

**CENTRO EDUCATIVO Y DE INVESTIGACIÓN NUEVO SOL. SECTOR NUEVO  
SOL, PEREIRA RISARALDA**

Estudiante:

**Cesar Augusto Arteaga Cuartas**

1087552065

**Eduardo Alfonso Jaramillo Ramos**

1053790220

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE PEREIRA

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADO 2014

**CENTRO EDUCATIVO Y DE INVESTIGACIÓN NUEVO SOL. SECTOR NUEVO  
SOL, PEREIRA RISARALDA**

Estudiante:

**Cesar Augusto Arteaga Cuartas**

1087552065

**Eduardo Alfonso Jaramillo Ramos**

1053790220

Tutor

**Libardo Guzmán**

(Arquitecto Profesional)

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE PEREIRA

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADO 2014

Primero queremos agradecer a nuestro tutor el arquitecto Libardo Guzmán por la confianza depositada en nosotros para sacar este proyecto adelante y por todas las asesorías que con gusto nos hizo, factores determinantes para la realización del proyecto de grado.

## TABLA DE CONTENIDO

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| TABLA DE CONTENIDO .....             | 4  |
| TABLA DE ILUSTRACIONES .....         | 5  |
| SÍNTESIS.....                        | 7  |
| INTRODUCCIÓN.....                    | 9  |
| ACTIVIDADES A DESARROLLAR.....       | 10 |
| LOCALIZACIÓN .....                   | 12 |
| ESCALA DE APROXIMACIÓN: CIUDAD ..... | 14 |
| GEOGRAFÍA .....                      | 14 |
| ARQUITECTURA .....                   | 16 |
| PAISAJE .....                        | 17 |
| INFRAESTRUCTURA .....                | 19 |
| MORFOLOGÍA.....                      | 25 |
| ESCALA DE APROXIMACIÓN: SECTOR.....  | 27 |
| GEOGRAFÍA .....                      | 27 |
| PAISAJE .....                        | 29 |
| INFRAESTRUCTURA .....                | 31 |
| MORFOLOGÍA.....                      | 33 |
| ESCALA DE APROXIMACIÓN: LUGAR. ....  | 35 |
| GEOGRAFÍA .....                      | 35 |
| ARQUITECTURA .....                   | 37 |
| PAISAJE .....                        | 39 |
| INFRAESTRUCTURA .....                | 41 |
| MORFOLOGÍA.....                      | 43 |
| DISEÑO URBANO PARA EL LUGAR.....     | 45 |

## TABLA DE ILUSTRACIONES

|                                                                                                                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ilustración 1. Localización, imagen modificada por Cesar Arteaga- Eduardo Jaramillo.....                                                                       | 12 |
| Ilustración 2. Ciudad, modificada por Cesar Arteaga- Eduardo Jaramillo.....                                                                                    | 12 |
| Ilustración 3 Pereira latitudes modificado, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                                          | 13 |
| Ilustración 4 sección urbana ciudad-territorio, realizada por Cesar Arteaga- Eduardo Jaramillo.....                                                            | 13 |
| Ilustración 5 Pereira latitudes modificado, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                                          | 14 |
| Ilustración 6 Plano sectorización hidrográfica ciudad-territorio, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                    | 15 |
| Ilustración 7 plano Pereira-ciudad-territorio, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                                       | 15 |
| Ilustración 8 Equipamientos escala regional-municipal, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                               | 16 |
| Ilustración 9 Equipamientos protección del paisaje y el recurso hídrico, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                             | 16 |
| Ilustración 10 Importancia de equipamientos que satisfagan las necesidades de una comunidad, modificado por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo.....               | 17 |
| Ilustración 11 Importancia del patrimonio .....                                                                                                                | 18 |
| Ilustración 12 Importancia de la cultura cafetera, modificada por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                        | 18 |
| Ilustración 13 Equipamientos en la zona rural como enseñanza para saber aprovechar la actividad agrícola, modificada por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo ..... | 19 |
| Ilustración 14 Infraestructura escala regional y metropolitana, modificada por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                           | 20 |
| Ilustración 15 plano Pereira Risaralda, modificado por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo.....                                                                    | 20 |
| Ilustración 16 Espacio público efectivo ciudad- territorio, modificado por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo.....                                                | 21 |
| Ilustración 17 plano potencialidades-oportunidades, modificado por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo.....                                                        | 21 |
| Ilustración 18 plano Sistema alcantarillado, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo.....                                                                          | 22 |
| Ilustración 19 plano Sistema eléctrico, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo.....                                                                               | 22 |
| Ilustración 20 plano Sistema telecomunicaciones, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                                     | 23 |
| Ilustración 21 Infraestructura a nivel regional, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo.....                                                                      | 23 |
| Ilustración 22 plano conexión cable aéreo zona urbana-rural, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                         | 24 |
| Ilustración 23 Infraestructura aparición del parque Olaya herrera-aeropuerto-carrera octava, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                         | 25 |
| Ilustración 24 Sistemas integrales generando equipamientos en centros con actividad agroecológicas, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                  | 26 |
| Ilustración 25 Plano geográfico, modificado por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo.....                                                                           | 27 |
| Ilustración 26 Plano pisos térmicos, modificado por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                                      | 27 |
| Ilustración 27 Equipamientos para potenciar las geográficas del sector, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                              | 28 |

|                                                                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ilustración 28 Vacíos urbanos que potencian el paisaje y las visuales en el sector, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                   | 29 |
| Ilustración 29 Recuperación de las vaguadas incluyendo las nuevas tecnologías, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                        | 30 |
| Ilustración 30 Falta de equipamientos educativos-investigación en el sector, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                          | 31 |
| Ilustración 31 Creación de espacios públicos para la integración y espacios de esparcimiento para las comunidades, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo.....                     | 32 |
| Ilustración 32 Arquitectura innovadora y capaz de servir las necesidades de las personas, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                             | 34 |
| Ilustración 33 Configuración no va con la geografía del lugar-falta de aprovechar los recursos naturales, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo.....                              | 35 |
| Ilustración 34 Corte de la propuesta de los equipamientos del lugar entre sustentable e innovadora, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                   | 36 |
| Ilustración 35 Equipamientos colectivos con diferentes actividades que sirven de encuentro para la comunidad, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                         | 37 |
| Ilustración 36 Equipamientos colectivos para aprovechar los recursos naturales del territorio-cultivos-educación-culturales, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....          | 38 |
| Ilustración 37 crecimiento desordenado en el sector frente a los vacíos urbanos, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                      | 39 |
| Ilustración 38 Valor paisajístico del lugar, recuperando las vaguadas y quebradas, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                    | 40 |
| Ilustración 39 Equipamientos valorando el valor paisajístico del territorio, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                          | 42 |
| Ilustración 40 Equipamientos integradores al sector generando zonas verdes- recorridos peatonales-ciclo rutas, inclusión de cultivos, por Cesar Arteaga- Eduardo Jaramillo..... | 44 |
| Ilustración 41 planos bocetos esquema básico, por Cesar Arteaga- Eduardo Jaramillo .....                                                                                        | 45 |
| Ilustración 42 plano esquema básico, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                                                                  | 45 |
| Ilustración 43 Bocetos ante proyectos de sistemas naturales, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                                          | 46 |
| Ilustración 44 Boceto planta urbana ante proyecto, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo.....                                                                                     | 46 |
| Ilustración 45 planta urbana ante proyecto, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo.....                                                                                            | 47 |
| Ilustración 46 planta urbana proyecto final, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                                                          | 48 |
| Ilustración 47 Equipamiento educativo abierto pensado para la unión de las personas con el entorno y cultivos, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                        | 49 |
| Ilustración 48 Implantación del centro educativo y de investigación en el territorio, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo .....                                                 | 49 |
| Ilustración 49 Equipamiento tecnológico e investigación del proyecto, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo.....                                                                  | 50 |
| Ilustración 50 Espacio público abierto pensado para todo tipo de persona en especial los discapacitados, por Cesar Arteaga- Eduardo Jaramillo.....                              | 50 |

|                                                                                                                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ilustración 51 Recorridos abiertos junto al embalse para potenciar a un más el paisajismo y la vocación del lugar, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo..... | 51 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## SÍNTESIS

La presente monografía se realiza para recopilar la información adquirida y analizada durante dos semestres en la línea de profundización de diseño para la ciudad, en ella podremos encontrar un análisis que se realiza por categorías proyectuales que nos ayudan a identificar falencias en el sector.

Realizamos hipótesis, estrategias y actuaciones a nivel de ciudad, sector y lugar para mejorar los problemas detectados gracias al análisis previo del territorio.

## **PALABRAS CLAVE**

Desplazamiento social, modelo de desarrollo del hábitat sustentable, ciudad, sector, lugar, hábitat, ciudadano, territorio.

## **ABSTRACT**

This monograph is to collect the information acquired and analysed for two semesters in the deepening of design to the City line, in it we can find an analysis carried out by categories project management skills that help us to identify shortcomings in the sector.

We made assumptions, strategies and actions at the level of city, sector and place to improve the issues identified through the previous analysis of the territory.

## **KEYWORDS**

Social displacement, development model sustainable habitat, city, sector, location, habitat, citizen, territory.

¿Modelo de desarrollo del hábitat sustentable para el centro occidente del país?

## INTRODUCCIÓN

El taller de línea de profundización II diseño para la ciudad es una opción para las personas que se preocupan por la calidad de vida de los “ciudadanos” y su relación con el entorno, reconociendo que no somos los únicos seres habitando el territorio.

Esta experiencia de vida nos ha brindado la oportunidad de ver nuestro entorno desde otro punto de vista analizando las realidades de una sociedad demarcada por la falta de una mejor planificación de ciudad.

## ACTIVIDADES A DESARROLLAR

### IX semestre

|                                                                                 |                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b><br><br><b>RASTREO</b><br><br><b>ANALISIS</b><br><br><b>DIAGNOSTICO</b> | <b>ASISTENCIA, DISCIPLINA, ASESORIAS Y BITACORA</b>                                                                      |
|                                                                                 | <b>INSUMOS PRACTICOS – (EXPLORACION Y APROXIMACION, RECOPIACION DE DATOS)</b>                                            |
|                                                                                 | <b>INSUMOS TEORICOS – (ENTREVISTAS, EXPOSICIONES, ESUDIOS DE CASO)</b>                                                   |
|                                                                                 | <b>RAPIDO DE DISEÑO INDIVIDUAL</b>                                                                                       |
|                                                                                 | <b>PRODUCTOS – LABORATORIO 1 – (DOCUMENTOS FISICOS Y VIRTUALES, BOCETOS, MAQUETAS Y PLANIMETRIA FISICAS Y VIRTUALES)</b> |
|                                                                                 | <b>AVANCE DE PORTAFOLIO Y BITACORA</b>                                                                                   |
|                                                                                 |                                                                                                                          |
| <b>2</b><br><br><b>IMAGINARIO</b><br><br><b>PLAN DE MASAS</b>                   | <b>ASISTENCIA, DISCIPLINA, ASESORIAS Y BITACORA</b>                                                                      |
|                                                                                 | <b>INSUMOS PRACTICOS – (DEFINICION DE OPORTUNIDADES)</b>                                                                 |
|                                                                                 | <b>INSUMOS TEORICOS – (ENTREVISTAS, EXPOSICIONES, ESUDIOS DE CASO)</b>                                                   |
|                                                                                 | <b>RAPIDO DE DISEÑO INDIVIDUAL</b>                                                                                       |
|                                                                                 | <b>PRODCUTOS – LABORATRIO 2 - (DOCUMENTOS FISICOS Y VIRTUALES, BOCETOS, MAQUETAS Y PLANIMETRIA FISICAS Y VIRTUALES)</b>  |
|                                                                                 | <b>AVANCE DE PORTAFOLIO</b>                                                                                              |
|                                                                                 |                                                                                                                          |
| <b>3</b><br><br><b>ARQUITECTURA PARA LA CIUDAD – LA PIEZA URBANA</b>            | <b>ASISTENCIA, DISCIPLINA, ASESORIAS Y BITACORA</b>                                                                      |
|                                                                                 | <b>INSUMOS PRACTICOS – (LABORATORIOS 1 Y 2)</b>                                                                          |
|                                                                                 | <b>INSUMOS TEORICOS – (EXPOSICIONES, DOCUMENTOS INSTITUCIONALES Y NORMATIVOS)</b>                                        |
|                                                                                 | <b>RAPIDO – DISEÑO INDIVIDUAL</b>                                                                                        |
|                                                                                 | <b>PRODUCTOS – LABORATORIO 3 (LA PIEZA URBANA, PROYECTACION) – MAQUETAS Y PLANIMETRIAS FISICAS Y VIRTUALES</b>           |

### X semestre

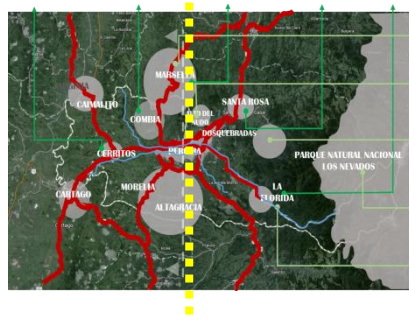
|                                        |                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b><br><br><b>PREANTEPROYECTO</b> | <b>ASISTENCIA, DISCIPLINA</b>                                                                                                        |
|                                        | <b>PRODUCTOS - (DOCUMENTOS FISICOS Y VIRTUALES, BOCETOS, MAQUETAS Y PLANIMETRIA FISICAS Y VIRTUALES)</b><br><b>PORTAFOLIO FISICO</b> |
|                                        |                                                                                                                                      |
| <b>2</b><br><br><b>ANTEPROYECTO</b>    | <b>ASISTENCIA, DISCIPLINA,</b>                                                                                                       |
|                                        | <b>PRODUCTOS - (DOCUMENTOS FISICOS Y VIRTUALES, BOCETOS, MAQUETAS Y PLANIMETRIA FISICAS Y VIRTUALES)</b><br><b>PORTAFOLIO FISICO</b> |
|                                        |                                                                                                                                      |
| <b>3</b><br><br><b>PROYECTO</b>        | <b>ASISTENCIA, DISCIPLINA,</b>                                                                                                       |
|                                        | <b>PRODUCTOS - (DOCUMENTOS FISICOS Y VIRTUALES, BOCETOS, MAQUETAS Y PLANIMETRIA FISICAS Y VIRTUALES)PORTAFOLIO FISICO</b>            |

## LOCALIZACIÓN

**Ilustración 1. Localización, imagen modificada por Cesar Arteaga- Eduardo Jaramillo.**

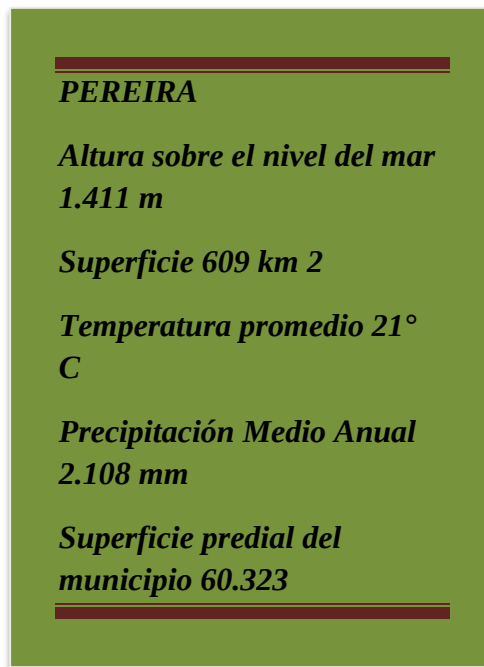


**Ilustración 2. Ciudad, modificada por Cesar Arteaga- Eduardo Jaramillo.**



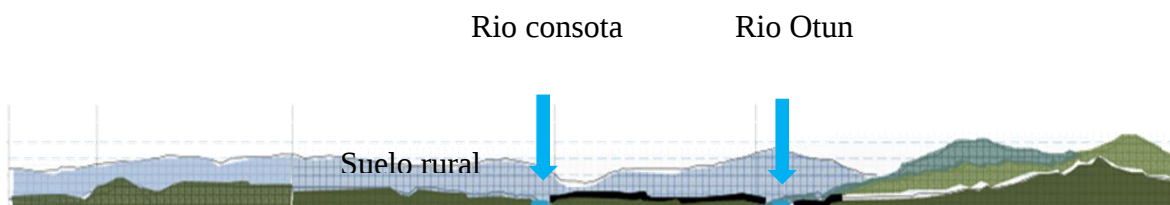
Pereira es una ciudad y municipio de la república de Colombia, capital del departamento de Risaralda. Es la ciudad más poblada de la región del eje cafetero, cuenta con más de 464 719 habitantes y conforma el área metropolitana de centro occidente, junto con los municipios de Dosquebradas y la Virginia. Está ubicada en la región centro-occidente del país, en el valle del río Otún en la cordillera central de los andes colombianos.

Como capital del departamento de Risaralda, Pereira alberga las sedes de la gobernación de Risaralda, la asamblea departamental, el tribunal departamental, el área metropolitana y la fiscalía general. También se asientan en ella numerosas empresas públicas e instituciones y organismos del estado colombiano. Por estar en el centro del triángulo de oro (Bogotá, Medellín y Cali), ha cobrado gran relevancia, especialmente en el ámbito del comercio.



**Ilustración 3 Pereira latitudes modificado, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

Pereira es considerada una de las ciudades más pujantes dentro del territorio colombiano por ser tan amables con las poblaciones ajenas a la ciudad. Cuenta con un 83 % de suelo rural, seguido del suelo urbano con un 12 %, el área más pequeña es el suelo de expansión Urbana con un 5%. La ciudad se encuentra ubicada estratégicamente en medio de grandes centros de recursos agro-ecológicos; además de estar en el centro de las cordilleras «central y occidental» generando una oportunidad para potenciar dichos recursos y posicionar la región a nivel nacional.



**Ilustración 4 sección urbana ciudad-territorio, realizada por Cesar Arteaga- Eduardo Jaramillo**

## ESCALA DE APROXIMACIÓN: CIUDAD

### GEOGRAFÍA

#### Hipótesis:

El clima del Departamento de Risaralda está influido por las masas de aire húmedo sobre la cordillera Occidental y la depresión del río Cauca, esta situación hace que se presenten dos marcadas tendencias, una muy húmeda en la vertiente occidental y otra húmeda con tendencia seca, en la vertiente oriental hacia el valle del río Cauca. Presenta un régimen de lluvias bimodal en la vertiente occidental, parte baja de la cordillera Central donde se registran los valores más bajos, inferiores a 1.800 mm al año; en la vertiente occidental de la cordillera Occidental se presentan los mayores valores de precipitación, 5.000 mm anuales, debido a la gran masa boscosa que existe, sumada a la proximidad al área selvática chocoana.

El municipio de Pereira se localiza en su totalidad en la cuenca del Río Cauca, la cual se compone de dos subcuencas principales.

- Subcuencas Río Otún
- Micro cuenca Combia
- Subcuenca Río La Vieja
- Micro cuenca Consota
- Micro cuenca El Piñal
- Micro cuenca Cestillal
- Micro cuenca Barbas

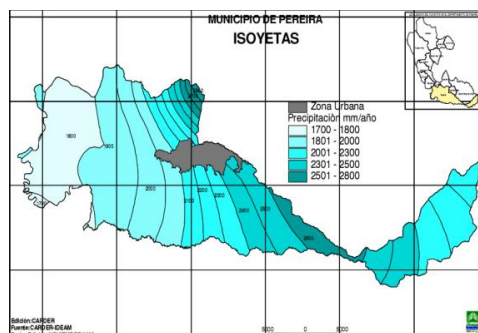
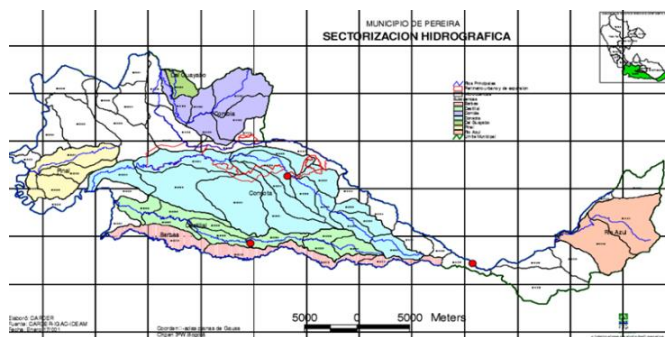


Ilustración 5 Pereira latitudes modificado, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo

### **Estrategia:**

Reconocer la geografía como fuente de vida para el territorio y con ella el aprovechamiento de los recursos naturales que nos brinda.



**Ilustración 6 Plano sectorización hidrográfica ciudad-territorio, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

### **Actuación:**

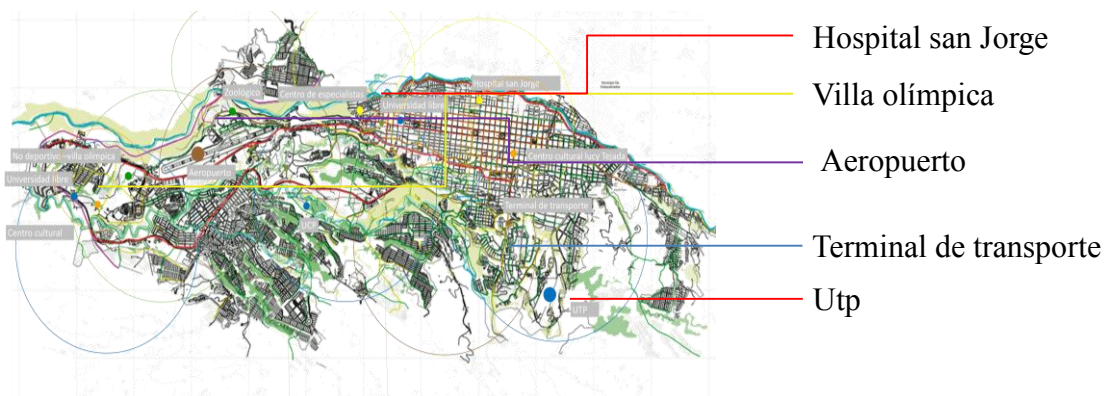
Aprovechar los recursos que el territorio nos da, por medio de los diferentes sistemas o patrones naturales.



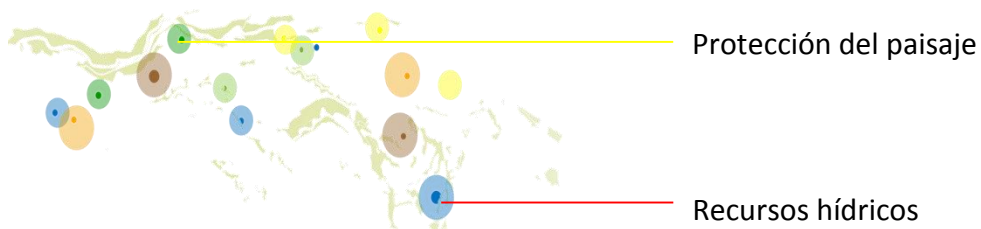
**Ilustración 7 plano Pereira-ciudad-territorio, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

## ARQUITECTURA

### Hipótesis:



**Ilustración 8 Equipamientos escala regional-municipal, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**



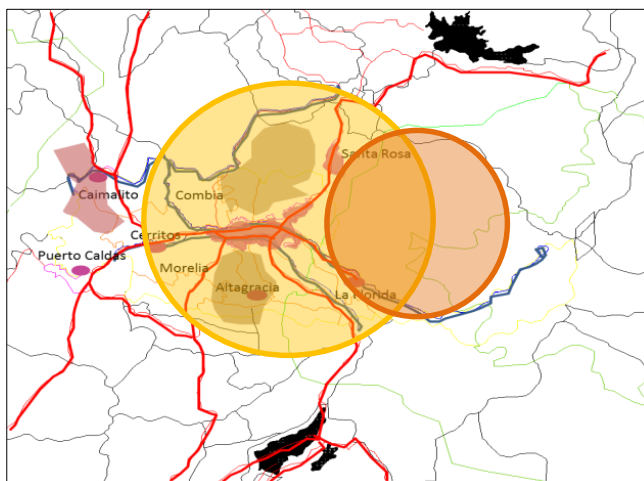
**Ilustración 9 Equipamientos protección del paisaje y el recurso hídrico, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

### **Estrategia:**

Dotar de equipamientos las zonas de la ciudad, donde hay cubrimiento a nivel cultural como de otra característica.

### **Actuación:**

La construcción de un centro cultural en la comuna olímpica donde hay un déficit alto ya que este sector no cuenta con este tipo de equipamiento para que satisfaga las necesidades de los habitantes.

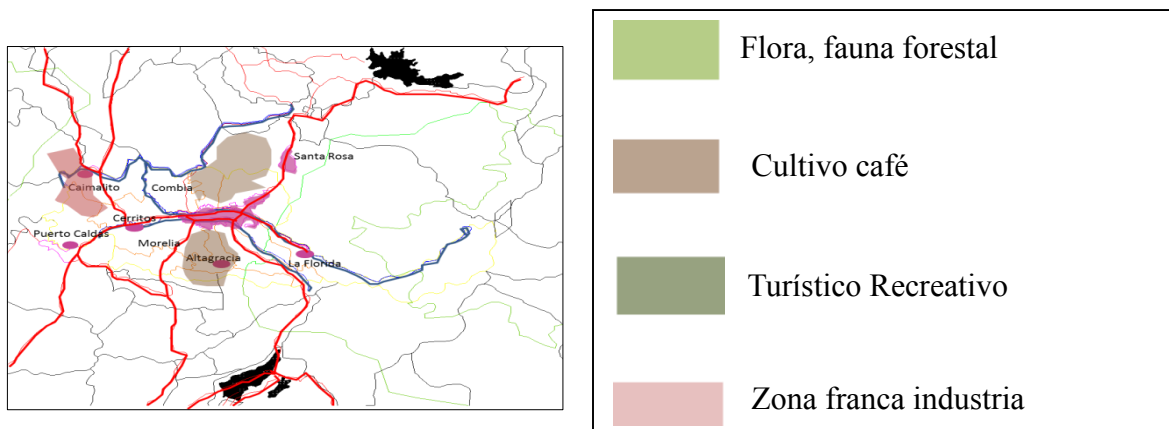


**Ilustración 10 Importancia de equipamientos que satisfagan las necesidades de una comunidad, modificado por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

## **PAISAJE**

### **Hipótesis:**

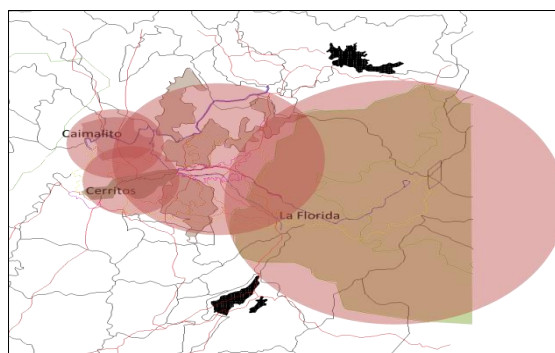
Se trata de reconocer que existe un patrimonio natural y/o cultural único e irremplazable que es amenazado por causas tradicionales, el paso del tiempo, el descuido, la falta de uso, etc. Valorar y potenciar la cultura cafetera, de tal manera que se contribuya a su conservación, sostenibilidad, integridad y autenticidad como paisaje evolutivo (vivo).



**Ilustración 11 Importancia del patrimonio**

**Cultural en la región, modificado por**

**Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**



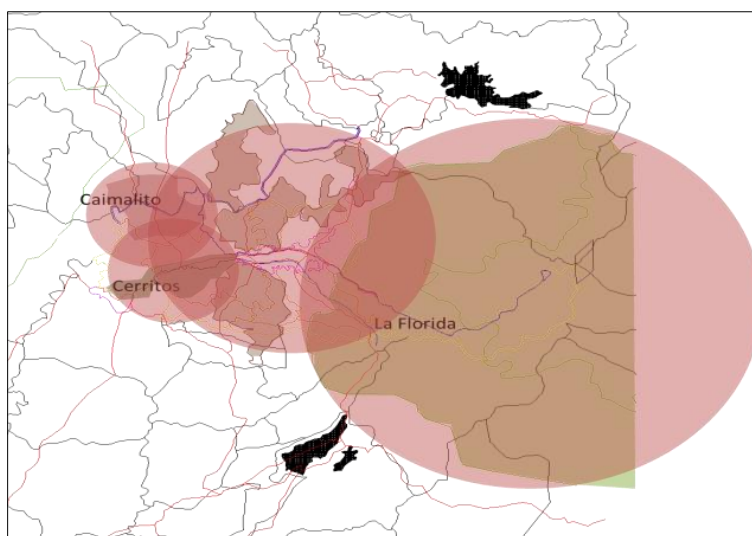
**Ilustración 12 Importancia de la cultura cafetera, modificada por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

**Estrategia:**

Incentivar el encuentro de la población urbana y rural a través de la economía agrícola.

### **Actuación:**

La creación de espacios urbanos o equipamientos donde la población rural enseñe a los turistas en cómo se vive y se aprovecha la actividad agrícola.



**Ilustración 13 Equipamientos en la zona rural como enseñanza para saber aprovechar la actividad agrícola, modificada por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

## **INFRAESTRUCTURA**

Hipótesis

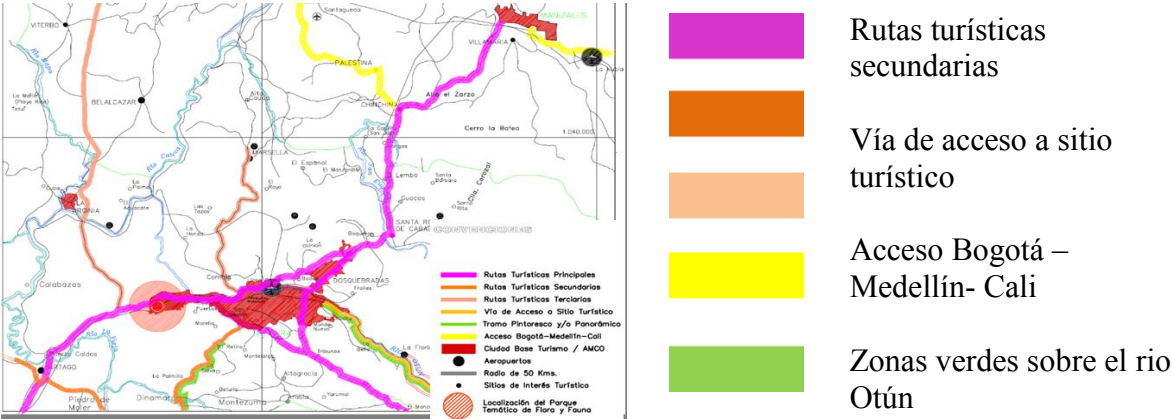


Ilustración 14 Infraestructura escala regional y metropolitana, modificada por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo

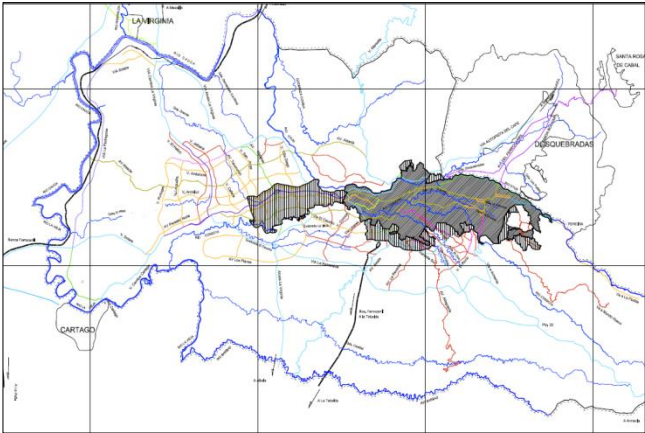
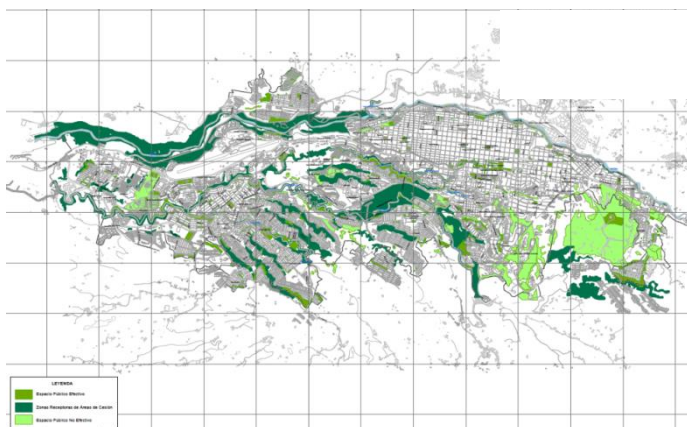


Ilustración 15 plano Pereira Risaralda, modificado por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo



ESPACIO PÚBLICO  
EFECTIVO

ZONAS RECEPTORAS  
DE ÁREAS DE CESIÓN

ESPACIO PÚBLICO NO  
EFECTIVO

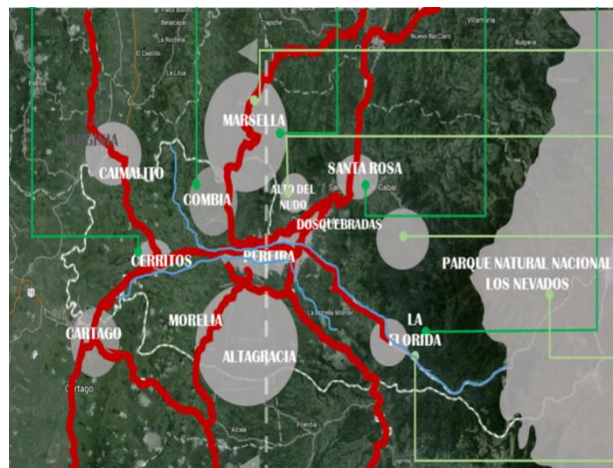
**Ilustración 16 Espacio público efectivo ciudad- territorio, modificado por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

### **POTENCIALIDADES:**

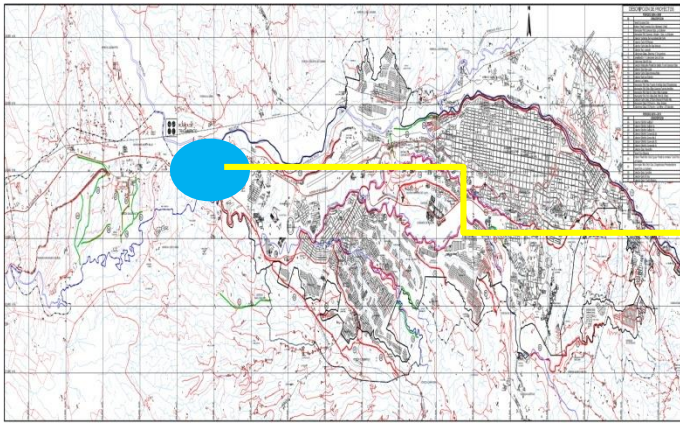
Aprovechar el paisaje de la zona rural  
Articulación entre el municipio de Pereira  
y sus corregimientos ubicados al oriente y  
occidente

### **OPORTUNIDADES:**

Creación de nuevas centralidades urbanas  
que sirvan de conexión entre las zonas  
desarticuladas del municipio de Pereira,  
además de ser un punto focal para la  
población flotante atraída por la nueva  
infraestructura turística.  
Consolidación de sectores de vivienda  
tanto a nivel regional como municipal.



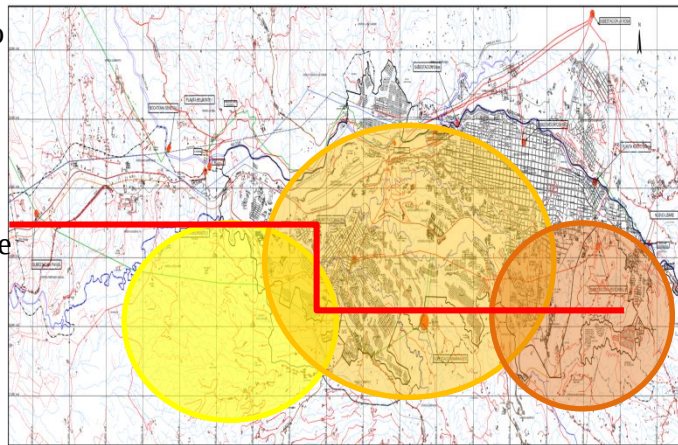
**Ilustración 17 plano potencialidades-oportunidades, modificado por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**



El sistema de alcantarillado para el municipio de Pereira tiene una cobertura para todas las comunas y veredas teniendo en cuenta que la planta de tratamiento está en la subcuenca del río Otún que suministra el agua.

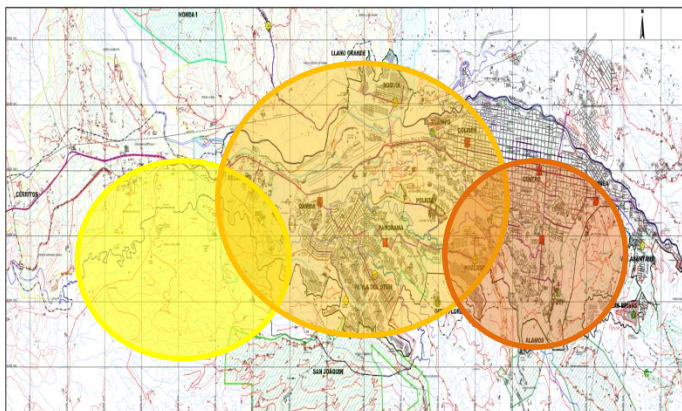
**Ilustración 18 plano Sistema alcantarillado, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

El sistema eléctrico para el municipio de Pereira tiene una cobertura para todas las comunas y veredas conociendo que la planta de subestación principal está ubicada en la bocatoma Senegal del río Otún y de allí se suministra energía para la planta ubicada en Belmonte, cuba, naranjito, ventorrillo, centro, y subestación la rosa.



**Ilustración 19 plano Sistema eléctrico, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

El sistema de telecomunicaciones para el municipio de Pereira tiene una cobertura que va a cada punto del perímetro urbano.



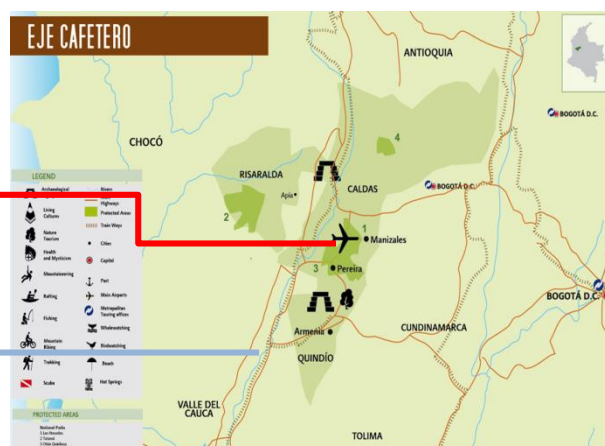
**Ilustración 20 plano Sistema telecomunicaciones, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

Zonas verdes y de protección

Aeropuerto internacional matecaña

Vías principales de la región

Fuentes hídricas



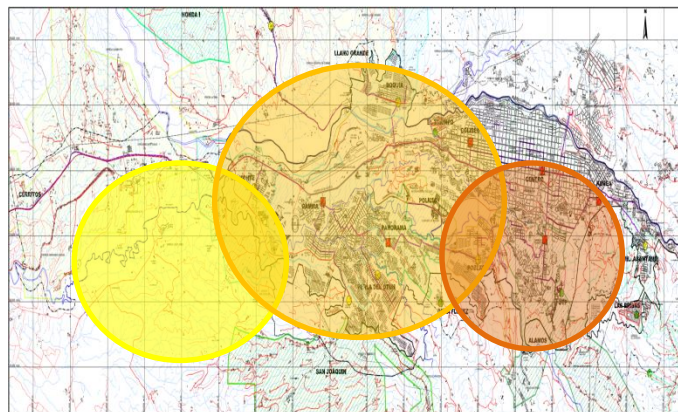
**Ilustración 21 Infraestructura a nivel regional, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

**Estrategia:**

Tejer redes de transporte y comunicación física que generen una red integral en el territorio.

**Actuación:**

Generar cable aéreo que conecten la zona rural y las periferias al casco urbano de la ciudad.



**Ilustración 22 plano conexión cable aéreo zona urbana-rural, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

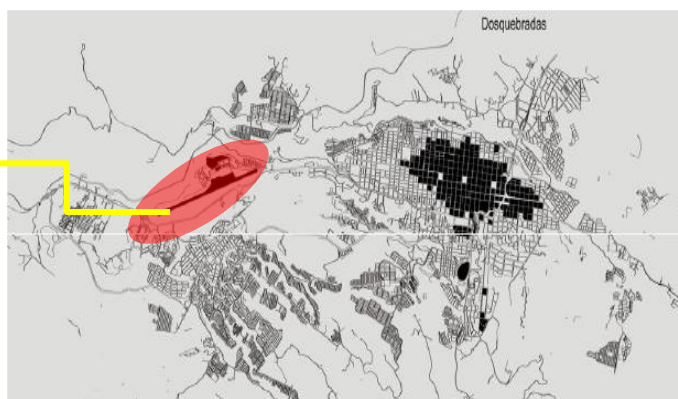
## MORFOLOGÍA

### Hipótesis

La ciudad presento en sus primeros años de fundada una arquitectura propia de la colonización:

Trama en damero aparición de comercio en la plaza de bolívar con implantación en su perímetro De edificios de poder y fe. Las viviendas de bahareque fueron pasando de uno a dos pisos ocupadas Por clases altas, la periferia fue ocupada por los más pobres, el comercio siempre fue el detonante del Crecimiento de la ciudad ya que en sus principios sacaban toldos alrededor de la plaza, luego en los Primeros pisos de las viviendas y después en sectores como la galería. La vivienda vio su más grande Transformación aparecen los grandes edificios con grandes zonas privadas.

Para el año 1945 en el occidente de la ciudad se construye el aeropuerto internacional matecaña como equipamiento de trasporte para cubrir las rutas aéreas nacionales.



**Ilustración 23 Infraestructura aparición del parque Olaya herrera-aeropuerto-carrera octava, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

**Estrategia:**

Generar un sistema de conexión, recuperación y apropiación; guiado por el recurso hídrico existente, integración por medio de vías y las diferentes potencialidades de la región. Concentrando nodos y centros de actividad en cada corregimiento y municipio aledaño para la consolidación y permanencia del sistema.

**Actuación:**

Eliminar las barreras que se dan por los vacíos urbanos y buscar una unidad de ciudad integrada.

Modelos de repetición, para un sistema regional integral, comprendido por equipamientos, centros de actividad económica agroecológicos.



**Ilustración 24 Sistemas integrales generando equipamientos en centros con actividad agroecológicas, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

## ESCALA DE APROXIMACIÓN: SECTOR.

### GEOGRAFÍA

#### Hipótesis:

El territorio de análisis está localizado entre las cordilleras occidentales y centrales de norte a sur y las principales cuencas del sector van de oriente a occidente a desembocar en el río Cauca.

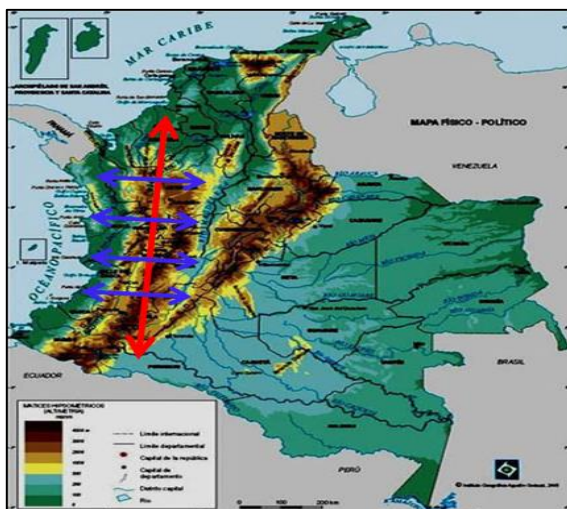


Ilustración 25 Plano geográfico, modificado por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo

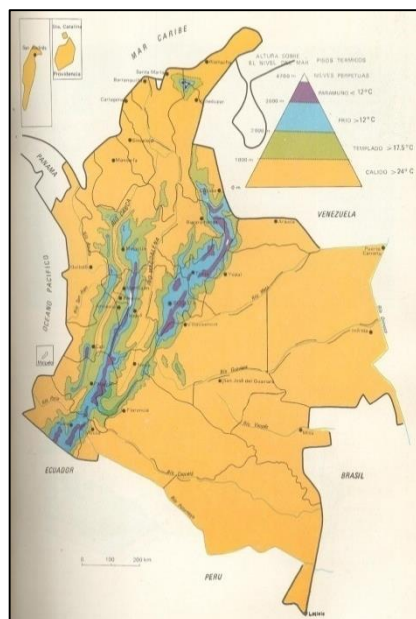
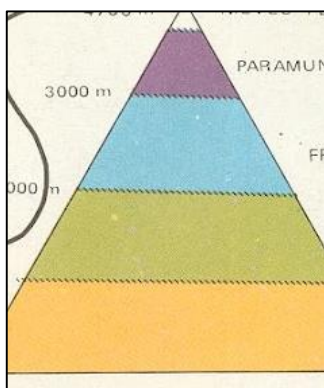


Ilustración 26 Plano pisos térmicos, modificado por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo

### **Estrategia:**

Adaptación apropiada en el lugar y su topografía.

Recuperación de los recursos naturales.

Reubicación de las personas en riesgo.

### **Actuación:**

Equipamientos determinantes para potenciar las riquezas geográficas que el sector da y utilizarla para una mejor calidad de vida



**Ilustración 27 Equipamientos para potenciar las geográficas del sector, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

## PAISAJE

### Hipótesis:

Los vacíos urbanos del sector potencian a un más el paisaje que se encuentra allí, además de fortalecer las visuales y los pasajes naturales.



**Ilustración 28 Vacíos urbanos que potencian el paisaje y las visuales en el sector, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

### **Estrategia:**

Dotar de equipamientos el sector teniendo en cuenta los recursos del paisaje que el territorio da.

### **Actuación:**

Rescatar el valor paisajístico natural, recuperando las vaguadas, incluyendo las nuevas tecnologías, nuevos usos de energías alternativas, entre ellas la energía solar, la energía eólica y la energía hidráulica.



**Ilustración 29 Recuperación de las vaguadas incluyendo las nuevas tecnologías, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

## INFRAESTRUCTURA

### Hipótesis:

Se evidencia que el sector esta desconectado, aislado y desplazado del resto de la ciudad y por ende de la región por culpa de las condiciones sociales, además de la falta de centros educativos y de investigación en el sector, haciendo que la población como tal tenga que desplazarse en grandes distancias, esto hace una deserción en el sector.

Además la población tenga que trasladarse a la ciudad recorriendo grandes distancias para ir al trabajo, solo cuenta con una ruta de bus urbano.



**Ilustración 30 Falta de equipamientos educativos-investigación en el sector, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

### **Estrategia:**

Se proponen una serie de equipamientos educativos e investigación y servicios, para la configuración del lugar.

Fortalecer y vincular el sistema de transporte aéreo como sistemas alternativos complementarios a una red terrestre existente, articulando las periferias entre sí y con el centro urbano de la ciudad.

Generar una red adecuada de servicios públicos para el sector, vincular a este sistema una inclusión de nuevas tecnologías adecuadas, como la energía eólica, la energía hidráulica, la energía solar, como parte del modelo de desarrollo sustentable para el sector.

### **Actuación:**

La creación de espacios públicos para la integración y espacios de esparcimiento para las comunidades acompañadas de los recursos naturales para la investigación y educación de las personas y se apropien del sector.



**Ilustración 31 Creación de espacios públicos para la integración y espacios de esparcimiento para las comunidades, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

## **MORFOLOGÍA**

### **Hipótesis:**

El lugar de nuevo sol tiene una composición inapropiada de morfología por condiciones topográficas, un emplazamiento de viviendas segregadas por la falta de un estilo arquitectónico definido. Además la diferencia en estratificación y un espacio público privatizado dan cuenta de una morfología con unos vacíos en el territorio que no mejoran la cálida de vida de las personas.

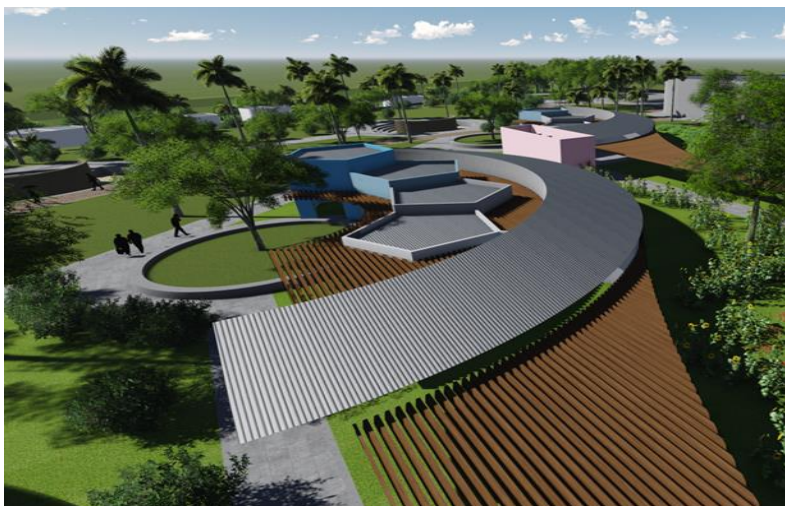
### **Estrategia:**

Se propone unos equipamientos educativos e investigación y servicios para la configuración del lugar, se mejora la cálida de vida de las personas, teniendo en cuenta la topografía del lugar y las zonas de protección, aprovechando los recursos naturales dados por la geografía del territorio se genera un fortaleciendo del modelo de desarrollo sustentable.

### **Actuación:**

En el modelo de hábitat sustentable para el centro occidente del país se plantea una arquitectura innovadora y capaz de servir las necesidades de las personas, además en la malla morfológica de llenos y vacíos se plantea la inclusión de los cultivos en tierra para generar el modelo de desarrollo sustentable.

En el lugar se reconoce viviendas propias de la zona ya que tienen un estilo paisa o campesina.



**Ilustración 32 Arquitectura innovadora y capaz de servir las necesidades de las personas, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

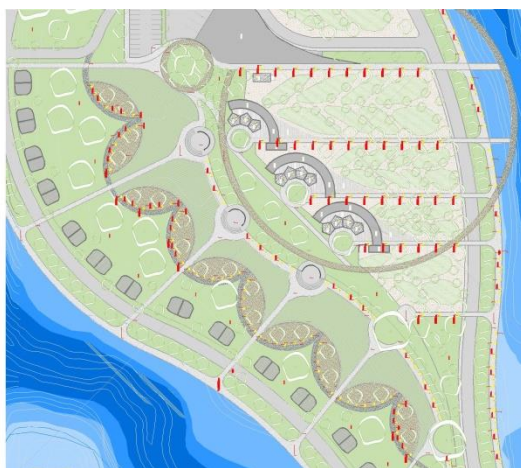
## **ESCALA DE APROXIMACIÓN: LUGAR.**

### **GEOGRAFÍA**

#### **Hipótesis:**

Identifico el mal manejo que se le da a los recursos naturales, además se evidencio que no hay un claro estilo arquitectónico del lugar.

La configuración del sector no va con la geografía del lugar, además se evidencio la falta de generar unas potencialidades en las vaguadas que nos demuestra el lugar por la formación de esos territorios que se dieron como el desprendimiento o erupción de las cenizas volcánicas de los nevados del Ruiz y así conformar esos rizados en este territorio.



**Ilustración 33 Configuración no va con la geografía del lugar-falta de aprovechar los recursos naturales, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

### **Estrategia:**

Orientar y proponer los diferentes espacios colectivos del lugar (salones, cultura, técnica, cultivos) en orientación al sol para darle usos a las fachadas cultivables, a su vez también al sistema de cultivo que se plantea como parcelas en el territorio geográfico del lugar.

El emplazamiento del proyecto en el lugar se maneja para no tener una intervención brusca e inadecuada con el territorio.

Además la reserva de agua brinda un espacio de vida, unión, disfrute para que las personas de la comunidad o de todo el territorio se apropien y hagan parte del lugar.

### **Actuación:**

Valorar y articular el territorio para tener una mejor conexión entre el ser humano y la naturaleza.

La propuesta de los equipamientos del lugar entre sustentable e innovadora hace parte de ese potencial geográfico que el territorio nos demuestra para la obtención de los recursos naturales del lugar.



**Ilustración 34 Corte de la propuesta de los equipamientos del lugar entre sustentable e innovadora, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

## ARQUITECTURA

### Hipótesis:

Preexistencias, Equipamiento, como usa el espacio arquitectónico la comunidad.

### Estrategia:

Se propone una serie de equipamientos colectivos para la configuración del lugar con nuevos usos de suelo, lo cual genera una serie de actividades que sirven de encuentro para la comunidad y así apropiarse del lugar.

Con los equipamientos propuestos se pretende hacer una integración social y cultural, generando espacios para formación y aprendizaje.

Se pretende integrar todos los usos para que el modelo de hábitat sustentable se pueda desarrollar en todo el territorio.

Integrar las viviendas con el espacio público que va acompañado de comercio, cultura, educación, técnica y de los cultivos para la sustentabilidad del proyecto, además se propone un sistema de ciclo ruta y peatonal que se conecte con el sector para que no se generen espacios inhóspitos, y que sean espacios para el disfrute de la comunidad.

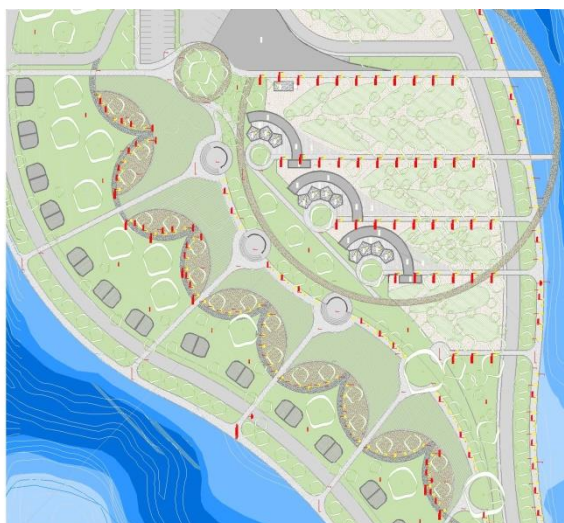


**Ilustración 35 Equipamientos colectivos con diferentes actividades que sirven de encuentro para la comunidad, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

### **Actuación:**

Se genera unos equipamientos colectivos sustentables, los cuales van acompañados de cultivos, educación, técnicos, culturales, y comercio.

Los equipamientos colectivos del lugar pretenden aprovechar los recursos naturales del territorio, además de ser innovadores con la arquitectura propuesta el cual será un hito para la región.



**Ilustración 36 Equipamientos colectivos para aprovechar los recursos naturales del territorio-cultivos-educación-culturales, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

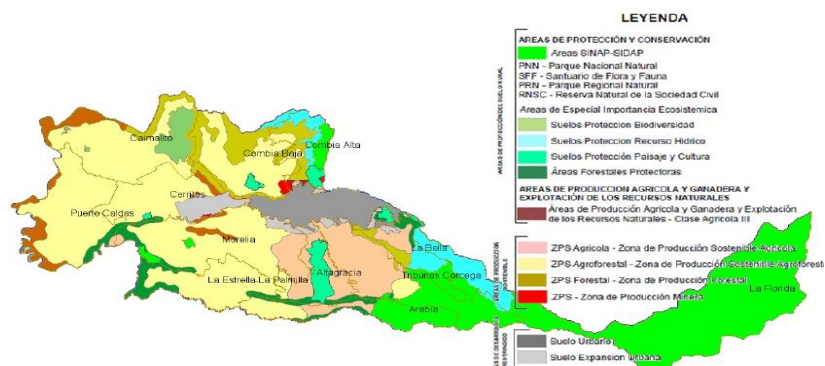
## PAISAJE

### Hipótesis:

Se evidencia el crecimiento desordenado del sector, además se ha olvidado de esas vocaciones paisajísticas como lo son los balcones urbanos hacia las vaguadas.

No se tiene en cuenta las zonas de protección, quebradas y la valoración del paisaje como potencia del lugar.

No se reconoce las viviendas del entorno como parte del paisaje del lugar.



**Ilustración 37 crecimiento desordenado en el sector frente a los vacíos urbanos, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

### **Estrategia:**

Generar una vocación de paisaje que valla acorde a los sistemas de recorridos del lugar, además de potenciar los vacíos urbanos para darle usos y mejorar la valoración de los cultivos que se proponen.

### **Actuación:**

Resaltar el valor paisajístico del lugar, recuperando las vaguadas y quebradas para generar un embalse y fortalecer el lugar con equipamientos, además de ofrecer una arquitectura sustentable para que las personas se apropien del sector.



**Ilustración 38 Valor paisajístico del lugar, recuperando las vaguadas y quebradas, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

## **INFRAESTRUCTURA**

### **Hipótesis:**

Se evidencia lugares en el sector desconectados, aislados y desplazados de la trama urbana de la ciudad, por falta de no saber proponer un modelo de vida que sea acorde al territorio.

No se tiene centros educativos en el lugar, haciendo que la población infantil tenga que desplazarse grandes distancias para una mejor educación.

El sistema vial es muy bajo puesto que la movilidad de las personas no es frecuente y tienen que esperar entre 30 a 40 minutos para acceder a este medio de transporte y así verse reflejado la desconexión con la ciudad.

### **Estrategia:**

Fortalecer y vincular el sistema de transporte aéreo como sistema alternativo para unir territorios, y poder tener una conexión con el resto de los proyectos propuestos por la línea de diseño para la ciudad “cable”.

Además de fortalecer los sistemas de servicios públicos “obtención y tratamiento de aguas” y “obtención de energía” paneles solares.

La malla vial se debe fortalecer para la conexión con el occidente del país, y el norte del Quindío y Risaralda.

Además generar una integración del lugar con el territorio aprovechando los recursos naturales.

### **Actuación:**

Resaltar el valor de los equipamientos con la infraestructura del sector, además valorar esa vocación paisajística que nos da el territorio para la recuperación de las vaguadas que por mucho tiempo han estado allí.

Integrar ese modelo de energías alternativas al proyecto para la sustentabilidad de las personas habitadas.



**Ilustración 39 Equipamientos valorando el valor paisajístico del territorio, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

## **MORFOLOGÍA**

### **Hipótesis:**

El lugar de nuevo sol tiene una composición inapropiada de morfología por condiciones topográficas, un emplazamiento de viviendas segregadas por la falta de un estilo arquitectónico definido.

Además la diferencia en estratificación y un espacio público privatizado dan cuenta de una morfología con unos vacíos en el territorio que no mejoran la calidad de vida de las personas.

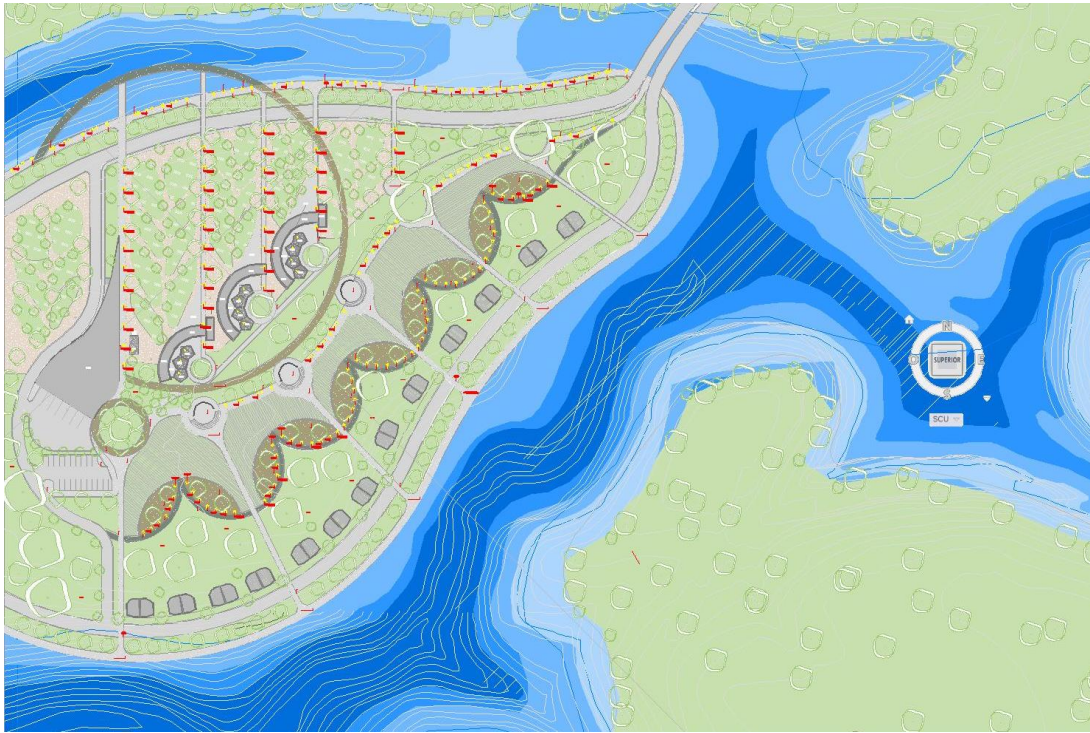
### **Estrategia:**

Se propone unos equipamientos colectivos para el lugar para mejorar la calidad de vida de las personas, teniendo en cuenta la topografía del lugar y las zonas de protección, aprovechando los recursos naturales dados por la geografía del territorio. Se genera un modelo de desarrollo sustentable.

### **Actuación:**

Se integra la morfología del sector con el lugar para complementar unos sistemas de recorridos peatonales, ciclo rutas, zonas verdes y equipamientos colectivos que nos dan un emplazamiento adecuado.

En el modelo de hábitat sustentable para el centro occidente del país se plantea una arquitectura innovadora y capaz de servir las necesidades de las personas, además en la malla morfológica de llenos y vacíos se plantea la inclusión de los cultivos en tierra para generar el modelo de desarrollo sustentable para el lugar.



**Ilustración 40 Equipamientos integradores al sector generando zonas verdes- recorridos peatonales- ciclo rutas, inclusión de cultivos, por Cesar Arteaga- Eduardo Jaramillo**

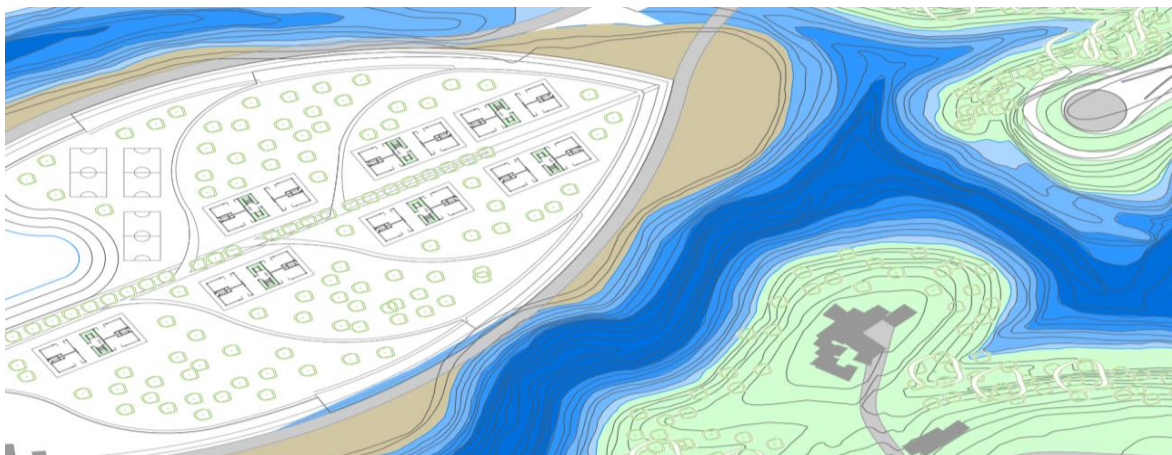
## DISEÑO URBANO PARA EL LUGAR

### Esquema básico

Los bosquejos que se presentaron para el esquema básico se pretendieron tener cuenta la implantación en el lugar, puesto que no se quería irrumpir con la geografía del territorio, para hacer una arquitectura propia del lugar argumentada con una forma de conocer los recursos naturales que se dan en el sector y el lugar.



**Ilustración 41 planos bocetos esquema básico, por Cesar Arteaga- Eduardo Jaramillo**



**Ilustración 42 plano esquema básico, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

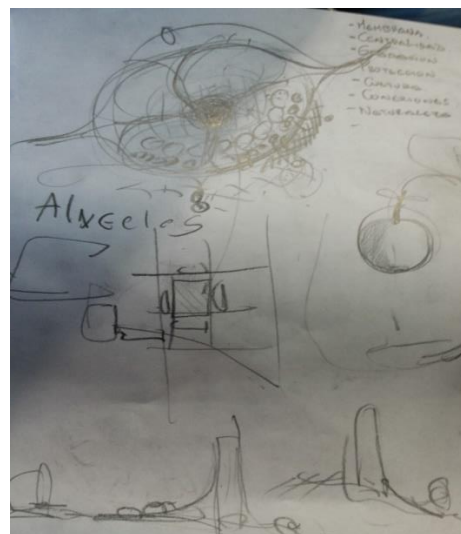
Con este esquema se pretendía generar una serie de equipamientos colectivos para la configuración del lugar con nuevos usos de suelo, lo cual genera una serie de actividades que sirven de encuentro para la comunidad y así apropiarse del lugar.

Con los equipamientos propuestos se pretende hacer una integración social y cultural, generando espacios para formación y aprendizaje.

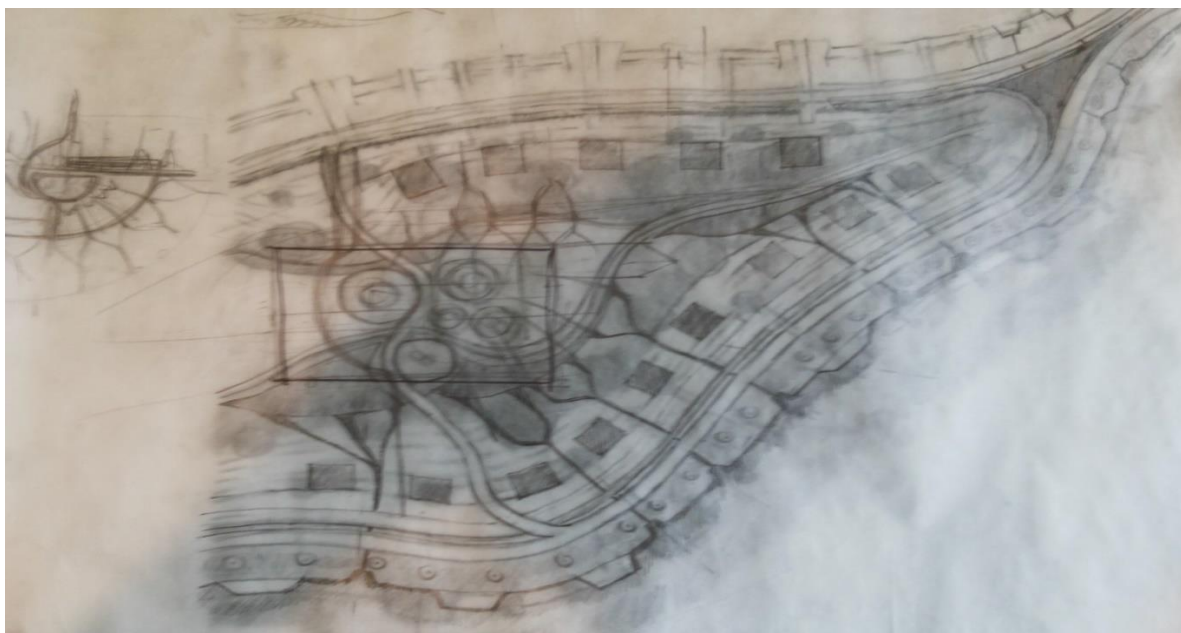
## Ante proyecto

La propuesta para ante proyecto se tuvo en cuenta la disposición de los volúmenes para el correcto funcionamiento del proyecto teniendo en cuenta la forma urbana.

Además se pensó en implementar el diseño con los sistemas naturales para tener una mejor conexión entre los seres y objetos. (Necesidades, rendimiento, producción).



**Ilustración 43 Bocetos ante proyectos de sistemas naturales, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**



**Ilustración 44 Boceto planta urbana ante proyecto, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**



**Ilustración 45 planta urbana ante proyecto, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

Para el anteproyecto se presentó una idea más clara de cómo se debe aprovechar el uso del suelo incorporando los diferentes sistemas naturales, aprovechando los recursos naturales del lugar para potenciar mucho la sustentabilidad del proyecto y la calidad de vida de las personas.

## Proyecto final



**Ilustración 46 planta urbana proyecto final, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**

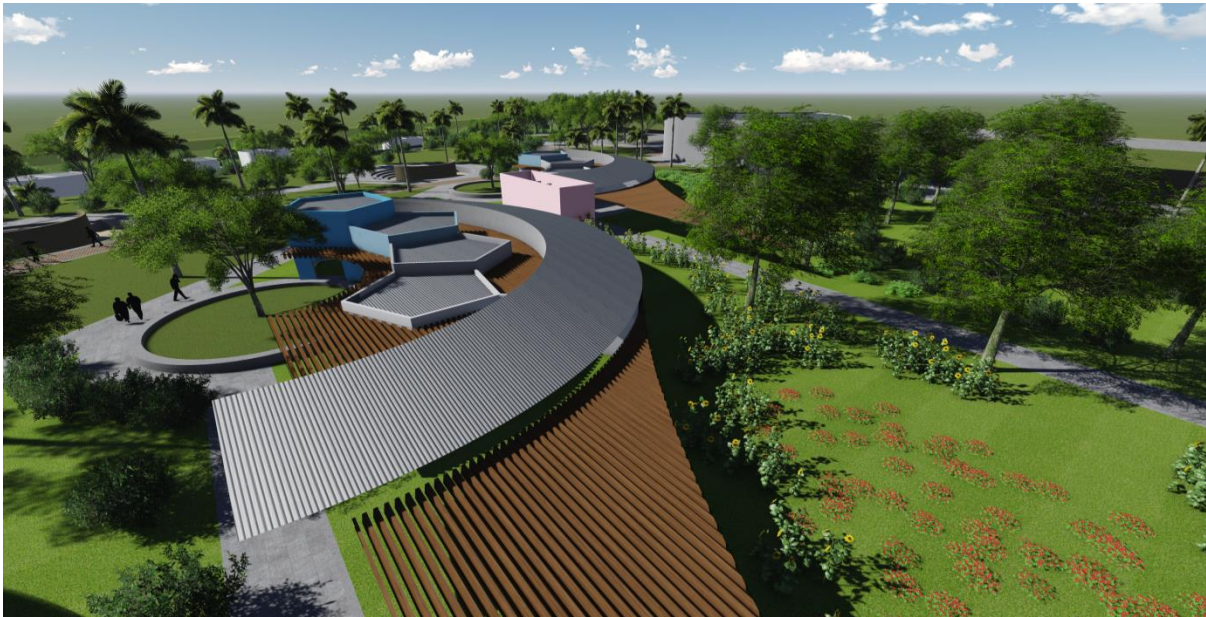
El proyecto fue pensado para la comunidad donde se propone una serie de equipamientos colectivos para la configuración del lugar con nuevos usos de suelo, lo cual genera una serie de actividades que sirven de encuentro para la comunidad y así apropiarse del lugar.



**Ilustración 47 Equipamiento educativo abierto pensado para la unión de las personas con el entorno y cultivos, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**



**Ilustración 48 Implantación del centro educativo y de investigación en el territorio, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**



**Ilustración 49 Equipamiento tecnológico e investigación del proyecto, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**



**Ilustración 50 Espacio público abierto pensado para todo tipo de persona en especial los discapacitados, por Cesar Arteaga- Eduardo Jaramillo**



**Ilustración 51 Recorridos abiertos junto al embalse para potenciar a un más el paisajismo y la vocación del lugar, por Cesar Arteaga-Eduardo Jaramillo**