

**PRESERVACIÓN DE LA IDENTIDAD ÉTNICA INMERSA EN EL MARCO URBANO  
DE LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN**

**JUAN CARLOS GARZÓN MOYANO**

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

**Asesor**

**Arq, María Angelica Bernal Granados**

**Arquitecta**

**FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**BOGOTÁ D.C**

**2021**

NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

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 Peña

Vicerrectora Académica y de Investigaciones

Dra. Alexandra Mejía Guzmán

Vicerrector Administrativo y Financiero

Dr. Ricardo Alfonso Peñaranda Castro

Secretario General

Dr. José Luis Macías Rodríguez

Decana Facultad de Arquitectura

Arq. María Margarita Romero Archbold

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.
INTRODUCCIÓN	9
1. ELECCIÓN TEMÁTICA	10
1.1. Definición del enfoque abordado	10
1.2. Descripción de la temática general a trabajar	10
2. SITUACION PROBLEMICA	11
3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	13
4. PROYECTO DE ARQUITECTURA O URBANISMO EN DONDE SE EXPRESARÁ LA RESPUESTA A LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	14
5. DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA DEL SECTOR ÁREA DE ESTUDIO	16
6. RESEÑA HISTÓRICA DEL LUGAR ÁREA DE ESTUDIO Y EVOLUCIÓN DEL PROBLEMA	19
7. JUSTIFICACION	21
8. OBJETIVOS	22
9.ACERCAMIENTO CONCEPTUAL	23
10. MARCO DE ANTECEDENTES	25
11. MARCO REFERENCIAL	27
11.3. Marco teórico conceptual	27
11.4. Marco contextual	27
11.5. Marco legal	28
12. METODOLOGIA	30
12.6. Tipo de investigación	30
12.7. Fases metodológicas	31
12.8. Cronograma	33
13. DESARROLLO DE LA PROPUESTA	34
13.9. Diagnóstico urbano	34
13.9.1. <i>El proceso de indagación</i>	41
13.9.2. <i>Los resultados a la pregunta de investigación</i>	42
13.9.3. <i>La incorporación de los resultados en el proyecto arquitectónico.</i>	43
13.10. Avance de la propuesta	43
14. PROYECTO DEFINITIVO	48

15. CONCLUSIONES.	56
BIBLIOGRAFÍA	57
ANEXOS	60

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Elementos que conforman la estructura ecológica principal.	17
Figura 2. Localización barrios estratégicos.	21
Figura 3. Tabla, cronograma de actividades.	36
Figura 4. Zonas urbanas homogéneas.	38
Figura 5. Estructura social y económica.	39
Figura 6. Uso del suelo en el primer piso.	40
Figura 7. Estructura funcional y de soporte.	41
Figura 8. Normas comunes.	42
Figura 9. Delimitación geográfica.	43
Figura 10. Ciclo de vida Misak Misak	45
Figura 11. Vista aérea del proyecto	46
Figura 12. Localización del proyecto.	47
Figura 13. Unidades de actuación urbana.	48
Figura 14. Submódulos de diseño	45
Figura 15. Esquema de implantación.	49
Figura 16. Axonométrico de la propuesta y esquema básico.	50
Figura 17. Axonométrico tensiones viales principales.	50
Figura 18. Planta general con contexto.	52
Figura 19. Axonométrico del lote de intervención.	53
Figura 20. Axonométrico de la malla reguladora.	53
Figura 21. Cuadro de áreas y programa arquitectónico.	54
Figura 22. Zonificación y organigrama.	55
Figura 23. Axonométrico general.	56
Figura 24. Unidad de actuación 1.	57
Figura 25. Unidad de actuación 2.	57
Figura 26. Unidad de actuación 3.	58
Figura 27. Unidad de actuación 4.	58
Figura 28. Unidad de actuación 5.	59
Figura 29. Unidad de actuación 6.	59
Figura 30. Planta general.	64

Figura 31. Axonométrico general	64
Figura 32. Render peatonal andén	65
Figura 33. Render peatonal Allap	65
Figura 33. Render nocturno	66
Figura 34. Render peatonal cruce peatonal	66
Figura 35. Render peatonal, huertas urbanas.	67
Figura 36. Render interior invernadero.	67
Figura 37. Render peatonal Parque lineal.	68
Figura 38. Render peatonal Parque lineal.	68
Figura 39. Render peatonal Parque lineal interior.	69
Figura 40. Render peatonal acceso al proyecto.	69



## RESUMEN

Colombia es un país que cuenta con numerosas manifestaciones culturales, en su mayoría provenientes de pueblos indígenas tradicionales, quienes por desgracia han recorrido las huellas del conflicto armado, esto los ha llevado a ser despojados de sus territorios y a verse forzados a buscar nuevos métodos de vida en las principales ciudades del país, tal es el caso de Bogotá, donde los datos presentados por la EMB del 2014, revelan que el 35% de la población indígena ha sido desplazada a causa del conflicto armado.

Bogotá resulta ser un foco pluriétnico y multicultural, esto es representado por el Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) del 2018, donde revelan que el 0,3% de la población bogotana se autorreconoce como indígena, este dato además revela el porcentaje de indígenas residentes que hacen parte de organizaciones artísticas musicales, deportivas o de recreación que representa el 3.1% de dicha población. (2020-2024, p.13).

Cabe destacar que alterar sus dinámicas genera problemáticas en el modo de desarrollo de las poblaciones indígenas, ya que, a pesar de ser exponentes culturales, el distrito no ha dotado de infraestructura propia para el disfrute de sus muestras culturales, artísticas o espirituales, del mismo modo, según los datos de afiliados al régimen subsidiado, menos del 40% de la población indígena tiene acceso a los servicios de salud. (PDD, 2020-2024, p.20).

Este indicador manifiesta una preocupación sobre las interacciones de los habitantes, los recursos naturales, la producción de alimento y el flujo de la materia y la energía, los cuales están sujetos a su correspondiente localización urbana, a medida que interactúan sistemas en el territorio, sus características varían positiva o negativamente.

Estos elementos establecen mecanismos para proponer zonas urbanas inclusivas y suficientes que integren la diversidad poblacional y cultural en el contexto local que habitan, permitiendo así a los grupos étnicos destacar por su representación tradicional.

### **Palabras clave**

Sustentabilidad urbana, agroecología, territorio, comunidad, identidad cultural, ecosistema, agroecosistema, ecología, huertas urbanas.

## INTRODUCCIÓN

El occidente de Bogotá, resulta ser un foco de interacciones sociales y económicas dotado de infraestructura que favorece dichas actividades, al implementar dichas condiciones sobre la localidad de Fontibón, superpone el sector y lo posiciona como de especial interés administrativo, sin embargo, las condiciones presentes en puntos estratégicos de esta localidad, desfavorecen las poblaciones migrantes de otros puntos de Colombia.

Por ello, se comprende que las dinámicas de vida de un pueblo originario no están en sincronía con la estructura bogotana y de sus alrededores, claro está, que sus condiciones óptimas se centran exclusivamente en su lugar de origen, donde han formado su cosmogonía, leguaje, atuendo y costumbres, entre otros, por esto no es de extrañar que conducir una población a una locación geográfica desconocida, altere, aunque no totalmente, sus metodologías comunes de vida y supervivencia.

A partir de los desplazamientos de la población Misak hacia Bogotá en la década de los 70, han desarrollado métodos de adaptación, los cuales han permitido que su visión del mundo ciudadano se amplíe y se acople a las necesidades básicas de vida urbana.

Por medio del conocimiento de su cultura y del respeto hacia la misma, se identifican las cualidades que puedan converger en un entorno urbano que dignifique la vida de los Misak y de su tradición como entidad cultural colombiana, además de configurar una porción de la localidad donde han vivido desde que arribaron a la capital, esto plantea un espacio diseñado de manera sostenible que actúe como integrador urbano y cultural.

Por medio del presente documento, se plantea un diseño que conforme una pieza de borde urbano donde destacan condiciones ambientales en deterioro y permita el aprovechamiento de los recursos naturales ya conocidos por la población Misak residente, esto en función de articular la infraestructura urbana y de las costumbres de los indígenas, así mismo, permitir a la población tradicional integrar un espacio urbano dotado de estrategias de desarrollo para los indígenas y estrechen su relación como habitantes de la ciudad.

## **ELECCIÓN TEMÁTICA**

### **1.1. Definición del enfoque abordado**

El área de estudio reconoce los procesos metodológicos en los modos de pensar la ciudad y en los modos de habitar la ciudad, estos, están determinados por las experiencias políticas, sociales, geográficas o físicas de una población, es así, como esta experiencia particular es la que dispone el modo de ocupar y asentar un territorio. (Munizaga, 2014, p.20).

Se puede enfatizar en una población en específico y estudiar el desarrollo que han tenido sobre su contexto, esto como principal variante de planificación urbana, ya que sus procesos establecen relaciones significativas con el territorio y brinda la posibilidad de que los actores sociales sean un punto de partida en los objetivos operacionales de planificación y diseño urbano.

### **1.2. Descripción de la temática general a trabajar**

Paulatinamente la ciudad se compone de arquitectura, de edificios que interactúan con el urbanismo, esta es la percepción que adquieren los componentes sociales de un territorio. La noción de cultura social es una representación del territorio, ya que va ligada con los procesos del pasado que han enmarcado lo conocido hoy en día.

A medida que la representación física adquiere condiciones simbólicas, un individuo o un grupo, se empieza a reconocer con el entorno, esto es esencial en la vivencia de un espacio y en el uso social que se le da, a medida que el tiempo avanza y a partir del desarrollo poblacional se estrecha cada vez más la relación del habitante y el territorio, así se enmarca por su condición simbólica sobre la cual se permite elaborar una estrecha relación de identidad cultural a partir del territorio. (Silva, 2006, p.31).

## SITUACION PROBLEMICA

Las sociedades indígenas tradicionales de Colombia han sido marcadas por procesos de decadencia histórica que data desde los tiempos de la colonia, época que da inicio al desequilibrio social y territorial. Causas que han transcurrido en el tiempo y que hoy día, a pesar de la diferencia de contexto, mantienen un sesgo sobre las comunidades y sobre la conservación de su legado.

A partir de este remanente histórico, se reconocen las condiciones que han generado la presión sobre los pueblos indígenas y sus territorios, ya que a mediados del siglo XIX se dio paso a la enajenación de predios, trayendo como consecuencia la purificación étnica y el riesgo de pérdida de la estructura indígena y de su cultura.

El caso de estudio, se fija en las particularidades vividas por el pueblo Misak Misak, quienes han sido conocidos de manera generalizada como pueblo Guambiano, denominación que fue impartida por los españoles en tiempos de la conquista, actualmente, el censo los identifica con este calificativo, sin embargo, ellos se autorreconocen como Misak Misak (la gente del agua, del conocimiento y de los sueños). (Ministerio de Cultura, 2010, p.1).

Los Misak son provenientes del Cauca, los restantes del cabildo se localizan en el municipio de Silva, representan alrededor del 3% de la población indígena nacional, según datos originarios de la universidad del Cauca. Los Guambianos conservan su lengua, Wam, “nuestra lengua”, Wampi-misamerawam “lengua de los hombres guambianos”, su vestimenta tradicional, Kewakuik y su estructura socio política. (Diagnostico Guambiano, p.2).

La cosmogonía Misak, rescata valores propios, “Para los misak, la naturaleza es la madre y el espíritu de vida, los elementos del cosmos y del mundo son un conjunto, la diversidad biótica y abiótica integran la tierra, que en el tiempo y en el espacio sustentó las vidas de la gente, les dotó de alimentos, sabiduría, dignidad e identidad” (Ministerio de Cultura, 2010, p.1).

Dicha comunidad ha recorrido los vestigios del conflicto armado en Colombia, esto ha debilitado y separado el cabildo y los ha llevado a integrar contextos adversos a los presentes en su legado, esta resulta ser una condición preocupante en la medida que su identidad cultural y ancestral se afecta, en relación a su conservación, el estado está en el deber de proteger y preservar sus características.

Tal como lo menciona Azul (2015) La Constitución de 1991 reconoce y protege la diversidad étnica y cultural de la nación colombiana (CPC, art. 7). Consagra para estas comunidades derechos

étnicos, culturales, territoriales, de autonomía y participación, tales como: la igualdad y dignidad de todas las culturas como fundamento de la identidad nacional, las diferentes lenguas que se hablan en nuestro país como lenguas oficiales en sus territorios, la educación bilingüe e intercultural para los grupos étnicos y la doble nacionalidad para los pueblos indígenas que viven en zonas de frontera (CPC, arts. 10 y 96) (p.2).

En base a lo anterior, predomina la movilización de la comunidad hacia la capital en la década de 1970, para el presente trabajo, se habla específicamente de los asentamientos indígenas localizados en Fontibón, en la ribera del río Bogotá, se ubican aproximadamente 180 familias, distribuidos en los barrios de Casandra, Prados de la Alameda y Puente Grande, lugar donde conservan parte de sus tradiciones y dónde resaltan por su atuendo típico compuesto por el anaco, la ruana y el sombrero.

En su actual contexto urbano han encontrado estrategias para mantener sus métodos de vida activa, han sido incluidos socialmente, con el fin de preservar su identidad cultural, esta ardua tarea es compartida con la casa de pensamiento indígena, tal como lo menciona Molano, la identidad cultural es un rasgo propio, latente entre los miembros de una comunidad y sus comportamientos, es decir, sus sistemas de valores o creencias, validadas en las relaciones de desarrollo territorial, los lugares hacen parte de la construcción de identidad. (Molano, 2007, p.6).

Las condiciones locales del sector de Fontibón han permitido preservar rasgos típicos de su cultura, sin embargo, muchas de estas se alteran en base a su contexto, a las dinámicas sociales y políticas con el ambiente, es el motivo por el cual la pérdida de identidad cultural en un medio ciudadano es inminente, visto de otra manera, por las condiciones urbanas que no permiten dotar de alternativas suficientes al pueblo indígena para establecer identidad a partir del territorio.

## **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿De qué manera a partir de actividades agro productivas se pueden establecer condiciones tradiciones que promuevan la identidad cultural de cabildo Misak Misak en el sector de Fontibón?

## **PROYECTO DE ARQUITECTURA O URBANISMO EN DONDE SE EXPRESARÁ LA RESPUESTA A LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

El proyecto pretende establecer identidad cultural a partir del desarrollo local, tal como se ha expuesto previamente, el sector es enteramente urbano, distinguido por estándares y parámetros culturales comunes de la capital, que adversamente integra una porción de la población Misak, quienes, a su vez, cuentan con sus propias condiciones, las cuales se modifican y adaptan para responder a las necesidades del sector.

En este sentido, la dimensión cultural indígena requiere de estrategias que conserven sus principios de comunidad, medio que fundamenta la participación y vinculación con los fenómenos políticos, sociales y culturales que constituyen los procesos de la localidad de Fontibón, si se expresa como un concepto histórico-social, desde finales del siglo pasado, la comunidad Misak mantiene relaciones con el contexto social y procesos activos de carácter individual y colectivo.

Para tal fin, Causse define el concepto de comunidad en una relación armónica entre elementos de carácter estructural y funcional relacionadas con la sociedad, la historia y la cultura, además, destaca un aspecto de reconocimiento que comparten como comunidad, este a partir del lenguaje, su naturaleza sociolingüística, indica que comparten un conjunto de normas y valores típicos y criterios homogéneos en su medio de vida que los distinguen como comunidad en el contexto al que pertenezcan. (2009, p.5).

Una vez reconocidas las características comunitarias, se relacionan con sus costumbres tradicionales y el modo en que se pueden adoptar en el entorno que componen hoy día. En este punto se rescata la autoridad ambiental con la cual se consideran los Misak, para ellos la tierra y todo lo que la compone, es la madre y ellos como los encargados de garantizar el equilibrio y la armonía entre la naturaleza y el ser humano, por esto, adquieren el compromiso de defender y proteger el medio ambiente. (Ministerio de Cultura, 2010, p4).

Tradicionalmente y tal como lo menciona el ministerio de cultura (2010), La propiedad de la tierra en los resguardos misak es de carácter comunitario y colectivo. La tierra es el espacio en el que se refuerza su inalienabilidad, imprescriptibilidad e inembargabilidad, y el Cabildo es la autoridad que adjudica la tierra para su explotación. El usufructo de la tierra no es de carácter hereditario, y se prefiere dar continuidad familiar a la posesión de la tierra, una vez fallece el antiguo poseedor de la

parcela, aunque en los últimos años el pueblo Misak ha introducido otras formas de tenencia de la tierra, como la propiedad privada y el arriendo. (p.5).

He de reconocer que estas condiciones, si bien, no logran ser utilizadas en su totalidad, orientan los medios de ejecución del proyecto. El entorno urbano es de carácter público, se puede reconocer como el principal lugar de interacción, por este medio se pueden establecer los principios de la comunidad en relación conservación del medio ambiente, la comunidad Misak, en su función de autoridad ambiental, han reconocido la ribera del río Bogotá como su territorio, mantienen actividades de reconocimiento, restauración y de educación ambiental.

Estas actividades de identidad cultural son generadas por la voluntad colectiva de reconstruir relaciones territoriales, es una razón evidente en individuos y grupos, con la finalidad de revitalizarse étnicamente, debe sumarse y establecer prioridad sobre la producción agrícola, que evidentemente ha decaído significativamente y que en el contexto urbano es nula.

Este fin determina estrategias de producción agrícola sostenible y autosuficientes en espacios urbanos, esto determina el suelo urbano como un recurso renovable, sobre el cual se debe restaurar y mantener la diversidad de un ecosistema, optimizando el sistema agrícola para devolver al medio lo que pertenece y establecer controles sostenibles sobre los procesos de materia y energía teniendo como base las condiciones ecológicas y conocimientos tradicionales de la comunidad.

Este medio, plantea establecer un agroecosistema y establece dos puntos característicos expuestos por Altieri:

- Emplear métodos de producción que restablezcan los mecanismos homeostáticos conducentes a la estabilidad de la comunidad, optimizar las tasas de intercambio, el reciclaje de materia y nutrientes, utilizar al máximo la capacidad multiuso del sistema y asegurar un flujo eficiente de energía.
- Fomentar la producción local de ítems alimenticios, adaptados al establecimiento socioeconómico y natural. (1999, p.88).

Establecer el agroecosistema impulsa la reivindicación de identidad étnica y cultural, expone las cualidades de la comunidad para desarrollar sistemas agro productivos, adquieren valores de soberanía alimentaria y elimina la dependencia sobre el recurso al reemplazar las fuentes externas por las obtenidas localmente, las cuales permiten mantener prosperidad del grupo étnico y del ecosistema.



## **DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA DEL SECTOR ÁREA DE ESTUDIO**

En la búsqueda por establecer sus nuevos asentamientos, los Misak que arribaron a Bogotá se ubicaron en dos lugares específicos, la localidad número 4 – San Cristobal, donde se estableció la casa Misakyá y la localidad número 9 – Fontibón (nombre proveniente del Chibcha “Hyntiba”); donde se ubica la población con la cual se trabaja en este proyecto.

En primer lugar, se observan las características del sector de Fontibón, la cual resulta ser una localidad estratégica en el desarrollo de la ciudad, se establece como principal polo comercial regional, nacional e internacional, esto es evidenciado principalmente por las grandes obras de infraestructura que contiene, entre las cuales destaca el Terminal de Transportes, la Zona Franca y el Aeropuerto Internacional El Dorado.

Esta localidad aprovecha dichas obras de infraestructura y se posiciona como articulador de los procesos económicos de la ciudad y del país, la presencia de la ya mencionada Zona Franca, logró catapultar la industrial local y regional para así dar entrada al mercado mundial y su proximidad con el Aeropuerto El Dorado es un punto vital para importadores y exportadores, esto hizo que hoy día, Fontibón sea uno de los centros industriales más importantes y destacados de Bogotá, cuenta con industrias y fábricas embotelladoras, factorías de empaques, constructoras de carrocerías y numerosos edificios de oficinas.

Otro componente fundamental de la localidad es su conformación físico geográfica, ya que la topografía es parcialmente plana, genera alto riesgo de inundación, su principal riesgo se reconoce al occidente, debido al límite que presenta con la ribera del río Bogotá, esa condición además le brinda una oportunidad de desarrollo regional articulada con la vocación industrial y la infraestructura presente.

Continuando por la calle 13 hacia el occidente, se encuentra el límite con los municipios de Funza y Mosquera, este es el punto de acceso a la región metropolitana de Bogotá y es un foco de interacciones y relaciones urbanas y suburbanas.

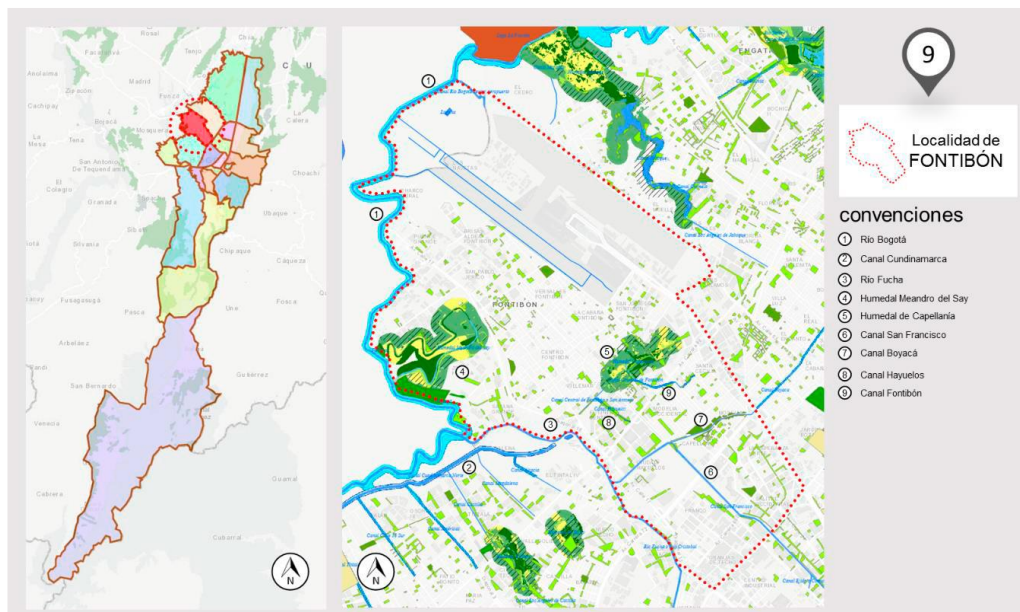
Como se puede reconocer, el límite geográfico tanto de la localidad como de la capital por el occidente, es el río Bogotá, el cual es un tema relevante en la estructura ecológica principal y en las pautas ambientales del territorio, donde además se reconocen canales hídricos, ríos y humedales.

Tal como lo establece la secretaria de Planeación (2020). La localidad Fontibón cuenta la presencia de los siguientes elementos que hacen parte del Estructura Ecológica Principal: río Bogotá, río Fucha, quebrada San Antonio y algunos humedales, como el humedal de Capellanía y el humedal del Meandro del Say que contienen parte importante de la biodiversidad del Distrito Capital. Adicionalmente, se localizan en Fontibón, el Parque Metropolitano Zona Franca, Parque Canal Boyacá Modelia y el Parque Zonal Atahualpa entre otros.

Para la localidad de Fontibón se estima que hay 7,9 m<sup>2</sup> de áreas verdes por habitante y 4,5 m<sup>2</sup> de áreas de espacio público efectivo por habitante. (p.10).

**Figura 1.**

*Elementos que conforman la estructura ecológica principal.*



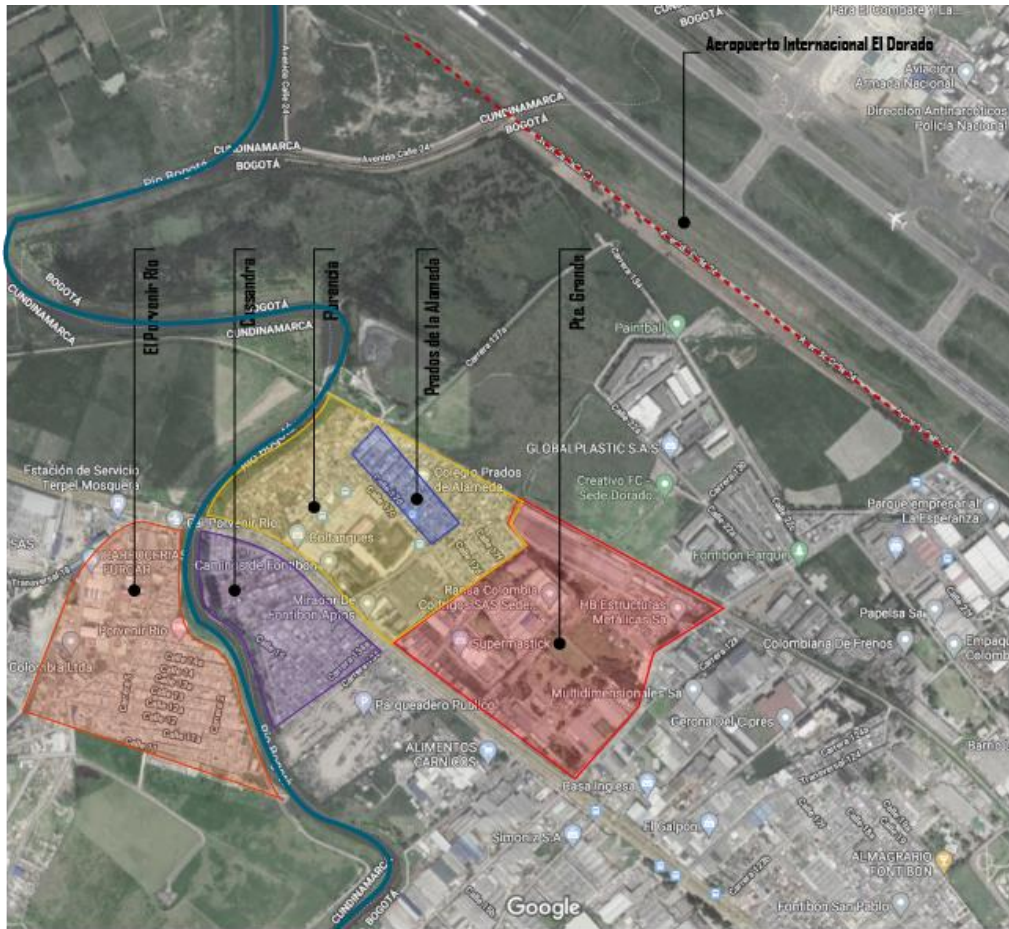
**Nota.** Estructura ecológica principal. Tomado de: Secretaría de Planeación, Plan de Ordenamiento Territorial, documento diagnóstico 2020.

El área determinada por los Misak, hace parte de la UPZ 76 – San Pablo y la UPZ 77 – Zona Franca, se asientan en los barrios Cassandra, Puente grande, Prados de la Alameda, Florencia y El Porvenir, este último, bajo la jurisdicción del municipio de Mosquera (Ver: Mapa 2); Las UPZ San Pablo y Zona Franca, están clasificadas predominantemente industrial, están relacionadas por su costado sur y norte, respectivamente, por la avenida Centenario (calle 13) y por el

occidente por el río Bogotá, cabe destacar el límite con el Aeropuerto El Dorado, el cual se ubica al costado sur de la UPZ San Pablo.

**Figura 2.**

*Localización barrios estratégicos.*



*Nota.* Ubicación de los barrios El Porvenir (Mosquera), Prados de la Alameda, Cassandra, Florencia, Puente Grande y el Aeropuerto Internacional El Dorado.

Una vez establecidas las condiciones físico geográficas y los límites estratégicos, es posible departir sobre las complejidades sociales de un territorio, carácter que trasciende las concepciones geográficas, sin perder relación con el mismo, sobre este tema resaltan la función ecológica del espacio y la función socio cultural, ya que estos valores otorgan valores evaluativos sobre la población, sus dinámicas de vida y el modo en que ellos entienden el lugar, es así como surge el significado a las formas de vida de un sector urbano.

## **RESEÑA HISTÓRICA DEL LUGAR ÁREA DE ESTUDIO Y EVOLUCIÓN DEL PROBLEMA**

La historia de Colombia durante el siglo XIX está marcada por el conflicto interno, guerra de la cual el pueblo Guambiano no quería ser participe y de la cual en medio a su oposición algunos fueron obligados a participar y otros resultaron víctimas, esta bélica situación dejó el 21.43% de la población indígena en condición de desplazamiento, porcentaje dividido entre quienes fueron expulsados de su tierra y quienes escaparon por temor a las consecuencias, las cifras de desplazamiento que se tienen hoy día, están consignadas en el Diagnóstico Guambiano y hacen referencia al periodo comprendido entre 2003 y 2008, reconoce además como el 59% de los desplazamientos se dieron de manera individual y el 41% bajo la modalidad de desplazamiento masivo. (p.17).

Las causas de asentamientos Misak fuera de su resguardo no se presentan exclusivamente por el conflicto, tienen influencia valores educativos, étnicos y de las condiciones del suelo, se trata de un pueblo agricultor que perdió la fertilidad de sus suelos por fumigaciones por parte del estado y el escaso valor adquisitivo que propiciaban las prácticas agrícolas. Cada uno de estos factores condicionó los Misak a buscar nuevas y mejores condiciones de vida.

Esta búsqueda de mejores condiciones y nuevos mecanismos de subsistencia los ubicaron en Fontibón, lugar donde fue posible establecer un asentamiento, que si bien, para su llegada no era determinado como residencial, tuvo que suplir las necesidades de la comunidad y garantizar prosperidad para los mismos, lograron que los habitantes de la localidad hayan neutralizado la presencia del grupo indígena dentro de sus dinámicas de vida diaria.

Uno de los puntos que históricamente albergó población procedente del resguardo Guambia, está localizado en el barrio Prados de la Alameda al borde de la localidad de Fontibón, tradicionalmente el barrio se reconocía como una finca perteneciente a la cervecería Águila, en la década de 1970 se establecen los primeros asentamientos Misak en el sector.

Época desde la que se han ubicado en casa en carácter de arrendatarios, sus posibilidades de obtener vivienda propia son limitadas debido a ingresos económicos que reciben, sin embargo, esta situación no le ha impedido conservar parte de sus tradiciones que logran ser expuestas en el sector.

Si bien, es sencillo percibir su distinción cultural y la diferenciación con la población residente, sus rasgos distintivos no determinan que su estilo de vida este acorde a sus costumbres, de una tradición agricultora en el páramo, se transforma a instancias industriales y mercantiles y sus particularidades se entremezclan con el entorno. Su cosmogonía no tiene relaciones con las dinámicas de vida en la capital, situación que dificulto su proceso de adaptación, bajo estos preceptos, continúan su lucha por ser valorados y preservados, sus raíces no pueden presentarse como recuerdos.

Dan respuesta a sus necesidades culturales, forjando estrategias de participación en espacios públicos del sector y de reconocimiento por el territorio, además, la administración de la localidad de Fontibón, doto la casa de pensamiento indígena, donde los niños Misak puede aprender parte de sus costumbres y principalmente, preserva su lengua nativa.

Otro punto a destacar, son las iniciativas en relación con la Secretaría Distrital de Planeación, donde se han establecido Asambleas del cabildo indígena, donde discuten temas de mayor relevancia, así se permiten conocer las dinámicas a nivel administrativo, geográfico y ambiental, este ejercicio participativo ha sido fundamental para la inclusión de los Misal en las políticas públicas de Bogotá. (Perez, 2019, p.12).

## JUSTIFICACION

El cabildo Misak Misak necesita un articulador entre su cultura, sus tradiciones ancestrales y las condiciones de vida a las que les fueron impuestas, además de la posibilidad de transmitir sus conocimientos a nuevas generaciones.

La ciudad es una inmensa fuente de oportunidades que puede corroborar la migración desde el campo, en función de dignificar la vida de sus residentes, para asegurar dicha “dignidad” es primordial asegurar la alimentación y buenas bases nutritivas, sin embargo, la dependencia del recurso es un obstáculo para suplir estas necesidades.

En respuesta a sus necesidades, se plantea promover los conocimientos tradicionales del pueblo Misak, traducidos en sistemas agroecológicos por medio de huertas urbanas participativas que dignifiquen sus condiciones de vida y permitan reestablecer su estructura social en su lugar de asentamiento, esto permitiría ampliar el acceso a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año, como sucedía previo a los hechos de desplazamiento.

Permite un potencial de desarrollo en el sector, aunado a determinantes medio ambientales, el hecho de constituir sistemas agroecológicos adaptados al cambio climático y al mantenimiento de ecosistemas reinterpreta los términos de habitar y compartir territorios y el rechazo de la privatización de los recursos naturales y la obtención de productos agrícolas libres de organismos genéticamente modificados.

El fin es establecer un agroecosistema social, ecológico y económicamente sostenible que beneficie principalmente a los integrantes del cabildo indígena, siendo estos quienes aumenten la productividad agrícola local y mantengan la línea de preservación tradicional, integrados a un sistema de participación de garantías, el cabildo puede determinarse como un custodio de semilla nativa libre de transgénicos y de sistema agroindustriales y sistemas de monocultivos.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Formular un agroecosistema social basado en técnicas tradicionales del pueblo Misak Misak que permitan preservar y establecer su cultura en su lugar de asentamiento.

### **Objetivos específicos**

- Diseñar un modelo de ocupación modular a partir de una grilla que preserve las funciones ambientales del ecosistema.
- Aplicar los imaginarios urbanos y representaciones sociales a través del instrumento de planeación territorial.
- Implementar huertas urbanas, invernaderos hidropónicos y composteras que condicionen su hábitat y les brinde posibilidades de desarrollo productivo.

## ACERCAMIENTO CONCEPTUAL

He de partir por reconocer los procesos ecológicos de la ciudad, tomando en cuenta sus sistemas integrantes y como se relacionan entre sí, procesos que tienen hincapié en la gestión ambiental urbana. Por ello, se evalúan los procesos que inciden sobre un determinado territorio, sus potenciales de desarrollo local y los componentes de sustentabilidad urbana.

Se trata así, de determinar estrategias conjuntas en las que participen los diversos actores del conglomerado urbano, además de las implicaciones en otras escalas, tal punto permite analizar las relaciones de la población con su base de recursos (naturales y construidos) y cuáles son los procesos ejecutados para la obtención de los mismos, este enfoque considera las implicaciones de los sistemas urbanos sobre los efectos del medio ambiente y de la estructura social, es decir los sistemas económicos, sociales y culturales, entre otros.

Es decir, que la base ecológica debe ser un determinante particular en los procesos de creación y manutención de asentamientos en la ciudad, es una práctica que surge desde la comunidad, desde su reconocimiento con el territorio y como se conectan con el espacio sobre el cual se desarrolla la vida cotidiana, este aprecio con el entorno permite reconocer el funcionamiento del ecosistema al cual se pertenece y como se le puede permitir perdurar en el tiempo.

Esto determina las practicas que deben ejercerse en los procesos comunales, en la concepción de su territorio y su relación con su base de recursos, con los procesos naturales del medioambiente y como se puede vivir en armonía con los seres vivos con los que se habita, esto permite retomar las raíces ancestrales y su matriz cultural, es así como se puede aprender de la naturaleza para generar urbanismo con principios de biomímesis.

Parte de las actividades comunales potencial los estándares de calidad de vida, es así como la ciudad debe ofrecer espacios para el desarrollo integral, principalmente orientadas hacia la agroecología urbana, por medio de huertas conectadas al trazado urbano de su sector, estas, desarrolladas comunalmente por medio de procesos de autogestión, como una estrategia de reconciliación con el territorio, es así como se pueden vincular los asentamientos urbanos en los procesos de los sistemas naturales.

Resulta así, la necesidad de generar estrategias de permacultura, de esta manera la población comprenderá los procesos biológicos y podrá adaptarse éticamente a su fuente de recursos y a regular responsablemente sus residuos orgánicos, esto determina vínculos del hombre con la naturaleza y la necesidad de transmitir sus costumbres a las nuevas generaciones.



Por lo tanto, el proceso de desarrollo local y urbano, parte del individuo, desde su función con la comunidad, como integrante de una ciudad que le brinda servicios ecosistémicos y que articuladamente con los demás actores, se logra construir ecosistemas urbanos, sociales y culturales.

## MARCO DE ANTECEDENTES

El concepto de ecología urbana es de definido por María Di Pace como “las interrelaciones entre la sociedad y su ambiente”, esto permite fundamentar parte de la estructura de una ciudad, pues, enmarca al ser humano como principal elemento y contempla sus implicaciones ecosistémicas en la formulación de una ciudad.

En el desarrollo urbano de la ciudad de Bogotá resaltan lo procesos comunitarios que se han llevado a cabo a partir de comienzos del siglo XXI, así precisaron las acciones a seguir en la formulación de eco barrios que funcionarían como una comunidad urbana de pequeña escala, que a su vez presentaba una propuesta coherente con las practicas ecológicas.

A partir de propuestas gubernamentales, se coordinaron proyectos de eco barrios en alrededor de 180 barrios de la ciudad, estos proyectos fueron inspirados en la red internacional de eco aldeas, de las cuales extrajeron bases conceptuales vitales para persistencia de la ecología urbana.

Los lineamientos de dichas propuestas permitieron capacitar a los líderes sociales barriales con la finalidad de vincular a la comunidad en procesos de planificación participativa, exponiendo sus necesidades primarias y trabajando con mano de obra local lograron concretar proyectos autogestionados.

Tal es el caso de la formulación de huertas urbanas, proliferadas por medio de organizaciones sociales y colectivos urbanos que en trabajo conjunto establecieron redes articuladas en diferentes puntos de la ciudad, principalmente unidos a la estructura ecológica principal, para llegar a tal punto los lideres barriales han abierto campos de educación popular ambiental, como estrategia para reconocer su entorno y propiciar los aprendizajes para construir territorios sustentables.

Es conveniente resaltar las tradiciones indígenas de vida comunitaria y su ejecución de estructura sociales productivas, que eran levadas a cabo por medio de actividades que fortalecían las relaciones comunales, tales como el hecho del arte, el cuidado de plantas y animales, la música, el intercambio de saberes círculos de palabra, el reconocimiento del territorio y la preparación colectiva de alimentos, entre otros, estos procesos influyen en el desarrollo sociológico de un área urbana.

A lo planteado, se reconoce que la agroecología urbana y la formulación de huertas participativas, engrandece los lasos comunales y territoriales, establece relaciones inmateriales

que reconstruyen el sentido del ser humano con el medio y permite reivindicar valores culturales de una determinada población.

## MARCO REFERENCIAL

### 1.3. Marco teórico conceptual

El reconocimiento de los procesos ambientales en la formulación de ciudades sustentables reúne ideas que potencian el desarrollo urbano, permiten explorar los principios de compacidad urbana para así evaluar las condiciones de piezas urbanas y dimensionar los efectos sobre el territorio, dejan constancia de la concepción la ciudad como ecosistema y sus interacciones.

Desde un punto de vista físico, el entorno puntual interactúa con ecosistemas urbanos y naturales, esto plantea la relación de un ecotono sobre el cual, las decisiones aisladas repercuten en sus procesos conjuntos, este es un motivo claro para consolidar ecosistemas en mosaico equilibrando los tramos urbanizados y el componente natural.

También hay relaciones relevantes en los usos del suelo urbano, su mezcla y sistematización pueden considerar el espacio público en función de la recuperación del carácter natural, la naturaleza urbana representar el carácter paisajístico antrópico y perceptual, consolidado en el tejido de la ciudad y coherente a los flujos metabólicos.

Tales características determinan los modelos de ocupación y consolidación medios de diseño para núcleos urbanos, donde los sistemas humanos atribuyen valores propios al sistema ambiente, el diseño metabólico de ciudad se basa en la interconexión por medio de patrones de orden con posibilidades de crecimiento y distribución equitativa de servicios y condiciones bioclimáticas.

El carácter de la densidad contrapone la función del espacio en relación con la habitabilidad, concerniente al metabolismo, la geometría distribuye patrones en grandes áreas productivas, designa relaciones de volumetría y espacio libre, lo cual fomenta las relaciones sociales en el espacio público privado y sobre estos preceptos se organizan módulos abiertos de agroecología, es así como se consolidan ritmos espaciales en un sentido horizontal, que se concentra en relacionar la escala humana, con la escala urbana y fomente el cuidado del ecosistema.

### 1.4. Marco contextual

La zona de borde urbano dispuesta para el proyecto, reúne cuatro barrios (Prados de la Alameda, Puente Grande, Casandra y el Chircal) sobre los cuales se distribuyen alrededor de 180 familias pertenecientes al cabildo indígena Misak Misak. Estos barrios, en su mayoría conformados por medio de asentamientos informales, cuenta además con la presencia de la

cuenca baja del río Bogotá, característico por sus niveles de contaminación y que cumple la función de límite natural entre Bogotá y Cundinamarca.

Esto plantea condiciones físicas y naturales muy específicas, actuaciones participativas impartidas por residentes de diferentes sectores han permitido la rehabilitación de las zonas de proyección del cuerpo hídrico por medio de planes de reforestación y concientización sobre el territorio.

Los esfuerzos comunitarios se encuentran presionados por la presencia vocacional del uso industrial del sector, que en su mayoría brindan estabilidad económica a un gran número de población y de la cual, los guambianos son partícipes, estas dinámicas económicas presentan puntos de dependencia con los recursos y condiciones administrativas pertinentes en el distrito y sobre zonas de relación con el municipio de Mosquera.

Por otro lado, se encuentra uno de los puntos más densos del desarrollo local y distrital, se trata de la presencia de aeropuerto el Dorado, el cual limita con los barrios de puente grande y prados de la alameda, si bien es una potente fuente de empleo para los habitantes del sector, por otro lado, presenta inconvenientes medio ambientales relacionados con el ecosistema.

Dichas características influyen en la configuración socioambiental de la ciudad, el conglomerado urbano limita las condiciones culturales ancestrales de pueblo indígena, que debe realizar sus tradiciones en parques barriales, sin un sentido típico o tradicional, aun así se esfuerzan por transmitir sus conocimientos, preservar su lengua y educar sus hijos, el sector cuenta con la casa del pensamiento indígena, espacio que coopera en la preservación del cabildo y funciona como punto de educación para las nuevas generaciones.

### **1.5. Marco legal**

La estructura social del cabildo Misak Misak, recoge a la comunidad en el contexto urbano, se han presentado dinámicas de participación en las cuales plantean los puntos de atención del cabildo, sus necesidades y preocupaciones.

La secretaria de planeación distrital y las instancias participativas de la localidad de Fontibón, establecen mecanismos académicos para determinar el territorio desde las dimensiones cosmogónicas del cabildo, considerando así sus prácticas concebidas sobre la planeación institucional del territorio.

Los mecanismos de participación que involucran la comunidad Misak Misak, permite debatir y consolidar la revisión de Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Bogotá y la inclusión del sector ambiental, cultural, comercial, entre otros.

Estos procesos permiten visualizar y planificar el territorio en base a los imaginarios urbanos que se socializan con el pueblo Misak y así proponer sincronía con los procesos de planificación, de políticas públicas y administrativas para la determinación de oportunidades y retos del carácter habitacional del territorio.

Las instancias administrativas de Ministerio de interior reconocen cinco cabildos indígenas en Bogotá y nueve cabildos en proceso de registro, en estos procesos de registro se encuentra el cabildo Misak misak, en primera instancia es necesario regular su tratado y consolidar el cabildo ante el Ministerio del interior, así podrán manifestarse en la toma de decisiones en el carácter de planificación.

## **METODOLOGIA**

Se parte de la concepción cosmogónica del territorio, brindaba por los Misak Misak (Namuy pire) esta determinación reúne todo aquello que es considerado sagrado en la naturaleza y aquello que se puede ver, sentir y oír (Pichimisak), es pues, como se relacionan a sí mismos con su lugar.

Una vez comprendida la función del territorio en relación a la población, se complementan con términos de biofília, usándola como elemento vertebrador en el proceso de planeación urbana vinculada a las raíces de la biología humana y su relación con la naturaleza.

Es decir, el conector de la población con su entorno natural determinara los procesos sobre los cuales emprender, la relación comunitaria de la población es tradicional, motivo por el cual se cada integrante desempeña funciones en pro del bien común.

Este proceso determina zonas de intervención prioritarias sobre las cuales reconstruir el entorno natural y articularlo con el construido, se diseñan medios de participación en huertas urbanas aplicando los conocimientos tradicionales del cabildo y se añaden procesos urbanos para aprovechar al máximo los residuos producidos por los mismos, así como determinar el lugar óptimo para la ejecución de cultivos hidropónicos orientados bioclimáticamente.

La sustentabilidad ecológica del asentamiento urbano implica además consolidar estructura suficiente para generar energía, por esto se designan zonas para aplicación de biogás, producto de los residuos orgánicos que no pueden ser utilizados en el compostaje, así coopera en producción y manutención del agroecosistema, complementado un ciclo en su función.

### **1.6. Tipo de investigación**

Se trata de una investigación cualitativa, que permite conocer profundamente la problemática de una población, su comportamiento y tradición.

## 1.7. Fases metodológicas

Objetivo Específico	Actividades	Instrumentos
<p>•Diseñar un modelo de ocupación modular a partir de una grilla que preserve las funciones ambientales del ecosistema.</p>	<p><b>Consulta:</b> Investigación documental del pueblo indígena Guambiano, selección de documentos con énfasis en la agricultura, rastrear el contexto histórico del cabildo Misak Misak.</p> <p><b>Análisis:</b> Clasificar los conceptos y relacionarlos con las necesidades del proyecto, reconocer las características tradicionales de los Misak.</p> <p><b>Resultados:</b> Análisis de los términos, relacionar con su definición y aplicación, clasificar en orden de prioridad e interés.</p> <p><b>Aplicación al proyecto urbano o arquitectónico:</b> Determinar la aplicabilidad de las actividades, diferenciar oportunidades y desventajas, dimensionar los efectos positivos y negativos en el proyecto.</p>	<p><b>Consulta:</b> (Observatorio del Programa Residencial de Derechos Humanos y DIH, 2014) (Ministerio de Cultura República de Colombia , 2010).</p> <p><b>Análisis:</b> Clasificación de palabras claves, síntesis en los conceptos aplicados, resumen acorde a los objetivos del proyecto.</p> <p>Creación de infografías conceptuales, gráficos demostrativos de sus corrientes tradicionales, mapas de ubicación y tasas porcentuales.</p> <p>Consolidar áreas destinadas a la transmisión de saberes ancestrales, dar a conocer la experiencia por medio de actividades participativas.</p>
<p>•Aplicar los imaginarios urbanos y representaciones sociales a través del instrumento de planeación territorial.</p>	<p><b>Consulta:</b> Indagar sobre los sistemas participativos y su medio de ejecución, observar referentes con características similares, consolidar áreas determinadas para su aplicación.</p> <p><b>Análisis:</b> Determinar las condiciones</p>	<p><b>Consulta:</b> (Torremocha, 2012),</p> <p><b>Análisis:</b> Estudio de mapas georreferenciados sobre el sector,</p>



	<p>óptimas para desarrollar las actividades, profundizar en la estructura social del cabildo, determinar sus medios de asentamiento.</p> <p><b>Resultados:</b> Denota los puntos de vista abordados por la comunidad Misak en función del territorio que habitan, comparten y protegen, además de condicionar su estilo de vida a las condiciones urbanas actuales.</p> <p><b>Aplicación al proyecto urbano o arquitectónico:</b> Este mecanismo permite reconocer los planes de desarrollo local planteados por la administración distrital y así ejecutar respecto a este conocimiento, esto confluente en proponer infraestructura acorde a las solicitudes de los Misak.</p>	<p>clasificación de especies productivas, utilizar tasas demográficas para determinar funciones en los habitantes.</p>
<p>•Implementar huertas urbanas, invernaderos hidropónicos y composteras que condicionen su hábitat y les brinde posibilidades de desarrollo productivo.</p>	<p><b>Consulta:</b> Estudiar los planes urbanos y la determinación de la soberanía alimentaria postuladas en convenios internacionales, a la par que la estructura agraria urbana y sostenible.</p> <p><b>Análisis:</b> Integrar la red de huertas urbanas de Bogotá, la red de paqueros y el incentivo por la agroecología en un contexto urbano.</p> <p><b>Resultados:</b> El proyecto designa zonas de producción acorde a los flujos residenciales y población flotante, se</p>	<p><b>Consulta:</b> Se consulto el semillero de investigación en agroecología Hisha, los cuales almacenan datos de las redes de huertas en Bogotá.</p>

	consolidación zonas dedicadas a la germinación y protección de las semillas nativas e invernaderos sostenibles que favorezcan la producción.	
--	--	--

### 1.8. Cronograma

**Figura 3.**

*Tabla, cronograma de actividades.*

ACTIVIDAD	semestre 1 año 2020												semestre 1 año 2021																			
	Agosto			Septiembre			Octubre			Noviembre			Diciembre			Enero			Febrero			Marzo			Abril			Mayo			Junio	
FORMULACIÓN INICIAL DEL PROYECTO																																
elaboración del proyecto de investigación																																
Diseñar un modelo de ocupación modular a partir de una grilla que permita la articulación del ecosistema.	Consulta																															
	Establecer teorías y pautas de diseño modular a partir de la cuadrícula.																															
	Observar los sistemas de modulación espacial.																															
	Determinar las cualidades del ecosistema a intervenir.																															
	Analizar la morfología de los predios aledaños.																															
Aplicación al proyecto urbano o arquitectónico	Regular el polígono de intervención respecto a malla.																															
	Elaborar un diseño de restauración y conservación ambiental basado en especies endémicas.																															
Aplicar los imaginarios urbanos y representaciones sociales a través del instrumento de planeación territorial.	Consulta																															
	Indagar sobre las participaciones del cabildo en planeación territorial de Fontibón.																															
	Reconocer las actividades que ejercen los Misak en el territorio por medio de visita de campo.																															
	Analizar las principales preocupaciones y planteamientos adoptados por el POT de Bogotá y su interacción con Fontibón.																															
	Interpretar las necesidades expuestas por los Misak ante la mesa de planeación de Fontibón en 2020.																															
Aplicación al proyecto urbano o arquitectónico	Establecer actividades y programa urbano de acuerdo a las necesidades de la población.																															
	Incorporar un diseño contemporáneo que se ajuste a los requerimientos establecidos.																															
Implementar huertas urbanas, invernaderos hidropónicos y comunitarios, y sistemas de acuífero para la producción de alimentos orgánicos.	Consulta																															
	Consultar las particularidades de alimentación orgánica propuestos por la FAO.																															
	Rastrear la red de huertas urbanas de Bogotá y los planes de desarrollo comunitario.																															
	Regular el uso de componentes orgánicos en las actividades de huerta e invernaderos.																															
	Estudiar los procesos de germinación, plantación y extracción de semillas para uso agroecológico.																															
Aplicación al proyecto urbano o arquitectónico	Establecer áreas de trabajo de acuerdo a la ocupación residencial del polígono.																															
	Incorporar invernaderos en zonas potenciales de acuerdo a su ubicación y condiciones bioclimáticas.																															

*Nota.* Actividades de acuerdo a los objetivos.

## DESARROLLO DE LA PROPUESTA

### 1.9. Diagnóstico urbano

El área determinada por los Guámbianos hace parte de la UPZ 76, San pablo, zona de borde que limita con el municipio de Mosquera, tiene una extensión aproximada de 360.38 h y es caracterizada por su alto nivel de actividades industriales.

Su estructura formal está determinada por los asentamientos informales, lo cual organiza unidades de vivienda conglomeradas alrededor de edificaciones de carácter industrial, se presentan zonas de riesgo, principalmente por inundaciones debido a la cercanía con el río Bogotá, problemas de salud producto de los elevados niveles de contaminación del río y la constante presencia de desechos que son arrojados indiscriminadamente en su entorno, además de localizarse junto al aeropuerto el dorado, esto presenta condiciones negativas en la gestión del ruido ambiental, superando los niveles de presión sonora.

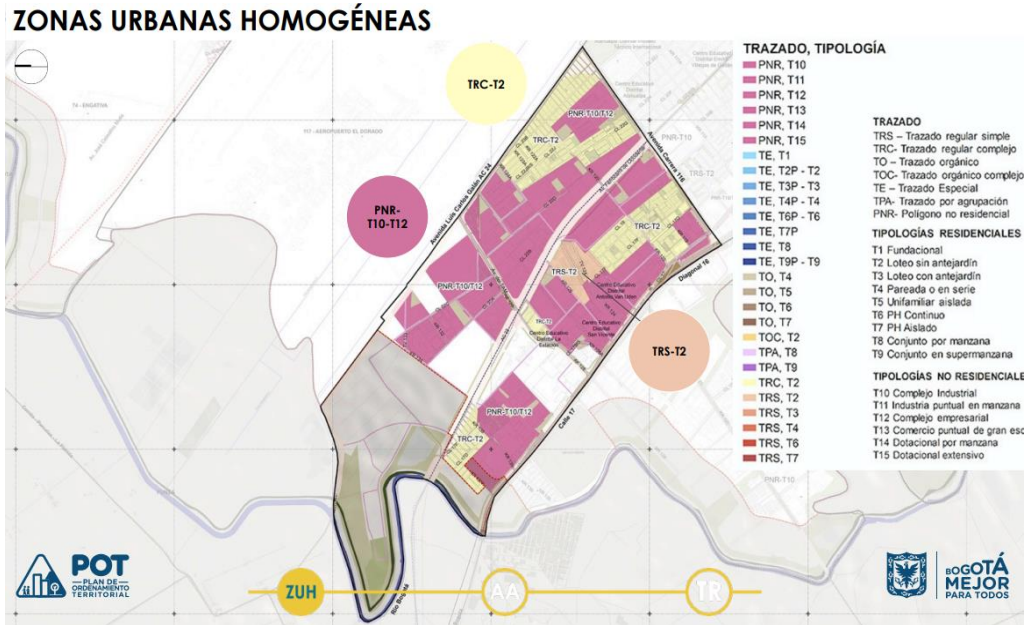
- **Análisis socio- económicos:** su actividad comercial principal es la industria además de presentar relaciones dinámicas con el municipio de Mosquera en actividades de cultivo de flores y desarrollo laboral en los parques industriales de la zona periurbana.

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) del año 2018 indica que la población que se autorreconoce como indígena en Bogotá representa el 0.3% de la población bogotana, Los hogares de la ciudad con jefatura indígena tienen un promedio de 3,1 integrantes, en donde el 41,2 % de dichos hogares la jefe es mujer y en el 58,8 es hombre.

- **Análisis Morfológicos y tipológicos:** la UPZ 76 San Pablo, cuenta con un área aproximada de 360.38 ha, el cual cuenta con la ribera del Río Bogotá, esta condición determina áreas de protección en la zona de borde y baja densidad ocupacional respecto al uso residencial del sector, su organización formal está regulada por la calle 13, vía de carácter nacional que divide la UPZ desde su centralidad.

**Figura 4.**

*Zonas urbanas homogéneas.*



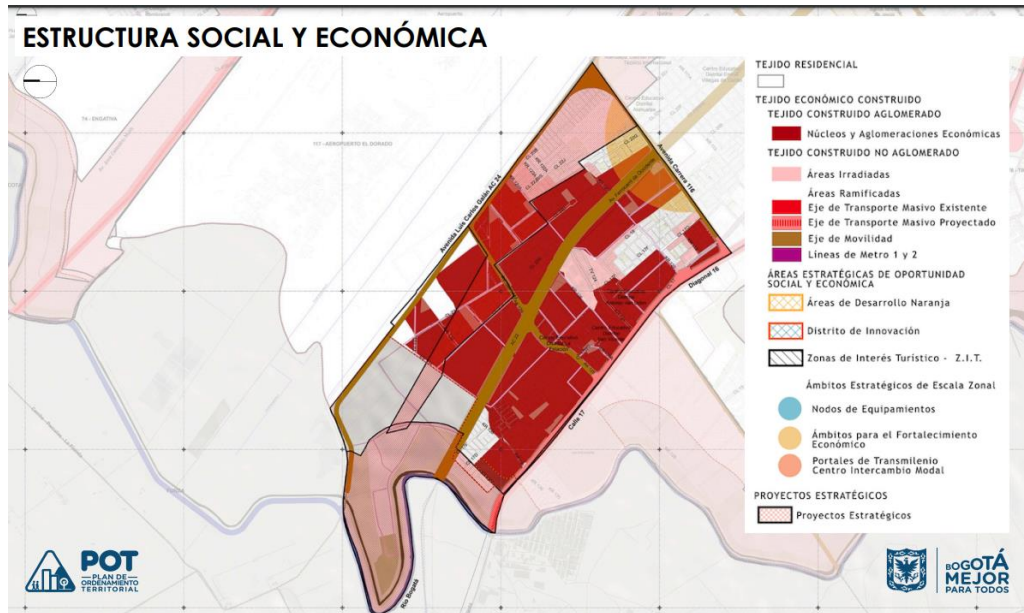
*Nota. Tipologías UPZ. Tomado de UPZ 76 Fontibón San Pablo, Revisión general Plan de Ordenamiento Territorial.*

- **Análisis funcionales:** la composición físico geográfica, mantiene como borde el río Bogotá, esta división natural limita con el municipio de Mosquera y es establecida su conexión por la calle 13, del mismo modo, se encuentra la avenida del ferrocarril que conecta con la sabana de occidente y con la antigua estación de tren de Fontibón.

El sector aglomera zonas industriales de menos escala comparados con la UPZ Zona Franca y con la totalidad de la localidad, sin embargo, San Pablo reúne la mayoría de usos residenciales, su estructura de espacio público es precario e incluso en algunos accesos viales por el barrio Puente Grande, se encuentran sin pavimento.

**Figura 5.**

*Estructura social y económica.*

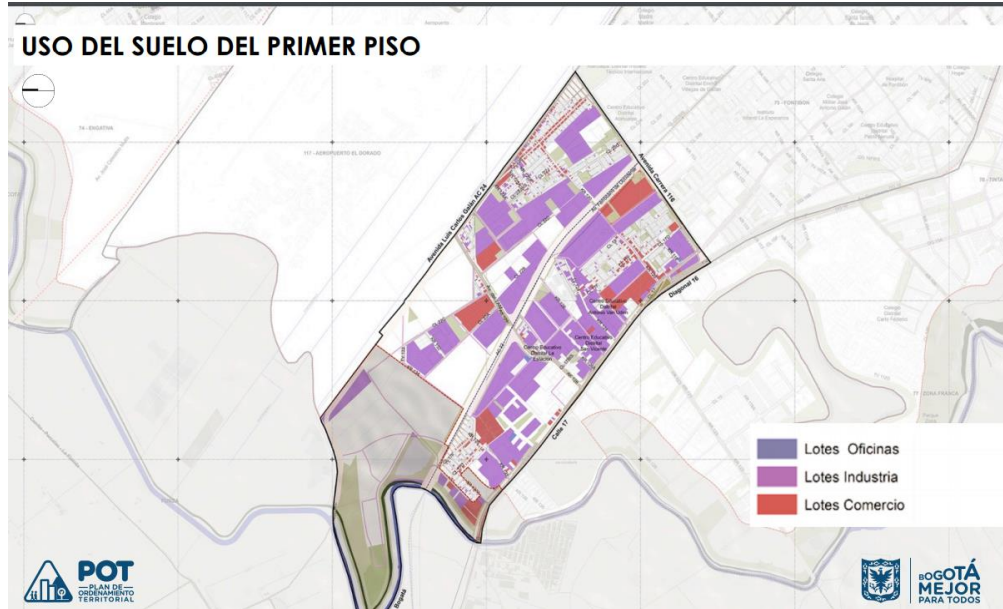


*Nota. Zonificación económica. Tomado de UPZ 76 San Pablo, Revisión general Plan de Ordenamiento Territorial*

- **Análisis legales:** el POT, establece la regulación de ocupación a partir del loteo predial y sus sistemas estructurantes y de ocupación, en relación a los primeros pisos y sus modelos de conexión con el espacio público, se determinan del mismo modo las alturas de los predios, reconociendo la condición que presenta la UPZ con el lindero establecido por el aeropuerto el Dorado y las condiciones que deben acatar establecidas por la aeronáutica civil.

**Figura 6.**

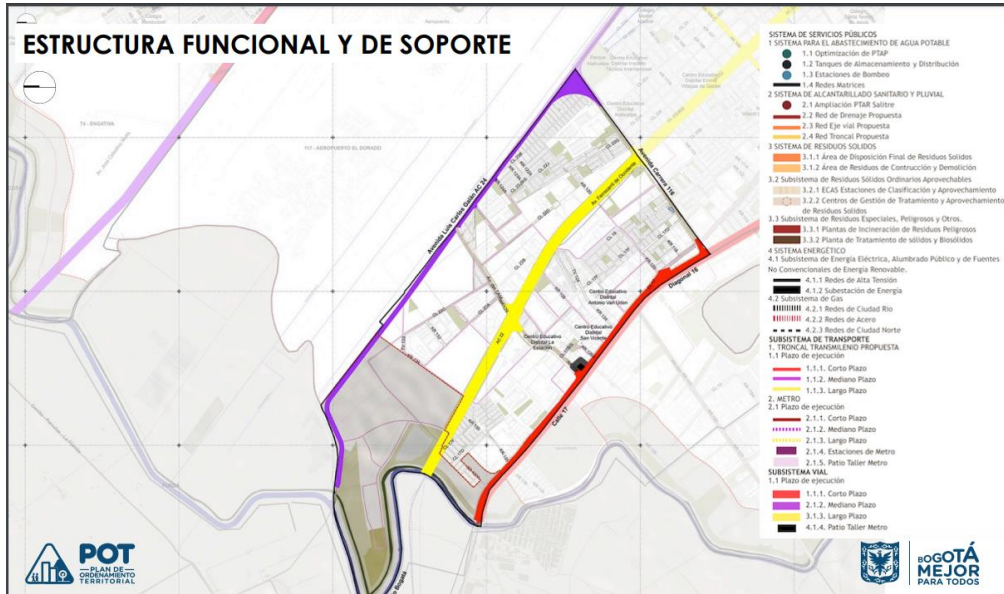
*Uso del suelo en el primer piso.*



*Nota. Loteo por uso. Tomado de UPZ 76 San Pablo, Revisión general Plan de Ordenamiento Territorial.*

**Figura 7.**

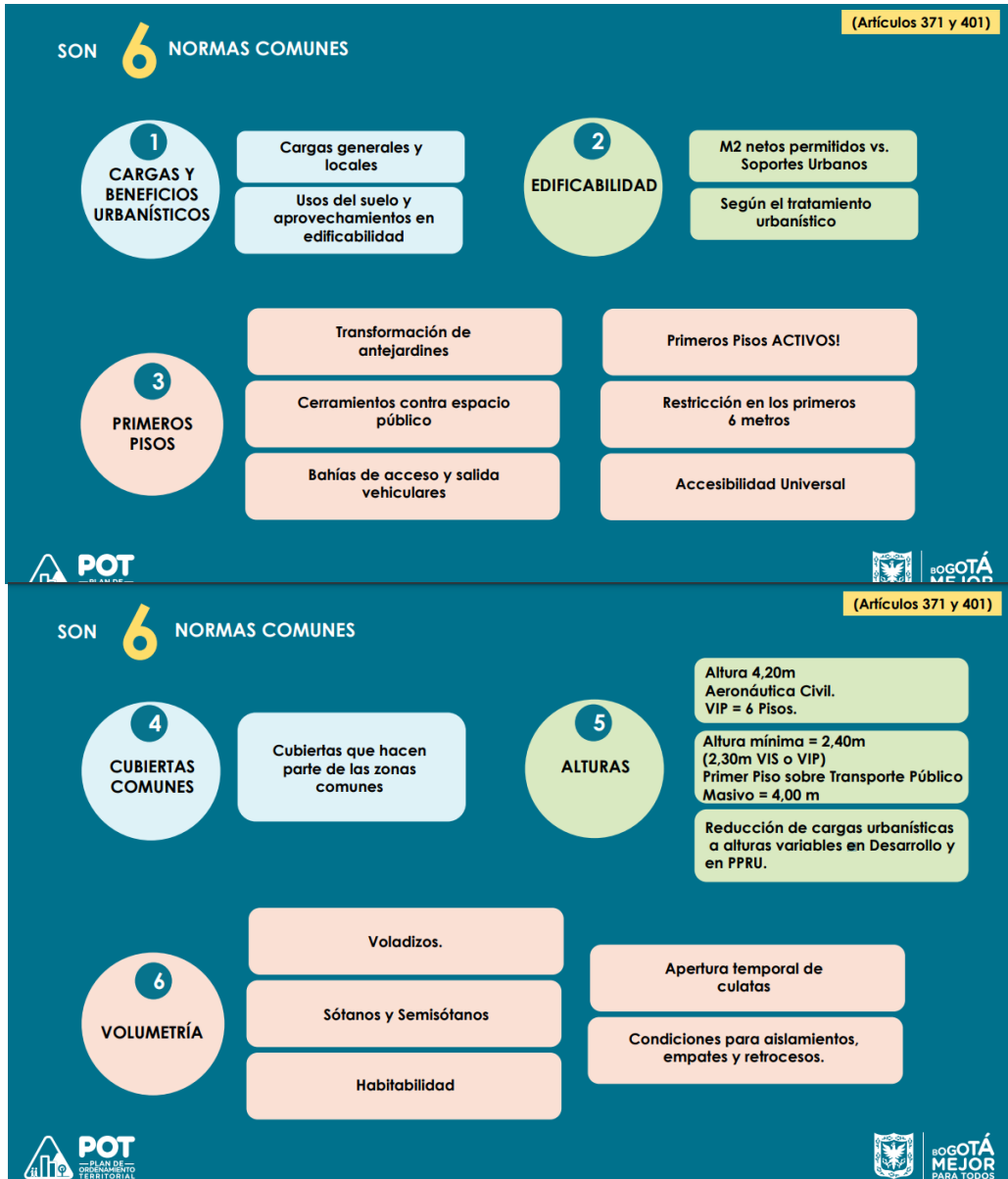
*Estructura funcional y de soporte.*



*Nota. Vías principales y secundarias. Tomado de UPZ 76 San Pablo, Revisión general Plan de Ordenamiento Territorial.*

Figura 8.

Normas comunes.



*Nota.* Datos urbanos. Tomado de UPZ 76 San Pablo, Revisión general Plan de Ordenamiento Territorial.



- **Determinantes in situ (del lote intervenido):** el lote a trabajar es parcialmente plano, recae un poco sobre la ribera del Río Bogotá, su condición ecológica es favorecida y óptima para sistemas de agricultura, como es latente en la zona periurbana del municipio de Mosquera, sin embargo, las edificaciones informales se presentan a gran proximidad sobre el cuerpo hídrico, lo cual representa un riesgo tanto para el río como para los habitantes, es sobre este mismo punto que se establecen las zonas de riesgo por inundación y remoción en masa.

**Figura 9.**

*Delimitación geográfica.*



**Nota.** zona de borde hídrica compartida con Mosquera

Los mecanismos para producir agricultura sostenible en un entorno urbano están sujetos a las condiciones ambientales y determinados por factores climáticos que constituyen características singulares de un territorio, ello implica establecer un vínculo estable entre el ambiente y la actividad humana, mediante el suministro de insumos suficientes tales como nutrientes, agua, estabilidad de plagas y fertilizantes de suelo, que permitan determinar la sustentabilidad del agroecosistema.

Esta lógica orienta bajo qué circunstancias se debe establecer el diseño de la pieza urbana que determinara el suelo urbano como la principal base de recursos para los pobladores indígenas y como integrarán sus componentes tradicionales con la finalidad de conducir hacia la estabilidad de la comunidad.

Este vínculo directo propone un ciclo productivo establecido por las áreas establecidas para cultivo y su proximidad con las viviendas, reinterpreta las condiciones que han marcado la historia Misak en Bogotá y modifica el paisaje urbano para cambiar la percepción y la noción

socio física del lugar, para ser así, la representación urbana y no simbólica de la cultura Misak Misak. (Muntañola, s,f, p.82).

### **1.9.1. El proceso de indagación**

El transcurso de la investigación reúne variedad de enfoques abordados, partiendo por definiciones del orden de las ciencias naturales como lo son las profundizaciones de Odum sobre la ecología, el entendimiento de las bases con las cuales se abordó el proyecto, permite ubicar al urbanismo dentro de un vasto universo de disciplinas con un orden en común, esto permite fortalecer los puntos específicos. Las definiciones de agroecología estudiadas por Altieri sugieren bases prácticas, las cuales permitieron ser integradas en el desarrollo sustentable de un tramado urbano y entendidas como un elemento estructurante del sistema, esta simbiosis, entre el conocimiento de un ecosistema en función de la sustentabilidad urbana, como lo presenta Di Pace, interactúan en paralelo para ofrecer conceptos como el agroecosistema, que bien pudo ser determinado en un espacio del tiempo para formalizar un proyecto urbano comprendiendo las nociones del lugar postuladas por Muntañola y relacionadas con las características de una población con un especial sentido de identidad cultural como lo expone Silva.

Cabe destacar que cada abordaje científico de los autores, presenta una similitud si se estudia en relación a las cualidades del pueblo guambiano, a su cosmogonía y tradiciones, a su comprensión del territorio, del alimento, de los lazos de comunidad y su modo de interacción con la naturaleza, su visión mística y modesta del ambiente, son la base de exploración y aplicación de estos conceptos.

El estudio de la comunidad Misak, orienta los criterios que han establecido a lo largo de su vida y ordena el ciclo de vida, esta condición advierte el modo en el que los Misak orientan su vida y su relación con su cosmovisión, se toma como principal fuente de diseño y se entabla acciones acordes a su comportamiento.

**Figura 10.**

*Ciclo de vida Misak Misak*



**Nota.** Se establece el ciclo de vida y las necesidades que presentan los Misak en cada ciclo.

**1.9.2. Los resultados a la pregunta de investigación**

La investigación debe ofrecer una respuesta formal, para el caso, resuelve estudiar métodos de desarrollo homogéneos y equitativos que intervengan en un ecosistema deteriorado ambientalmente y condicionado por dinámicas urbanas con altas exigencias, por esto, el sistema productivo está inmerso en las concepciones teóricas del diseño, esto en cuanto al tramado urbano y a las condiciones de las manzanas que linderan con el polígono a intervenir.

Un punto determinante sobre las condiciones de la ciudad se encuentra en los modos de ser planeada, concebida y posteriormente construida, por este motivo, es pertinente remitirse al documento de planeación territorial, el POT sugiere bases sobre el imaginario y proyección de la ciudad en determinado tiempo, para el caso de estudio, adopto la palabra de los Misak, en función de actores sociales que conocen y habitan el territorio de Hyntiba, conocido actualmente como Fontibón, esto permite evidenciar que la población se integra a las redes urbanas desde focos más allá de su calidad de residentes o trabajadores.

Al reconocer las decisiones formales en relación a las pautas impuestas por los usuarios, se determinan las actividades principales, en este punto, se estudia el proceso completo que permita corresponder a un agroecosistema y como éste puede ser adoptado en un entorno urbano.

### **1.9.3. La incorporación de los resultados en el proyecto arquitectónico.**

El proyector urbano se relaciona con la cuenca mediana del Río Bogotá, se extiende para adentrarse en el entorno urbano de la localidad y se limita por el aeropuerto internacional el Dorado y por la fluente vía de la calle 13, sus condiciones geográficas generan presión sobre su estructura lineal, sobre la cual se adecuan redes de tratamiento vegetal acompañando los recorridos peatonales y exponiendo la arquitectura modular del mismo, para conducir sobre las huertas y principales áreas productivas.

Permite apreciar arquitectura contemporánea que reúne condiciones óptimas para la población residente, sin olvidar su entendimiento cosmogónico y su simbología urbana.

#### ***Figura 11.***

#### ***Vista aérea del proyecto***



***Nota.*** *Apreciación del entorno natural y urbano en relación a la propuesta urbana.*

### **1.10. Avance de la propuesta**

#### **1. Selección del área de intervención**

El área determinada comprende la UPZ 76 San Pablo, lugar de nexo para los diferentes barrios que comprenden el hábitat de los Misak y donde han establecido su residencia desde hace

más de 50 años, este punto entabla relaciones culturales que adquieren identidad al ser expuestas en el entorno urbano.

*Figura 12.*

*Localización del proyecto.*



*Nota. Sketch que reconoce la estructura principal del sector, sus barrios y punto estratégico de intervención*

## **2. Concepto ordenador**

La base teórica del diseño está orientada por el Mat Building japonés y la adopción de una estructura lineal, se puede interpretar como una cuadrícula de gran tamaño que regula las unidades de actuación urbana y que además integra submódulos de menor dimensión, las cuales regulan la composición de cada elemento dentro de la propuesta urbana.

**Figura 13.**

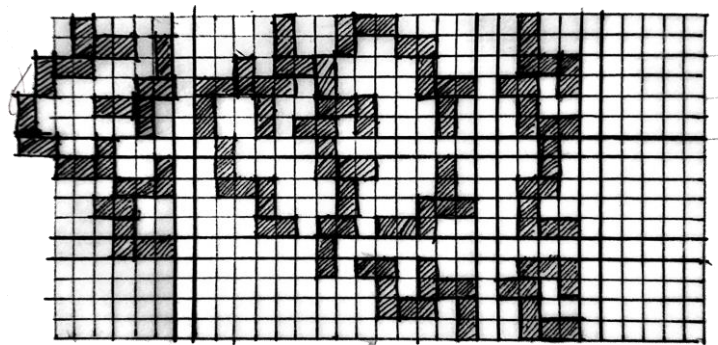
*Unidades de actuación urbana*



*Nota.* Malla reguladora que integra grandes piezas de la propuesta urbana y se relaciona con el contexto urbano.

**Figura 14.**

*Submódulos de diseño*



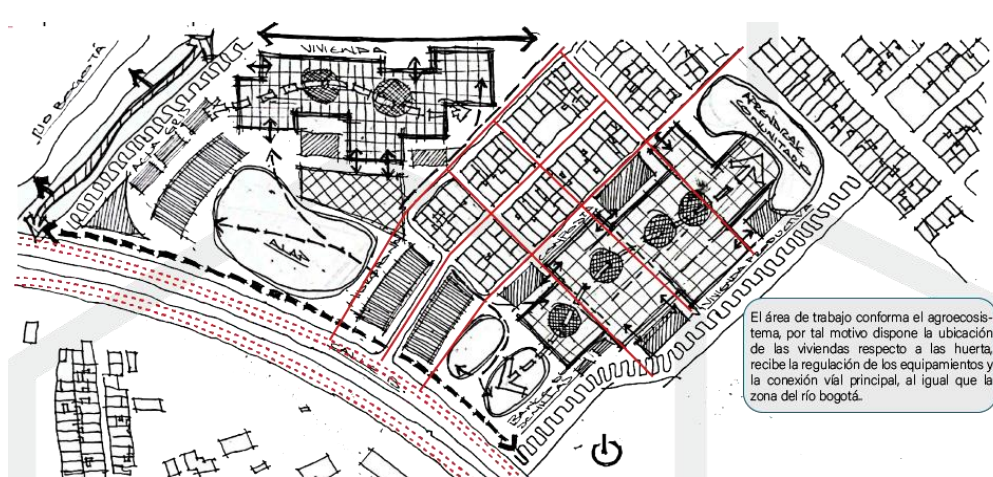
*Nota.* Cuadrícula de 6x6m que ordena y regula todo el proyecto y su distribución formal.

### 3. Implantación

La implantación corresponde en gran medida a la morfotipología existente, pretende mimetizar el proyecto dentro del tramado urbano existente e integra una porción de las manzanas existentes como principal centro del proyecto, del mismo modo, se articula con el afluente hídrico, la vía principal y las necesidades expresadas por la comunidad guambiana.

**Figura 15.**

*Esquema de implantación.*



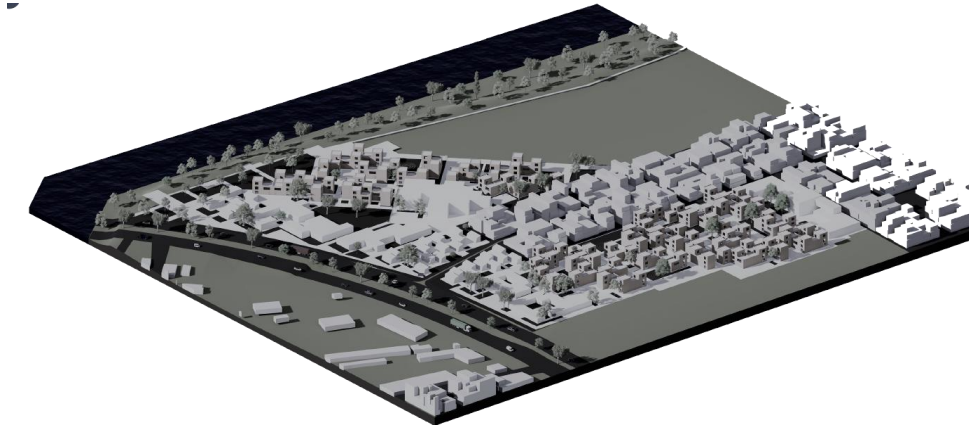
*Nota.* Sketch de la conformación del polígono de intervención de acuerdo a las necesidades de implantación

### 4. Esquema básico

A partir de las propuestas de zonificación y emplazamiento y el manejo de la malla que regula el proyecto, el primer acercamiento formal y volumétrico se expresa por medio de la modulación de sus elementos, los cuales se relacionan en altura, estableciendo una base homogénea que corresponda a las condiciones del contexto inmediato y de las cualidades espaciales perceptibles a primer nivel, donde el peatón circula de manera rectilínea a través de los diferentes espacios propuestos y de las zonas de compensación del Río Bogotá, con el cual se lindera y se regula la zona de reforestación principal.

**Figura 16.**

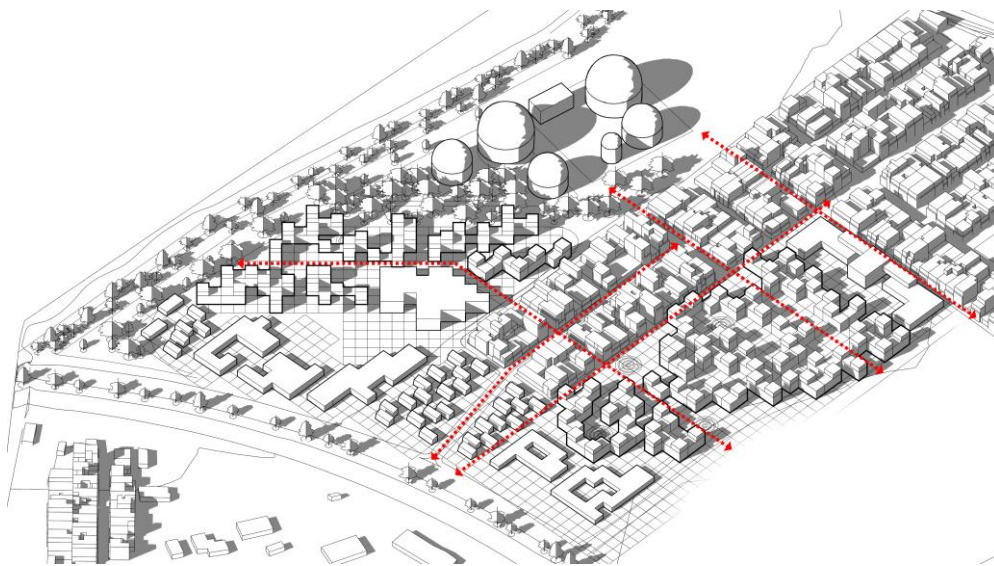
*Axonométrico de la propuesta y esquema básico.*



*Nota. Esquema aéreo de la primera aproximación volumétrica de la propuesta urbana y su relación con el entorno inmediato.*

**Figura 17.**

*Axonométrico tensiones viales principales.*



*Nota. Visualización de la primera propuesta del sistema vial que integra la propuesta en relación a la volumetría propuesta.*



## PROYECTO DEFINITIVO

El aglomerado urbano que comprende el emplazamiento Misak Misak, se reconoce por medio de las funciones de sus sistemas interactuantes y los valores que esta comunidad ha establecido con el medio ambiente y las variantes en las posibilidades de vida urbana, el objetivo del diseño es proponer un mecanismo para adaptarse sosteniblemente a su base de recursos y conformar así un sistema social que recupere especies y recupere la naturaleza urbana.

**Tema y uso:** el proyecto se plantea como un agroecosistema, es decir, una interacción de sistemas que conforman redes de agricultura orgánica y de germinación en espacio público, acompañado de infraestructura vegetal por cada recorrido peatonal hasta el borde de la cuenca hídrica y el lindero vehicular de la calle 13, estas redes se incorporan a las zonas de vivienda, distinguidas por tipologías a nivel 0 y a nivel 1 por medio de plataformas, esta configuración permea las interacciones de residencia y establece lasos de comunidad previamente fortalecidos por el cabildo.

### *Figura 18.*

*Planta general con contexto.*

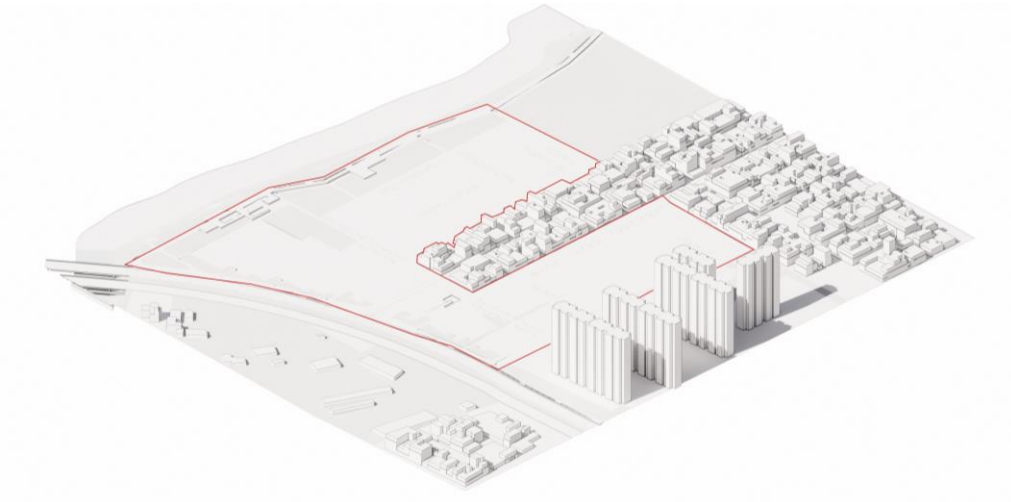


*Nota. Planta con postproducción, enmarca el paso del Río Bogotá y su entorno urbano*

**Criterios de implantación:** el área dispuesta para el proyecto corresponde a 9.8ha, el lote, corresponde a zonas de parqueaderos de vehículos con carga pesada y la interacción de una serie de manzanas en su centro y edificios de alrededor de 18 pisos con los que lindera.

**Figura 19.**

*Axonométrico del lote de intervención.*

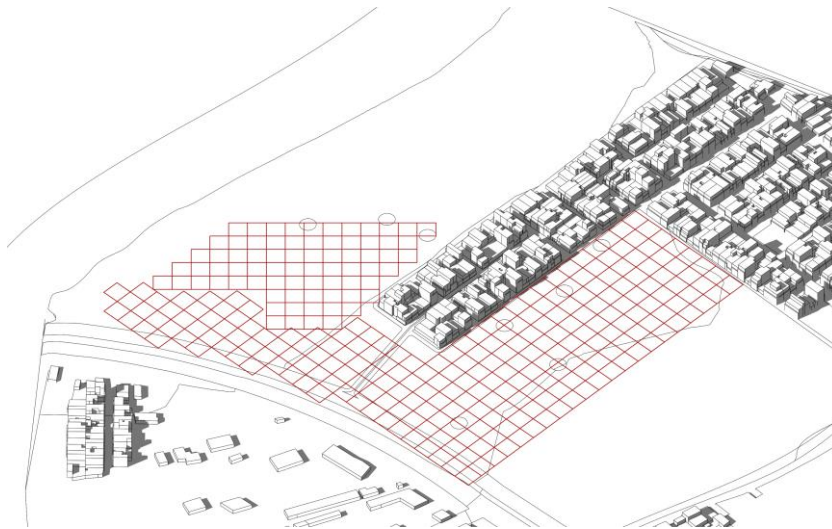


*Nota. El lote corresponde a 9.8ha, es la zona demarca linealmente.*

En primera instancia, se entabla una cuadrícula sobre el polígono, ésta, se encuentra dispuesta por módulos de 6x6, sobre los cuales se establecen las intenciones en el diseño, su relación con el espacio uso y vacíos, de igual forma, se articula y continua los bordes de manzana en el contexto urbano.

**Figura 20.**

*Axonométrico de la malla reguladora.*



*Nota. Malla de 6x6, distribuida a lo largo de todo el terreno.*

**Programa arquitectónico con áreas:** para establecer los usos correspondientes al planteamiento del proyecto, se tomaron como referencia las interacciones sociales de los Misak en el instrumento de planeación territorial y las actividades complementarias que favorezcan la formulación del agroecosistema.

**Figura 21.**

*Cuadro de áreas y programa arquitectónico.*

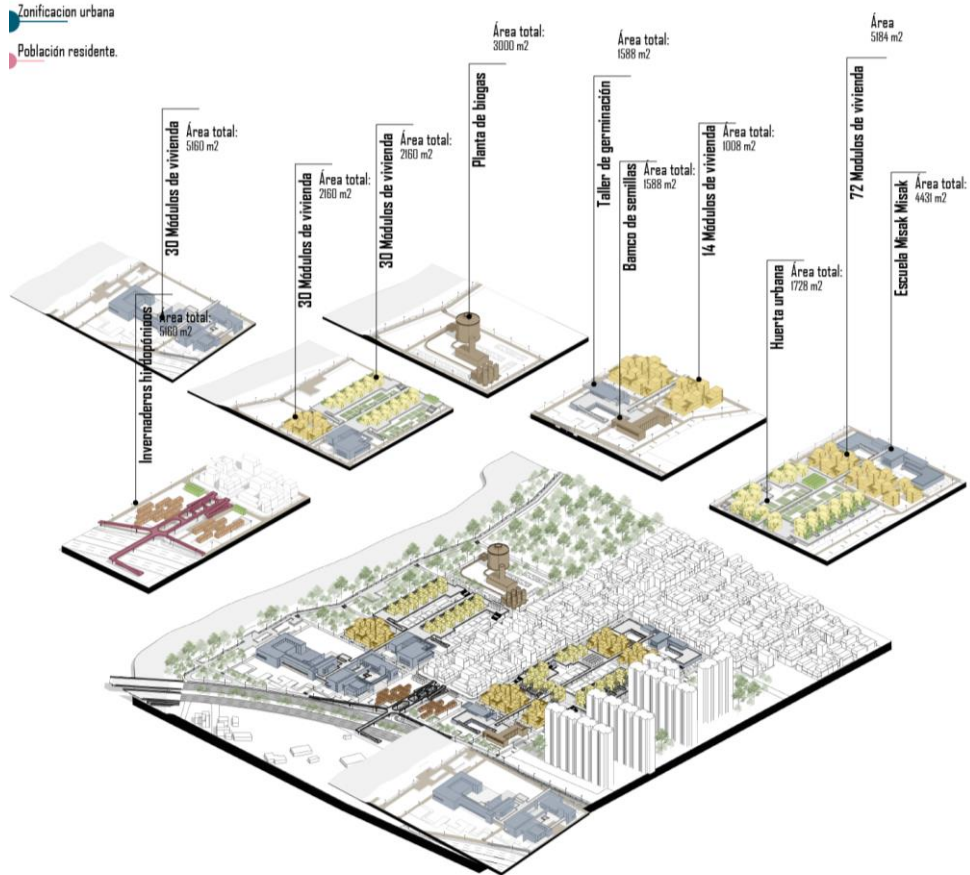
UNIDADES DE ACTUACIÓN	AREA TOTAL ZONA	AREA NETA	VIVIENDA M2	INSTITUCIONAL M2	PRODUCCION / SERVICIOS M2	EQUIPAMIENTO M2	ZONAS VERDES M2	VIAS VEHICULARES M2	VIAS PEATONALES M2	CICLOVIA M2
UNIDAD #1	13.567	10.185	0	1.220	990	268	1.158	686	1.452	0
MANZANA #1	6.195	5.080	0	0	990	0	663	533	445	0
MANZANA #2	10.100	1.983	0	1220	0	268	495	153	1.007	0
UNIDAD #2	18.910	14.635	3.603	0	3.107	0	987	610	2.050	0
MANZANA #1	8.425	6.655	1588	0	1843	0	534	437	1042	0
MANZANA #2	9.883	7.894	2015	0	1264	0	453	173	1.008	0
UNIDAD #3	7.788	5.304	1.728	0	0	873	728	284	1.170	0
MANZANA #1	3.507	2.700	648	0	0	873	220	181	580	0
MANZANA #2	3.692	2.709	1080	0	0	0	508	103	590	0
UNIDAD #4	21.638	17.324	0	2.669	558	1.178	5.709	524	3.146	0
MANZANA #1	10.762	9.573	0	1511	0	1178	3.541	0	1.446	0
MANZANA #2	5.387	3.314	0	0	558	0	524	524	1014	0
MANZANA #3	4.918	3.751	0	1158	0	0	1.644	0	686	0
<b>TOTAL</b>	<b>61.903</b>	<b>47.448</b>	<b>5.331</b>	<b>3.889</b>	<b>4.655</b>	<b>2.319</b>	<b>8.582</b>	<b>2.104</b>	<b>7.818</b>	<b>0</b>
<b>% PORCENTAJE</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>11%</b>	<b>8%</b>	<b>10%</b>	<b>5%</b>	<b>18%</b>	<b>9%</b>	<b>15%</b>	<b>1%</b>

*Nota. Elaboración de acuerdo a unidades de actuación urbana.*

**Organigrama funcional y zonificación:** se establecen en principio seis unidades de actuación urbana, las cuales configuran el agroecosistema, postulan las huertas en espacio público y conecta la red de equipamientos, los cuales comprenden, institucionales, dotaciones y educativos.

**Figura 22.**

*Zonificación y organigrama.*



*Nota.* Se estructuran de acuerdo a las unidades de actuación, es decir, la aproximación a manzaneo

**Elementos de composición y sistema de circulación:** continuando con la postulación de la malla y la configuración ortogonal, el desarrollo de la propuesta funciona de manera homogénea al concebir edificios deconstructivistas de orden ortogonal que se ordenan perceptualmente al mantener ejes lineales, dilataciones en fachadas y elementos sueltos tales como pérgolas o retrocesos, se establece mecanismo de movilidad peatonal ininterrumpida en primer nivel y a través de algunos de los edificios, como también, el cambio de nivel hacia la plataforma, la cual reúne en su centro los principales sistemas productivos en espacio público, este modelo integra rampas y escaleras que comunican los diferentes niveles.

**Figura 23.**

*Axonométrico general.*



*Nota. Reúne el proyecto completo, cada interacción de volúmenes y del entorno arquitectónico en relación al entorno urbano.*

Se establecen seis unidades de actuación, cada una cuenta con características homogéneas en su composición formal y funcional, se disponen de acuerdo a las funciones que desempeñan y que conforman el agroecosistema, están conformadas por áreas aproximadas de 10.000m<sup>2</sup> a 20.000m<sup>2</sup>, se establecen usos dotacionales y de servicios como lo es la planta de bio gas, zonas de vivienda en primer y segundo nivel, equipamientos educativos, como lo son la biblioteca Misak y el Allap, donde se reúnen los habitantes del cabildo para celebrar sus encuentros culturales y mingas comunitarias, sistemas de salud tradicional y de vocación ancestral.

**Figura 24.**

*Unidad de actuación 1.*



*Nota. Planta de bio gas y parte del parque lineal del Río Bogotá*

**Figura 25.**

*Unidad de actuación 2.*



*Nota. Zonas de vivienda en plataforma con huerta comunitaria central y el centro de atención médica Misak.*

**Figura 26.**

*Unidad de actuación 3.*



*Nota. Biblioteca comunal, conecta con el centro de enseñanza Misak Misak.*

**Figura 27.**

*Unidad de actuación 4.*



*Nota. Puente peatonal sobre la calle 13 e interacción con los invernaderos hidropónicos.*

**Figura 28.**

*Unidad de actuación 5.*



**Nota.** Banco de semillas y Taller de germinación, integra una tipología de vivienda a primer nivel.

**Figura 29.**

*Unidad de actuación 6.*



**Nota.** Vivienda en plataforma con huerta central, tipología a primer nivel y colegio Misak.



## **CONCLUSIONES.**

El entorno urbano, es un nicho esencial en la proyección de la cultura y símbolo de identidad de una población que recrea su tradición a través del territorio y de las funciones que ejercen en el mismo, la utilización del entorno como base de recursos, los dispone como una fuente equitativa de habitabilidad y dignificación humana, bajo esta premisa, se reconoce que el proyecto integra las condiciones de vida y cultura de la población Misak, planteándolos como actores sociales e integrantes del sistema interactuante, como finalidad del proyecto, presenta el sistema humano como fuerte interactuante del ecosistema generado y potencia las condiciones para gestar el agroecosistema propuesto.

Por otra parte, proponer espacios y equipamientos comunales con énfasis en la cultura de los guámbianos, potencia el fortalecimiento de su cultura y próxima constitución como cabildo en Bogotá, estos espacios permiten la transmisión de saberes a nuevas generaciones, quienes, gracias a la propuesta urbana, no abandonarán los lazos cosmogónicos con el pasado y serán parte de una ciudad que está acorde a sus procesos y tradiciones.

## BIBLIOGRAFÍA

- Altieri, M. (1999) Agroecología Bases científicas para una agricultura sustentable. Editorial Nordan-Comunidad.
- Castellanos, G. Domingo D & Torres, J. (2011) Del Mat-Building a la ciudad en el espacio. Revista de investigación y arquitectura contemporánea (1), 54-61.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3665283>
- Causse, M. (2009) El concepto de comunidad desde el punto de vista socio – histórico-cultural y lingüístico. Ciencia en su pc (3), 12-21.  
<https://www.redalyc.org/pdf/1813/181321553002.pdf>
- Di Pace, M. Sustentabilidad Urbana y desarrollo local.  
<http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/14-Susturb.pdf>
- Diagnóstico de la situación del pueblo indígena Guambiano (s.f)  
[http://historico.derechoshumanos.gov.co/Observatorio/Documents/2010/DiagnosticoIndigenas/Diagnostico\\_GUAMBIANO.pdf](http://historico.derechoshumanos.gov.co/Observatorio/Documents/2010/DiagnosticoIndigenas/Diagnostico_GUAMBIANO.pdf)
- Gordillo, G. (2013) Seguridad y soberanía alimentarias
- Hernández, A. Velázquez, I. & Verdaguer, C (2009) Ecobarrios para ciudades mejores. Ministerio de vivienda (161-162), 543-558.  
[http://oa.upm.es/5841/1/CyTET\\_161\\_162\\_543.pdf](http://oa.upm.es/5841/1/CyTET_161_162_543.pdf)
- Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM (agosto 2011) La cultura como identidad y la identidad como cultura.  
<https://red.pucp.edu.pe/ridei/files/2011/08/laculturacomoidentidadylaidentidadcomoculturaagilbertogimenez.pdf>
- Ministerio de Cultura (s.f) Misak (Guambianos), la gente del agua, del conocimiento y de los sueños.  
[https://www.mincultura.gov.co/areas/poblaciones/noticias/Documents/Caracterizaci%C3%B3n%20del%20Pueblo%20Misak%20\(Guambiano\).pdf](https://www.mincultura.gov.co/areas/poblaciones/noticias/Documents/Caracterizaci%C3%B3n%20del%20Pueblo%20Misak%20(Guambiano).pdf)
- Molano, O. (2007) Identidad Cultural un concepto que evoluciona. Opera (7), 69-84.  
<https://www.redalyc.org/pdf/675/67500705.pdf>
- Monje, J. (2014) El plan de vida de los pueblos indígenas de Colombia, una construcción de etnoecodesarrollo. Luna Azul (41), 1909-2494.

- [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1909-24742015000200003&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1909-24742015000200003&script=sci_abstract&tlng=es)
- Muntañola, J. (1995)
- Observatorio del programa presidencial de derechos humanos y DIH (26, octubre 2009). Diagnóstico de la situación del pueblo indígena Guambiano. [http://historico.derechoshumanos.gov.co/Observatorio/Documents/200/DiagnosticoIndigenas/Diagnostico\\_GUAMBIANO.pdf](http://historico.derechoshumanos.gov.co/Observatorio/Documents/200/DiagnosticoIndigenas/Diagnostico_GUAMBIANO.pdf)
- Perez, L. (2019) Ordenamiento territorial: Entre planes e imaginarios. Aportes al proceso participativo de revisión del POT de Bogotá desde los Misak Misak (2017-2018) (tesis de maestría, Universidad Santo Tomás). <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/17791/2019laurap%c3%a9rez.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Plan de ordenamiento territorial (2020). Diagnostico por localidades 09 Fontibón.
- Propuesta de capítulo étnico (2020-2024). Plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas del distrito capital 2020-2024. [https://www.onic.org.co/images/comunicados/covid19/CAPITULO\\_ETNICO\\_FINAL.pdf](https://www.onic.org.co/images/comunicados/covid19/CAPITULO_ETNICO_FINAL.pdf)
- Rojas, C. (s.f) Ecobarrios en Bogotá, ¿cómo crear una comunidad ecológica? Periscopio (111), 167-173. [https://www.fuhem.es/papeles\\_articulo/ecobarrios-en-bogota-como-crear-una-comunidad-ecologica/](https://www.fuhem.es/papeles_articulo/ecobarrios-en-bogota-como-crear-una-comunidad-ecologica/)
- Sierra, M. (2014) Saberes y cosmovisión del pueblo Misak en relación con el conocimiento científico escolar mediado por un dialogo de saberes en el aula (tesis de licenciatura, Universidad del Valle)
- Silva, A. (2006) Imaginarios urbanos. Nomos
- Smithson, A. (s.f) Cómo reconocer y leer un Mat-Building

## GLOSARIO

**Agroecología:** la agroecología es una disciplina científica, un conjunto de prácticas y un movimiento social. Como ciencia, estudia cómo los diferentes componentes del agroecosistema interactúan. Como un conjunto de prácticas, busca sistemas agrícolas sostenibles que optimizan y estabilizan la producción. Como movimiento social, persigue papeles multifuncionales para la agricultura, promueve la justicia social, nutre la identidad y la cultura, y refuerza la viabilidad económica de las zonas rurales. Los agricultores familiares son las personas que tienen las herramientas para practicar la Agroecología (FAO, s.f).

**Agroecosistema:** podemos entender por agroecosistema cualquier tipo de ecosistema modificado y gestionado por los seres humanos con el objetivo de obtener alimentos, fibras y otros materiales de origen biótico (Gómez Sal, 2001).

**Biomímesis:** es la ciencia que estudia a la naturaleza como fuente de ideas para nuevos inventos y proyectos tecnológicos, con la finalidad de aportar soluciones a los problemas que el hombre no ha podido solucionar y que la naturaleza sí lo ha hecho, imitando los procesos que ésta realiza, puesto que la naturaleza nos lleva millones de años de ventaja resulta más fácil copiarla que superarla (Definista, 2016).

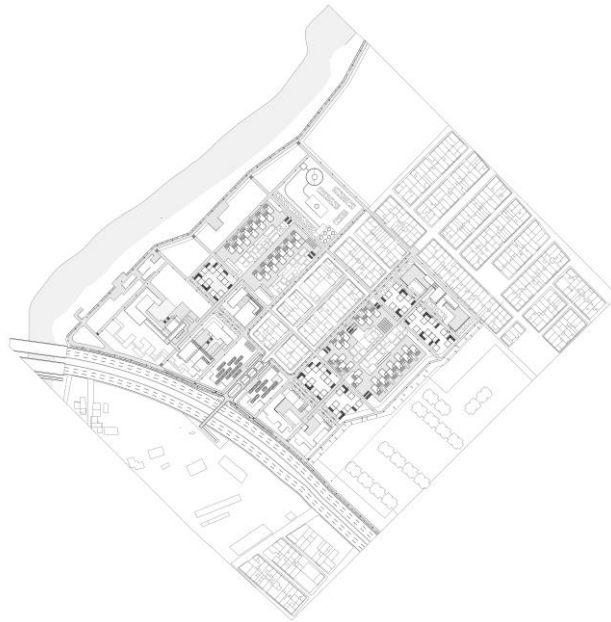
**Compacidad urbana:** la compacidad es el eje de sostenibilidad urbana que incide en la forma física de la ciudad, su funcionalidad y, en general, en el modelo de ocupación del territorio y la organización de las redes de movilidad y de espacios libres. La ciudad compacta busca la eficiencia en el uso de los recursos naturales. (Quito, s.f).

**Ecotono:** se denomina ecotono, a un medio natural de transición entre dos ecosistemas distintos o márgenes ecológicos que están en tensión. Es una zona de enorme interacción y por tanto con gran riqueza biológica; la cantidad de especies es más elevada que en las regiones circundantes, lo cual lo convierte en sitio de agrupación para organismos vivos. En los ecotonos residen especies oriundas de diversas comunidades, pero algunas veces, pueden encontrarse organismos especiales, la separación de dos comunidades marca un límite que se llama “frontera”. (Definición XYZ, 2021).

## ANEXOS

**Figura 30.**

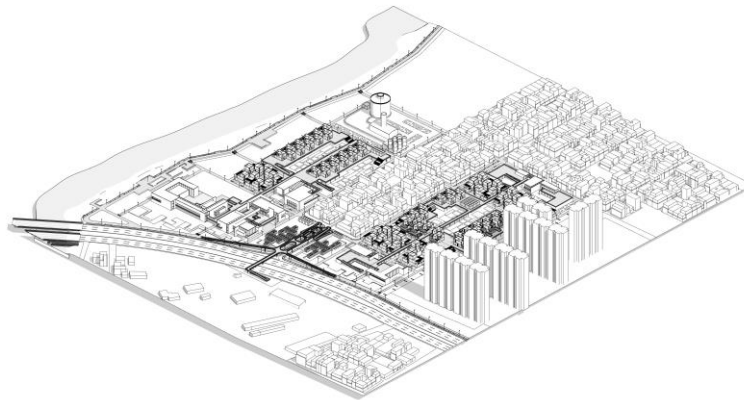
*Planta general.*



*Nota. Planta general del proyecto urbano*

**Figura 31.**

*Axonométrico general*



*Nota. Axonométrico general del proyecto urbano.*

**Figura 32.**

*Render peatonal andén*



*Nota. Andén sector de la calle 13, acceso a la biblioteca y zonas de educación.*

**Figura 33.**

*Render peatonal Allap*



*Nota. Zona reunión de la minga*

**Figura 33.**

*Render nocturno*



*Nota. Zona de biblioteca.*

**Figura 34.**

*Render peatonal cruce peatonal*



*Nota. Centro de atención médica Misak, cruce peatonal y vivienda.*

**Figura 35.**

*Render peatonal, huertas urbanas.*



*Nota. Huertas urbanas centro de viviendas en plataforma.*

**Figura 36.**

*Render interior invernadero.*



*Nota. Interior de invernadero hidropónico con panel solar.*



**Figura 37.**

*Render peatonal Parque lineal.*



*Nota. Parque lineal del río Bogotá, zona de amortiguación de la cuenca hídrica.*

**Figura 38.**

*Render peatonal Parque lineal.*



*Nota. Parque lineal del río Bogotá, zona de amortiguación de la cuenca hídrica.*

**Figura 39.**

*Render peatonal Parque lineal interior.*



*Nota. Lindero oeste sobre la zona urbana y residencial.*

**Figura 40.**

*Render peatonal acceso al proyecto.*



*Nota. Puente peatonal, zona de acceso sobre la calle 13.*