

**Reordenamiento Urbano y Parámetros De Diseño Del Espacio Público Para Facilitar
La Apropiación Del Humedal El Jaboque- Bogotá.**

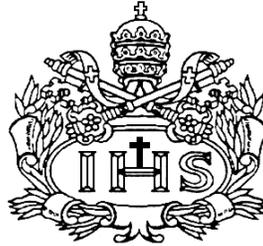


AUTOR

JULIANA OSSA MORENO

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA
Bogotá D.C.
2012**

**Reordenamiento Urbano y Parámetros De Diseño Del Espacio Público Para Facilitar
La Apropiación Del Humedal El Jaboque- Bogotá.**



AUTOR

JULIANA OSSA MORENO

Presentado para optar al título de Arquitecta.

DIRECTOR

GERMÁN MONTENEGRO

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA
Bogotá D.C.
2012**

Artículo 23 de la Resolución N° 13 de Julio de 1946.

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de tesis. Solo velará por qué no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y por que las tesis no contengan ataques personales contra persona alguna, antes bien se vea en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia”.

CONTENIDO

- 1. INTRODUCCIÓN**
- 2. EL PROBLEMA Y SUS CARACTERÍSTICAS**
- 3. HIPÓTESIS**
- 4. OBJETIVO GENERAL**
- 5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**
- 6. METODOLOGÍA**
- 7. MARCO DE REFERENCIA**
 - 7.1 Conceptos**
 - 7.2 Teorías**
 - 7.3 Referentes**
- 8. ANÁLISIS URBANO**
 - 8.1 Análisis De Variables Físicas y Sociales Escala Localidad**
 - 8.1.1 Estructura Ecológica Principal Y Elementos Ambientales**
 - 8.1.2 Estructura Sistema De Transporte**
 - 8.1.3 Estructura Malla Vial**
 - 8.1.4 Estructura Socio-Económica Y Espacial: Red De Centralidades**
 - 8.1.5 Estructura Equipamientos**
 - 8.2 ANÁLISIS DEL SECTOR ESCALA UPZ**
 - 8.2.1 Morfología**
 - 8.2.2 Estructura Sector**
 - 8.2.3 Población**
- 9. PROPUESTA URBANA GENERAL**
- 10. ESTRATEGIA**
- 11. PLANTEAMIENTO ESTRUCTURA URBANA**
 - 11.1 Estructura Ecológica**
 - 11.1.1 Zonificación Ambiental**
 - 11.2 Morfología**
 - 11.3 Malla vial y transporte público**
 - 11.4 Equipamientos**
- 12. GESTIÓN DEL PROYECTO**
- 13. CONCLUSIÓN**
- 14. BIBLIOGRAFÍA**

ÍNDICE DE GRÁFICOS

- Gráfico 1 Crecimiento Urbano Formal E Informal De Bogotá**
- Gráfico 2 Esquemas Crecimiento De Bogotá Por Transporte Público**
- Gráfico 3 Descripción de los Referentes**
- Gráfico 4 Tabla Comparativa Referente**
- Grafico 5 Localización Localidad**
- Gráfico 6 Planos De Conclusión Análisis Urbano**
- Gráfico 7 Localización UPZ**
- Grafico 8 Tratamientos Del Sector De Estudio**
- Grafico 9 Población Por Grupos Etarios**
- Grafico 10 Apropiación Actividades Lúdicas Y Recreativas**
- Grafico 11 Apropiación Económica**
- Grafico 12 Situación Actual/ Propuesta**
- Grafico 13 Estrategia**
- Grafico 14 Actual/Propuesta Estructura Ecológica**
- Grafico 15 Plano Zonificación Urbana y Cuadro De Vegetación**
- Grafico 16 Actual/Propuesta morfología**
- Grafico 17 Actual/ Propuesta malla vial y transporte público**
- Grafico 18 Actual/ Propuesta Red De Ciclo rutas**
- Grafico 19 Actual/Propuesta Equipamientos**
- Grafico 20 Esquema De Gestión**
- Grafico 21 Unidades ESCAPA**

1. INTRODUCCIÓN

El tema de interés es la importancia de los espacios colectivos en donde la sociedad urbana se pueda relacionar y aprovechar mejor su tiempo libre. Bogotá tiene un déficit de espacio público con relación a su población, la cual ha venido aumentando los últimos años, según la proyección del DANE¹ del 2005 al 2011 Bogotá paso de 6.840.116 a 7.467.804 habitantes. La Universidad del Rosario² de Bogotá plantea que mientras el estándar internacional es de 15mts² o como mínimo 10mts² de espacio público por habitante, los bogotanos tenemos menos de 4mts² por persona. En una comparación entre 17 diferentes ciudades en el mundo, posicionaron a Bogotá en los últimos puestos. Ciudades como Chicago, Curitiba, La Haya, Viena y Zúrich superan ampliamente el estándar internacional con cifras como 19m² hasta 99m² por habitante.

Este tema se relaciona con un punto de la misión de la UJ el cual es: *“La discriminación social, y la concentración del poder económico y político.”*³ La segregación social y física, es generada por la desigualdad existente entre las condiciones de calidad de vida humana en una ciudad. Es importante que los ciudadanos conozcan cuál es su rol en la ciudad sus derechos y deberes para así tener un mejor manejo de los recursos que ayude a equilibrar esa desigualdad entre los habitantes de Bogotá. La necesidad de abrir y mejorar los espacios públicos en la ciudad es importante puesto que en ellos las personas pueden relacionarse e interactuar lo cual es vital para la convivencia, integración de los habitantes y apropiación de la ciudad.

2. EL PROBLEMA Y SUS CARACTERÍSTICAS

La problemática que voy abordar es la falta de apropiación y participación en los humedales de Bogotá, debido a la respuesta espacial de abandono, descuido y desaprovechamiento, que los desarrollos informales y planificados han generado frente a estos elementos ambientales.

Esta se inscribe dentro de las problemáticas de la Pontificia Universidad Javeriana en la del *CRECIMIENTO Y DESARROLLO NO PLANIFICADO DE LA CIUDAD*. La cual se desarrolla en el área temática de renovación urbana con énfasis en el espacio público. Es importante por esto comenzar por analizar como fue el crecimiento de Bogotá en relación con estos elementos ambientales.

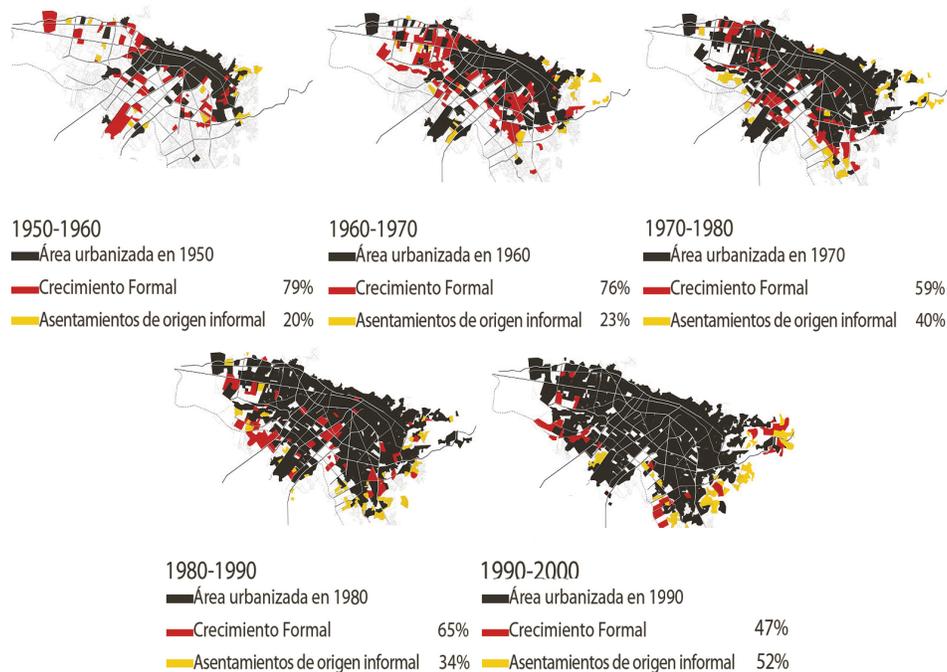
El crecimiento urbano de Bogotá se ha desarrollado a partir de las dinámicas del valor del suelo lo cual se ve reflejado en la ubicación del crecimiento formal y los asentamientos de origen informal.

¹ DANE: Censo general (2005), *PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2005-2020*, Consultado 04/07/2011, <http://www.dane.gov.co/censo/>,

² UNIVERSIDAD DEL ROSARIO (2011), Colombia, con menos de 4 metros cuadrados de espacio público por habitante, consultado 04/10/2011 en: <http://www.urosario.edu.co/sala-de-prensa/noticias/Generales/Colombia,-con-menos-de-4-metros-cuadrados-de-espac/>

³ PUJ. “Misión” Disponible en la web: <http://www.javeriana.edu.co/puj/oracle/mision.html>

GRÁFICO 1 Crecimiento Urbano Formal E Informal De Bogotá



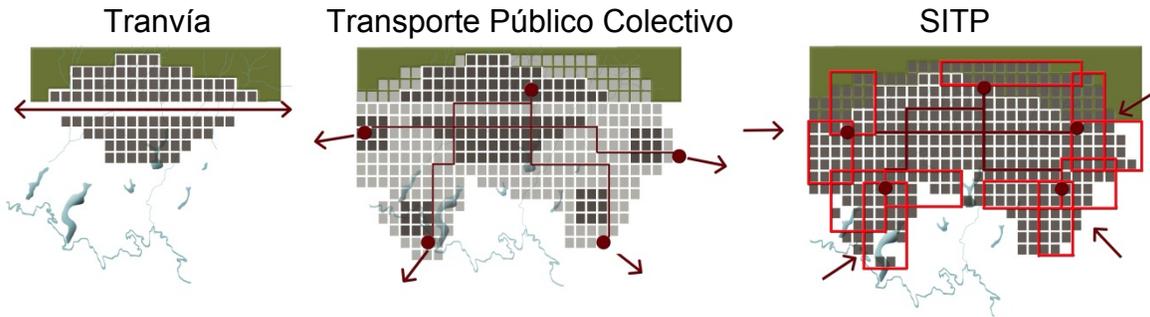
FUENTE: DNP. Colombia: Suelo urbano y vivienda para los hogares de bajos ingresos Bogotá-Soacha-Mosquera; Medellín y área metropolitana. 2006. Pág. 45-52.

Con los gráficos anteriores es fácil identificar la tendencia del crecimiento urbano de Bogotá en la cual el crecimiento formal tiende a localizarse cerca de áreas consolidadas u ocupar vacíos urbanos, mientras que los desarrollos informales se ubican en su mayoría hacia la periferia, donde el valor del suelo es menor además de coincidir en gran parte de los casos con áreas de alto riesgo por remoción en masa o inundación. Otro aspecto importante a identificar en estos gráficos es como se ha venido invirtiendo el predominio de crecimiento formal por crecimiento informal a través de los últimos años.

El transporte público que ha tenido Bogotá es uno de los elementos que ha ayudado a definir este crecimiento de la ciudad. A partir del tranvía la ciudad comenzó a tener un crecimiento lineal que se desarrolló principalmente en el eje sur-norte. Con la implementación del transporte público se generó una flexibilidad y facilidad para llegar a lugares donde el tranvía no llegaba antes, facilitando el crecimiento hacia la periferia, los paraderos finales de buses se ubicaban en estas zonas periféricas y se iban desplazando a medida que la población también lo hacía, lo cual produjo un crecimiento por adición sin planificación con dificultades de acceso y conexiones internas por sus estrechas vías y morfología, déficit de espacio público y asentamiento en zonas de alto riesgo ambiental. El SITP integra el transporte colectivo y masivo, siendo los portales elementos de transición entre los dos. El sistema de transporte masivo mejora la conexión interna de la ciudad

mientras que el colectivo dará cobertura a unas cuencas de alimentación en la periferia, su trabajo conjunto se enfoca en fortalecer la conexión y movilidad interna de la ciudad promoviendo la densificación y recuperación del uso urbano evitando la expansión incensaria.

Gráfico 2
Esquemas Crecimiento De Bogotá Por Transporte Público



FUENTE: PULIDO, Carmen Liliانا. RODRÍGUEZ, Hernán. Producción de territorio a partir de las infraestructuras del Sistema de Transporte. Estudio de caso terminales de Transporte Público Colectivo y Masivo en Bogotá.

La principal dificultad que se presenta en consecuencia al crecimiento por adición mencionado anteriormente es el resultado urbano que se genera en estos barrios de la periferia, ya que no se lleva la misma coherencia que una forma de crecimiento urbano planeado que es el ideal. El crecimiento planeado es aquel en el cual primero se hace una urbanización luego la parcelación y finalmente la edificación, con el fin de lograr espacios coherentes con las normas mínimas de construcción de la ciudad. Por otro lado el progresivo invierte algunos de los pasos haciendo primero una parcelación por un urbanizador pirata luego la edificación y urbanización como etapa final de tal forma que estos barrios no alcanzan a cumplir con normativa mínima de vías, aislamiento, espacio público entre otros aspectos. Este crecimiento informal ubicado principalmente en la periferia busca siempre la continua expansión territorial por encima de los elementos ambientales, en este caso de estudio los humedales en donde es clara la imagen del crecimiento de Bogotá que primo el relleno de estos con el fin de continuar la construcción.

3. HIPÓTESIS

¿Podría una intervención arquitectónica contrarrestar la segregación espacial a partir de la apropiación y participación en y con el espacio de los humedales?

Al generar una intervención arquitectónica que tenga como base la apropiación y participación ciudadana en el espacio público, se lograra una mejor relación entre espacios urbanos y el elemento ambiental. Dando como resultado la reducción de la segregación espacial que producen estos hoy día.

4. OBJETIVOS GENERAL

Proponer el REORDENAMIENTO URBANO del sector noroccidental de la UPZ Engativá y los PARÁMETROS DE DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO en los bordes de humedal El Jaboque para promover la apropiación y la participación como recurso para resolver las necesidades sociales, económicas y ambientales de la población.

5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Desarrollar un reordenamiento urbano en el sector que facilite la relación entre lo construido y el humedal.
- Identificar y potencializar centralidades que tensionen el conjunto y establezcan espacios con usos y actividades compatibles y coherentes con la voluntad de recualificar el espacio público de borde de humedal, estableciendo una relación entre los espacios urbano y el elemento ambiental.
- Definir criterios y parámetros de diseño espacial mejorando la calidad perceptual y de confort climático del espacio público para facilitar la apropiación de este.
- Plantear el diseño básico de un espacio público tipo, en el borde del humedal.
- Proponer una estrategia de gestión básica que facilite la participación con este espacio público del borde del humedal Jaboque.

6. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de este trabajo se realizó una investigación físico-espacial, a diferentes escalas, para obtener información con la problemática a trabajar. Se analizó el POT y la normativa vigente de la localidad de Engativá para estar acorde con los planes y proyectos del lugar, su articulación y papel que desempeña en la ciudad. Se identificaron las organizaciones sociales existentes y sus dinámicas para saber cuáles son sus necesidades y sitio de reunión. A partir de lo anterior se desarrolló un Análisis urbano de la estructura, morfología y población determinando la capacidad que tienen los elementos de las variables estudiadas para ser apropiados, promover la participación o por lo contrario si segregan e impiden la inclusión social, con el fin de determinar un diagnóstico del lugar.

De las conclusiones dadas por el diagnóstico y la problemática del lugar se desarrolló la propuesta urbana general de acuerdo a las características del sector para finalmente desarrollar una propuesta espacial específica de esta totalidad.

7. MARCO DE REFERENCIA

7.1 CONCEPTOS

SEGREGACIÓN SOCIOECONÓMICA

La Secretaria Distrital de Planeación⁴ define este concepto como “Ausencia de integración entre grupos sociales. Socioeconómica, i) ingreso, ii) la educación, iii) las condiciones materiales de la vida.”

Conocer el valor de segregación socioeconómica de Bogotá permite conocer cuáles son los lugares más vulnerables en este aspecto. El crecimiento urbano de Bogotá como se menciona ha incentivado la segregación socioeconómica la cual no solo se puede ver por la ubicación de población de bajos recursos hacia las periferias sino también por la distribución de espacio público y equipamientos urbanos el cual muestra que la percepción de ciudad de una persona de estrato alto es diferente a las de estratos bajos. *“(…) además, el espacio público y los equipamientos urbanos, que están mal distribuidos, no favorecen a los pobres. Este diagnóstico no es nuevo la segregación se observa claramente en la distribución geográfica de la población.”*⁵

Conocer las causas de las diferentes percepciones de ciudad entre los diferentes estratos es clave para tener en cuenta como uno de los objetivos de la intervención en un área específica de la ciudad. Además este concepto permite saber cuáles son las áreas más segregadas y así el lugar estratégico en donde se podría generar la intervención.

URBANIDAD

Ioannis Alexiou⁶ lo define como *“el grado de apropiación del espacio público por sus habitantes”*

La importancia de abordar este concepto se debe a que hoy en día es ausente en la mayor parte de los habitantes de Bogotá. La constante búsqueda de espacios cerrados privados por parte de los habitantes es un reflejo de la poca urbanidad, con estas acciones lo único que se obtiene es

⁴ ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA. Segregación socioeconómica en el espacio urbano de Bogotá, D.C. Bogotá D.C, 2007. Pág. 13.

⁵ *Ibid.* Pág. 11.

⁶ ALEXIOU, Ioannis. (2011) La ciudad del futuro, la ciudad inteligente una aproximación sistémica. Editorial Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá abril de 2011. Pág. 31.

profundizar más la inseguridad y violencia en los espacio públicos, generada por la exclusión y desigualdad que se vive en Bogotá.

Este concepto es clave para lograr una intervención conjunta entre urbanidad (social) y espacio público (físico-espacial) que permita a los ciudadanos relacionarse en un espacio colectivo, entendido como un espacio de encuentro para todos y de todos. Es por esto importante que la población asuma compromisos concretos con el entorno en el que habita, esto lleva a un cambio en definitiva del concepto que tenemos hoy en día el cual es espacio público, espacio de nadie en donde todos pasamos lo más rápido posible para llegar a nuestro destino final si tener el más mínimo interés de detenernos a disfrutarlo.

ESPACIO PÚBLICO

“De esta forma, el espacio de la calle, constituido (valga decir, “ordenado”, regulado y utilizado “con propiedad” en razón de ethos al cual responde) como “espacio público”, resulta portador no solo de las ideas de orden (social y espacial) de la racionalidad imperante, sino dador de sentido para las mismas; de ahí su enorme papel formador-disuasor y, por lo mismo, pedagógico (en el sentido con el que la tecnología política de turno quiera dotar este concepto)”⁷

Al ser un elemento el cual su contenido significativo es generado dependiendo de la interacción entre el espacio y sus habitantes, es importante saber cómo lograr una interpretación adecuada del espacio y sus símbolos, puesto que es lo que genera el origen del problema o la solución. Es lo que pasa hoy en día en la ciudad muchas personas desconocen o hacen caso omiso a la señalización en las calles, a los semáforos, los paraderos, etc., lo que genera conflictos en la relación y convivencia en espacios colectivos entre los ciudadanos. Este concepto es clave puesto que es el medio físico por el cual se quiere lograr el cambio al tejido social.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Carlos Mario Yory⁸ cita a Joaquín Herrera y Rafael Rodríguez para definir la ciudadanía como:

“(...) la clásica concepción ontológica de “ser ciudadano”, por el simple hecho de haber nacido en una ciudad (concepción a la que responde la idea de lo que estos autores denominan “vieja ciudadanía”) y la de hacer ciudadanía (haciéndose ciudadano) en el acto corresponsable y

⁷ YORY, Carlos Mario (2007). Espacio público y formación de ciudadanía. Editorial Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá noviembre 2007. Pág. 29.

⁸ *Ibid.* Pág. 21.

comprometido de participación en la toma de decisiones y en la realización de acciones de intervención y transformación sobre la ciudad (aspiración a la cual apunta el concepto de “nueva ciudadanía”)

Si partimos por entender la participación como la acción de pertenecer a algo ya sea una organización o un grupo social con el fin de poder llegar a intervenir para su gestión y/o transformación. Por otro lado que el ser ciudadano representa algo más que nacer o vivir en una ciudad, sino que además es ciudadano aquel que es corresponsable y comprometido con ella para la toma de decisiones y acciones con el fin de transformarla. Entonces la participación ciudadana en este trabajo es definida como la intervención de los ciudadanos en las actividades públicas que se desarrollan con el fin de decidir intereses y tomar acciones colectivas para la relación, vínculo y entendimiento entre la comunidad con el espacio que habitan.

APROPIACION.

“Entendido de esta forma, el entorno “apropiado” deviene y desarrolla un papel fundamental en los procesos cognitivos (conocimiento, categorización, orientación, etc.), afectivos (atracción del lugar, autoestima, etc.), de identidad y relacionales (implicación y corresponsabilización). Es decir, el entorno explica dimensiones del comportamiento más allá de lo que es meramente funcional.”⁹

La apropiación es el proceso que se da entre el espacio y las personas para la construcción del lugar. La cual se compone de dos partes fundamentales el reconocimiento del entorno y de la acción transformación, que se da a través de las tres formas de interacción entre el espacio y las personas, las actividades cotidianas, hacia el barrio y los futuros proyectos. Este es proceso dinámico, temporal y cambiante dará como resultado un espacio simbólico, con identidad y un apego al lugar.

7.2 TEORIAS

Para las teorías propongo tomar dos puntos de vistas diferentes por contexto y época, por esto elegí a Carlos Mario Yory y Jane Jacobs.

El primero es un autor Colombiano el cual en el capítulo “*Ciudad, ciudadanía y espacio público*” en el libro “Espacio público y formación ciudadana”, hace una reflexión sobre el espacio público y apropiación de este en las ciudades Latinoamericanas actualmente. Por otro lado Jane Jacobs con su libro “*Muerte y vida de las grandes ciudades*” el cual es una muestra de una posición crítica frente a la forma como se venía

⁹ MORANTA, Tomeu Vidal. URRUTIA, Enric Pol. La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. 2005. Pág. 284.

desarrollando la arquitectura y urbanismo de mediados del siglo XX en ciudades del mundo especialmente en Estados Unidos.

“Ciudad, ciudadanía y espacio público”

Carlos Mario Yory.

Expone que el principal inconveniente de las ciudades en Latinoamérica se da por tres aspectos fundamentales: falta de gobernabilidad, participación y productividad. Debido a que la ciudad no es una construcción conjunta de todos los ciudadanos si no producto del interés de unos pocos, es por esto que el espacio público de la ciudad se vuelve territorio de nadie puesto que a causa de la falta de participación ciudadana y por ende de la construcción de una ciudad como un proyecto colectivo, nadie se siente en la responsabilidad de generar una motivación de relación con esta. Si bien es obvio que es fundamental la intervención del Estado en sectores urbanos, muchas veces este no tiene presente muchos lugares de la ciudad, por tal motivo es indispensable que las personas no solo esperen una mejora desde el Estado solamente si no que comiencen con un compromiso propio.

Esta teoría plantea la importancia de mejorar la ciudad a partir del fortalecimiento de la noción de lo público por medio de la interacción conjunta entre el gobierno, los habitantes y la productividad económica, que son para el autor la raíz de las principales problemáticas que tiene la ciudad latinoamericana hoy en día. Si se hace un cambio social en los habitantes que promueva la participación y compromiso en el espacio colectivo, en conjunto con políticas públicas espaciales enfocadas al tema del espacio público, se va a lograr cambiar la imagen de la ciudad, por el mismo cambio de la idea de lo público que se va a transformar conjunto a la “nueva ciudadanía”. De esta forma se mejorará la imagen de ciudad la cual no está maquillada para que se vea bien para los inversionistas si no que a partir de la construcción conjunta de la idea de lo público que se logra esa mejora que promueva la inversión y por ende la productividad de la ciudad.

Veo interesante de esta teoría la importancia que representa la interacción conjunta entre los diferentes actores como lo son el Estado y la población para así lograr una relación con la ciudad generando como producto unos espacios en los cuales las personas que interactúan con ellos más que un espectador pasivo se convierta en un actor activo y crítico. Así más que atravesarla es habitarla, relacionarse con sus espacios y sus habitantes con el fin de lograr apropiarse de esta, teniendo en cuenta que es un espacio colectivo donde compartimos con muchas personas y es por esto que toca pensar siempre en la manera más armoniosa de lograr esta convivencia.

También es importante resaltar de esta teoría esa redefinición del concepto de ciudadanía, haciendo división entre lo que se podía llegar a considerar

ciudadanía antes y ahora. Me parece fundamental en la medida que para hablar de un ciudadano debe darse por hecho que esta persona tiene una posición crítica y participativa frente a la ciudad para poder obtener ese título

“Muerte y vida de las grandes ciudades americanas”

Jane Jacobs

La autora expone una crítica al urbanismo y arquitectura que se desarrollaba a mediados del siglo XX, los cuales presentaban propuestas ajenas a las dinámicas y ordenes reales del lugar, generando rupturas en las dinámicas sociales de relación y apropiación entre la comunidad y de esta con el lugar, de forma que se obtiene como producto final más delincuencia e inseguridad en los espacios públicos.

Más que una teoría sobre un lugar ideal, Jacobs sustenta su planteamiento a través de la recopilación de ejemplos reales, en los cuales resalta como primera medida la importancia de las relaciones y dinámicas sociales que se van desarrollando en el espacio público. Las características espaciales de ciertas calles crean redes de supervisión inconsciente entre sus habitantes, generando en estos espacios no solo un lugar seguro para el juego de los niños sino además un espacio pedagógico en donde las personas pueden aprender a vivir en comunidad. El monitoreo por parte de los habitantes ya sea de la misma calle o visitantes es incentivado por aspectos espaciales al lugar como su configuración física y sus actividades (cafés, tiendas, restaurantes, etc.) dándole características que promueven la apropiación y por ende seguridad del lugar, así mismo con la ausencia de estas características viene consigo inseguridad y delincuencia. El reconocimiento de la otra persona en un espacio público es una parte esencial para tener una adecuada relación entre sus habitantes. Un espacio en el cual haya desconfianza y miedo hacia el otro, va a ser un lugar propenso a robos y desarrollo de actividades ilícitas.

La propuesta de Jacobs va dirigida a entender el espacio público como una construcción social en el cual va a ser fundamental la interacción de sus ocupantes, generando dinámicas de relación inconscientes que den como consecuencia la apropiación del espacio.

Es evidente para mí, que estas dos teorías abordan la misma problemática de violencia e inseguridad del espacio público, pero que difieren en la forma como lo hacen. Si bien en la primera resaltan la importante necesidad de una interacción entre la sociedad y el estado como principal herramienta para mejorar el espacio público, la segunda esta mas enfocada en la relación entre las dinámicas informales positivas en el espacio público de algunos sectores de la ciudad, que al no ser consideradas por los urbanistas y arquitectos a la hora de hacer una intervención causan problemáticas en el sector. Lo fundamental de estas dos teorías aplicadas

al trabajo de seminario es partir de la idea de abordar las problemáticas de espacio público en la ciudad como un aspecto conjunto del individuo, la sociedad y la interacción de ambos en un espacio compartido, diseñado con el fin de facilitar esta relación. Tomar las dinámicas sociales como principal herramienta de diseño y transformación del espacio, puesto que finalmente son las personas el fin por el cual se hace la intervención y los usuarios.

7.3 REFERENTES

Gráfico 3
Descripción de los Referentes

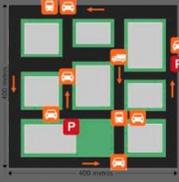
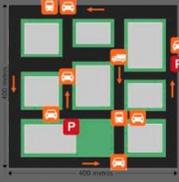
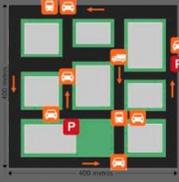
<p>URBANISMO SOCIAL PUI Centroriental</p> <p>Localización Comuna 9 y 8, Medellín, COLOMBIA</p>  <p>Intervención renovación urbana y transformación ciudadana con arquitectura de alta calidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Espacio Público Equipamiento Educación Equipamiento Movilidad Equipamiento Salud Equipamiento Cultural y social Equipamiento de Bienestar social Vivienda Tratamiento de borde   	<p>ECO BARRIOS Vauban</p> <p>Localización Vauban, Freiburg ALEMANIA</p>  <p>Intervención renovación urbana sostenible, reciclaje de estructuras y construcción de edificios de bajo consumo energético y materiales ecológicos.</p>   <p>FUENTE: Córdova, Cecilia. (2010). "Urban Design and Industry: the case of Vauban". www.psu.edu</p>	<p>SUPERMANZANAS Vila de Gràcia</p> <p>Localización Vila de Gràcia, Barcelona ESPAÑA</p>  <p>Intervención reorganizar la movilidad de un sector a partir de la morfología urbana, mejorando calidad de vida para sus residentes.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Manzana normal</th> <th>Supermanzana</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> Transporte motorizado Pedón y uso espacio público Vehículos de paso y transporte público Vehículos de residentes, carga y descarga, emergencias Transito peatonal y de bicicletas <p>FUENTE: CIUDADES SOSTENIBLES. Editorial Aiguales. 2.ª Edición 2012. Pág 30.</p>	Manzana normal	Supermanzana				
Manzana normal	Supermanzana							
								
								

Gráfico 4
Tabla Comparativa Referente

MATRIZ REFERENTES	URBANISMO SOCIAL-PUI Centroriental	ECO BARRIOS - Vauban	SUPERMANZANAS-Vila deGracia
1.ESCALA / TIPO DE INTERVENCIÓN	Urbana, Recuperación ronda de quebrada.	Barrial, Expansión y consolidación	Renovación urbana, reciclaje de espacio urbano.
2. UBICACIÓN	Áreas viviendas en alto riesgo y deterioro ambiental	Área de Borde Periferia	Centralidades
3. MARCO CONCEPTUAL	Modelo intervención gubernamental con metodología participativa. AMBIENTAL • Recuperación cuerpos hídricos • Mejorar indicador M2 espacio publico/Habitante • Control del crecimiento urbano hacia periferia ECONÓMICO • Apoyo para el desarrollo de microempresas SOCIAL • Retoma papel participativo frente al diseño de su entorno • Igualdad de oportunidades y derechos sin discriminación por estrato • Reconfiguración de tejido social a partir de intervenciones espaciales de calidad.	Modelo de participación. Aspectos sociales AMBIENTAL • Reducir impacto que genera la ciudad al medio ambiente ECONÓMICO • Obtener un recurso económico a partir de cultivos urbanos y energías alternativas. SOCIAL • Iniciativas grupales con una visión a largo plazo para mejorar su calidad de vida.	Modelo Eco urbanismo. Aspectos ambientales AMBIENTAL • Aumentar espacio publico destinado a peatones • Fomentar uso de bicicleta • Incremento del confort térmico en las calles • Restricción de uso vehicular ECONÓMICO • Revitalizar las actividades del sector SOCIAL • Mejora de calidad de vida para las personas del sector.
4. ELEMENTOS	AMBIENTAL • Parques lineales • Tratamientos de borde para control del crecimiento ECONÓMICO • Construcción de: CEDEZO Centro de Desarrollo empresarial Zonal. SOCIAL • Comités de líderes sociales para conocer problemáticas y necesidades. • Inclusión en los procesos de diseño para garantizar la apropiación. • Espacios de inclusión en donde el encuentro quite el miedo que la violencia dejó. (plazas, parque lineal con equipamientos)	AMBIENTAL • Uso de energías solar en viviendas • Movilidad ecológica red de (clorutas) transporte publico • Uso de materiales amigables con medio ambiente. • Manejo aguas residuales • Reciclaje en viviendas ECONÓMICO • Industria de la energía solar • Turismo Solar • Cultivos urbanos para el abastecimiento personal e ingreso económico SOCIAL • Integración de diferentes grupos sociales y económicos (vivienda). • Asociación de propietarios y cooperativas de autoconstrucciones	AMBIENTAL • Gestión energética • Gestión hídrica • Gestión de residuos urbanos • Gestión de alimentos • Emisiones a la atmosfera • Ruido ECONOMICA • Ocupación de suelo e intensidad de Uso • Diversidad de usos y funciones urbanas SOCIAL • Mezcla de población (plazas, calles peatonales) • Vivienda protegida (mix de usos) • Equipamientos públicos • Empleo • Inclusión accesibilidad para minusválidos (Infraestructura)

8 ANÁLISIS URBANO

8.1 ANÁLISIS DE VARIABLES FÍSICAS Y SOCIALES ESCALA LOCALIDAD

Este análisis urbano será del sector de Bogotá compuesto por la cuenca de Jaboque y las partes que la rodean de las cuencas del rio Salitre y Rio Fucha, hasta los cerros orientales. Para llevarlo a cabo se va a tomar como información base las variables sociales este sector esta información base será la encargada de calificar las variables de categorías físicas como:

1. Estructura ecológica principal y elementos ambientales
2. Equipamientos
3. Malla Vial
4. Red de centralidades

La calificación se determinara en apropiación (si la variable tiene características que faciliten la apropiación o si tiene dificultades para la apropiación), participación (si hay participación por parte de la comunidad y los entes gubernamentales involucrados o si es ausente) y segregación (si el elemento es integrador o segregador). De tal forma se determinara el estado actual de las variables sociales en el espacio físico obteniendo información sobre nodos potenciales para las variables que actualmente no están siendo aprovechados y otros espacios con debilidades con dificultades para las variables que no presentan ninguna oportunidad para la intervención.

ÁREA DE ESTUDIO

El área de análisis se encuentra ubicada en la zona periférica Nor-occidental cumpliendo el papel importante de borde urbano. Por su ubicación tiene relaciones con ejes principales de articulación urbana y regional: como lo son la calle 80 y avenida Boyacá y Avenida ciudad de Cali, además de tener proyectada la vía ALO la cual es estratégica para solucionar problemas de accesibilidad y conectividad. En componentes ambientales limita con el río Bogotá y los humedales Juan amarillo y Jaboque.

El grupo social que prima es de estrato 2 y 3. Tiene un gran porcentaje de barrios de origen obrero o informal y asentamientos de urbanización incompleta.

Grafico 5
Localización Localidad



8.1.1 ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL Y ELEMENTOS AMBIENTALES.

Las variables de la EEP y elementos ambientales son: Sistema de áreas protegidas del Distrito Capital, parques urbanos, corredores ecológicos: rondas hídricas, separadores viales, área de manejo especial del río Bogotá.

Estructura ecológica principal

Según el POT la EEP “sostiene y conduce la biodiversidad y los procesos ecológicos esenciales a través del territorio” Está compuesta por los corredores ecológicos y el área de manejo especial del río Bogotá. Elementos ambientales de borde como los cerros orientales y el río Bogotá, ayudan a evitar los procesos de conurbación con los municipios vecinos.

Humedales y Cuerpos hídricos

Elementos naturales con riqueza en fauna y flora importante para especies de aves migratorias, además ayudan a la regulación hídrica y control de crecientes del río Bogotá. Debido al déficit de espacio público y como propuesta ambiciosa de

poder llegar a los 10mts² de espacio público por habitantes se quiere una integración con de estos elementos con la población para que sean lugares de acceso y disfrute.

Parque metropolitano

Son áreas verdes importantes para el distrito al ser conectores ecológicos por su fauna y flora, además de ser espacios para la recreación de la población.

Parque zonal y alamedas.

Son elementos construidos que forman parte del sistema de espacio público que complementan la EEP. Los cuales representan focos a intervenir para lograr la meta de 10m² por habitante.

En el sector de análisis podemos evidenciar elementos ambientales que representan una importante presencia de fauna y flora para la ciudad. Cuando se hace este cruce con las variables sociales se obtiene como resultado que estos elementos con mayor potencial son actualmente elementos segregadores por la mala condición en la que se encuentran, de ser una elemento de vida pasan a ser puntos de vertimientos de basuras los cuales no despiertan un interés alguno en la población frecuentados solamente por grupos sociales con comportamientos negativos que solo logran enfatizar el carácter segregador de estos lugares.

Es por esto que según la calificación de las variables sociales estos elementos ambientales se vuelven lugares con poca apropiación, segregadores en los cuales la comunidad no participa. En este último punto de la participación vale la pena resaltar que la participación gubernamental ha detectado este problema y está tomando medidas a partir de planes y proyectos de mejora y preservación de estos elementos que representan EEP como estrategia para reducir la expiación en la sabana.

8.1.2 ESTRUCTURA SISTEMA DE TRANSPORTE

Se conforma por los diferentes modos de transporte masivo, publico colectivo, particular y no motorizado como bicicletas, los cuales actúan en conjunto al integrarse en áreas determinadas de la ciudad.

Sistema Integrado de Transporte de Pasajeros SITP

Se compone por la red de transporte masivo, la red de transporte público colectivo y la red de transporte publico individual. Así mismo también se incluye aquí la infraestructura que estas redes necesitan para su funcionamiento.

Red de transporte Masivo

Es el servicio de transporte que se presta a través de la infraestructura y los equipos, los cuales trabajan de manera conjunta e integrada para movilizar pasajeros masivamente. Esta red se compone por la red de metro, red de corredores de alta capacidad, red de rutas alimentadores, red de tren de cercanías y red de cable aéreo.

Red de Ciclo Rutas

Son vías creadas para la circulación de bicicletas las cuales están separadas de las vías vehiculares y de los andenes en algunos casos. Este sistema se divide en 4 redes funcionalmente integradas: Red principal, red secundaria y red complementaria y red ambiental y recreativa.

La red de transporte integrado y red de ciclo rutas permiten la comunicación del sector con la ciudad. Al ser un sistema de uso comunal los puntos de permanencia y encuentro como los paraderos, troncales y portales se vuelven núcleos integradores ideales para reunión de la comunidad. Cuando se realiza el cruce con el sistema de espacio público se encuentra una incoherencia con lo que se tiene como supuesto puesto que no todos los nodos de encuentro entre varias variables coinciden con un gran espacio público, lo cual debería ser el idea debido a la cantidad de personas que frecuentan estos lugares.

Por la frecuencia de uso que tienen estos lugares pienso que son nodos que representan con aspectos positivos ya que tienen facilidades para la participación, apropiación e integración.

8.1.3 ESTRUCTURA MALLA VIAL

La malla vial arterial es en la cual se encuentran las vías que conforman la estructura urbana y de expansión del distrito, conectando la ciudad con la región. Las vías son categorizadas de acuerdo a tres escalas adquiriendo diferente importancia, significado y función para la comunidad, las categorías son: Malla arterial de integración regional, Malla Arterial Principal y Malla Arterial complementaria.

Malla arterial de integración ciudad región

Las vías de integración regional son vías conectoras del sistema urbano con el sistema regional.

Malla arterial principal (complementaria)

Es la red de vías que conectan la ciudad, el acceso a la ciudad, dentro de las cuales se encuentran el sistema de transporte masivo

Malla arterial complementaria (Locales)

Estas vías son articuladores zonales y barriales.

Las vías de escala de integración ciudad región son importantes al conectar la ciudad con las regiones cercanas y diferentes partes del país, este papel de articulador regional las vuelve elementos integradores de; personas, bienes y servicios, lo cual representa un potencial para la economía del sector analizado. Las vías complementarias al conectar la ciudad tienen una gran importancia y flujo vehicular. Sin embargo una desventaja que presentan estas dos variables es que la articulación de sectores es a escala urbana, regional e internacional y al mirarlas en una escala barrial se convierten en elementos divisorios, generadores

de fronteras que generan una división en la comunidad. Es por esto que a pesar su gran flujo vehicular, estas personas no llegan a tener una participación más que de circulación con el lugar.

Por otro lado están las vías locales y barriales que al articular en una escala menor se convierten en elementos integradores en los cuales las personas se reúnen, juegan y permanecen, en si es el lugar donde llevan a cabo las relaciones sociales con su comunidad, de esta forma participan con el espacio y así lo apropian. Sin embargo esta característica de vial barrial como lugar de encuentro de la comunidad es una característica que se encuentra principalmente en barrios de estratos bajos puesto que en los estratos altos estos lugares no despiertan ningún interés de integración al tener otros espacios sociales de relación.

En si la escala de la vía es directamente proporcional a su carácter segregador. Las vías más importantes a nivel nacional e internacional se convierten en elementos segregadores, mientras que las vías locales son elementos que ayudan a construir la estructura social de una comunidad.

8.1.4 ESTRUCTURA SOCIO-ECONÓMICA Y ESPACIAL: RED DE CENTRALIDADES

Su objetivo es consolidar espacial y funcionalmente las áreas con concentración económica complementándola con otras actividades como equipamientos y vivienda, de esta manera lograr un equilibrio urbano-rural y de integración a diferentes escalas y orden en el Distrito Capital. Estas se clasifican por la escala, función e influencia en integración internacional y nacional, integración regional e integración urbana.

Dentro de las centralidades internacionales se encuentra la de Fontibón-Aeropuerto- Engativá la cual interviene directamente en el área de estudio. De acuerdo con Carmenza Saldías¹⁴, economista, experta en planificación regional y ex Directora de Planeación Distrital, este proyecto es excluyente al no tener en cuenta a la población residente. Es un elemento segregador ya que solo beneficia a los concesionados, el proyecto está pensado como un elemento individual que no se articula con el contexto regional ni urbano. Lo idóneo sería que fuera un elemento que se articule con su entorno para así lograr su adecuado funcionamiento y beneficio económico y urbanístico para la ciudadanía en general y sobre todo a los habitantes del sector.

8.1.5 ESTRUCTURA EQUIPAMIENTOS

Los equipamientos son espacios, edificaciones, e instalaciones que pueden ser públicos, privados o mixtos, los cuales prestan un servicio social con fines de interés colectivo y que de acuerdo con sus funciones se califican en: equipamientos para servicios sociales y equipamientos para servicios básicos.

Equipamientos para servicios sociales

Educación, educación superior, cultura, salud, integración social y participación ciudadana, deportes y recreación y culto.

Equipamientos para servicios básicos

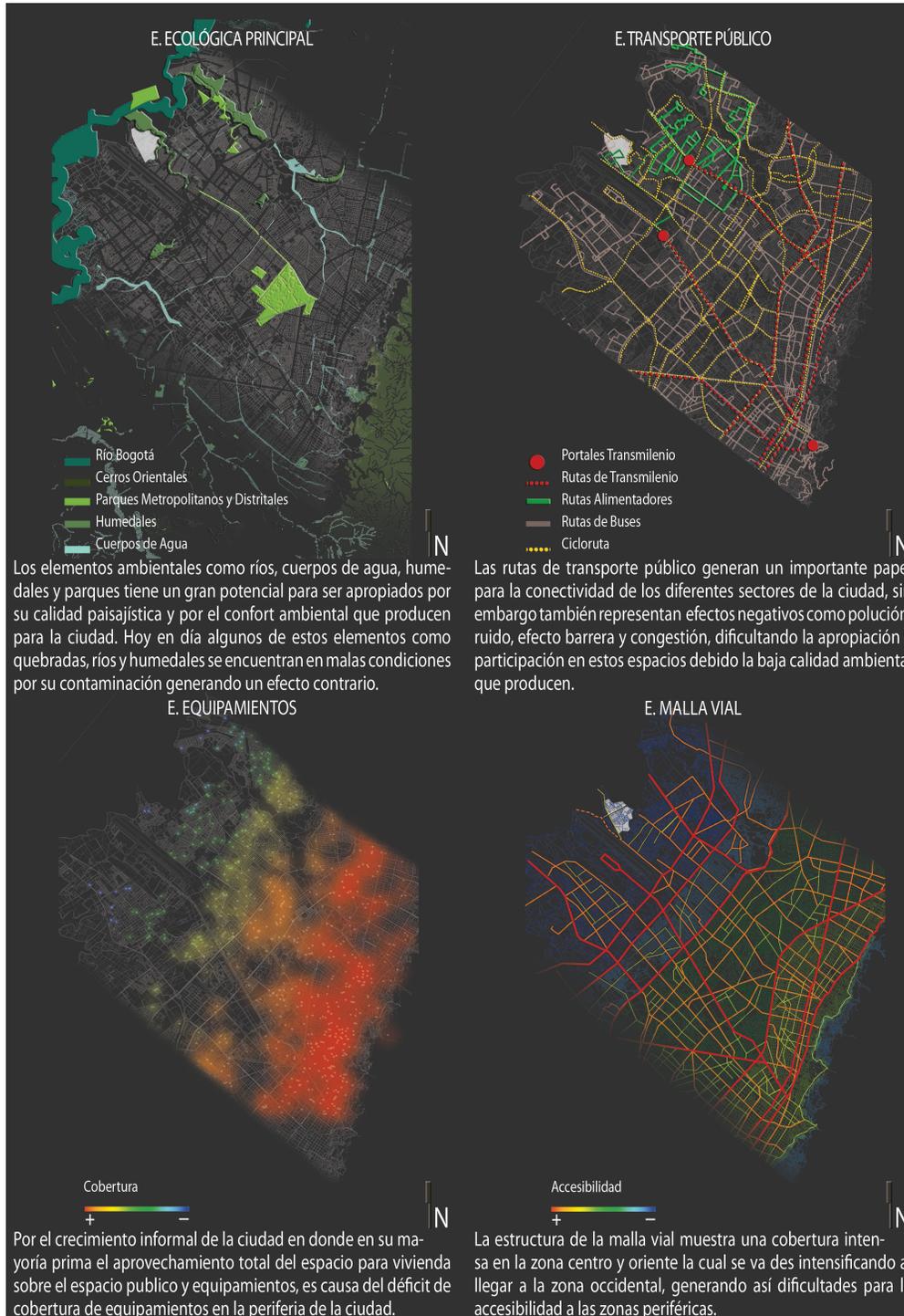
Seguridad, defensa y justicia; abastecimiento de alimentos y seguridad alimentaria; recintos feriales; cementerios y servicios funerarios; Administración pública distrital, sedes de gobierno local y equipamientos especializados en la atención al ciudadano. Así mismo se hace una clasificación por escala metropolitana, urbana, zonal y vecinales, determinadas por el cubrimiento, impacto capacidad y complejidad de sus servicios, tamaño y frecuencia de uso.

Equipamientos de movilidad

Son los que facilitan la movilidad entre la ciudad, en la región, en el país y a nivel internacional como: el Aeropuerto Internacional El Dorado, el terminal de transporte y los portales de TransMilenio.

Dentro de las diferentes escalas los equipamientos al ser unos elementos que le brindan servicios a la comunidad son espacios con facilidades para que la gente participe, se integre y lo apropie. En el plano a continuación se evidencia un deceso en escala y proporción de equipamientos en el área occidental (con excepción de la presencia del aeropuerto) si se compara con el costado oriental. Además al ser solo analizados los equipamientos a una escala urbana solo un grupo de ellos coincide con espacios públicos amplios que responden al carácter social y de encuentro que un equipamiento representa para la comunidad.

Gráfico 6 Planos De Conclusión Análisis Urbano



8.2 ANÁLISIS DEL SECTOR ESCALA UPZ

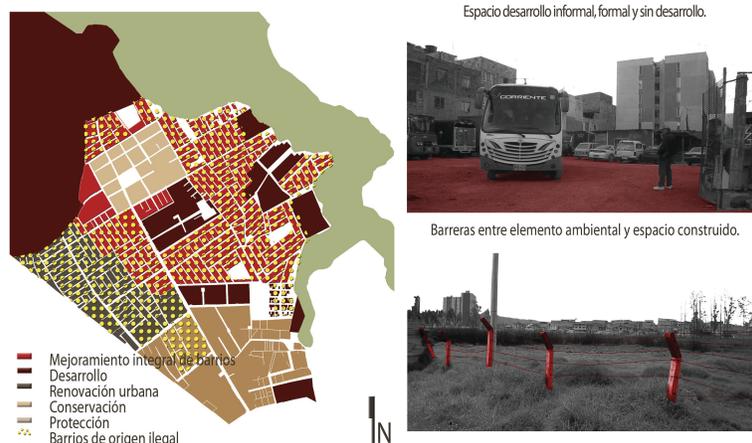
A partir del análisis anterior se identificó que el sector de la UPZ de Engativá ubicado en la periferia oriental de la ciudad, tuvo un crecimiento por adición que dio como origen las dificultades de acceso, conexión interna, déficit de espacio público y relleno del humedal El Jaboque para continuar la expansión urbana sin importar la afectación ambiental directa que esto significa.

Gráfico 7
Localización UPZ



Estos diferentes desarrollos urbanos hoy se traducen en distintos tratamientos lo cual hace más interesante intervenir por su heterogeneidad, la problemática de estos distintos desarrollos urbanos es que vistos desde el territorio se convierten en fragmentos que no se articulan entre si y tampoco con el humedal, como se puede ver en las imágenes siguientes es común ver las casas de desarrollo informal los edificios nuevos planificados y lotes por desarrollar y como cada parte le da la espalda al otro. Así mismo debido al problema de contaminación de aguas y por basuras la administración decidida cercar el humedal como medida para evitar su continuo deterioro lo cual desde mi punto de vista dificulta la apropiación ya que con esto no se motiva a la comunidad para cuidarlo al no ofrecer un atractivo paisajístico ni actividades incentiven a la comunidad a visitarlo.

Gráfico 8
Tratamientos Del Sector De Estudio



8.2.1 MORFOLOGÍA

Las conexiones barriales del sector son discontinuas y aisladas. Su trazado es reticular en múltiples sentidos sin ninguna jerarquía, la disposición de lo construido es concentrada y continua con una tendencia al 100% del predio. Ya que fue un crecimiento no planificado las cesiones públicas se localizan la mayor parte de veces en espacios residuales.

Debido al crecimiento en su mayor parte informal el proceso de urbanización que se está adelantando no logra dar el mismo resultado en el espacio público que un sector con un desarrollo planificado. El resultado es un sector compuesto con fragmentos de crecimiento formal e informal con dificultades de conexión entre sí y con el humedal.

8.2.2 ESTRUCTURA SECTOR

Malla Vial

Este sector tiene dificultades de acceso al tener una sola puerta de entrada y una única vía principal de conexión con la ciudad la cual comunica también con el parque La Florida. Con la proyección de la Av. 63 este sector mejorara su accesibilidad y conexión con la ciudad y región, es por esto que se tiene que considerar la reorganización de redes de movilidad que faciliten la conexión interna del sector, el humedal y la ciudad.

Elementos ambientales

La respuesta espacial de los frentes construidos formal e informal y parque de borde del humedal dan una respuesta social de apropiación diferente. Es indispensable potencializar los usos y actividades compatibles y acordes a re cualificar la respuesta espacial construida y los espacios públicos de los humedales, como herramienta para crear conciencia sobre el humedal.

Sistema de transporte público

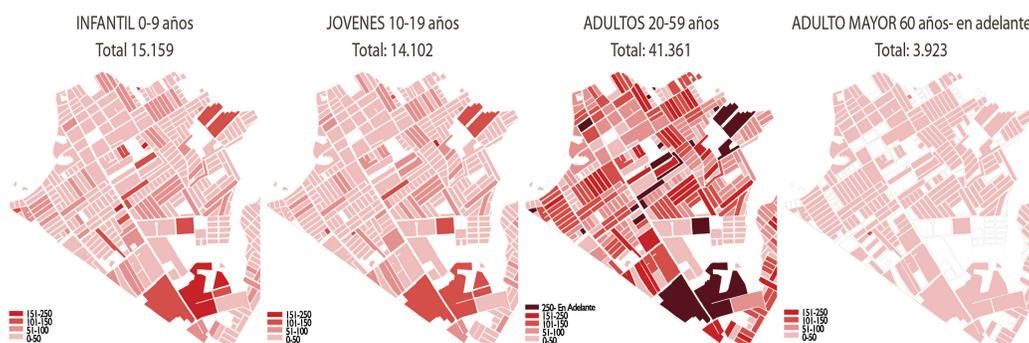
Debido a que sus calles son angostas el transporte público colectivo limita sus rutas a las vías principales las cuales no dan completa cobertura al sector, es por esto la importancia de los bici-taxis, los cuales se encuentran organizados y operados por personas del sector.

8.2.3 POBLACIÓN

Conocer la población del sector es fundamental puesto que son estos los que determinan las actividades, los espacios en las que se desarrollan y a qué horas se dan las distintas formas de apropiarse del espacio.

Este análisis poblacional se dividió en dos partes la primera la organización por grupos etarios y la segunda una especialización localizando los tipos de apropiaciones en el sector. El sector tiene en total 74.545 habitantes de los cuales la población infantil de 0 a 9 años representa el 20.33%, la población joven de 10-19 años el 18.91%, los adultos de 20-59 años el 55.48% y finalmente los adultos mayores de 60 en adelante el 5.26%.

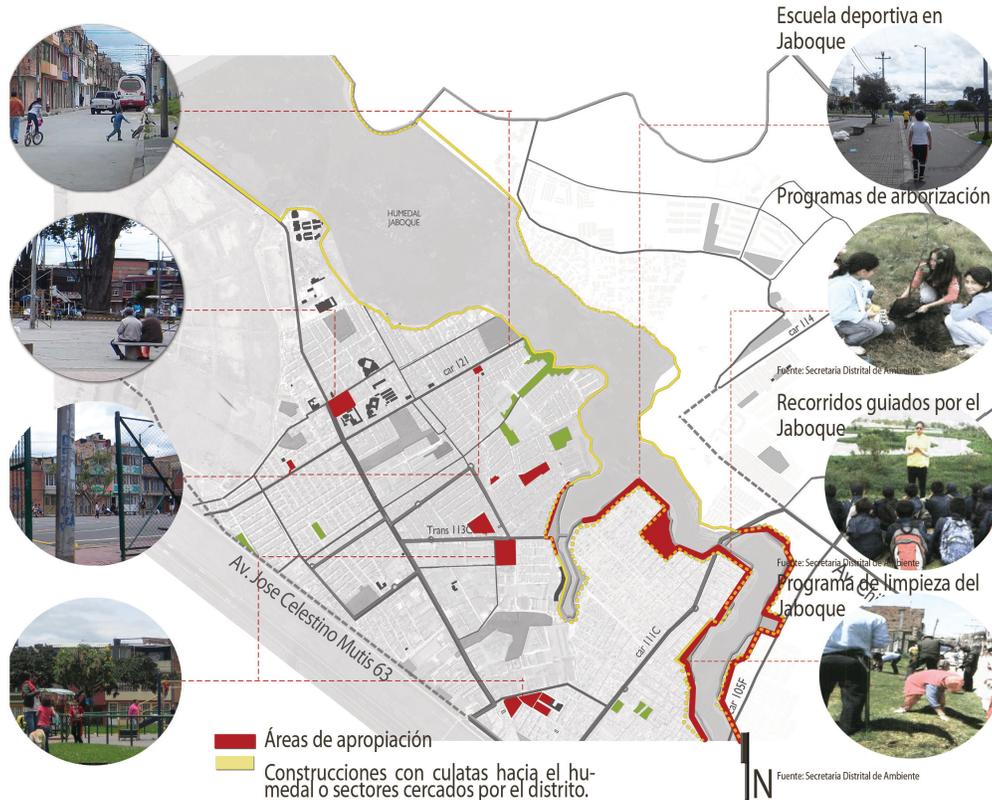
Grafico 9
Población Por Grupos Etarios



La segunda parte del análisis es las apropiaciones las cuales se definen claramente en el sector en apropiaciones por actividades lúdicas y recreativas y apropiaciones económicas.

Las apropiaciones recreativas con relación al humedal están asociadas con la permeabilidad de los frentes construidos y sus espacios públicos, es en el sector del humedal que le da frente al humedal y tiene espacio público para la recreación donde se desarrollan las actividades mientras que donde las construcciones le han dado la espalda y ha sido cerrado dificultando el acceso no representa ninguna actividad. En el parque lineal del humedal y los parques del sector es común el ver el desarrollo de actividades deportivas y recreativas, en el humedal se desarrollan actividades como recorridos guiados hasta el parque La Florida a colegios o grupos particulares interesados, talleres ecológicos infantiles para los niños del sector organizados por la ADESSA, escuelas deportivas y aeróbicos. Debido al aumento de las inundaciones la comunidad que se ve directamente afectada por estas se unió para crear grupos en diferentes sectores del humedal para hacer de trabajo comunitario para el mantenimiento, cuidado y concientización de la importancia del humedal.

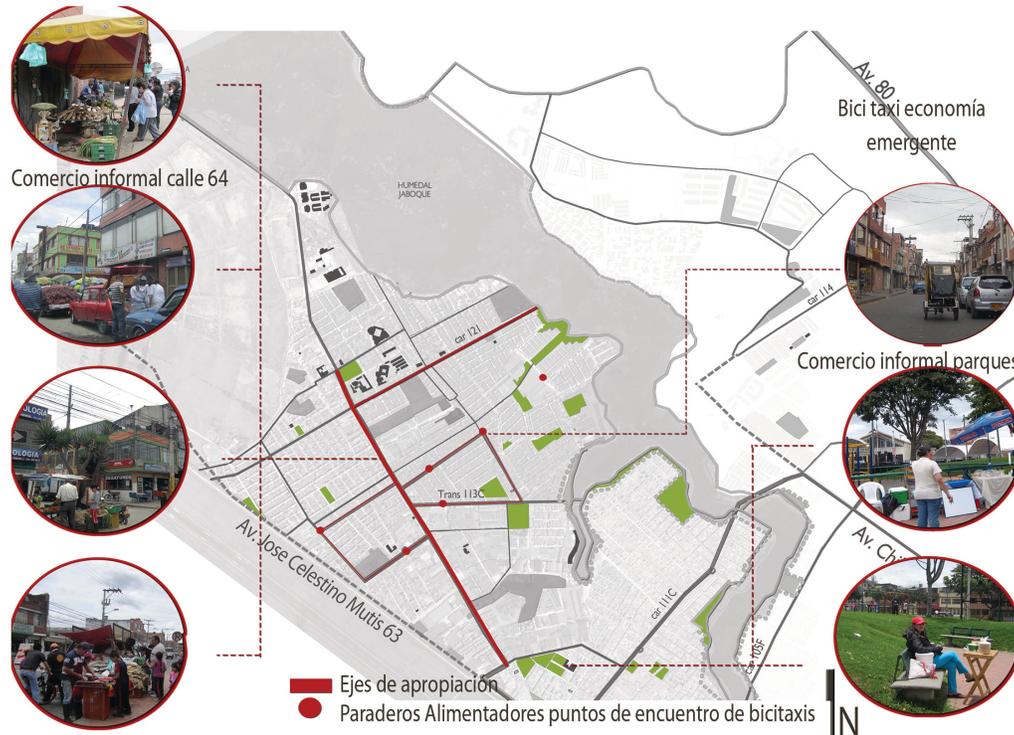
Grafico 10 Apropiación Actividades Lúdicas Y Recreativas



Por otro lado las apropiaciones económicas, formales e informales, se concentran principalmente en la calle 64 y la carrera 121, en menor proporción se pueden encontrar en algunos parques vendedores ambulantes debido a que en estos lugares se concentran gran parte de la población ya sea por actividades religiosas o recreativas.

Otra económica informal pero organizada emergente es el bicitaxismo, el cual se localiza en sectores residenciales cerca del humedal donde el transporte público colectivo no alcanza a llegar debido a la infraestructura vial.

Grafico 11 Apropiación Económica



En conclusión el sector cuenta con dos ejes complementarios la calle 64 la cual concentra una centralidad económica y por otro lado el humedal El Jaboque potencial para ser una centralidad ambiental, lúdica y recreativa para la ciudad.

9 PROPUESTA URBANA GENERAL

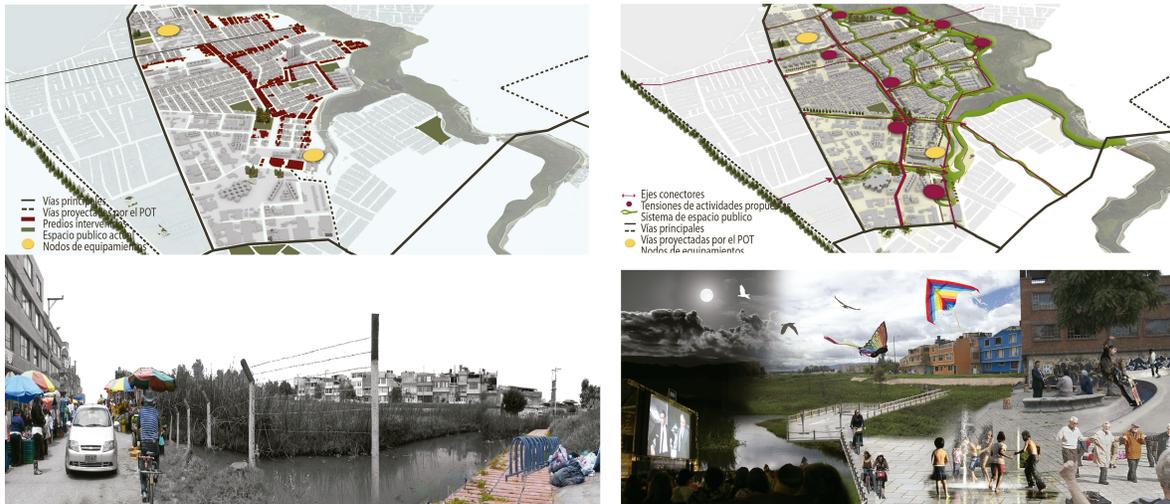
La situación actual de área de estudio es;

- Un sector de la ciudad aislado de ella con problemas de accesibilidad y conectividad.
- El cual se componen por fragmentos heterogéneos debido a sus diferentes formas de crecimiento urbano.
- Tendencia a rellenar el humedal para seguir el crecimiento expansivo, afectando las condiciones ambientales de este elemento natural.

De acuerdo con el plan de ordenamiento y manejo de la cuenca del río Bogotá, el cual identifica a los humedales como atractivo turístico ambiental, cuya intervención tendrá el marco de los Planes de Manejo desarrollados por la EAAB y adoptados por la Secretaria Distrital de Ambiente, debe potencializar el carácter del humedal El Jaboque al ser parte de la EEP, fortaleciendo su función ambiental interconectado directamente con el parque La Florida, el humedal Juan Amarillo y posteriormente con el parque Simón Bolívar. De esta forma se transformara en una centralidad lúdica y recreativa para la ciudad con el fin de crear conciencia

sobre los elementos ambientales promoviendo su recuperación, protección y preservación.

Grafico 12
Situación Actual/ Propuesta



10 ESTRATEGIA

Para poder generar una apropiación de este espacio por parte de la comunidad se tiene que retomar la definición ya planteada anteriormente de esta para así lograr este objetivo. Para lograr que diferentes tipos de actividades se desarrollen en este lugar por los distintos grupos etarios se tiene que comenzar por pensar en el humedal como un hito natural para lo cual se necesita mejorar el confort ambiental y la calidad de vida de este como herramienta para crear en la comunidad una memoria colectiva, por otro lado es necesario para lo anterior mejorar la permeabilidad y variedad del lugar entendidas como; mejoras de acceso, conexión interna y con la ciudad, sociabilidad entendida como la posibilidad de tener un espacio de inclusión entre diferentes grupos poblacionales a distintas horas y que brinde la oportunidad de generar un ingreso económico para el sector.

**Grafico 13
Estrategia**



La propuesta sería fortalecer el eje ambiental y recreativo a partir de mejorar el acceso y conexión interna del sector y plantear tensiones de usos y actividades que potencialicen el uso del espacio público de borde del humedal conectándolo con el sector urbano.

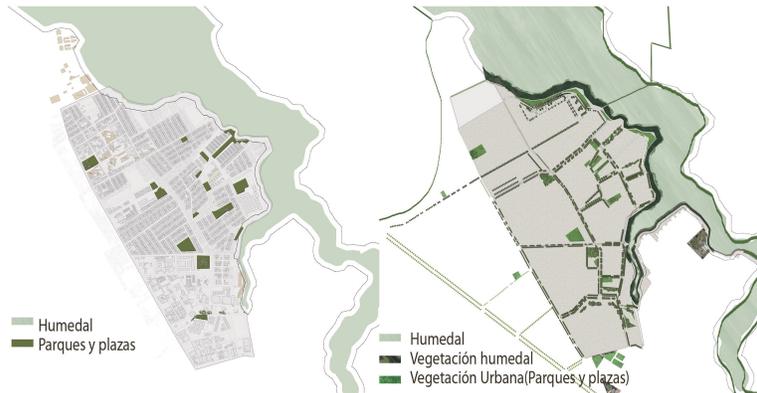
11 PLANTEAMIENTO ESTRUCTURA URBANA

El planteamiento urbano general para este sector se compone por tres pilares fundamentales: la parte ambiental, la movilidad y la inclusión de la población en este.

11.1 ESTRUCTURA ECOLÓGICA

La propuesta para la estructura ecológica es implementar un sistema de espacios públicos y zonas verdes que insinúen ese vínculo entre lo urbano con lo ambiental a partir de ejes. Con el fin de mejorar el funcionamiento del humedal se implementará un sistema de espacio público y zonas verdes por ejes como oportunidad para mejorar la capacidad de absorción hídrica del tejido urbano y abrir más espacios para la recreación y encuentro en el sector. Del mismo modo, estos corredores ecológicos mejorarán la conexión ambiental entre el humedal El Jaboque con El parque La Florida, El humedal Juan Amarillo y El parque Simón Bolívar.

Grafico 14
Actual/Propuesta Estructura Ecológica



11.1.1 ZONIFICACIÓN AMBIENTAL

Con el fin de mejorar paisajística y ambientalmente al sector se va a hacer una zonificación que definirá que tipo de intervención ambiental se va a hacer, teniendo en cuenta el que el sector tiene una precipitación de 700-900, su humedad relativa es de zona seca y zona semiseca y que tiene una concentración media de particulado (70-80) entonces se definen estas zonas:

Protección Y Conservación

Cuerpo de agua y ronda del humedal. Tendrá como uso principal la protección integral de los recursos naturales propios del cuerpo de agua, recuperación ecológica, generación de hábitats y conservación. Uso condicionado: actividades de mantenimiento e investigación científica y educación ambiental. Uso prohibido: captación de aguas, recreación pasiva o activa, extracción de materia biótica y disposición de basuras, pesca, introducción de especies foráneas. Las acciones a tomar son de revegetalización y restauración ecológica.

Recuperación Ambiental

Zona de manejo y preservación ambiental de las rondas. Uso principal recuperación ecológica y protección con replante de especies nativas, adecuación de hábitats para aves permanentes y transitorias actividades de educación ambiental, recreación pasiva o contemplativa. Uso condicionado la investigación científica regulada y actividades de mantenimiento de la vegetación. Uso prohibido: extracción de material biótico, disposición de basuras, introducción de especies exóticas y quemas. Acciones a tomar creación de espacio para la contemplación, recorridos guiados, educación e investigación y eco-turismo.

Amortiguación Urbana

Zona inmediata cercana al humedal, tiene como objetivo mitigar perturbaciones causadas por las actividades humanas en estas áreas para evitar que se causen alteración en la conservación del humedal. Uso principal actividades orientadas a la protección integral del área inmediatamente cercana al humedal, control para evitar la disposición inadecuada de basura y escombros, control a vertimientos, control vehicular, sanitario y de animales domésticos. Uso condicionado la recreación activa. Uso prohibido disposición de basuras, escombros y quemas. Acciones a tomar Zonas de protección ambiental para el control de ruido, concentración de material particulado, mejora paisajística, uso de energías alternativas pavimento permeable en adoquín y ubicación de puntos de reciclaje.

Centros De Actividad

Espacios públicos contenedores de actividad. Uso principal, usos y actividades compatibles y coherentes con el propósito de re cualificar el espacio público, mejorando la relación entre espacio urbano y humedal. Uso condicionado, recreación activa. Uso prohibido, quemas, disposición de basuras y escombros. Acciones, confort climático, puntos de reciclaje y adecuación paisajística visual, sonora y olora.

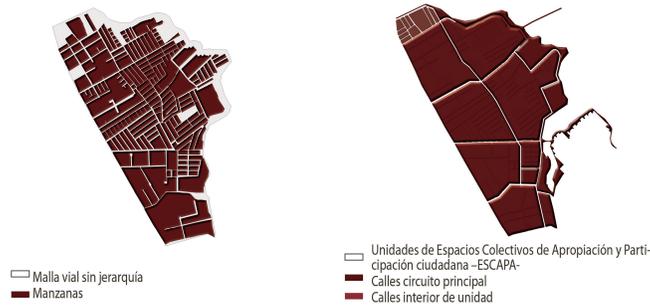
Grafico 15
Plano Zonificación Urbana y Cuadro De Vegetación



11.2 MORFOLOGÍA

Para mejorar la conexión en el sector se plantea una reorganización del tráfico clasificando los tipos de vías entre calles de circuito principal que van a ser usadas para la circulación de carros particulares y de transporte público y otras de interior de unidad con un acceso vehicular restringido para potencializar el uso de la calle para uso peatonal y vehículos no motorizados.

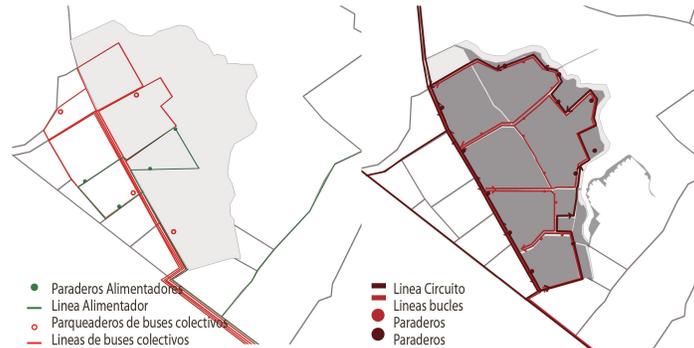
Grafico 16
Actual/Propuesta morfología



11.3 MALLA VIAL Y TRANSPORTE PÚBLICO

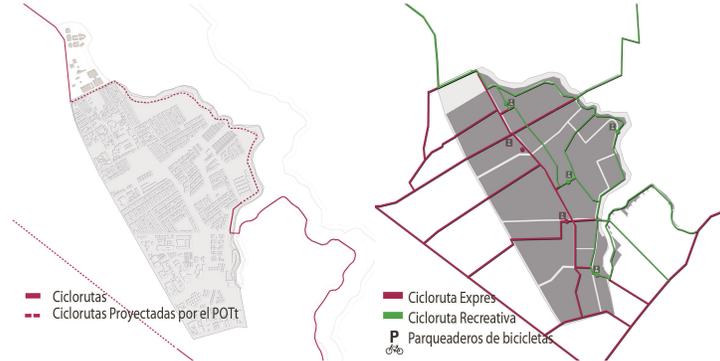
De los cinco tipos de servicios del SITP se proponen el uso de dos para el sector. El primero el alimentador que hará un circuito en el sector que lo conecta con los portales del sistema de TransMilenio y unas rutas Especiales para movilizar desde y hacia las zonas periféricas de la ciudad.

Grafico 17
Actual/ Propuesta malla vial y transporte público



Por otro lado también si quiere promover el uso de transporte no motorizado que esté acorde con generar un menor impacto a humedal al aumentar la infraestructura vía de redes de cicloruta de manera que facilite la circulación entre el sector y con la ciudad, además de unos puntos de parqueo que permitan hacer la transición entre este sistema con el transporte público. Como medida para promover el ecoturismo del sector se diferenciarán unas rutas que hacen recorridos en el borde del humedal y las conexiones con el espacio público del sector que se llamarán cicloruta Recreativa y para facilitar la movilidad interna y salida a otros sectores de la ciudad se implementará unas rutas cicloruta *express* dentro de las cuales están incluidas algunas rutas ya proyectadas por el POT como lo es la de la Av. 63.

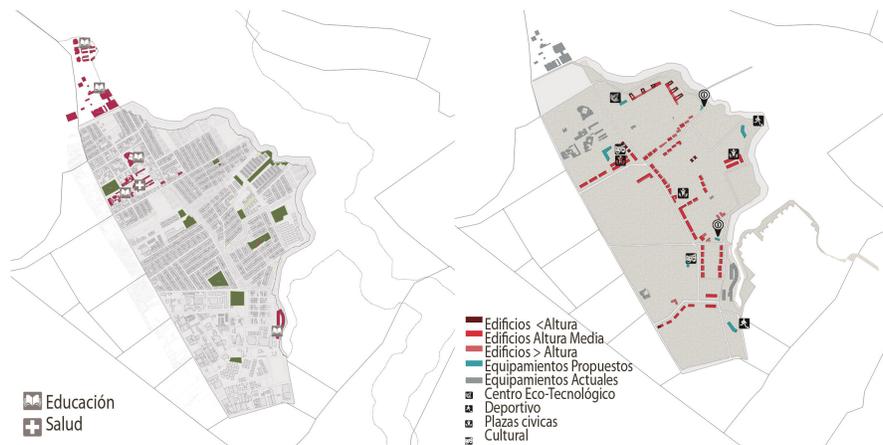
Grafico 18
Actual/ Propuesta Red De Ciclo rutas



11.4 EQUIPAMIENTOS

Dentro de ese sistema de movilidad se determinaron unos puntos de tensión de actividad en el borde del humedal y en el interior. Para la mejora de movilidad fue necesario implementar unas ampliaciones de perfiles viales para lo cual fue necesario la remoción de algunos predios actuales que dificultaban la continuidad en el sector, al igual que para hacer la mejora de borde del humedal fue necesario identificar aquellos predios que se ubicaban sobre la ronda del humedal. Es por esto que fue necesario plantear edificaciones mixtas de comercio en primeros pisos y vivienda en los siguientes para reubicar a estas personas.

Grafico 19
Actual/Propuesta Equipamientos



12 GESTIÓN DEL PROYECTO

La propuesta urbana general se organizara en 5 unidades ESCAPA (Unidad de Espacio Colectivos de Apropiación y Participación) dentro de los cuales se llevaran a cabo cada una de las intervenciones descritas anteriormente. El esquema de gestión propuesto es lograr vincular a la población en conjunto con el

sector privado y público para el desarrollo del proyecto y su mantenimiento como herramienta para lograr la apropiación y participación de la comunidad en este.

Grafico 20
Esquema De Gestión

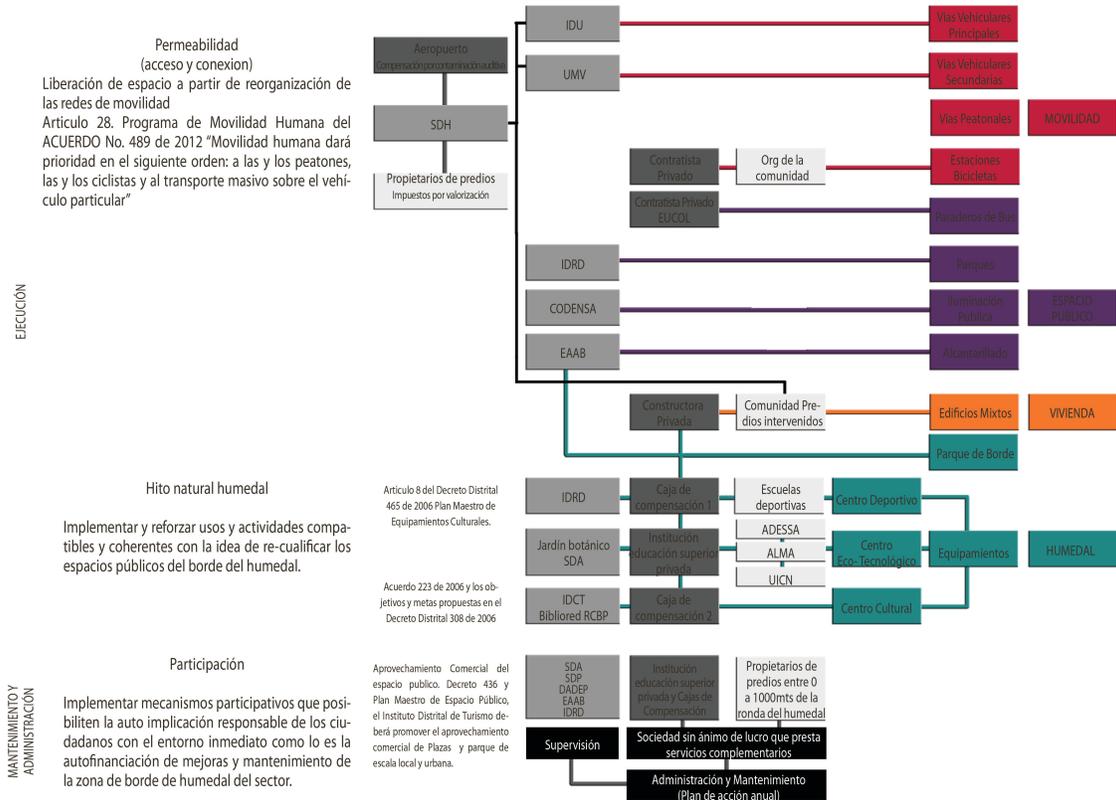


Grafico 21 Unidades ESCAPA



13 CONCLUSIÓN

El valor del suelo ha sido una de las razones responsables del crecimiento urbano de Bogotá el cual ha tenido como prioridad la expansión continua sin importar ni ver como límites los elementos ambientales como humedales ni los riesgos que representan para la misma población vivir sobre estos.

Esta situación ha generado una ruptura en el dialogo entre la naturaleza y la ciudad que en el caso de los humedales se ve reflejado en el descuido, falta de interés y sentido de pertenencia hacia estos por parte de la población, traducido hoy en día en lugares peligrosos y poco concurridos por su contaminación.

Para intervenir en esta problemática fue importante considerarla más que solo el borde del humedal, ver la relación entre estos diferentes desarrollos urbanos que se dieron y que se están dando y además de estos con el humedal para partir por la necesidad un reordenamiento urbano con el propósito de lograr una mejora en la conexión interna del sector que así mismo facilite a la población llegar al humedal. Para lo cual es fundamental mejorar la movilidad, los perfiles viales, el espacio público pero vinculando a la población a partir de las actividades y usos que se pueden desarrollar en estos espacios las cuales deben estar en concordancia con el cuidado y recuperación del humedal.

BIBLIOGRAFIA

1. **ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.** (2008) Cartillas pedagógicas del POT Acuerdos para construir ciudad. Bogotá.
2. **ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ.** Documento De Bases Del Plan De Desarrollo Económico Y Social Y De Obras Públicas Para Bogotá Distrito Capital 2012-2016 Bogotá Humana
3. **ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ.** "BOGOTA para VIVIR todos del mismo lado" Plan de Desarrollo Económico, Social y de Obras Públicas para Bogotá D.C. 2001 - 2004 Departamento administrativo de planeación distrital. <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/>
4. **ALCALDÍA DE MEDELLÍN**(2008). Proyecto Urbano Integral PUI Comuna 13. Medellín.
<http://www.medellin.gov.co/irj/portal/ciudadanos?NavigationTarget=navurl://712a6c8702223c10b7283e9c22210b82>
5. **ALEXIOU**, Ioannis (2007). EL SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS COMO SISTEMA ESTRUCTURANTE DE LA CIUDAD METROPOLITANA ANALISIS MORFOLOGICO.
6. **ALEXIOU**, Ioannis. (2011) La ciudad del futuro, la ciudad inteligente una aproximación sistémica. Editorial Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá abril de 2011.
7. **CHAPARRO**, Daniela. Experimentos de acción colectiva: cultura ciudadana de Bogotá. Bogotá D.C. 2009. Presentada en la Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ciencia Políticas y relaciones internacionales para optar por el título de politóloga.
8. **DANE**: Censo general (2005), *PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2005-2020*, Consultado 04/07/2011, <http://www.dane.gov.co/censo/>,
9. **DNP**. Colombia: Suelo urbano y vivienda para los hogares de bajos ingresos Bogotá-Soacha-Mosquera; Medellín y área metropolitana. 2006. Pág. 45-52.
10. **ECHEVERRI**, Alejandro, (2009) Medellín: la transformación reciente. En Cesar Guzmán (Ediciones Uniandes 2009), ¡La calle es nuestra,... de todos! : Bogotá ciudad en movimiento... Bogotá, 2009
11. **JACOBS**, Jane (1973). Muerte y vida de las grandes ciudades. Ediciones península, Madrid.
12. **MORANTA**, Tomeu Vidal. **URRUTIA**, Enric Pol. La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. 2005.
13. **PULIDO**, Carmen Liliana. **RODRÍGUEZ**, Hernán. Producción de territorio a partir de las infraestructuras del Sistema de Transporte. Estudio de caso terminales de Transporte Público Colectivo y Masivo en Bogotá.
14. **SÁNCHEZ RAMOS**, Miguel Ángel La participación ciudadana en la esfera de lo público Espacios Públicos, Vol. 12, Núm. 25, sin mes, 2009, pp. 85-102 Universidad Autónoma del Estado de México. México
15. **SALAZAR FERRO**, José, (2009) El espacio publico en la recuperación urbana de Bogotá. En Cesar Guzmán (Ediciones Uniandes 2009), ¡La calle es nuestra,... de todos! : Bogotá ciudad en movimiento... Bogotá, 2009

16. **SECRETARIA DISTRITAL DEL MEDIO AMBIENTE.** Plan de Manejo Ambiental del Parque Ecológico Distrital de humedal santa marial del lago.
- 17.
18. **SECRETARIA DE HACIENDA.** (2004) Recorriendo Engativá Diagnostico Físico y socioeconómico de las localidades de Bogotá, D. C.
http://www.shd.gov.co/portal/page/portal/portal_internet_sdh/publicaciones/Est_fis_pub/localidades_est_pub
19. **YORI GARCÍA,** Carlos Mario. Ciudad, ciudadanía y espacio público. En: Espacio público y formación de ciudadanía, Desafíos y propuestas para la construcción de un proyecto concertado de ciudadanía latinoamericana a partir de la apropiación responsable del espacio público. Editorial PUJ. Bogotá, D.C, Noviembre de 2007.