Las propuestas planteadas en cinco grupos buscan intentar generar un territorio equilibrado teniendo en cuenta sus dinámicas constantes, flujos y donde los recursos naturales junto con los recursos patrimoniales establezcan y promuevan la visibilidad del territorio como un sistema con estructura e identidad. La apropiación del río y las montañas es un proceso que se ha generado de forma paulatina, constante y agresiva, donde las urbanizaciones y edificaciones han producido núcleos, bordes y espacios necesarios de interconectar ya que se han tendido el territorio en su naturalidad como una serie de barreras que tienen que ser domadas por el humano, es así que se consolida entonces un territorio disperso y polarizado con altas diferencias cualificativas de orden espacial en las que cada núcleo se comporta como un sistema independiente que observa su realidad interior cerrándose al establecimiento de diálogos con el contexto por voluntad propia soportado por los entendimientos genéricos de diferencias sociales.

Entonces así, llego a entender que este territorio es una oportunidad donde vale la pena acercarse para revisar sus procesos de transformación y cuáles fueron los detonantes de cada una de las morfotipologías y rasgos que se perciben en el entendimiento y reconocimiento del paisaje, sistema que no es limitado o cerrado dentro de el ámbito estricto de estudio, ya que esto es una masa que pertenece a un sistema mucho más grande y complejo que depende y está interconectado por sistemas mucho más complejos como cuencas hidrográficas, capitales y sus zonas

metropolitanas, y también sistemas orográficos internacionales como las cordilleras de los andes. Detectar estas grandes oportunidades es lo que sustenta en la importancia de descubrir las grandes posibilidades que tiene un territorio y establecer claras intenciones sobre el carácter de un proyecto puntual y regional donde conectar físicamente el territorio nos proyecta a generar estrategias transversales en el conjunto que permeen las diferentes partes de la estructura, sus capas, elementos tangibles e intangibles como la cultura para revalorizar la calidad de vida y fomentar el deseo de interrelacionarse con su contexto con participación, incorporando nuevos medios para establecer estrategias de diálogos del ser humano con su espacio y demás elementos que participan en ese gran ecosistema, por lo que entender y desarrollar proyectos sectorizados no es la base de esta estrategia, por el contrario, es el establecimiento de acciones que trasciendan de linderos o parcelas entendiendo que cada acción tiene incidencias territoriales, colectivas e individuales que pueden transformar el paisaje o destruirlo.

Dentro de las grandes intenciones de las propuestas, también está la potenciación de la economía y del territorio, entendiendo la trascendencia que tiene este sector para la capital y el país debido al importante aporte al sistema de producción y sustento. Por lo que reconducir o reenfocar las actividades para gestionar el territorio es una necesidad y se traduce en este apartado en la propuesta de espacios específicos donde se permita la participación pública, se propendan los valores comerciales, culturales, recreativos y deportivos, transfiriendo el conjunto de costumbres y diversidad de saberes que han hecho parte de la evolución y apropiación sostenible del suelo.

Claramente existen unas reglas o principios de la integración paisajística, aún así quiero resaltar que es muy importante tener en cuenta abordar la piel de las intervenciones, es decir la materialidad. Dentro de los procesos urbanos o implantaciones edificatorias, se evidencia una marcada descontextualización de las ejecuciones, por lo que un eje importante dentro de la realización de las propuestas debería ser este principio, no como una serie de reglas y/o listado de posibles

materiales o acabados para las intervenciones en sus fachadas, accesos o terrazas y techos, sino es el entendimiento que cada proyecto está ubicado o emplazado en una realidad donde se tiene que intervenir con reglas de coherencia básicas de contexto, teniendo en cuenta que un espacio contiene características físicas como patrones, repeticiones, combinaciones variaciones, geometrías, dimensiones, forma, color, escala, permeabilidad, texturas, niveles de contraste, enfoques visuales, etc., Y ya sea para un proyecto nuevo o una rehabilitación paisajística, el proyecto a constituir se convierte en un elemento desconocido que puede llegar a permear, diferenciar, vincular, tapizar, enfocar, menguar, integrar y hasta proteger su microsistema o ser rechazado por su contexto.

Los cuatro tipos de proyectos que se proponen para producir nuevas oportunidades y cambios favorables para la población, la percepción del paisaje y la gestión de los recursos, teniendo en cuenta que estos forman parte de un todo y cada uno tiene una importante participación en el entorno, son:

Enlaces:

Estos son los diálogos entre los sistemas urbanos, rurales y naturales, son aquellas conexiones claves y necesarias para determinar fluidez en los movimientos humanos, animales y vegetales para su desarrollo y complementación de objetivos, entonces estos se traducen en caminos, sendas, fachadas de riveras, fachadas urbanas, donde se contempla elementos horizontales y verticales, ya sean superficiales o no, donde el principal condicionamiento es la adaptación a la topografía con alcances tangibles e intangibles, que aportan al mejoramiento y bienestar y promueven la economía sostenible. Estos enlaces pueden ser entre elementos naturales, antrópicos o mezcla de estos con itinerarios de orden estructural, su ejecución se da en sistemas de equipamientos, recursos paisajísticos, enclaves urbanos, agrícolas, naturales, etc., por lo que el itinerario contiene cualificaciones de su naturaleza o naturalezas, es decir, su interpretación en el medio no es genérica, es contextual e identitario, desata o resuelve tensiones

críticas o pendientes de plasmar en el territorio. Teniendo en cuenta, además, que poseen características de continuidad y apertura al territorio o región.

Proyectos Enlace:

- ✓ Montaña, río, Montaña
- ✓ Sistema de equipamientos
- ✓ Anillos de protección y bordes de ríos y cerros
- ✓ Fachadas de los ríos
- ✓ Telones verdes verticales: preservación de áreas protegidas y conservación de ecosistemas
- ✓ Sistema de recursos patrimoniales antrópicos
- ✓ Sistema de espacios abiertos

Confluencias, cruces y encuentros:

Son las intersecciones entre sistemas, entendiendo que puede ser puntual, lineal y yuxtaposiciones de áreas, de forma transversal, paralela, tangencial, también como bifurcaciones. el equilibrio entre el encuentro de sistemas naturales, agrícolas y urbanos sugiere una gestión amplia, en la que se reconsidere el concepto de conector para relacionar las partes de la estructura del territorio con coherencia, bajo el concepto de fluidez, priorizando los recorridos naturales de los ecosistemas montañosos y fluviales, en este caso particular, claramente con jerarquías y determinando itinerarios puntuales de impacto y posibilitando las alternativas para los procesos de comunicación. Merecen un tratamiento especial debido a la resistencia de cada uno de los componentes que hacen parte de la confluencia, dando preferencia a los elementos naturales y su protección.

Proyectos Encuentro:

- ✓ Parques con áreas para tránsito de fauna migratoria
- ✓ Carreteras vehiculares y ciclorutas y con humedales
- ✓ Espacios de contemplación en áreas naturales
- ✓ Puentes sobre ríos

- ✓ Túneles
- ✓ Áreas agropecuarias junto a áreas de reserva natural y/o urbanizaciones
- ✓ Bordes de río y sistemas de parques metropolitanos o locales en sus orillas
- ✓ Deltas y desembocaduras

Diálogos

Es la coherencia entre la coexistencia de sistemas, elementos o recursos identificados, en base al metabolismo de cada uno de ellos, por lo que se requiere en entendimiento del metabolismo y funcionamiento de los participantes en el diálogo, donde se revisa además su escala, proporciones, propias y del diálogo en sí, revisando si es directa o indirecta la dinámica. Estas, además incluyen medios como el visual o material o sensorial, teniendo en cuenta altimetrías y tipos de diálogo que ofrece cada una de las partes y su compatibilidad, revisar si su coexistencia es equilibrada para evitar segregaciones o yuxtaposiciones impositivas.

Así entonces, se logra la comunicación asertiva en el territorio y se aporta al tejido social, naturalidad de espacios, versatilidad de las actuaciones en las que la flexibilidad de las acciones determina que hay un balance entre modos funcionamiento, cotidianidades

Proyectos Diálogo

- ✓ Explanadas para usos múltiples
- ✓ Espacios multimodales
- ✓ Áreas inundables como meandros o sesiones ribereñas para el encuentro de espacio público y áreas agrícolas
- ✓ Transporte intermodal
- ✓ Polideportivos
- ✓ Transiciones entre sistemas urbanos, agrícolas y naturales
- ✓ Apertura de espacio público y sesiones de polígonos residenciales e industriales
- ✓ Integración de usos terciarios y dotacionales

- ✓ Fluidez y continuidad para peatones a nivel y ciclistas
- ✓ Gestión del transporte público

Oportunidades

Son los enclaves singulares para gestionar rehabilitaciones y nuevas proyecciones urbanísticas y agrícolas, donde se revisa accesibilidad, ordenamiento, conexiones para el mejoramiento de su implantación. Son las semillas dentro del territorio que junto a vectores consolidan espacios y determinados plazos, estableciendo áreas específicas en las que todos los municipios y entidades establecen un acuerdo conjunto en base a vocaciones y especializaciones en la estructura general de los sistemas sistema natural y metropolitano.

Proyectos Oportunidad

- ✓ El borde los ríos interconectados
- ✓ Nuevos asentamientos urbanos
- ✓ Consolidaciones de áreas agrícolas
- ✓ Áreas protegidas y respectivas ampliaciones
- ✓ Zonas potenciales para el desarrollo sostenible del territorio
- ✓ Parques metropolitanos y sabaneros
- ✓ Ecosistemas en la sabana

Esferas

Son las áreas de rehabilitación territorial, en las que se realizan tareas de reestructuración, preservación y potenciación, por lo que implica la modificación de áreas consolidadas con el objetivo de establecer mediante ritmos, escalas, niveles e intensidades la permeabilidad, compacidad, determinación de límites y bordes concretos entre los usos del suelo, para establecer un control claro de expansiones estableciendo concretamente las actuaciones, mediante la metamorfosis de los sistemas, y resolver las dudas de: cómo cuánto, cuándo, hasta donde crezco, cuáles son mis límites en cada una de mis fases y el soporte para interactuar con mi entorno

y estructura general, proyectando las respectivas compacidades urbanas y edificatorias en base a la complejidad de la esfera y su interdependencia, reflexionando sobre la complejidad del funcionamiento de los seres humanos, fauna y vegetación que la componen. Son las áreas de actuación.

Proyectos Esfera

- ✓ Planes parciales urbanos
- ✓ Planes parciales e intervenciones en polígonos agrícolas
- ✓ Deltas o desembocaduras
- ✓ Polígonos industriales y agroindustriales
- ✓ Bordes urbanos
- ✓ Riveras
- ✓ Áreas protegidas
- ✓ Infraestructuras
- ✓ Dotaciones
- ✓ Polígonos comerciales

3.6. Conclusiones parciales a partir de la aplicación de la Guía Metodológica de la Generalitat Valenciana

Las conclusiones de esta parte del proceso de investigación se sientan bajo la aplicación de la metodología para el Estudio de Paisaje de la Guía de la Generalitat Valenciana, donde se revisa según el proceso desarrollado y los resultados obtenidos los aportes, que para el estudio del ámbito de estudio y su realidad normativa y física, trascienden y personalmente los acojo dentro del proceso general de reconocimiento del territorio y la posterior redacción o contribuciones académicas que a partir de este se puedan generar para la el ordenamiento territorial del contexto estudiado,

- ✓ La metodología ayuda a presentar un catalogo de los elementos del ámbito de estudio clasificándolos de forma coherente y ordenada según parámetros de la Estrategia de la Comunidad Valenciana y Plan de Acción Estratégica, que son aplicables al ámbito colombiano para realizar un catalogo de componentes territoriales clave para un estudio de paisaje, donde por supuesto, la redacción del ecosistema normativo tiene un sustento regional e internacional el cual puede ser abordado parcialmente para gestionar iniciativas dentro de los POMCA y planes parciales o de ordenamiento.
- ✓ Es interesante como se establecen reglas para incorporar tratamientos para el establecimiento de proyectos de integración paisajística, en donde se puede detallar las claves para desarrollar ejecuciones coherentes con el contexto físico que se interviene
- ✓ Las escalas para realizar un estudio de paisaje pueden promover el reconocimiento en ámbitos de alta complejidad independientemente del área a revisar, aunque no se profundiza en capas o estructuras de intervención, se establece un alcance importante en la definición de áreas y sus oportunidades y conflictos internos, lo que indica un estudio pormenorizado de las áreas estudiadas.

- ✓ El proceso para realizar este estudio permite definir una lista de tareas puntuales esclareciendo cuales son las fuentes para poder desarrollar los planos y obtener datos de los elementos que se revisan, es claro el alcance de definición y detalle de las definiciones y conceptos. Fue directa la dirección que se estableció para dirigirme a las alcaldías, sistemas de información geográfica, archivos de municipios, sistemas de información estadística y oficinas de planeación entre otros
- ✓ La sistematización de las fichas fue interesante, su orden interno sugerido e información contenida sugiere un sistema claro en el que se puede apreciar el catalogo de forma ordenada en la que se puede asignar tareas específicas al equipo redactor del estudio, con tiempos de ejecución y resultados esperados concretos para redacción de planes posteriores, pudiéndose determinar el alcance y profundidad de la información, de acuerdo a los objetivos del plan o proceso
- ✓ Se pueden establecer acciones específicas para intervención en el territorio, efectivamente se propone un orden con el que se establecen áreas que posteriormente son base para relacionar puntualmente acciones
- ✓ El proceso que propone la guía es concreto en cuanto a la revisión de acciones para gestionar mediante intervenciones áreas puntuales del territorio
- ✓ Resalto que durante el proceso de revisión de delimitación de unidades se pasa a un segundo lugar los limites municipales o políticos del territorio, se describe el acercamiento en base a zonas homogéneas que aporta a la identificación de porciones del territorio que pueden revisarse de forma integral, que aunque puede llegar a ser estricto debido a la delimitación que se realiza, se revisan dinámicas internas consiguiendo un enfoque muy puntual e integral con el que se puede revisar áreas del territorio que normalmente en Colombia son revisadas bajo limitaciones de responsabilidades que afectan el sistema general o funcionamiento de los ecosistemas naturales, áreas agropecuarias y las complejidades de las zonas metropolitanas o cascos urbanos

- ✓ El proceso y el resultado se puede transmitir de forma eficiente y simplificada a población que interviene en las diferentes fases, así como al ente que se presenta el documento, debido al orden y alcance de cada una de las partes del estudio, hay precedentes, un catalogo riguroso de elementos del paisaje, valoraciones con objetivos y finalmente las propuestas que están generadas en base al seguimiento puntual y riguroso de cada parte de la memoria
- ✓ La integración del estudio con Sistemas de Información geográfica es interesante, debido a la revisión en tiempo real de unidades, cantidades y estructura completa del ámbito de estudio, permitiendo la observación de detalles que son importantes para entender las dinámicas, actualmente no solo nos podemos basar de una fuente, sino al contrario, poder cotejar las diferentes resultantes o información obtenida para esclarecer pendientes en otros ámbitos que están integrados en el estudio, como situaciones catastrales, áreas de protección, influencias, zonas de riesgo, etc.
- ✓ La interdisciplinaridad que propone la guía es interesante, debido a que ofrece la integración de conceptos y discusiones entre población y expertos, acortando así con la distancia entre entes administrativos, diseñadores, población y otros expertos, donde la diferencia entre ser gobernado y gobernar conjuntamente se diluye, obteniendo así enfoques ordenados y ponderados que además se pueden revisar en las memoras del estudio.
- ✓ La definición de conflictos paisajísticos es una contribución relevante, ya que por medio del concepto de paisaje se entiende que las diferentes dinámicas de orden, contaminación, pérdida de valor, vínculos y funcionamiento entre otros, refieren a un equilibrio que se debe revisar conjuntamente, y justamente esta guía es un aglutinante interesante para poder revisar integral y parcialmente las problemáticas que normalmente se abordan independientemente en Colombia
- ✓ La catalogación de unidades y la definición de recursos con su posterior clasificación dentro de ámbitos ambientales, culturales y visuales junto con

- el exhaustivo análisis puntual de potencialidades, oportunidades, deficiencias, problemáticas y conflictos, determina una lectura de cada elemento de forma muy concreta y altamente clara, donde se revisa la realidad de estos desde diferentes enfoques que aporta una panorámica interesante del contexto visual y físico.
- ✓ En Colombia no existe un instrumento con el que la población y expertos puedan indicar conjuntamente una valoración sobre el territorio, esta parte del proceso me llevó a reflexionar sobre la forma en que valores puntuales pueden cerrar la brecha de conceptos sobre elementos del territorio, clasificando estos en escalas que luego son promediadas y ponderadas según un análisis visual de alta efectividad. Es decir, se traduce la percepción y preferencia de los encuestados en números concretos que arrojan la realidad específica para determinar intervenciones sobre los mismos elementos estudiados, estableciendo jerarquías, prontitudes o niveles de operación claros para proceder según afecciones y prioridades que pueden llevar a la pérdida o deterioro del paisaje, realmente es un esquema que sustenta la necesidad de acciones puntuales.
- ✓ Los objetivos de calidad paisajística establecen claramente las tareas puntuales sobre las unidades y recursos a resolver, se cataloga estos en base a objetivos genéricos que son la vía para determinar el carácter de cada objetivo específico, es una ruta para determinar acciones concretas mas adelante, expuestos además de forma ordenada, que aunque muy extensa, se obtienen evidentes operaciones que pueden ser abordadas de forma conjunta mas adelante en planes, programas o políticas muy concretas.
- ✓ El Sistema de Espacios Abiertos es una herramienta clave para el ordenamiento, esta afirmación por medio del plano resultante es evidente, hay una integración de elementos que hacen que se pueda establecer una ordenación integral del ámbito estricto de estudio, se identifican y se da un nivel de importancia dentro del sistema que es trascendente, donde se entiende el territorio como un sistema que debe ser leído de forma

conjunta, a pesar que luego las acciones son puntuales. Así entonces se puede establecer un punto base para el funcionamiento de los recursos y su respectiva interconexión, delimitando las áreas urbanas que son permeadas por el componente natural y que dimensiona la estrategia de protección mucho más allá de montañas y ríos, en la que por medio de conexiones se constituye un sistema conjunto para los municipios con el que cada cual tiene su alcance en función de la estructura ecológica regional y no solo los conceptos de cada POT independiente, de acuerdo a la diversidad de espacios que constituyen el espacio y los usos que se establecen en los procesos de ocupación que además pueden recibir una clasificación mucho más integral y equilibrada coherente entre administraciones y el funcionamiento de los espacios, alcanzando estabilidad y equilibrio y obtener alcances de rehabilitaciones, protecciones, crecimiento y gestión.

- ✓ La guía la leo como una oportunidad para detectar zonas especiales dentro de la estructura para determinar enclaves singulares y revisión de la situación inmobiliaria y aprovechamiento del suelo según productividades y aprovechamientos. En este sentido la guía puede llegar a determinar actuaciones según espacios potenciales que en el ordenamiento corriente pueden ser olvidados o dejados en segundo plano para que luego la especulación se apropie y genere dinámicas que se querían evitar en los planes y/o sistemas naturales y agropecuario.
- ✓ La guía suministra planes tan específicos que puede llegar a obviar realidades territoriales o estructurales, además se puede llegar a proponer proyectos genéricos que funcionan en áreas similares, además hay programas que, según la valoración, llegan a requerir una trascendencia e inmediatez que debería poderse ver en cada propuesta de plan, no solo su descripción.
- ✓ Hay algo de subjetividad en la descripción y clasificación de recursos, donde pueden ser entendidos como unidades o estar en otros ámbitos,

aunque se enfoca su lectura, falta algo de reflexión interpretativa y no solo llevarlo a un orden cuantitativo dentro del estudio

- ✓ El costo de los programas es indicativo, pero debido a la trascendencia y lectura estructural o hasta la materialidad, hay una diferencia muy alta con la realidad. La brecha que se abre es demasiado alta y comprometerse con un valor, para la administración, podría derrumbar la viabilidad o ejecución de programas.
- ✓ Los aspectos socioeconómicos son generales, en las unidades de paisaje y entre ellas existen dinámicas que pueden ser olvidadas dentro de los planes y dejar de lado la evolución, sostenible o no, del sector, lo que puede llevar a serios conflictos con la población o la administración.
- ✓ Las unidades de paisaje incorporan puntos de referencia y atención específica en el territorio, aunque hay que tener en cuenta que se debe revisar que al observar un sector que fue concebido de forma homogénea, se puede banalizar situaciones internas dentro de la unidad que puede ser estructurante su propio funcionamiento y dinámicas de interdependencia con el contexto inmediato, otras unidades o regional y nacional
- ✓ La percepción de los paisajes es muy subjetiva debido a los diferentes perfiles que hay y la sensibilidad en la descripción o lectura del territorio.
- ✓ Podría llegarse a sintetizar un poco la guía, al final el inventario es tan extenso que podría llegar a pormenorizar situaciones fuera del estudio que cambiarían la dirección del objetivo principal o el objeto del estudio y validez
- ✓ Los ámbitos en las unidades pueden llegar a entenderse como espacios demasiado homogéneos, en los que las intervenciones propuestas con programas solo los diferenciaría la configuración o localización, la realidad o contexto territorial podría tenerse en un segundo plano, lo que puede afectar las escalas y afecciones de la intervención en el sistema general.
- ✓ Considero que la guía no es una herramienta de reflexión de ordenamiento territorial, puede llegar a ser un componente dentro del proceso de

entendimiento, pero tiene pendiente el componente de interpretación de todos los recursos y unidades que incluye en el catalogo o inventario.

- ✓ Los talleres de participación, aunque complejos de realizar por interés de la población, podrían arrojar mas allá de números, la sensibilidad y lectura individual y colectiva puede profundizar en la interpretación de las dinámicas socioeconómicas y culturales.
- ✓ A pesar que se reconoce el territorio por medio de unidades, es importante establecer responsabilidades de cada municipio y proyecciones conjuntas solidarias en beneficio de la población y el territorio.

3.7. EXPERIENCIAS DE CIUDADES RÍO,

El acercamiento a referentes metropolitanos que reestructuraron su desarrollo en base a un afluente.

No puedo cerrar las conclusiones definitivas de este trabajo sin repasar brevemente y hacer un acercamiento a referentes de ciudades río, debido a que la intervención de este elemento se encuentra entre las actuaciones más singulares en el espacio que he trabajado: **La reconversión y recuperación del río**. Para ello recojo como referente estos casos puntuales y de esta manera suscitar mejor las conclusiones finales.

A pesar que se leen como actuaciones puntuales dentro un territorio, es interesante revisar la metabolización que ha otorgado estas intervenciones a los territorios en los que están circunscritos, ya que se han entendido el río como un elemento estructurante que reacciona paralelamente con el territorio o contexto si se interviene coherentemente.

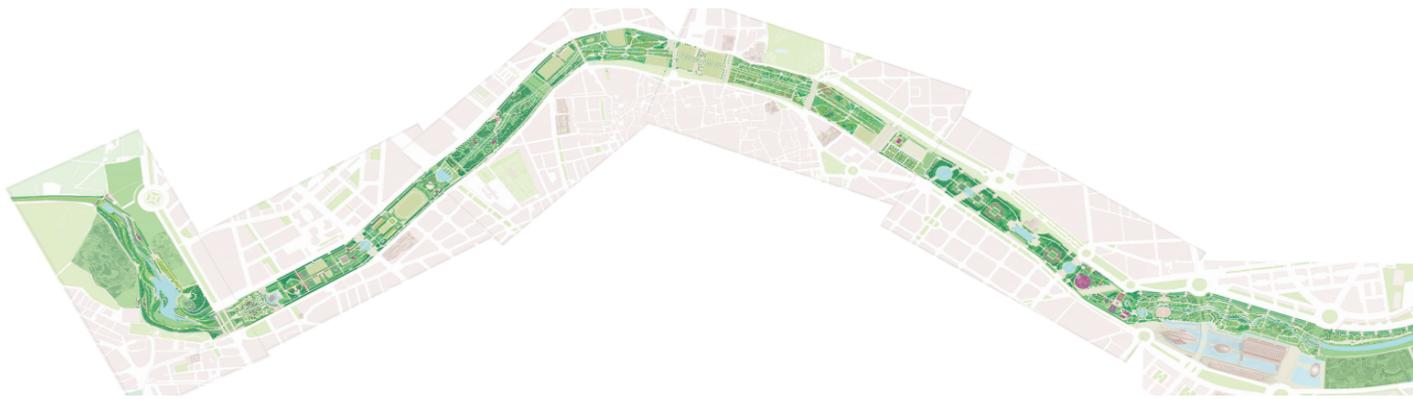
Conocer experiencias en las que las características y problemas son similares, es importante para poder realizar un buen diagnóstico, análisis o producción de una metodología de trabajo para abordar temas de investigación y posteriormente proyectos reales; es así, que el estudio de cuatro (4) casos particulares en los que se bosqueja la experiencia de ciudades que tenían problemas por estar asentadas junto a grandes cauces, que con la intervención de arquitectos, urbanistas y el poder administrativo, han logrado proyectos que actualmente son referentes apropiados de acuerdo a su cualificación urbana, arquitectónica, ambiental con alto impacto sociocultural en un orden territorial. Esto es determinante para reconocer cuáles son las piedras angulares de un proyecto del tema que tiene esta tesina. Revisar cómo se han abordado las cuestiones integrales y se ha reincorporado a las ciudades estos cauces, identifica referencias importantes a contemplar en el proceso de

gestión territorial, y por supuesto, saber qué factores pueden llevar a que un proyecto resulte o evolucione de diferente manera.

Se repasan estos referentes, ya que el impacto sobre estas grandes ciudades, Madrid, Valencia, Zaragoza y París, ha generado importantes transformaciones no solo a nivel local, han aportado considerablemente a regiones enteras, incluso a países. Finalmente, realizo una aproximación a la labor realizada por el Maestro Salmons, que incorporó paisajismo y el agua en experiencias que son referente para la Capital.

El río Bogotá, se encuentra en una de las ciudades que actualmente, son muy importantes en América Latina, pero es una pena, que esta ciudad esté dando pasos significativos en sectores de la economía y la industria, mientras le da la espalda a uno de los vertebradores principales de la ciudad y el territorio, otorgando toda la atención a los cerros orientales, sin tener en cuenta que ésta es una ciudad que históricamente ha sido del agua o territorio anfibio.

A continuación, se abordan los referentes,



Río Turia (España)

Ilustración 71 - Plano intervención final Río Turia

Valencia es una ciudad de asentamiento romano. Estos pobladores se ubicaron en una pequeña elevación cerca de la Catedral, distanciado del mar Mediterráneo y el río Turia para protegerse principalmente del desborde del río que ocurría con frecuencia causando daños fatales que como consecuencia lo hace perder importancia económica y estratégica.

La última gran riada en el 1957 determina un proyecto de gran envergadura para la época, que consistía en el desvío del río por un trazado alternativo del cauce del río Turia. El nuevo cauce, al sur, se hizo previendo enormes avenidas, y cuenta en sus laterales con la V30, una autovía semicircular con carriles de tránsito rápido y lento.

El desvío del cauce del río Turia al norte liberó una gran franja de terreno que atravesaba la ciudad oeste a este, resultando en los años 70 tras la influencia de

una iniciativa ecologista, en el Parque Urbano sobre el antiguo cauce. Se transforma un río que era el desagüe de las cloacas, pasto de animales y hogar chabolista de muchas familias, en un gran eje verde, donde la gente puede ejercitarse, pasear y jugar. La silueta del antiguo cauce del río en forma de "U invertida", fue transformado en jardín casi por completo. En el 2008, ya contaba con un jardín a un 80% en una extensión de 9 kilómetros de largo y entre 150 y 220 metros de ancho.

Los arquitectos que intervinieron en este proyecto fueron Ricardo Bofill, quien diseñó el tramo del jardín la zona próxima al Palau de la Música. El equipo "Vetges Tú - Mediterrania" diseñó el tramo desde la Casa del Agua hasta Nuevo Centro, las instalaciones deportivas y algunas fuentes. La Consellería de Agricultura diseñó el tramo del "Bosque Urbano" comprendido entre Nuevo Centro y la zona deportiva de Serranos. Posteriormente, se realizó el jardín de Gulliver. En el 2000, después de inaugurada la estación de metro de Alameda y puente La Peineta, se incluyó una zona de juegos y una zona arbolada para ferias y exposiciones. Se prosiguió con el puente de las Flores y en el 2007 se acondicionó el jardín entre el Parque de Cabecera y la Casa del Agua que dan inicio a los 9 km de cauce del Jardín del Turia, que se dividen en 18 tramos hasta su encuentro con el mar. Es claro, que este referente no posee características topográficas e hidrográficas muy similares al Bogotá, pero es importante, como se ha partido de una reflexión desde lo creado para poder redireccionar este cauce; Bogotá, se podría decir, que totalmente construida en su borde con calificaciones bajas de edificabilidad, uso y urbanismo, pero es importante cómo se incorporaron equipamientos y el proyecto del parque lineal a sus bordes, definitivamente es resaltante para la experiencia en el Bogotá. La idea de un jardín con diferentes usos y equipamientos en su interior y bordes

hace que este proyecto se convierta en la columna vertebral de la ciudad, donde no se delimitó la ciudad creando dos grandes tejidos, por el contrario, se articuló esta ciudad por medio de pasajes y equipamientos. Para Bogotá, Chía, Cota, Mosquera, Funza y Soacha, esta debe ser una prioridad, en la que no se parta de un ordenamiento político, donde más bien prime los intereses comunes, en los que la respuesta a esta situación no sea poli-direccionada o se encuentre en el último folio del ordenamiento, este eje es el estructurante de la región metropolitana y la sabana, no se puede seguir manejando la situación desde diferentes perspectivas y escalas.



Ilustración 72 - Jardín del Turia, Fotografía: Nancy González

El Jardín del Turia ha constituido un valor agregado a la zona que ha elevado la calidad y costo de las viviendas de su alrededor, principalmente los del paseo de la Alameda, donde también circundan prestigiosos Hoteles y Centros Comerciales. Es un parque de multitud de barrios de la ciudad, usado como ronda por los ciclistas y pasarelas peatonales excluyendo la presencia del vehículo de motor. Imaginarse

⁴⁹ Paisajes Fluviales, La Ciudad de Valencia y el Río Turia. Metodología de Intervención de Paisajes Urbanos, Capítulo 16 – Percepción y Paisaje - Adolfo Vigil de Insausti, Tesis de Doctorado, Universitat Politècnica de València.

esto en Bogotá es interesante desde el punto de vista de cualificación urbana; esta ciudad debe pensarse integralmente como un Paisaje Fluvial⁴⁹,

El Jardín del Turia es un lugar icónico de la ciudad de Valencia, uno de los más visitados en España por millones de visitantes por año. Es el parque más grande de la nación, superando en tamaño a parques en Madrid y París.



Ilustración 73 - Tramo del Río Turia

Numerosos puentes propician la comunicación norte-sur, siendo algunos de estos de más de cinco siglos de antigüedad destruidos por las riadas y reconstruidos, así como otros modernos dispuestos desde el Parque de Cabecera hasta el Puerto.

Cada tramo se caracteriza por el destino en uso a distintas actividades que pueden realizarse en el jardín. El parque de Cabecera se conecta con el Bioparc y Zoo de Valencia, los primeros tramos, destinados al acceso al Jardín, canchas deportivas y atletismo, jardines con distintos conceptos como bosque urbano o de plantaciones aleatorias, explanadas para actividades festivas, el Palau de la Música, área de juegos llamado Parque de Gulliver, la Ciudad de las Artes y las ciencias y el sector del Grau, proyecto pendiente que proyecta una Gran Delta Verde que encuentra el Jardín del Turia con el Mar Mediterráneo.

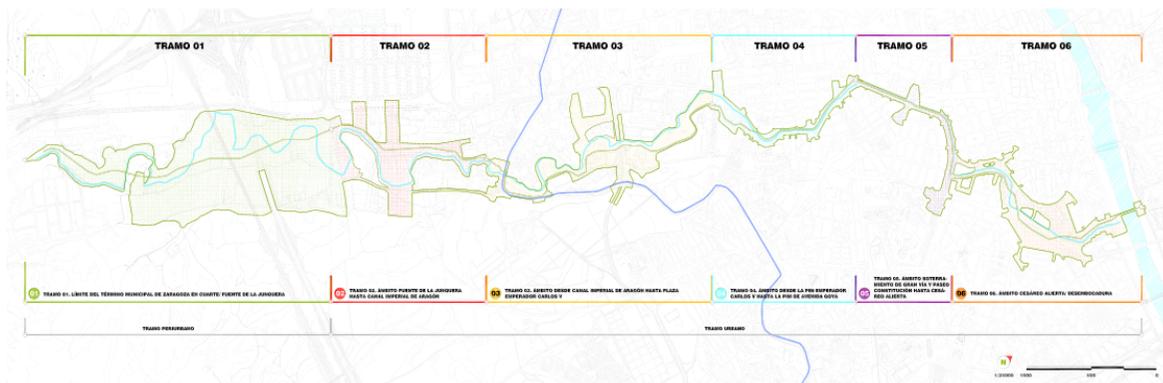
Esta conexión de espacios naturales, proporciona el concepto de infraestructura verde, donde grandes enclaves urbanos paisajísticos, naturales creados y naturales conservados se enlazan para convertir la ciudad en una malla verde vertebrada que conecta los puntos más relevantes con carácter ambiental de la ciudad. De esta manera, equipamientos y nodos se relacionan con espacios naturales hasta rematar en el Mediterráneo, por medio de recorridos estratégicos vertebrados por el Turia.



Ilustración 74 - Jardines del Turia



Ilustración 75 - Maqueta Proyecto Parque del Turia, Visualización tramo 17 y 18 sector del Grao.



Río Ebro (España)

Ilustración 76- Plano de áreas generales del proyecto - Río Ebro

La ciudad histórica de Zaragoza se ubicó en la margen derecha en terrenos elevados como protección a las riadas, pero a la vez el río servía como defensa militar, además de suministro de agua, riego y transporte. El río delimita un borde de separación total entre la ciudad y las huertas y sotos que crea un equilibrio entre los mismos.

El desarrollo urbano de Zaragoza a lo largo de su historia ha tenido como columna vertebral el eje del cardo romano, prolongado a través del Paseo Independencia, Gran Vía, Fernando el Católico, etc. Se sitúan en este eje, los edificios oficiales, la Administración pública, las grandes áreas de enseñanza o deportivas, oficinas privadas y el centro tradicional del comercio y negocios. Fuera de este eje los tejidos habitados se identifican como "barrios".



Ilustración 77 - Fotografía al Ebro

En la orilla Norte el proceso es desigual; desarrollándose con características de suburbio industrial sin apenas rasgos de ciudad ni espacios representativos, manteniéndose cercanas a la orilla del río. Este desarrollo urbano asimétrico de las márgenes en usos urbanos en cantidad y calidad excluyendo la comunicación Norte-Sur.

Por otro lado, la disposición del ferrocarril ocasiona ruptura del equilibrio entre el río y la ciudad histórica al poner en marcha el ferrocarril y la tardía industrialización lleva a considerar un replanteamiento de las relaciones entre ambos determinada por el río como eje transversal y espacio de centralidad

Tal es la importancia del río Ebro para Zaragoza como elemento natural singular, social, cultural e histórico, que motiva el prestar atención a al desarrollo urbanístico de sus márgenes, ante el estado de abandono en el que se encontraba. Siendo entonces, en la Exposición Internacional Zaragoza 2008, la que promueve plan de recuperación de las riberas y los espacios en sus márgenes. Este es el impulso más importante que impulsó el mejoramiento de esta cuenca, en la que se este Plan de riberas del Ebro, se centró en el medioambiente, concentrándose en el sumo cuidado del tratamiento paisajístico del conjunto para mantener la naturalidad del paisaje y a la vez integrarlo como elemento cultural en la ciudad.

En paralelo con el Cauce del Bogotá, el Ebro se asimila bastante de acuerdo al estado en el que se encontraba anterior a su transformación; la metodología planteada involucró mejoras y cualificaciones urbanas y paisajísticas, que aunque no tenían la envergadura y escala del problema urbano y ecológico del Bogotá, resulta importante como este proyecto aporta sistemas de control ante las parcelaciones vecinas, en las que las conexiones de infraestructuras de servicio para la ciudad y la infraestructura verde acogen al sistema urbano como un elemento dentro de su paisaje, incorporando servicios y dotando de equipamientos e infraestructuras para la ciudad, mas no solo para la escala zonal o inmediata. Este proyecto involucra sus vecinos, definiendo así un proyecto integrado e integrador, objetivo principal a mi manera de ver con todo proyecto urbano, en la que la estrategia básica del Proyecto de Riberas del Ebro parte del río Ebro y su entorno, trata de convertirlo en eje vertebrador de un sistema de espacios abiertos, a escala urbana y territorial, en la auténtica "calle principal" de la Zaragoza del siglo XXI. Por tanto, promueve en sus actuaciones la articulación de espacios libres, dotaciones y transportes; establecimiento de condiciones de centralidad; accesibilidad; multifuncionalidad; diversidad; cualificación urbana; tratamiento paisajístico diferenciado de cada tramo en su contacto con el agua.



Ilustración 78 - Instalaciones de la Exposición Internacional Zaragoza 2008.

Las actuaciones se desarrollan sobre unos 9 kilómetros de tramos urbanos y periurbanos del Ebro: 18 km entre ambas riberas, desde el puente de la AP2 hasta

el del Tercer cinturón, gracias a un programa estratégico y a un esfuerzo extraordinario las riberas son en la actualidad el mejor exponente de la calidad ambiental y del rico patrimonio cultural de Zaragoza. De Oeste a Este, el corredor del Ebro conforma el paisaje más significativo de la ciudad integrado por una secuencia de lugares variados e identidad.

Las actividades más significativas se han centrado en la naturalización de la biocenosis de los sotos, la ampliación del cauce y retranqueo de las motas, la construcción de nuevas pasarelas y puentes, la creación del Parque del Agua Luis Buñuel y de los nuevos parques lineales, la renovación de los parques tradicionales, la instalación de los nuevos equipamientos que añaden centralidad y procuran el acercamiento al río, un amplio programa de intervenciones artísticas que ponen acento a cada tramo ribereño, la estabilización de la lámina de agua que permite el desarrollo del deporte náutico, etc.

El corredor fluvial del Ebro es hoy un espacio polivalente que facilita el tránsito del agua en las crecidas, conserva y potencia la vida natural, posibilita los recorridos longitudinales y transversales, procura el acceso y disfrute de la lámina de agua, es factor de revitalización urbana y es receptor de nuevos contenidos simbólicos y representativos de la ciudad. El Ebro ha dejado de ser barrera infranqueable y se ha convertido en un lugar accesible y de encuentro; las riberas, son hoy espacios llenos de actividad ocupados por la ciudadanía; las infraestructuras de defensa frente a inundaciones son a la vez parques lineales; los paisajes antes degradados son ahora el espejo donde la ciudad se mira, se reconoce y se gusta. El Ebro en Zaragoza ya no se percibe como peligro o amenaza, sino como próximo, amigo y hermoso.

Río Sena (Francia)



Ilustración 79 - Panorámica sobre el Sena

El río Sena recorre París dividiendo la ciudad en varias partes. A lo largo de los 13 kilómetros del río que transcurren por la ciudad existen más de 30 puentes y pasarelas de todo tipo, desde los más antiguos construidos en piedra, hasta los más sobrios y recientes realizados en metal. El Sena es conocido a nivel mundial ya que es el río que atraviesa París. La ciudad se inicia en una de sus islas, la isla de la Cité, desarrollándose en torno a ella y riberas.

Los edificios y monumentos importantes de la ciudad como lo son la torre Eiffel, el Museo del Louvre, la Défense, la Catedral Notre Dame de París, o la Biblioteca François Mitterrand más se visualizan tras pasar por el río. Siendo por esta razón declarado por la UNESCO desde el 1991 como Patrimonio de la Humanidad.

Del mismo modo desde el Louvre hasta la torre Eiffel, desde la Plaza de la Concordia hasta el Grand y el Petit Palais, la evolución de París y de su historia puede verse desde el río Sena. La catedral de Nuestra Señora y la Santa capilla son obras maestras de la arquitectura, mientras que los amplios barrios y bulevares

de Haussmann influyeron en el urbanismo de todo el mundo a finales del siglo XIX y durante el XX.



Ilustración 80 - Vida urbana en sector peatonal paralelo al Sena

Hay cerca de tres docenas de puentes sobre el río Sena en París y otros muchos cruzando el río fuera de la ciudad. Entre los ejemplos parisinos están el Pont Louis-Philippe y el Pont Neuf, este último se remonta al año 1607.

Las márgenes del río Sena también han adoptado el uso de Playa de París tras una recreación artificial que ha llamado tanto la atención, convirtiéndolo en otra atracción turística de visitar en París. Por 8 veces consecutivas, más de 2.000 toneladas de arena, tumbonas, sombrillas y palmeras son dispuestas sobre 4 kilómetros que se divide en 8 áreas de distintos usos: prácticas de deportes de verano, actividades lúdicas y musicales, y áreas de descanso para disfrutar del sol.

La aproximación de este referente al Bogotá, radica en su envergadura, impacto urbano y transformación de riveras por medio de enclaves, el Bogotá necesita de reflexión en toda su concepción, desde el análisis de cualificaciones espaciales, climáticas, forestales e hidráulicas, pasando por un riguroso diagnóstico que

convierta posteriormente este proyecto no en un Plan, como la mayoría de planteamientos en Bogotá, convirtiendo este proyecto en una estrategia a largo plazo, en las que las posibilidades y deficiencias del Río se deben convertir en puntos centrales de las actuaciones, y no que se trate de intervenciones en las que solo se plantee, como se ha hecho en varias ocasiones, grandes zonas adoquinadas en las que se implantan especies que no pertenecen al lugar; estos planteamientos han redireccionado las ideas y presupuestos, en las que se ha nublado el tema con otros proyectos supuestamente más importantes, dejando la recuperación de la ronda a futuros ordenamientos y planes sectoriales. Bogotá no es solo centro internacional y TransMilenio, al igual que el Sena, se trata de un gran cauce que involucra otros cuerpos hídricos, y en el caso de la cuenca media, involucra toda la sabana de occidente y más de dos millones de habitantes que emergen cada día de sus orillas hacia el centro.

Parque de la Villette (Francia)

Este referente se trae a acotación, debido al gran cambio que generó su implantación, y por supuesto, a la germinación de este proyecto que ha propendido la creación de zonas culturales que se han integrado resaltando este eje, como en el caso del Manzanares, de espacios de cultura, recreación y deporte. El parque de la Villette es una semilla plantada junto al Sena que ha significado un cambio radical de usos y una de las más importantes rehabilitaciones al margen de un proyecto de recomposición urbana, topográfica y arquitectónica.

El Parque de la Villette que se encuentra al noreste de París, al borde del Seine-Saint-Denis. Fue un espacio antes emplazado por un Matadero y Mercado de ganado que comenzó a ser transformando en 1984 en un gran parque urbano diseñado por Bernard Tschumi, quien resultó ganador en un concurso para este diseño que formó parte de un plan de revitalización de París por el presidente Francois Mitterrand.

La propuesta de Tschumi, contradice las ideas de un parque urbano que se practicaba en esta en el siglo XIX, que tendía a ser exclusivo y divisorio de la sociedad en la ciudad. Entonces propone un parque cultural, en el que predomine el intercambio social y cultural entre sus visitantes más que por su diseño paisajista clásico, predominando sobre el diseño paisajista, un paisaje urbano propio dentro del parque.

En el parque de la Villette mezcla cultura, naturaleza, ciencia, arte, edificios históricos e inventos arquitectónicos, así como zonas extensas y pequeños rincones. Encontramos allí la Grande Halle, la Cité de la Musique, el Conservatorio, el Teatro Paris-Villette, la Cité des Sciences et de l'Industrie, la Géode, el Zénith, el Trabendo, el Cabaret Sauvage y un centro ecuestre.



Ilustración 81 - Las Folles de la Villette

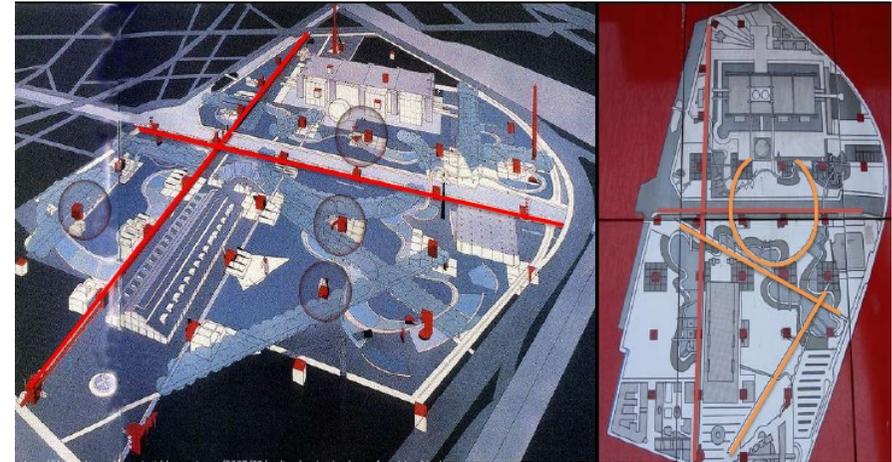


Ilustración 82 - Plano de sistemas fundamentales - La Villette 1989

Se extiende sobre 55 hectáreas, de las cuales 35 están al aire libre, para ser recorrida a pie o en bicicleta. Destaca unas veintiséis estructuras contemporáneas de color rojo o "folies" esparcidas entre el paisaje. El parque cuenta con un paseo cinemática, en que los cuadros de los jardines simulan las imágenes en la película y la continuidad de flujo, a la banda sonora de la misma. Cada grupo de jardines está organizado en secuencias, los diferentes trazados expresan las condiciones espaciales de los jardines temáticos del paseo cinemático. Estos jardines alojan actividades variadas como juegos electrónicos, áreas de picnic, juegos de niños y también los jardines más convencionales. El parque también cuenta con edificios que no son obra de Tschumi como son la Grande Halle de la Villette, un vez mercado y ahora convertido en biblioteca, la Géode, la Ciudad de las Ciencias e Industrias, el Conservatorio Nacional Superior de Música y de Danza de París, el Cabaret Sauvage y la Ciudad de la música de Christian de Portzampac, entre otros.



Madrid Río y la estructuración de una capital.

Ilustración 83 - Plano Proyecto final desarrollado - Madrid Río

El proyecto de Madrid Río suma en total una superficie de más de 1.200.000m² de zonas verdes, 68.000 m² de equipamientos para los ciudadanos, instalaciones deportivas, centros de interpretación y creación artística, plataformas culturales, una playa urbana, 13 fuentes ornamentales, 17 áreas de juegos infantiles, quioscos, cafés, más de 33.500 árboles plantados... Madrid vuelve a pertenecer al río y su uso vuelve a ser social.

El río Manzanares por su vínculo con la ciudad capital de Madrid, guarda una alta importancia Histórica más que geográfica; la ciudad era fortaleza musulmana en el siglo IX, que defendía el camino al margen del río de los cristianos durante la Reconquista. No obstante, durante la Guerra Civil, el fluvial fue una línea defensiva.

Desde la Prehistoria, el río había acogido una intensa actividad humana en sus terrazas según lo constatan los yacimientos arqueológicos. Esta característica, es importante, ya que el Río Bogotá, estuvo manejado por culturas que aprovechaban sus crecidas y sequias para regar cultivos y controlar estas situaciones climáticas por medio de jarillones, los cuales, dispuestos estratégicamente, cambiaban y catalizaban el cauce u las crecidas de este río.

El desarrollo de Madrid trajo consigo dificultades para la ciudad y el río, cuando el trazado de la autopista M-30, al suroeste de Madrid, que se hizo coincidir con el trazado del río en los años 60. La autopista y el río distaban en paralelo casi 6 kilómetros, el río acosado por los carriles de circulación en ambos márgenes, suponían una gran barrera para la comunicación entre las dos riberas, que separaba a la ciudad. Desaparece cualquier relación de los ciudadanos con el ámbito fluvial y el cauce canalizado quedó completamente aislado, inaccesible e invisible.

Paralelamente en Bogotá, este río no divide la ciudad, pero si se convierte en un borde urbano muy mal logrado y límite geográfico y político entre municipios de Cundinamarca; lo que consecuentemente ha resultado de la necesidad de

comunicación de Bogotá con la región, es decir, la construcción de infraestructuras viales, calle ochenta (80) y calle trece (13) y otras infraestructuras como Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales, Terminales de Carga, Ciudadelas Industriales y tejidos eléctricos, lo que por supuesto ha fragmentado, deteriorado y contaminado este río de manera significativa, donde este no se ha convertido en un conector natural, todo lo contrario, se ha convertido en un punto y aparte urbano, ambiental, territorial y político-administrativo.

La iniciativa de la recuperación de Madrid Río surge por el conflicto de conectividad entre el paisaje urbano y el medio natural en donde la M-30, primer cinturón de la ciudad, responsable de encerrar la ciudad con su sistema de infraestructura y anillos.

En el 2003 se dispone la obra de soterramiento del arco oeste de la M-30 en el ámbito del río, eliminando el tráfico en superficie y la liberando más de cincuenta hectáreas de terreno ocupado antes por calzadas. Además, añadiéndose a la superficie liberada, otras casi cien hectáreas de diferentes suelos infrutilizados adyacentes a la autopista.

En el 2005 el Ayuntamiento de Madrid dispone un Concurso Internacional de Ideas para de conseguir propuestas para la ordenación y urbanización de este gran vacío, persiguiendo proyectar un gran parque urbano de 6 Km. de longitud y 1.500.000 m² de superficie en ambas márgenes del río. El arquitecto Ginés Garrido conjuntamente con otros estudios de arquitectura de Madrid: Mrío arquitectos (Burgos & Garrido, Porras & La Casta y Rubio & Álvarez-Sala) y West 8 fueron los ganadores y responsables de este proyecto, hoy realidad: Río Manzanares.

El proyecto Río Manzanares, logra uno de sus principales objetivos, el de conectar Madrid con los territorios exteriores que la circundan como el monte del Pardo al Norte y las fértiles vegas cultivadas al sur. Es el río Manzanares el punto de conexión en lo perdido: entorno urbano y natural por medio de un corredor arbolado

en su ribera y la implantación de diversos puentes y pasarelas que enlazan transversalmente los barrios y superan las principales infraestructuras de tráfico que imposibilitaban el contacto.



Ilustración 84 – Corte Transversal sobre autopista y Panorámica sobre el parque – Madrid Río

Madrid Río es un espacio con accesibilidad universal, que se estructura en torno a nueve ámbitos de referencia: el paseo arbolado, (Salón de Pinos) y vertebrado todo el parque; las seis áreas ajardinadas repartidas de norte a sur (jardines de Aniceto Marinas, Virgen del Puerto, Puente de Segovia, Puente de Toledo, Matadero y parque de Arganzuela), el bulvar de la avenida de Portugal, que prolonga el parque hacia el oeste, y la Huerta de la Partida, que se configura como nexo de unión con la Casa de Campo. Esta creación de enclaves por medio de un enlace general en la que se encuentran estos equipamientos, se ha convertido en el éxito del proyecto, en donde estos ámbitos de referencia se han transformado en semillas que han conducido crecimientos y mejoramientos urbanos por el impacto que ha propendido su implantación e integración. La idea de ordenar anticipándose a lo que una ciudad capital como esta puede convertirse es importante; pero, en el caso específico de Bogotá, esta anticipación no existió, ya que el ordenamiento territorial, en el año 2000, impulsaba el crecimiento sin controlar este en el borde occidental, contribuyendo así, a una explosión urbana y demográfica desordenada con problemas de densidad, ordenamiento urbano y por supuesto edificatorios.

Madrid Río provee nuevos espacios y la integración de otros en un proyecto que se cimienta en un eje medioambiental, eje lúdico y eje deportivo. Se logran nuevas perspectivas que destacan los valores históricos, paisajísticos y ambientales de la ciudad y los monumentos del entorno, la unión de la ciudad con los jardines históricos y la mejora de la movilidad blanda de los ciudadanos, a pie o en bicicleta. Estos objetivos alcanzados es lo que debe tener como primicia un proyecto como el Río Bogotá y su mejoramiento en la cuenca media, resaltar los valores propios del lugar y la cultura, sin atender con planteamientos superficiales y sin el alcance medioambiental y urbano que debería tener.



Ilustración 85 - Panorámica Madrid Río

El parque da acceso a los ciudadanos a nuevas áreas lúdicas, estanciales y deportivas. Una mejor funcionalidad y eficiencia del tráfico de vehículos hacen un

traslado más placentero al disfrutarse del río Manzanares y, facilitar la conexión entre barrios.

El soterramiento de la M-30 en la zona del río, donde antes circulaban miles de coches, ahora se ha convertido en un gran parque lineal, un corredor verde que se extiende desde El Pardo hasta Getafe, uniendo bosques, espacios verdes, jardines históricos y parques urbanos, que estaban dispersos y sin conexión entre ellos, dotando a Madrid de una infraestructura medioambiental única en el concierto de grandes metrópolis. Esta operación ha permitido que la ciudad mire hacia el sur y el oeste, incorporando al centro la Casa de Campo, recuperando e integrando, por fin, el río en la estructura urbana, y haciendo del Manzanares un nuevo eje vertebrador de la ciudad. Esto es un importante pasó en un proyecto de este orden, ya que resalta el carácter peatonal de un proyecto de estos, donde se da prevalencia al peatón y no al vehículo, haciendo de los recorridos sean agradables por valores paisajísticos y ambientales. En caso del Río Bogotá, el soterramiento de las calles 80 y 13, son proyectos muy significativos que tienen un impacto ambiental muy grande, pero para esto son los diagnósticos, como el que realiza este proyecto, en donde otras alternativas como la incorporación y mimetización de estas infraestructuras puede hacer que no se altere los biotopos y viaductos regionales, logrando un equilibrio sin dañar los intereses y valores ambientales, económicos y urbanos.



Ilustración 86- Madrid Río, sistema peatonal

La circulación transversal y el antiguo aislamiento de las dos orillas se resuelve con las 11 nuevas pasarelas que cruzan el río, añadidas a las 22 preexistentes suman en total 33 puentes y pasarelas a lo largo del parque. Así, la integración de pasarelas con carácter moderno e histórico, juegan un papel importante, donde se nota la importancia de la historia de la ciudad, y la importancia de estar a la vanguardia con proyectos dentro del proyecto modernos.

Salmona y Bogotá

El Arquitecto Rogelio Salmona, dejó un legado importante para la capital, en el que el ladrillo cocido, la vegetación, el agua y las circulaciones escriben la palabra Paisajismo en la historia de la arquitectura y el urbanismo en Colombia. La Biblioteca Virgilio Barco posee un sistema de canales, canalones y atarjeas que conducen aguas lluvias, asemejándose al sistema usado en La Alhambra para generar sensaciones en los moradores y transeúntes de amplitud, tranquilidad, equilibrio y orden. Sumado a los ejemplos de los cuatro Ríos y al parque de La Villeta, hablar del proyecto de la Biblioteca Virgilio Barco y del Eje Ambiental en la ciudad de Bogotá, acoge dentro de este análisis de experiencias, la cultura propia de la ciudad. Es importante, como dije al comienzo de este capítulo, conocer el estado del arte, pero traer a acotación estos dos ejemplos de paisajismo e integración ambiental, ecológica, urbana y edificatoria, hace que este análisis de lo hecho a nivel internacional, se aproxime más hacia Bogotá, siendo esta una ciudad con distintas características a las cuatro vistas.



Ilustración 87 - Senderos peatonales y volumetría construida de la Biblioteca

La Biblioteca Virgilio Barco, resalta el espacio público, resaltando las características topográficas, del uso y el contexto paisajístico, conformando de esta manera un proyecto en el que el caminante se apropia del espacio; montañas en las que se invita al viandante a descubrir el proyecto, un gran vestíbulo, una panorámica peatonal, rampas internas y externas permiten a los visitantes conocer el proyecto desde su primera planta hasta la cubierta, interconectando todos los recorridos y espacios públicos de la biblioteca, involucrando la panorámica natural creada del exterior al ambiente de estudio que impera en el interior de este recinto.



Ilustración 88 - Panorámica del parque lineal - Av. Jiménez, Panorámica desde la Universidad de los Andes

Ahora bien, el eje ambiental, paseo de la Avenida Jiménez de Quesada, es una importante vía de la capital, en la que el Maestro Salmons traza un eje literalmente sobre el Río San Francisco, soterrando cerca de casi 3kilómetros desde el teleférico de Monserrate, hasta la Avenida Caracas, en la que esta vía se convierte en la gran Calle 13. Este proyecto, es de gran relevancia para la capital colombiana, en la que el principal objetivo es la recuperación de las vías peatonales, en el que el objetivo



se cumplió en una meta perfectamente lograda; a pesar que ahora pasa el sistema TransMilenio por allí, el espacio se respira peatonal.

Estos dos recursos paisajísticos son acotados en este proyecto por la relevancia nacional que poseen, por su carácter y excelente evolución durante el tiempo de puesta en marcha; tanto la Biblioteca como el Eje Ambiental son

referentes en la capital en la que el peatón se apropia de las calles, donde los trazos de un arquitecto guían su recorrido acompañado de agradables panorámicas verdes y complejos sistemas hidráulicos, comportándose como un suspiro en esta ciudad tan agitada, en la que el automóvil y la informalidad tienen jerarquías detestables.

Ilustración 89 - Sistema Transmilenio y peatonal con fitotectura en AV Jiménez, altura parque de los Periodistas

Importante resaltar, que estos dos referentes acogen características de integración en contextos urbanos complejos y gran cualificación paisajística otorgada por la manifestación del agua, espacios verdes, rondas peatonales y manejo de materialidad en urbanismo con maestría; no se trata de definir el Bogotá como un proyecto puntual sin dinamismo, arquitectónico, a pesar que puede contener múltiples elementos en sí mismo, o definir la solución de este proyecto como un soterramiento.

Cada proyecto posee características diferentes, que al igual que en los casos de las ciudades europeas, se trata de reflexionar adecuadamente, teniendo en cuenta la integración y la integralidad de proyecto, definiendo una metodología acorde con las características que define el lugar, como la geografía, topografía, clima, hidrografía, contexto sociocultural etc.

De los referentes nombrados, resalto la integración del contexto, de equipamientos y rehabilitaciones arquitectónicas y urbanas; como estos proyectos han definido herramientas político-administrativas por sí mismos, valiéndose de un compendio de actuaciones puntuales armónicas ancladas al gran master plan, en donde la articulación juega un papel fundamental, ya que cada cual se convierte en la columna vertebral de la ciudad y de los enlaces urbanos y ambientales más importantes del territorio. A pesar de los crecimientos incontrolados de Bogotá, la incorporación de nuevos servicios correctamente ordenados, dotando de los servicios necesarios, puede mejorar y recualificar el territorio, poniendo una visión con prospectiva dentro de los objetivos del proyecto y no una visión política inmediata de intereses personales.

CONCLUSIONES GENERALES

- ✓ El territorio se debe entender como un complejo sistema donde los límites administrativos son un componente de la estructura, y no solo la delimitación de responsabilidades, donde la revisión de ese sistema estructurado contempla capas y subsistemas que componen su funcionamiento y equilibrio, entender el sistema desde el enfoque de áreas independientes y homogéneas altera la realidad e implantación de proyectos que tengan aportes regionales o se integren con la estructura o contexto general
- ✓ En Colombia las palabras y los hechos tienen diferentes sentidos, como no se conocen las normas, los espacios, las realidades, también es imposible reconocerse dentro del territorio, los planes y proyectos de rehabilitación y recuperación están plagados de discursos individualistas resaltados por intereses mercantilistas, que se quedan en eso, en palabras únicamente y los hechos concretos son distorsionados o son inexistentes,
- ✓ El concepto de ciudad región, como ha sido acogido por Bogotá y la Sabana, debe entenderse como un sistema complejo con jerarquías donde se determina áreas específicas de crecimiento, modos, vocaciones, especialidades, tamaños e intensidad y tipos de los aportes a la estructura principal, donde cada componente de la composición representa un papel, ya sea ciudad principal o satélite, lo que determina entonces una distribución del territorio y los usos del suelo que llegan a ser consensados entre los diferentes municipios, este parámetro general resuelve el alcance de las morfotipologías urbanas y la interacción de estas, que llegan a coexistir en un sistema evitando y controlando la dispersión y bordes difusos que presionan los sistemas naturales, siendo este el principal problema en la sabana, así, además, optimizando los recursos y el tiempo en los procesos de movimiento dentro y fuera del sistema, considero que esa es una de las claves para revisar ejes de ocupación del territorio.
- ✓ Para intervenir el Río Bogotá, hay que pensar este como un sistema vivo, complejo que debe ser entendido como tal, que tiene un funcionamiento y metabolismo propio, que constituye una oportunidad importante para la capital y la región y no únicamente como una situación problema al que se da la espalda, este es un elemento organizador del territorio, que articula cada uno de los componentes regionales, que tiene un principio y un fin en su recorrido, que en tramos está siendo afectado gravemente y en otros aprovechado de forma sostenible, donde las responsabilidades sobre este caen mayormente sobre los que reciben el problema y no sobre los que lo generan en su cuenca alta. El río puede ser el elemento integrador de los sistemas naturales de la sabana con la capital, siendo un elemento dinámico que con su renaturalización, rehabilitación y protección en tramos puede aportar enormemente a la calidad de vida y bienestar de los habitantes del territorio de influencia de este. Diseñar el río debe comprender una interpretación y sensibilidad, no solo panoramas técnicos, donde se pueda aprovechar su metabolismo en sistemas agropecuarios sostenibles, espacio público de calidad, aprovechamiento del recurso equilibrado y devolver al río lo que se toma siendo consciente que lo que se deja en el río no muere allí, continúa su camino y puede beneficiar o perjudicar a las poblaciones o ecosistemas que más adelante en su recorrido se encuentran con él. La inundabilidad, potencia y belleza del río podría aprovecharse para los modos de vida humana, animal y vegetal como en períodos de anteriores a la colonización, por ejemplo, con componentes de actuales de tecnología, innovación y nuevos aprovechamientos, reforzando las bases culturales en equilibrio con la realidad socioeconómica para contribuir a la identidad y arraigo de este sistema, evitando las intervenciones genéricas.
- ✓ Es importante replantear los itinerarios de conectividad, movimientos y accesos en el territorio, no sólo en los sistemas antrópicos, sino también en los naturales, debido a que hay diferentes tipos, modos y escalas que deben ser tenidos en cuenta para gestionar los flujos en el territorio de

forma coherente, prestando atención a los múltiples componentes que se podrían aprovechar, convirtiéndolo en un sistema multimodal y transversal, con conexiones directas en diferentes niveles en el que se pueda aprovechar además y optimizar los tiempos y modos de comunicación y transporte.

- ✓ Las heridas estructurales que hay en el territorio son un hecho real, en el que las dinámicas de apropiación del espacio colectivo e individual han generado cambios importantes en el paisaje que han evidenciado Las heridas estructurales que hay en el territorio son un hecho real, en el que las dinámicas de apropiación del espacio colectivo e individual han generado cambios importantes en el paisaje que han evidenciado pérdidas de espacios que eran de alta trascendencia para las individualidades y las colectividades. Los vínculos cotidianos que se establecen con el paisaje construyen identidad y aportan a ese diálogo constante que hay con el espacio, hay situaciones en las que se ha perdido la orientación e imagen del paisaje debido a las fuertes intervenciones que hay en el territorio, confusión no sólo para los visitantes esporádicos, sino también para los propios habitantes, ya que son transformaciones que tienen ritmos e intensidades bastante altas, con los que el paisaje sufre cambios estructurales en poco muy tiempo.
- ✓ Hay un conflicto de representación paisajística de la Sabana y del río Bogotá, ya que siempre se ha observado en los cerros orientales con alta atención al igual que a la sabana, dónde el sistema hídrico se ha ignorado debido a la connotación de cloaca y pérdida de valores identidad que ha sufrido debido a la divulgación y reconocimiento de este espacio como estructurante del territorio. Sorprende mucho la falta de identidad y ubicación con respecto al río Bogotá de los habitantes de la capital, los cuales no saben realmente cuál es su cauce, que tipo de río es, o distancia y en ocasiones mucho menos conocen la realidad o procesos que se están generando sobre este sistema para recuperarlo, además hay una escasa intervención e individualidad de parte de la población en los procesos de

participación pública, que de por si son mínimos, debido a que el río realmente está afectando únicamente de forma directa a las colonizaciones o urbanizaciones que se encuentran en sus bordes, es importante resaltar además que hay una crisis de confianza entre la administración y la población, ya que existe una ineficiente explicación de la norma que por supuesto están mal diseñada, pésima divulgación y reflexión de la misma con grandes vacíos susceptibles a interpretaciones erróneas, lo que permite la especulación y el apropiamiento del suelo de forma individual sin proyectar las consecuencias en la colectividad de las acciones.

- ✓ Se debe resaltar siempre en los procesos de ordenamiento territorial la identidad del espacio, donde el paisaje es el rostro del territorio y este contiene elementos vehiculados de la imagen, que necesitan una síntesis para ser gestionada por medio de instrumentos claros, precisos y concretos.
- ✓ La realidad del borde occidental del río Bogotá, presentan únicamente conflictos a nivel físico sino también social donde las zonas altamente pobladas sin transiciones presentan baja nitidez en sus bordes y existen conflictos sociales, económicos y culturales que no han sido catalizados debido al rechazo que existe entre los diferentes actores y responsables del río.
- ✓ Los núcleos urbanos que están en el borde del río Bogotá son ciudades dispersas y difusas sin transiciones, altamente densificadas, dónde se ha generado una explosión urbana que va más allá de los límites de urbanización y ha llegado a contextos agrícolas y naturales, resueltos con arquetipos genéricos de campo, ciudad y naturaleza de forma independiente, donde en general se ha insertado conceptos importados, desde la morfotipologías u ocupaciones del espacio, hasta en los nombres que llevan esas urbanizaciones residenciales e industriales, hay una pérdida ideológica y de identidad fuerte, con falta de reflexión y discursos contextuales.

- ✓ Los problemas más importantes de la capital y los municipios vecinos al borde del río Bogotá referente a la situación ambiental y física han sido banalizados debido a la homogenización de la problemática, donde no se revisa los planteamientos desde el enfoque técnico únicamente y la situación del ecosistema y la realidad sociocultural es ignorada, no se interviene el territorio con sensibilidad e inteligencia y principios de sentido común donde la población a la parte del cambio con el objetivo de mejorar el tejido social alrededor del territorio, ya que se están eliminando los rasgos y se están destruyendo los componentes identitarios del río en las intervenciones e implantación de infraestructuras que lo complementan. Es clave preguntar si estamos en realidad transformando o terminando de destruir, y cual es el alcance de esta importante transformación a nivel regional y local.
- ✓ El río Bogotá no puede ser una referencia negativa el territorio pregonar por representantes y representados
- ✓ Dentro de las apreciaciones que se hizo a la población expertos, una de las conclusiones más grandes es que realmente los bordes y espacios en la Sabana se conciben como franjas anti urbanas, anti naturales y anti rurales, que no están gestionadas y ordenadas, sino únicamente protegidas en el papel, donde hay un juego de intereses individuales y de terceros en el que está la siguiente ideología sobre la mesa: “yo te protejo de esto, pero tú me das a cambio esto”. Permitiendo así la especulación y la improvisación, repitiendo situaciones que dañen el paisaje y el espacio a partir de intereses en el que los urbanizadores se salta en la ley ya que interpretan su apropiación del espacio por medio de monólogos individualistas.
- ✓ Es necesaria la formulación de un instrumento de planificación y gestión regional con estrategias para evitar y controlar la dispersión en el territorio de semillas urbanizadores con artefactos que deterioran el paisaje de usos industrial y residencial que no tienen contexto e integración con el territorio,

- siendo estos colonizadores que alteran gravemente el ordenamiento y el equilibrio del suelo.
- ✓ Es importante reunir los trabajos en los que se identificó de los patrones de transformación en el territorio a nivel urbano, así se puede lograr un contexto importante para revisar las transformaciones y la participación de los urbanizadores en el consumo del suelo, a partir de la revisión de las actividades y organizaciones espaciales.
- ✓ La guía metodológica es una herramienta importante que aportó el proceso para reconocer desde una perspectiva integral el territorio bajo la revisión de un catálogo exhaustivo de elementos dentro del territorio que deben ser reconocidos de forma estructural e integrada, dónde cojo el importante proceso de participación pública que recomiendan, los criterios de integración paisajística para situaciones puntuales y la definición de objetivos y programas, en los que yo revisaría el alcance estructural de estos y no puntual como lo sugiere la interpretación de las unidades de Paisaje.
- ✓ La guía es un instrumento que muestran de forma diagramática y didáctica la relación de elementos y espacios clave para reconocer, catalogar y enumerar el contenido de un territorio en ámbitos paisajísticos.
- ✓ Considero que se debe preservar la reserva Thomas van der Hammen y además ampliarla, ya que este es un enclave singular en el territorio con características ambientales importantes que han sido analizadas por los administradores del territorio reconociendo este espacio con un alto potencial para ser urbanizado mas no con sus cualificaciones ecosistémicas y su alto aporte al equilibrio medio ambiental del territorio, además es un potente organizador del espacio y generador de comunicaciones o conectores.
- ✓ Considero que la guía y la revisión de la estructura general del ámbito de estudio puede arrojar o señalar los enclaves singulares en las que con una perspectiva transversal y criterios de integración paisajística se pueden definir espacios potenciales para el desarrollo o la rehabilitación

del territorio, herramienta que puede ayudar a definir las transiciones entre sistemas y los bordes de los cascos urbanos, la ocupación controlada y evitar la ocupación fragmentada y dispersa en el territorio, así como la ubicación estratégica de equipamientos e infraestructuras, estas son intervenciones que pueden ser locales pero con una alta coherencia regional.

- ✓ Considero que es importante revisar la metodología y alcance de los planes parciales en contextos sub urbanos en la Sabana con alcances de usos mixtos ya que la Sabana está urbanizada parcial y estratégicamente en puntos que se debe revisar los procesos de crecimiento y expansión descontrolado.
- ✓ Los polígonos residenciales industriales en la Sabana son artefactos inaccesibles que se comportan como barrera y no tienen una continuidad peatonal, estos están ubicados en enclaves singulares y están auto contenidos sin relaciones con sus contextos, totalmente discontinuos y han endurecido el mosaico rural generando además altas deficiencias no estacionales y terciarias, sin accesibilidad a equipamientos de calidad y con pésimos tratamientos de integración paisajística dándole una prioridad altísima al vehículo particular
- ✓ El sistema vial en el territorio estudio está altamente fragmentado y discontinuo, donde no existe la inter modalidad y hay desarticulaciones que sean por barreras naturales y de infraestructuras que están implantadas generando pésimas relaciones con el contexto y además se ha resuelto en una accesibilidad de muy baja calidad que genera problemas de movilidad en la que no se aprovecha o gestiona estos puntos de acceso y los flujos por tipo, en donde además el itinerario peatonal y ciclista es ineficiente y discontinuo, además de precario y peligroso.
- ✓ La segregación socio espacial es una realidad de la Sabana y del borde de Bogotá, existe un distanciamiento social acompañado de precariedad, informal, inequidad y pérdida del tejido social donde todos le apuestan a lo privado y a autosegregarse, construyendo así una alta informalidad

urbanística y edificatoria y la que el gobierno o la administración presta atención especial únicamente a las clases altas, mientras que a las clases bajas las invisibiliza, hay una falta importante de interpretación de las unidades sociales, los modelos de vida y el aprovechamiento del espacio por las diferentes comunidades en el territorio al proyectar espacios y sin revisar la dimensión temporal y cultural donde no se revisa las vocaciones de los espacios, contexto físico y realidad del mercado donde el aprovechamiento del espacio está basado en la competitividad y el máximo lucro del contexto inmobiliario.

- ✓ En Colombia es necesaria la integración de entidades con un solo instrumento definitivo para el ordenamiento y gestión del territorio con conceptos integradores donde se reconozca el paisaje como un sistema con el que se puede organizar el territorio. Se percibe entonces la necesidad de una herramienta sintética que sea efectiva e integradora.
- ✓ El estado invisibiliza a la sociedad, denunciando que no tiene la capacidad de auto regularse, autodesarrollarse o autogobernarse, no es tenida en cuenta como parte de la solución, suprimiendo procesos de autodeterminación, cosmovisiones y autogestión.
- ✓ Se tiene un escenario artificial, en el que la interdependencia de la naturaleza y el hombre está gobernada y se dificulta el entendimiento de la dinámica y la complejidad territorial y La relación individual y colectiva dentro de los procesos de construcción social y personal con el territorio ha pasado a segundo plano y el campo ha perdido importancia y mucho menos existe apropiación simbólica de los espacios y las expresiones no se contemplan en los desarrollos
- ✓ No hay una norma estructurante clara y si bastantes instrumentos para cada actor en la intervención, existe un ecosistema de conceptos importados, genéricos, limitados y subjetivos que son permisivos para nada claros que generan desequilibrios y modificaciones en el territorio que no tienen implicaciones y responsabilidades, ya que se revisan las

problemáticas después de ser ejecutados los proyectos o intervenciones o cuando han evolucionado sin control.

- ✓ Para finalizar, quiero resaltar que este largo proceso en el cual Enrique Giménez me ha apoyado para culminar, ha sembrado grandes cuestionamientos que quiero resolver en una siguiente fase de investigación y de esta manera afinar mis conocimientos, capacidad de reflexión para ser ese investigador y docente que sueño ser.

BIBLIOGRAFIA

PUBLICACIONES

- ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ, Secretaría Distrital de Planeación. (2010). Bogotá Ciudad de Estadísticas: población y desarrollo urbano. Bogotá D.C.: Alcaldía Mayor de Bogotá.
- ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ. Acuerdos para la sostenibilidad y gestión concertada del espacio público. Bogotá, 2001.
- ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, (2004). Plan de Desarrollo Bogotá Sin Indiferencia 2004-2008.
- ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, S. D., & Ruiz, C. (2014). Región Metropolitana de Bogotá: una visión de la Ocupación. Bogotá, Alcaldía Mayor de Bogotá
- ALCALDIA MUNICIPAL DE COTA, (20 de octubre del 2000) Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Cota,
- ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHÍA. (29 de Julio de 2016). Acuerdo 100 de 2016. Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento territorial del municipio. Chía.
- ALCALDIA MUNICIPAL DE FUNZA, (13 de septiembre de 2000) Plan Básico de Ordenamiento Territorial municipio de Funza
- ALCALDIA MUNICIPAL DE MOSQUERA, (23 de diciembre de 2013) Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Mosquera,
- ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOACHA. (27 de diciembre de 2000). Plan de Ordenamiento Territorial del municipio. Soacha.
- ALCALDIA MUNICIPAL DE TABIO, (19 de junio de 2001). Esquema Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Tabio.
- ALCALDIA MUNICIPAL DE TENJO, (30 junio de 2014) Plan de Ordenamiento Territorial del municipio. Tenjo.
- ALEXANDER, C. (1977). A Language of Patterns. New York: Oxford University Press.
- BOERI, S., Lanzani, A., Marini, E. (1993). Il territorio che cambia: ambiente, paesaggi e immagini della regione milanese. Milan: AIM Associazione Interessi Metropolitan
- APRILE GNISET, Jacques. La Ciudad Colombiana. Biblioteca Banco Popular. Bogotá, 1991.
- BORJA, Jordi, MUXI Zaida, (2000), El Espacio público, ciudad y ciudadanía, Barcelona,
- CALDERÓN ESTÉBAN, Arturo, 2016, Territorios simultáneos : formas de territorialización de la Sabana de Bogotá, Barcelona, Universidad Politècnica de Catalunya, 2016
- CAMPOS REYES, O. (2013). BOGOTA, SIGLO XX: PAISAJE URBANO Y MODERNIDAD [Tesis doctoral no publicada]. Universitat Politècnica de València.
- CASTELLS Manuel, HALL Peter, 1994, LAS TECNOPOLIS DEL MUNDO, La formación de los complejos industriales del siglo XXI, Madrid, Alianza Editorial, S.A, 1994.
- CHOAY, Françoise. Le règne de l'urbain et la mort de la ville. La ville. Art et Architecture. Ed. Centre George Pompidou, Paris. 1994
- CORDOBA MANRIQUE, Héctor Andrés, (2010), Análisis de la política de vivienda de interés social en Bogotá, y la relación con los lineamientos de responsabilidad social de la empresa privada durante el periodo 2002-2007, Bogotá, UCM Nuestra Señora del Rosario, (2010)

- CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA, CAR, (2000), Determinantes y asuntos ambientales respecto de los planes de ordenamiento territorial, Archivo digital, CAR, (2000)
- CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA, CAR, (2019), El Gran Río Bogotá, Soñando el territorio, Bogotá, CAR, 2020
- CONSELLERIA de medio ambiente, territorio e infraestructuras, (2012), Guía de estudios de impacto e integración paisajística, Santiago de Compostela, Xunta de Galicia, 2012.
- CULLEN, Gordon: "El Paisaje Urbano. Tratado de Estética Urbanística". Blume. Barcelona. 1974.
- DAPD. Plan de Ordenamiento Zonal Borde Occidental - Tramo Sur. Bogotá, 2004.
- DANE. (2005). boletín Censo General 2005 Perfil Bogotá-Cundinamarca. Bogotá, Dane.
- EPAM LTDA. Estudio para la estrategia de saneamiento del río Bogotá. Informe principal. Bogotá, 1993.
- FALS BORDA, Orlando, (1988), La insurgencia de las provincias, Hacia un nuevo ordenamiento territorial para Colombia Bogotá, Siglo XXI Editores, 1988.
- FONT, A. (2005). Problemas urbanos y paradigmas disciplinares en los territorios de la urbanística actual. En M. d. Urbanística, Los territorios del urbanista. Barcelona: Ediciones UPC.
- FONT ARELLANO., Llop C., Vilanova J. Ma. La Construcció del Territori Metropolità. Morfogènesi de la regió urbana de Barcelona. Ed. Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, 1999
- FONT ARELLANO, A, Llop, C., & vilanova, J. M. (1999). La construcció del territori metropolità. Barcelona: Agpograf.
- GIMÉNEZ BALDRÉS, Enrique Joaquín. (1995). Parcelaciones residenciales suburbanas. La formación de la periferia metropolitana de Valencia [Tesis doctoral no publicada]. Universitat Politècnica de València.
- IDEAM, 2007, Estudio Nacional del Agua, 2008
- JACOBS, Jane (1961), The Death and Life of Great American Cities. New York: Random House (Muerte y vida de las grandes ciudades. Barcelona: Península, 1967).
- KOOLHAAS, Rem. "La ciudad genérica". Domus 791. Milán, 1997
- LLEWELYN, Davies, Weeks Forestier-Walker & Bor, Kates Peat Marwick & Co., Cooper & Lybrand, 1974, estudio de desarrollo urbano de Bogotá, fase ii; colsutécnicos Ltda., DAPD Departamento Administrativo de Planeación Distrital, Bogotá, Italgraf, 1974.
- LYNCH, Kevin. La imagen de la ciudad. Ed. GG Reprints, Barcelona, 1998. (The image of the city, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1960).
- MARTINEZ DUEÑAS, William Andrés, (2004), Estudio del grado de antropización a escala del paisaje: Propuesta metodológica y Evaluación, Popayán, Colciencias Univalle, (2004)
- MATA OLMO, R.; SANZ HERRÁIZ, C, (2003), "Atlas de los Paisajes de España", Ministerio de Medio
- MONTANER, Josep María. La modernidad superada. Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX. Ed. Gustavo Gili, S.A. Barcelona. 1997.
- Muñoz Criado, Arancha, dir. Guía metodológica. Estudios de Paisaje. Valencia: Generalitat Valenciana, Consellería de Infraestructuras Territorio y Medio Ambiente, 2012.

- PARRADO DELGADO, Carlos Cesar, (2001), Metodología para la ordenación del territorio bajo el prisma de la sostenibilidad, estudio de su aplicación en la ciudad de Bogotá, Barcelona, Universidad Politécnica de Catalunya, 2001.
- PEÑA LEON, Germán Alberto, (1991), Exploraciones arqueológicas en la cuenca media del Río Bogotá, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Bogotá, Banco de la Republica 1991.
- PEREZ IGUALADA, Javier,(2005), Manzanas, Bloques y Casas, Formas construidas y formas del suelo en la ciudad contemporánea, Valencia, Editorial UPV ETSA, 2005.
- PEREZ PRECIADO, Alfonso, (2000) Bogotá y Cundinamarca: Expansión urbana y sostenibilidad, Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, Bogotá,
- POT 2000. Decreto 619 de 2000. DAPD. Bogotá.
- REVISIÓN POT. Decreto 190 de 2004. DAPD. Bogotá.
- ROSSI, Aldo: "La Arquitectura de la Ciudad". GG. España. 1992.
- SALDARRIAGA ROA, Alberto, (2000), Bogotá, Siglo XX: Urbanismo, Arquitectura y vida Urbana, Alcaldía Mayor de Bogotá, Bogotá, 2000
- SALDARRIAGA ROA, Alberto, (2012), Guía de arquitectura y paisaje de Bogotá y la Sabana, España, Andalucía. Servicio de Publicaciones y BOJA, 2012
- SALINGAROS, Nikos A, (2005), Principios de la estructura urbana, conectando la ciudad fractal, Desing Science Planning, Ámsterdam, (2005)
- SECCHI, b. (2015). La ciudad de los ricos y la ciudad de los pobres. Madrid: Catarata.
- SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACIÓN, Alcaldía de Bogotá, (2014), Aproximación a las implicaciones del Fallo del Consejo de Estado sobre el Río Bogotá, Bogotá, Alcaldía Mayor, 2015
- SABATÉ I BEL, Joaquim/Secchi, Bernardo/Corominas i Ayala, Miquel, (1998), Projectar el territorio, Barcelona, Universidad Politécnica de Cataluña, 1998
- SABATÉ BEL, Joaquín, (2016), un proyecto territorial en los bordes urbanos, Barcelona, Universidad Politécnica de Cataluña, 2016
- SALAZAR FERRO, J. (2017). Construir la ciudad moderna: superar el subdesarrollo. Enfoques de la planeación urbana en Bogotá (1950-2010). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- SERRANO Giné, David, (2008), "
- SOLÀ-MORALES de, Manuel. (2008). De cosas urbanas. Barcelona: Gustavo Gili.
- SOLÀ-MORALES, Manuel. d. (1997). Las Formas del Crecimiento Urbano. Barcelona: Ediciones UPC.
- SOLÀ-MORALES, Ignasi. Diferencias. Topografías de la arquitectura contemporánea. Ed. Gustavo Gili, Barcelona. 1995
- SUBIRATS I HUMET, Joan, (2005), Análisis de los factores de exclusión social, Barcelona, Instituto de Gobierno y Políticas Públicas - Generalitat de Catalunya, 2005.
- TARCHÓPULOS SIERRA, Doris., y CEBALLOS RAMOS, Olga (2005). Patrones urbanísticos y arquitectónicos en la vivienda dirigida a sectores de bajos ingresos en Bogotá. Bogotá : Pontificia Universidad Javeriana
- TARCHOPULOS, Doris, (2010), Las huellas del plan para Bogotá de Le Corbusier, Sert y Wiener, Tesis Doctoral dirigida por Joaquín Sabaté y José

María Ezquiaga, Barcelona, Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio UPC, Pontificia Universidad Javeriana,

- VALLADARES, Fernando, BALAGUER Luis, MOLA Ignacio, ESCUDERO Adrián, ALFAYA Valentín, (2011), Restauración ecológica de áreas afectadas por infraestructuras de transporte. Bases científicas para soluciones técnicas, Madrid España, Fundación Biodiversidad, 2011
- VAN der HAMMEN, Thomas, (1998), Plan ambiental de la cuenca alta del río Bogotá: Análisis y orientaciones para el ordenamiento territorial, Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, Bogotá, 1998.
- VELEZ PARDO, Martin, (2016), El reflejo del gigante en el agua: una historia ambiental del río Bogotá 1950-2003, Bogotá, Universidad de Los Andes, 2016.

ARTICULOS

- CARRASCO REY, René, (2004), “Barrios marginales en el ordenamiento de Bogotá”, Revista Bitácora Urbano Territorial, Vol8, p, 56-63.
- HARLEMAN, D. y MURCOTT, S. (06-2001). An Innovative Approach to Urban Wastewater Treatment in the Developing World, Water 21, 2001.
- JARAUTA, Francisco, (2016), “La construcción de la ciudad genérica”, I Conferencia Europea sobre ciudad y cultura, Memorias, Córdoba, p. 1-4.
- JOLLY, Jean-Francois,(2004) “Algunos aportes para la conceptualización de la política de vivienda de interés social – VIS”, Papel político, p.77-102.
- MORENO VIQUEIRA, Gabriel, (2009), “El urbanismo como elemento clave en el nuevo paradigma ambiental”, Revisa Umbral, San Juan Puerto Rico, p 238-253.

- PEREZ, Edmundo, (2000), “Paisaje urbano en nuestras ciudades”, Revista Bitácora urbano territorial, Universidad Nacional de Colombia, Numero 004, p- 33-37,
- ROJAS ARAVENA, Francisco, (2006), “El nuevo mapa político latinoamericano, para repensar los factores que marcan las tendencias políticas”, Nueva Sociedad N 205, p 114,130.
- RONDINELLI, D.A.(1988), Método aplicado de análisis regional, La dimensión espacial de la política de desarrollo ;; BCH, Bogotá, Colombia, 1988.
- SOLÀ-MORALES, Manuel de. “Espacios públicos y espacios colectivos. Un nuevo reto: urbanizar lo privado”. Progettare città (a cura de M. Zardini) Lotus Quaderni Documents 23. Ed. Electa, 1999, pp.40-49.
- SOLÀ-MORALES, Manuel de. “Territorios cense Model”. Papers No 26. Las Formas del Crecimiento Metropolitano, Institut d’Estudis Metropolitans de Barcelona, 1997, pp.23-27.
- SOLÀ-MORALES, Manuel de, “Ciudades y Esquinas urbanas”, Los monográficos de B, Numero 4, p131-134.
- SOLÀ-MORALES, Ignasi, (1996), Presente y futuros, La arquitectura en las ciudades, Barcelona, p.10-23.
- SABATÉ, Joaquín (2005): “De la preservación del patrimonio a la ordenación del paisaje”, en Identidades. Territorio, Cultura, Patrimonio, Laboratorio Internacional de Paisajes Culturales, Barcelona, no 1, p. 15-32.
- SECCHI, Bernardo. “La ciudad contemporánea y su proyecto” en Font A. (coord.) Planeamiento urbanístico. De la controversia a la renovación. Ed. Diputación de Barcelona, 2003, pp.91-119.

- SERRANO Giné, David, (2007):“Paisaje y políticas publicas” Investigaciones Geo- graficas, Ed 42. 109-123.
- SERRANO Giné, David, (2012):“Consideraciones en torno al concepto de unidad de paisaje y sistematización de propuestas”, Estudios Geográficos Vol. 73, Tarragona Es, p.215-237.
- SERRANO Giné, David, (2014):“ Unidades de paisaje naturales y unidades de paisaje artificiales, comparación mediante SIG y métricas de paisaje, Tarragona Es, GeoFocus N14, p.23-54.
- TEMES CÓRDOVEZ, RR. (2010). Un nuevo contexto urbano. Entre la extensión y la renovación de la ciudad. Gobierno de Canarias. Asociación Española de Técnicos Urbanistas.
- VARGAS CAICEDO, Hernando, 1987, Le Corbusier en Colombia, Litografía Arco, Bogotá, 1987.
- VELASCO BERNAL, Vanessa, DIAZ Fabián, López María, (2009), Metropolización, ciudad y región. Gestión del suelo en la configuración de bordes de ciudad, El caso del borde occidental de Bogotá, Bogotá, Territorios, p.65-85.

TABLA DE IMÁGENES

Ilustración 1 - Nacimiento del Río Bogotá, Guacheneque, Fuente: Archivo Distrital de Bogotá.....	10	Ilustración 21 - Contaminación en el Río Bogotá, sedimentos, vertidos, aguas servidas y sólidos.....	61
Ilustración 2 - Cota Cundinamarca, Margarita Tresemé.....	11	Ilustración 22 - Vertimientos en el Río Bogotá.....	62
Ilustración 3 - Conurbación y presión urbana hacia el campo, sector Soacha, Río Bogotá. Se evidencia además la alta densidad y los límites difusos. Fuente: Google Earth.....	14	Ilustración 23 - Tramo del río Bogotá.....	62
Ilustración 4 - Río Bogotá en proceso de descontaminación.....	15	Ilustración 24 - Bordes del Río en zonas urbanas ilegales.....	63
Ilustración 5 - Portada de la Guía Metodológica de Estudio de Paisaje, Generalitat Valenciana.....	16	Ilustración 25 - Estructura Ecológica Principal – EPP de Bogotá, Fuente: DAPD.....	70
Ilustración 6 - Buenavista, Quindío, Archivo Revista Semana.....	29	Ilustración 26 - Humedal Guaymaral, Fuente, Archivo El Tiempo.....	76
Ilustración 7- Eje Cafetero Colombiano, conexión de territorios productores en Colombia.....	31	Ilustración 27 - Proyecto Sobre Humedal Guaymaral, presentado por SDP para Bogotá, Fuente: SDP.....	77
Ilustración 8 - Vivienda informal en el Sector de Suba, junto al río bogotá, Fuente: Felipe Motoa.....	34	Ilustración 28 - Bosque Las Mercedes, Fuente: Humedales Bogotá.....	77
Ilustración 9 - Vivienda autoconstruida, Sector Santa Rita, Fuente: googlemaps.....	36	Ilustración 29 - Colombia anfibia, diagrama de Ing. Federico Botero, proyecto Capitalismo regenerativo.....	78
Ilustración 10 - Barrios Legalizados, Fuente: googlemaps.....	36	Ilustración 30 - La Sabana de Bogotá, Roberto Gómez Campuzano, 1977, Oleo sobre lienzo,.....	82
Ilustración 11 - Autopista Norte de Bogotá, Cesar Melgarejo.....	37	Ilustración 31 - Occidente de Bogotá junto al río urbanizado.....	88
Ilustración 12- Vivienda unifamiliar pareada, multifamiliar de 5 y 6 pisos, Ciudadela Colsubsidio, Bogotá. Fuente googlemaps.....	38	Ilustración 32 - Plano de ocupación urbana de Bogotá para el año 1920, Elaboración propia.....	89
Ilustración 13 - Vivienda unifamiliar y multifamiliar en Mosquera Cundinamarca, Fuente googlemaps.....	38	Ilustración 33 - Plano de ocupación urbana de Bogotá para el año 1940, Elaboración propia.....	91
Ilustración 14 - Niño caminando hacia su colegio en el.....	40	Ilustración 34 - Plano de ocupación urbana de Bogotá para el año 1950, Elaboración propia.....	91
Ilustración 15 - Suba, Carrera 152b con calle 139, Residuo urbano degradado por abandono junto a la ribera del Río Bogotá, Fuente G-Earth.....	40	Ilustración 35 - Plano de ocupación urbana de Bogotá para los años 1950-1970, Elaboración propia.....	95
Ilustración 16 - Plano del Plan Director Diseñado por Le Corbusier para la ciudad de Bogotá en 1950, Fuente: Centro Cívico de Bogotá.....	43	Ilustración 36 - Plano de ocupación urbana de Bogotá para los años 1970-1990, Elaboración propia.....	99
Ilustración 17 - Barrio Santa Cecilia, Localidad de Suba, fotografía desde un jarillón del Río Bogotá, Fuente: El Autor.....	46	Ilustración 37 - Plano de ocupación urbana de Bogotá para los años 1990-2000, Elaboración propia.....	102
Ilustración 18 - Apropiación ilegal del suelo, precariedad urbanística y edificatoria. La conquista del suelo a manos del urbanizador informal. Fuente: El Autor.....	51	Ilustración 38 - Centro Internacional de Bogotá.....	104
Ilustración 19 - Sistema hídrico Río Bogotá, Tramos de cuencas alta, media y baja.....	58	Ilustración 39 - Centro Internacional, Carrera Séptima con Calle 26.....	104
Ilustración 20 - Planta de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR SALITRE.....	59	Ilustración 40 - Plano de ocupación urbana de Bogotá para los años 2000-2010, Elaboración propia.....	105
		Ilustración 41 - Plano de ocupación urbana de Bogotá para los años 2010-2020, Elaboración propia.....	107
		Ilustración 42 - Plan Parcial de renovación urbana "Estación Central".....	108

Ilustración 43 - Estudio de Paisaje, Ficha: Lectura Contexto Territorial, Elaboración propia.	110
Ilustración 44 - Estudio de Paisaje, Ficha: Topografía e hidrografía, Elaboración propia.	113
Ilustración 45 - Estudio de Paisaje, Ficha: Tipologías urbanas y conflictos, Elaboración propia.	115
Ilustración 46 - Estudio de Paisaje, Ficha: Infraestructuras de Transporte, Elaboración propia.	117
Ilustración 47 - Estudio de Paisaje, Ficha: Cobertura del suelo y Tipologías agrícolas, Elaboración propia.	119
Ilustración 48 - Estudio de Paisaje, Ficha: Espacios Naturales, Elaboración propia.	121
Ilustración 49 - Estudio de Paisaje, Ficha: Infraestructuras verdes planteadas por los municipios del ámbito de estudio, Elaboración propia.	123
Ilustración 50 - Estudio de Paisaje, Ficha: Patrimonio Cultural natural y construido, Elaboración propia.	125
Ilustración 51 - Estudio de Paisaje, Ficha: Conflictos Paisajísticos, Elaboración propia.	127
Ilustración 52 - Estudio de Paisaje, Ficha: Unidades de Paisaje, 27, Elaboración propia.	128
Ilustración 53 - Estudio de Paisaje, Ficha: Descripción de cada una de las unidades de paisaje, Ejemplo Ficha 1, Elaboración propia.	130
Ilustración 54 - Estudio de Paisaje, Ficha: Plano de ubicación de Recursos Paisajísticos Ambientales, Elaboración propia.	132
Ilustración 55 - Estudio de Paisaje, Ficha tipo de los Recursos paisajísticos ambientales, Elaboración propia.	133
Ilustración 56 - Estudio de Paisaje, Ficha: Plano de ubicación de Recursos Paisajísticos Culturales, Elaboración propia.	135
Ilustración 57 - Estudio de Paisaje, Ficha tipo de los Recursos paisajísticos culturales, Elaboración propia.	136
Ilustración 58 - Estudio de Paisaje, Ficha: Plano de ubicación de Recursos Paisajísticos Visuales, Elaboración propia.	138
Ilustración 59 - Estudio de Paisaje, Ficha tipo de los Recursos paisajísticos visuales, Elaboración propia.	139
Ilustración 60 - Escala de valores en colores para determinar planos resultantes, Valor del paisaje.	141
Ilustración 61 - Tabla de valoración de las unidades de paisaje.	142
Ilustración 62 - Valoración final de las unidades de paisaje.	143

Ilustración 63 - Tabla de valoración de los Recursos Paisajísticos Ambientales	144
Ilustración 64 - Valoración final de los Recursos Paisajísticos Ambientales	145
Ilustración 65 - Tabla de valoración de los Recursos Paisajísticos Culturales	146
Ilustración 66 - Valoración final de los Recursos Paisajísticos Culturales	147
Ilustración 67 - Tabla de valoración de los Recursos Paisajísticos Visuales	148
Ilustración 68 - Valoración final de los Recursos Paisajísticos Visuales	149
Ilustración 69 - Estudio de Paisaje - Sistema de Espacios Abiertos resultante	151
Ilustración 70 - Estudio de Paisaje, Ficha tipo de Programas de Paisaje - Ficha 1.	154
Ilustración 71 - Plano intervención final Río Turia	164
Ilustración 72 - Jardín del Turia, Fotografía: Nancy Gonzalez.	165
Ilustración 73 - Tramo del Río Turia	166
Ilustración 74 - Jardines del Turia	167
Ilustración 75 - Maqueta Proyecto Parque del Turia, Visualización tramo 17 y 18 sector del Grao.	167
Ilustración 76 - Plano de áreas generales del proyecto - Río Ebro	168
Ilustración 77 - Fotografía al Ebro	168
Ilustración 78 - Instalaciones de la Exposición Internacional Zaragoza 2008.	169
Ilustración 79 - Panorámica sobre el Sena	171
Ilustración 80 - Vida urbana en sector peatonal paralelo al Sena	171
Ilustración 81 - Las Folles de la Villette	173
Ilustración 82 - Plano de sistemas fundamentales - La Villette 1989	173
Ilustración 83 - Plano Proyecto final desarrollado - Madrid Río	174
Ilustración 84 - Corte Transversal sobre autopista y Panorámica sobre el parque - Madrid Río	176
Ilustración 85 - Panorámica Madrid Río	177
Ilustración 86 - Madrid Río, sistema peatonal	178
Ilustración 87 - Senderos peatonales y volumetría construida de la Biblioteca	179
Ilustración 88 - Panorámica del parque lineal - Av Jiménez, Panorámica desde la Universidad de los Andes	180
Ilustración 89 - Sistema Transmilenio y peatonal con fitotectura en AV Jiménez, altura parque de los Periodistas	180

TABLA DE ANEXOS

Anexo 1	Plano de ámbito de estudio	Anexo 27	Ficha Unidad de Paisaje 07: Semiurbano Sur Bogotá
Anexo 2	Plano de unidades Urbanas	Anexo 28	Ficha Unidad de Paisaje 08: Semiurbano Norte Bogotá
Anexo 3	Evolución urbana, plano crecimiento urbano 1920	Anexo 29	Ficha Unidad de Paisaje 09: Industrial Calle 80
Anexo 4	Evolución urbana, plano crecimiento urbano 1940	Anexo 30	Ficha Unidad de Paisaje 10: Sabana Suroccidente
Anexo 5	Evolución urbana, plano crecimiento urbano 1950	Anexo 31	Ficha Unidad de Paisaje 11: Sabana Noroccidente
Anexo 6	Evolución urbana, plano crecimiento urbano 1970	Anexo 32	Ficha Unidad de Paisaje 12: Cerro Majuy
Anexo 7	Evolución urbana, plano crecimiento urbano 1990	Anexo 33	Ficha Unidad de Paisaje 13: Parque La Florida
Anexo 8	Evolución urbana, plano crecimiento urbano 2000	Anexo 34	Ficha Unidad de Paisaje 14: Reserva Norte
Anexo 9	Evolución urbana, plano crecimiento urbano 2010	Anexo 35	Ficha Unidad de Paisaje 15: Río Bogotá
Anexo 10	Evolución urbana, plano crecimiento urbano 2020	Anexo 36	Ficha Unidad de Paisaje 16: Humedal Gualí
Anexo 11	Estudio de Paisaje, Ámbito de estudio	Anexo 37	Ficha Unidad de Paisaje 17: Río Balsillas
Anexo 12	Estudio de Paisaje, Topografía e Hidrología	Anexo 38	Ficha Unidad de Paisaje 18: Río Tunjuelito
Anexo 13	Estudio de Paisaje, Tipologías urbanas y conflictos	Anexo 39	Ficha Unidad de Paisaje 19: Río Fucha
Anexo 14	Estudio de Paisaje, Infraestructura de transporte	Anexo 40	Ficha Unidad de Paisaje 20: Meandro del Say
Anexo 15	Estudio de Paisaje, Cobertura del suelo y tipología agrícola	Anexo 41	Ficha Unidad de Paisaje 21: Humedal Jáboque
Anexo 16	Estudio de Paisaje, Espacios naturales	Anexo 42	Ficha Unidad de Paisaje 22: Humedal Juan Amarillo
Anexo 17	Estudio de Paisaje, Infraestructura verde actual	Anexo 43	Ficha Unidad de Paisaje 23: Humedal La Conejera
Anexo 18	Estudio de Paisaje, Patrimonio cultural natural y construido	Anexo 44	Ficha Unidad de Paisaje 24: Río Chicú
Anexo 19	Conflictos paisajísticos	Anexo 45	Ficha Unidad de Paisaje 25: Laguna La Florida
Anexo 20	Plano de Estructura organizacional de Unidades de Paisaje	Anexo 46	Ficha Unidad de Paisaje 26: Casco Urbano Tenjo
Anexo 21	Ficha Unidad de Paisaje 01: Borde occidental de Bogotá	Anexo 47	Ficha Unidad de Paisaje 27: Casco Urbano Tabio
Anexo 22	Ficha Unidad de Paisaje 02: Casco urbano de Soacha	Anexo 48	Plano Definición de Recursos Paisajísticos Ambientales
Anexo 23	Ficha Unidad de Paisaje 03: Casco urbano de Funza	Anexo 49	Ficha Recursos Paisajísticos Ambientales del 1 al 4
Anexo 24	Ficha Unidad de Paisaje 04: Casco urbano de Mosquera	Anexo 50	Ficha Recursos Paisajísticos Ambientales del 5 al 8
Anexo 25	Ficha Unidad de Paisaje 05: Casco urbano de Cota	Anexo 51	Ficha Recursos Paisajísticos Ambientales del 9 al 12
Anexo 26	Ficha Unidad de Paisaje 06: Casco urbano de Chía	Anexo 52	Ficha Recursos Paisajísticos Ambientales del 13 al 16
		Anexo 53	Ficha Recursos Paisajísticos Ambientales del 17 al 20
		Anexo 54	Ficha Recursos Paisajísticos Ambientales del 21 al 24
		Anexo 55	Ficha Recursos Paisajísticos Ambientales del 25 al 28
		Anexo 56	Plano Definición de Recursos Paisajísticos Culturales
		Anexo 57	Ficha Recursos Paisajísticos Culturales del 1 al 4

Anexo 58	Ficha Recursos Paisajísticos Culturales del 5 al 8	Anexo 87	Ficha Valor Paisajístico: Calidad, Recursos Paisajísticos Culturales
Anexo 59	Ficha Recursos Paisajísticos Culturales del 9 al 12	Anexo 88	Ficha Valor Paisajístico: Calidad, Recursos Paisajísticos Visuales
Anexo 60	Ficha Recursos Paisajísticos Culturales del 13 al 16	Anexo 80	Formulario de Encuesta Preferencia
Anexo 61	Ficha Recursos Paisajísticos Culturales del 17 al 20	Anexo 90	Ficha Valor Paisajístico: Preferencia, Unidades de Paisaje
Anexo 62	Ficha Recursos Paisajísticos Culturales del 21 al 24	Anexo 91	Ficha Valor Paisajístico: Preferencia, Recursos Paisajísticos Ambientales
Anexo 63	Ficha Recursos Paisajísticos Culturales del 25 al 28	Anexo 92	Ficha Valor Paisajístico: Preferencia, Recursos Paisajísticos Culturales
Anexo 64	Ficha Recursos Paisajísticos Culturales del 29 al 32	Anexo 93	Ficha Valor Paisajístico: Preferencia, Recursos Paisajísticos Visuales
Anexo 65	Ficha Recursos Paisajísticos Culturales del 33 al 36	Anexo 94	Formulario de Encuesta Valor Final
Anexo 66	Plano Definición de Recursos Paisajísticos Visuales	Anexo 95	Ficha Valor Paisajístico: Valor Final, Unidades de Paisaje
Anexo 67	Ficha Recursos Paisajísticos Visuales del 1 al 4	Anexo 96	Ficha Valor Paisajístico: Valor Final, Recursos Paisajísticos Ambientales
Anexo 68	Ficha Recursos Paisajísticos Visuales del 5 al 8	Anexo 97	Ficha Valor Paisajístico: Valor Final, Recursos Paisajísticos Culturales
Anexo 69	Ficha Recursos Paisajísticos Visuales del 9 al 12	Anexo 98	Ficha Valor Paisajístico: Valor Final, Recursos Paisajísticos Visuales
Anexo 70	Ficha Recursos Paisajísticos Visuales del 13 al 16	Anexo 99	Objetivos de Calidad Paisajística
Anexo 71	Ficha Recursos Paisajísticos Visuales del 17 al 20	Anexo 100	Plano de Sistema de Espacios Abiertos – SEA
Anexo 72	Ficha Recursos Paisajísticos Visuales del 21 al 24	Anexo 101	Ficha de Programa de Paisaje 01
Anexo 73	Ficha Recursos Paisajísticos Visuales del 25 al 28	Anexo 102	Ficha de Programa de Paisaje 02
Anexo 74	Ficha Recursos Paisajísticos Visuales del 29 al 32	Anexo 103	Ficha de Programa de Paisaje 03
Anexo 75	Ficha Recursos Paisajísticos Visuales del 33 al 36	Anexo 104	Ficha de Programa de Paisaje 04
Anexo 76	Ficha Recursos Paisajísticos Visuales del 37 al 40	Anexo 105	Ficha de Programa de Paisaje 05
Anexo 77	Ficha Recursos Paisajísticos Visuales del 41 al 44	Anexo 106	Ficha de Programa de Paisaje 06
Anexo 78	Análisis Visual: Unidades visuales	Anexo 107	Ficha de Programa de Paisaje 07
Anexo 79	Análisis Visual: imagen histórica	Anexo 108	Ficha de Programa de Paisaje 08
Anexo 80	Análisis Visual: Puntos de Observación	Anexo 109	Ficha de Programa de Paisaje 09
Anexo 81	Análisis Visual: Recorridos Escénicos		
Anexo 82	Análisis Visual: Accesos		
Anexo 83	Análisis Visual: Nodos		
Anexo 84	Formulario de Encuesta Calidad		
Anexo 85	Ficha Valor Paisajístico: Calidad, Unidades de Paisaje		
Anexo 86	Ficha Valor Paisajístico: Calidad, Recursos Paisajísticos Ambientales		

Anexo 110	Ficha de Programa de Paisaje 10
Anexo 111	Ficha de Programa de Paisaje 11
Anexo 112	Ficha de Programa de Paisaje 12
Anexo 113	Ficha de Programa de Paisaje 13
Anexo 114	Ficha de Programa de Paisaje 14
Anexo 115	Ficha de Programa de Paisaje 15
Anexo 116	Ficha de Programa de Paisaje 16
Anexo 117	Ficha de Programa de Paisaje 17
Anexo 118	Ficha de Programa de Paisaje 18
Anexo 119	Ficha de Programa de Paisaje 19