

**LA ACUPUNTURA TÁCTICA: CARACTERÍSTICAS Y ESTRATEGIAS DE LA  
ARQUITECTURA DEL PAISAJE URBANO PARA LA INTERVENCIÓN URBANA EN  
EL BORDE NATURAL. LAGO TERREROS, ALTOS DE CAZUCA-SOACHA**

**DIANA MANUELA GARZÓN LLANOS**

**Proyecto integral de grado para optar el título de  
ARQUITECTA**

**Asesor:  
JOAN MANUEL GUARIN  
Arquitecto**

**FUNDACION UNIVERSIDAD DE AMERICA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
BOGOTA D.C  
2022**

**NOTA DE ACEPTACIÓN**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Firma del Director

---

Firma del Presidente Jurado

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado

## **DIRECTIVOS DE LA UNIVERSIDAD**

Presidente de la Universidad y Rector del Claustro

Dr. Mario Posada García-Peña

Consejero Institucional

Dr. Luis Jaime Posada García-Peña

Vicerrectora Académica y de Investigación

Dra. Alexandra Mejía Guzmán

Vicerrector Administrativo y Financiero

Dr. Ricardo Alfonso Peñaranda Castro

Secretario general

Dr. José Luis Macías Rodríguez

Decano Facultad de Arquitectura

Arq. María Margarita Romero.

Las directivas de la Universidad de América, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente a los autores.

## TABLA DE CONTENIDO

	pág.
RESUMEN	11
INTRODUCCIÓN	11
1. PROBLEMÁTICA	15
1.1 Desplazamiento como factor de degradación del paisajismo	15
1.2 Espacio urbano como refugio de población marginada	15
1.3 Contaminación visual por asentamientos ilegales	15
2. OBJETIVOS	18
2.1 Objetivo general	18
2.2 Objetivos específicos	18
3. DELIMITACIÓN	19
3.1 Contexto delimitación	19
4. JUSTIFICACIÓN	20
4.1 Vulnerabilidad del área de estudio	20
4.2 Potencial frente a un cambio de habitabilidad	20
4.3 El paisajismo como fuente potencial	20
5. MARCO TEÓRICO	22
5.1 Profundización terminológica de la arquitectura del paisaje	22
5.1.1 <i>Historia de la arquitectura del paisaje</i>	22
5.1.2 <i>Definición paisajismo</i>	22
5.1.3 <i>Definición espacio público desde el paisajismo</i>	22
5.1.4 <i>Definición intervención urbana</i>	23
5.1.5 <i>Definición paisajismo urbano</i>	23
5.1.6 <i>Definición de acupuntura urbana</i>	23
5.1.7 <i>Definición de urbanismo táctico</i>	23
5.2 Transformación de la arquitectura del paisaje	24
5.3 Estructuras del paisaje	24
5.3.1 <i>Medio cultural-social</i>	24
5.3.2 <i>Medio físico-biótico</i>	24

5.4 Indicadores para evaluar la calidad visual del paisaje urbano	25
5.4.2 <i>Dimensión estética y visual</i>	26
5.5 Análisis calificador de la arquitectura del paisaje	30
5.5.1 <i>Pilares calificadores del paisaje</i>	30
5.6 Relación del hombre y el paisaje, como índice de habitabilidad	30
5.6.1 <i>Percepción paisajística visual</i>	30
5.7 Escalas de la intervención del paisajismo	31
5.7.1 <i>Escala local</i>	31
5.7.2 <i>Escala global</i>	31
5.8 Puntos de percepción de la calidad del paisaje	32
5.8.1 <i>El paradigma psicofísico</i>	32
5.8.2 <i>El paradigma cognitivo o psicológico</i>	32
5.8.3 <i>El paradigma experimental o fenomenológico</i>	32
5.9 La ecología del paisaje	33
5.10 Estrategias de composición en el diseño estético de la creación del paisajismo	33
5.10.1 <i>Elementos compositivos</i>	34
5.11 Piezas indispensables de la arquitectura del paisaje	39
5.11.1 <i>Pavimentos</i>	39
5.11.2 <i>Mobiliario urbano</i>	40
5.11.3 <i>El agua</i>	40
5.11.4 <i>La vegetación</i>	41
5.12 Fitotectura	42
5.12.1 <i>Función de la vegetación en el paisaje</i>	42
5.13 Criterios paisajísticos en la selección de fitotectura	43
5.13.1 <i>Porte</i>	43
5.13.2 <i>Forma</i>	43
5.13.3 <i>Altura y anchura</i>	44
5.13.4 <i>Textura</i>	44
5.13.5 <i>Color</i>	44
6. MARCO CONTEXTUAL	45
6.1 Evolución de los asentamientos ilegales	45

6.1.1 Incremento asentamiento en Soacha	45
6.1.2 Población desplazada	45
6.1.3 Uso de suelos conflictivo Soacha	47
6.1.3 POT	48
6.2 Áreas de protección	48
6.3 Instalación asentamiento en Soacha	49
6.4 Seguridad	50
6.5 Vías	51
6.6 Estructura ambiental	51
6.7 Estructura usos del suelo	52
6.8 Nivel socioeconómico	53
6.9 Cultura	54
6.9.1 Gastronomía	54
6.9.2 Religión	54
6.9.3 Nivel Deportivo.	54
6.9.4 Población	54
6.9.5 Estrato socioeconómico	54
6.9.6 Descripción del usuario	55
6.9.7 Clima	58
6.9.8 Topografía	59
6.9.9 Vegetación	59
6.10 Dimensiones para evaluar la calidad del paisaje urbano, área a intervenir	60
6.10.1 Dimensión ecológica- territorial	60
6.10.2 Dimensión estética y visual	61
6.10.3 Dimensión cultural	61
6.11 Soacha y sus comunas	62
7. MARCO DE ANTECEDENTES- ESTADO DEL ARTE	64
7.1 Parque del humedal Minghu / Turenscape	65
7.2 Qunli, Parque de Humedales y Aguas-Lluvias / Turenscape	67
7.3 Ecobarrio, de Hammarby Sjostad	68
7.4 MacroMural Barrio de Palmitas, México	68

8. MARCO LEGAL	70
8.1 Legalización Altos de Cazúca	70
8.1.1 Ley 388 de 1997- Ordenamiento territorial	70
8.1.2 Plan de mejoramiento integral de barrios	71
8.1.3 Artículo 51. Vivienda digna y entorno inmediato	72
8.1.4 Artículo 79. Ambiente sano, no contaminado	73
8.1.5 Artículo 80. Conservación- restauración del ecosistema	73
8.1.6 POT	75
9. CRITERIOS DE IMPLANTACIÓN	76
9.1 El concepto como la acupuntura táctica	76
10. ANTEPROYECTO	81
10.1 La actividad	81
10.2 El agua	82
10.3 El color	82
10.4 La sostenibilidad del material y fitotectura	83
10.4.1 Tipo de vegetación	83
10.4.2 Selección del material	83
11. CONCLUSIONES	84
BIBLIOGRAFÍA	85
ANEXOS	89



## LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Árbol del planteamiento del problema.	16
Figura 2. Cuadro de variantes.	17
Figura 3. Beneficios potenciales de la naturaleza urbana. Social- Ambiental y Económico.	14
Figura 4. Ubicación Soacha en Colombia- división suelo. Zona a intervenir. Comuna 4	19
Figura 5. Gráfico estructuras del paisaje.	25
Figura 6. Dimensión ecológica	26
Figura 7. Dimensión estética	26
Figura 8. Dimensión cultural	28
Figura 9. Gráfico de clasificación de los indicadores del paisaje.	29
Figura 10. Calificadores del paisaje.	29
Figura 12. El foco	34
Figura 13. La línea	35
Figura 14. El color	36
Figura 15. La textura	37
Figura 16. Elementos compositivos- arte.	38
Figura 17. Elementos compositivos.	39
Figura 18. La actividad	40
Figura 19. El agua- vegetación	41
Figura 20. Elementos compositivos- naturales y artificiales.	42
Figura 21. Gráfico de inmigración, señala mayor población en Bogotá y Soacha.	46
Figura 22. Uso de suelos conflictivo Soacha.	47
Figura 23. Mapa crecimiento urbano, tomado de Maestría Diagnostico Soacha.	47
Figura 24. Distribución Poblacional de la Sabana Y Bogotá.	48
Figura 25. Mapa crecimiento urbano	50
Figura 25. Estructura vial	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Figura 26. Usos del suelo.	52
Figura 27. Niveles socioeconómicos.	53
Figura 28. Perfil del usuario	55

Figura 29. Gráfico clima área a intervenir- Estrategias.	59
Figura 30. Dimensión ecológica- territorial.	60
Figura 31. Dimensión estética y visual.	61
Figura 32. Relación al concepto	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Figura 32. Estrategias dispuestas a la intervención.	76
Figura 33. Programa urbano.	79
Figura 34. Organigrama	79
Figura 35. Análisis e implantación.	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Figura 36. Criterios de implantación.	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Figura 36.1. Criterios de implantación	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Figura 36.2 Implantación de la actividad.	81
Figura 36.7 Implantación del agua.	82
Figura 36.8 Implantación del color.	83
Figura 37 Gráficos axonometricos de funciones.	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Figura 38. Planimetría. Planta estrategia agua	91
Figura 39. Planta estrategia actividad	92
Figura 41. Corte. Actividad	93
Figura 42. Corte. Color- agua	94

## **RESUMEN**

El sistema de arquitectura del paisaje desarrolla el diseño, rehabilitación y conservación de espacios por medio de la configuración ambiental atendiendo las necesidades ecológicas y humanas. Sin embargo, al estudiar sus características, el diseño en las condiciones adecuadas genera una inclusión social, una forma adecuada de contribuir a la sustentabilidad en lugares que no presentan un gran desarrollo es rehabilitándolos con técnicas verdes que establezcan un modelo de conservación ambiental local. Este proceso permite gestionar el paisaje en beneficio de la sociedad y los valores del medio, aumentando cifras de seguridad. No obstante, esos principios se pueden enlazar en un escenario socialmente marginado, sector víctima de la inmigración del desplazamiento forzado, afectado por vivienda de autoconstrucción. El sector de Soacha conformado 87 barrios sin legalizar, ubicados en zonas marginales de alto riesgo donde se evidencia el más alto índice de pobreza urbano, el paisajismo se ve afectado por la totalidad de desplazados que autoconstruyen ilegalmente incluso en áreas de protección ambiental, y este determinante genera un alto índice de contaminación visual. El paisajismo contribuye a la intervención, por medio de un proyecto que emplee las características analizadas como punto de conexión urbano- social y fomento de la participación ciudadana enlazados al uso de dos fatos del paisajismo que es la acupuntura urbana y urbanismo táctico. Dando una valoración generalizada del papel fundamental de la arquitectura del paisaje en la sociedad actual, cada vez más urbanizada.

Palabras claves: Pobreza, intervención paisajista, desplazamiento forzado, urbanidad verde, intervención.

## **INTRODUCCIÓN**

Déficits habitacionales Soacha. A medida que la población migra de los ámbitos rurales a los entornos urbanos, dentro de las principales ciudades en las que los desplazados por violencia emigran de sus municipios, se encuentra Bogotá y con mayor concentración su borde, la Comuna 4 de Soacha municipio al suroeste, entre 1985 y 2019 han llegado a Soacha 55.538 víctimas del conflicto armado. (Duriez, 2018) Ubicados ahora en viviendas de bajo costo o se establecen en asentamientos irregulares en las periferias.

Necesidad de entorno natural: Paisajismo. En estos asentamientos irregulares se reconoce el requerimiento de la presencia de vegetación en sus vidas, denominado paisajismo, el concepto de manejo de áreas verdes urbanas está convirtiéndose rápidamente en una realidad. El término evolucionó de la definición de Miller (1988) hasta significar: "un enfoque integrado para la plantación, cuidado y manejo de toda la vegetación en una ciudad a fin de poder dar por sentado varios pros sociales y ambientales para las personas de la urbe". Viqueira argumenta la relevancia del entorno natural para el hombre:

A lo largo de las distintas culturas de la civilización humana, la arquitectura se ha expresado como una respuesta al tiempo, a la cultura y a las condiciones físicas ambientales del lugar donde este se emplea, sin ignorar que las consecuencias naturales cambian directamente la energía como la salud de las personas (Olgyay, 1998 en Viqueira et al 2002)

Contribución del estudio de la arquitectura del paisaje. La gran contribución que tiene estudiar las características de la arquitectura paisajista es que permite que las áreas de vegetación dentro de las urbes, también sean consideradas de manera principal como zonas para la recreación, impulso social, ambiental y emocional, más allá del uso estético. Entre estos beneficios se incluyen mejoras en la reducción de la contaminación del aire. el manejo de residuos sólidos, la reducción de la pobreza mediante la generación de ingresos. (Sorensen, 2009) Las áreas verdes urbanas tienen el potencial de brindar una amplia gama de beneficios a sus habitantes, en lo individual y en lo colectivo. A pesar de ello, en Soacha reciben relativamente poca atención, programación y presupuesto de las autoridades municipales y de una gran proporción de los habitantes. Esto se refleja en la baja superficie de áreas verdes por habitante en las ciudades y sus escasos recursos, así como en el pobre mantenimiento que recibe la mayoría de ellas (Maas et al., 2006).

Cambio del paisaje por la mano humana. Durante los últimos 300 años el paisaje ha cambiado en gran parte es debido al desarrollo de la sociedad humana que necesita de recursos, la tala de bosques, las prácticas agrícolas intensivas y la expansión de los centros urbanos, convirtiendo estas en solo algunas de las consecuencias de este desarrollo (aguayo, m et al. 2009)

Posteriormente se relatará en el trabajo del paisajismo, puntos como la sociedad, su respectivo usuario para saber elegir elementos los cuales les den identidad y soporte a esto, también se considera de manera muy sutil adentrar al usuario a una cultura natural, por lo que es indispensable conocer los elementos para el buen funcionamiento del diseño paisajista. Dado que, la manera de crear un diseño de paisaje correcto según el autor Javier Pérez hace uso de masa, forma, línea, textura, color y otros. En el paisajismo, estos elementos se usan para transformar el espacio y formar una experiencia única. (Pérez, 2019)

**Figura 1.**

*Beneficios potenciales de la naturaleza urbana. Social- Ambiental y Económico*

	Social	Ambiental	Económica		Social	Ambiental	Económica
1. Beneficios sociales de la naturaleza urbana				2.8. Puede contribuir a la conservación de la biodiversidad y la salud ecosistémica			
1.1. Promueve la salud física	x	x	x	3. Beneficios económicos de la naturaleza urbana	x	x	x
1.2. Promueve la salud mental	x		x	3.1. Puede proporcionar productos agropecuarios y forestales	x		x
1.3. Mejora la salud comunitaria	x		x	3.2. Puede generar ingresos directos	x		x
1.4. Proporciona espacios para conectar a las personas con la naturaleza y ofrecer educación ambiental	x	x		3.3. Puede ofrecer a los residentes urbanos una gama de oportunidades recreativas de forma gratuita o a bajo costo	x		x
1.5. Preserva y fomenta valores culturales, éticos y espirituales	x	x		3.4. Puede generar ahorros en gastos médicos y de salud pública	x		x
2. Beneficios ambientales de la naturaleza urbana				3.5. Puede generar cohesión comunitaria y capital social			
2.1. Modula el clima urbano	x	x	x	3.6. Puede reducir los costos del manejo de agua pluvial	x		x
2.2. Genera ahorros de energía	x	x	x	3.7. Puede reducir los costos de la contaminación atmosférica y su control	x		x
2.3. Contribuye a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero	x	x	x	3.8. Puede reducir los costos de consumo energético y las emisiones de gases de efecto invernadero	x	x	x
2.4. Mejora la calidad del aire	x	x	x				
2.5. Contribuye a reducir la contaminación por ruido	x	x	x				
2.6. Contribuye a la estabilización del suelo urbano	x	x	x				
2.7. Favorece la recarga de acuíferos y mejora la calidad del agua	x	x	x				

**Nota.** Descripción de beneficios de la naturaleza en la urbe. Social, ambiental y económicamente. Duarte, F. (abril 2018). Página web naturaliste, Paisajismo y arquitectura. <https://naturaliste.es/beneficios-de-la-naturaleza-y-salud>

La pobreza adaptativa se refiere a aquella persona que momentáneamente pasa de una buena condición económica a una denigrada por factores externos, denominada como la comunidad víctima del desplazamiento forzado por la violencia, usuario que busca su reintegración y mejorar su calidad de vida continuamente.

Este al ser producto de las circunstancias los individuos tienen un potencial que permite ser desarrollado positivamente si las circunstancias son favorables. Si las condiciones mínimas son modificadas el potencial se expresa desarrollando conductas positivas. (Guzmán, 2015)

Para alojarse, las poblaciones pobres, mayoritarias, se hacían con otros hogares en viviendas pequeñas en alquiler del centro histórico (los inquilinatos) o, más frecuentemente, recurren a la autoconstrucción sobre terrenos periféricos ocupados ilegalmente

## **1. PROBLEMÁTICA**

¿Cómo las características de la arquitectura del paisaje pueden modificar las condiciones urbanas y de habitabilidad de la población en territorios invadidos sobre bordes naturales?

### **1.1 Desplazamiento como factor de degradación del paisajismo**

A partir del análisis los conflictos armados de nuestro mundo contemporáneo acompañados de movimientos masivos de población. En la mayoría de los casos, estos flujos migratorios se dan dentro de las fronteras nacionales y, en este mismo contexto, Colombia en el 2020 contó con 9.000.000 de víctimas, donde la Comuna 4 de Soacha, municipio al suroeste de Bogotá, actualmente alberga la mayor parte de desplazados, (Duriez, 2018) esto evidencia un alto índice de la urbanización siendo afectada por vivienda de autoconstrucción invasiva, que afecta el paisajismo de la zona y por ende su inclusión a la comunidad. Los que residen en terrenos marginales y ambientalmente sensibles están más expuestos a los peligros ambientales. Si bien, este estrato de la población está permanentemente afectado por amenazas ambientales, la contaminación visual, del aire, el agua y el ruido afectan a personas de todos los estratos económicos. El precio tanto social como ecológico de la contaminación a nivel urbano seguirán cambiando el crecimiento de las personas urbanas en el sitio, a menos que este plan de degradación y marginalidad pueda mitigarse por medio del paisajismo. (Sorensen, 2009)

### **1.2 Espacio urbano como refugio de población marginada**

“La pequeña magnitud de la vivienda no permite que una pareja pueda aislarse y al no tener ese grado tan relevante de privacidad el problema tiende a aumentar a otros miembros y así se convierte en un gran conflicto. A la carencia de una sala las personas acogen la calle como su sala de estar”. (Alvarez, 2019) La sociedad moderna ha dejado de lado la familia y ahora se prevalece el ser individual, erradicando las prácticas culturales, sin embargo, las personas de estratos bajos no pueden ser modernas, pues su familia es uno de sus escasos patrimonios.

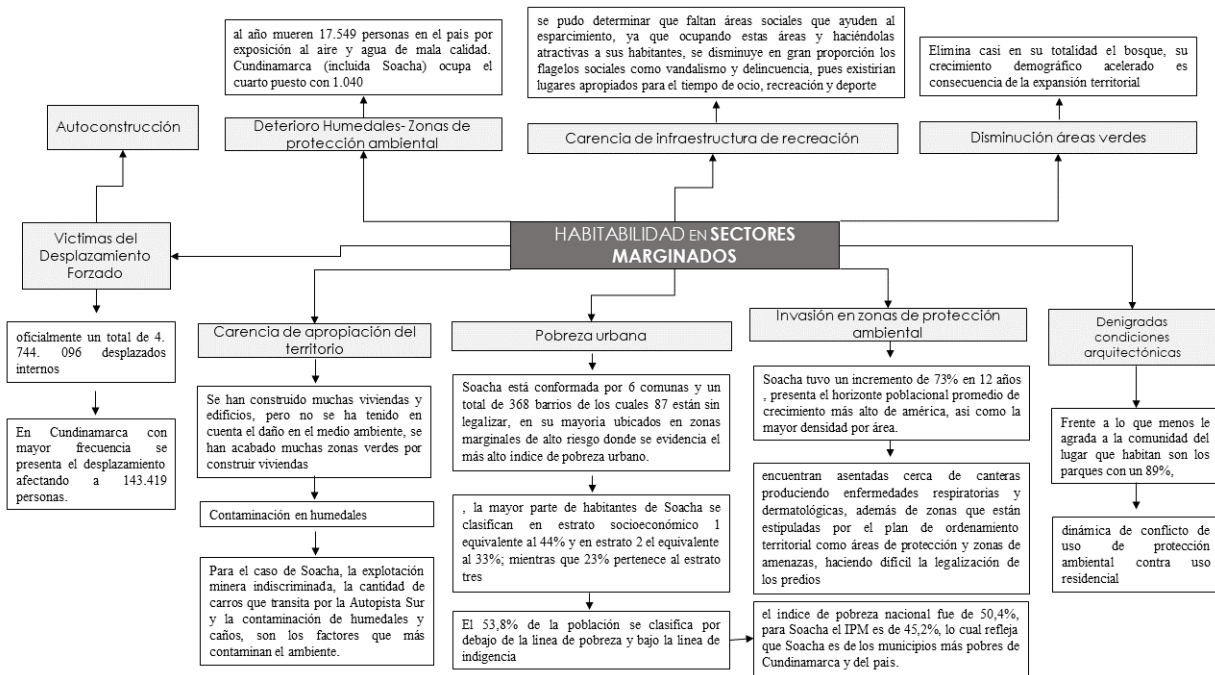
### **1.3 Contaminación visual por asentamientos ilegales**

Ayudar a la mitigación de la contaminación visual de la vivienda de autoconstrucción ilegal que invade la urbe y disminuyen las áreas verdes. (Secretaría, 2016) Concientizar para evitar mayor contaminación por parte de la comunidad por medio de la apropiación del terreno Prácticas

culturales con recreación infantil y adolescente, para fortalecer lazos de la comunidad y reducir la inseguridad. Reducir el estrés que produce la urbe en el día a día.

**Figura 2.**

*Árbol del planteamiento del problema*



**Nota.** Descripción de las problemáticas de la habitabilidad en sectores marginados, generando una serie de criterio y unidades que hay que analizar y para dar solución a todas las problemáticas que se presentan.



**Figura 3.**

*Cuadro de variantes*

VARIABLE	DATO	FUENTE	IMPORTANCIA
1	En Colombia desde 1997 se han registrado oficialmente un total de 4.744.096 desplazados internos. Anualmente se movilizan entre 200.000 y 400.000 personas por causas violentas. El desplazamiento forzado es una de los problemas principales de Colombia.	ACNUR. Centro de atención y protección a desplazados	El desplazamiento como problemática y dinámica global
2	En Cundinamarca con mayor frecuencia se presenta el desplazamiento afectando a 143.419 personas. A continuación una gráfica de población víctima de sucesos externos	Red Nacional de información.	Cundinamarca como departamento con mayor población víctima del desplazamiento.
3	Los principales lugares de arribo de la anterior población corresponden a Bogotá y Cali con 31.648 y 9624 personas respectivamente. En el caso de Bogotá, esta se encuentra contrabada con el municipio de Soacha, al cual llega la mayor cantidad de personas en situación de desplazamiento.	Periódico El Tiempo	Bogotá y su conurbación como mayor índice de población desplazada.
4	El municipio de Soacha tiene una extensión de 187 km <sup>2</sup> , de los cuales (85,6%), conforman el área rural, donde solo habita el 1% de la población y la zona urbana 14,4% del área total, está conformada por 6 comunas y un total de 368 barrios de los cuales 87 están sin legalizar, en su mayoría ubicados en zonas marginales de alto riesgo donde se evidencia el más alto índice de pobreza urbana. El estudio por la CAR dice que Cundinamarca incrementa su población en 34%, Soacha tuvo un incremento de 73% en el periodo de 12 años y la población urbana creció un 77%. Soacha presenta el horizonte poblacional promedio de crecimiento más alto de América, así como la mayor densidad por área que llegó a tasas de crecimiento de 12,5 por ciento anual. De cada 10 personas que viven allí, 8 son inmigrantes. La mayor parte de habitantes de Soacha se clasifican en estrato socioeconómico 1 equivalente al 44% y en estrato 2 el equivalente al 33%, mientras que 23% pertenece al estrato tres. El 53,8% de la población se clasifica por debajo de la línea de pobreza y bajo la línea de indigencia se clasifica el 20,4% de la población. El promedio de la tasa de incidencia del índice de pobreza nacional fue de 50,4%, para Soacha el IPM es de 45,2%, lo cual refleja que Soacha es de los municipios más pobres de Cundinamarca y del país.	Gobernación de cundinamarca.	Soacha como municipio con mayor población por área de América y mayor población debajo del índice de pobreza.
5	El crecimiento urbano en Soacha por el desplazamiento forzado desde 1985 ha eliminado en su totalidad el bosque, su crecimiento demográfico acelerado es consecuencia de la expansión territorial, los procesos migratorios y el desplazamiento forzado, han convertido al municipio en uno de los principales receptores de dicha población. Los asentamientos ilegales no solo están instalados en un suelo no apto para expansión urbana, sino que degradado, en pésimas condiciones estéticas llamado contaminación visual. Asentamientos establecidos en áreas de protección ambiental, disminuyendo su área lo cual genera una dinámica de conflicto de uso de protección ambiental contra uso residencial, de aquí derivamos una carente apropiación del territorio.	DANE	Consumo del bosque dado por los asentamientos ilegales.
6	Según el estudio "Carga de Enfermedad en Colombia", al año mueren 17.549 personas en el país por exposición al aire y agua de mala calidad. Bogotá ocupa el segundo lugar con 1.963 muertes y Cundinamarca (incluida Soacha) el cuarto puesto con 1.040. Para el caso de Soacha, la explotación minera indiscriminada, la cantidad de carros que transita por la Autopista Sur y la contaminación de humedales y caños, son los factores que más contaminan el ambiente.	Observatorio Nacional de la Salud (ONS)	Problemas de salud en Soacha dada las condiciones de contaminación, muestra de carente apropiación.
7	Frente a lo que menos le agrada a la comunidad del lugar que habitan son los parques con un 89%, seguido de un 11% por la casa, lo que muestra el déficit de área verde y de espacio público en Soacha de forma específica en la comuna 4, donde no hay muestra de zonas de esparcimiento.	Maestría habitad en Altos de Cazúca	Deficit de zonas verdes y áreas de esparcimiento en el área a intervenir

**Nota.** Descripción de las variables del municipio de Soacha, la fuente y su relevancia para dar prioridad y soluciones a ciertas problemáticas.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo general**

Estudiar, interpretar y aplicar las características físicas, espaciales y configurantes del paisaje, por medio de una intervención urbana enlazada a la acupuntura táctica, sobre el borde del lago terreros en el sector de Altos de Cazúca. Soacha.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Delimitar el área objeto de estudio en el contexto colombiano y sector de Soacha mediante una valoración de las condiciones urbanas-ambientales actuales.
- Caracterizar la información acerca de la arquitectura del paisaje y la acupuntura táctica para evaluar las propiedades frente a una mejora de habitabilidad.
- Desarrollar un modelo de diseño básico para la intervención del borde lago terreros aplicando la arquitectura del paisaje como principal estrategia de planificación.
- Diseñar una propuesta anclado al estudio de la arquitectura del paisaje desde sus beneficios usados para un óptimo uso en el ámbito urbano, en busca de proveer las condiciones de un espacio público visualmente natural.

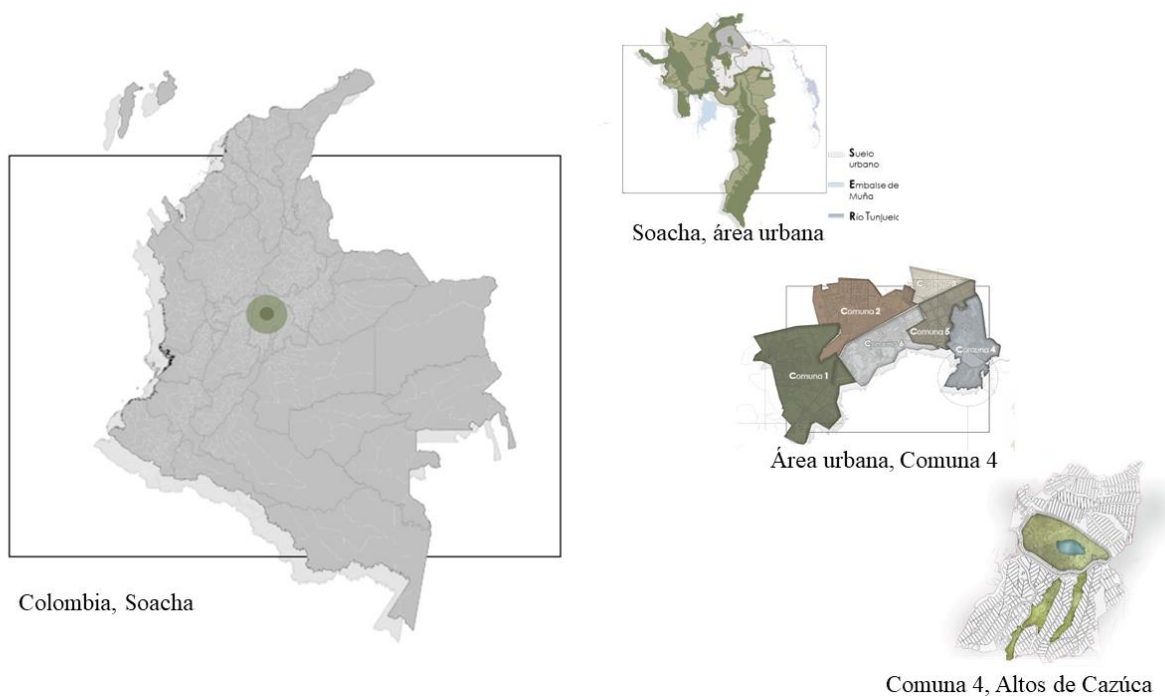
### 3. DELIMITACIÓN

#### 3.1 Contexto delimitación

Abarcará la civilización rural desplazada forzosamente por la violencia, hacia bordes de Bogotá, y por ende comprende ciudadanos de la urbe, en condiciones de escasas monetaria, marginados o en situación de pobreza. Desde infantes hasta adultos mayores. La zona con mayor afectación es Soacha está ubicada en el área central del país, sobre la Cordillera Oriental, al sur de la sabana de Bogotá. Soacha en este momento es denominado el municipio más poblado del departamento de Cundinamarca en toda Colombia. Su área total da 184 km<sup>2</sup> (kilómetros cuadrados), y su población es un total de 660 179. Su parte urbana se encuentra conurbada con la del Distrito Capital de Bogotá, la cual forma su área metropolitana. Nominada la capital de la Provincia de Soacha, que se conforma por 2 municipios: Soacha y Sibaté. (Mayorga, 2015)

#### Figura 4.

*Ubicación Soacha en Colombia- división*



**Nota.** Descripción de la zona a intervenir, comuna 4. Ubicación del municipio de Soacha, a diversas escalas

## **4. JUSTIFICACIÓN**

### **4.1 Vulnerabilidad del área de estudio**

Dentro de las sociedades de hoy en día, en las que se presentan graves situaciones de pobreza, marginalidad y exclusión social, se pretende identificar un sector vulnerable, que cuente con deficiencias y que brinde suficientes potencialidades para que con el planteamiento paisajista se asistan estas debilidades, siendo Soacha el sector con mayor desplazados e individuos de estratos 1 y 2, donde la infraestructura se encuentra en declive y condiciones denigradas por la vivienda de autoconstrucción, además del opimo usuario denominado individuo de pobreza adaptativa, producto de las circunstancias siendo de mayor índole su solución, porque es circunstancial y los individuos tienen un potencial que permite ser desarrollado positivamente si las circunstancias son favorables.

### **4.2 Potencial frente a un cambio de habitabilidad**

Si las condiciones mínimas son modificadas el potencial se expresa desarrollando conductas positivas tal como se vio en gran parte de las familias erradicadas en un auxilio de campamento donde posteriormente se encontró una vivienda para los mismos.

### **4.3 El paisajismo como fuente potencial**

El espacio público natural y los beneficios del paisajismo en este entorno son: una inclusión social para integrar el barrio con su alrededor reduciendo la definición de marginados sociales. Actividades centrales para el bienestar y disfrute donde el ocio es una parte fundamental para la felicidad junto con él, el ejercicio y voluntariado disminuyen la probabilidad de percibirse pobre. Vínculos comunitarios frente a actividades culturales, como lo es producción y consumo con la implantación de plantas frutales y hortalizas como actividad social, sin relaciones sociales una población pobre no intentará ascender como una comunidad, y entablará a una vida colectiva destrozada e insegura, frente la ausencia de un sentimiento de pertenencia. (Tavera, 2017) Reducción de ansiedad, estrés, mejora estado anímico y depresión. Cuando nos hayamos en contacto con el entorno natural se activan demasiadas emociones, pero la alegría es la sensación que más se intensifica aún más que las demás pues se activan sustancias en el cerebro, la serotonina y endorfinas, entre mas grande la cantidad de energía o pensamientos positivos esto genera un

mayor grado de optimismo. Esto sucede porque respirar aire puro te ayuda a renovar tu alma y dejar salir todas las energías negativas con mayor facilidad. (Calcada, 2008)

Así mismo, es necesario definir el paisajismo que dentro del espacio nos otorga una nueva visión del mundo, fundamental en la reflexión. Las personas prefieren ambientes naturales que favorecen la supervivencia, aquellas personas que se sientan más cercanas emotivamente a su paisaje, a espacios naturales tenderán a protegerlo con mayor propiedad, tras prácticas culturales con la comunidad, cuando se siente pertenecer. Por los análisis mencionados anteriormente el proyecto tiene un lugar optimo en cuanto a espacio, tiempo y usuario. (Gómez, 2003)

## 5. MARCO TEÓRICO

### 5.1 Profundización terminológica de la arquitectura del paisaje

#### 5.1.1 *Historia de la arquitectura del paisaje*

El paisajismo, se crea de forma espontánea y natural de tal forma que se da la necesidad de adaptar la biodiversidad con lo ya edificado. Como antecedente protagonista se remonta a las primeras civilizaciones donde surgió la plantación con resultados agrícolas, como, por ejemplo, la egipcia. Está a través del tiempo fue evolucionando junto a lo social y cultural del hombre, creando desde jardines de pequeñas dimensiones hasta integrarse como parte de lo natural y el ciclo de la vida, siendo parte importante para el entendimiento de la arquitectura del paisaje.

#### 5.1.2 *Definición paisajismo*

El paisajismo como definición es un ítem de la arquitectura la cual desarrolla un espacio abierto y entre estos los elementos del mismo, siguiendo un empleo lógico y ordenado para convertir el paisaje natural al construido, con el objetivo de emplear espacios útiles o de esparcimiento para la mejora de la calidad del ser humano, una relación equitativa entre el hombre y el entorno natural. Una de las características del paisajismo es la búsqueda de la armonía entre los elementos que conforman al paisaje y el usuario. (Mendéz, 2012)

"El paisajismo, abarcando su extensa definición, de forma básica lo que nos rodea. Es el metro con el que podemos medir la importancia de nuestras actividades y la escala de nuestras personalidades. Es todo lo que no somos nosotros. Es el asentamiento físico de nuestras vidas, el clima moral e intelectual en el que determinamos nuestros destinos, la infinidad sensible o el paisaje domeñado del sentimiento en el cual desarrollamos la particularidad de nuestras experiencias. Esto, normalmente, hace al paisajismo peculiarmente voraz de describir y casi imposible de conceptualizar." - Mendéz

#### 5.1.3 *Definición espacio público desde el paisajismo*

El espacio público se define como el sitio en el que se construye la vida cotidiana al transitar o permanecer en cada uno de los espacios, ya sea de movilidad o estancia como plazas y áreas verdes del entorno, donde se otorga como protagonista la interacción social, política y cultural. como un espacio, dedicado a la materialidad que aporta a las relaciones sociales, las cuales crean que cada

lugar tenga una connotación como un espacio público o también definidos como paisajes y las diversas maneras en que éstos afectan, confirman o contradicen las relaciones sociales. El espacio público tiene 3 funciones:

- a) Político-democrática: Es el espacio o escenario donde se desenvuelven las representaciones políticas: Siendo este inclusivo y plural.
- b) Social: Un espacio común para poner interactuar o socializar, escenario para un desarrollo personal y aprendizaje social.
- c) Simbólico: El espacio representativo de una comunidad. (Ojeda, 2014)

#### ***5.1.4 Definición intervención urbana***

Intervención urbana: Esta identifica ciertas partes de la ciudad que no se están aprovechando o están en condición de deterioro, para transformarlas en la búsqueda de una mejor calidad de vida para su comunidad o alrededor de dicha zona. La intervención puede ser tanto micro como macro. (Petro, 2015)

#### ***5.1.5 Definición paisajismo urbano***

Paisajismo urbano: Se define un paisaje urbano como: Elemento clave para el desarrollo de una ciudad. Éste se basa en una línea de investigación para dar a conocer acciones las cuales difundan el sentido de pertenencia de las personas con su territorio, dependiendo del factor estético y el ecológico. La calidad de vida de cada ser humano, se debe a la sustentabilidad de su zona de ubicación y habitar, por esto es deber contemplar el diseño y conservación del paisaje urbano, atendiendo necesidades individuales y colectivas (Briceño-Avila, 2009)

#### ***5.1.6 Definición de acupuntura urbana***

Interviene en pro de la regeneración de zonas deterioradas, enlazando e incentivando a la creación de diversas funciones, al rehabilitar una zona de nivel local con diversos problemas se genera una mejora de calidad de vida.

#### ***5.1.7 Definición de urbanismo táctico***

Genera una relación entre la comunidad y su territorio, de forma participativa involucrándose de manera directa y dinámica con el urbanismo, a partir de esto crear lazos que conecten y acerquen al usuario hasta que sientan pertenecer y este como propio

## **5.2 Transformación de la arquitectura del paisaje**

La transformación del territorio que podemos ver en ciudades de grandes dimensiones de Latinoamérica debido a cada asentamiento ya sea informas, está vinculada a una rápida urbanización que se encuentra en desorden sin planificar, la cual es provocada por un aumento progresivo de migradores internos o externos, personas que buscan oportunidades de trabajo, o solo incluirse en el tejido social y en el deseo de solventar necesidades básicas. El acelerado índice de dificultades sociales y económicas, como el desempleo y la exclusión social, se ve en el crecimiento de una población con niveles básicos insatisfechos, ubicados en sectores periféricos, no aptos para asentamientos humanos, con riesgos sanitarios y de salud, además de quedar por fuera de un tejido urbano y su posterior infraestructura. (Mattarolo, 2017)

## **5.3 Estructuras del paisaje**

### ***5.3.1 Medio cultural-social***

Es un aglomerado de acciones que determina lo que podemos y debemos decir, hablar o entender. Una la formación de concepciones, valores y normas de determinado grupo humano cuyas pautas distintivas son las prácticas culturales. De estas prácticas se crea la identidad estética, moral y de costumbre, determinados como la existente formación social. El sistema social se divide en lo institucional y sociodemográfico, que va desde las prácticas humanas-culturales, y la organización o forma de la estructura social. El centro son las prácticas, porque estas cambian más lento en el tiempo, como las fiestas religiosas, las cuales son muy difíciles de modificar.

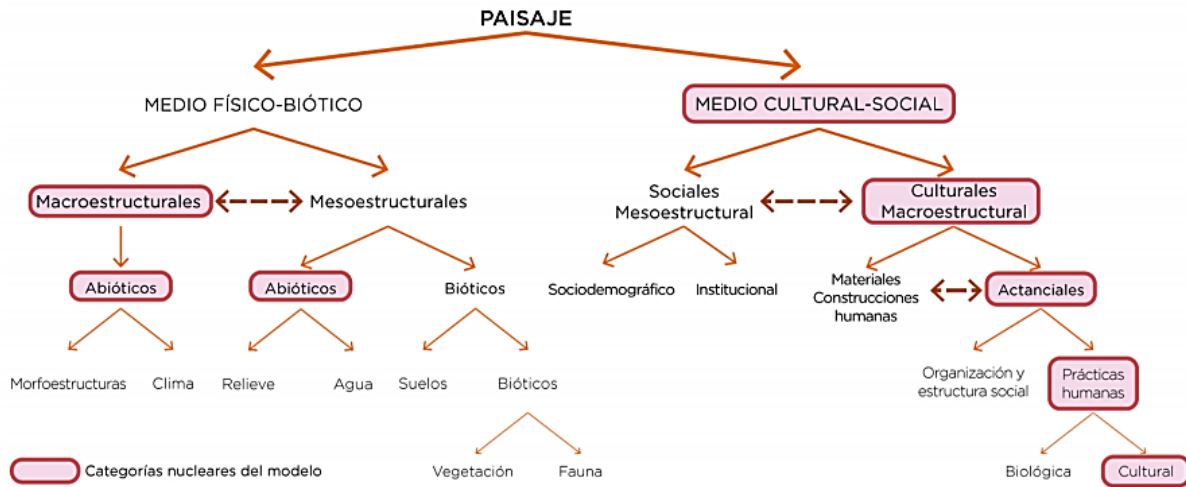
### ***5.3.2 Medio físico-biótico***

En este medio se incluyen las morfo estructuras, como lo es el clima, el relieve es el componente de mayor estabilidad o menor velocidad al cambio, el agua un componente también estable, y para finalizar esta la fauna, , poco estable y con mayor. (Figueroa, 2020)



**Figura 5.**

*Gráfico estructuras del paisaje*



*Nota.* Descripción de las estructuras del paisaje desde el medio biótico hasta el medio social y sus posteriores componentes tanto macro como meso estructurales. Zube, E. (marzo de 2001) Libro Landscape. Parques y jardines urbanos: <http://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/16600/Documento%20final%20de%20grado.pdf?sequence=1>

### **5.4 Indicadores para evaluar la calidad visual del paisaje urbano**

La calidad se evalúa por la condición cultural de cada asentamiento informal, en conjunto con el estudio morfológico y la percepción de cada habitante con su paisaje, donde para concluir conduce al mejoramiento de cada espacio donde se hallé un cambio positivo siguiendo un modelo de intervención.

Por consiguiente, el paisaje puede se aborda a partir de tres dimensiones: la ecológica, la estética y la cultural. (Briceño, 2009)

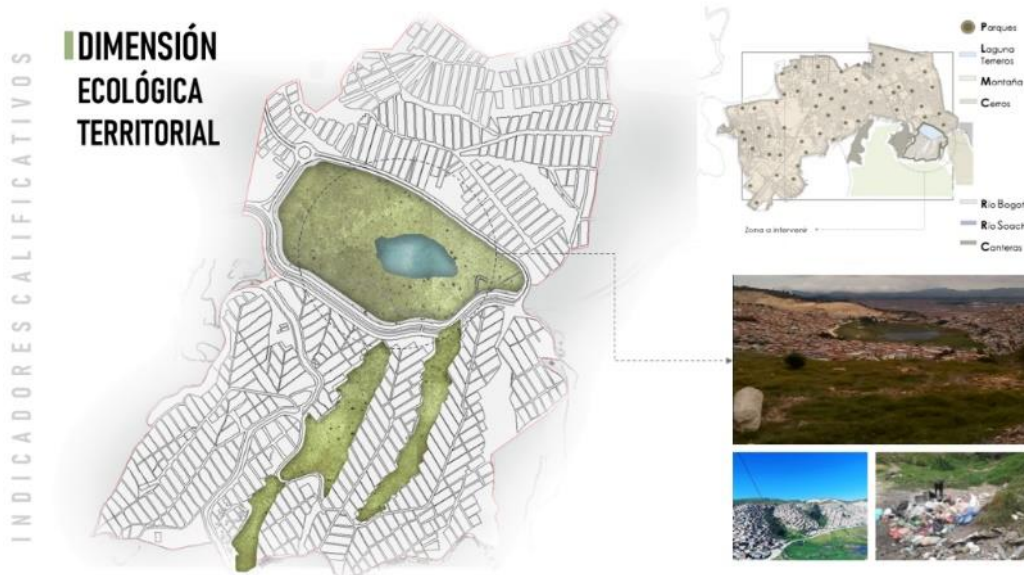
#### **5.4.1 Dimensión ecológica- territorial**

Esta dimensión hace referencia al ámbito ecológico y su organización territorial, el orden o en definición la estructura morfológica. En este orden sus características son el estudio del hombre como aprovecha su entorno, sus recursos, es el entorno natural que rodea al usuario y si su cambio

es beneficioso para el paisaje en igual forma que para el hombre, buscando una equidad ambiental y de vida. (Vargas, 2006)

### **Figura 6.**

#### *Dimensión ecológica*



*Nota.* Descripción de la dimensión ecológica territorial estructuras del paisaje desde el análisis de Soacha. Matarollo, B. (mayo de 2002) Página web Soacha y asentamientos. Transformación del territorio a partir de los asentamientos. <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/16600/Documento%20final%20de%20grado.pdf?sequence=1>

#### **5.4.2 Dimensión estética y visual**

Esta dimensión se orienta hacia el cómo percibe el hombre su entorno. Es decir, la cantidad de territorio que alcanza a ver el hombre desde su campo visual cuando se sitúa en un punto o se traslada por él para así crear una serie de imágenes mentales del espacio a través de la experiencia vivida con el entorno (Ojeda, 2011). Se encuentra relacionado con la conexión afectiva y como se valora un espacio (Briceño, 2002) y busca asegurar la forma estética, de acuerdo con las necesidades y preferencias de la población. (Lynch, 1995)

**Figura 7.**

*Dimensión estética*



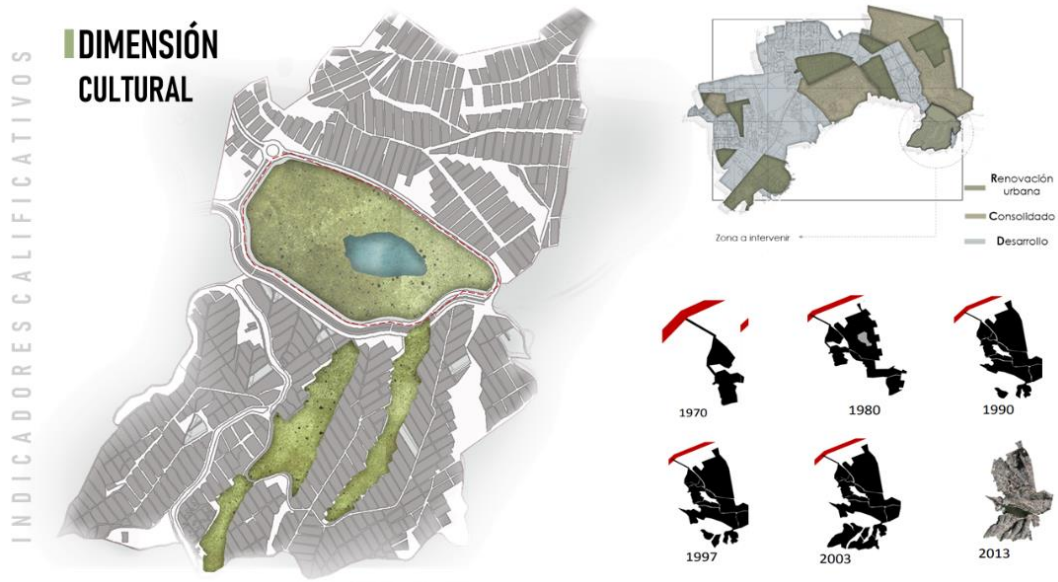
**Nota.** Descripción de la dimensión estética y visual del paisaje desde el análisis de Soacha. Matarollo, B. (mayo de 2002) Página web Soacha y asentamientos. Transformación del territorio a partir de los asentamientos. <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/16600/Documento%20final%20de%20grado.pdf?sequence=1>

### **5.4.3 Dimensión cultural**

Esta dimensión es la parte cultural del paisaje, quiere decir que es el resultado de las acciones humanas en un entorno el cual se transforma debido a los hábitos y necesidades de una comunidad. Siendo la manera de construir sus residencias y forma de ocupación, denominando la dimensión cultural como un sitio natural que han transformado para sobrevivir, y de esa manera conservar las áreas más importantes para intervenir. (Berque, 2006)

**Figura 8.**

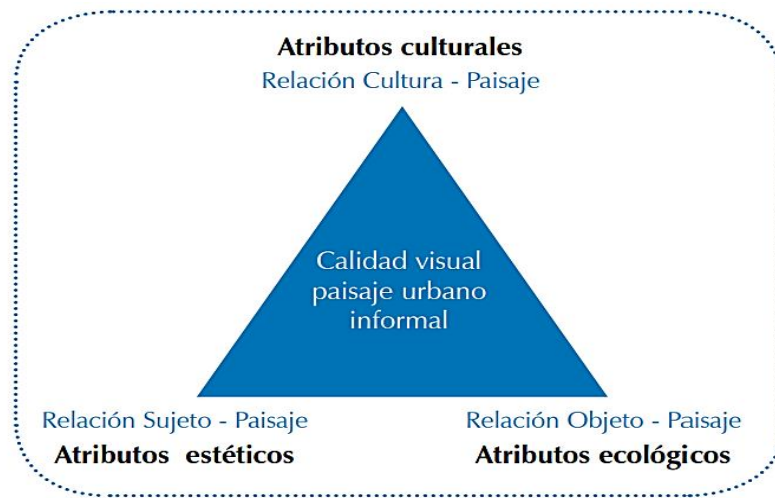
*Dimensión cultural*



**Nota.** Descripción de la dimensión ecológica territorial estructuras del paisaje desde el análisis de Soacha. Matarollo, B. (mayo de 2002) Página web Soacha y asentamientos. Transformación del territorio a partir de los asentamientos. <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/16600/Documento%20final%20de%20grado.pdf?sequence=1>

**Figura 9.**

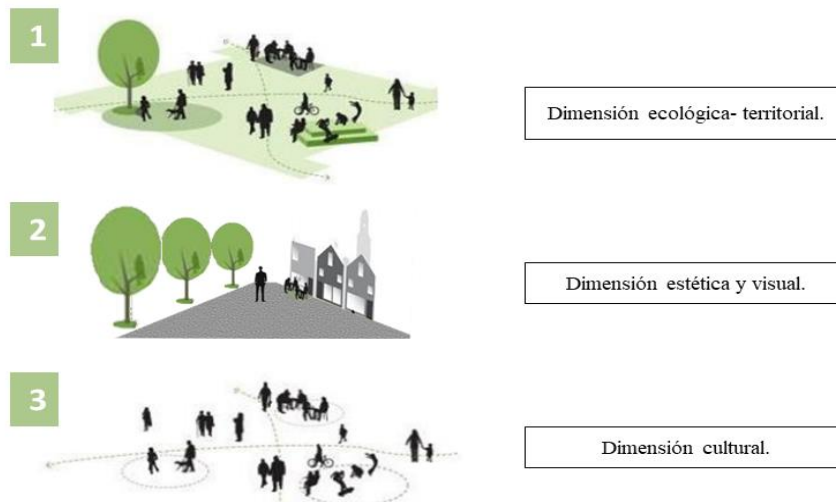
*Gráfico de clasificación de los indicadores del paisaje*



*Nota.* Descripción la relación de los atributos culturales estéticos y ecológicos. Arango, R. (enero de 2004) Revista de arquitectura. Propuesta de un sistema de indicadores para evaluar la calidad visual del paisaje urbano en asentamientos informales <https://revistadearquitectura.ucatolica.edu.co/article/view/95>

**Figura 10.**

*Calificadores del paisaje*



*Nota.* Descripción de las diferentes formas de calificar y definir un nivel de confort en el paisaje., según el paisajista Figueroa en su libro configuraciones paisajistas.

## **5.5 Análisis calificador de la arquitectura del paisaje**

### ***5.5.1 Pilares calificadores del paisaje***

Esplendor (2008), apunta que el paisaje del terror se divide entre pilares, como:

#### ***5.5.1.a “Paisaje de miedo”***

Este inicial es la estancia de “paisajes de miedo”, se reconocen debido a casas destruidas y quemadas, huecos de balas o grafiti en las paredes e incluso plantaciones quemadas o en estado de deterioro, y para finalizar inseguridad.

#### ***5.5.1.b Restricción movilidad***

El segundo pilar se debe a las restricciones de movilidad, en donde el vandalismo prohíbe a la comunidad trasladarse de unos lugares a otros, inclusive al aterrorizar a la población que ingrese en el territorio.

#### ***5.5.1.c Sentido propio del espacio***

Estas anteriores dan lugar al sentido de pertenencia del entorno, este mismo induce a la percepción subjetiva que se tiene la persona del espacio, al verse violentada a manera visual por diferentes puntos.

## **5.6 Relación del hombre y el paisaje, como índice de habitabilidad**

El ser humano ha evolucionado en su entorno, que en este caso es el paisaje, iniciando en el descubrimiento del mismo, para iniciar a transformarlo. La conexión hombre-paisaje ha sido un flujo de energía recíproca, que depende de ambos si es favorecedora o no, dado daño físico hacia el paisaje, por parte del hombre. Aunque se crea que el hombre moldea su entorno, éste influye más en el hombre que viceversa. Por ejemplo, la variedad cultural se debe al paisaje en que se envuelven.

### ***5.6.1 Percepción paisajística visual***

Se denomina como la “experiencia del paisaje” cuando un individuo puede ver y darse cuenta del entorno que lo rodea, es decir cada sitio percibido por el hombre, con esto se deduce que hay cantidad de áreas proporcional a las apreciaciones percibidas. (Gilberto, 2007)

#### ***5.6.1.a Estudio y gestión del. paisaje-visual o de los recursos visuales***

- Denominar el nivel de calidad visual del paisaje.

- Analizar las actividades de recreación en el entorno y el uso o asimilación de su usuario.
- Medir la distancia del punto focal desde donde se ve el.
- Priorizar actividades o áreas con mayor nivel de actuación o protagonismo.
- Reducir el impacto visual negativo de las áreas del paisaje
- Inventario del análisis y estudio del usuario

“Al hombre no se le puede considerar en sí mismo. El hombre es él y su paisaje. Desde que nace, a lo largo de toda su vida y en cada momento, el hombre vive en un paisaje que selecciona, crea él mismo o le viene impuesto por las circunstancias de la vida, y que le influye. Un paisaje natural que este cuidado y es hermoso se relaciona a como vives, y una sociedad desarrollada tiene derecho y quieren el mismo.” –Vaquero.

Es relevante que una escena como el paisaje es algo de lo que somos partícipes, no somos los protagonistas solo hacemos parte de. Las visuales y olores, los sonidos y texturas, las formas y proporciones del entorno en que habitamos son las que dictan que somos. (Vaquero, 1.989)

## **5.7 Escalas de la intervención del paisajismo**

### ***5.7.1 Escala local***

Esta se usa al producir un uso específico en el territorio, la escala a usar entonces es la local. A esta escala, su objetivo es el análisis del paisaje en cuanto a localización y el diseño del proyecto; el paisaje analizado es de carácter visual. A esta escala se identifican apreciaciones, desde las características visuales que aporten a cada perspectiva del usuario.

### ***5.7.2 Escala global***

Esta es una escala más densa, su globalidad tiende a estudiarse desde arriba cambiando la forma de analizar el estudio. Además, los resultados de ese análisis se expresan en el plano, no en perspectivas. Las relaciones son principalmente horizontales, y se analiza el todo.

5.7.2.a Gardening. Aplicaciones paisajísticas en áreas reducidos ubicadas en zonas urbanas.

5.7.2.b Landscaping. Tratamiento paisajístico de obras de arquitectura o ingeniería en cualquier espacio.



5.7.2.c Landscape planning. Ordenación del paisaje en espacios de mayor escala, ecológicos o seminaturales con espacios artificiales.

La segunda y tercera etapa están dentro de la escala local y global mencionadas anteriormente. El "landscaping" resulta una especie de pasteurización que busca erradicar la degradación de los alimentos, y de menor gravedad colorar o transformar para dar mayor esteticismo al proyecto. El "landscape planning" es una forma íntegra y ecológica. La visualización del paisaje a escala local es relevante para la integración paisajística del hombre sobre el entorno, sin una vista a nivel global. La erradicación de los impactos visuales se desarrolla como una respuesta. Enfoques detallados al paisaje como maquillar, como la pincelada final de "embellecimiento" cuan al fin todo el proceso de desarrollo se ha postulado y finalizado. (Ramos, 1989)

## **5.8 Puntos de percepción de la calidad del paisaje**

La valoración del paisaje es dada por el usuario y normalmente se aplica a como se percibe este, puesto que este nivel de calidad se basa en cada experiencia visual que se da con la interacción del observador humano y el entorno. Así Zube muestra cuatro paradigmas en el desarrollo de percepción y calificación del paisaje.

### ***5.8.1 El paradigma psicofísico***

Se trata de una calificación a través de cierta cantidad de poblacional no experta y se intenta encontrar una correlación psicológica entre las características físicas del paisaje y los rangos de calidad visual dados.

### ***5.8.2 El paradigma cognitivo o psicológico***

Este otorga significados al paisaje basándose en los sentimientos y percepciones del observador. Dependiendo si son descritos por el usuario en términos de misterio, refugio, peligro... o por el sentimiento positivo o negativo que otorgan, ya sea seguridad, calidez, estrés o temor. Aquí la percepción del usuario es la protagonista.

### ***5.8.3 El paradigma experimental o fenomenológico***

Es aún más subjetivo que el cognitivo. Más que hacer al observador comunicar sentimientos generales acerca del paisaje, los participantes en este tipo de estudios dan una descripción detallada de su interacción con el medio e intentan explicar el significado de los diferentes factores ambientales. (Zube, 1982)



## **5.9 La ecología del paisaje**

La ecología del paisaje se da por tratar de orientar el espacio de forma ecológica. Anteriormente, la ecología se basó en asuntos muy centrales omitiendo el uso de las relaciones espaciales. Sin embargo, la definición espacial está dentro del concepto ecológico, ya que se lee "ecología" como la conexión o desarrollo de los organismos con el entorno, y este segundo es, principalmente, espacio.

En el desarrollo de adquirir de manera local alimentos, estructura y composición de la vegetación y las dimensiones del hábitat. Los profesionales de ecología, han analizado que el cambio del hábitat y su forma de afectar los procesos ecológicos y a la población es muy directa y proporcional.

La interpretación del paisaje en los estudios de ecología ha demostrado que dichos procesos afectan de una u otra forma la conexión dinámica de cada ecosistema.

"La ecología aporta a la ciencia del paisaje una buena forma, más precisa y concreta, de concebir los niveles de organización de la superficie de la tierra y, por consiguiente, el concepto mismo de integración y totalidad integrada." (Cabdelia, 1992)

## **5.10 Estrategias de composición en el diseño estético de la creación del paisajismo**

El diseño del paisaje es la forma donde se estipulan las estrategias detalladas a transformar un espacio para otorgarle el carácter de "lugar". Esta misma lleva a cabo el análisis y caracterización de las particularidades del lugar, las formas en cómo se maneja el diseño y el uso de materialidad para llegar a una calidad ambiental satisfecha.

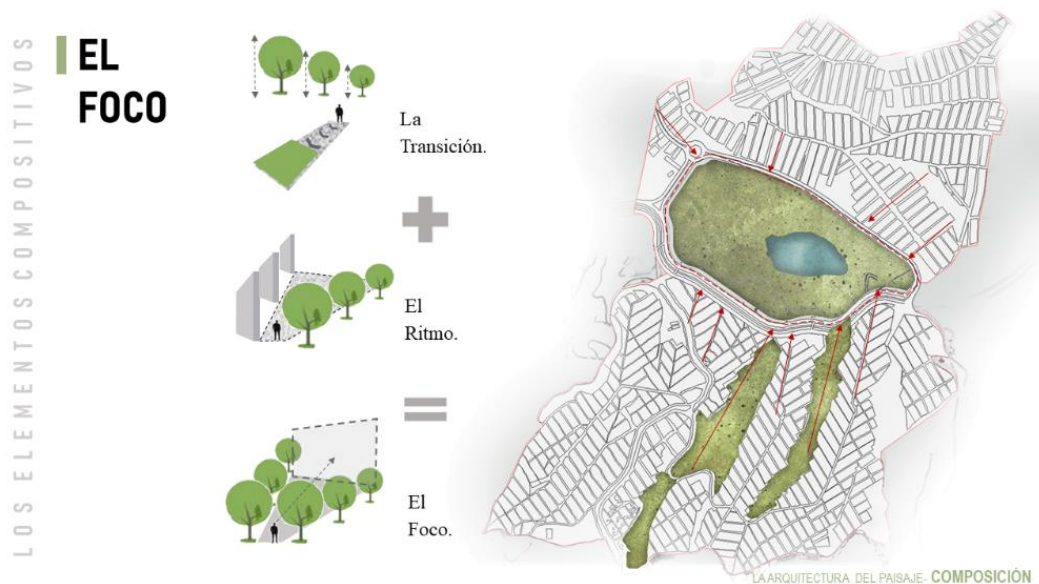
Los elementos del paisaje así estructurados y agrupados tienen lugar en el paisaje dando a conocer diversas configuraciones, donde cada uno de los componentes analizados se catalogan por medio de los desarrollos visuales más básicos, al igual desarrollan el paisaje visual en su agrupación y pueden ser usados para estudiar y caracterizar. Los componentes visuales básicos son forma, línea, color y textura, a estos en menor gravedad se otorgan la escala y el espacio. Estos elementos se refieren a la expresión visual objetiva del paisaje. Se analizarán a continuación.

### 5.10.1 Elementos compositivos

5.10.1.a La forma. Los elementos del paisaje que en mayor gravedad influyen a esta percepción visual son la morfología, la vegetación y las láminas de agua. La forma entra por su geometría y desarrollo ante los planos más relevantes del paisaje donde se aplica el color. El nivel de relevancia de la forma en un entorno surge por el contraste con lo ya existente. Así, una forma regular, compacta, opaca y orientada respecto al plano no vertical, protagonizaría en un paisaje de alto contenido natural. Las formas con movimiento suelen atraer la atención del observador.

**Figura 12.**

*El foco*

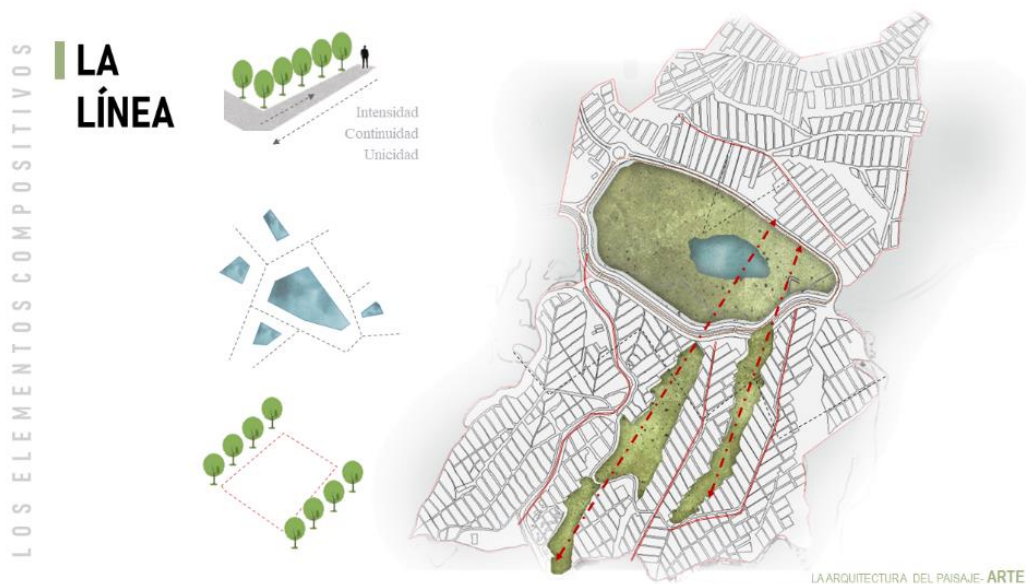


**Nota.** Descripción por medio de gráficos de los elementos que componen el foco y se pueden utilizar para analizar y diseñar de una forma más eficaz el proyecto, desde esta característica extraída de elementos del paisaje.

5.10.1.b La línea. La línea se cataloga como el camino real o imaginaria que visualiza el usuario al ver grandes desniveles visuales entre cada componente del paisaje como (color, textura, forma) al ver objetos guiados de manera secuencial o unidireccional. La línea se denomina por su intensidad, dificultad y orden o posición con base a los ejes principales del paisaje. La intensidad se debe a la manera continua y compacta del trazo, la dificultad se basa en las diferentes direcciones que sigue. El contraste se da por la inmensidad de líneas de diferente posición o carácter, y se visualiza en mayor valor cuando éstas separan formas o colores muy distintos. Las líneas tienen el poder de guiar lo vista del usuario hacia estratégicos sitios creando puntos focales.

**Figura 13.**

*La línea*



**Nota.** Descripción por medio de gráficos de los elementos que componen la línea y se pueden utilizar para analizar y diseñar de una forma más eficaz el proyecto, desde esta característica extraída de elementos del paisaje.

5.10.1.c El color. Es la definición de lo que puede hacer la luz al ser reflejada de manera directa, que establece al ojo humano denotar o catalogar objetos que podrían ser muy parecidos. Es la mejor forma de captar visualmente una superficie. El color como ya es de saber se da principalmente por el tinte (rojo, amarillo, azul), por el que los colores se dividen en cálidos o fríos; el tono (claro, oscuro) y el brillo (brillante o mate). La combinación de estos tonos en un paisaje lleva a visualizar o captar su esteticismo. Por ejemplo, los tonos con propiedad cálida, clara y brillante tienden a dominar sobre los fríos, oscuros y mates en un paisaje, dando esa sensación de cercanía y hogar.

**Figura 14.**

*El color*



**Nota.** Descripción por medio de gráficos de los elementos que componen el color y se pueden utilizar para analizar y diseñar de una forma más eficaz el proyecto, desde esta característica extraída de elementos del paisaje.

5.10.1.d La textura. La textura se define como la suposición de diferentes formas o colores que se dan como diferenciaciones o irregularidades en una superficie. Con esto se ejemplifica que, si se observa un conjunto de árboles a la lejanía, no se observa cada uno de ellos de forma individual sino como una masa o una sola. La textura se cataloga en:

- Grano (fino, medio o grueso) que es la dimensión de las irregularidades superficiales (la textura de una mancha será grade si se compara con un pastizal)

- Densidad: Se refiere a la porción o área de esta textura en m2.
- Regularidad: El orden o simetría en la colocación de este.
- Contraste interno: define el color y luminosidad dentro de lo superficie. Componentes y Cualidades del Paisaje, como ejemplo las texturas de grano grueso y elevado contraste interno tienden a dominar en el paisaje sobre las poco contrastadas y de grano fino.

**Figura 15.**

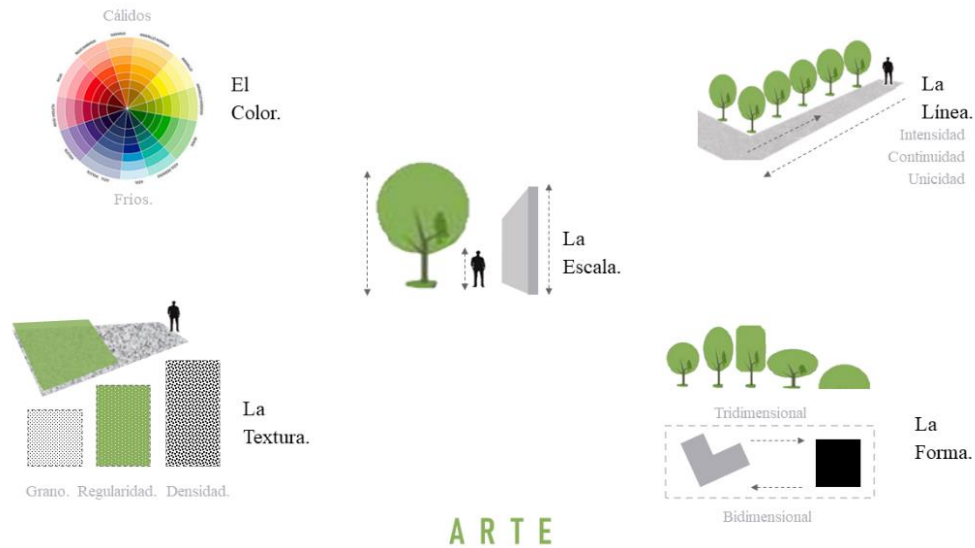
*La textura*



*Nota.* Descripción por medio de gráficos de los elementos que componen la textura y se pueden utilizar para analizar y diseñar de una forma más eficaz el proyecto, desde esta característica extraída de elementos del paisaje.

**Figura 16.**

*Elementos compositivos- arte*



**Nota.** Descripción por medio de gráficos de los elementos que componen el arte y se pueden utilizar para analizar y diseñar de una forma más eficaz el proyecto, desde esta característica extraída de elementos del paisaje.

5.10.1.e La escala. Se define esta como la relación entre la dimensión de un objeto y el lugar donde se ubica. El usuario puede denominar la similitud o gravedad de dicha proporción comparando ya sea de manera consciente o inconsciente, de su tamaño, para esto el usuario con su experiencia toma objetos o cosas que ya definio antes en tamaño por ejemplo (un esfero, un avión).

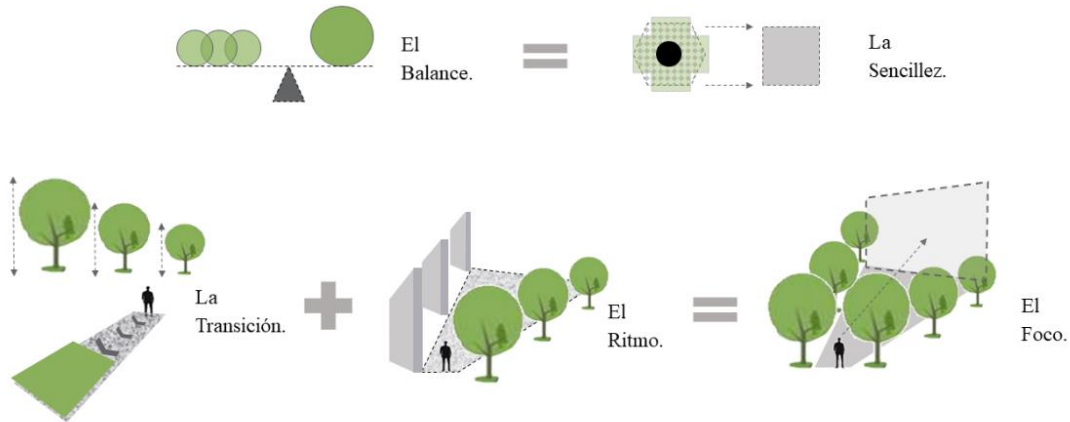
5.10.1.f El espacio. Es un ítem extenso que abarca las características del paisaje dadas por el orden tridimensional de y las áreas libres del lugar. Los elementos del espacio que conectan la escena define distintos tipos de paisaje:

- Panorámicos: No hay aparentemente límites en lo que se observa, los protagonistas son horizontales como el cielo.
- Cerrados: limitados de manera visual que definen los límites del espacio.
- Focalizados: definidos por la creación de líneas paralelas o cosas secuenciales (una carretera, un río) que llevan la vista a determinado punto focal.



**Figura 17.**

*Elementos compositivos*



**COMPOSICIÓN**

*Nota.* Descripción por medio de gráficos de los elementos de composición del paisajismo que nos ayuda a vincularlos al proyecto enfocándonos en la manera visual y estética que aportan dichos elementos de configuración.

Laurie, I.C. (1.975) muestra los elementos de composición estéticos, como: unidad, composición, variedad, contraste, balance, forma, volumen, contorno, espacio, relaciones espaciales, cerramiento, proporción, escala, textura, distribución espacial, ritmo, luz, color y relaciones de color. (Estribano, 2000)

### **5.11 Piezas indispensables de la arquitectura del paisaje**

A esta forma de ver, las piezas básicas de diseño que pueden asociarse en el proceso de proyectos de paisaje para sitios abiertos son 4: pavimento, mobiliario urbano, el elemento agua y la fitotectura. Con base en esto, se analizan los componentes y papeles de cada una, que pueden desarrollar cada uno de estos:

#### **5.11.1 Pavimentos**

Son las mencionadas superficies que dan acceso y control al tránsito vehicular y peatonal. Su desarrollo principal es la de otorgar un área dura para poder transitar; pero al igual estas realizan diversas funciones que aportan al buen uso de las actividades en las áreas abiertas y establezcan las siguientes funciones, tales como: dar sensación de reposo o estancia, indicar algún peligro,

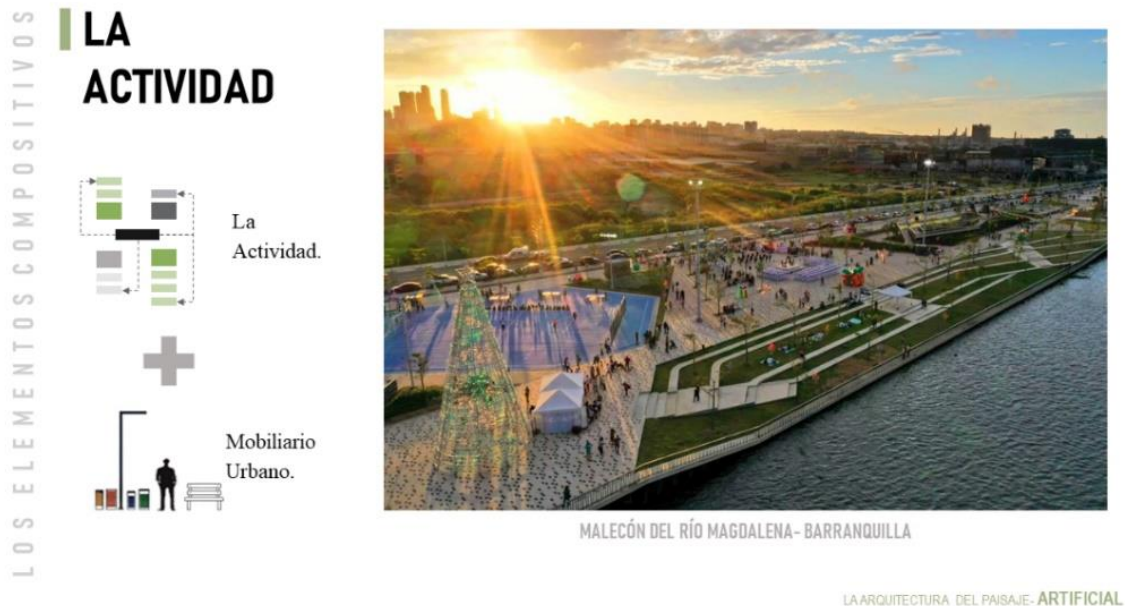
minimizar la escala dependiendo el sitio, indicar propiedad, sugerir privacidad o reiterar la identidad de un espacio.

### 5.11.2 Mobiliario urbano

Denominados como "accesorios" en un sitio abierto que otorgan claridad a un integro desarrollo de las actividades dentro de una ciudad o pueblo. Estos componentes, aunque por sus pequeñas dimensiones no se ven a gran escala son parte primordial del lugar.

**Figura 18.**

*La actividad*



*Nota.* Descripción por medio de gráficos de los elementos que componen la actividad y se pueden utilizar para analizar y diseñar de una forma más eficaz el proyecto, desde esta característica extraída de elementos del paisaje.

### 5.11.3 El agua

Es importante porque, es vital para el ser humano; aun así, no da múltiples usos en el paisajismo, como, puede otorgar un empleo bioclimático, dando frescura en un área; estético, como punto clave para contemplar; recreativo, conectando de manera directa con el ser humano; educación, mostrando procesos o relevancia y vitalidad del agua; simbólico, evocando épocas o ambientes característicos. Los empleos que se le den al agua, dependerán del uso como elemento compositivo



a la hora de diseñar el paisaje, por ejemplo, los siguientes: el límite, el corazón de una composición, el eje que ordena un sitio, como punto focal o elemento de admiración, elemento escenográfico.

### 5.11.4 La vegetación

Este es el ítem más cambiante que se usa en el paisaje. En comparación con los otros estos tienen vida, cumplen con un ciclo, crecen y se marchitan eso hace que sean de alguna forma dinámicos en un paisaje. Su importancia es dado que su creación hace que se establezca una conexión entre el hombre y su estado natural. Las tantas labores que desarrolla la fitotectura se definen principalmente en 3: ecológicas, como elementos controladores de las condiciones del medio ambiente; arquitectónicas, formando parte de piezas arquitectónicas en ciertos detalles o planos; y estéticas, decorando o embelleciendo el paisaje a través de sus diferentes formas, tonos, textura, fragancia y demás.

**Figura 19.**

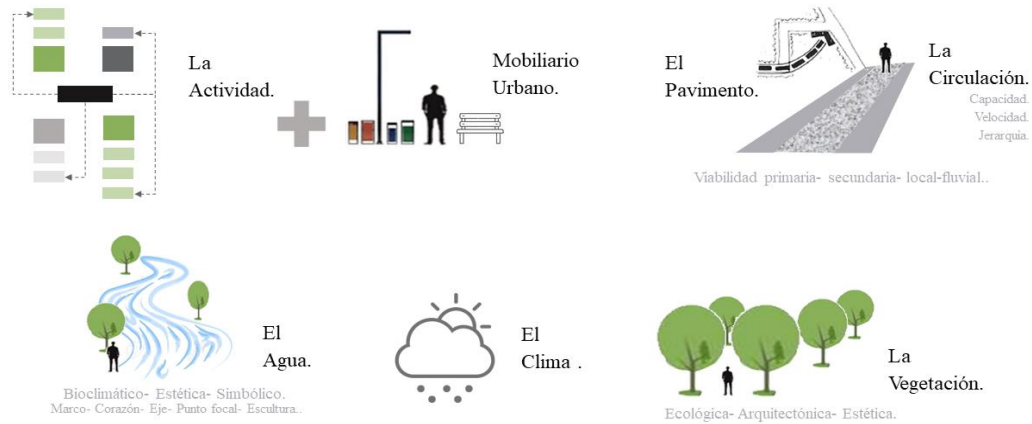
*El agua- vegetación*



**Nota.** Descripción por medio de gráficos de los elementos que componen el agua y la vegetación y se pueden utilizar para analizar y diseñar de una forma más eficaz el proyecto, desde esta característica extraída de elementos del paisaje.

**Figura 20.**

*Elementos compositivos- naturales y artificiales.*



## ELEMENTOS NATURALES - ARTIFICIALES

**Nota.** Descripción de los elementos naturales y artificiales que denominan la calidad del paisaje y su explicación de análisis para desglosar el proyecto definido en el agua, el clima, la vegetación, la circulación y actividad.

### 5.12 Fitotectura

#### 5.12.1 Función de la vegetación en el paisaje

La vegetación es un ítem complicado que el paisajista usa en el desarrollo de un paisaje, porque como ya mencionado estos son cambiantes en cuanto pasa el tiempo, son susceptibles a enfermedades y necesitan mantenimiento; por esto es que el encargado debe conocer bien su uso, sus características y demandas. A continuación, las funciones de la fitotectura.

5.12.1.a Funciones ecológicas. La fitotectura proporciona una eficaz solución a la contaminación del aire, por medio del desarrollo y producción de oxígeno, y eliminar o capturar gases que contiene la atmósfera. Así mismo, aportan balanceando el microclima de un entorno, ya que se convierten en una capa que protege el suelo de los rayos solares y obstruyen o cambian de dirección los vientos, además aumentan la humedad por medio de la evapotranspiración. Además, se encargan de aumentar la producción de suelos volviéndolos fértiles ya que elevan la infiltración de agua sobre el mismo.

5.12.1.b Funciones arquitectónicas. Como función arquitectónica, la fitotectura se encarga de: para articular espacios, es decir mostrar la transición o el recorrido peatonal, canalizar, cerrar, filtrar vistas, protagonizar, crear diversos niveles, relacionar edificaciones, proporcionar escala y controlar la privacidad.

5.12.1.c Funciones estéticas. La fitotectura son los componentes que traen un mayor grado de esteticismo en la escala urbana, por medio de sus diferentes de formas, texturas, colores, fragancia y dinamismo, trayendo la naturaleza, afectando nuestros seque trae demasiados beneficios ayudando a nuestros estados de ánimo. (Salmón, 2004)

### **5.13 Criterios paisajísticos en la selección de fitotectura**

La fitotectura y su proceso influye al pasar de los tiempos en el nivel estético de las mismas y, en dadas ocasiones, en un reducido nivel natural, bien por la competencia con otros vegetales o con las edificaciones circundantes.

#### **5.13.1 Porte**

Una de las principales características de la vegetación son las flores, donde en ocasiones éstas demoran hasta un año, y duran solo cierto tiempo. Al igual que la forma y su textura también son características que se deben tener en cuenta.

#### **5.13.2 Forma**

La forma de la vegetación se divide en columnares, cónicas, rectangulares, aparasoladas, lloronas, redondeadas, prostradas, piramidales, y demás.

Hay plantas leñosas las cuales normalmente se podan y así se moldea, hasta lograr la forma deseada. Esta vegetación y el uso de esta técnica se visualizan principalmente en los jardines formales, donde se usa la geometría y arquitectura, sin embargo, los jardines informales y

paisajistas, que se mimetizan a la irregularidad de la naturaleza, impulsan a la vegetación a desarrollarse de una manera demasiado natural.

### ***5.13.3 Altura y anchura***

Es característico ver las implantaciones de árboles y vegetación no apta para el área, por ejemplo, muy anchas en lugares reducidos o viceversa inclusive como se colocan próximas a residencias, como haciendo contacto. Para solucionar este tema principalmente se usa la poda, que en varios casos debe ser muy drástica por lo reducidas que son las aceras.

### ***5.13.4 Textura***

La textura dada en la vegetación es otorgada por la forma, tamaño, crecimiento y características de la hoja, delimitando la zona de espacios tipo jardín y creando contrastes, ya que las zonas lisas y brillantes le hacen reflejo a la luz, mientras que las rugosas no y solo la erradican. La función de la textura es la generadora de monotonía, sin embargo, al otorgar una diversificación del uso de texturas en un mismo jardín estaríamos creando un dinamismo e interés visual. La textura generalmente se relaciona con el color, mostrando a los dos como uno solo.

### ***5.13.5 Color***

Este ítem nos genera sensaciones en general a nuestros sentidos, dado que se involucran con nuestro estado de ánimo al igual que nuestros sentimientos, tranquilizando o emocionando nuestra forma de visualizar nuestro día a día.

Un tono puro prácticamente en todos los ámbitos no existe ya que este se encuentra en constante cambio en cuanto a su tonalidad dependiendo de la forma o textura; no es constante un color igual en el transcurso del día cambian, ya sea de donde proviene la luz solar.

## **6. MARCO CONTEXTUAL**

### **6.1 Evolución de los asentamientos ilegales**

En Colombia desde el año 1997 se ha analizado la cifra de 4. 744. 096 desplazados internos. En un año normalmente se trasladan entre 200.000 y 400.000 víctimas debido a diferentes casos de violencia y en este momento se normaliza el desplazamiento forzado y se llama un problema protagonista en este país.

Los lugares hacia los que normalmente se trasladan este tipo de usuarios son las ciudades principales (cano et al, 2007).

Los principales lugares de ubicación de las personas desplazadas son Bogotá y Cali con 31.648 y 9624 víctimas. Al hacer énfasis en Bogotá, que conurbada junto al municipio de Soacha, en este lugar se aprecia la mayor cantidad de usuarios con casos de desplazamiento (Tiempo, 2003)

Ante la presente situación de pobreza, marginalidad y exclusión social, se muestra un sector vulnerable ubicado en bordes de Bogotá.

#### ***6.1.1 Incremento asentamiento en Soacha***

El municipio de Soacha se encuentra compuesto por 187 km<sup>2</sup>, de los cuales el 85,6%, se define como la zona rural, en esta zona habita el 1% de los usuarios y la zona urbana que es el 14,4% del área total en el municipio, se ve compuesta por 6 comunas y estas mismas conformadas por 368 barrios de los cuales 87 barrios se encuentran en estado ilegal, que están ubicados en zonas con índices elevados de pobreza y marginalidad en este se visualiza el mayor índice de pobreza urbana.

Un análisis hecho por la CAR nos enseña que Cundinamarca eleva su población en 34%, Soacha obtiene un elevo de 73% de población en tan solo 12 años y la población urbana se elevó un 77%. El municipio de Soacha actualmente visualiza el nivel de población con crecimiento más elevado de américa, así mismo, la más alta densidad por área como del 12,5 % anual. De cada 10 personas que habitan en Soacha, 8 son inmigrantes. (Gobernación, 2019)

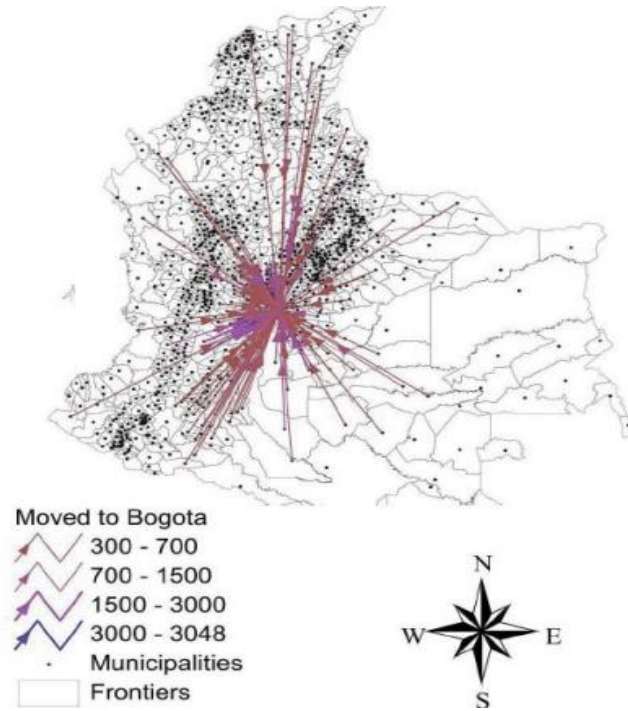
#### ***6.1.2 Población desplazada***

El plan de ordenamiento territorial del municipio de Soacha (Alcaldía, 2000), dicta una fuente estadística para así realizar una cifra demográfica de Soacha, las comunas que obtienen un alto

índice de víctimas del desplazamiento son la 4 y la 6, en estas mismas se hallan la mayor presencia de barrios ilegales y asentamientos.

**Figura 21.**

*Gráfico de inmigración, señala mayor población en Bogotá y Soacha*



**Nota.** Descripción de las personas que inmigran hacia Soacha y Bogotá y a qué lugares perteneces las personas con mayor arribo. Díaz. M (septiembre de 2004) Libro colección de censo en Soacha. De la urbe a la loma, historias de Cazúca. <https://repository.iom.int/bitstream/handle/20.500.11788/368/COL-OIM%200114%20V4.pdf?sequence=1>

En Cundinamarca con mayor frecuencia se presenta el desplazamiento afectando a 143.419 personas. Ante la gráfica de población víctima de sucesos externos.

### 6.1.3 Uso de suelos conflictivo Soacha

Figura 22.

Uso de suelos conflictivo Soacha

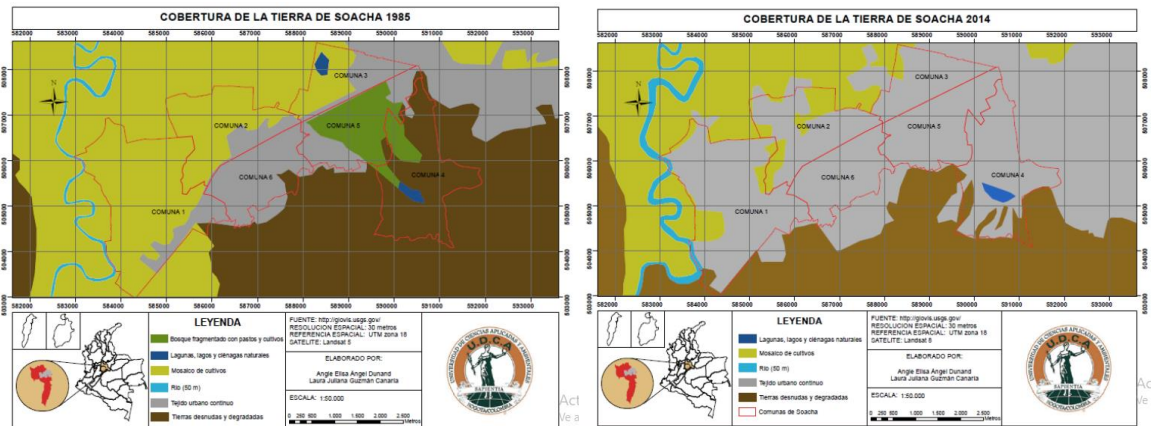
TIPO DE CONFLICTO	AREA COMUNA 6 (Ha)	AREA COMUNA 4 (Ha)
Uso adecuado de tipo residencial	263,570	2,732
Conflicto de uso de minería contra residencial	27,888	19,289
Conflicto de uso de protección contra residencial	204,490	399,352
<b>AREA TOTAL DE HECTÁREAS CADA COMUNA PARA EL AÑO 2014 (Ha)</b>	<b>495,95</b>	<b>424,17</b>

*Nota.* Descripción de suelo en conflicto en el municipio de Soacha. Díaz. M (septiembre de 2004) Libro colección de censo en Soacha. De la urbe a la loma, historias de Cazúca. <https://repository.iom.int/bitstream/handle/20.500.11788/368/COL-OIM%200114%20V4.pdf?sequence=1>

El crecimiento urbano por el desplazamiento forzado desde 1985. Eliminando en su totalidad el bosque, su crecimiento demográfico rápido es debido a la expansión territorial, los desarrollos de la migración y el desplazamiento forzado han transformado al municipio en uno de los principales recibidores de esta población.

Figura 23.

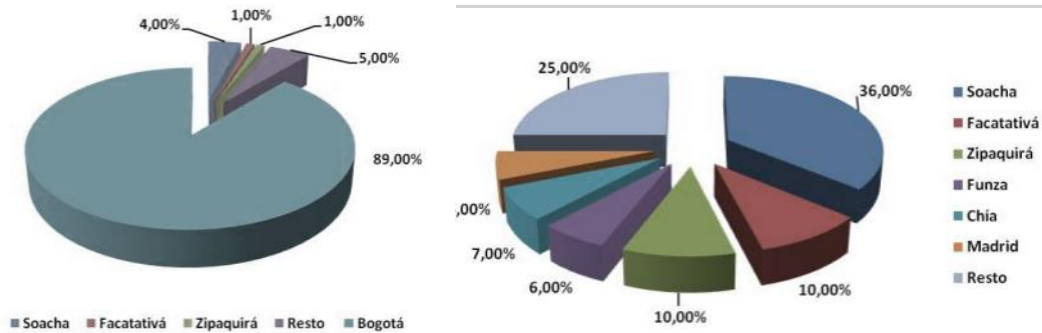
Mapa crecimiento urbano, tomado de Maestría Diagnostico Soacha



*Nota.* Diagnóstico del crecimiento urbano en Soacha desde el año 2000 y su incremento acelerado urbanizado. Díaz. M (septiembre de 2004) Libro colección de censo en Soacha. De la urbe a la loma, historias de Cazúca. <https://repository.iom.int/bitstream/handle/20.500.11788/368/COL-OIM%200114%20V4.pdf?sequence=1>

**Figura 24.**

*Distribución Poblacional de la Sabana Y Bogotá*



*Nota.* Diagnóstico de la distribución de población en porcentajes en la sabana comparado con Bogotá y los municipios incluyendo Soacha. Díaz. M (septiembre de 2004) Libro colección de censo en Soacha. De la urbe a la loma, historias de Cazúca. <https://repository.iom.int/bitstream/handle/20.500.11788/368/COL-OIM%200114%20V4.pdf?sequence=1>

Según el análisis elaborado por el DANE, el porcentaje de población de Cundinamarca del 2013 fue de 2.598.245 personas, de las cuales el 49,9% (1.296.006) era conformada por el género masculino y el 50,1% (1.302.239) del género femenino. Y así, la proyección dictó un crecimiento de la población de género masculino respecto al año 2012 de 1,56%, y el crecimiento para la población femenina fue del 1,61%, lo cual dice que la mayor proporción de mujeres tenderá a elevar la cifra. Los municipios más poblados fueron Soacha (488.995 personas, equivalentes al 18,82% de la población total del departamento), Fusagasugá (129.301), Facatativá (127.226), Chía (120.719) y Zipaquirá (118.267), que juntos sumaron más del 37,9% de la población del departamento.

**6.1.3 POT**

Según el plan de ordenamiento territorial de Soacha del 2000, siendo el más actual el área a intervenir está en renovación urbana, mientras la mayoría de Soacha se encuentra en desarrollo y una menor parte consolidada en su totalidad.

**6.2 Áreas de protección**

Las industrias que se trasladan de Bogotá al municipio de Soacha lo hacen debido a que estas mismas tienden a contaminar más de lo normal, esto y la extracción minera han dejado en estado



de vulneración a Soacha hasta convertirlo en uno de los lugares con más alto índice de contaminación del país y han erradicado sus recursos naturales.

Esta misma problemática es por lo que existen tantos problemas de salud, dada la presencia de enfermedades respiratorias y dermatológicas.

El informe de la “carga de enfermedad en Colombia”, elaborado por el observatorio nacional de la salud (ONS), dice que al año fallecen 17.549 personas en el país debido a la exposición al aire y agua de pésima calidad altamente contaminado. Bogotá se posiciona en el segundo puesto con 1.963 fallecidos y Cundinamarca (incluida Soacha) el cuarto lugar con 1.040.

El municipio de Soacha está en proceso de planificar una intervención que ayude a los ecosistemas aledaños y no busca establecer cualquier plan de manejo para los recursos. (Baez, 2019)

Al igual, hay más problemas como el establecido con las zonas de protección ambientales, zonas verdes donde vemos población asentada, creando un problema que consisten en una guerra de suelo residencial y natural.

### **6.3 Instalación asentamiento en Soacha**

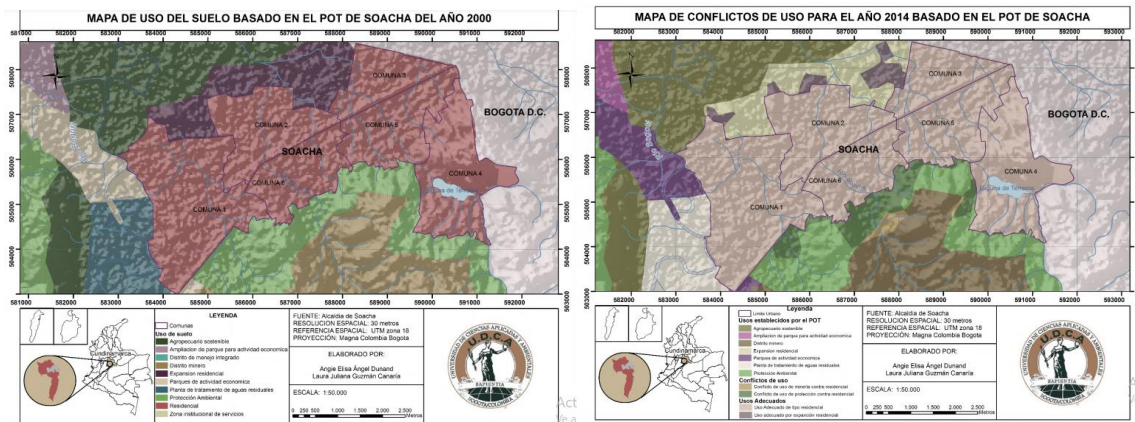
Los asentamientos ilegales no únicamente se instalan en un suelo no apto para la expansión urbana, sino que, degradado, en pésimas condiciones estéticas llamado contaminación visual. Asentamientos establecidos en áreas de protección ambiental, disminuyendo su área lo cual genera una dinámica de conflicto de uso de protección ambiental contra uso residencial, de aquí derivamos una carente apropiación del territorio.

Se han construido demasiadas residencias y edificios en general, pero no se ha tenido en cuenta la violación al medio ambiente, se han erradicado muchas zonas verdes por construir viviendas un ejemplo de esto se ve en la vía indumil donde eso era un potrero se veían muchos árboles naturaleza era un lugar donde los habitantes concurrían en familia, pero ahora solo hay conjuntos y edificios.

Aquí vemos la zona de protección ambiental con tono verde claro, y en verde oscuro los asentamientos ilegales en solo 4 años de diferencia.

**Figura 25.**

*Mapa crecimiento urbano*



*Nota.* Mapa de uso del suelo de Soacha desde el 2000 hasta 2014, mostrando como se urbanizan las zonas rurales y naturales. Díaz. M (septiembre de 2004) Libro colección de censo en Soacha. De la urbe a la loma, historias de Cazúca. <https://repository.iom.int/bitstream/handle/20.500.11788/368/COL-OIM%200114%20V4.pdf?sequence=1>

**6.4 Seguridad**

La seguridad en el municipio es uno de las variantes más preocupantes y relevantes a lo largo de los últimos años, teniendo en contra la carencia de lugares de recreación o sitios de encuentro con actividades para la comunidad lo que lleva a la población joven a inclinarse por unirse a pandillas o simplemente actividades delictivas de toda índole. Gracias a que la población se encuentra relacionada con varios problemas, tales como; mucha urbanización y escaso espacio de zonas verdes, donde todas las personas deben llevar a cabo actividades ya sea deportivas, físicas, pasar momentos agradables con ellos mismos.

La imperfección en la infraestructura se ve evidenciado en las construcciones básicamente de edificación o conjuntos residenciales ya que algunas de las construcciones no hicieron el estudio de la inestabilidad del terreno o peor aún no se ven interesados conociendo su estado y esto a mediano o largo plazo va creando imperfecciones estéticas y estructurales.

En la comuna 4 se ha vuelto común encontrar calles que se encuentran en mal estado y llenas de huecos e imperfecciones estructurales, además de esto también existen espacios públicos como los

parques de pequeñas dimensiones que se usan para el expendio y el consumo de drogas, o espacios como las vías públicas que se usan para las ventas informales.

Estas características denigrantes se han normalizado cada día más ante los ojos de la comunidad, y se han involucrado con el pensamiento de que está bien hecho que estas zonas se hallen en ese tipo de situación o se establezcan actos ilegales y las personas que solo usan estos lugares como parte de su ruta han decidido por no volver a pasar por estos lugares o preferir buscar rutas alternas. (Mayorga, 2015)

### **6.5 Vías**

La zona de intervención tiene la avenida terreros que conecta con la autopista sur para la capital. Siendo un borde delimitado de Soacha esta zona se conecta con la capital, por medio de la avenida terreros la cual hace parte de la única vía pavimentada, que conecta con la autopista sur, al tiempo cazúca es un acceso para 2 parques principales de nivel nacional como lo son el parque natural Sumapaz y Chicaque, lo que proporcionará una gran oferta ambiental, como oportunidad principal.

### **6.6 Estructura ambiental**

Déficit de espacio público debido a falta de planificación en la zona de intervención. una carente área de espacio público, como los parques, zonas lúdicas y las intervenciones paisajísticas son nulas y la poca arborización está desapareciendo dada la poca apropiación de la comunidad y su exceso de contaminación, su única estructura ecológica es lo que queda del lago terreros y dos franjas de bosque talados casi en su totalidad. En esta zona el aire está altamente contaminado; los cerros están completamente urbanizados en su mayoría por barrios ilegales, y su cercanía a canteras genera un gran impacto paisajista y enfermedades.

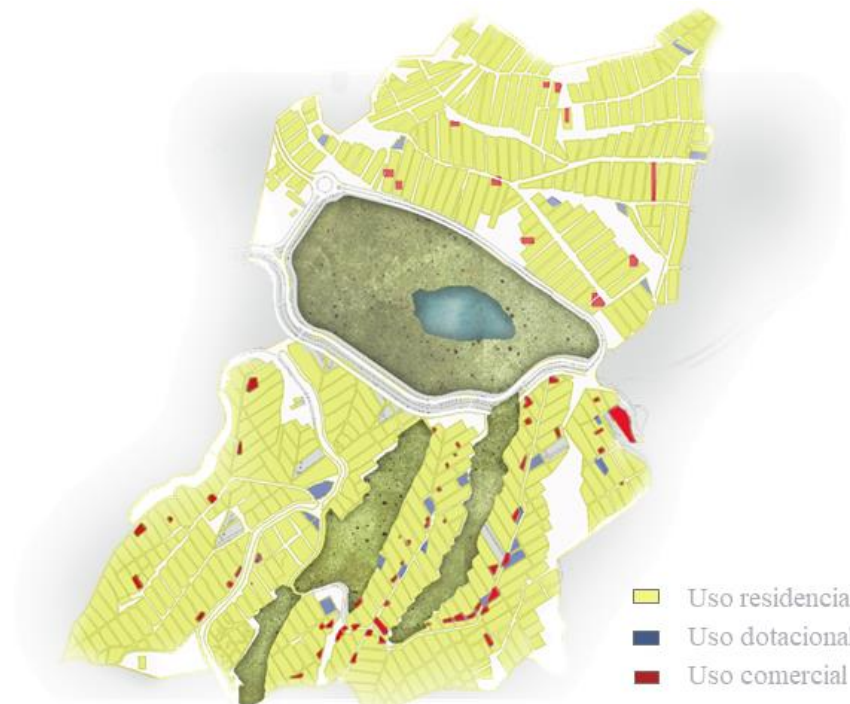
Por otra parte, el agua contaminada que se encuentra en la represa del lago Terreros genera gravísimos problemas de salud entre los usuarios. La ubicación incorrecta del desfondadero de la represa ayuda a denigrar no sólo el panorama, sino también las zonas circundantes, el agua de pésima calidad que surge de ahí va hacia el canal Tibanica y pasan por parte del área urbanizada de San Mateo, otorgando un difícil asunto de contaminación hídrica. En cierta época del año el riesgo de inundación es elevado debido a su carente mantenimiento porque en algunas áreas de su ubicación se desborda o estanca por escombros y basura.

## 6.7 Estructura usos del suelo

El uso predominante en el área a intervenir es el uso residencial con un gran porcentaje, y en menor grado el uso comercial y dotacional creando un gran déficit de estos dos.

**Figura 26.**

*Usos del suelo*



**Nota.** Diagnóstico de los usos del suelo residenciales, dotacionales y comerciales de Soacha. Díaz. M (septiembre de 2004) Libro colección de censo en Soacha. De la urbe a la loma, historias de Cazúca. <https://repository.iom.int/bitstream/handle/20.500.11788/368/COL-OIM%200114%20V4.pdf?sequence=>

## 6.8 Nivel socioeconómico

**Figura 27.**

*Niveles socioeconómicos*



**Nota.** Diagnóstico de los niveles socioeconómicos del municipio de Soacha. Díaz. M (septiembre de 2004) Libro colección de censo en Soacha. De la urbe a la loma, historias de Cazúca. <https://repository.iom.int/bitstream/handle/20.500.11788/368/COL-OIM%200114%20V4.pdf?sequence=1>

Más del 53% de los usuarios son pobres ubicados en el estrato 1. El 88 por ciento de los habitantes hace parte de los estratos uno y dos, y el resto, al tres. Soacha es el municipio del país que presenta las cifras más preocupantes y elevadas en pobreza. 56 mil desplazados, 36 mil personas de Venezuela, 8 mil personas en condición de discapacidad, 1.900 familias recicladoras y casi el cincuenta por ciento de su población en la pobreza. Es el sexto municipio del país con mayor cantidad de habitantes, así el DANE sólo establezca en promedio 700 mil personas, y preciso es en el que no se gasta por parte del estado en infraestructura y programas sociales.

## **6.9 Cultura**

Es relevante saber que Soacha es un municipio localizado en el territorio que anteriormente era del pueblo indígena muisca, y su nombre se debe a esta comunidad. Su nombre "Soacha" un término extraído muisca que explica dos diferentes términos: "Sua", que es Sol y "Cha", siendo Varón. Era una población que hacía trabajos agropecuarios, mineros y de orfebrería.

### **6.9.1 Gastronomía**

En la gastronomía se habla de dos platos típicos de Soacha como lo son las garullas, las cuales son galletas dulces y saladas y las almojábanas, estos dos identifican el comercio de comida allí.

### **6.9.2 Religión**

A nivel religioso, la gran parte de la población es católica.

### **6.9.3 Nivel Deportivo.**

Soacha celebra dos certámenes anuales que son la Clásica Ciclística en agosto y la Carrera Internacional 12k entre septiembre y octubre. (González, 2016)

### **6.9.4 Población**

En Soacha se establecen asentamientos de personas afro-descendiente ubicados en la costa pacífica y atlántica del país y personas indígenas con 11 asentamientos de tal raza, por ejemplo pueblo pijao, nasa, embera embera chamí, muiscas, organizaciones y pueblos de amazonia, puinave, kitchua, guambiano. Estos asentamientos se dan por la gran problemática mundial la guerra y el desplazamiento forzado. Según el DANE, la mayor parte de personas del municipio se clasifican en estrato socioeconómico 1 equivalente al 44% y en estrato 2 el equivalente al 33%; mientras que 23% pertenece al estrato tres





### **6.9.5 Estrato socioeconómico**

El 53,8% de la población se clasifica por debajo de la línea de pobreza y bajo la línea de indigencia se clasifica el 20,4%<sup>3</sup> de la población. El promedio de la tasa de incidencia del índice de pobreza nacional fue de 50,4%, para Soacha el IPM es de 45,2% (Tiempo, 2003)

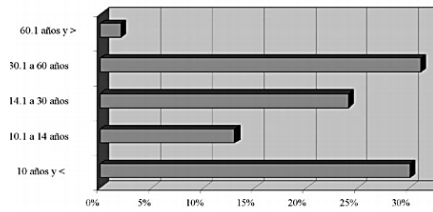
### 6.9.6 Descripción del usuario

**Figura 28.**

*Perfil del usuario*

FACTOR		DESCRIPCIÓN	NECESIDAD DEL USUARIO	PROYECTO COMO SOLVENTO
C L I E N T E	Marginalidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Estrato socioeconómico entre 0 y 1.</li> <li>- Tasas altas de desempleo.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sin recursos o sustento para planificación de una mejora del entorno.</li> <li>-Bajos ingresos aumenta desnutrición en la comunidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Áreas de cultivo que suplan el auto sustento de productos alimenticios.</li> </ul>
	Inseguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Juventud dirigida a la creación de bandas delincuenciales en disputa por el control territorial.</li> <li>-Violencia intrafamiliar</li> <li>-El abuso de sustancias psicoactivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Población sin lazos comunitarios</li> <li>-Carencia de seguridad</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación ciudadana</li> <li>-Espacios culturales o integración que enlacen la comunidad y fortalezcan lazos</li> </ul>
	Salud afectada por condiciones del entorno	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Infecciones respiratorias a personas adultas y el 43% de niños menores de cinco años.</li> <li>-Creciente contaminación ambiental con serios efectos en la salud de la población</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Falta de control ambiental sobre la explotación de canteras.</li> <li>-Gran parte del área se encuentra sin vegetación y sumergida en desechos.</li> <li>-Carente apropiación del territorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervención en la estructura ecológica y control de contaminación para un entorno óptimo.</li> </ul>
	Socialización-Espacios de esparcimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Carente afecto y comunicación asertiva entre núcleos familiares y comunidad.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérdida de espacios de esparcimiento, de recreación y culturales, con la ausencia de manifestaciones afectivas-lazos comunitarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espacios recreativos, culturales que conecten núcleos familiares para una mejora de relaciones afectivas.</li> </ul>

## Edad y sexo



Ubicación	Hombre	Mujer	Total
Centro	669	664	1.333
Comuna 1	38.627	40.828	79.455
Comuna 2	19.729	21.300	41.029
Comuna 3	24.816	26.095	50.911
Comuna 4	31.120	32.188	63.308
Comuna 5	27.878	30.822	58.700
Comuna 6	31.619	33.908	65.525
Rural	1.653	1.464	3.177
<b>TOTAL</b>	<b>176.111</b>	<b>187.267</b>	<b>363.378</b>

Tabla 1.1 Fuente: Censo experimental 2003.



-Mayor población de 30- 60 años. Necesidad de espacios contemplativos, actividades de suministro como cultivo y espacios culturales.

-Espacios contemplativos, áreas de actividad pasiva, plazoletas de estancia, recorridos naturales como fuente de tranquilidad.

-Segundo mayor porcentaje de 0 a 10 años.

- Espacios recreativos, deportivos y de esparcimiento entre núcleos familiares

Necesidad de espacios recreativos, deportivos y de esparcimiento entre núcleos familiares.

- Porcentaje femenino superior por un promedio de 1.000 mujeres.

## Escolaridad

-El 18,5% de los jóvenes menores de edad, se encuentran excluidos del sistema escolar.

-Lesiones personales dirigidas a los niños, niñas y jóvenes, por lo cual se ven imposibilitados a asistir a sus instituciones educativas.

Tabla 7. Formación educativa

DETALLE	FRECUENCIA	SI	NO	PORCENTAJE
¿Primaria?	95	91,00%	4,00%	95,00%
¿Secundaria?		36,00%	79,00%	95,00%
¿Técnico?		3,00%	92,00%	95,00%
¿Tecnólogo?		1,00%	94,00%	95,00%
¿Profesional?		0%	0,00%	
¿Otro?		0%	0,00%	
Total respondien	95			

Tabla 3. Composición núcleo familiar

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Entre 1 y 3	22	23%
Entre 4 y 6	43	45%
Entre 7 y 10	28	29%
Más	2	2%
Total	95	100%



-Participación ciudadana.

-Fallas en la cobertura, dotación y disponibilidad de espacios educativos.

- Carente protección hacia niños y adolescentes.



-Núcleos familiares entre 4 y 6 personas.



-28% hogares mujeres cabeza de hogar.

## Conformación hogares



	TIPO DE USUARIO	USO EN EL PROYECTO	
FLOTANTE	Núcleos familiares	-Punto turístico a través de una intervención paisajista.	
	Usuarios de instituciones educativas.	-Actividades deportivas-recreativas, recorridos alrededor del lago aportando conocimientos de la relevancia de un cuidado ambiental.	
ADMINISTRATIVO	Mantenimiento estructura ambiental.	-Limpieza y seguimiento de vegetación.	
	Comercial.	-Compradores y vendedores de la zona comercial.	
	Profesionales temática productiva.	-Capacitaciones a integrantes de la comunidad para manejo de cultivos que suplan el auto sustento de productos alimenticios.	
	Personal para seguridad.	-Usuarios destinados a proteger el sector, ubicados en CAI.	

**Nota.** Tabla del factor, previa descripción, necesidad del usuario y como lo solventa el proyecto con el fin de analizar estas problemáticas y otorgar su previa solución mediante el proyecto.

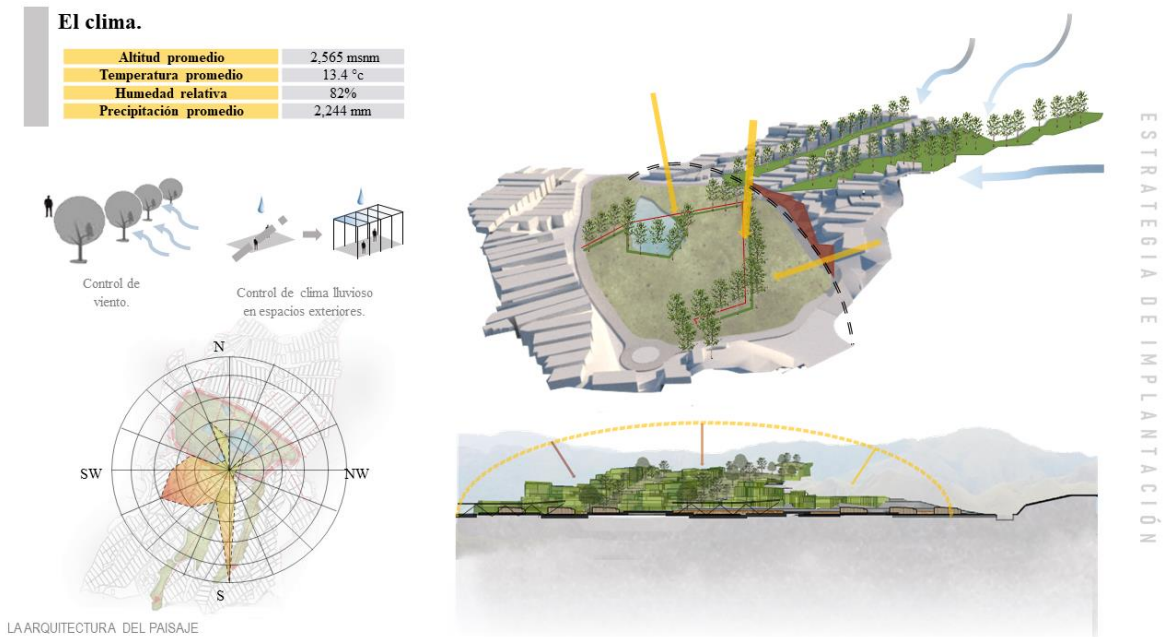
6.9.6.a Calidades espaciales, según el usuario. El usuario flotante será fundamental por medio de la creación de un punto turístico, una oportunidad de mejora económica y lazos comunitarios por medio de la participación ciudadana al usuario marginal en su mantenimiento, guías o funcionarios que lleven a potencializar su misma zona. Por ende, se propone un recorrido en la estructura ecológica donde las fases son el agua, la fitotectura, el color y la actividad como estrategias de la mejora de calidad del paisaje. No solo creando una experiencia paisajista para atraer población flotante sino para aportar calidad a nivel de salud para los habitantes con problemas respiratorios por las condiciones de su entorno y concientización del cuidado ambiental. Una plaza cultural, deportiva y recreativa para usuarios de 0-10 años y espacios repartidos para la contemplación, pasivos y de estancia para núcleos familiares y usuarios de 30-60. A modo de atender el déficit de cobertura alimenticia áreas de cultivo para el auto-sustento de productos alimenticios y zona comercial para suplir su carencia de equipamientos comerciales y alto índice de vendedores ambulantes, además de complementar el uso turístico del proyecto

### **6.9.7 Clima**

Que nos indica la precipitación pluvial que influye en la elección de las plantas. Contando con las siguientes características: como, unas pocas precipitaciones soportan a plantas con raíces superficiales. Climas húmedos permiten el uso de fitotectura con hojas de mayor dimensión. Y las temperaturas altas y luz directa hacen que haya fotosíntesis rápida. análisis del clima, que es de 13, 4 grados centígrados promedio, los vientos más predominantes, una estrategia de control del viento donde se usa una barrera arbórea, y para la precipitación los espacios exteriores cubiertos que predominan para el uso de las actividades

**Figura 29.**

*Gráfico clima área a intervenir- Estrategias*



**Nota.** Descripción del clima y como afecta la radiación solar y los vientos predominantes cada área del proyecto, grados de la temperatura, humedad relativa, precipitación promedio y altitud.

### **6.9.8 Topografía**

La pendiente es de aproximadamente 43 mts en relación con las líneas arbóreas. Cada curva de nivel se eleva 3,2 mts.

### **6.9.9 Vegetación**

El elemento más relevante en el diseño del paisaje. En contraposición con los anteriores, son organismos vivos, que adquieren un ciclo de vida, así que su desarrollo hace que el paisajismo tenga carácter dinámico. Las funciones que hacen las plantas son tres: ecológicas, como elementos reguladores del ambiente, ya sea clima; arquitectónicas, como elementos los cuales conforman a manera de techos, muros y pisos los espacios abiertos; y estéticas, como los elementos que aportan belleza al paisaje a por medio de su diversidad de formas, color, textura y fragancia

Análisis del tipo de vegetación apta para la zona a intervenir tanto nativa como aquellas que cuentan con características optimas, emergente y unos perfiles que muestran la inclinación con mayor pendiente que en este caso son los cerros donde únicamente se contempla una reforestación.

## 6.10 Dimensiones para evaluar la calidad del paisaje urbano, área a intervenir

A continuación, se presentarán las tres dimensiones para evaluar la calidad estética de un paisaje determinado en el libro del paisajista Briceño.

### 6.10.1 Dimensión ecológica- territorial

La única configuración ambiental se basa en lo queda del lago teneros, y dos franjas arbóreas taladas casi en su totalidad. Hay una deficiencia del espacio público, los parques, y las intervenciones paisajísticas son nulas, dada la poca apropiación de la comunidad y su exceso de contaminación, El lago es el hito más relevante de Altos de cazúca desde 1930, que ha disminuido 4 veces su tamaño original. , estas aguas contaminadas ocasiona graves problemas de salud y En determinada época dl año el riesgo de inundación es alto debido a su falta de mantenimientos dado que en algunas zonas de su extensión se desborda o estanca por escombros y basura.

**Figura 30.**

*Dimensión ecológica- territorial*



**Nota.** Descripción de la dimensión ecológica y territorial que analiza la degradación ambiental del municipio y su ubicación actual de zonas verdes siendo está mínima comparado con el borde natural del año 2000.

### **6.10.2 Dimensión estética y visual**

Al ser la zona marginada más afectada dentro de Soacha, dado a que está por debajo del índice de pobreza no se genera ningún tipo de planificación para su mejora, una visual dada desde el lago terreros hacia los asentamientos, donde la comunidad observa como su entorno se degrada, vemos los asentamientos ilegales de casas elaboradas de retazos y único cuerpo de agua inundado de desechos, lo cual en pocas palabras no genera una experiencia con el entorno satisfactoria.

#### **Figura 31.**

##### *Dimensión estética y visual*



**Nota.** Descripción de la dimensión estética que analiza la degradación ambiental del municipio y su estado de inhabilitación. Matarollo, B. (mayo de 2002) Página web Soacha y asentamientos. Transformación del territorio a partir de los asentamientos.

<https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/16600/Documento%20final%20de%20grado.pdf?sequence=1>

### **6.10.3 Dimensión cultural**

Crecimiento urbanizado en Altos de Cazúca desde 1970 hasta 2013 con una gran superficie destinada principalmente a vivienda llenos y vacíos donde cerca del 80% está lleno desconociendo la estructura ecológica ya que esta desaparece ante la guerra entre los asentamientos contra la naturaleza.

## 6.11 Soacha y sus comunas

Originalmente fue un sitio de generalidad indígena ocupado por una comunidad étnica denominada Chichas. El municipio de Soacha está localizado a 18 km al suroeste de la capital en la estepa de Bogotá a 2.550 metros al nivel del mar. El clima es principalmente frío con zonas de páramo. La humedad que hay en el ambiente varía entre 77% y 85% limitando al norte con la ciudad de Bogotá al noroeste con las ciudades autónomas de Mosquera y Bojacá al este con las ciudades de Pasca al sur con las ciudades autónomas de Colegio Granada Silvania. El río Bogotá atraviesa su territorio formando un tramo de solo metros en el límite con el municipio de San Antonio de Tequendama.(Cruz, 2000). “Por ahora el municipio de Soacha tiene distritos, el distrito se encuentra dividido en 6 localidades dependientes del sistema gubernamental y más de 50 sitios comerciales totalmente ilegales” (Carrete 2010) los distritos se encuentran divididos en 6 comunas: Comuna 1 (Sección) Comuna 2 (Centro) Comuna 3 (Despensa) Comuna (Cazucá) Comuna 5 (San Mateo) y Comuna 6 (San Humerto) (Anónimo, 2016).

Con base en lo anterior Soacha ha crecido significativamente en los últimos años. Como el municipio ha alcanzado un grado de expansión de gran magnitud ha provocado una división en ciudades con gestión centralizada por ejemplo con una función netamente urbanizada común; Según el IDU (200).

En la Comuna 1 de Soacha se desarrolla principalmente el deporte y la recreación representado por el parque comunal principal la Comuna 2 se caracteriza por una concentración de actividades sociales e institucionales la Comuna 3 es una zona con fuerte desarrollo con tendencia a la consolidación comercial . A lo largo de los principales ejes de tránsito la comuna

es una zona con poco equipamiento la infraestructura educativa y médica no ha satisfecho las necesidades de las personas la comuna 5 es una zona comercial concentrada como el centro comercial Central Unisur y un gran parque industrial. en la industria; Finalmente en la Comuna 6 documentamos instalaciones de parques polideportivos servicios educativos escuelas y áreas forestales catalogadas.

A principios del siglo XX la zona de Cazucá fue catalogada y catalogada administrativamente por el Ministerio formando el cuarto municipio una de las (6) regiones del municipio de Soacha delimitadas geográficamente título de propiedad. El sistema gubernamental de Soacha lo asigna y

lo reconoce ante el mismo de la ciudad. Enumérala como una zona de desarrollo progresivo a partir de los cambios dramáticos que ha sufrido la industrialización y la modernización. A fines del siglo XIX las transformaciones industriales y políticas del país afectaron significativamente el territorio de Soacha. En 1913 mediante decreto número 52 del Consejo de Divisiones de Cundinamarca se deslindó la localización de la hacienda que hoy corresponde a la zona de Altos de Cazucá y la posesión del terreno es propiedad de Ferdinand Garrecht.

El siglo XX estuvo marcado para la localidad por la llegada del ferrocarril la electricidad y la localización y búsqueda de nuevas industrias que posicionan a Soacha en un lugar especial en el mapa nacional gracias a su avance en el espacio. El texto titulado La exclusiva historia de Soacha relata la ciudad a principios y mediados del siglo XX como un espacio gobernado por electricidad transporte correos telégrafos servicios médicos farmacéuticos y un eficiente sistema de drenaje. Hay un jardín: el de Bolívar donde se levanta el héroe en un pilar de piedra que representa la carroza. (Díaz, 2014).

Soacha tiene vacíos y ofrece suficiente potencial para un enfoque de paisaje para atender estas falencias siendo Soacha la zona con mayor número de desplazados y los de 1° y 2° piso donde la infraestructura se está deteriorando y las condiciones son malas ya que la autoconstrucción vivienda las personas tienen un potencial de desarrollo positivo si las circunstancias son adecuadas. Si se entrelazan las condiciones mínimas se mostrará el potencial.



## 7. MARCO DE ANTECEDENTES- ESTADO DEL ARTE

REFERENTE	TIPO DE REFERENTE	¿QUÉ APORTA?	IMAGEN
Parque del humedal Minghu / Turenscape:	Ambiental	Ubicación y construcción de elementos ecológicos como vegetación nativa alrededor del humedal para fomentar su crecimiento, extensión del humedal para un entorno inmediato productivo, creación del paisaje para la recreación. (Archdaily, Parque del humedal Minghu / Turenscape, 2015)	 <p>Imagen del referente tomado de: <i>Parque del humedal Minghu / Turenscape. Alternativa sostenible</i></p>
Qunli, Parque de Humedales y Aguas-Lluvias / Turenscape	Formal	Plantas que indican la movilidad, diseño de miradores y plazoletas para crear una experiencia paisajística confortable.  Incorporación de un collar de estanques escavados alrededor del antiguo para amortiguar, filtrar y limpiar. (Hongli, 2019)	 <p>Imagen del referente tomado de: <i>Una esponja verde para una ciudad resistente al agua: Parque de aguas pluviales de Qunli</i></p>
Ecobarrio de Hammarby Sjöstad	Sostenible	Áreas dedicadas a la agricultura y el auto sustento alimenticio, fomentando la participación ciudadana. Actividades pasivas y activas dentro de los usos del paisaje, cultivo de árboles tanto florales como frutales. (Bonilla, 2014)	 <p>Imagen Ecobarrio. Tomado de Maestría "El ecobarrio, una alternativa para el mejoramiento urbano"</p>
MacroMural Barrio de Palmitas, México	Formal	Viviendas pobres de 1 y 2 pisos en un sector marginado dan color a las fachadas actuando como estrategia para el desarrollo de comunidad al fomentar la participación local durante el proceso de diseño y mejora económica ya que el barrio se vuelve atracción turística. (Ordoñez, 2015)	 <p>Imagen del referente tomado de: <i>México: cuando el arte cambia la vida de un barrio pobre</i></p>



Malecón del río Magdalena,  
Barranquilla

Cultural

El proyecto cuenta con áreas verdes, plazas, ciclovías, senderos peatonales y mobiliario urbano. Muestra la recuperación del espacio público de calidad y se aprecia la regeneración urbana en el entorno. Además desarrolla el ámbito cultural con la oferta gastronómica en los que y el espacio recreativo que cuenta con parques infantiles, una plaza para eventos culturales, entre otros. (Alcaldía, 2019)



Imagen del referente tomado de:  
Alcaldía Barranquilla “*El Gran Malecón del Río, la evidencia más grande de la transformación de Barranquilla*”

### 7.1 Parque del humedal Minghu / Turenscape

Es un sitio periurbano degradado que se ha convertido en un parque de humedales reconocido a nivel nacional que funciona como una parte importante de la infraestructura ecológica de la ciudad, está planificado para proporcionar una variedad de servicios ecosistémicos, incluida la gestión de aguas pluviales, purificación de agua y restauración de hábitats nativos, así como para crear valiosos espacios públicos para reunirse y disfrutar de la estética.

Ubicación: Liupanshui, conocida por su clima fresco de montaña, es una ciudad industrial construida a mediados de la década de 1960 en un valle rodeado de colinas de piedra caliza, atravesado por el río Shuichenghe. Con una superficie de 60 kilómetros cuadrados, la ciudad está densamente poblada con una población de 0,6 millones.

1) Contaminación del agua: Los seres humanos han sufrido durante mucho tiempo la contaminación del aire y del agua. El smog industrial y décadas de contaminación por sedimentos se filtran en las colinas circundantes y en los ríos, junto con el agua de lluvia que transporta fertilizantes químicos desde las tierras de cultivo hacia las colinas y hacia el agua.

2) Inundaciones de ríos y lluvias: La ciudad es propensa a inundaciones de ríos. El viejo y sinuoso río madre se ha convertido en una fea zanja de cemento sin vida, perdiendo su capacidad para prevenir inundaciones y tratar el medio ambiente.

3) Creación de espacio público: El espacio recreativo y la vegetación no son suficientes debido a la explosión demográfica de la ciudad. El sistema de agua que alguna vez fue una bendición para la ciudad se ha convertido en un patio abandonado, un vertedero en la peligrosa parte trasera de la

ciudad. El acceso peatonal al sistema restaurado de espacios verdes es esencial en una comunidad tan densamente poblada.

### Estrategia de diseño

Formar un humedal puro con diferentes capacidades. En segundo lugar, se eliminó el terraplén de hormigón del canal del río. Se ha restaurado un banco natural para restaurar la ecología ribereña y maximizar la capacidad de auto purificación del río. En tercer lugar, se crearon espacios públicos continuos para dar cabida a carriles para peatones y bicicletas, aumentando el acceso a la costa. Estos corredores integran el espacio de entretenimiento urbano y el espacio ecológico. En última instancia, el proyecto combina el desarrollo costero y la restauración del río. La infraestructura verde está impulsando los esfuerzos de renovación urbana en Liupanshui, mejorando significativamente el valor de la tierra y aumentando la vitalidad urbana.

El Parque del Humedal de Minghu se encuentra en un sitio de humedales degradados, estanques de peces abandonados y campos de maíz mal administrados. Su estado previo al desarrollo estaba dominado por vertederos y agua contaminada. Como proyecto de demostración de infraestructura ecológica, la primera fase de este proyecto está diseñada para emplear todas las tácticas para reconstruir la salud ecológica que conduzca a la restauración de la biodiversidad y el medio ambiente, los hábitats nativos, el mantenimiento y la mejora de la calidad de la escorrentía y el acceso público a agua de alta calidad. espacio abierto. primavera. Nación. espacio y, en última instancia, un catalizador para el desarrollo urbano.

1) El banco ha sido eliminado para crear dos zonas ecológicas. Uno promueve el crecimiento de vegetación nativa en la planicie de inundación y el otro promueve el surgimiento de vegetación en el lecho del río

2) Pantanos y ciénagas. Las terrazas están inspiradas en técnicas agrícolas locales que capturan y retienen agua y convierten las laderas en campos productivos. Se ha plantado vegetación autóctona para establecer vínculos de adaptación a diferentes condiciones de agua y suelo. Estos hábitats en terrazas aceleran la eliminación de nutrientes del agua por parte de los microorganismos, en los que las plantas usan el exceso de nutrientes como un recurso para crecer rápidamente dentro de un pulso, alrededor y entre las etapas de los humedales. La plataforma de descanso con asientos, pabellón y torre de observación integrada en el sistema natural está diseñada para el acceso

universal. Esto fomenta el aprendizaje, las experiencias recreativas y la estética del paisaje. Se ha diseñado un sistema de interpretación ambiental para ayudar a los visitantes a comprender el significado natural y cultural de los sitios.

Usando estas técnicas de paisajismo, los lotes baldíos suburbanos y los sistemas de agua degradados se han convertido con éxito en jardines delanteros de ciudad de bajo mantenimiento y alto rendimiento. Regula muy bien las aguas pluviales, limpia las aguas contaminadas, restaura los hábitats nativos para la biodiversidad y atrae a residentes y turistas. Fue reconocido oficialmente como parque nacional de humedales en China en 2013. (Archdaily, Parque del humedal Minghu / Turenscape, 2015)

## **7.2 Qunli, Parque de Humedales y Aguas-Lluvias / Turenscape**

Esta tierra está rodeada por cuatro lados por caminos y áreas urbanizadas densamente desarrolladas. Como resultado los recursos hídricos del área se agotan y los humedales se ven amenazados. La estrategia de Turenscape es transformar los humedales en "esponjas verdes" un parque de aguas pluviales que no solo salvará los humedales, sino que al igual dará muchos de sus servicios ecosistémicos a nuevas comunidades.

La necesidad urge de: ¿cómo puede existir un humedal amenazado dentro de una ciudad cuando sus procesos ecológicos han sido interrumpidos por el contexto? ¿Cómo diseñar un ecosistema de humedal para proporcionar múltiples ecosistemas para la ciudad? ¿Y cuáles son las vías económicas para hacer realidad este nuevo espacio verde? La solución fue convertir el humedal en un parque acuático multifuncional que recolecta filtra y almacenas aguas pluviales para otorgar una nueva experiencia estética y recreativa a la ciudad.

Estrategia de diseño:

1. Núcleo natural: El núcleo del humedal existente permanece intacto y ha sido visto en su evolución y transformación natural.

2. Exterior: La próxima estrategia es crear una serie de estanques y montículos que rodeen el antiguo humedal usando técnicas simples de corte y relleno. Este cerco perimetral y perimetral crea una zona de amortiguamiento para los humedales centrales filtra y desinfecta las aguas pluviales y crea un filtro acogedor entre la naturaleza y la ciudad. El agua de lluvia se recolecta su alrededor del perímetro del humedal y luego se drena uniformemente después de la filtración. Los

pastos y pastizales nativos crecen en estanques de diferentes profundidades y así es como comenzó la evolución natural. Fitotectura autóctona plantados en las montañas para crear un entorno forestal

3. Caminos y Andenes: En la planta aja se dispone una red de caminos alrededor de charcos y taludes creando movimiento a través del osque. En la caja se disponen cosas y así facilitar el contacto regular con la naturaleza. (Archdaily, Qunli, Parque de Humedales y Aguas-Lluvias / Turenscape, 2013)

### **7.3 Ecobarrio, de Hammarby Sjostad**

Un proyecto de desarrollo urbano sostenible para la ciudad de Estocolmo, que recibe cada año a más de 13.000 visitantes de todo el mundo. Se trata de un referente entre los diferentes barrios escandinavos comprometidos con la minimización de su huella ecológica.

El diseño de los espacios públicos se ha planteado de forma lineal para crear una distribución espacial más amplia y promover estilos de vida saludables. Las plazas y los parques están ubicados cerca de los edificios, lo que permite a los residentes interactuar tanto con la arquitectura como con el paisaje, incluso participando potencialmente en una reserva natural protegida que preserva la vida silvestre local.

Se desarrollan espacios verdes para la agricultura, promoviendo la participación ciudadana para una zona residencial más sostenible, la producción agrícola como la seguridad alimentaria y programas culturales para jóvenes el cultivo de 12 variedades de árboles frutales está en peligro de extinción.

Impactos ambientales:

Los impactos ambientales a menudo provienen de la conservación de variedades de plantas raras, la creación de espacios verdes urbanos, la producción de alimentos orgánicos, el manejo de desechos orgánicos, el uso de recursos hídricos y energéticos. (Bonilla, 2014)

### **7.4 MacroMural Barrio de Palmitas, México**

Obtiene un alto índice de violencia urbana y no hablo de muertes y tiroteos, es más de otros lados, sino de pandillas, alcoholismo y drogadicción. Y fue este barrio ahora famoso, el “experimento” social que un grupo llamado Germen, dedicado al neutralismo mexicano, hizo con sus propias manos para hacer posible eso que llaman lo que llaman reestructuración del espacio público. , a

través de la reconstrucción de la estructura social cuando se usa, creando así una nueva identidad para las personas que viven allí.

Aproximadamente a una hora de la Ciudad de México se encuentra el pequeño pueblo de Palmitas en el municipio de Pachuca, Hidalgo, una zona que hace unos meses lanzó Macro Mural Barrio de Palmitas, un gran proyecto de arte urbano con la intención de unir a la comunidad local. Partiendo de la idea del gobierno local, el proyecto lo lleva a cabo el artista urbano autodidacta Germen.

Utilizando la arquitectura existente encaramada en el famoso cerro de la ciudad, el colectivo Germen creó una intervención artística de múltiples ángulos, inspirada en una de las formas de arte más reconocidas en México, el muralismo, y agrega un nuevo sentido de perspectiva y comunidad a esta tradición histórica estratégica.

El proyecto enfatiza elementos más “unificados” con el objetivo de crear un mural tradicional no; actúa como una estrategia de desarrollo comunitario al fomentar la participación local en el proceso de diseño y organizar eventos comunitarios durante el proceso de pintura del macro mural. El mural cubre más de 209 casas y 20.000 metros cuadrados, con unas 50 familias y 1800 personas. En los últimos meses, el proyecto ha tenido un gran impacto en los residentes, ayudando incluso a erradicar la violencia juvenil en la comunidad. (Cardenas, 2015)

## 8. MARCO LEGAL

### 8.1 Legalización Altos de Cazúca

Así, Altos de Cazúca no tiene ningún efecto, ya que su creación fue ilegal y por lo tanto persistieron los asentamientos informales. Soacha, como municipio, tiene proyectos y alcances como vía de desarrollo entre otras estrategias para mejorar el sector; pero no fueron hechos ni diseñados para los Altos de Cazúca. Siguiendo esta cadena de ideas, la Ley 388 de 1997 es la ley que establece todas las normas y lineamientos que permiten la creación de un ordenamiento territorial. (Arango, 2004)

#### 8.1.1 Ley 388 de 1997- Ordenamiento territorial

Esta norma establece el marco general para el desarrollo territorial de las ciudades y pueblos de Colombia. Se establecen los principios de ordenamiento territorial, fines y actuaciones urbanísticas, nomenclatura territorial e instrumentos de ordenación y gestión territorial.

8.1.1.a Principios del ordenamiento territorial. De acuerdo con la Ley 388 de 1997, los principios rectores del ordenamiento territorial en Colombia son:

1. El cumplimiento a la sociedad y la ecología del lugar
2. La primacía del interés público sobre el privado
3. Distribución justa de costos y beneficios

8.1.1.b Objetivos principales de la ley (art 1). Armonizar y actualizar las normas de la Ley 9 de 1989 con las nuevas normas establecidas en

- CP, ley orgánica de planificación del desarrollo
- ley orgánica de áreas urbanas y ley de creación fuera del SNA.

Establecer un mecanismo de licenciamiento urbanístico:

- Promover el ordenamiento territorial y el uso racional y racional de su territorio
- Cuidar el patrimonio de índole cultural y natural
- Prevenir desastres en zonas urbanas de alto riesgo

El uso del suelo es coherente con la función social de derechos de propiedad y permisos:

- Derecho a la obtención de una vivienda y sus posteriores servicios públicos
- Garantiza la creación y protección del espacio público
- Cuidado al ambiente y lugar, y prevención ante desastres

Promueve la competencia armonizada entre:

- País Agencia de gestión ambiental Planificación urbana y administrativa
- Respetando las obligaciones prescritas por el Estado en materia de ordenación del territorio,
- Aumentar la calidad de vida de la población

8.1.1.c Concepto de ordenamiento territorial (art. 5). Consiste en un conjunto de actividades político-administrativas y de ordenamiento territorial coordinadas por las ciudades o municipios, para brindar herramientas que orienten el desarrollo de sus territorios y regulen el uso de sus territorios, el uso, conversión y ocupación de la tierra, adecuados a su sociedad. criterios económicos. estrategia de desarrollo en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales. (Arango, 2004)

### ***8.1.2 Plan de mejoramiento integral de barrios***

El gobierno colombiano, a través del Programa de Mejoramiento Global de Barrios del PMIB, institucionaliza acciones concretas para la acreditación de ciudades El sector informal es objeto de intervenciones para la política de desarrollo urbano sectorial y su implementación a través del Ministerio de Vivienda, Pueblos y Territorios con la participación de las entidades territoriales locales. El PMIB se define como un elemento de la política de vivienda. Durante cada fase de desarrollo de este componente del préstamo, el ministerio ha liderado la intervención del PMIB en proyectos que han abordado los siguientes temas.

Ordenamiento territorial a través del desarrollo de procesos de reasentamiento de familias en zonas de riesgo, desarrollo de procedimientos de reposición de viviendas y rehabilitación de áreas liberadas; y la incorporación de asentamientos a las periferias urbanas a través de la legalización urbana. Esto permite el acceso a los servicios públicos de la zona residencial, las obras y actuaciones de protección ambiental, la construcción de calles de conexión con el barrio y las vías peatonales. En un enfoque diferente, el pueblo logró la integración social, fortaleció sus

organizaciones, coordinó la ejecución de proyectos de mejoramiento de vivienda, preparó el terreno, construyó espacios públicos y otros equipamientos deportivos y recreativos públicos.

- Reducción de la vulnerabilidad: No se concentre únicamente en estructuras que ayuden a reducir las condiciones que afectan la tierra. Es necesario crear actividades sociales y presupuestos para regenerar familias en áreas de alto riesgo, restaurar áreas degradadas y desarrollar proyectos de reducción de riesgos sociales como la rehabilitación, aumentar la conciencia de seguridad.

Así, la Propuesta de Programa se estructura claramente en torno a tres ejes.

- El sector público comienza con la legalización urbanística. Cuando el sistema de codificación está vinculado a un sistema urbano territorialmente estructurado, puede ayudar a identificar intervenciones de reducción de riesgos, planificación urbana para definir qué es público y qué es privado; identificar trabajos de servicios públicos en el hogar; identificar equipamientos que mejoren el entorno, la accesibilidad y la movilidad, los espacios y equipamientos públicos, y autorizar la construcción con licencias de obras y visados de residencia.

- El sector privado está interesado en mejorar las condiciones de propiedad, mejorar la vivienda y construir nuevas viviendas en su propio territorio.

- El ámbito económico y social se logra a través de procesos de participación comunitaria, fortalecimiento institucional para la gestión de proyectos, desarrollo de proyectos de seguridad y convivencia y generación de ingresos (Minvivienda, 2017)

### ***8.1.3 Artículo 51. Vivienda digna y entorno inmediato***

Vivienda y entorno inmediato en el corazón de los tres elementos básicos de los derechos, primero, se realiza el concepto original de promover el acceso igualitario de los ciudadanos a los beneficios potenciales de la ciudad; en segundo lugar, la participación democrática de los ciudadanos en la gestión urbana de la ciudad y en los procesos de toma de decisiones; y tercero, el ejercicio de los derechos y libertades fundamentales de los ciudadanos. Así, los dos últimos elementos buscan articular democracia, participación y derechos de ciudad, reforzando la idea de Lefebvre de un derecho superior. (Nudelman, 2005)

Entiéndase esto en el sentido de que se debe garantizar una vivienda digna a las personas tanto de la ciudad como del campo. Según Bassols (1988) citado por Pisarello (2003) “la dignidad y



adecuación de la vivienda no está sólo en función de la unidad habitacional sino también de su entorno inmediato, y en particular del medio urbano o rural, según sea el caso”

Estos últimos componentes son relevantes dado que buscan mejorar el estado primario de la salud, principalmente en las viviendas más vulnerables, en comparación con el aspecto de higiene del hogar. De la siguiente manera: Entre los aspectos de preocupación por la salud en el entorno de vida, podemos mencionar: el entorno de su ubicación, los materiales y técnicas de construcción, el espacio de distribución, el abastecimiento, el almacenamiento y manejo del agua potable, el movimiento de heces y sólidos. residuos, convivencia animal, presencia de parásitos y vectores, almacenamiento de elementos inútiles o peligrosos, calidad del aire interior y exterior, entre muchos otros.

#### ***8.1.4 Artículo 79. Ambiente sano, no contaminado***

Toda persona tiene derecho a un ambiente sano. La ley asegurará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla. El Estado tiene el deber de proteger la diversidad e integridad del medio ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y promover la educación para el logro de estos fines.

#### ***8.1.5 Artículo 80. Conservación- restauración del ecosistema***

El Estado tiene la obligación de planear el manejo y uso adecuado de los recursos y así asegurar desenvolverse de forma sustentable, el cuidado o reposición de los recursos dados por la naturaleza. Además, es necesario prevenir y controlar los factores que provocan la degradación ambiental, tener sanciones legales y reclamar una indemnización por los daños causados. Asimismo, cooperará con otros países en la protección de los ecosistemas en las zonas fronterizas. (Constitución, 2005)

Se deben tener en cuenta las siguientes reglas: Además, se establecen los siguientes requisitos:

- Cada urbanización debe tener en cuenta los planes geométricos y presupuestarios elaborados por la Secretaría de Reglamiento, en los que se elaboran los Planes Ciudades, redes de servicios integrados.
- Los elementos de una línea base, arterial o subred, con excepción del paso de peatones V7, tienen una longitud mínima de 0,01 Ha, con un contorno mínimo de 20 m.

- Cuando el monto total de la enajenación de un espacio público sea inferior a 1200 m<sup>2</sup>, la persona dueña pagará el precio de mercado del sitio y financiar el Fondo de Espacio Público y Desarrollo a la Tesorería Municipal o la Tesorería de la Plata del Estado. número determinado por el municipio para este fin.

- Las personas deben tener acceso directo al área de tránsito desde una ruta de tránsito existente o planificada, o cualquier otra forma de espacio público existente, preferiblemente si es adyacente a otros medios de transporte Instalación de transporte público de Clase A, para garantizar que el globo esté en áreas públicas. y dondequiera que crezcan. terrenos contiguos a cuerpos de agua, las transferencias clase A deben ser contiguos a ellos.

- En todos los casos, el acceso a las misiones de Clase A debe asegurarse desde la vía pública. No se permite su ubicación en áreas inundables, afectadas por otros elementos del sistema general, en áreas de alto riesgo o donde las características morfológicas no permitan su uso como espacio público.

La entrada y salida de vehículos del predio está sujeta a las siguientes condiciones y especificaciones:

- En ninguna circunstancia se permitirá el ingreso de vehículos a menos de quince (15) metros de la salida. medido entre el punto final de la curva de aproximación y el punto de esquina más cercano. Para propiedades adyacentes a una carretera, el acceso debe aprobarse en el orden que se describe a continuación: a través de una carretera local existente o una carretera local propuesta.

- De no existir la condición anterior, el acceso deberá ser por una boca de servicio paralela ubicada detrás de la zona de control ambiental de la arteria vial; Esta vía tendrá un ancho mínimo de cinco metros (5 metros) y tres metros (3 metros) por un lado y con un ángulo de entrada y salida de 5 grados a la línea de sardinel.

El antejardín se definirá en función de la altura, de igual forma para comercio, servicios e industria así - De 1 a 3 pisos: 8 Mts - De 4 a 6 pisos: 10 Mts - Más de 7 a 12Mts

Las condiciones generales son:

Se determina patio delantero por altura, comercial, de servicios, industrial en partes iguales de 1 a 3 pisos: 8 millones de a 6 pisos: 10 millones Más de 7 por piso 12 millones

El estado general es:

El tamaño mínimo de estacionamiento es de,50 m x 2,20 m. El tamaño mínimo de la plaza de aparcamiento para minusválidos es de,50m x 3,50m. El ancho mínimo del corredor de circulación y maniobras deberá ser de 6,00 m. Cuando las pilas estén ubicadas en el interior del corredor de circulación, las rampas de acceso deben estar ubicadas completamente en el interior del edificio y tener una pendiente máxima del 17%, medido desde el frente del edificio y la altura del bordillo y 3,00 m de ancho para los garajes de pesca individual, y 6,00 m<sup>2</sup> para el aparcamiento de 1 plaza o más. (Soacha, 2011)

#### ***8.1.6 POT***

Según el plan de ordenamiento territorial de Soacha del 2000, siendo el más actual el área a intervenir está en renovación urbana, mientras la mayoría de Soacha se encuentra en desarrollo y una menor parte consolidada en su totalidad.

## 9. CRITERIOS DE IMPLANTACIÓN

### 9.1 El concepto como la acupuntura táctica

La acupuntura táctica busca estudiar, interpretar y aplicar las características físicas y espaciales del paisaje, por medio de una intervención urbana en un borde natural de uso contemplativo y productivo, con la articulación de un malecón que configura las actividades comerciales, culturales y recreativas que incentiven la participación social.

El proyecto se desarrollará como una reestructuración ecológica del lago terreros y franjas arbóreas, definido actualmente como un territorio del miedo según los pilares calificadores del paisaje, en busca de responder a graves problemas de salud, carencia de habitabilidad, apropiación del lugar e inseguridad. en torno a estas 5 estrategias del diseño que nos provee la arquitectura del paisaje, la línea, el color, la textura, el agua y la actividad enlazadas como un circuito urbano

**Figura 32.**

#### *Estrategias dispuestas a la intervención*



**Nota.** Se muestra la estructura ecológica, el punto principal es el lago terrero como borde e hito para una mejora de su entorno rodeando todo punto focal que se visualice.

Contando las vías principales que están a su alrededor y sus 2 accesos, una intervención de las fachadas deterioradas modificadas por medio del color, franjas deforestadas con una textura densa

de arborización para reestablecer la estructura ecológica, lo que contrasta con su entorno residencial de 1 máximo 2 niveles de altura, recorridos alrededor expresado en los sentidos tacto con texturas, vista con puntos focales y esteticismo, olfato y audición por medio de vegetación, alrededor del lago actividad comercial para potencializar altos de Cazúca, dado que entre sus deficientes está el comercio ambulante, cultivo por medio de técnicas agrícolas tradicionales fomentando el crecimiento de vegetación nativa, frutal y terapéutica o medicinal en pro de la población, y espacios dedicados a la actividad cultural para fomentar la apropiación del territorio.

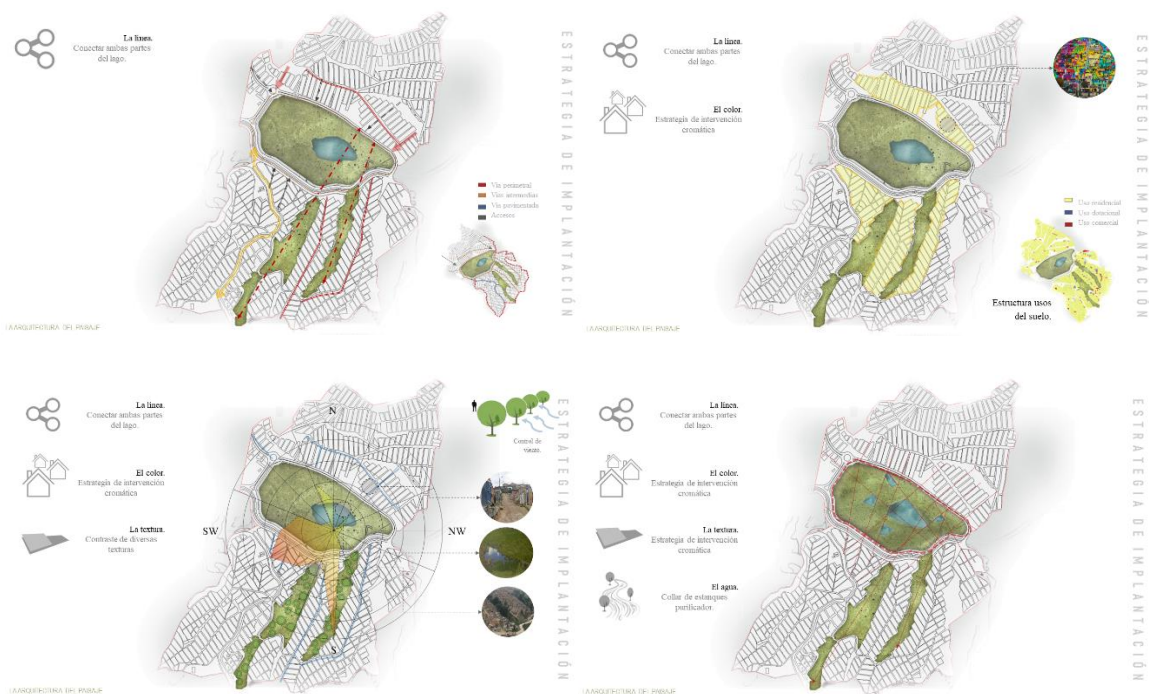
El lago Terreros se convierte en un centro articulador paisajista donde converge una población con lo existente del entorno y su mejora por medio de una intervención.

- Dos puntos de acceso en ambos lados del lago, las vías secundarias y la vía principal, los ejes de las manzanas y zonas arboles relevantes para establecer una conexión entre ambas partes del lago y sugerir una delimitación
- La vivienda alrededor dl hito trabajara una estrategia policromática porque aportara calidad visual a los asentamientos invasivos y deteriorados visto desde los puntos focales del lago
- Una reintegración de arborización a las franjas, como estrategia visual y de control del viento dado que los predominantes provienen del sur. Una textura de grano liso porque las vías se encuentran en mal estado, sin pavimentar y se busca una mejora de movilidad
- Usando la estrategia del referente de revitalización del agua, un collar de estanques con técnicas de excavación y relleno, alrededor del lago para purificarlo y generar crecimiento de vegetación nativa en la zona deteriorada por su proximidad a las canteras como un proceso de evolución natural para reducir su afección a la salud y desbordamiento por escombros, aportando una mejora al hito más importante desde 1940
- Senderos comerciales alrededor del algo para potencializar su economía dado que entre sus déficits está el comercio ambulante y carencia de establecimientos comerciales
- Plazoletas y bulevares de acceso en las 3 vías principales y dos puntos de acceso, que generen una entrada gratificante visualmente dada al usuario convirtiéndolo en puto turístico para generar un aumento económico
- Estacionamientos y CAI próximo al acceso para certificar la demanda de seguridad en la zona

- Árboles frutales en franjas arbóreas y áreas de cultivo para potencializar el autoconsumo en un sector con un índice tan alto de pobreza, y estrategia de apropiación del entorno y lazos comunitarios.

**Figura 33.**

*Análisis e implantación*



**Nota.** Análisis de diversos aspectos climáticos, niveles de vías, ubicación zonas verdes, y usos del área a intervenir, a menor escala para proporcionar mayor exactitud al recrear las estrategias de la arquitectura del paisaje.

**Figura 34.**

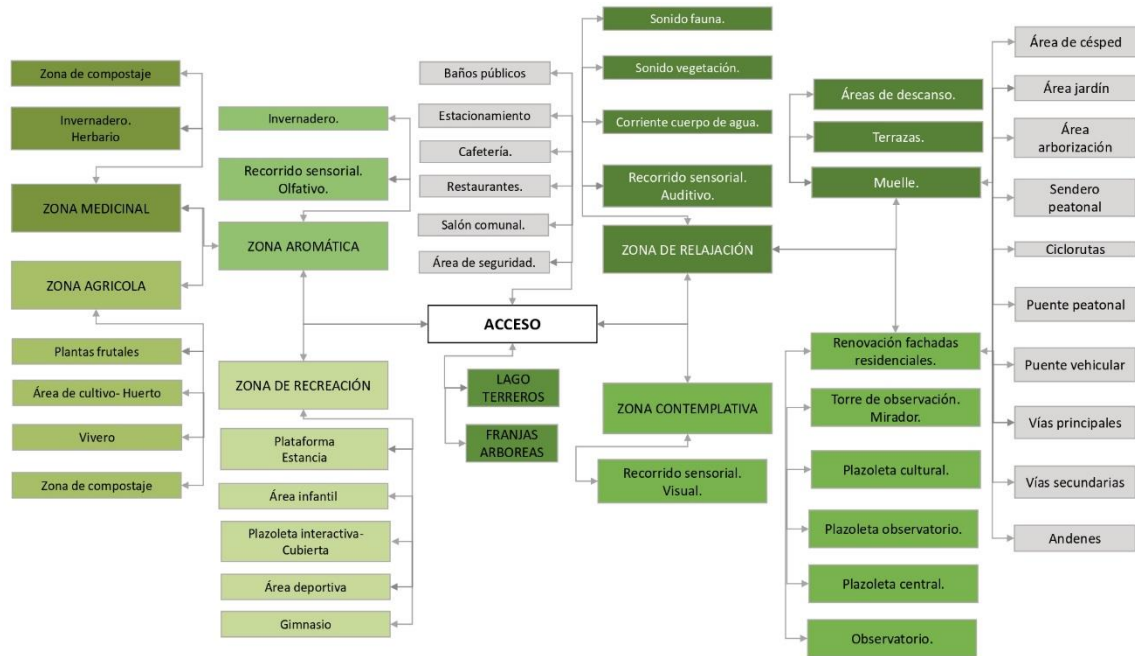
*Programa urbano*

	ZONA	ÁREA	CANT/ PERSONAS	M2	
ÁREA PROPIA	ZONA DE RELAJACIÓN	ÁREA DE ARBOLIZACIÓN		30	
		ÁREA EN JARDÍN- FLORA		150	
		PLAZOLETA	45	230	
		ÁREA CESPED		13.570	
		TERRAZAS	60	2.800	
		MUELLE	20	54	
		SENDERO PEATONAL			
		CICLORUTAS		11.500	
		HUMEDAL TERREROS		29.570	
		RECORRIDO SENSORIAL- AUDITIVO Y VISUAL			
	ÁREAS DE DESCANSO				
	ZONA CONTEMPLATIVA	RENOVACIÓN FACHADAS RESIDENCIALES			135.000
		ÁREA DE ARBOLIZACIÓN			30
		ÁREA EN JARDÍN- FLORA			150
		PLAZOLETA	45		230
		ÁREA CESPED			13.570
		TORRE DE OBSERVACIÓN/ MIRADOR	30		275
		PLAZOLETA USO CULTURAL	12		3.500
		SENDERO PEATONAL			
		CICLORUTAS			11.500
		HUMEDAL TERREROS			29.570
	ÁREA DE PROTECCIÓN			245.000	
	PLAZOLETA OBSERVATORIO				
	PLAZOLETA CENTRAL				
	ZONA AROMATICA	ÁREA EN JARDÍN- FLORA			150
		ÁREA CESPED			13.570
		SENDERO PEATONAL			
		ÁREA DE PROTECCIÓN			245.000
		RECORRIDO SENSORIAL- OLFATIVO			
INVERNADERO					
COMPLEMENTARIA	ZONA MEDICINAL	ÁREA EN JARDÍN- FLORA		150	
		SENDERO PEATONAL			
		INVERNADERO HERBARIO			
		ZONA DE COMPOSTAJE			
	ZONA AGRICOLA	PLANTAS FRUTALES			17.500
		ÁREA DE CULTIVO/HUERTO	35		300
		ZONA DE COMPOSTAJE			
	VIVERO				
	ZONA DE RECREACIÓN	PLATAFORMAS DE ESTANCIA	110		450
		ÁREAS INFANTILES	45		150
ÁREA DEPORTIVA		70		345	
PLAZOLETAS INTERACTIVAS CUBIERTAS					
GYMNASIO					
SERVICIOS	SERVICIOS PÚBLICOS	BAÑOS PÚBLICOS	6	36	
		ESTACIONAMIENTO	30	300	
		ÁREA DE SEGURIDAD	3	32	
		SENDERO COMERCIAL EXTERIOR	13	226	
		SALÓN COMUNAL			
		RESTAURANTES			
		CAFETERÍAS			
		VÍAS PRINCIPALES		16.600	
		VÍAS SECUNDARIAS		5.800	
		PUENTE VEHICULAR		5.900	
		PUENTE PEATONAL		3.600	
ÁREA TOTAL			370.342		

*Nota.* Áreas detalladas de la zona a intervenir propias, complementarias y de servicios.

**Figura 35.**

*Organigrama*



**Nota.** Ubicación de las áreas detalladas de la zona a intervenir propias, complementarias y de servicios, desde el acceso principal hasta desarrollar la localización más apta de cada zona divididas en 10 categorías para un acercamiento y desglosar las áreas de grandes dimensiones.



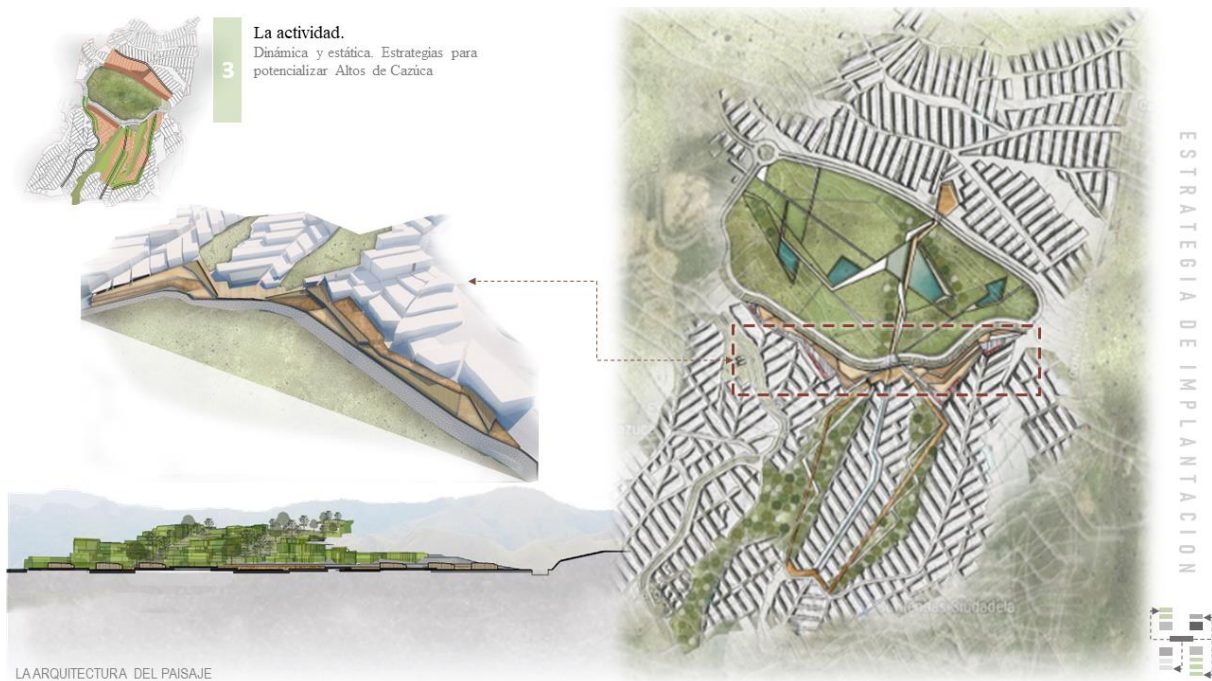
## 10. ANTEPROYECTO

### 10.1 La actividad

La actividad se definirá como un borde o malecón alrededor del lago, un espacio cultural con áreas de recreación, deporte, interacción social en plataformas en zic-zac que continúan los ejes de las manzanas, esto crea un espacio optimo no solo para niños sino la generalidad del usuario, creará lazos que disminuirán la inseguridad del área y como factor extra se propone un área comercial como potencial económico que disminuirá el aglomerado existente de vendedores ambulantes para darles u espacio de venta. El espacio público como se va escalonando, y cada plataforma determina una actividad diferente.

**Figura 36.**

#### *Implantación de la actividad*



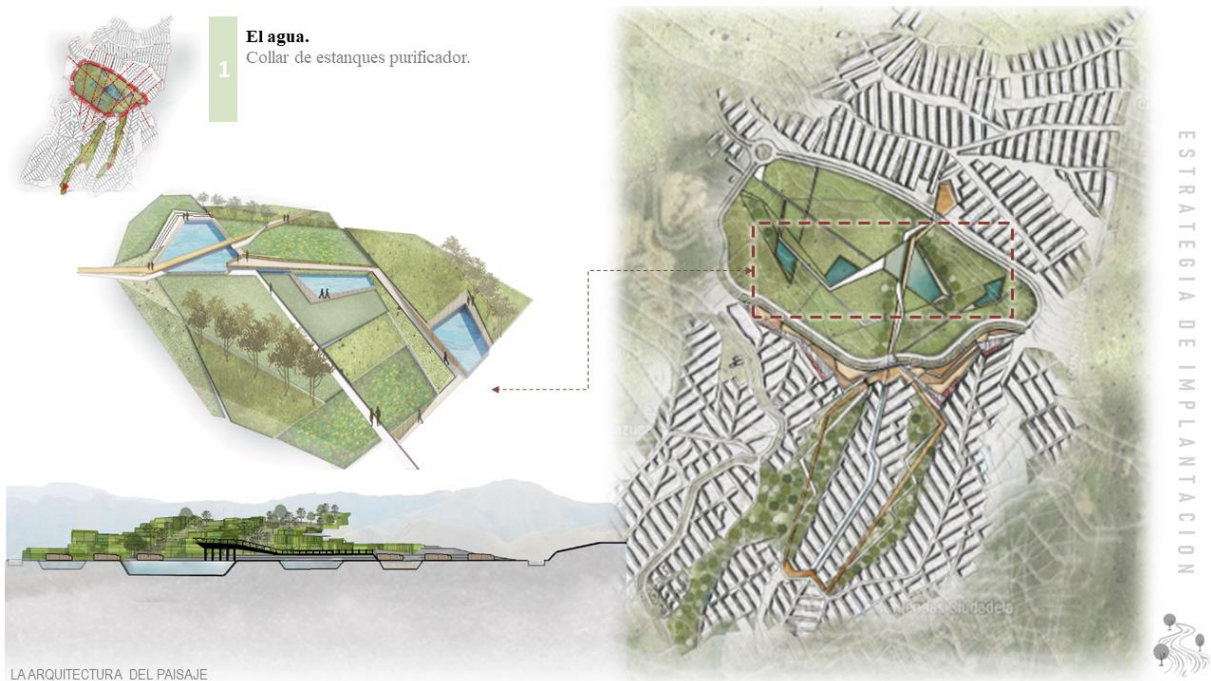
**Nota.** Implantación de la actividad, ubicada en la escala del área al intervenir, en corte planta y axonométrico.

## 10.2 El agua

Como punto clave para reestructurar el lago terrero, unos estanques que proporcionan un filtro para el lago y sistema de recolección de aguas lluvias que regeneran el suelo dado que este se encuentra deteriorado por la proximidad a sus canteras, gracias a este sistema el suelo proporcionará una regeneración vegetal, un recorrido por medio de plataformas de diferentes niveles donde el usuario transitará e interactuará visualmente con el agua

**Figura 37**

### *Implantación del agua*



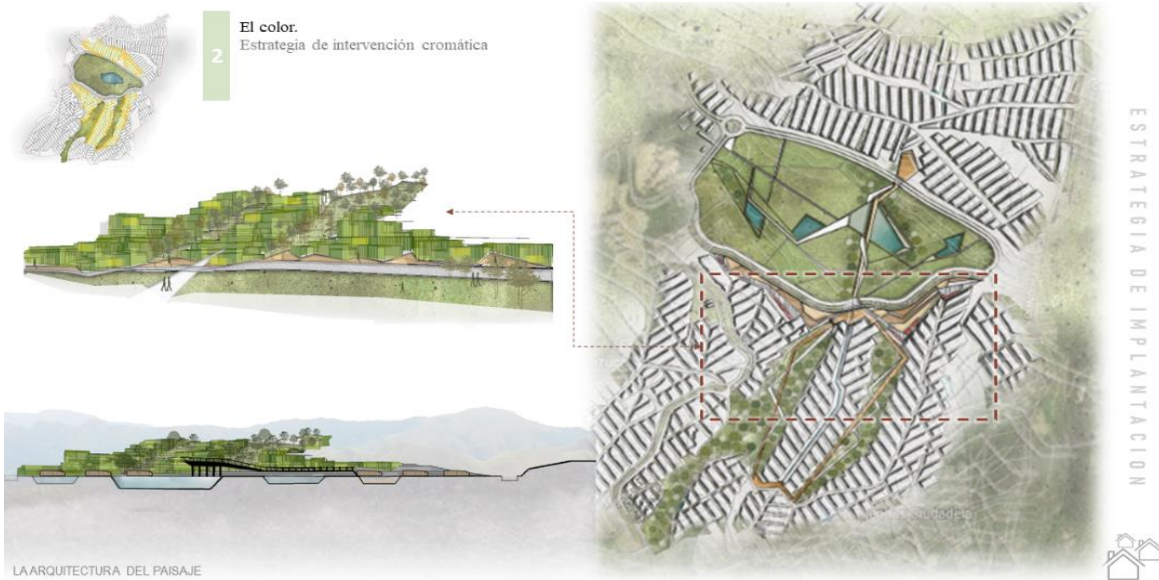
**Nota.** Implantación del agua, ubicada en la escala del área al intervenir, en corte planta y axonométrico.

## 10.3 El color

Las áreas residenciales serán intervenidas en cuanto a fachadas, preservando la ubicación y densidad, y aquí es donde el color aparece en esas fachadas con una paleta de verdes que a nivel visual se mimetizara con la vegetación circundante que complementando las otras estrategias convirtiendo el territorio en un punto turístico atrayendo un usuario flotante que reactivara la economía a un sector marginal. Una perspectiva que muestra esa mimetización donde la residencia se integra y de pronto hace parte del paisaje y esa gama de colores a usar.

**Figura 38**

*Implantación del color*



*Nota.* Implantación del color, ubicada en la escala del área al intervenir, en corte planta y axonométrico.

## 10.4 La sostenibilidad del material y fitotectura

### 10.4.1 Tipo de vegetación

- Sauce: Sirve como barrera cortavientos. Utilizado en espacio público para separadores viales anchos y para rondas hidráulicas.
- Laural de cera: Soporta vientos fuertes generalmente usado en jardines y parques.
- Ciro: Planta usada en el paisaje por el contraste de sus flores su copa es densa así que sirve para contrarrestar los rayos solares

### 10.4.2 Selección del material

- El concreto permeable elaborado principalmente de residuos, de textura porosa que permite el paso del agua a través de él, su variedad de tonos crea una armonía con la vegetación y residencia
- El panel resista, es a base de cascara de arroz reciclable, crean imitación madera que cree esa sensación de tranquilidad y conexión natural.
- El adoquín de concreto que garantizan que los rayos solares que penetran el suelo tornen cálido un espacio.

## **11. CONCLUSIONES**

El sector de Soacha conformado por un entorno natural deficiente y degradado, ubicados en zonas marginales de alto riesgo donde se evidencia el más alto índice de pobreza urbano, incluso las áreas de protección ambiental se encuentran invadidas, y este determinante genera un alto índice de contaminación visual. El paisajismo contribuye a la intervención, por medio de un proyecto que emplee las características analizadas como punto de conexión urbano- social y fomento de la participación ciudadana enlazados al uso de las características del paisajismo que es la acupuntura urbana y urbanismo táctico, usados como planteamiento de intervención para mejorar la habitabilidad y estética del área.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía. (2000). *Soacha, análisis*. Alcaldía de Soacha. Obtenido de <https://www.alcaldiasoacha.gov.co/Paginas/default.aspx>
- Alcaldía, B. (2019). *"El Gran Malecón del Río, la evidencia más grande de la transformación de Barranquilla"*. Obtenido de <https://www.barranquilla.gov.co/mi-barranquilla/el-gran-malecon-del-rio-la-evidencia-mas-grande-de-la-transformacion-de-barranquilla-alcalde-char>
- Alvarez, M. (2019). Formas de vida en la pobreza. *Revistainvi*. Obtenido de <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/80/576>
- Anónimo. (2016). *Caracterización económica de Soacha*. Obtenido de [http://empresario.com.co/recursos/page\\_flip/compromiso\\_colectivo/Caracterizacion\\_economic](http://empresario.com.co/recursos/page_flip/compromiso_colectivo/Caracterizacion_economic)
- Arango, R. (2004). *INTERVENCIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA*. Obtenido de [https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/3141/Intervencion\\_urbano\\_arquitectonica.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/3141/Intervencion_urbano_arquitectonica.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Archdaily. (2013). *Qunli, Parque de Humedales y Aguas-Lluvias / Turenscape*. Obtenido de [https://www.archdaily.co/co/02-309271/qunli-parque-de-humedales-y-aguas-lluvias-turenscape?ad\\_medium=widget&ad\\_name=more-from-office-article-show](https://www.archdaily.co/co/02-309271/qunli-parque-de-humedales-y-aguas-lluvias-turenscape?ad_medium=widget&ad_name=more-from-office-article-show)
- Archdaily. (2015). *Parque del humedal Minghu / Turenscape*. Obtenido de <https://www.archdaily.co/co/764388/parque-del-humedal-minghu-turenscape>
- Baez, G. (2019). Soacha y Cundinamarca. *Periodismo Publico*. Obtenido de <https://periodismopublico.com/en-soacha-y-cundinamarca-se-muere-la-gente-por-la-contaminacion-del-aire#:~:text=En%20el%20%C3%BAtimo%20a%C3%B1o%20se,de%20pulm%C3%B3n%20en%20fermedad%20cerebrovascular>.
- Berque, A. (2006). Obtenido de <http://bdzalba.fau.unlp.edu.ar/greenstone/download/tesis/publico/maestria/paisaje/2012/TE16/EsparzaJesica.pdf>
- Bonilla, D. (2014). *Ecobarrio como estrategia urbana*. Obtenido de <http://polux.unipiloto.edu.co:8080/00001845.pdf>
- Briceño, A. (2009). El valor estético y ecológico del paisaje urbano. *Revista ecológica Venezuela*.

- Briceño-Avila, M. (2009). Paisaje urbano y espacio público como expresión de la vida cotidiana. *Revista arquitectura Ucatolica*. Obtenido de <https://revistadearquitectura.ucatolica.edu.co/article/view/1562/1931>
- Cabdelia, M. (1992). *Manual de Ciencia del Paisaje. Teoría, métodos y aplicaciones*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=206054>
- Calcada, A. (2008). Beneficios emocionales de la naturaleza. *Psicoemocional*. Obtenido de <https://www.psicoemocionat.com/beneficios-emocionales-contacto-naturaleza/>
- Cardenas, D. (2015). *Macromural México*. Obtenido de <https://www.milenio.com/opinion/david-aaron-cardenas/dejame-te-pregunto/macro-mural-palmitas-exito-cambio-social>
- Constitución. (2005). *Constitución Política de la República de Colombia*. Obtenido de [http://www.oas.org/dsd/EnvironmentLaw/Serviciosambientales/Colombia/\(Microsoft%20Word%20-%20Constituci.pdf](http://www.oas.org/dsd/EnvironmentLaw/Serviciosambientales/Colombia/(Microsoft%20Word%20-%20Constituci.pdf)
- Cruz, W. (2000). *Soacha 400 años, alcaldía municipal de Soacha. En un perspectiva hasta 1998 al*. Alcaldía Soacha. Obtenido de <http://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2010/C-981-10.htm>
- Díaz, M. (2014). *DE LA URBE A LA LOMA. HISTORIAS DE CAZUCA*. Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/12165/DiazMoyaMelaniDeLosAng eles2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Duriez, T. (2018). El desplazamiento forzado intraurbano. *Territorio*. Obtenido de <https://revistas.urosario.edu.co/xml/357/35758023011/html/index.htmlhttps://revistas.urosario.edu.co/xml/357/35758023011/html/index.html>
- Estribano, A. (2000). *PROPUESTA DE UNA METODOLOGÍA DE ANÁLISIS*. Obtenido de <http://oa.upm.es/656/1/07200002.pdf>
- Figueroa, A. (2020). *El paisaje y su estructura*. Obtenido de [file:///C:/Users/willi/Downloads/El%20paisaje%20y%20su%20estructura%20Nov%2019%202020\\_%20digital.pdf](file:///C:/Users/willi/Downloads/El%20paisaje%20y%20su%20estructura%20Nov%2019%202020_%20digital.pdf)
- Gilberto, G. (2007). *Identidades sociales*.
- Gobernación. (2019). *Diagnostico población vitima*. Cundinamarca. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/eure/v34n103/art02.pdf>
- Gómez, M. (2003). *Arquitectura y Ambiente*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/904/90453464004.pdf>
- González, A. (2016). *Cultura de Soacha*. Obtenido de <https://es.calameo.com/read/00500746889fa435e4eaa>

- Guzmán, L. (2015). *Efectos del desplazamiento forzado*. Bogotá. Obtenido de <https://repository.udca.edu.co/bitstream/11158/412/1/EFFECTOS%20DEL%20DESPLAZAMIENTO%20FORZADO.%20CASO%20DIN%C3%83-MICAS%20SOCIO%20%C3%A2%E2%82%AC.pdf>
- Hongli, L. (2019). Una esponja verde para una ciudad resistente al agua: Parque de aguas pluviales de Qunli. *General Desing*. Obtenido de <https://www.asla.org/2012awards/026.html>
- Lozada, H. (2009). *Plan de Ordenamiento Soacha*. Obtenido de [https://www.sogeocol.edu.co/documentos/soacha\\_pot.pdf](https://www.sogeocol.edu.co/documentos/soacha_pot.pdf)
- Lynch, K. (1995). *La administración del paisaje*. Obtenido de [file:///C:/Users/willi/Downloads/Administracion\\_del\\_paisaje.pdf](file:///C:/Users/willi/Downloads/Administracion_del_paisaje.pdf)
- Mattarolo. (2017). *LA TRANSFORMACIÓN DEL TERRITORIO A PARTIR DE LOS ASENTAMIENTOS*. Obtenido de [http://secyt.presi.unlp.edu.ar/cyt\\_hm/ebec07/pdf/mattarolo.pdf](http://secyt.presi.unlp.edu.ar/cyt_hm/ebec07/pdf/mattarolo.pdf)
- Mayorga, M. (2015). *Realidades territoriales Soacha*. Obtenido de [https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/7587/Documento\\_Realidades%20territoriales%20de%20Soacha%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/7587/Documento_Realidades%20territoriales%20de%20Soacha%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Mendéz, I. (2012). Paisajismo. *Maestrías paisajismo*. Obtenido de <http://creaarquitectura-iliana.blogspot.com/2012/06/paisajismo.html>
- Minvivienda. (2017). *Plan de mejoramiento integral de barrios*. Obtenido de [https://www.envigado.gov.co/planeacion/SiteAssets/010\\_ACORDEONES/DOCUMENTOS/2017/02/Plan%20de%20Mejoramiento%20Integral%20de%20Barrios%20Zona%206.pdf](https://www.envigado.gov.co/planeacion/SiteAssets/010_ACORDEONES/DOCUMENTOS/2017/02/Plan%20de%20Mejoramiento%20Integral%20de%20Barrios%20Zona%206.pdf)
- Moran, N. (2008). *Ecobarrios*. Obtenido de <http://habitat.aq.upm.es/temas/a-ecobarrio.html>
- Nudelman, M. (2005). *El derecho fundamental a la vivienda digna en Colombia: atributos*. Obtenido de <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/14580/1/El%20derecho%20fundamental%20a%20la%20vivienda%20digna%20en%20Colombia%20atributos%20y%20caracter%C3%ADsticas.pdf>
- Ojeda, L. (2014). *Paisajes Urbanos*. México: Frontera Norte. Obtenido de [https://colef.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1014/580/1/Cuando%20las%20%C3%A1reas%20verdes%20-Interiores\\_lectura.pdf](https://colef.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1014/580/1/Cuando%20las%20%C3%A1reas%20verdes%20-Interiores_lectura.pdf)
- Ordoñez, J. (2015). *México, el arte cambia la vida de un barrio pobre*. Obtenido de <https://es.aleteia.org/2015/08/11/mexico-cuando-el-arte-cambia-la-vida-de-un-barrio-pobre/>
- Peréz, J. (2019). *Espacio, tiempo y paisaje*. España: Urbanismo. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/504/50412489001.pdf>



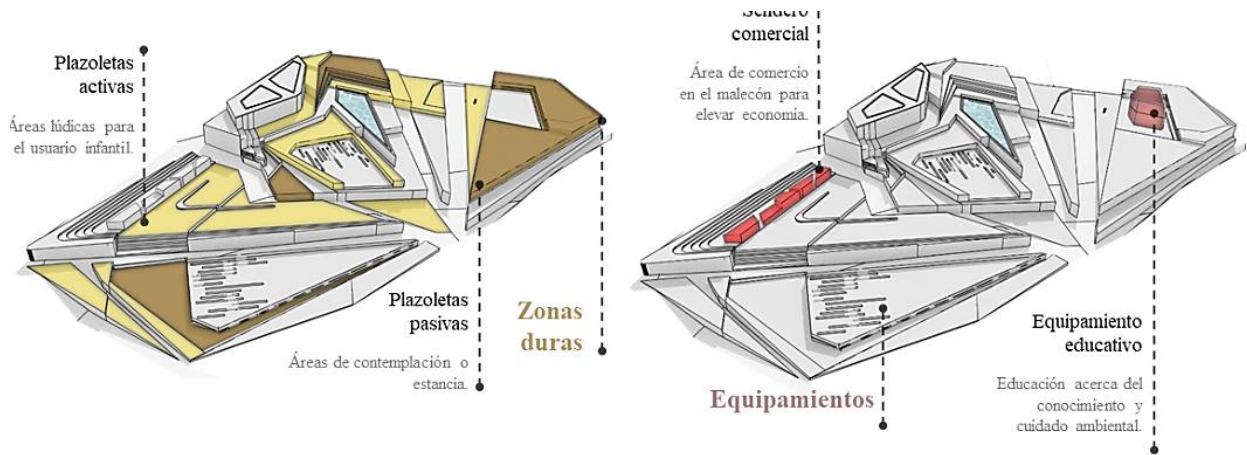
- Petro, J. (2015). *Modelo de realización Urbana*. Bogotá. Obtenido de <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/13458/u722477.pdf?sequence=1>
- planeación, S. d. (2016). *Apartes especiales Soacha*. Cundinamarca. Obtenido de <http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/bb5d509b-849e-4272-82c4-a8c6d6de530c/1.+APARTES+ESPECIALES+1.0+--+SOACHA.pdf?MOD=AJPERES&CVID=llfR0xU>
- Ramos, A. (1989). *Modelos numéricos en la evaluación del paisaje*. Obtenido de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-078X2004000100011](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-078X2004000100011)
- Reel, R. (2010). , *Corporación Infancia y Desarrollo. Soacha Un Silencio que Grita*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/cecfodir/soacha-un-silencio-que-grita-crisis-humanitaria-y-conflictoarmado-10595275>
- Salmón, Á. (2004). *Usos y funciones de las plantas en el diseño del paisaje*. Obtenido de <file:///C:/Users/willi/Downloads/Usos,%20Funciones%20y%20Caracteristicas%20de%20las%20Plantas.pdf>
- Secretaría. (2016). *Aportes Soacha*. Obtenido de <http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/25894f31-7357-4093-a222-5be2861abc37/5.+Anexo+5+--+DIAGNOSTICO+DE+VICTIMAS.pdf?MOD=AJPERES&CVID=llg3LUt>
- Soacha, A. (2011). *Alcaldía de Soacha DECRETO 9*. Obtenido de <https://docplayer.es/83628240-Alcaldia-de-soacha-decreto-9-o1c2j1-el-alcalde-municipal-de-soacha-considerando.html>
- Sorensen, M. (2009). Beneficios de parques y jardines urbanos. *Urban Publics Economic*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/504/50412489001.pdf>
- Tavera. (2017). Paisajismo, características. *Arq Periodico*. Obtenido de <https://noticias.arq.com.mx/Detalles/23279.html#.YCguUGhKjIX>
- Tiempo, E. (2003). Soacha, refugio de pobreza. *El Tiempo*. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-940317>
- Vaquero, J. (1.989). *El Alma del Paisaje. Real Academia de Bellas Artes de San*. Obtenido de [http://www.tdx.cat/bitstream/10803/117327/1/DEFINITIVO\\_tesis\\_jl\\_antequera\\_mar13.pdf](http://www.tdx.cat/bitstream/10803/117327/1/DEFINITIVO_tesis_jl_antequera_mar13.pdf)
- Vargas, L. (2006). *Conceptos y métodos fundamentales en ecología del paisaje*. Analisis geográfico.
- Zube, E. (1982). *Landscape. Consideraciones del paisaje*. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/remexca/v5nspe9/2007-0934-remexca-5-spe9-1811-en.pdf>



**ANEXO 1.**  
**AXONOMETRICOS**

**Figura 39.**

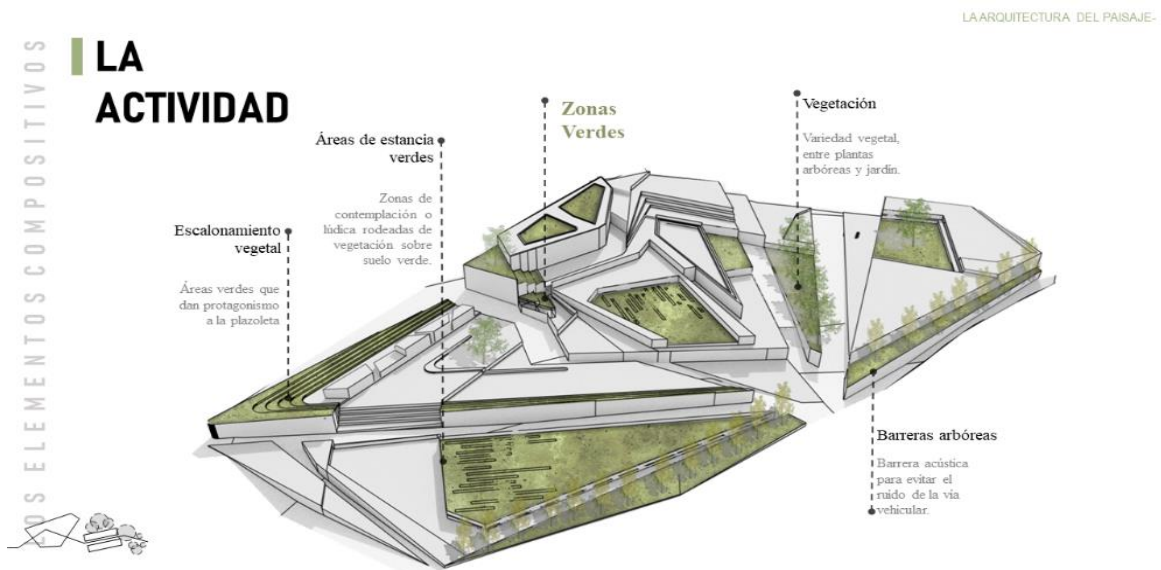
*Gráficos de funciones en zonas duras y equipamientos*



**Nota.** Axonométrico de las zonas duras, equipamientos, plazuelas pasivas y senderos comerciales.

**Figura 40.**

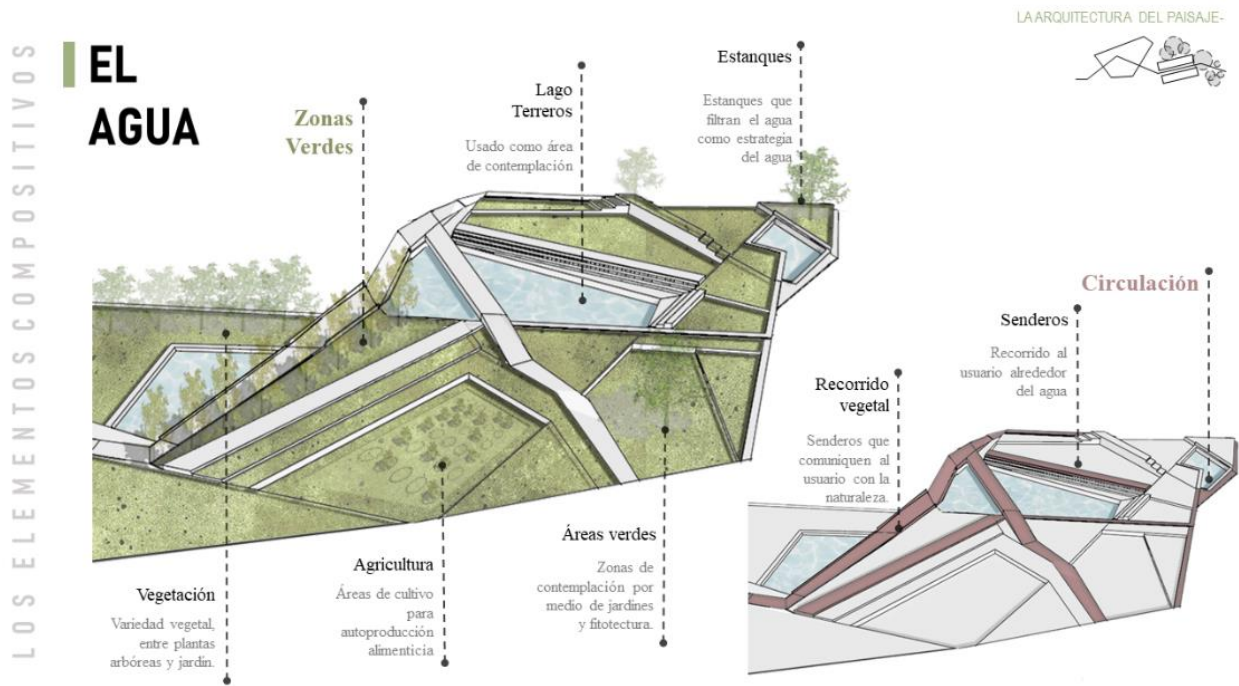
*Áreas verdes en la actividad*



**Nota.** Axonométrico de la vegetación, áreas verdes y barreras arbóreas ubicadas en la propuesta de actividad.

**Figura 41.**

*Circulaciones y zonas verdes*

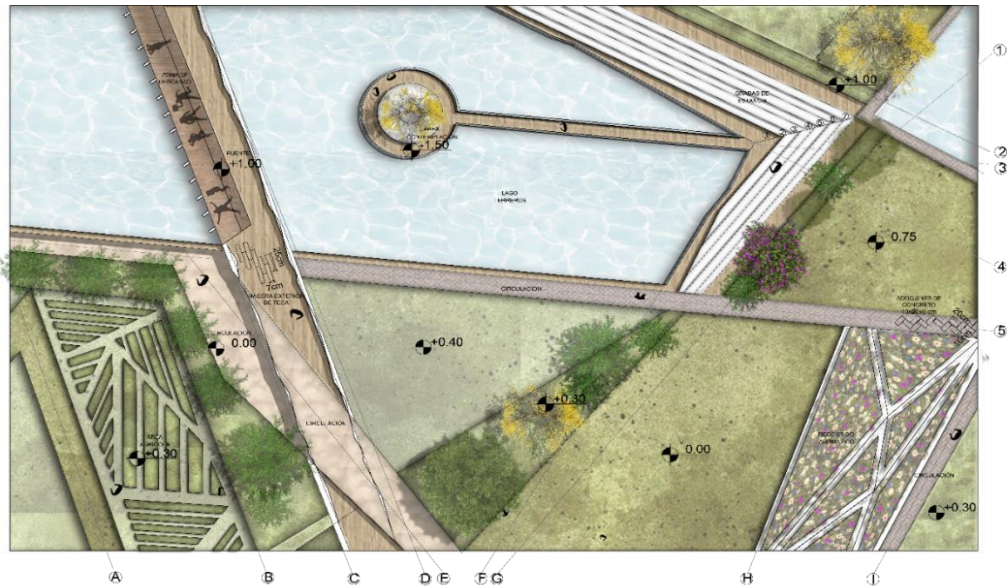


*Nota.* Axonométrico del agua mostrando la ubicación de circulaciones y zonas verdes.

## ANEXO 2. PLANOS

**Figura 42.**

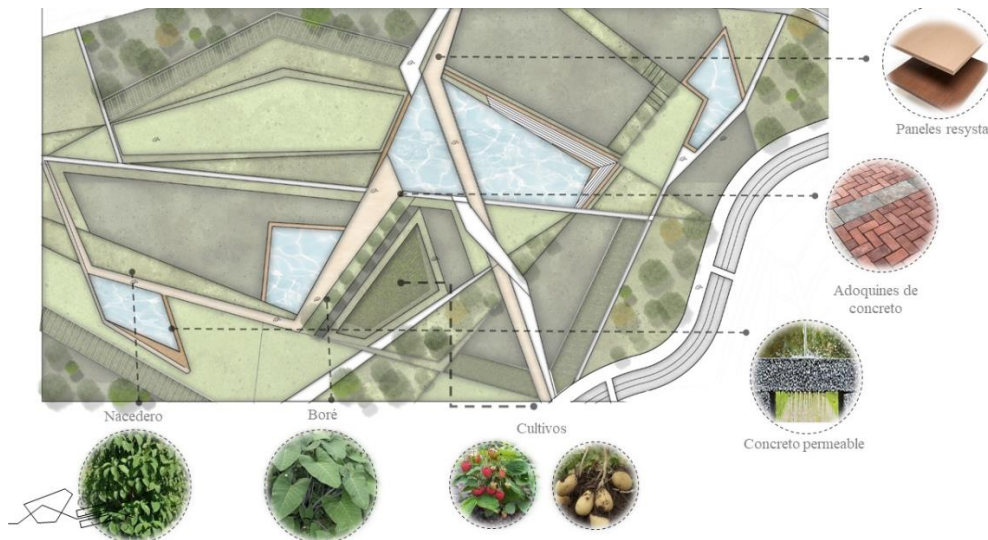
*Propuesta de intervención del agua*



*Nota.* Aproximación al lago, análisis de materiales, actividades y áreas detalladas.

**Figura 43.**

*Planta estrategia agua*

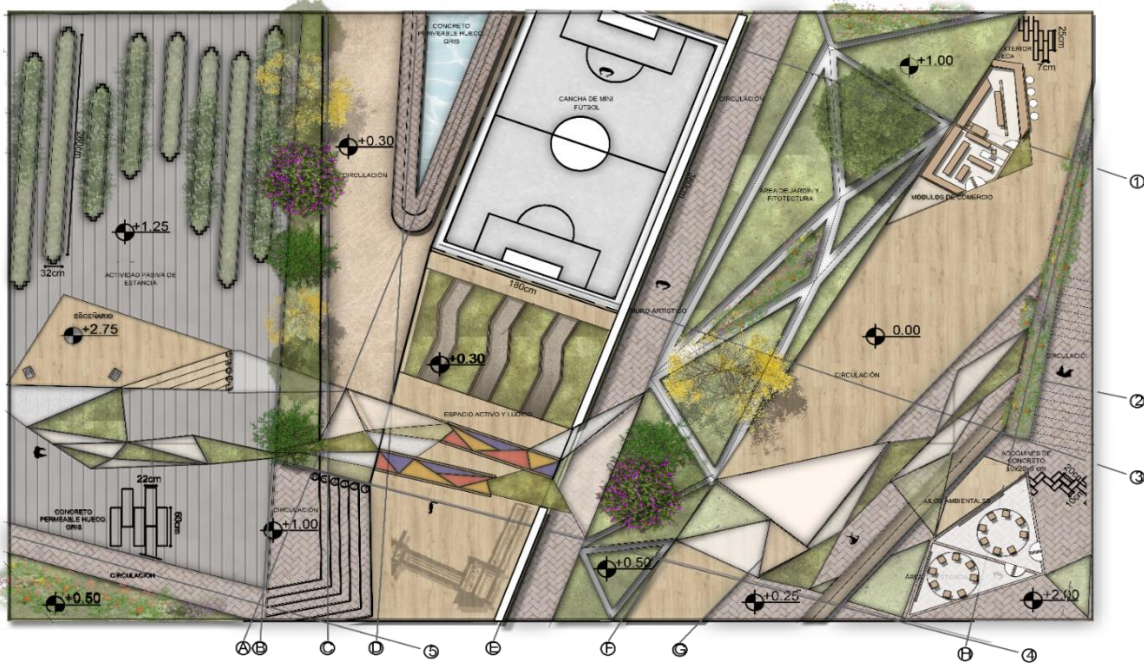


*Nota.* Análisis de materiales y fitotectura, vegetación nativa e analizada.



**Figura 44.**

*Propuesta de intervención de la actividad*



*Nota.* Aproximación a la actividad a escala reducida, análisis de materiales y detalle.

**Figura 45.**

*Planta estratégica actividad*



*Nota.* Análisis de materiales y fitotectura en el área a intervenir.

**Figura 46.**

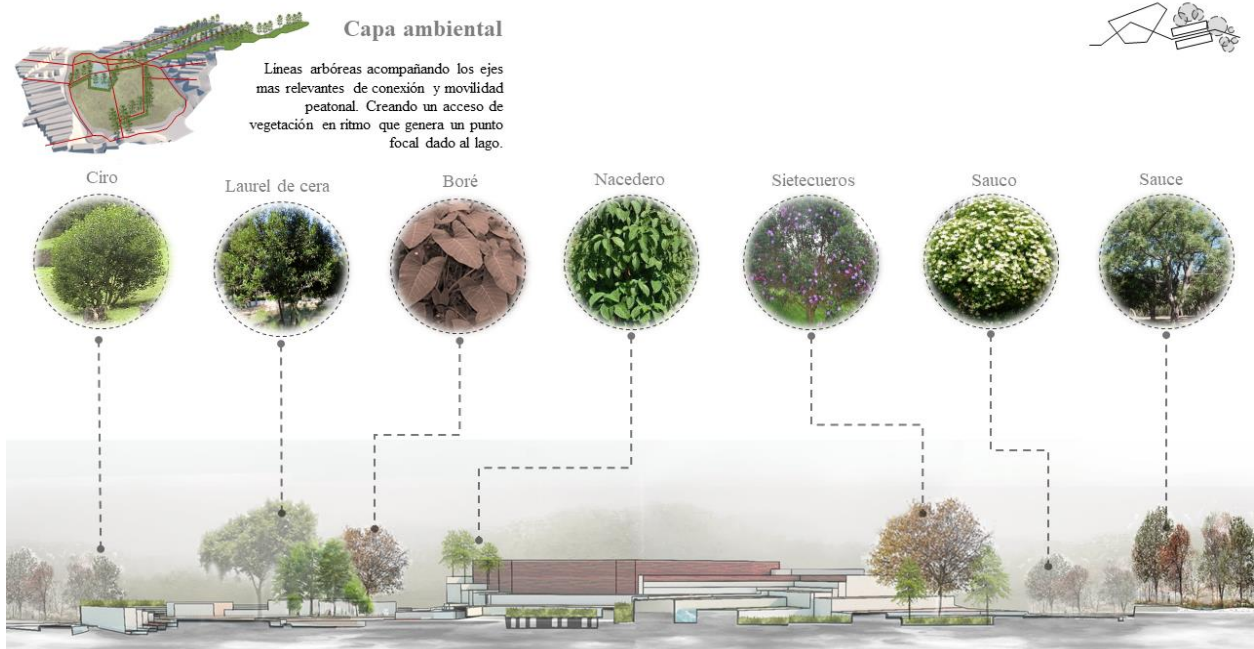
*Corte actividad*



**Nota.** Corte guía de la participación ciudadana, análisis de materiales y áreas detalladas, junto con aproximación al mobiliario.

**Figura 47.**

*Fitotectura y niveles*

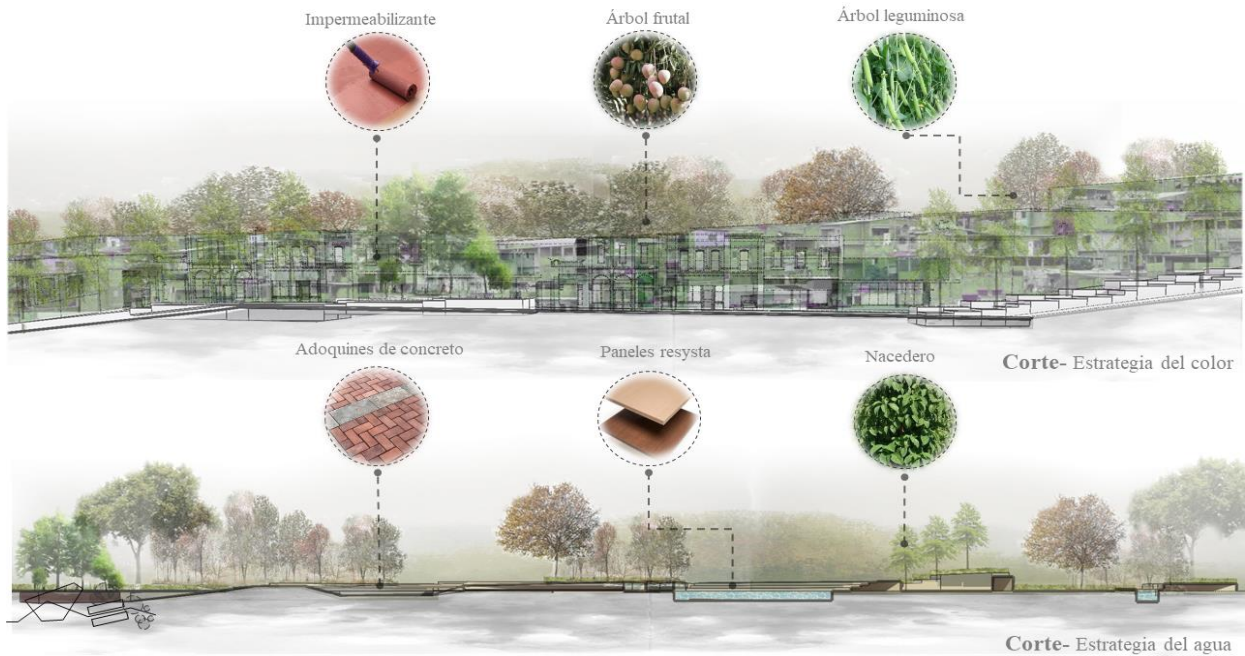


**Nota.** Análisis de niveles y fitotectura de la actividad a gran escala, definiendo alturas.



**Figura 48.**

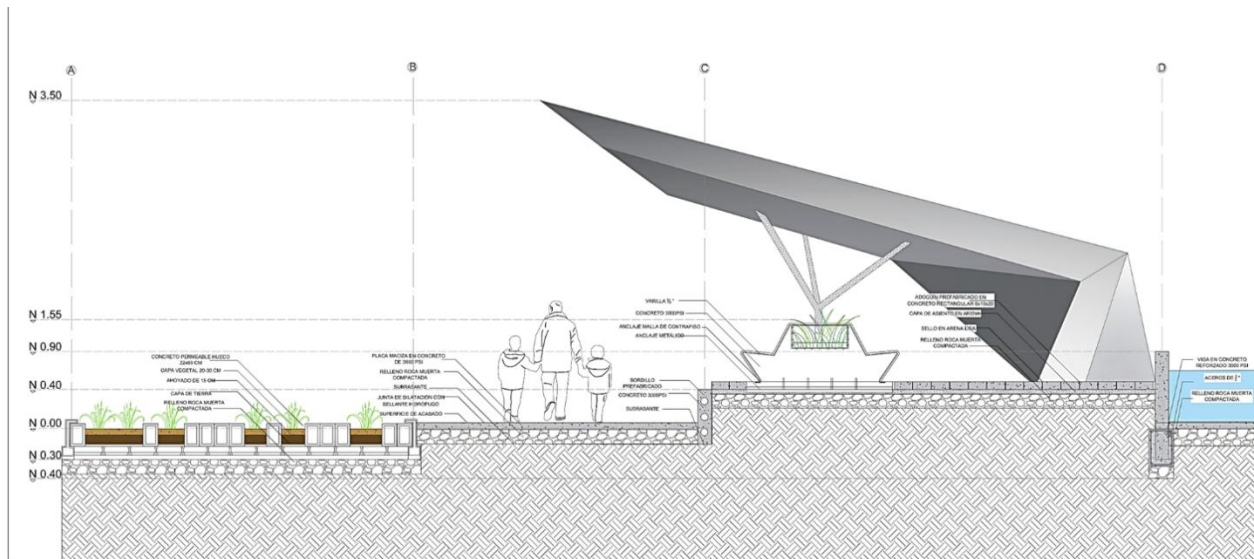
*Corte color- agua*



**Nota.** Análisis de materiales a escala reducida y áreas detalladas del color y el agua como estrategia.

**Figura 49.**

*Corte técnico*



**Nota.** Formato técnico de los materiales a usar, sus dimensiones y posterior ubicación.

### ANEXO 3.

### RENDERS

**Figura 50.**

*Espacio público actividad*



*Nota.* Perspectiva de las relaciones y participación ciudadana en la actividad.

**Figura 51.**

*Espacio público propuesta del agua*



*Nota.* Perspectiva de las áreas de contemplación y agrícolas.



**Figura 52.**

*Plataformas actividad*



*Nota.* Primera aproximación a la actividad y la plataforma, analizando cambios de nivel.

**Figura 53.**

*Niveles agua*

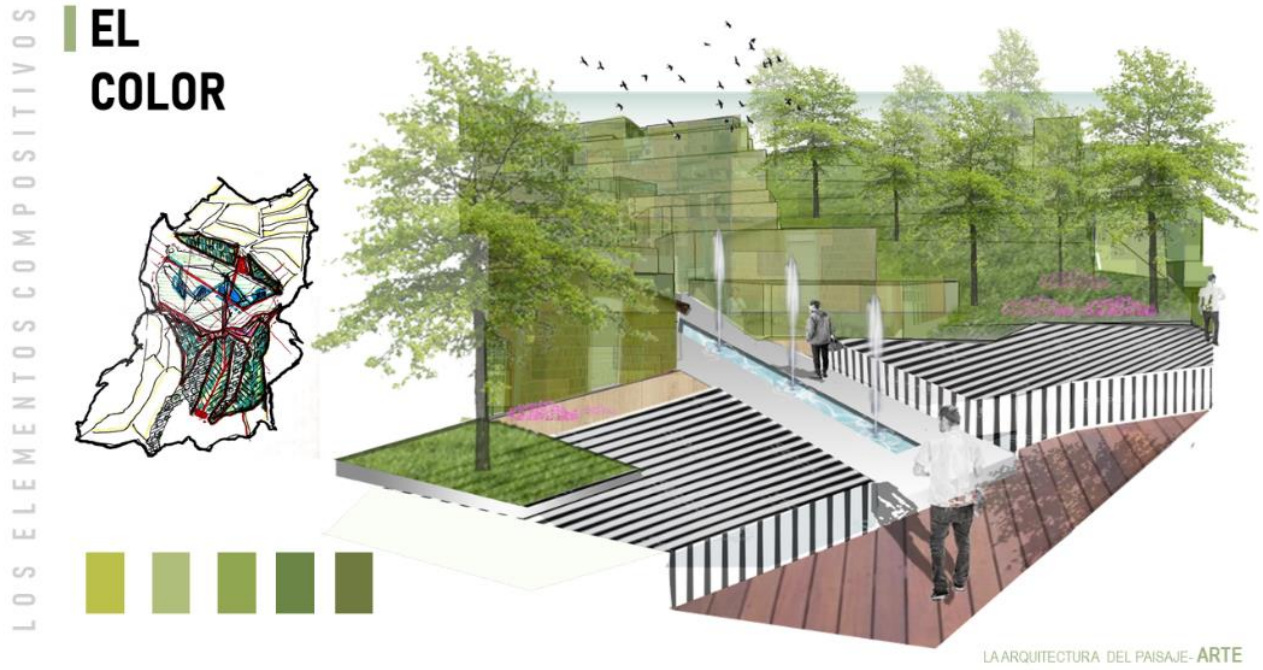


*Nota.* Primera aproximación al agua y sus niveles de contemplación.



**Figura 54.**

*Color vivienda*



*Nota.* Primera aproximación a la gama de tonos a usar para la estrategia del color en fachadas.

**Figura 55.**

*Antes y después color.*



*Nota.* Aproximación a alameda que conecta la estrategia de color y la actividad.