

**EQUIPAMIENTO CULTURAL Y AMBIENTAL PARA EL RECONOCIMIENTO  
DE LA ECOLOGÍA EN EL TERRITORIO DE GUASCA.**

Presentado por:

PAULA BLANCO RUBIO

CAMILA JAIMES PICÓN

STEFANNY RODRÍGUEZ CAUCALI

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES

COLOMBIA

2018

## **AGRADECIMIENTOS**

Principalmente queremos agradecer a nuestros familiares, amigos cercanos y a todas aquellas personas que formaron parte de este proceso.

Infinitas gracias por su amor y apoyo incondicional durante esta etapa llena de esfuerzo, entrega y pasión. Para nosotras poder alcanzar este triunfo y compartirlo en compañía de personas maravillosas, que llenan nuestra vida de experiencias memorables, no tiene precio. A todos ustedes gracias por brindarnos su apoyo. Su amor y siempre creer en nosotras.

A nuestro equipo de trabajo agradecemos por permitirnos aprender en compañía de grandes seres humanos, que aportaron durante este proceso de crecimiento, este mérito nos llena de orgullo y por tal motivo queremos agradecer a los docentes que nos guiaron en este proceso académico.

A nuestro Director Mauricio Moreno, por su dedicación y su guía constante; ya que gracias a sus intervenciones obtuvimos grandes resultados y siempre estuvimos bien encaminadas.

A nuestro Co-director Guillermo Cataño por sus aportes los cuales enriquecieron la investigación.

A nuestros asesores Natalia Correal por su transmisión de conocimientos urbanos e interés en el proyecto, a Juan Antonio Barbosa, por su apoyo constante y difusión de información tecnológica, las cuales fueron vitales para el resultado final.

## **Tabla de contenido**

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. Tema.....                   |  |
| 2. Problema.....               |  |
| 3. Antecedentes.....           |  |
| 4. Justificación.....          |  |
| 5. Hipótesis.....              |  |
| 6. Objetivos.....              |  |
| 6.1 Objetivo General.....      |  |
| 6.2 Objetivos específicos..... |  |
| 7. Marco teórico.....          |  |
| 8. Metodología.....            |  |
| 9. Bibliografía.....           |  |

## 1. Tema

CULTURA AMBIENTAL EN GUASCA

**- ENFOQUE:** PAISAJISMO

**- LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** PAISAJE LUGAR Y TERRITORIO

## 2. Problema

Carencia de espacios culturales y fragilidad de la identidad ambiental en el municipio de Guasca.

## 3. Antecedentes

A lo largo de la historia se ha evidenciado el arraigo, el respeto, la admiración y la adoración de la civilización Muisca hacia la tierra, donde predominaban las actividades agrícolas y se reflejaban las prácticas en sus festividades asociadas al ciclo agrícola y al ciclo de la vida. Los muisca tenían como tradición trabajar con las fases de la luna en pro de la cosecha, realizando una serie de rituales que marcaban el inicio de la producción agrícola.

Con respecto a la cosmogonía los Muisca representaban en los astros la diferencia y complementariedad de los géneros, el Sol (Sua) simboliza el género masculino y la Luna (Chía) el género femenino. Simbolizaban la articulación del matrimonio como conjunción del poder inseminador entre la luz del día y de la noche, y los concebían como “padres de la gente”. Los muisca contaban los días por soles y los meses por lunas. Los años eran de doce lunaciones, que comenzaban en enero, con el inicio de las labores de labranza, y finalizaban en diciembre, al término de las labores agrícolas.

A través de los siglos, el suelo del municipio de Guasca continuó con su legado ecológico y las prácticas de producción agrícola, ya que su condición de suelo fértil lo permitía y las diferentes civilizaciones que se asentaron en décadas posteriores aproximadamente en los años 1600, continuaban con la creencia del respeto hacia la tierra. De acuerdo con lo anterior, se evidencia que con el paso del tiempo Guasca y los asentamientos aledaños se fueron consolidando como las cabeceras municipales que actualmente conocemos en el departamento de Cundinamarca.

En la década de los 60 específicamente entre los años 1959 y 1963, se generaron una serie de normas para la protección de tradiciones y culturas; sin embargo a finales de los años 80 se desarrolla un decreto a nivel nacional donde se permite la extracción minera a lo largo del territorio Colombiana, dichas prácticas traen repercusiones en el uso del suelo, dejando de lado la importancia del patrimonio histórico.

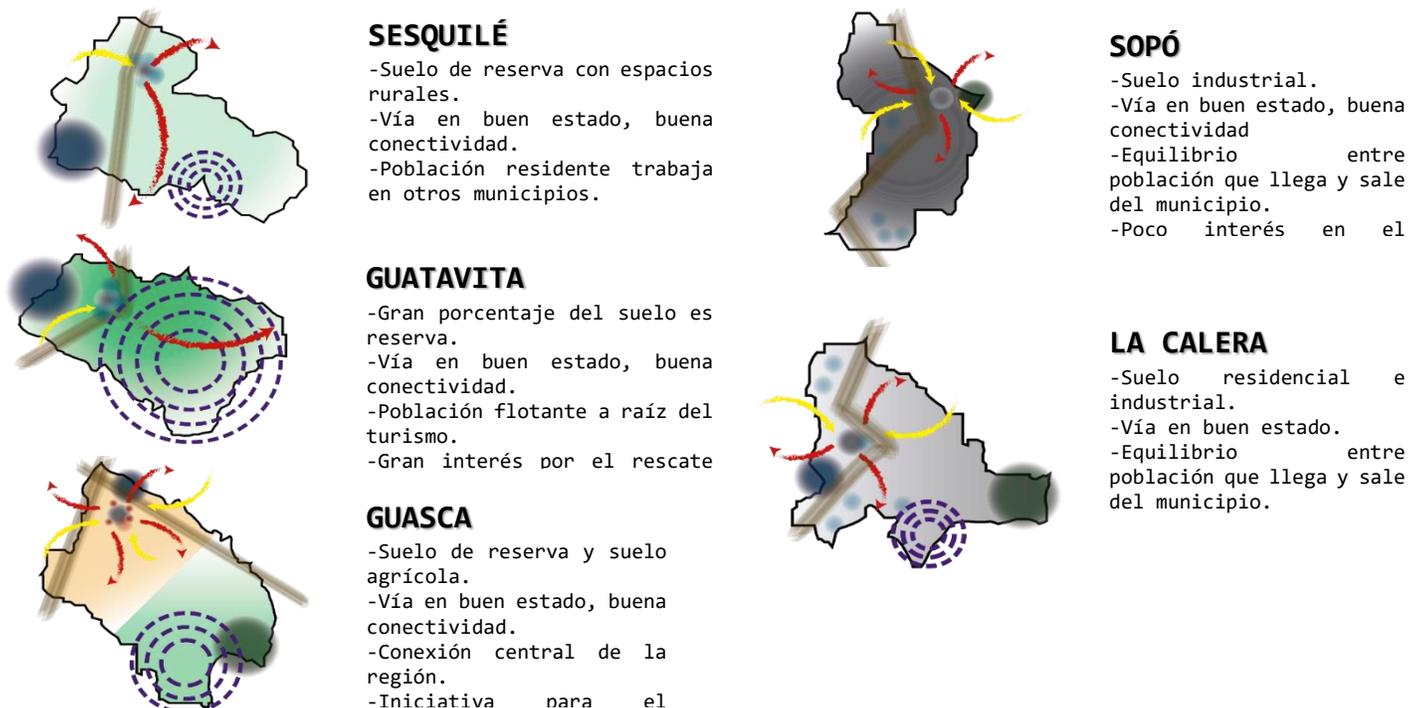
Durante el período de ejecución de extracción minera se evidencian cambios drásticos en el territorio, en el municipio de Guasca específicamente, que dan lugar a una serie de alteraciones a nivel morfológico, social, cultural y ambiental.

Como consecuencia de los impactos negativos que sufrió el municipio de Guasca, se generan en el año 2000, una serie de apartados y artículos que comprende la normativa general del municipio, donde se expresa que se conserve, se restaure, se preserve y se recupere la base natural del territorio, y adicional a esto, se busca la protección de las áreas destinadas a la cultura, historia y patrimonio. Esta norma precisa la recuperación de áreas en proceso de deterioro y su gestión sostenible.

De acuerdo a lo anterior, se identifica una zona degradada por la ejecución de prácticas mineras en los años 80, la cual a lo largo de los años ha sufrido un período de transformación a nivel ambiental, en el cual de forma autónoma se ha venido recuperando el ecosistema. Sin embargo, a inicios del año 2005 se plantea un relleno sanitario a escala regional, olvidando factores naturales de suma importancia para la región, como fuentes hídricas las cuales tienen la función de proveer agua potable a las zonas aledañas y reservas forestales protegidas, las cuales cuentan con diversidad de especies de fauna y flora.

A principios del año 2012 se realiza una modificación a la norma, con respecto al uso del suelo de la zona en mención, destinándola para fines científicos, pedagógicos, recreativos y productivos en temas ambientales, para la producción y protección de la fauna y flora de la región, dejando a un lado la concepción de relleno sanitario regional.

Haciendo un análisis comparativo entre el año 2000 y el año 2018, se evidencia como a lo largo de la trayectoria histórica el uso del suelo ha ido cambiando de acuerdo a las condiciones del territorio; y como la iniciativa de la población y entidades públicas en pro del medio ambiente han generado un impacto positivo en la conciencia de sus habitantes, para poder iniciar así, un proceso de restauración ambiental en el territorio, sin embargo dicha iniciativa no se ha materializado dejando esta zona sin uso predeterminado.



## ESCALA MACRO

Se realizó el estudio de 5 municipios que pertenecen a la provincia del Guavio, los cuales se seleccionaron de acuerdo a características similares en temas ambientales.

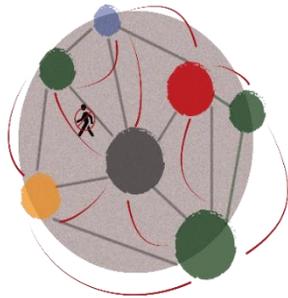
## ESCALA MESO

Como resultado del diagnóstico se observa por medio del **reconocimiento del lugar** la falta de apropiación del territorio por parte de la población local, lo cual genera un desarraigo y una degradación de la cultura ecológica como principal problemática, sin descartar otras falencias como:

- La carencia de estructura vial dirigida al sistema alternativo de transporte
- La ausencia de paraderos formales de buses que faciliten el desplazamiento de la población flotante y la población local
- El deterioro y la inexistencia de espacio público que permita la integración de la comunidad
- Y, por último, pero no menos importante se observa la falta de espacios que controlen la producción agrícola en cuanto al aspecto económico.

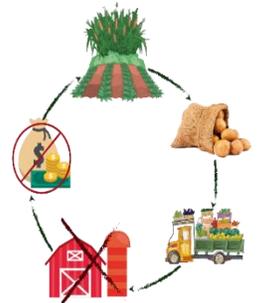
### **CONECTIVIDAD ALTERNATIVA**

• Ausencia de vías para transporte alternativo que conecten el casco urbano con zonas turísticas.



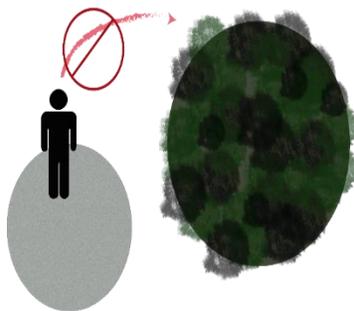
### **ECONOMÍA AGRÍCOLA**

• Carencia de espacios que controlen la venta de productos agrícolas locales y lo impulsen a nivel regional.



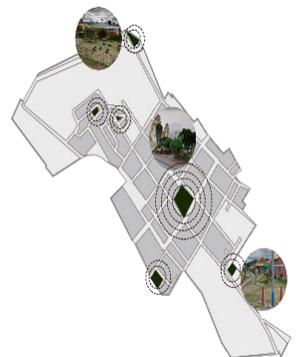
### **USUARIO CON ENTORNO**

• Falta de interacción del habitante con el entorno biodiverso que posee.



### **ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO**

• Carencia de espacios públicos dentro del casco urbano para el desarrollo óptimo del usuario.



### **TRANSPORTE**

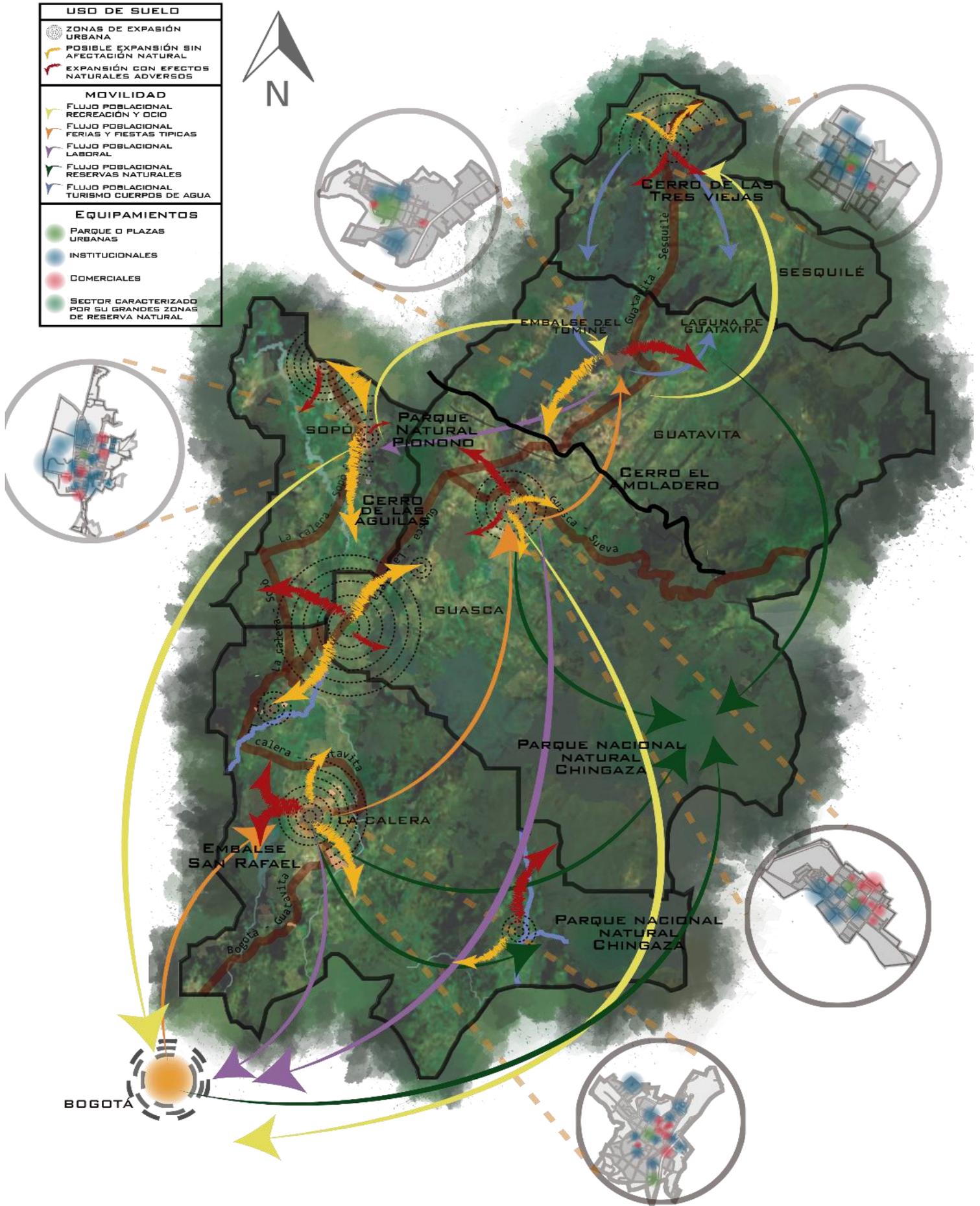
• No se encuentran paraderos para la llegada o salida de buses intermunicipales, impidiendo la orientación de la población foránea.

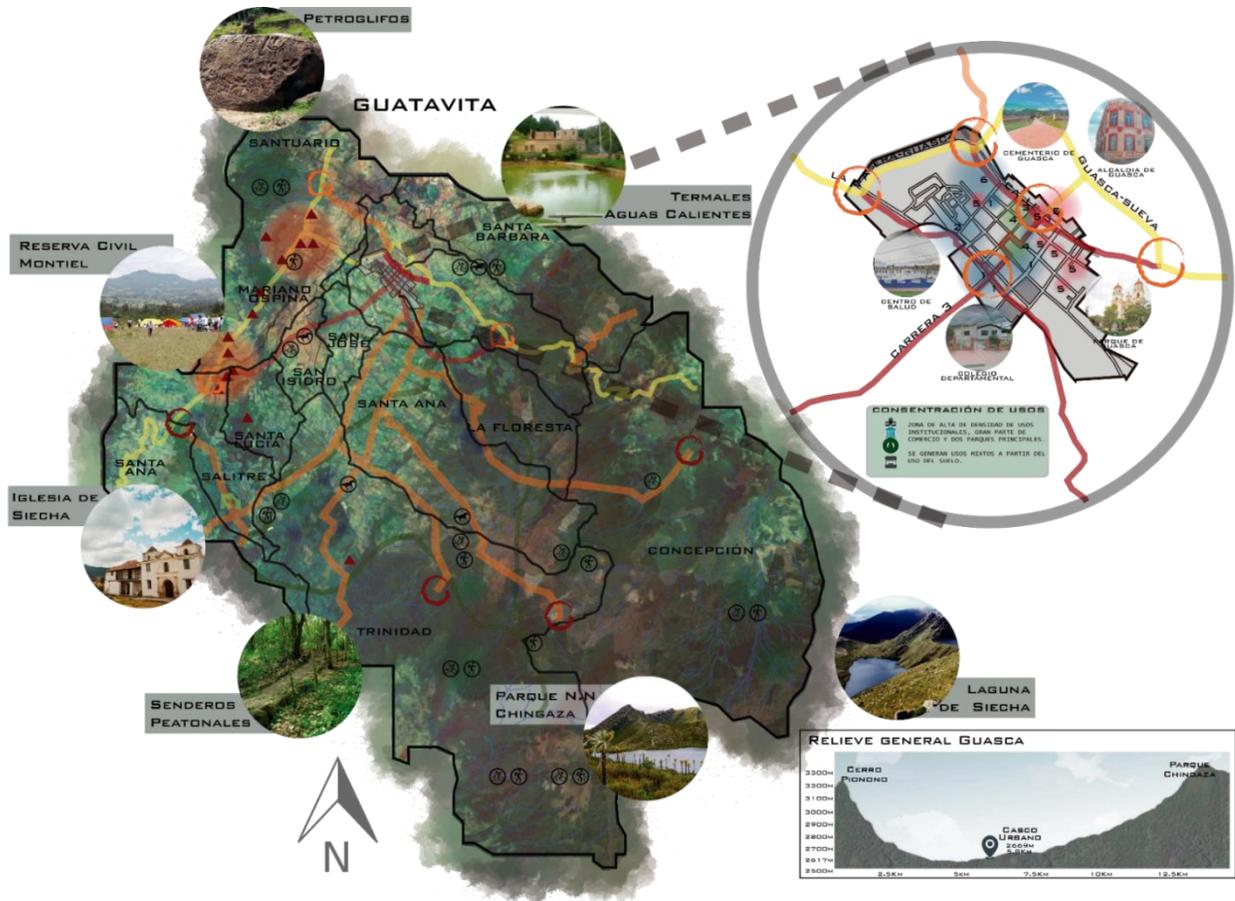


### **TURISMO**

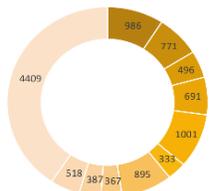
• No se posee abasto en el sector hotelero para prever un impulso turístico como lo plantea la norma.





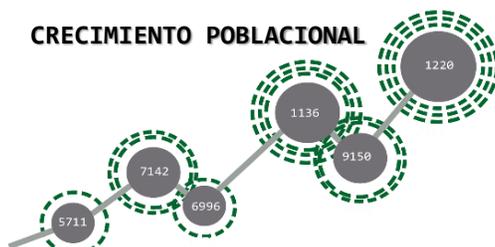


**POBLACIÓN VEREDAS**

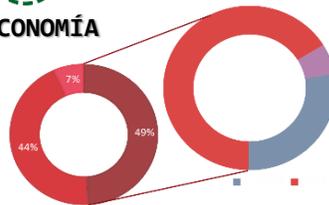


- La Floresta
- Pastor Ospina
- Santa Barbara
- San José
- Santa Lucía
- Mariano Ospina
- San Isidro
- Santa Ana
- Casco Urbano
- Flora
- Santuario

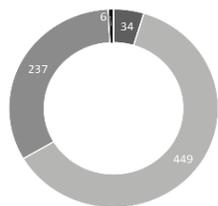
**CRECIMIENTO POBLACIONAL**



**ECONOMÍA**

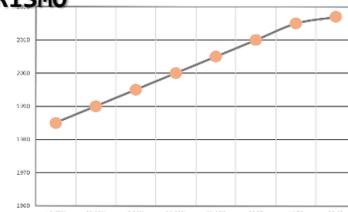


**ESTRATIFICACIÓN**

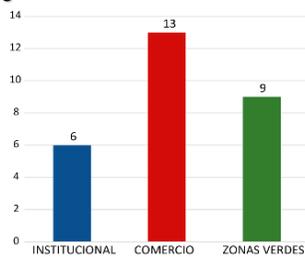


■ Estrato 1 ■ Estrato 2 ■ Estrato 3 ■ Estrato 4

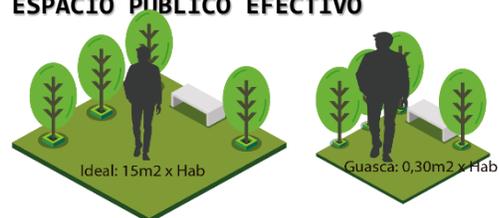
**TURISMO**



**EQUIPAMIENTOS**



**ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO**



#### 4. Justificación

El proyecto ambiental Yasuní en Ecuador desarrollado a partir del año 2007 hasta finales del año 2013, el cual tuvo lugar durante el mandato de Rafael Correa, pretendía frenar el proceso de degradación del suelo causado por la extracción de petróleo.

La Iniciativa Yasuní-ITT se presentó como el inicio de una transición desde una economía extractivista hacia una civilización pos-petrolera inspirada en un nuevo paradigma que busca el equilibrio con la naturaleza en la satisfacción de las necesidades utilizando sólo lo necesario para perdurar. Dejar el crudo bajo el suelo era por primera vez una opción poderosa que garantizaba mantener intactos los ecosistemas únicos de la zona y poner en marcha proyectos de desarrollo sostenible. Podríamos entender el fin de la Iniciativa Yasuní-ITT como un síntoma de que la Comunidad Internacional no ha entendido o no ha querido entender la propuesta de Ecuador como una acción que tiene alcances y beneficios globales.

**La Amazonía es el pulmón del mundo**, por lo tanto, nos corresponde a todos contribuir a su preservación.

Pág. 7 Recuperado de: [https://www.ucm.es/data/cont/docs/599-2016-02-04-DT36\\_Thaia\\_Becerra.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/599-2016-02-04-DT36_Thaia_Becerra.pdf)

Como resultado de las causas expresadas por la comunidad internacional muchos se preguntan ¿Por qué fracasó el proyecto ambiental de Yasuní en Ecuador?, al acotar el término "fracaso", se puede interpretar de muchas maneras, en este caso el proyecto se derrumbó por temas económicos, ya que no alcanzó a llegar al capital necesario y no tuvo posibilidad de financiamiento. Sin embargo, el presidente Correa reconoció que su gobierno tuvo innumerables falencias en cuanto a temas de planeación previa, lo cual se traduce como corrupción por parte de sus dirigentes, ya que no se tuvo control del capital recaudado y en el proceso se vieron inconsistencias.

El proyecto Conga en Perú, ha sido considerado “el proyecto en oro más grande en la historia minera del país”, sin embargo, la iniciativa se vio frenada por la comunidad de Cajamarca, ya que mostraron un alto nivel de inconformidad con la propuesta, sin olvidar que dicho proyecto es un tema netamente de intereses políticos, ya que es una decisión que toma el gobierno y afecta directamente a los ciudadanos de dicha región del país. A raíz de las manifestaciones locales, se inició un período de crisis socio- ambiental, el cual ha generado serios cuestionamientos acerca de la política minera del país propuesta por el presidente vigente en ese período de tiempo Ollanta Humala.

Según el periódico LaRepublica, se publica la noticia donde se expresa que a pesar de la suspensión del proyecto minero en el norte del país inca, el Ministerio de Economía de Perú tiene en la agenda seis proyectos más que podrían ampliar en un 83% la producción de cobre en los próximos cuatro años. Sin embargo, estos proyectos tendrán un enfoque diferente, y estarán guiados por la siguiente consigna “Todos los proyectos que interrumpan el ciclo

ecológico no van a ser tomados en cuenta y se dará prioridad a la inversión que tenga que ver con factores de sostenibilidad”, afirmó, Gustavo Lemke, embajador de Perú en Colombia

Según el concejo municipal de Guasca, se emite una aclaración al Acuerdo 056 del 2006, en el cual se autoriza al alcalde municipal de Guasca Francisco Pedraza Vásquez, para comprar el lote denominado “El regalo”, ubicado en la vereda Santa Bárbara, el cual se destina al proyecto de manejo y disposición de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.

Después de la sesión realizada el día 3 de marzo del 2011, por el concejo de Guasca, Corpoguavio, la alcaldía, el comité cívico conformado por la sociedad civil para la protección de ecosistemas, se realiza la siguiente aclaración: El proyecto del relleno sanitario regional, no se llevará a cabo, ya que el predio El regalo posee las condiciones aptas para el desarrollo de proyectos de investigación científica en temas ambientales, centro científico y tecnológico en materia ambiental, usos de jardín botánico para el estudio, promoción y protección de la fauna y flora de la región.

Posterior a dicho acuerdo, se autoriza al alcalde de Guasca, para tomar las acciones pertinentes y realizar el recaudo de recursos para el financiamiento de un proyecto ecológico y ambiental en pro de la comunidad local, sin embargo hasta la fecha, esta iniciativa no se ha cumplido, ya que el capital no fue recaudado y por ende se dio finalidad al proyecto planteado años anteriores.

Lo que se pretende lograr a partir de la norma es el fortalecimiento de las áreas protegidas y, por otro lado generar sentido de pertenencia y arraigo al territorio por parte de la población en general. Estas políticas se fundamentan en la utilización de los recursos naturales sin destruir su capacidad de auto perpetuación.

Es importante lograr que un proyecto con características ambientales logre su desarrollo de manera integral, ya que un planteamiento de esta índole merece ser reconocido a nivel local, regional y en lo posible a una escala nacional, ya que incide en un proceso que mitiga los impactos ambientales generados por la degradación progresiva del suelo causada por prácticas de extracción del mismo. Cabe resaltar que si no genera el proyecto del: EQUIPAMIENTO CULTURAL Y AMBIENTAL PARA EL RECONOCIMIENTO DE LA ECOLOGÍA EN GUASCA, el problema causado por la carencia de espacios culturales y fragilidad de la identidad ambiental en el municipio, persiste, ya que no se podrá generar un impacto positivo en el sector ambiental, olvidándola importancia de integrar la parte social, perdiendo por último la iniciativa de la comunidad.

## **5. Hipótesis**

Por medio de la intervención de un equipamiento cultural en el municipio de Guasca donde se ha evidenciado la fragilidad ambiental, como se soluciona la carencia de sentido de pertenencia con el medio ambiente.

De la cosmogonía muisca de Guasca, se toma como el eje principal la el significado del espiral el cual simboliza la conexión de la energía y los elementos naturales (tierra, agua y aire), evidenciados en la articulación del casco urbano con el proyecto.

## **ETAPA URBANA**

**-PARQUES DE BOLSILLO:** Guasca cuenta con un espacio público de .30m2 cuando en el decreto 1508 del 2008 se estipula que el mínimo debe ser de 15m2 x persona, en el sector cuenta con dos espacios para recreación que son: LA PLAZA CENTRAL Y LA VILLA OLIMPICA, dejando un déficit importante en espacio público, para contrarrestar esta problemática se proponen 3 parques de bolsillo, en puntos estratégicos para la comunidad.

**-PARADEROS:** se propone la formalización de este servicio ubicándolo en el lugar ya predeterminado, pero con mejores condiciones para el usuario y el prestador del servicio, el municipio de guasca no cuenta con un terminal transporte.

**-MUSEO Y PUNTO TURÍSTICO:** El municipio no cuenta con sitios de información histórica, ni turística lo cual es de vital importancia para el desarrollo cultural local y turístico.

**-ZONA DE RECOLECCIÓN AGRÍCOLA:** Con la propuesta de esta zona se busca formalizar la compra y venta de productos locales, ubicándolo en un lugar estratégico según el uso del suelo evidenciado en el sector.

## **ETAPA RURAL**

**-SENDEROS PEATONALES** Se buscan que estos faciliten la movilidad de la población sin necesidad del uso del transporte vehicular, permitiendo el desarrollo de movilidad alternativa amigable con el medio ambiente que ayude a generar una conexión del hombre con su entorno, por medio de experiencias sensoriales en cada uno de los recorridos, estos senderos están articulados por medio de una conexión regional, Guatavita por el casco urbano, embalse de tominé, parque chingaza, y casco urbano de Guasca.

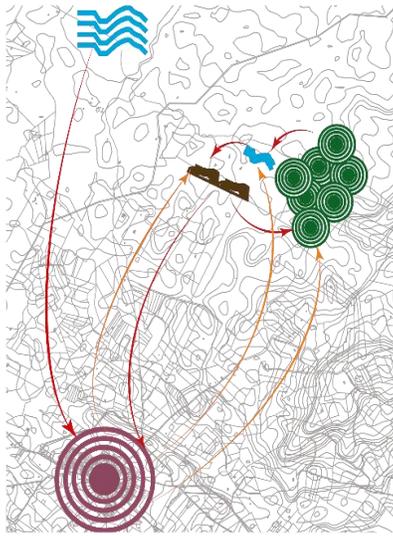
Dichos senderos peatonales dan la posibilidad al usuario de conectarse con la naturaleza teniendo libre elección de llegada o partida, con diferentes tipos de duración y dificultad, se cuenta aproximadamente con 10 km de

**-COMERCIO:** Se propone este comercio como una iniciativa de capital humano, en estos espacios no se evidencia un comercio formal ni informal, por lo tanto, se propone tanto como beneficio para el usuario, como para el residente.

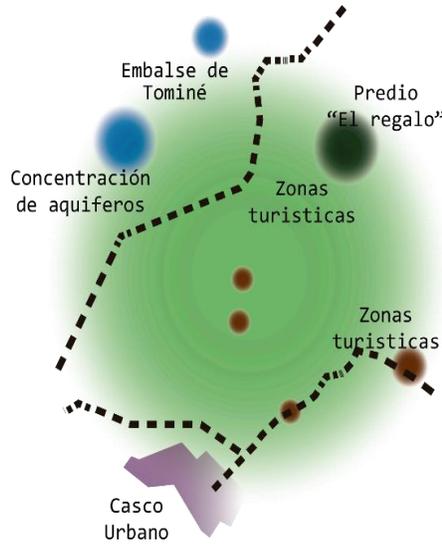
**-HOTELERÍA:** Se busca duplicar la oferta hotelera, con base al EOT ya que Guasca cuenta con una oferta hotelera cerca al casco urbano aproximadamente de **154 personas** con 11 hoteles a nivel municipal, 1 ubicado en el interior del casco urbano y 5 que están directamente relacionados con la propuesta, se estima una demanda de **385 personas** en temporada alta. Estos datos son basados en el estudio hotelero que se realizó en el sector.



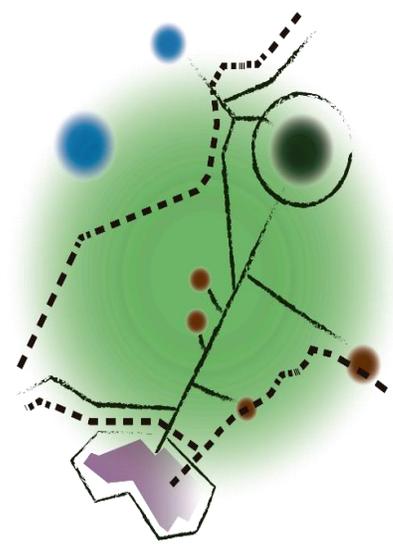
**CONCEPTUALIZACIÓN**



**EXISTENCIAS**



**TRASLAPO DE EXISTENCIAS**



**MUSEO Y PUNTO DE INFORMACIÓN**

Espacios de orientación que brinden paso a la historia precolombina y a los sitios de interés natural que se han ido perdiendo por la carencia de conocimiento que la población posee. Se plantea un punto de información turístico y un micro-museo con toda la historia del municipio.

**PARQUES DE BOLSILLO**

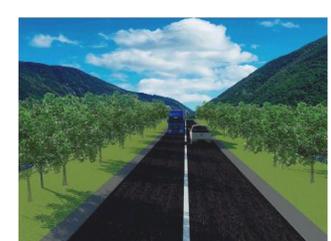
Escasos de espacio público efectivo en el casco urbano, por lo tanto se implantan parques de bolsillo que permiten al usuario desenvolverse dentro de su municipio de manera agradable encontrando diferentes zonas para el ocio, la recreación y el descanso..

**CENTRO DE RECOLECCIÓN AGRÍCOLA**

Espacio proyectado con el fin de organizar el producto agrícola que se produce en el municipio ampliando la posibilidad de exportación regional, igualmente será un espacio para la compra de los utensilios adecuados.

**PARADEROS DE BUSES**

Se proyecta un paradero oficial que organice los buses que llegan y salen del municipio, de igual forma facilite los horarios del servicio.



### SENDERO PEATONAL

Permiten al usuario foráneo o nativo conocer y disfrutar de la naturaleza, planteándose 12Km aprox. de senderos, conectando hitos turísticos por medio de sistemas alternativos de movilidad; el sendero cuenta con un ancho de 11m permitiendo el paso de bicicletas y peatones.



### COMERCIO

Permiten el abastecimiento de víveres si lo necesita o lo desea, desde este espacio también se busca fomentar el impulso de capital humano local.



### VÍA 4G

La vía intermunicipal es la encargada de conectar una gran red de municipios con la capital del país, se plantea mejorar las visuales naturales de esta vía.



### ELEMENTOS EXISTENTES

Dentro del municipio, planteando fortalecer la economía del municipio no solo con nuevos espacios si no también con espacios de gran potencial económico, ambiental y turístico.



### PUNTOS DE HIDRATACIÓN

Espacios ubicados en los senderos permitiendo que el usuario realice pausas. Estos espacios se destinarán para el manejo por parte de población local.



### ACUÍFEROS

Rondas hídricas que permitan la limpieza del agua y su cuidado, de igual forma no se descarta como espacios de contemplación y descanso para la comunidad.



## **6. Objetivos**

### **6.1 Objetivo general**

Desarrollar de un equipamiento cultural orientado a la protección y conservación de la naturaleza, que promueva la conciencia ecológica de los habitantes locales, evocando la tradición del municipio de Guasca.

### **6.2 Objetivos específicos**

- Identificar un espacio cerca de la zona urbana que permita el desarrollo propicio del equipamiento.
- Generar un producto que continúe con el lenguaje arquitectónico propio del lugar, implementando nuevas tecnologías que contribuyan al desarrollo del proyecto.
- Establecer el programa arquitectónico que permita la conexión entre el usuario y el entorno ambiental por medio de diferentes actividades.

## **ESCALA MICRO**

haciendo énfasis en la etapa final, se llega al predio de intervención que cuenta con 64 hectáreas, ubicado en la vereda santa bárbara la cual cuenta con un área de 19.21 km<sup>2</sup> y 305 habitantes, los cuales en su mayoría son hacendados foráneos, la biodiversidad del sector en el norte es de bosques plantados, en el sur zonas erosionadas debido a la actividad de extracción minera, el predio limita con Guatavita que cuenta con gran potencial natural como: visuales y cercanía a cuerpos hídricos importantes como EL EMBALSE DE TOMINÉ.

## **PROPUESTA MICRO**

En cuanto al proyecto ATAW MALLKI, se busca por medio de esta iniciativa incentivar el capital humano del territorio, donde se plantea que el 75% de los trabajadores sean habitantes locales y el 25% proyectado a trabajadores expertos que brinden la capacitación adecuada. Y a partir de la conceptualización de ejes principales y la analogía de pulmón verde se desarrolla la distribución espacial del proyecto de la cual se evidencian espacios determinados para las actividades establecidas. También se proponen nombres específicos para cada lugar y son extraídos del lenguaje quechua que nos remite a diferentes significados que nos relaciona con el ambiente natural y determinantes encontradas en el sector.



## EL PROYECTO CUENTA CON LOS SIGUIENTES ESPACIOS:

### ZONAS EXTERIORES:

#### Zonificación agroecológica del predio.

**-Senderos peatonales:** como caminos en piedra, vallados y terrazas. *PUTU:CORTO*

**-Zonas de contemplación:** Que contenga una colección de especies de árboles nativos de la región que permitan el conocimiento de la cultura ecológica. *SACHA:MONTE*

**-Torres de avistamiento de aves:** en diferentes estratos de la vegetación para disfrutar la inmensidad de los bosques a la altura del dosel de los árboles. *PISHKU: AVE*

**-Camino elevado:** *PURIKA: CAMINANTE*

**-Miradores naturales:** que resalten la belleza natural del paisaje, y permitan observar el embalse del Tominé. *SAMI:ALMA*

Las siguientes zonas son pensadas en diferentes perfiles de usuarios, para que este complejo sea apto y atractivo para cualquier público.

**-Zona hotelera:** la cual cuenta con habitaciones luxury denominada *SAMAY-DESCANSO*

**-Zona de cabañas:** *THANASHY-TRANQUILIDAD*

**-Zona de camping:** denominada *NINA-FUEGO*

**-Zona de picnic:** donde se encontrarán diferentes tipos de picnic y con diferentes capacidades.

**-EQUIPAMIENTO CULTURAL:** dispone espacios propicios para la muestra del legado cultural. Donde se sugieren zonas como:

**-Zona de restaurantes:** Espacio en el cual se resalta la diversidad gastronómica local y su tradición *AKUY: COMER*

**-Plazoleta comercial:** Espacio donde campesinos y habitantes del territorio ofrecen y comercializan artesanías, alimentos producidos propiamente, y productos agrícolas típicos de la región. *UNACHA: HACER*

**-Auditorio INTI-SOL**

**-Galerías itinerantes:** que resalten la riqueza cultural, sus ferias y tradiciones. *MUSKUNA-SOÑAR*

**-Museo:** destinado para evocar la historia y el legado de la cultura muisca predominante en el territorio. *RUKU-ANTIGUO*

**-Plazoleta de comidas:** *MISHKI-DULCE*

**-Observatorio astronómico:** inspirado en el saber muisca *KILLA-LUNA*

**-Fonoteca de sonidos naturales:** *KAWANA-CANCION*

**-Aulas ambientales:** *WIÑANA-CRECER*

**-Aulas para talleres prácticos:** *YACHAKUNA-APRENDER*

**-Baterías de baños:** *ISPA-MEAR*

**-Zona de recreación:** *PULLAY: JUEGO*

**-Zona de acoplo y mantenimiento:** para la recolección de residuos sólidos. *CHUSAK: VACIO*

**-Huerto demostrativo de cultivos orgánicos:** que promueva la agricultura del territorio. *KIMINA: COMPARTIR*

**-Santuario flora propia del lugar:** Espacios geográficos con ecosistema estratégico por su diversidad biológica. *SUMAK: FLOR*

**-Reservorios de agua:** para la recarga de los llamados acuíferos subterráneos que permitan la restauración de áreas degradadas. *YAKU:AGUA*

**-Zona de viveros especializados de cultivo:** instalación agronómica donde se cultivan todo tipo de plantas y árboles que se especializan en la conservación de especies. *TARPUNA: SEMBRAR*

**-Zona de viveros especializados para la producción:** orientan a la producción de cultivos para la venta del campesinado. *HAPINA: COSECHAR*

**-Recintos cerrados destinados para invernaderos especializados:** para proteger las plantas de las malas condiciones climáticas (bajas temperaturas, fuertes vientos, granizo, tormentas, baja humedad del aire o excesiva radiación solar).

**-Cinco biomas eco-sistémicos:** los cuales simularan diferentes pisos térmicos y especies naturales, los cuales son denominados

***SURUX:AIRE***

***CHARI:FRIO***

***KINTI:VOLAR***

***KUNUK:CALOR***

***KAWAY:VIDA.***

**-Bosque contemplativo:** donde se busca atraer la fauna nativa, la cual contará con

**-Torres de avistamiento:** donde se podrá vivir de la experiencia con la vegetación para disfrutar la inmensidad de los bosques a la altura del dosel de los árboles y se denominan

***PISHKU-AVE***

**-Camino elevado denominados: *PURIKA: CAMINANTE.***

**-Reserva forestal protectora productora de la cuenca alta del rio de Bogotá.**



## ESTRATEGÍA AMBIENTAL

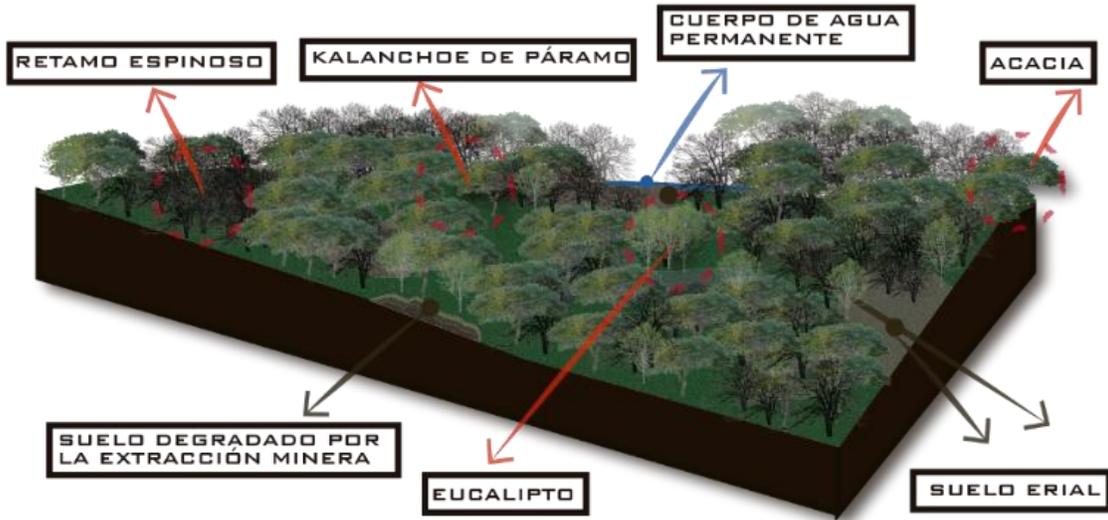
En cuanto a la estrategia ambiental se desarrollan 4 fases:

### ETAPA DE INSPECCIÓN

Diagnóstico actual del predio de intervención, se observan las siguientes variables:

- Condiciones físicas básicas: Clima, geología, suelos y gradientes.

#### RECONOCIMIENTO DE CONDICIONES FÍSICAS

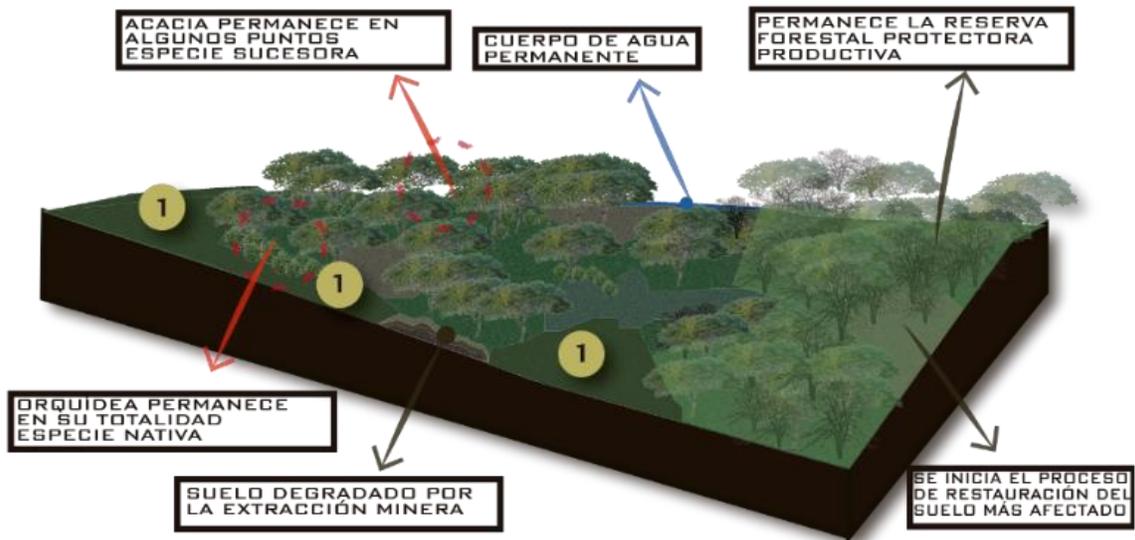


### PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

comprende los conceptos de quitar y reemplazar, los cuales funcionan como punto de partida para el proceso de restauración general dentro del proyecto.

-Suelos degradados por actividad minera.  
-Incendios forestales.

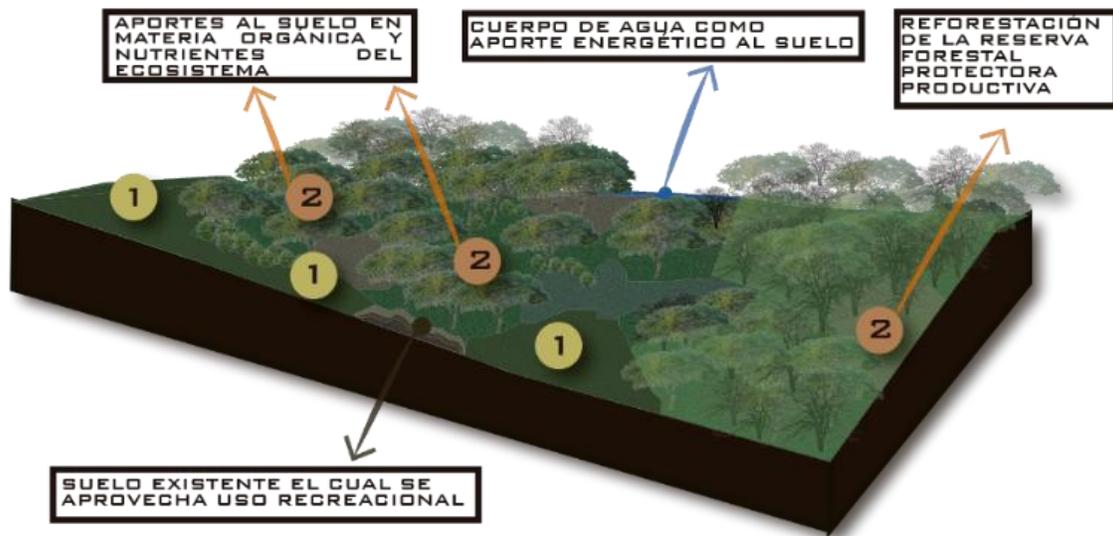
#### RECONOCIMIENTO DE ESPECIES DE ACUERDO A LA APLICACIÓN



### PROCESO DE RESTAURACIÓN DEL LOTE

- Recuperar la funcionalidad del suelo
- Recolectar nutrientes que aporten a la restauración y protección de procesos de degradación.
- Realizar el proceso de selección de especies.

#### POTENCIAL DE RECUPERACIÓN DEL SUELO

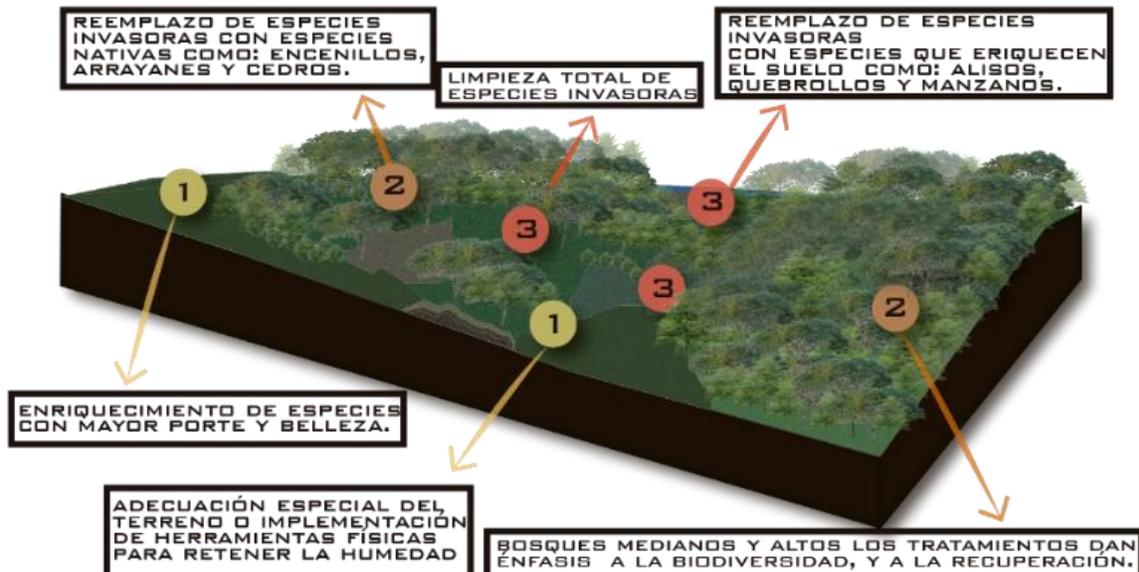


### CONTROL DE ESPECIES INVASORAS

En la fase final se desarrollan dos procesos:

- Preparación del suelo y plantación de especies vegetales aptas.

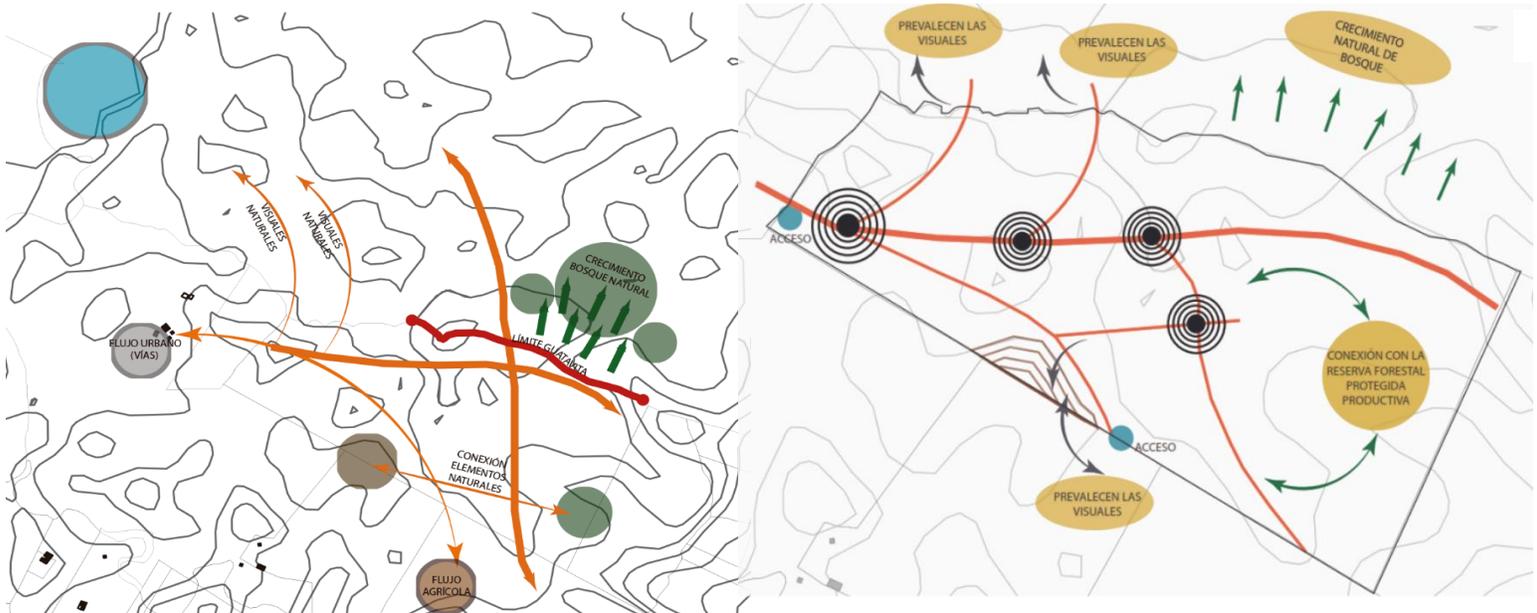
#### DESARROLLO DE ESTRATEGIAS Y TRATAMIENTOS



## DETERMINANTES DE DISEÑO

El punto de partida es la identificación de conexiones naturales con el predio, las cuales son (Agua, Tierra, Aire y civilización) que tienen una relación directa e indirecta entre ella, en el siguiente corema, se observan como estos elementos naturales de conectan entre ellos marcando ejes elementales para la percepción sensorial del usuario.

Por medio del proyecto se busca impulsar el turismo, ya que en el EOT se plantea un plan de desarrollo en el cual Guasca sería la puerta turística a escala regional dentro de la provincia del Guavio.



## DETERMINANTES DEL PROYECTO

Como determinantes del proyecto, La arquitectura busca mimetizarse y jugar con los elementos naturales preexistentes, por medio de elementos como cárcavas, cuerpos de agua, biomas ecosistémicos, hotel y equipamientos.

Los conceptos básicos implementados para el desarrollo de los elementos arquitectónicos son:

**HOJA DE ÁRBOL:** Fragmentación de los nervios de una hoja de árbol, permitiendo exaltar la naturaleza desde la arquitectura.

**ESPIRAL MUISCA:** Abstracción de la tensión de la espiral por medio de la continuidad de curvas conectando elementos jerárquicos.

Con respecto a las operaciones de diseño se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

**EJES:** en relación con espacios determinantes en el proyecto, ya sean al interior y a las determinantes naturales

**FRAGMENTACIÓN:** por medio de las tensiones que se generan en los ejes se obtienen una fragmentación orgánica.

**PERMEABILIDAD:** Se busca una relación directa entre espacio público y espacio construido por medio de plantas libres.

**MIMETIZACIÓN:** Por medio de las alturas manejadas en el proyecto se da la posibilidad de no alterar el paisaje natural generado por el arboretum y el bosque protegido.

**USOS:** La relación de usos y servicios permite una funcionalidad entre los diferentes elementos arquitectónicos.

### **APORTES GENERALES**

En cuanto aportes generales y arquitectónicos contamos con detalles de elementos constructivos, tales como estructura de anclajes para biomas y para torres de avistamiento, que pueden ser evidenciadas en los planos técnicos.

En cuanto a materialidad se plantea usar materiales tales como madera, piedra y paneles metálicos microperforados, de los cuales se recolectan la madera de especies como la acacia y el eucalipto, piedra de cantera del sector.

**-Las fachadas flotantes:** se busca generar el aprovechamiento y direccionamiento de luz natural al interior de los espacios, buscando imitar el lenguaje natural del espacio.

- **La madera:** se plantea generar el confort térmico por medio de la conductividad del calor generando espacios más cálidos, se busca aprovechar su efectividad ya que es resistente a cambios de temperatura y humedad.

- **El vidrio:** por medio del cual, se genera un ligero efecto invernadero.

-Contamos con mobiliario urbano que permita la integración del usuario con el medio natural, por medio de elementos polivalentes que permitan ser utilizados de manera simultánea para diferentes actividades.

## **7. Marco teórico**

- Según el Autor Augusto Maya, del libro la fragilidad ambiental de la cultura, rescatamos el concepto de CRISIS AMBIENTAL para mencionar el problema que se enfrenta al efecto invisible en la cultura como consecuencia a la crisis ambiental que se vive debido a la explotación de los recursos naturales, basándose en la sumisión de diferentes culturas. *“Posiblemente el primer efecto ambiental del desarrollo moderno que es necesario considerarlo dentro del presente resumen es el impacto sobre la cultura. Es un efecto invisible, difícil de precisar, pero es quizás el de más hondas consecuencias.”* (MAYA, 1995)

También tenemos en cuenta el concepto de MUERTE DE LAS CULTURAS, esto debido al cambio en el ambiente y como este trata de retornar a su forma inicial e irrumpir en las culturas sin importar lo que acabe a su paso. *“La crisis ambiental moderna está exigiendo una nueva manera de comprender y de construir los sistemas culturales del hombre”.* (MAYA, 1995)

- Al hablar del Señor F. Díaz Pineda, encontramos el concepto de DIVERSIDAD CULTURAL Y DIVERSIDAD BIOLÓGICA, la cual habla de la generación de extracción y explotación de recursos naturales sin tener conciencia alguna del gasto innecesario.

Se habla también del concepto de GESTIÓN DEL ESPACIO, esto refiere a la búsqueda de la conservación de la biodiversidad in situ, por medio de protección de hábitats y ecosistemas.

*“Solo en las últimas décadas han llegado a plantearse verdaderas estrategias al respecto, incluyéndose compromisos internacionales para diseñar caminos que encuentren respuestas a estos desequilibrios ambientales provocados por la humanidad”. (DÍAZ PINEDA, 1998)*

Contamos con el concepto INVENTARIO DE RECURSOS, el cual enmarca un problema con la identificación de la diversidad in situ y el desconocimiento de los vínculos estrechos que tiene el ambiente con las diferentes culturas.

- Hablando de paisajes y jardines directamente contamos con el autor Gilles Clément que maneja el concepto FLUJO NATURAL para aclarar que las existencias de un territorio natural no es un problema, ni tampoco se debe aislar como solución a este ya que dará como resultado un terreno baldío y se negaría la oportunidad de aprovechar lo que ya se tiene consolidado.

*“La naturaleza siempre suma, nunca resta”. (CLÉMENT, 2012)*

Esto lleva al concepto DEGRADACIÓN IRREVERSIBLE, el cual habla de la intervención inadaptada del hombre ha hecho que la naturaleza entre en proceso de degradación sin opción de regeneración. Estos actos del hombre se deben al miedo al cambio, ya que se opone al orden natural, haciendo que el ambiente trabaje y se maneje como se desea, esto lleva al concepto EL HOMBRE Y LOS CAMBIOS.

Este concepto antes mencionado lleva a que los terrenos baldíos generados por el hombre lleven de 3 a 14 años para su restauración natural y se pueda desarrollar el paisaje y/o jardín natural, esto se denomina DESARROLLO NATURAL.

- Entrado en términos de sustentabilidad ambiental, se estudian las teorías del autor Jan Bazant, que maneja diferentes conceptos aptos para este proyecto, tales como la SUSTENTABILIDAD que va en contra de la búsqueda para generar una ganancia sin importar en las repercusiones ambientales que estas prácticas traigan, esto se basa a raíz del concepto CONSUMO, que es una gran problemática en este mundo globalizado debido que las diferentes culturas hacen uso del consumo en exceso, buscando solo un bien propio, disfrazado en bien común, esto es generado por las grandes industrias que impulsan este despilfarro.

Lo que busca el autor con el concepto DESARROLLO es que se genere una sustentabilidad, empezando por entender que la ejecución del concepto solo será posible si se integran diferentes aspectos como es el aspecto social, económico y ambiental, esto con el fin de preservar la diversidad y respetar la integridad funcional de los ecosistemas haciendo mínima la vulnerabilidad de estos.

*“El medio ambiente no se puede proteger solo en teoría, la forma más real de protegerlo es incorporándolo al sistema económico. Ya no debe separarse el modelo económico del medio ambiente, pues el primero destruye al segundo”. (Bazant, 2009)*

Con respecto al marco teórico se utilizan como base los lineamientos que plantean los siguientes exponentes

- Lynch: la percepción
- Bazant: Protección ambiental, con bases económicas
- Pineda: Inserción de la cultura en la diversidad biológica.
- Maya: Fragilidad de la cultura ambiental.
- Clément: Crecimiento de naturaleza espontánea.

## **8. Metodología**

El proyecto tiene como base la identificación del problema, por medio del cual se da lugar a la investigación del sector a intervenir, este estudio arroja las directrices que darán lugar al proyecto arquitectónico, el cual pretende unificar la cultura permanente y la agricultura sustentable que son los principios básicos que rigen el concepto permacultura el cual tiene como objetivo satisfacer las necesidades humanas sin contaminar o afectar de forma negativa los recursos naturales.

Inicialmente se utilizó el método pragmático, el cual se desarrolló por medio de diferentes pasos:

- Diagnostico multiescalar territorial a nivel regional con los municipios de La calera, Sopo, Guatavita, Sesquilé y Guasca, se analizan diferentes lineamientos tales como análisis socio demográfico, uso del suelo y equipamientos, vías, ecología, Con base en el análisis general, se concluye que Guasca es el territorio propicio para la implementación del proyecto arquitectónico propuesto.
- Posteriormente se realiza un reconocimiento del municipio, mediante la interacción con la comunidad, utilizando como recurso la entrevista informal, por medio de la cual resultaron diferentes posturas, creencias y necesidades, identificando así lo que quisieran ver en el municipio.
- Se logra un acercamiento por medio de la alcaldía y la casa de la cultura, para obtener acceso a información privilegiada proporcionada por el equipo de trabajo, dicha adquisición enriqueció al proyecto en temas ambientales.
- El acercamiento al predio “EL REGALO” muestra realmente la existencia de flora y fauna del mismo, esto lleva a la implementación de diferentes estrategias y métodos que se deben realizar en el momento de construir el proyecto.

Este proyecto pretende fomentar una conciencia ecológica, a través de los procesos de capacitación y la implementación de tecnologías ambientales en temas como el ahorro, uso eficiente del agua y la energía, manejo de residuos sólidos que incentiven el reciclaje

sostenible y consiente, huertas familiares, seguridad alimentaria, construcción sostenible, restauración ecológica, entre otras.

El proyecto arquitectónico busca la transmisión de la cultura y el legado ancestral de los muiscas, por medio de espacios que permitan evocar la historia y las tradiciones indígenas propias del municipio.

Basado en el sistema de permacultura el cual procura satisfacer las necesidades humanas sin destruir, contaminar o agotar los recursos naturales existentes.

Su nombre deriva del concepto de agroecología, el cual parte de dos significados claves para el desarrollo del proyecto en su totalidad: *Agricultura Permanente Sustentable* y *Cultura Permanente Sustentable*.

Las intervenciones territoriales son necesarias para generar un beneficio a la comunidad local a partir de un proyecto arquitectónico con enfoques culturales y ambientales manteniendo la tradición y el sentido de pertenencia de sus habitantes, incentivando así el arraigo del lugar. La elección del proyecto surge después de identificar que el municipio de Guasca posee factores ambientales importantes dentro del departamento, los cuales a lo largo de la historia, no han sido aprovechados al máximo, por tal motivo se establece la creación de un parque ecológico que permita prácticas en temas ambientales culturales y de producción a partir de actividades recreativas que promuevan la protección de la flora y fauna propias de la región. Se pretende desarrollar el proyecto a partir de unos lineamientos que rigen el diseño tanto urbano como arquitectónico, con base en la necesidad colectiva de conocer la riqueza ecológica del sector; permitiendo la vinculación de la cultura y las tradiciones locales resaltando el legado de sus ancestros.

Por medio de un procedimiento de restauración ecológica, se busca recuperar el suelo degradado dentro del municipio, causado por la extracción minera, la explotación y producción ganadera desmesurada, la deforestación a causa de la tala indiscriminada de árboles y la erosión y deterioro del suelo, de acuerdo al planteamiento inicial se desarrollan tres etapas:

1. Plan de manejo territorial: Esta etapa inicial comprende los conceptos de quitar y reemplazar, los cuales funcionan como punto de partida para el proceso de restauración general dentro del proyecto.
2. Proceso de restauración del lote: Se realiza un estudio para determinar el estado actual dentro del territorio, por medio de este diagnóstico se obtienen las pautas para el manejo forestal.
3. Control de especies invasoras: Con respecto a la propuesta, se determinan los espacios del proyecto y de acuerdo a su zonificación se establecen las zonas donde se retiran las denominadas especies invasoras.

## 9. Bibliografía

- GUERRERO, Luz (2016), *Permacultura: definición, origen, ética y conceptos básicos*, Nueva York, About Español, Recuperado de <https://www.aboutspanol.com/permacultura-definicion-origen-etica-y-conceptos-basicos-3417903>.
- MAYA- Augusto Angel, *La fragilidad ambiental de la cultura*, Editorial Universidad Nacional, Instituto de Estudios Ambientales, IDEA, Bogotá, 1995.
- DIAZ PINEDA- J.M de Miguel y M.A, *Diversidad biológica y cultura rural en la gestión ambiental del desarrollo*, Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, 1998.
- GILLES – Clement, *El jardín en movimiento*, Editorial Gustavo Gill, Barcelona, 2012.
- BAZANT- Jan, *Haca un desarrollo urbano sustentable*, Editorial Limusa, México, 2009.
- BELTRAN, Peña Francisco, *Los Muisca pensamientos y realizaciones*, Editorial Nueva América, Bogotá, 1993.
- ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, *Protocolo distrital de restauración ecológica*, Editorial Dama, Bogotá, 2000.
- CHACÓN, Sierra Marcela (2012), *Minería peruana, en el ojo del huracán tras fracaso socio-ambiental de Conga*, Lima, Periódico la Republica, recuperado de <https://www.larepublica.co/globoeconomia/mineria-peruana-en-el-ojo-del-huracan-tras-fracaso-socio-ambiental-de-conga-2019460>
- BECERRA, Mayor Thais (2016), *¿Por qué fracasó la iniciativa Yasuní-itt?*, Madrid, Instituto Universitario de desarrollo y cooperación, recuperado de [https://www.ucm.es/data/cont/docs/599-2016-02-04-DT36\\_Thaia\\_Becerra.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/599-2016-02-04-DT36_Thaia_Becerra.pdf)



FAUNA



DATOS GENERALES  
Familia:  
URSIDAE  
Nombre común:  
OSO DE ANTEOJOS  
Nombre científico:  
*Tremarctos ornatus*



DATOS GENERALES  
Familia:  
CANIDAE  
Nombre común:  
ZORRO ANDINO  
Nombre científico:  
*Lycalopex culpeus andinus*



DATOS GENERALES  
Familia:  
PROCYONIDAE  
Nombre común:  
CUSUMBO  
Nombre científico:  
*Nasua*



DATOS GENERALES  
Familia:  
CANIDAE  
Nombre común:  
ZORRO ANDINO  
Nombre científico:  
*Lycalopex culpeus andinus*



DATOS GENERALES  
Familia:  
SCIURIDAE  
Nombre común:  
ARDILLA DE COLA ROJA  
Nombre científico:  
*Scturus granatensis*



DATOS GENERALES  
Familia:  
FALCONIDAE  
Nombre común:  
Halcon andino  
Nombre científico:  
*Falco*



DATOS GENERALES  
Familia:  
CATHARTIDAE  
Nombre común:  
CONDOR ANDINO  
Nombre científico:  
*Vultur gryphus*



DATOS GENERALES  
Familia:  
STRIGIDAE  
Nombre común:  
BUHO  
Nombre científico:  
*Glaucidium jardinii*



DATOS GENERALES  
Familia:  
ACCIPITRIDAE  
Nombre común:  
ÁGUILA DE PARAMO  
Nombre científico:  
*Geranoaetus melano-leucus*



DATOS GENERALES  
Familia:  
TROCHILIDAE  
Nombre común:  
COLIBRI  
Nombre científico:  
*colibri coruscans*

FLORA



DATO GENERAL  
Familia:  
LILIACEAE  
Nombre común:  
LIRIO  
Nombre científico:  
*Lilium*



DATO GENERAL  
Familia:  
PAPAVERACEAE  
Nombre común:  
FUMARIA  
Nombre científico:  
*Fumaria officinalis*



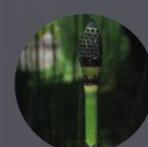
DATO GENERAL  
Familia:  
ORCHIDACEAE  
Nombre común:  
FERNANDEZIA SANGUINEA  
Nombre científico:  
*Epifita pseudomonopodial*



DATO GENERAL  
Familia:  
IRIDACEAE  
Nombre común:  
IRIS  
Nombre científico:  
*Iris sp*



DATO GENERAL  
Familia:  
ACANTHACEAE  
Nombre común:  
OJO DE POETA  
Nombre científico:  
*Thunbergia alata Bojer*



DATO GENERAL  
Familia:  
EQUISETACEAE  
Nombre común:  
COLA DE CABALLO  
Nombre científico:  
*Equisetum bogotense Kunth*



DATO GENERAL  
Familia:  
ARACEAE  
Nombre común:  
CARTUCHO  
Nombre científico:  
*Zantedeschia aethiopia*



DATO GENERAL  
Familia:  
DENNSTAEDTIACEAE  
Nombre común:  
HELECHO  
Nombre científico:  
*Pteridium aquilinum*

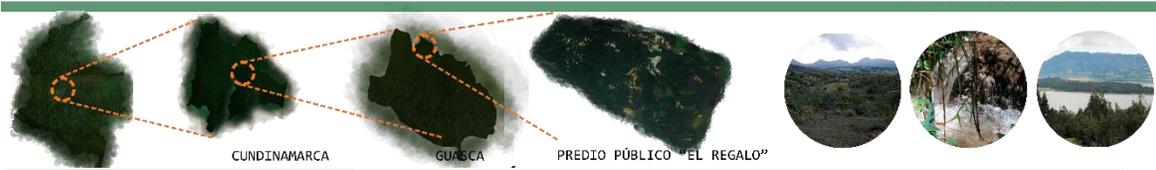


DATO GENERAL  
Familia:  
CUNONIACEAE  
Nombre común:  
ENCENILLO  
Nombre científico:  
*Weinmannia tomentosa*



DATO GENERAL  
Familia:  
EQUISETACEAE  
Nombre común:  
CEDRO  
Nombre científico:  
*Cedrus*

# LOCALIZACIÓN



### JUSTIFICACIÓN SESQUILÉ

- Suelo de reserva con espacios rurales.
- Vía en buen estado, buena conectividad.
- Población residente trabaja en otros municipios.
- Interés medio del rescate cultural.
- Predomina el equip. institucional.

### JUSTIFICACIÓN GUATAVITA

- Gran porcentaje del suelo es reserva.
- Vía en buen estado, buena conectividad.
- Población flotante a raíz del turismo.
- Gran interés por el rescate de cultura
- Predomina el equip. institucional.
- Se encuentra el embalse de Tominé.

### JUSTIFICACIÓN GUASCA

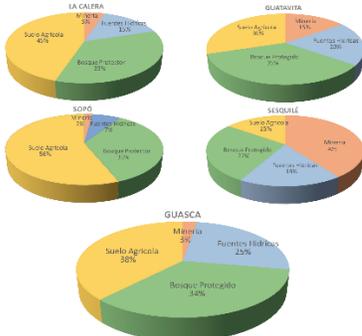
- Suelo de reserva y suelo agrícola.
- Vía en buen estado, buena conectividad.
- Conexión central de la región.
- Iniciativa para el rescate cultural.
- Sector con alto índice comercial.
- Parque ecológico Pionono.

## INDICADORES



El municipio que mantiene equilibrio en todos los aspectos es GUASCA, permitiéndose mantener ordenadas sus prioridades para un desarrollo óptimo.

## ESTRUCTURA ECOLÓGICA



### JUSTIFICACIÓN SOPÓ

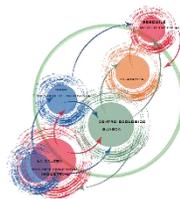
- Suelo industrial.
- Vía en buen estado, buena conectividad
- Equilibrio entre población que llega y sale del municipio.
- Poco interés en el rescate cultural.
- Predomina equipamiento educativo.
- Parque ecológico Pionono.

### JUSTIFICACIÓN LA CALERA

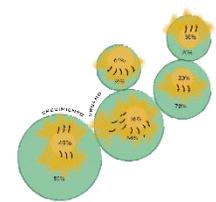
- Suelo residencial e industrial.
- Vía en buen estado.
- Equilibrio entre población que llega y sale del municipio.
- Poco interés en el rescate cultural.
- Predomina equipamiento educativo.
- Parte del Chingaza.

## ARGUMENTACIÓN

### POTENCIAL MUNICIPAL



### EXPANSIÓN URBANA Y ZONA RURAL



**INTERMUNICIPAL POBLACIÓN:** A partir de su desarrollo comercial e industrial el incremento poblacional más elevado se encuentra en los municipios de La Calera y Sopó. El municipio con mayor porcentaje de población urbana actualmente es Sopó y en cuanto a población rural La Calera, con base en el resultado anterior se evidencia que el mayor incremento poblacional dentro del radio de acción territorial, se da en las zonas con mayor actividad residencial, comercial e industrial.

## ALCANCE

Se pretende desarrollar el proyecto a partir de una red de municipios con características similares permitiendo una proyección regional. Buscando reconocimiento a nivel local, regional y en lo posible a una escala nacional, ya que incide en un proceso que mitiga los impactos ambientales generados por la degradación progresiva del suelo causada por prácticas de extracción del mismo.

## CONCLUSIÓN



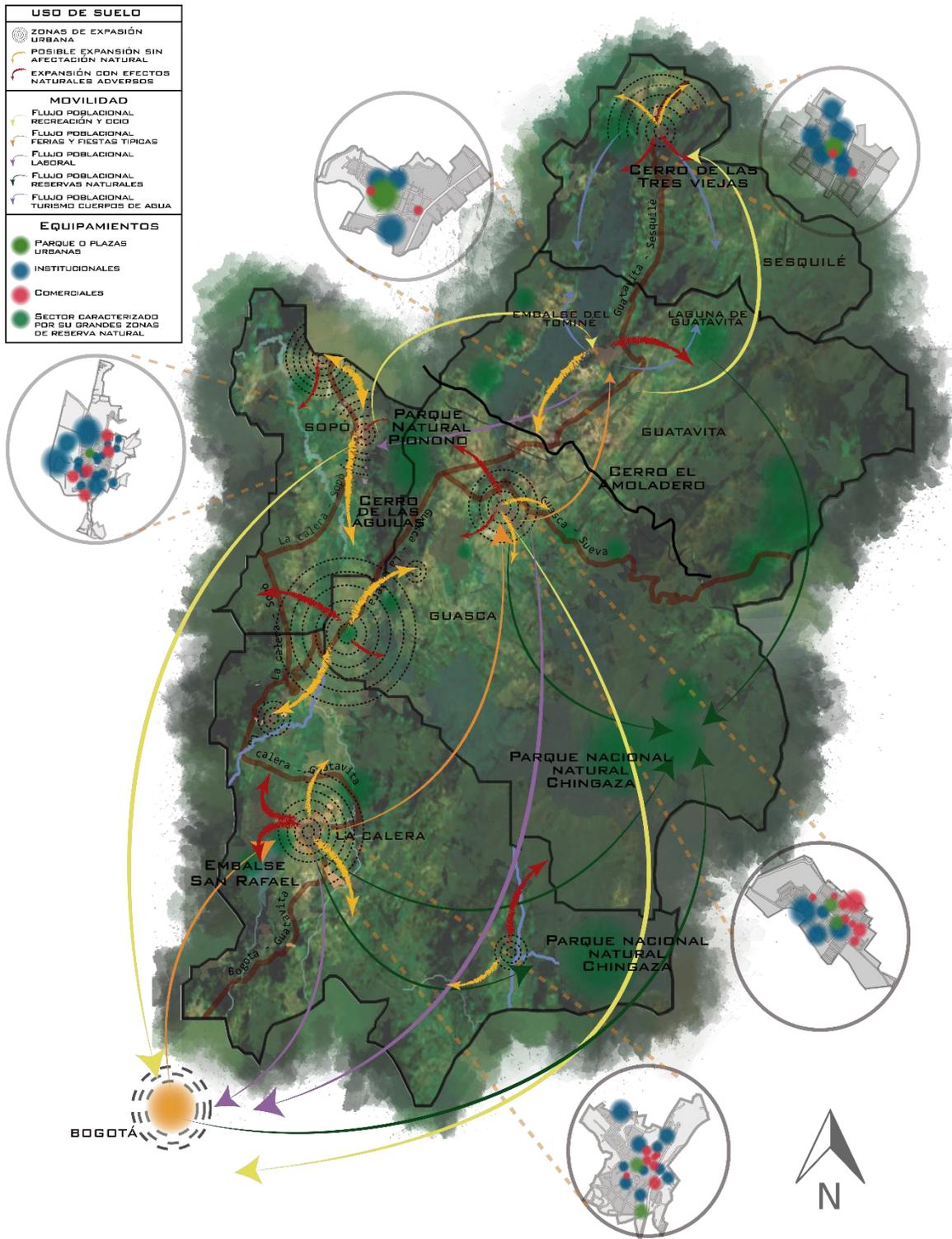
Guasca es el municipio para la ubicación del proyecto a raíz de las siguientes determinantes:

- Su ubicación estratégica geográficamente para la creación de una red turística en la cual Guasca sea la puerta de entrada.

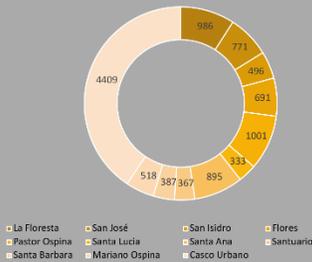
- Municipio con un balance adecuado de los aspectos mencionados en los indicadores, permitiendo identificar que tiene potencial para su crecimiento sin dejar a un lado el aspecto de protección ambiental.

# DIAGNÓSTICO

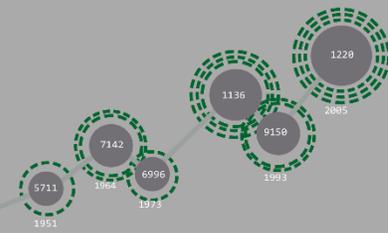
| USO DE SUELO  |  |
|---------------|--|
|               | ZONAS DE EXPANSIÓN URBANA                                    |
|               | POSIBLE EXPANSIÓN SIN AFECTACIÓN NATURAL                     |
|               | EXPANSIÓN CON EFECTOS NATURALES ADVERSOS                     |
| MOVILIDAD     |  |
|               | FLUJO POBLACIONAL RECREACIÓN Y Ocio                          |
|               | FLUJO POBLACIONAL FERIAS Y FIESTAS TÍPICAS                   |
|               | FLUJO POBLACIONAL LABORAL                                    |
|               | FLUJO POBLACIONAL RESERVAS NATURALES                         |
|               | FLUJO POBLACIONAL TURISMO CUERPOS DE AGUA                    |
| EQUIPAMIENTOS |  |
|               | PARQUE O PLAZAS URBANAS                                      |
|               | INSTITUCIONALES  |
|               | COMERCIALES  |
|               | SECTOR CARACTERIZADO POR SU GRANDES ZONAS DE RESERVA NATURAL |



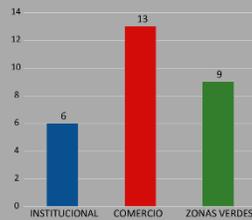
## INDICADORES POBLACIÓN VEREDAS



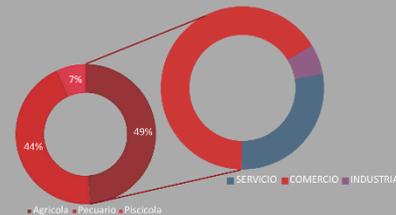
## CRECIMIENTO POBLACIONAL



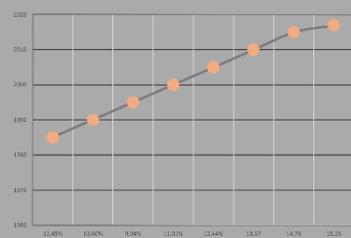
## EQUIPAMIENTOS



## ECONOMÍA

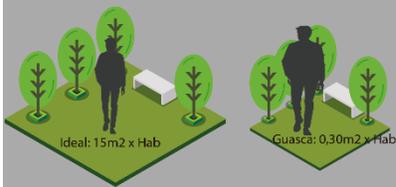


## TURISMO



Incremento importante del flujo poblacional desde el sector turístico del municipio.

## ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO



## CONTEXTO CERCANO

### GUATAVITA

-Se encuentra a 18 minutos del casco urbano de Guasca por la vía 4G y a 2 horas aproximadamente a pie.

-En el límite directo con Guasca no se encuentran equipamientos, comercio o espacios turísticos.

-El sector directo con Guasca posee el 65% suelo agrícola y 35% área protegida.

-El proyecto brindaría conectividad ecológica y turística con componentes similares en este municipio vecino.



### VDA. SANTA BARBARA

Población: 305 Hab.

Area: 19.21 Km<sup>2</sup>

Población x Km<sup>2</sup>: 16 Hab

**Accesibilidad:** Estado medio, vía en buen estado hasta sectores aptos solamente para peatones y vehículo animal.

**Ecología:** Vegetación de subpáramo (Pastos limpios, de maleza y enrastrados). Al norte se encuentran bosques protegidos y al sur áreas erosionadas a raíz de la extracción minera ejercida décadas pasadas en el sector.

**Turismo:** Termales de Aguas Calientes.

**Asentamiento:** Grandes fincas y casas de campo de hacendados foráneos quienes abarcan el 40% de la vereda, seguido por campesinos.



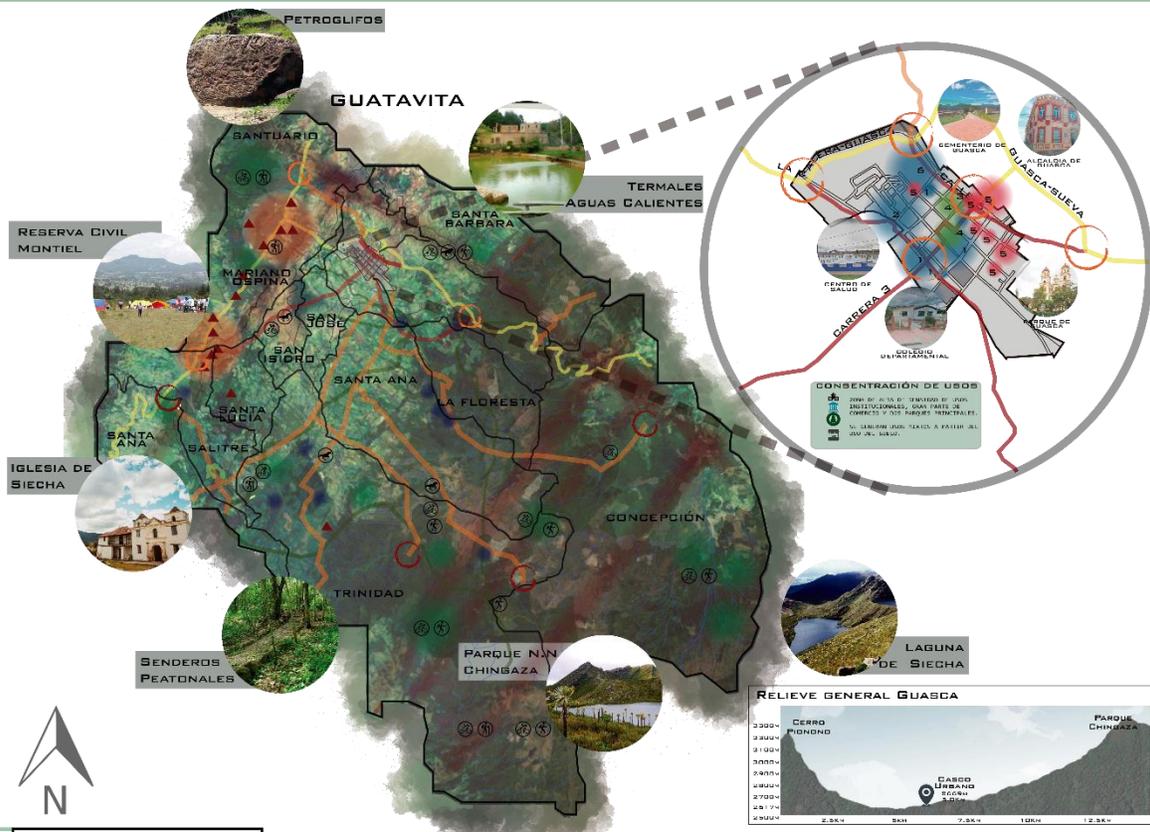
## CONCLUSIÓN

Los indicadores demuestran factores importantes para el desarrollo de Guasca permitiendo identificar falencias trascendentales para el desarrollo de un proyecto urbano futuro.

Las necesidades identificadas abarcan aspectos de conectividad, sociales, económicos y ambientales, sin dejar a un lado las ganancias encontradas en el municipio, como su gran potencial ecológico, la riqueza en biodiversidad y las grandes visuales que desde zonas altas se pueden aprovechar.



# DIAGNOSTICO

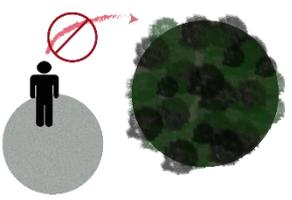


| USO DE SUELO               |  |
|----------------------------|--|
|                            | AMENAZA POR RIESGO TECTONICO                                 |
|                            | AMENAZA BAJA POR INUNDACION                                  |
|                            | ZONA DE EXPLOTACION MINERA                                   |
|                            | SUELO SUPERIOR A LOS 3000 M.S.N.M                            |
|                            | ZONAS DE EXPANSION URBANA                                    |
|                            | POSIBLE EXPANSION SIN AFECTACION NATURAL                     |
|                            | EXPANSION CON EFECTOS NATURALES ADVERSOS                     |
|                            | CAPTACION DE AGUA PARA ACUEDUCTO                             |
|                            | EXPLOTACION MINERA   |
|                            | SECTOR CARACTERIZADO POR SU GRANDES ZONAS DE RESERVA NATURAL |
| EQUIPAMIENTOS CASCO URBANO |  |
| INSTITUCIONALES            |  |
|                            | 1 INSTITUCIONES EDUCATIVAS                                   |
|                            | 2 HOSPITAL   |
|                            | 3 ALCALDIA   |
|                            | 4 CEMENTERIO   |
|                            | 5 IGLESIAS   |
|                            | 6 RESERVA ARQUEOLOGICA                                       |
| ECOLOGIA                   |  |
|                            | 4 PARQUES PRINCIPALES  |
| COMERCIO                   |  |
|                            | 5 COMERCIO LOCAL   |
| MOVILIDAD                  |  |
|                            | VIAS DE CONEXION INTERM.                                     |
|                            | VIAS PRINCIPALES   |
|                            | VIAS SECUNDARIAS   |
|                            | 1 CONEXION ENTRE VIAS INTERMUNICIPALES Y MUNICIPALES         |
|                            | 2 PUNTOS CRITICOS DE FRACTURA VIAL                           |
|                            | 3 VIAS ALTERNATIVAS PARA ECOTURISMO                          |
|                            | 4 DINAMICA DE MOVILIDAD - CABALGATA                          |
|                            | 5 DINAMICA DE MOVILIDAD - SENDERISMO                         |
|                            | 6 DINAMICA DE MOVILIDAD - CICLISMO                           |

# NECESIDADES

### USUARIO CON ENTORNO

Falta de interacción del habitante con el entorno biodiverso que posee.



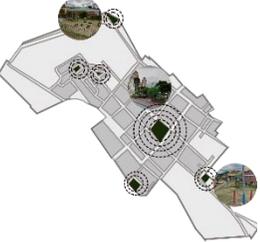
### ECONOMIA AGRICOLA

Carencia de espacios que controlen la venta de productos agrícolas locales y lo impulsen a nivel regional.



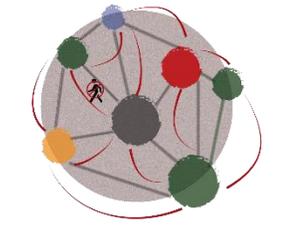
### ESPACIO PUBLICO EFECTIVO

Carencia de espacios públicos dentro del casco urbano para el desarrollo óptimo del usuario.



### CONECTIVIDAD ALTERNATIVA

Ausencia de vías para transporte alternativo que conecten el casco urbano con zonas turísticas.



### TRANSPORTE

No se encuentran paraderos para la llegada o salida de buses intermunicipales, impidiendo la orientación de población foránea.



### TURISMO

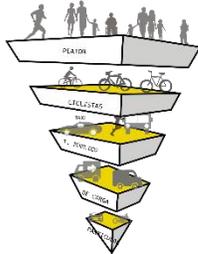
No se posee abasto en el sector hotelero para prevenir un impulso turístico como lo plantea la norma.



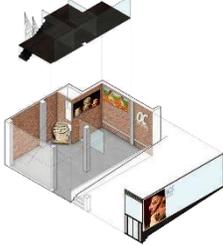
# PROPUESTA URBANA CONEXIÓN AMBIENTAL

## ESTRATEGIAS

### 1. PREDOMINIO DEL PEATÓN



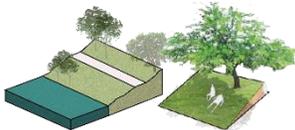
### 2. IMPULSO CULTURA PRECOLOMBINA



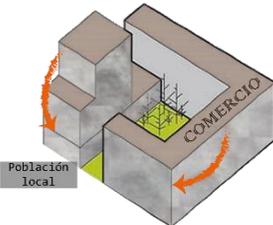
### 3. TURISMO A NIVEL REGIONAL



### 4. TRATAMIENTO NATURALES



### 5. CAPITAL HUMANO LOCAL



Se identifican problemáticas y necesidades que la propuesta busca suplir, contribuyendo al correcto funcionamiento del municipio, permitiéndole avances en aspectos económicos, turísticos y sociales.

## CONCEPTUALIZACIÓN NORMATIVIDAD

### COSMOGONÍA MUISCA

Representaban en los astros la diferencia y complementariedad de los géneros, el Sol (Sua) era masculino y la Luna (Chía) femenina.



Contaban los días por soles y los meses por lunas. Los años eran de doce lunaciones, que comenzaban en enero, con el inicio de las labores de labranza, y finalizaban en diciembre, al término de las labores agrícolas.



El mes se dividía en tres partes de diez días cada una. Durante los primeros diez días, los hombres se separaban de las mujeres y mascaban hajo; los siguientes diez días labraban la tierra, y finalmente, los últimos diez días, descansaban en compañía de sus familias.

Desde el conocimiento cosmogónico que poseían los Muisca se decidió abstraer el concepto de espiral y la generación de tensión entre energías fuertes.

- Espiral:
- Vida
  - Labranza.
  - Movimiento de energía
  - Rotación de aguas y vientos.
  - Pensamiento.

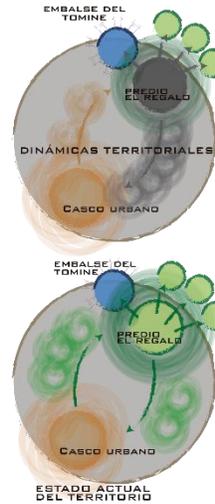
### PERMACULTURA

La cultura va de la mano con la ecología y evolucionan de la misma forma, la relación hombre-naturaleza siempre será una constante. Por eso la historia evidencia esta relación, la cual ha estado ligada al medio ambiente debido a la biodiversidad y los recursos naturales.



La iniciativa propone:

- Generar espacios y paisajes para desarrollar procesos ecológicos y culturales donde el habitante controle el funcionamiento de los mismos.
- Pensar en actividades que no agreden el medio ambiente y que generen economía para hacer un equilibrio.
- Equilibrio entre extracción de recurso y economía.
- Buena distribución de recursos para no sobrecargar la naturaleza en el momento de la explotación.
- Ejecutar las estrategias de conservación y priorizar el medio ambiente sobre el económico.
- Adecuar los espacios para los usos tradicionales y modernos de la producción agropecuaria.



ART. 18. POLÍTICAS DE USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL MEDIO AMBIENTE.

### -Política de turismo

- Turismo con visión regional e internacional.
- Generación de productos que requieran formación de capital humano.
- Otro producto (paquete turístico) a largo plazo busca que Guasca sea la puerta de entrada.

## MARCO TEÓRICO

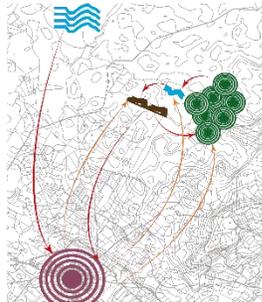
### LUIS BARRAGÁN

Fundamenta sus proyectos desde la emoción y la sensación que puede evocar el espacio.



## ESTRATEGIA DE DISEÑO

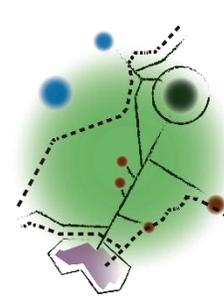
### CONCEPTUALIZACIÓN



### EXISTENCIAS



### TRASLAPO DE EXISTENCIAS



1. Generada a partir de elementos fundamentales dentro del sector; el predio y el casco urbano se encargan de ejercer fuerzas contrarias que establezcan la propuesta.
2. Reconocimiento de existencias dentro del sector contribuyendo al desarrollo positivo de la propuesta relacionado con las necesidades.
3. Identificación de las necesidades, priorizando la carencia de conexión del usuario con la biodiversidad que lo rodea, elaborando a partir de existencias senderos que permitan al usuario recorrer el municipio conectándose con él por medio de sistemas de transporte alternativo.

PROPUESTA URBANA



## ELEMENTOS PROPUESTOS

### AMBITO RURAL

#### SENDEROS PEATONALES



Permiten al usuario foráneo o nativo conocer y disfrutar de la naturaleza del sector, planteándose 12km aprox. de senderos, conectando hitos turísticos por medio de sistemas alternativos de movilidad; el sendero cuenta con un ancho de 11m permitiendo el paso de bicicletas y peatones.

Rondas hídricas que permitan la limpieza del agua y su cuidado, de igual forma no se descarta como espacios de contemplación y descanso para la comunidad.



**COMERCIO**  
Permiten al usuario abastecerse de viveres si lo necesita o lo desea, ; desde este espacio tambien se busca fomentar el impulso de capital humano local.



**VIA 4G**  
La vía intermunicipal es la encargada de conectar una gran red de municipios con la capital del país, se plantea mejorar las visuales naturales de esta vía.



**PUNTOS DE HIDRATACIÓN**  
Pequeños espacios ubicados en los senderos permitiendo que el usuario realice pausas. Estos espacios se destinarán para el manejo por parte de población local.



**HOSTALES, CABAÑAS Y HOTELES**  
Doblar la demanda de estadías disponibles impulsando la economía del sector desde el ambito turístico, a raíz del proyecto normativo de Guasca.

**ELEMENTOS EXISTENTES**  
**CABAÑA GUAQUE**  
Dentro del municipio, planteando fortalecer la economía del municipio no solo con nuevos espacios si no también con espacios de gran potencial económico, ambiental y turístico.

### AMBITO URBANO



**CENTRO DE RECOLECCIÓN AGRÍCOLA**  
Espacio proyectado con el fin de organizar el producto agrícola que se produce en el municipio ampliando la posibilidad de exportación regional, igualmente será un espacio para la compra de los utensilios adecuados.



**PARADERO DE BUS**  
Se proyecta un paradero oficial que organice los buses que llegan y salen del municipio, de igual forma facilite los horarios del servicio.



**MUSEO Y PUNTO DE INFORMACIÓN**  
Espacios de orientación que brinden paso a la historia precolombina y a los sitios de interes natural que se han ido perdiendo por la carencia de conocimiento que la población posee. Se plantea un punto de información turístico y un micro-museo con toda la historia del municipio.



**PARQUES DE BOLSILLO**  
Escases de espacio público efectivo en el casco urbano, por lo tanto se implantan parques de bolsillo que permiten al usuario desenvolverse dentro de su municipio de manera agradable encontrando diferentes zonas para el ocio, la recreación y el descanso.



## RECONOCIMIENTO DEL LUGAR



IGLESIA SAN IGNACIO



TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA



LENGUAJE ARQUITECTÓNICO



CEMENTERIO MUNICIPAL



LAGUNA DE SIECHA



PETROGLIFOS PAJARITO



RESERVA BIOLÓGICA EL ENCENILLO



RESERVA CIVIL MONTIEL



PARQUE NATURAL CHINGAZA

## PERFIL DEL USUARIO

### INTERACCIÓN CON LA COMUNIDAD



### POBLACIÓN POR GÉNERO



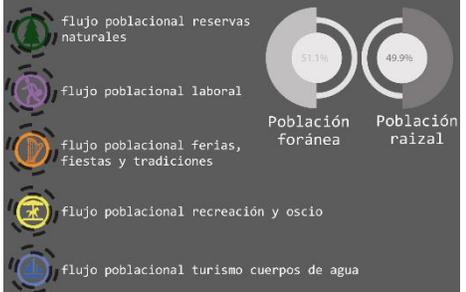
El municipio cuenta con un equilibrio en la población.

### POBLACIÓN POR EDAD (2005)

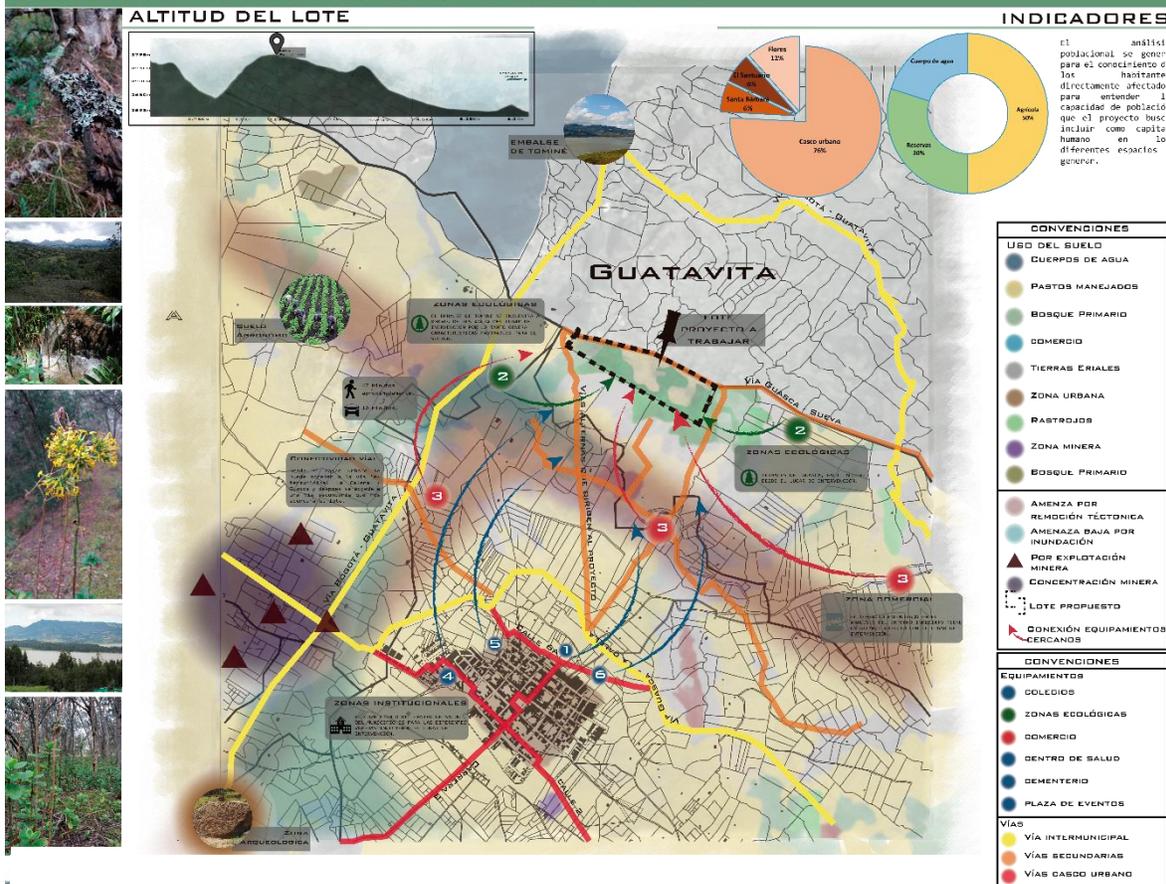


El análisis de la población es realizada en el 2005, lo cual deja en claro que 12 años después se encontrará un desarrollo diferentes, en el cual la población adolescente y los adultos mayores prevalecerán.

### POBLACIÓN ASENTADA EN EL MUNICIPIO



# ANÁLISIS MULTIESCALAR ESCALA MICRO



## ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL PREDIO "EL REGALO"



El predio se encuentra en el límite con Guatavita dentro de la vereda Santa Bárbara, cuenta con grandes visuales a las zonas montañosas y al embalse de Tomimé.

Predio de poder público con antecedentes de ser un vertedero de basura para Bogotá y alrededores, pasando a ser protegido y declarado "un regalo" por y para la comunidad.

El fin principal del predio es el desarrollo de un espacio que integre a la comunidad de Guasca.

## REFERENTES

### JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO M.

El desarrollo que posee este proyecto con respecto a la vegetación permite que sirva como referente para el desarrollo de domos geodésicas para la demostración de pisos térmicos diferentes al de Guasca, de igual forma se tiene en cuenta su distribución espacial.



### PARC ANDRÉ CITRÔEN PARÍS

Este parque en pleno centro de París permite la abstracción de zonas que han permitido el crecimiento espontáneo y libre de la vegetación, fomentando los espacios de tranquilidad y contemplación en zonas tan contaminadas de todo.



### CENTRO CHIMAYOY PASTO

Aquí se pueden encontrar cultivos demostrativos que le permiten al usuario interactuar completamente con el desarrollo de un cultivo, de igual forma permite que la población local sea quien desarrolle estos espacios para su ganancia.



### ACADEMÍA DE LAS CIENCIAS CALIFORNIA

Este espacio arquitectónico nos permite abstraer de él, el desarrollo de la naturaleza dentro de un elemento sin impedirle su libre crecimiento, brindando de igual forma formas congruentes con la función y la intención sensorial con el usuario.



# ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

## ETAPAS Y TRATAMIENTOS

Diagnóstico actual de acuerdo a la situación actual del predio de intervención, se observan las siguientes variables:

- Condiciones físicas básicas: Clima, geología, suelos y gradientes.
- Oferta ambiental: Distribución espacial y temporal de los recursos físicos.



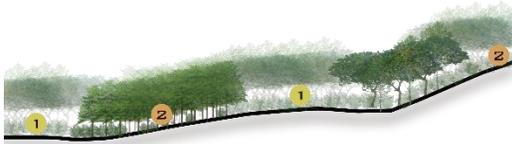
Esta etapa inicial comprende los conceptos de quitar y reemplazar, los cuales funcionan como punto de partida para el proceso de restauración general dentro del proyecto.

- Suelos degradados por actividad minera.
- Incendios forestales.
- Deterioro por plantación inadecuada de forestales introducidas de especies como acacias, kalanchoe de páramo y eucalipto, notoria infestación de retamo espinoso.
- Fragmentación de ecosistemas y extinción de flora nativa.
- Reducción de hábitats para la fauna nativa.
- Falta de espacios naturales para la educación-recreación.



Se realiza un estudio para determinar el estado actual dentro del territorio, por medio de este diagnóstico se obtienen las pautas para el manejo forestal.

- Recuperar la funcionalidad del suelo
- Recolectión de nutrientes que aporten a la restauración y protección de procesos de degradación.
- Relación entre conservación, biodiversidad y restauración y poder realizar el proceso de selección de especies.



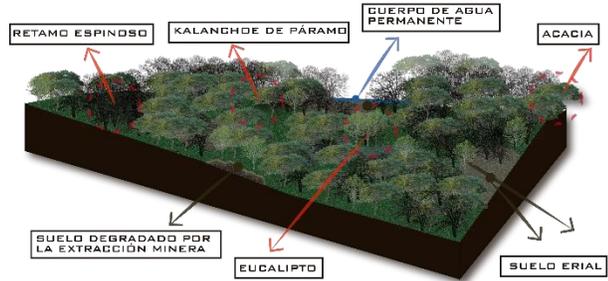
Aterrizando el diagnóstico al proyecto, se desarrollan las estrategias y tratamientos principales que se deben tener en cuenta:

En primera instancia deben aplicarse los tratamientos que se encuentran directamente relacionados con los objetivos de restauración, es decir, con los atributos o servicios que pretenden restaurarse; y en la medida de lo posible, atacar los procesos degradativos en la base de las cadenas de causas y efectos.



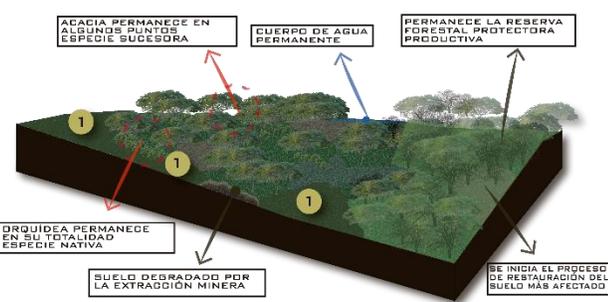
## ETAPA DE INSPECCIÓN

### RECONOCIMIENTO DE CONDICIONES FÍSICAS



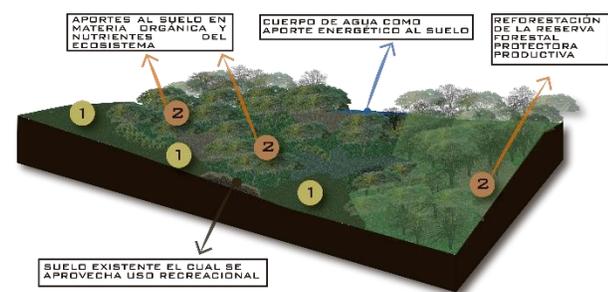
## PLAN DE MANEJO TERRITORIAL

### RECONOCIMIENTO DE ESPECIES DE ACUERDO A LA APLICACIÓN



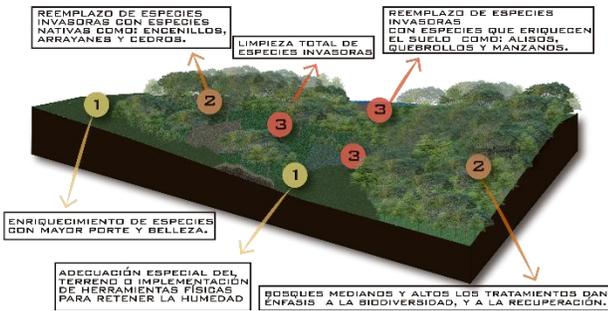
## PROCESO DE RESTAURACIÓN

### POTENCIAL DE RECUPERACIÓN DEL SUELO



## CONTROL DE ESPECIES INVASORAS

### DESARROLLO DE ESTRATEGIAS Y TRATAMIENTOS



# INFORMACIÓN GENERAL

**CAPACIDAD MÁXIMA**  
6.000 Visitantes

**CAPACIDAD ESP. POR DÍA**  
Mín. 1.500 a 1800

**CAPITAL HUMANO**  
Se plantea que el 75% de los trabajadores, sean habitantes locales, y el 25% proyectado a trabajadores expertos que brinden capacitación adecuada a la población local.

**TURISMO MUNICIPIO**  
El municipio de Guasco posee aproximadamente 3000 habitantes en temporada alta, interesados en los sitios turísticos y naturales del sector como el P.N.N Chingaza, las reservas, la iglesia o las termales.

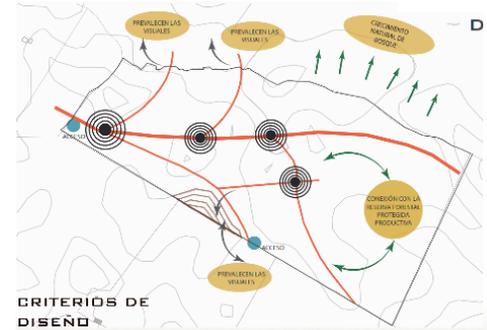
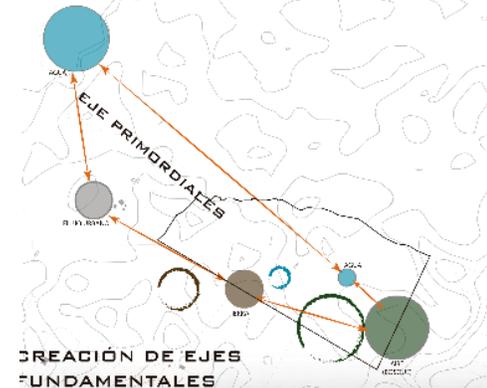
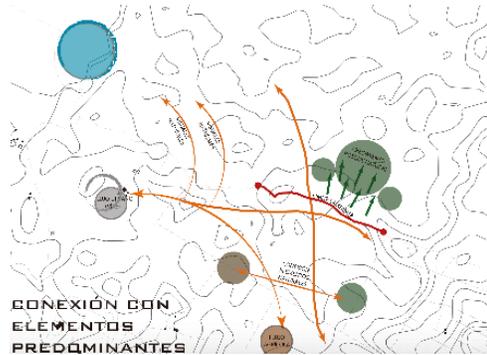
**DIMENSIÓN**  
64 Hectáreas de las cuales 26 Hectáreas son bosque protegido.

## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

- ZONAS EXTERNAS**
- Senderos peatonales.
  - Zonas de contemplación.
  - Torres de avistamiento de aves.
  - Miradores naturales.
  - Zona de restaurante típico.
  - Plazoleta comercial.
  - Zona de recreación.
  - Zona de acopio y mantenimiento.
  - Huerto de cultivos orgánicos.
  - Santuario para la fauna y flora.
  - Reservorios de agua.
  - Zona de viveros.
  - Zonas de camping
  - Zona de picnic
  - Zona de hospedaje
  - Estacionamiento
  - Reservorios de agua.
  - Zona de viveros.
  - Invernaderos especializados.

## EQUIPAMIENTO ARQUITECTÓNICO

- Auditorio
- Galerías itinerantes.
- Museo histórico.
- Plazoleta de comidas.
- Fonoteca y documentación visual.
- Aulas ambientales.
- Aulas para talleres.
- Zona administrativa.
- Zona de mantenimiento.
- Batería de baños.
- Enfermería.



### MARCO TEÓRICO

**KEVIN LYNCH**

La imagen de la ciudad

Se hizo énfasis en la percepción que se genera espacialmente al realizar un recorrido. No somos solo espectadores sino actores que compartimos el escenario con todo lo que nos rodea.

**SENDAS**      **LÍMITES**

**MOJON**      **NODOS**

PUNTO DE REFERENCIA EXTERIOR      FOCO INTENSIVO

**LA IMAGEN DEL MEDIO AMBIENTE:**

USUARIOS      ACCIÓN FÍSICA      AMBIENTE

**ELEMENTOS DE UNA IMAGEN:**

IDENTIDAD      ESTRUCTURA

IMAGEN      SIGNIFICADO

OBJETO FÍSICO + AMBIENTE

**JAN BAZANT**      DESARROLLO

**SUSTENTABILIDAD**

DIFERENTE A      PRODUCTO

GANANCIA SIN IMPORTAR REPERCUSIÓN      DONDE SE GANAN

PROBLEMÁTICA MUNDIAL      CONSUMO

**AUGUSTO ANGEL MAYA**

**FRAGILIDAD AMBIENTAL**

SE GENERA      CRISIS AMBIENTAL

RUPTURA Y MUERTE DE CULTURA

**GILLES CLEMENT**

**DEGRADACIÓN IRREVERSIBLE**

HOMBRE SOBRE LA NATURALEZA      PROVOCANDO

DEGRADACIÓN      MIEDO AL CAMBIO

### CUADRO DE ÁREAS

| ZONAS                                    | METROS CUADRADOS (M2) | HECTÁREAS (H) |
|--|-----------------------|---------------|
| Bosque protector C.A.R.B                 | 142300m²              | 14h           |
| Reservorio de agua                       | 48472,27m²            | 4,8h          |
| Senderos peatonales                      | 64540,77m²            | 6,45h         |
| Bosque contemplativo - Caminos colgantes | 123648,51m²           | 12,3h         |
| Santuario de flores                      | 8709,05m²             | 0,8h          |
| Zona Dumos                               | 45566,23m²            | 4,5h          |
| - Biomás                                 | 9535,47m²             | 0,95h         |
| Huerto demostrativo                      | 49625,67m²            | 4,9h          |
| Juegos extremos                          | 13652,96m²            | 1,3h          |
| Miradores                                | 29884,69m²            | 2,9h          |
| - Zona comercial                         | 3024,88m²             | 0,3h          |
| Área de Camping y Picnic                 | 32973,44m²            | 3,2h          |
| - Zona comunal                           | 4880,66m²             | 0,4h          |
| - Camping clásico                        | 11165,25m²            | 1,1h          |
| - Camping Bohío                          | 4227,62m²             | 0,4h          |
| - Camping Deluxe                         | 6462,14m²             | 0,6h          |
| Zona Equipamiento                        | 48819,32m²            | 4,8h          |
| - Equipamiento construido                | 16010,59m²            | 1,6h          |
| Zona hotelera                            | 16095,66m²            | 1,6h          |
| -Área construida                         | 7685,24m²             | 0,76h         |
| Administración                           | 8922,96m²             | 0,89h         |
| Área construida                          | 3245,79m²             | 0,32h         |
| Parqueaderos                             | 12293,49m²            | 1,2h          |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>643392m²</b>       | <b>64h</b>    |



### COMPOSICIÓN EQUIPAMIENTO



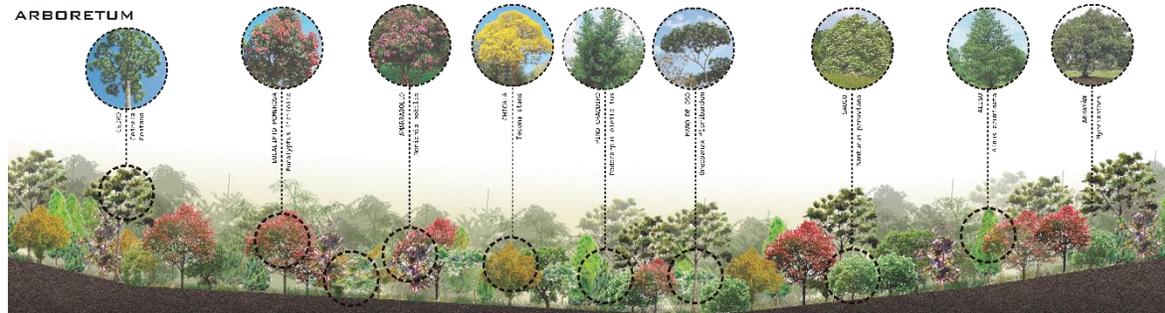
### BIOMAS ECOSISTÉMICOS



### TORRES DE AVISTAMIENTO - CAMINOS ELEVADOS



### ARBORETUM



# ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

## EQUIPAMIENTO



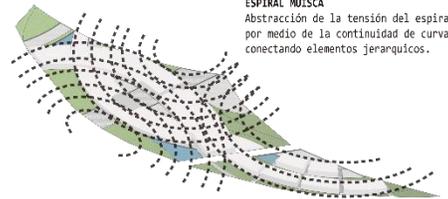
## HOTEL



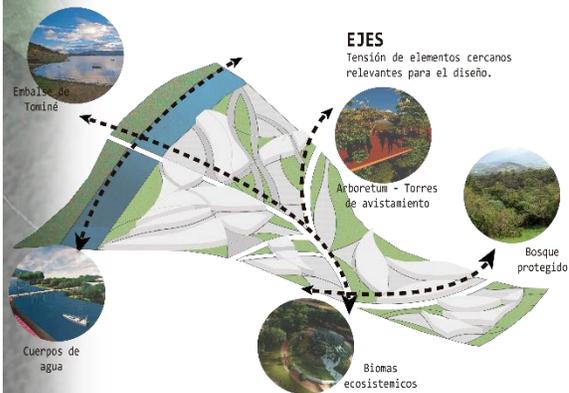
## CONCEPTOS



**HOJA DE ÁRBOL**  
Desarticulación de los nervios de una hoja de árbol, permitiendo exaltar la naturaleza desde la arquitectura.



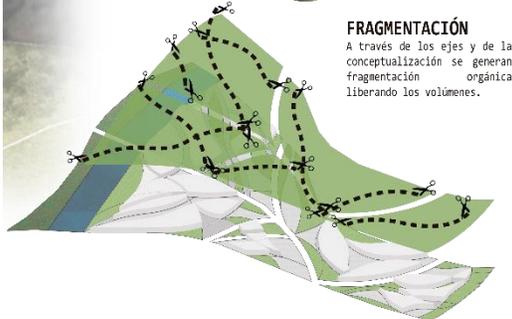
**ESPIRAL MUSICA**  
Abstracción de la tensión del espiral por medio de la continuidad de curvas conectando elementos jerárquicos.



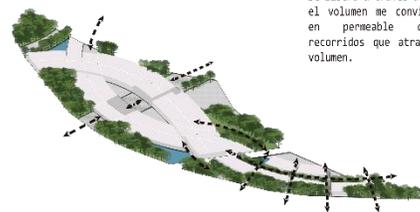
**EJES**  
Tensión de elementos cercanos relevantes para el diseño.



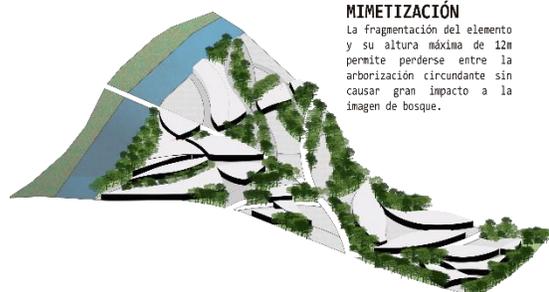
**EJES**  
Tensión de elementos cercanos relevantes para el diseño.



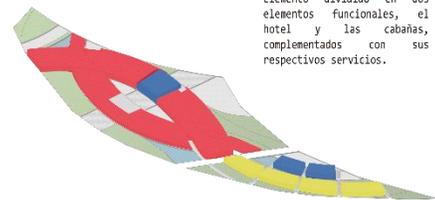
**FRAGMENTACIÓN**  
A través de los ejes y de la conceptualización se generan fragmentación orgánica liberando los volúmenes.



**PERMEABILIDAD**  
Se libera a través de los ejes el volumen convirtiéndolo en permeable con los recorridos que atraviesan el volumen.



**MIMETIZACIÓN**  
La fragmentación del elemento y su altura máxima de 12m permite perderse entre la arborización circundante sin causar gran impacto a la imagen de bosque.



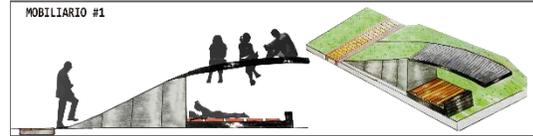
**USOS**  
Elemento dividido en dos elementos funcionales, el hotel y las cabañas, complementados con sus respectivos servicios.



## MOBILIARIO URBANO

### MIRADOR COMECIAL

Generado para el descanso con grandiosas visuales de la cárcava y la vegetación cercana, se generan diferentes mobiliarios para el uso de los visitantes con materiales acorde al lugar implantado.



## CAMPING Y PICNIC



## MATERIALIDAD

### CONCRETO PURO

Se maneja de manera estructural sin descartarse como elemento de fachada para el manejo de aislamiento de ruido y para el confort térmico en espacios muy recorridos.



### LÁMINA METÁLICA MICROPERFORADA

Para la creación de la envolvente se generan láminas microperforadas en metal que permitan el desarrollo correcto del diseño. La envolvente busca mejorar el diseño de fachada y de igual forma direcciona la luz para evitar el ingreso directo de este.



### MADERA ACACIA

Especie duradera de fácil mantenimiento. Resiste bien los cambios de temperatura, la humedad, el fuego y los ataques de hongos, crustáceos, moluscos y termitas.



Generador de confort térmico por medio de la conductividad del calor solar, sin embargo no mantiene lo mantiene en el espacio.

### VIDRIO

Se implantan dos tipos de vidrios, unos que permitan un ligero efecto invernadero y los otros que restrinjan el paso de calor.

Se tiene un amplio manejo de este material permitiendo que los elementos arquitectónicos no frenen las visuales naturales del proyecto.



## CAMPING Y PICNIC

