



CEIA

Amagá- Antioquia

Centro de Enseñanza Industrial de Amagá
vereda maní del cardal Amagá Antioquia



Centro de Enseñanza Industrial de Amagá
vereda maní del cardal Amagá Antioquia

Yolima Mosquera P.



Autor:
Yolima Mosquera P.

RESUMEN

La historia cafetera y ganadera de esta zona se destacaba en el departamento hace unos años, en épocas de crisis la minería surgió y hoy es una de las principales razones de desarrollo económico en Amaga, la industria esta siendo apalancada por la vía que lo conecta con el Área metropolitana.

ABSTRAC

The coffee and livestock history of this area stood out in the department a few years ago, in times of crisis, mining emerged and today it is one of the main reasons for economic development in Amaga, the industry is being leveraged by the road that connects it with the metropolitan area.

La experiencia

Conocimiento

Conexión

Un recorrido hacia el conocimiento.





CREDITOS INSTITUCIONALES

Autor

Yolima Mosquera P.

Docentes

Arq Camilo Andres Garces Bravo.

Arq Jaime Alberto Sarmiento Ocampo

AGRADECIMIENTOS

Inicialmente Dios mi mayor aliado en este recorrido, mis padres que lo fueron todo en esta etapa de aprendizaje de los cuales nunca me abandonaron y brindaron un apoyo continuo, Daniel del cual recibí un apoyo incondicional, a mis profesores que desde el inicio de la carrera estuvieron guiándome y brindándome su conocimiento constante.

DEDICATORIA

Dedico este libro a toda mi familia y a dios que me brindaron fuerza y son mi motor en esta experiencia.

A mi madre la cual siempre estuvo en cada día de mi carrera, ha sido la persona que día y noche estuvo corriendo conmigo.

A mi padre por siempre tener una voz de aliento, por regalarme las bases de mi vida y nunca darme la espalda.

¡A dios agradezco la familia incondicional que me brindo, gracias al por guiarme siempre y no permitirme dejar nada atrás, por siempre escucharme y tener la solución a todo!

TABLA DE CONTENIDO

1 COMPONENTE ANALÍTICO

Problemática
Zonificación
Análisis y entendimiento del lugar
Análisis y entendimiento social

2 ESTRATEGIAS URBANAS

3 ESTRATEGIAS ARQUITECTONICAS

4 PROYECTO

“La diferencia entre buena y mala arquitectura es el tiempo que pasas en ella.” -David Chipperfield.

“Creo que los edificios deberían imitar los ecosistemas ecológicos.”-Ken Yeang.

COMPONENTE ANALÍTICO

1

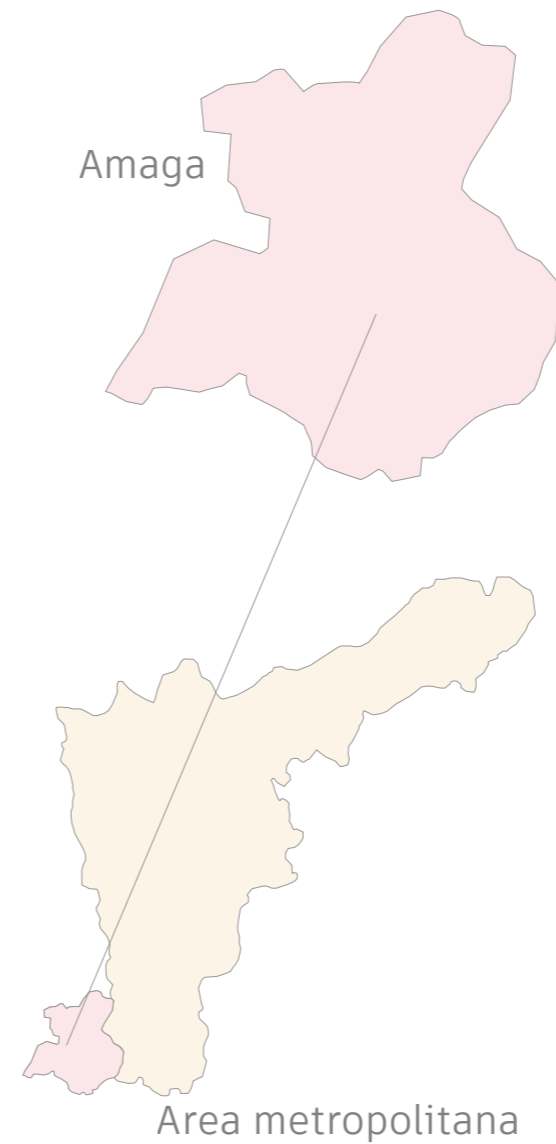
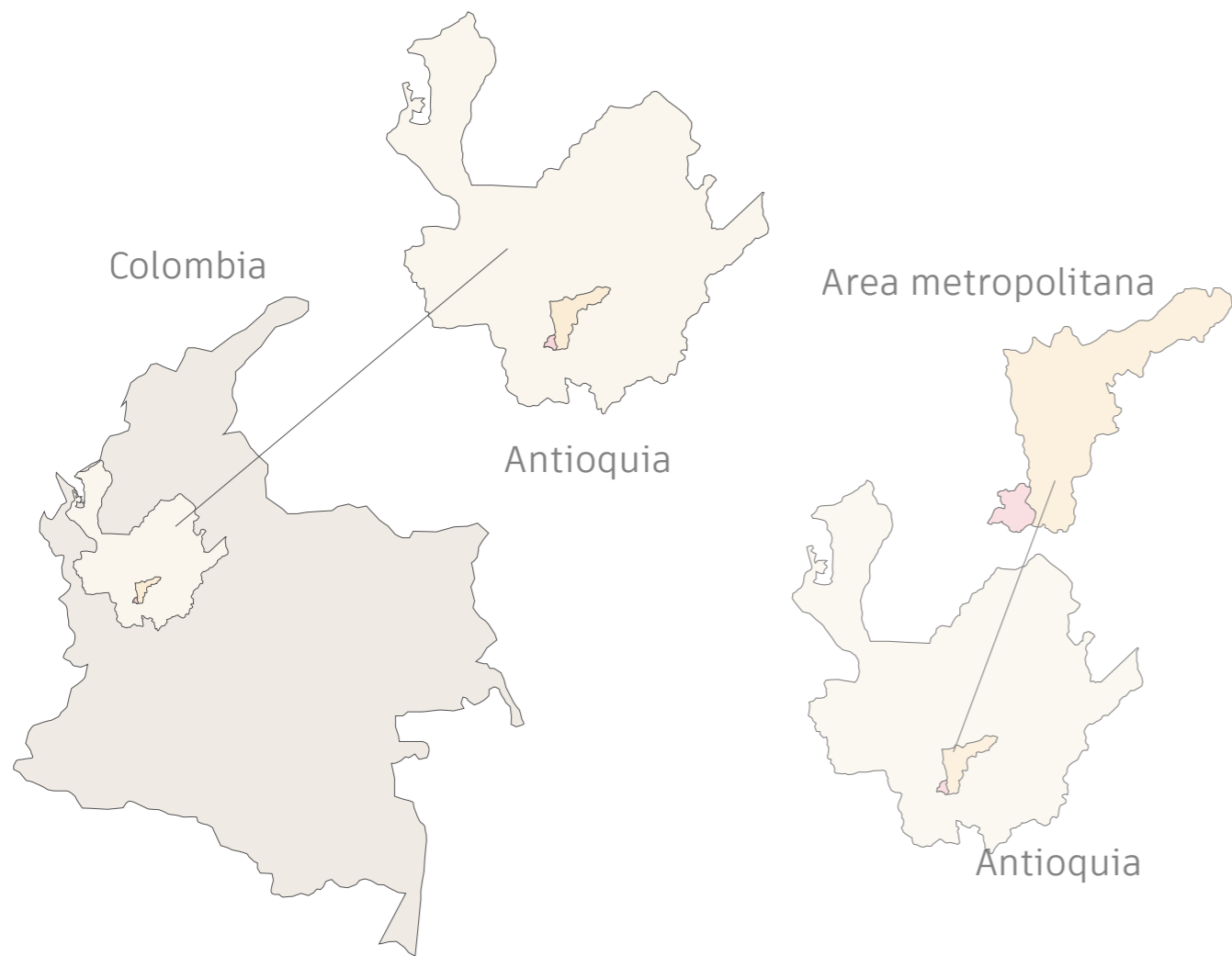


La minería representa el escalón más importante en la economía del municipio, su explotación se remonta desde hace aproximadamente noventa años.

Esta actividad genera un gran número de accidentes y tragedias y afectan a un gran número de mineros y sus familias.

Amaga es un municipio difícil por ser lluvioso y tener una geología compleja y sísmicamente activa.

Es una zona cafetera, minera y ganadera, en la zona de maní el cardal se ubican las canteras en toda la vía principal, estos lugares de extracción de tierra proveen en toda la zona un gran número de trabajo pero al mismo tiempo provoca un impacto ambiental de los más graves pero más necesarios para la construcción, estas canteras han provocado más de una vez que todos sus desechos sean tirados a la quebrada que pasa justo enfrente llamada quebrada maní el cardal, otro gran problema es el uso de camiones que no ayudan con el medio ambiente ya que las personas que trabajan en esta área no tienden a tener emisión de gases ya por que sean camiones muy viejos o por el hecho de no querer pagarlo, por el simple hecho de que esta empresa esta ubicada en Amaga y se contrata personal de la zona las personas de allá tienden a trabajar a su modo y no reciben sugerencias de ningún tipo y en la mayoría de casos no reciben propuestas de estudio para mejorar en el área así que la parte de comunicación social es compleja.





Analisis y entendimiento del lugar



Fuente: Camilo Garces



Fuente: Camilo Garces



Fuente: Camilo Garces



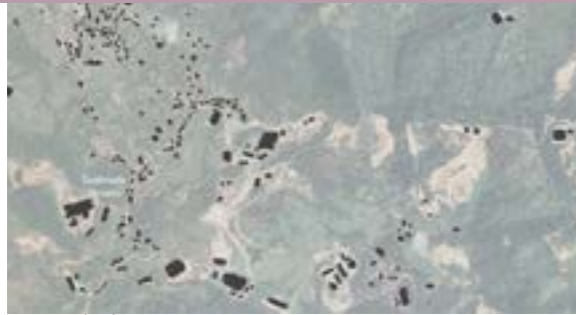
Fuente: Camilo Garces



Fuente: Camilo Garces



Fuente: Camilo Garces



Esparcimiento

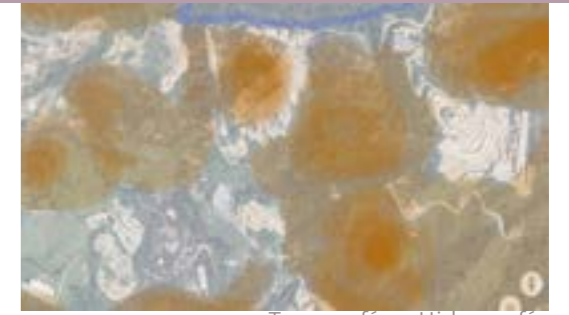


Movilidad

La movilidad crea una conexión directa entre la zona designada a trabajar y el centro de amaga el cual se concentran gran parte de las viviendas del municipio y facilita la intercomunicación.



Sistema verde



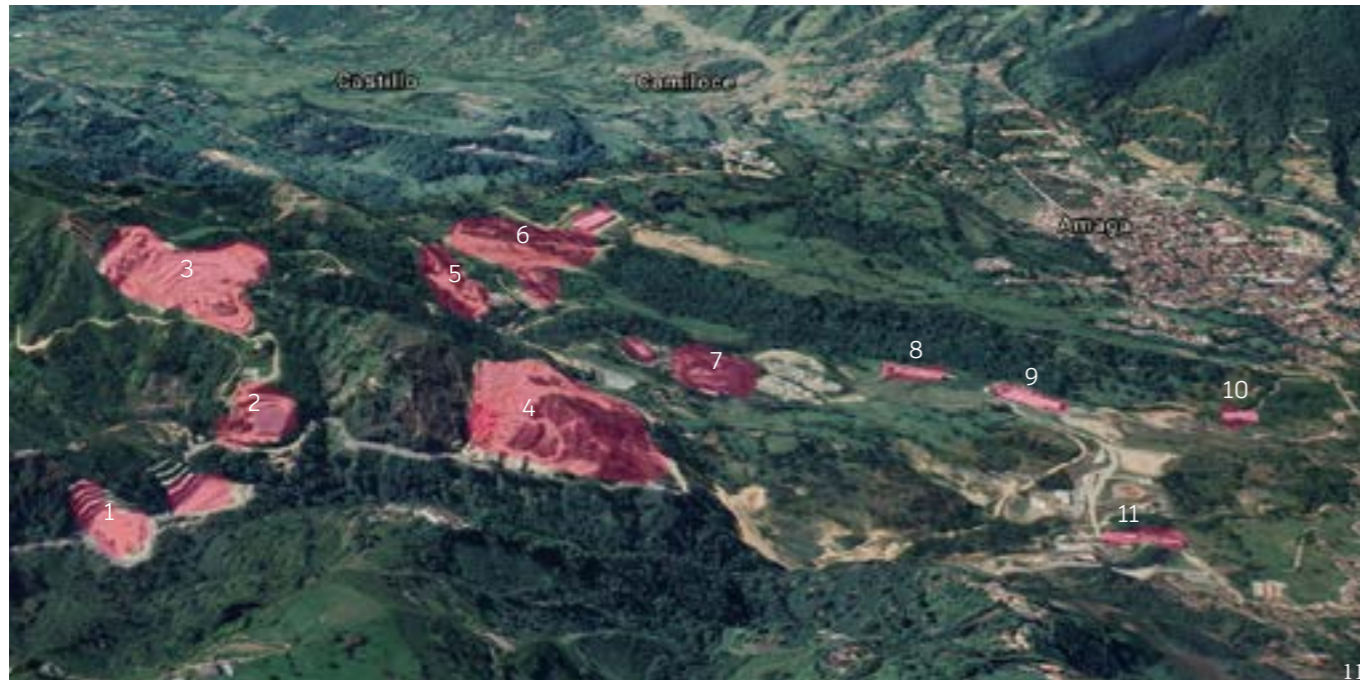
Topografía + Hidrografía

La forma del terreno propio y del que lo rodea nos arroja diversidad de datos como que estamos ubicados en un punto critico por su altura y cerca tenemos la vía principal de amaga-caldas que colinda con una fuente hidrográfica llamada Q. el maní y justo frente al lote tenemos una gran biodiversidad de arboles y animales los cuales crean grandes oportunidades para desarrollar.



Analisis y entendimiento social

La ganadería, el café y la industria son los evidentes factores que brindan la economía del municipio de Amaga y se evidencia que en la vía caldas amaga encontramos variedad de empresas dedicadas a la minería entre otros; creando una línea fuerte de economía y de empleo, trazada desde el pueblo de Amaga.



11



- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1 Las Acasias. | 8 Alfarera suroeste Explotaciones MT S.A. |
| 2 Arenas del sur. | 9 Aceros turia Amaga. |
| 3 Concrearenas. | 10 Alfarera suroeste Explotaciones MT S.A. |
| 4 Arenas y prefabricados la montaña. | 11 Aceros turia Amaga. |
| 5 Agrosan S.A.S | 12 Planta cueros velez. |
| 6 Descompresora de gas natural Epm | 13 Concretos prefabricados S.A.S |
| 7 Estación Piedecuesta. | 14 Plafa. |
| | 15 Carbones |

“Si una obra es intensa, válida y tiene una idea potente hará que las imperfecciones queden en un segundo plano”. –Alberto Campo Baeza.

ESTRATEGIAS URBANAS

2



Como objetivo general se busca brindar un camino adecuado para el desarrollo en la minería y sus ramas.

Proyecto que esta en la búsqueda permanente de fortalecer la relación de trabajo-persona, intensificando la actividad educativa por medio de practicas y enseñanza que ratifiquen el valor del conocimiento el cual permita a los usuarios gestionar con facilidad proyectos o desempeño en áreas específicas como la minería, la razón de este enfoque existe porque en la zona a trabajar es una de las principales fuentes de economía para el municipio y la indagación de esta nos permite ver que podemos brindar nuevos métodos para su desarrollo.



El refuerzo educativo para para intensificar el crecimiento y crear una integración mas completa entre lo social y la línea económica.



Forma

Se busca su forma tanto en planta como es sección

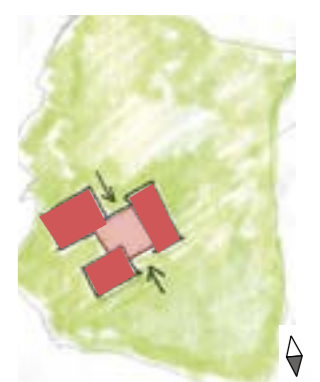
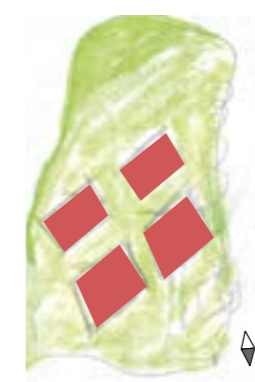
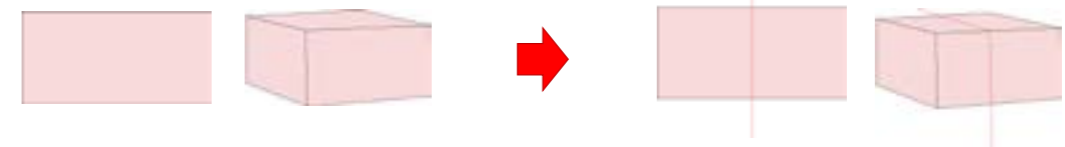


Figura base: partiendo de la pendiente del terreno se busca una figura que de la cual se mimetice con el entorno.

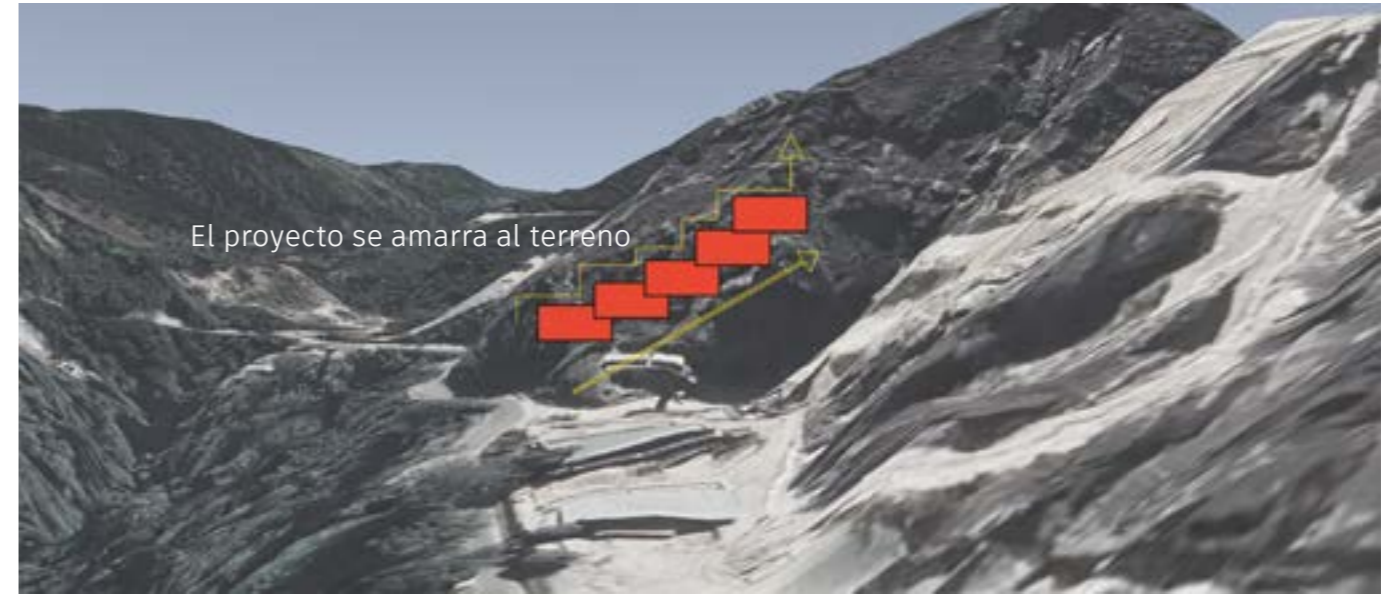
Dividir -separar: se divide la figura inicial por la necesidad de encontrar niveles que me den esa relación directa con el entorno.

Agrupar-estirar: se empieza a jugar con las figuras obtenidas y se agrupan para crear un cuerpo y empezar a jugar con los niveles no solo en planta si no también en sección.

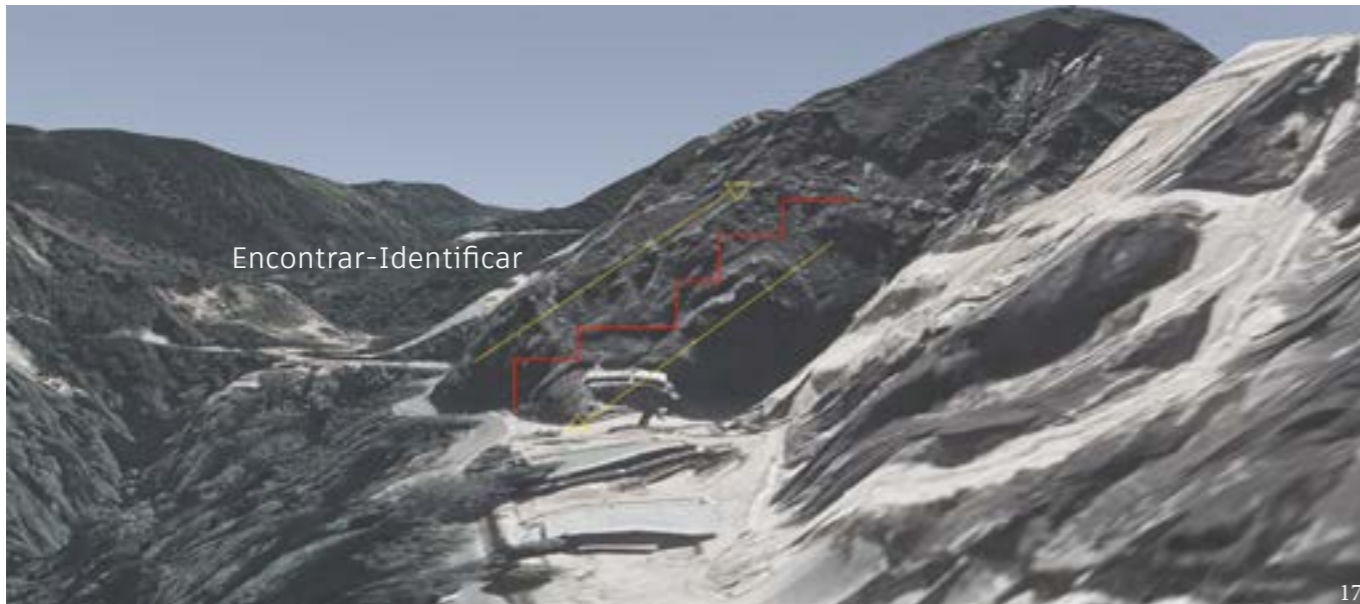
Idea Estrategica:



El proyecto se amarra al terreno

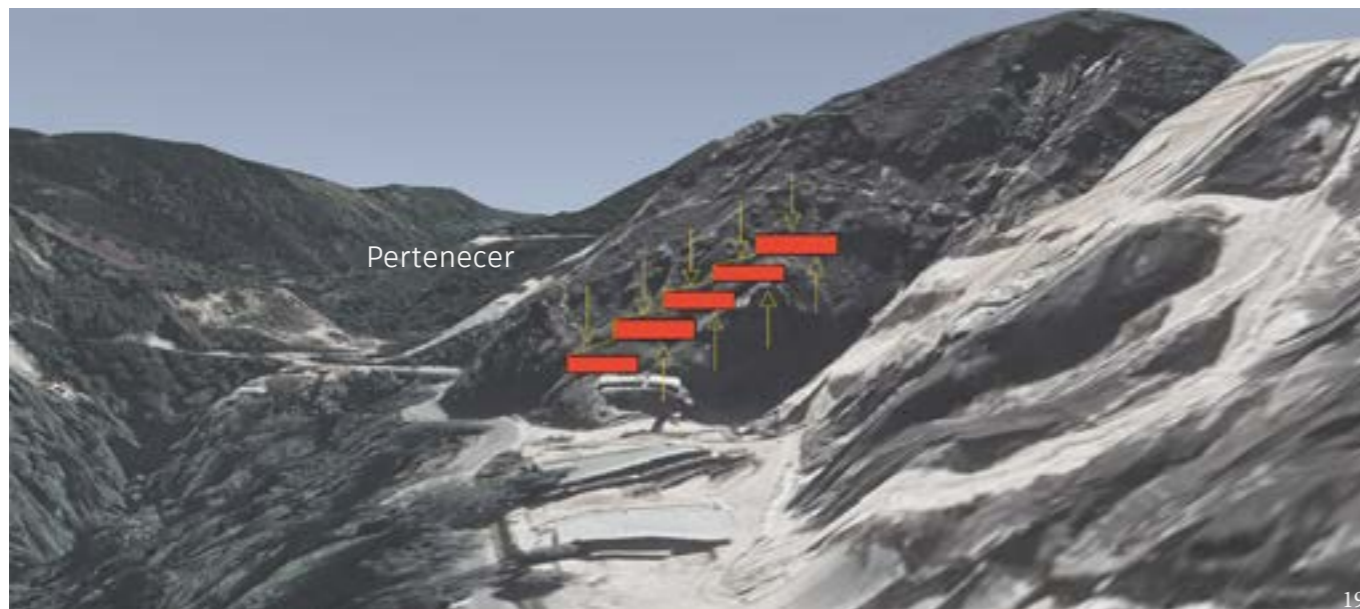


Encontrar-Identificar

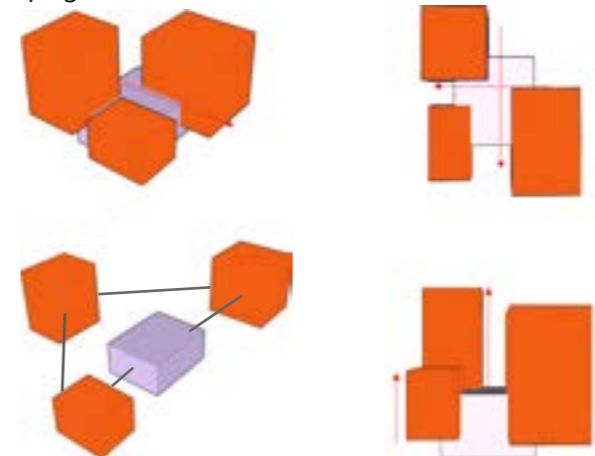


Conexión visual



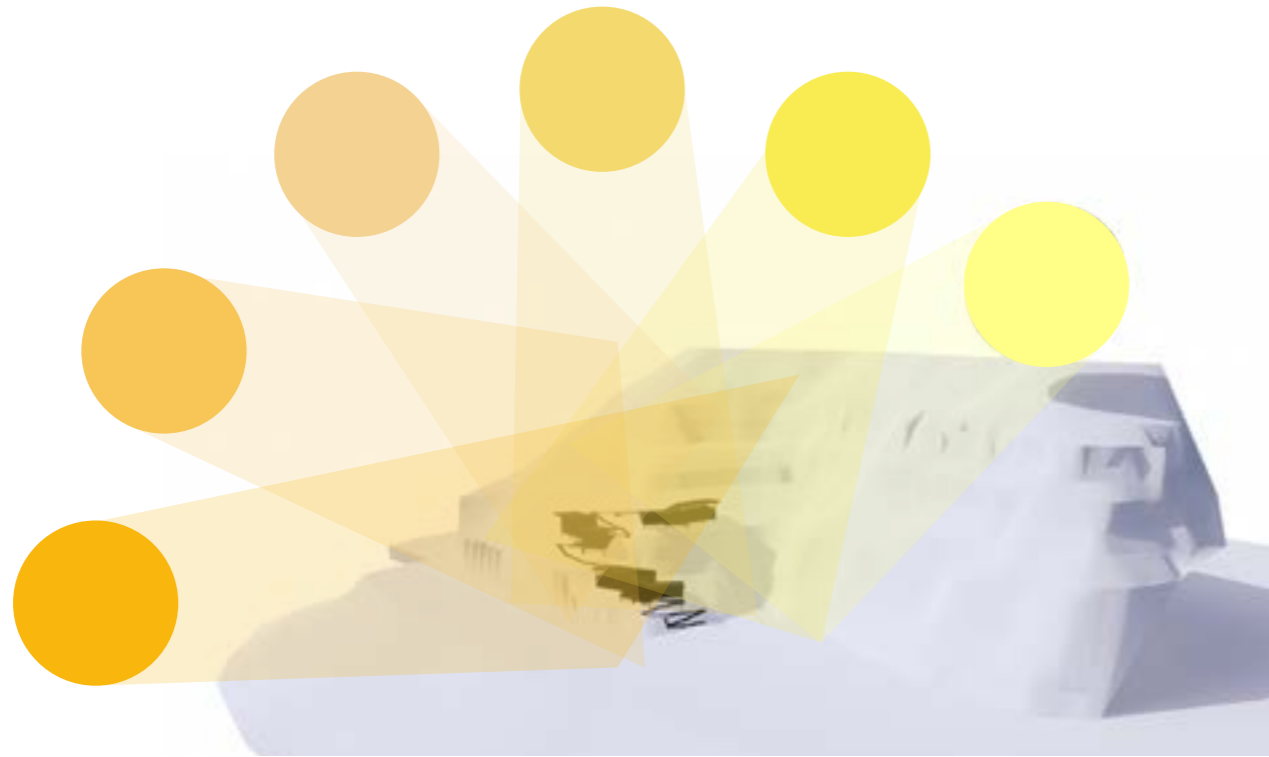


Los cuerpos empiezan a desplazarse en la topografía.



Los miradores empiezan a formarse.





SOLEAMIENTO

El emplazamiento del proyecto logra que el sol ilumine el proyecto adecuadamente y las caras del proyecto no se enfrenten a rayos directos.



VIENTOS

La ubicación del proyecto permite que el viento entre y salga sin generar corrientes bruscas y permitiendo una ventilación cruzada.



Masa

Cuerpo ubicado en la topografía.

Componer

El cuerpo se empieza a componer del contexto y por ende empieza a transformarse.



Fraccionar

Se empieza a separar y aparecen cuerpos los cuales se reubicar en el terreno.



Descomponer

Cada cuerpo empieza a cambiar y de ellos se empiezan a separar.



Elevar -Conectar

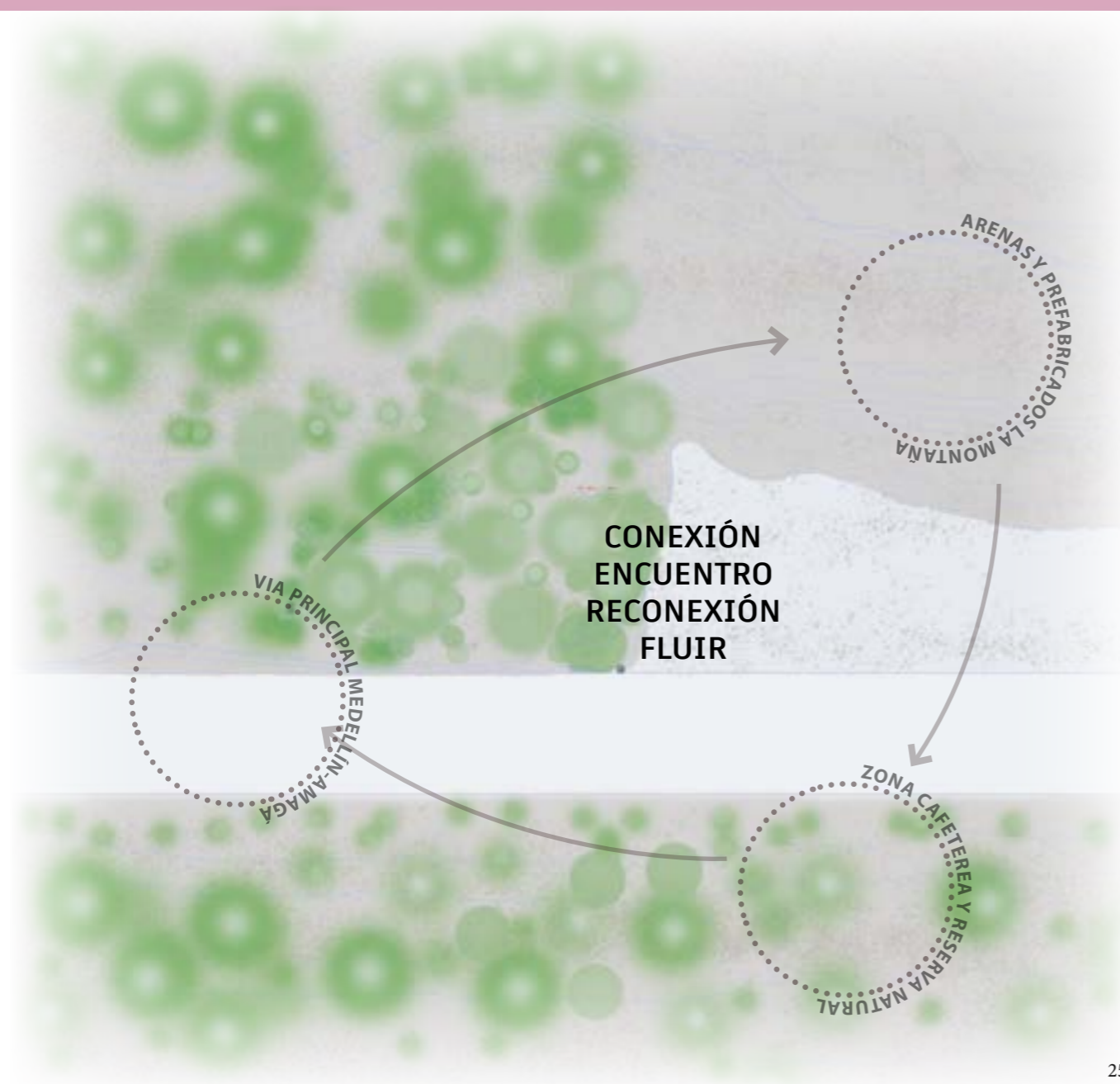
Los cuerpos que se han separado empiezan a elevarse del terreno y a jugar con las alturas.



Suprimir

De acuerdo al terreno y al juego de niveles ciertas partes de cuerpos empiezan a removerse.





Ceiba



Samán



Cedro



Cadmio



Luma api culata



Cecropia peltata



Acacia



Passiflora vitifolia



Hygrophila costata



Eupatorium



Propuesta de biofilia

“Creo que la forma en que la gente vive puede ser dirigida un poco por la arquitectura”.
–Tadao Ando.

ESTRATEGIAS ARQUITECTONICAS

3

De acuerdo a la Arquitectura propuesta se le brinda a la zona un espacio de comunicación, integración y conexión con esta propuesta se brinda una nueva forma de vida para que el habitante se transforme y conozca nuevos métodos de conocimiento a través de un recorrido.

Por medio de un recorrido el cual lo acompaña una biofilia directamente extraída de la zona brinda tranquilidad y confort, los espacios se conforman miradores directos con la zona y la especie natural que habita y mantiene una conexión visual que te mantiene enamorado.

Imaginarios



Imaginarios

La Arquitectura es propuesta en base a su entorno, descubriendo métodos que se identifican en la propuesta como la relación de la rampa que propone un recorrido el cual presenta una visual permanente y así proponiendo no perder el contacto con el entorno.

La conexión que crea el recorrido de este proyecto hace que la edificación sea permeable y al mismo tiempo amigable con el contexto sin presionar la visión del usuario y así crear contacto con la región.

Un espacio el cual está dirigido a las familias de los trabajadores de la zona y para ellos mismos, los cuales brindan la economía de la zona, la dinámica y el conocimiento hacen gran parte de este proyecto, creando áreas de estudio, juego, socialización e investigación.

Este espacio brinda una conexión interno-exterior el cual se aferra a una montaña y busca esa continuidad por medios de los niveles que maneja, buscando camuflarse en ella introduciéndose y brindando que el usuario habite, camine y observe dentro de la montaña.

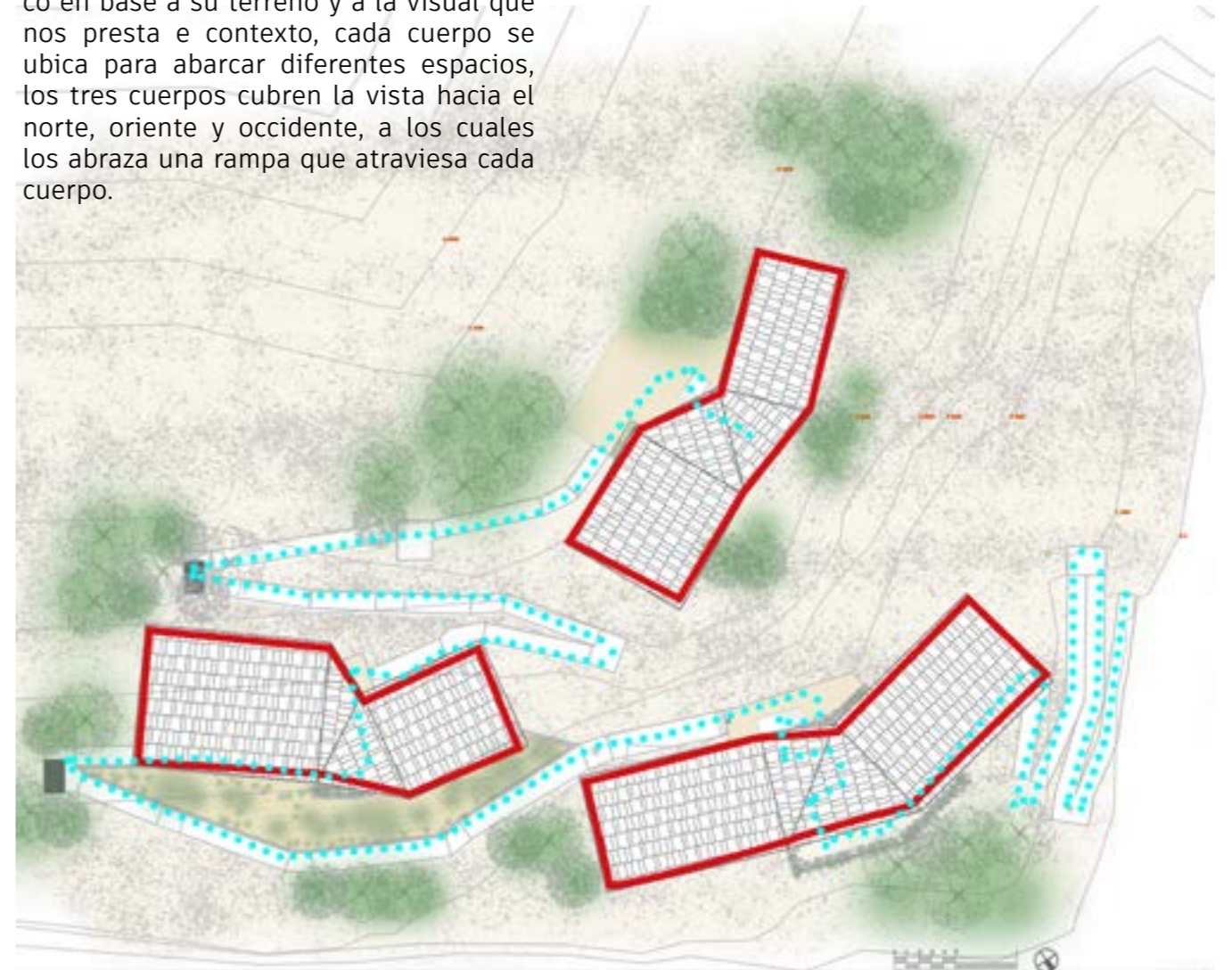
Todo esto con el fin no solo de llegar a conectarse con la montaña si no también para complementar conocimientos y brindar actividades ya que la zona es ajena a esto y no maneja el tipo de entorno que brinda este proyecto; de acuerdo al análisis desarrollado, con esto se busca suplir y complementar las necesidades y actividades de las industrias y así brindar un desarrollo enfocado en la educación.

La visual de 180° es clave para este proyecto ya que parte de la idea base y gracias a esto le da una razón de ser por que el conectar es su mayor propósito.



Vistas

La ubicación de cada cuerpo es estratégico en base a su terreno y a la visual que nos presta e contexto, cada cuerpo se ubica para abarcar diferentes espacios, los tres cuerpos cubren la vista hacia el norte, oriente y occidente, a los cuales los abraza una rampa que atraviesa cada cuerpo.



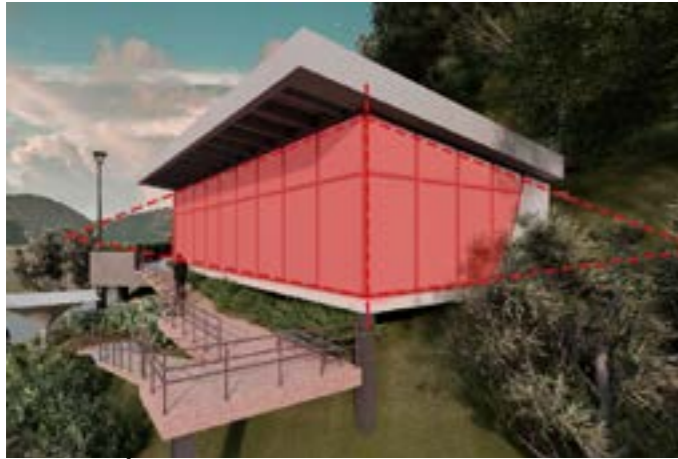
Recorrido y orden de los cuerpos

*Iluminación*

Esta accede al cuerpo por el oriente y finaliza por el occidente permitiendo a la edificación recibir la luz permanentemente y la cual viene siendo controlada por la cubierta.

*Emplazamiento*

El proyecto busca como adecuarse al terreno ya que este tiene una pendiente muy pronunciada (38%) y esto nos brinda la opción de tocar el terreno en algunos puntos y en otros simplemente de las columnas y así articular el proyecto a la topografía.

**Ventanales**

La conexión es la parte más importante del proyecto y la visual propuesta tenía que ser amplia ya que se presenta un entorno que enriquece el ojo y la mente, así que la propuesta de grandes ventanas fue la adecuada para continuar con la idea del proyecto.

Los espacios amplios y verticales
bridan un recorrido por todo el
proyecto.

**Espacios****Estructura**

La estructura que se propone para el proyecto es a porticado el cual se basa en columnas, vigas y muros y en las partes donde el terreno se represa se realiza muros de contención.



Vista desde el acceso de la propuesta, enseñando un recorrido hacia el proyecto con propuesta urbana.



Vista desde el interior, observando las montañas.



Vista desde el exterior observando la parte del proyecto.



Imagen de una zona urbana enseñando la variedad de actividades, vista hacia un extremo de la propuesta.

“La arquitectura es una expresión de valores”. – Norman Foster

Proyecto

4

Este proyecto de investigación se enfoca en encontrar un relación entre los habitantes de Amaga con la base económica de la zona la cual tiene como relevancia la zona industrial de la minería-canteras las cuales por muchos años vienen formando un eje vial económico potente y el cual está evolucionado.

se plantea que junto a una empresa representativa de la zona y la cual está ubicada al borde del acceso principal de Amaga que conecta con el municipio de Medellín un equipamiento educativo que refuerce y brinde nuevos conocimientos en el área industrial con enfoque en minería y a su vez brindar un espacio que conecte con el pueblo con el fin de potenciar la economía por medio del aprendizaje, por esta razón su ubicación es en una montaña la cual presenta una gran visibilidad desde el nivel del suelo a vista del peatón, también la vista desde el proyecto la cual crea esa conexión con el contexto; con esto busco capacitar a las personas que se especializan en este campo de la industria y crear unas bases seguras frente a esta industria.

Algunas problemáticas que la zona refleja se mitigarán con la propuesta de este tipo de equipamiento.



FORTALEZAS: Es una zona muy densa de vegetación, alberga una gran biodiversidad y espacios o áreas para manejar las oportunidades.

DEBILIDADES: En la zona designada carece la vegetación, espacio público y zonas peatonales; esto permite una gran variedad de accidentes y se desaprovechan espacios.

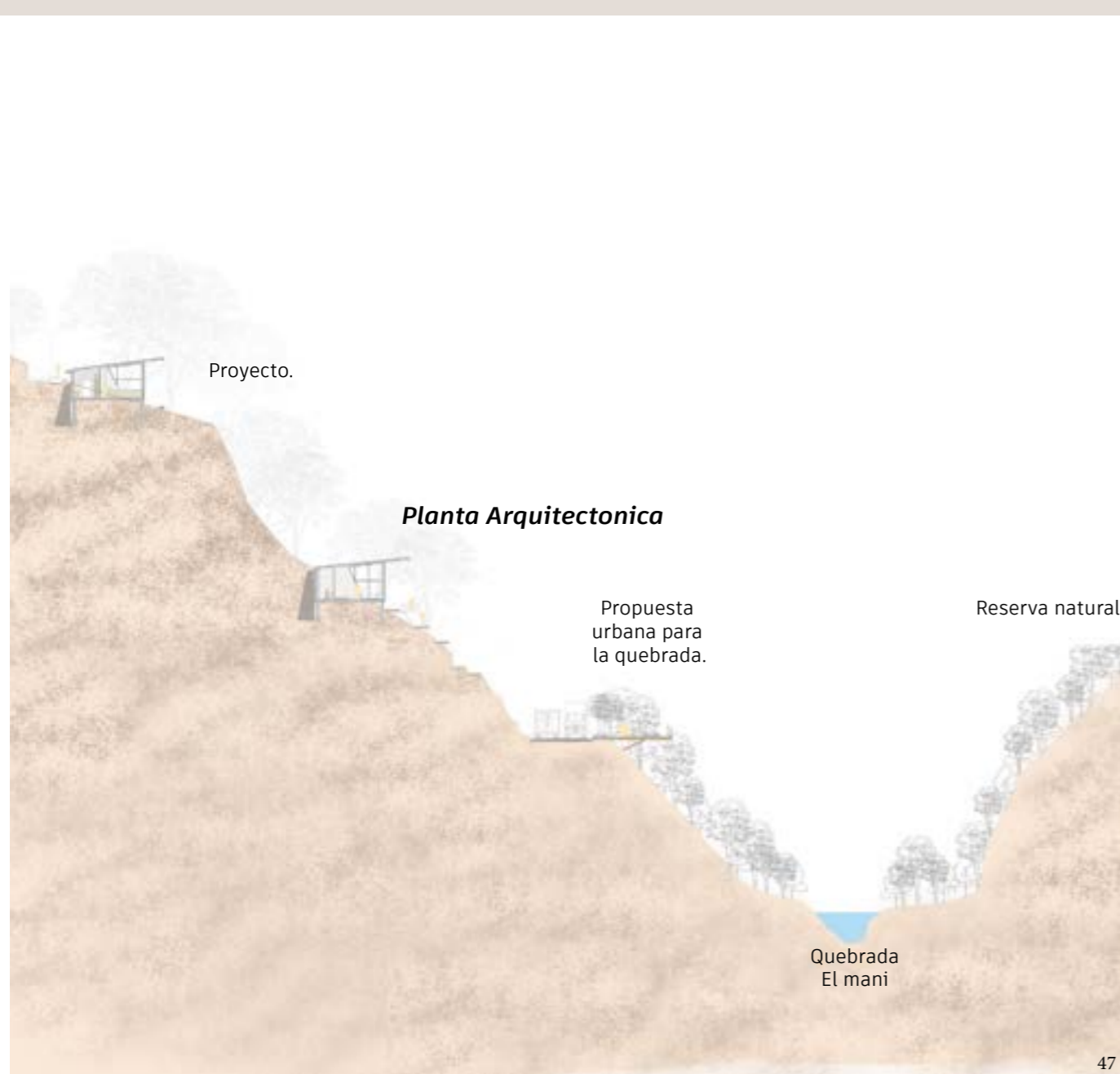
AMENAZAS: Manejo inadecuado de la calle y sus alrededores como los ríos que son usados como vertederos de basuras, químicos y desechos.

OPORTUNIDADES: El corredor verde es una gran oportunidad para crear espacios para los habitantes de la zona que no tienen la oportunidad de recorrer esas calles, conocer y apropiarse de los espacios; por medios de jardines creando zonas de protección.

FUNCIONES: Con respecto a una propuesta educacional, el corredor verde funcionaría como impulsador para la zona con respecto a flujo peatonal y fortalecer la educación e intensificar la línea vial de economía.



Proyecto ubicado por el sur una reserva natural sur oriente una empresa arenera.



Planta Arquitectonica

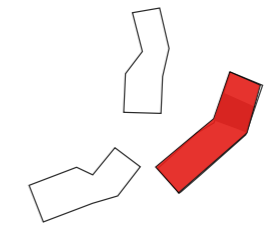


Descripcion del Proyecto

Area 1

La primera area ubicada en la parte baja de la topografia la cual se accede por medio de unos senderos ecologicos y remata en un hall que da acceso a la zona de administracion y el teatro .

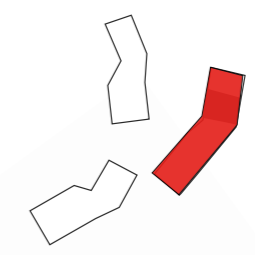
Imaginarios



Imaginarios

Segundo nivel del área 1 la cual esta designada como zona de reposo y el cual esta conecta con el sendero que conecta con el área 2.

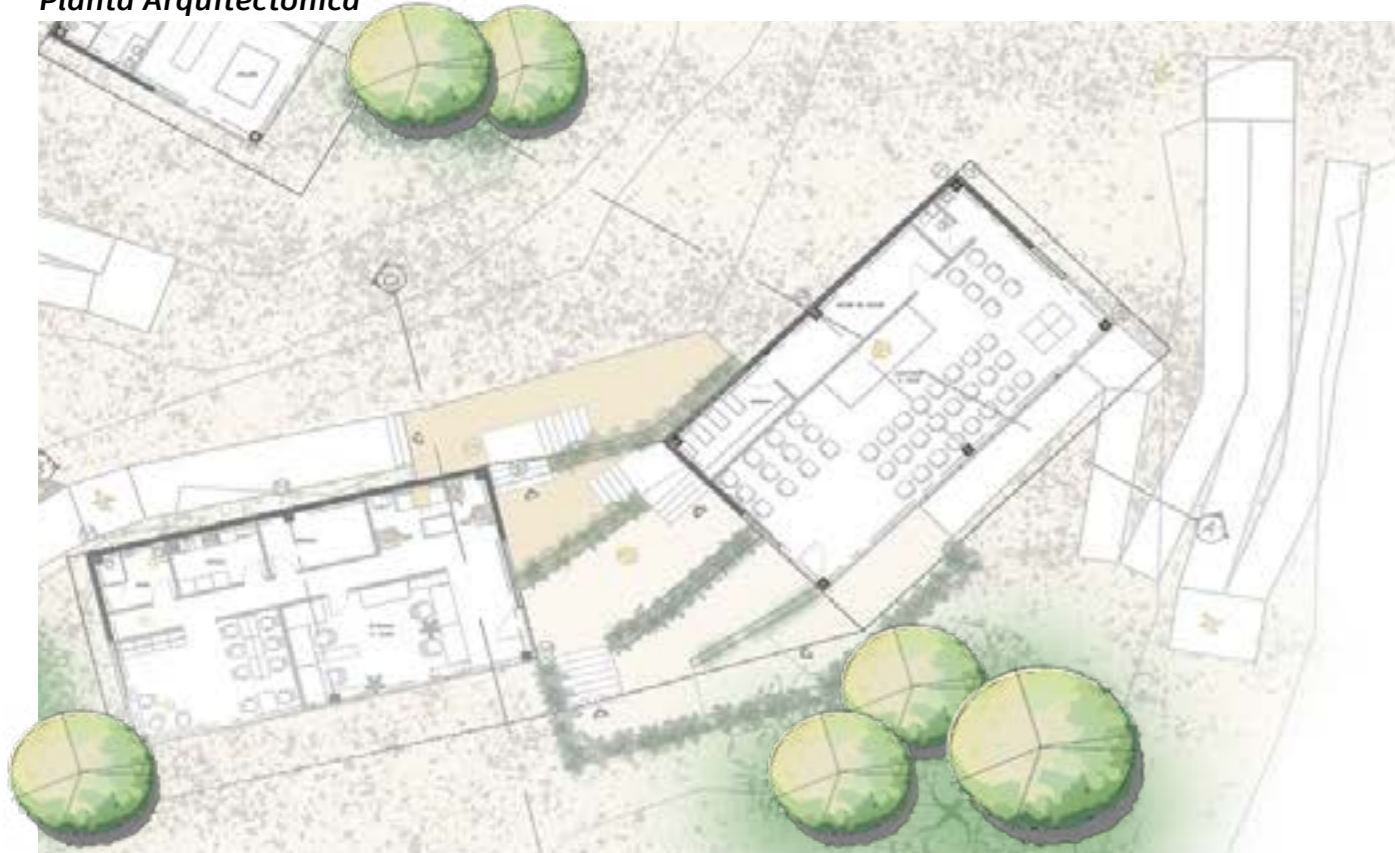
Imaginarios



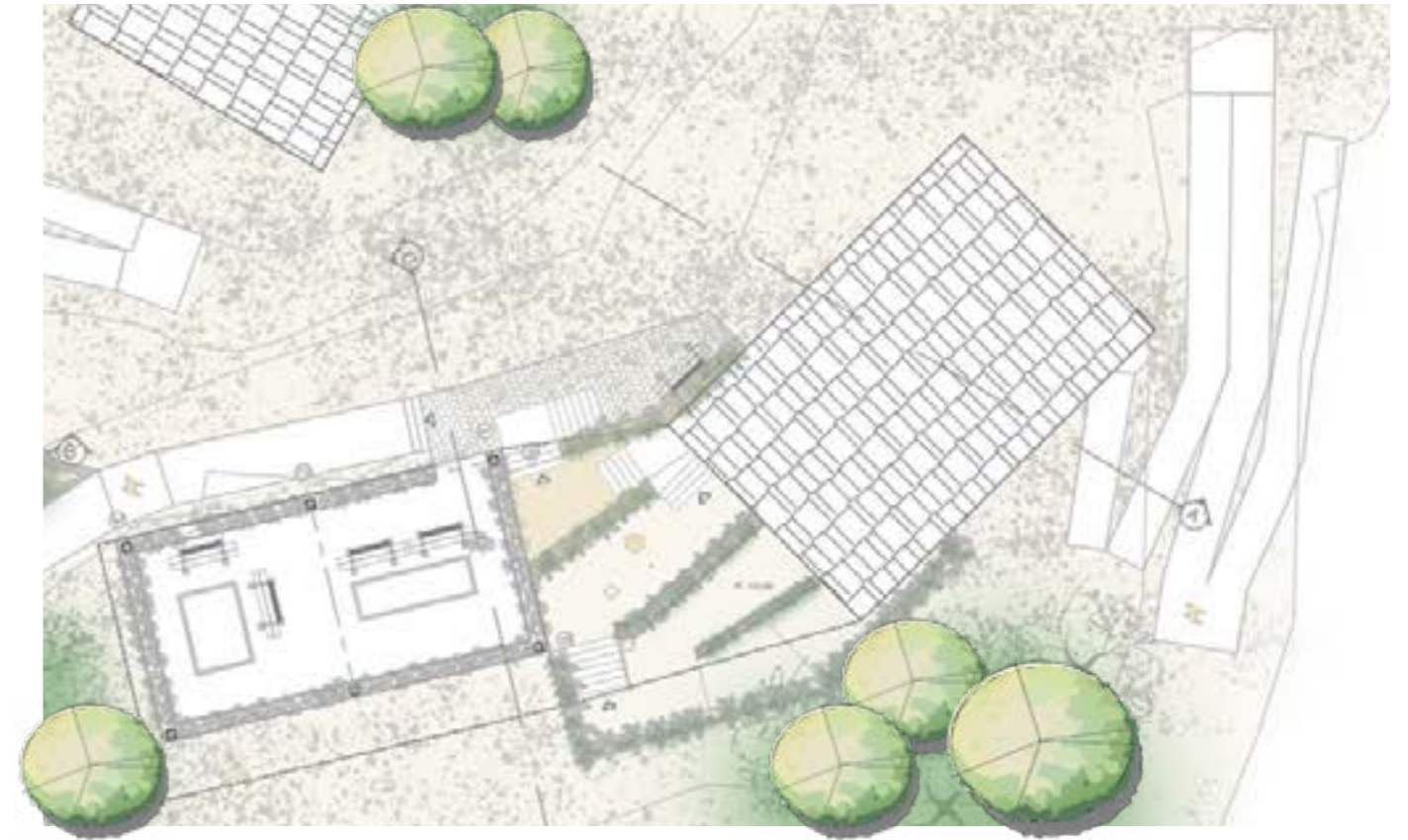
Imaginarios



Planta Arquitectonica



Planta Arquitectonica



Area 2

La segunda etapa en la cual podemos encontrar la zona de aprendizaje e investigación (biblioteca), la cafetería y la zona de descanso, lo atraviesa un sendero el cual lo conecta con el área 3.

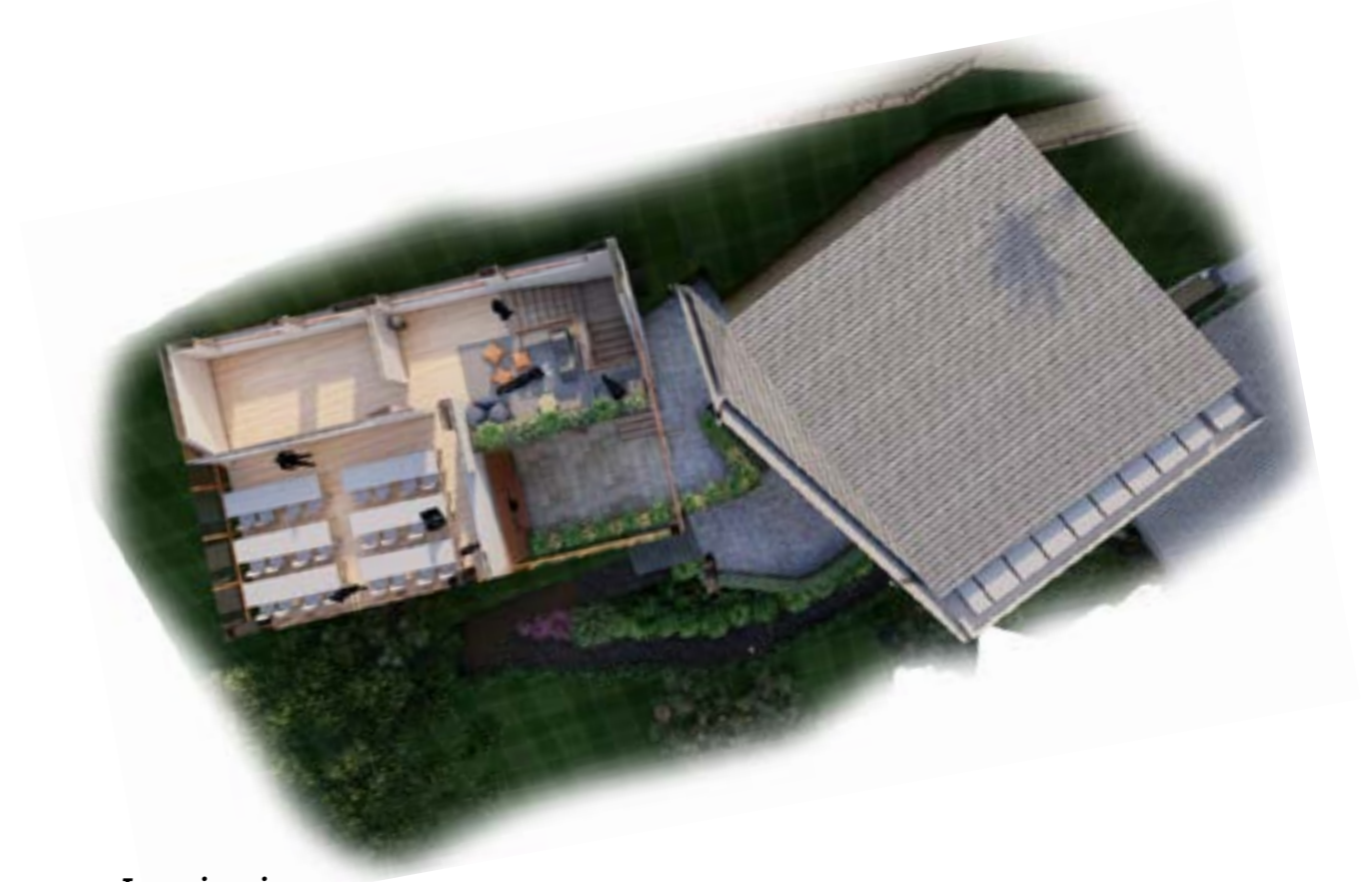
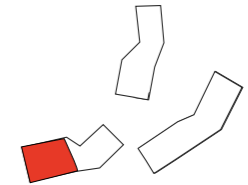
Imaginarios



Imaginarios

Se encuentran zonas de estar y reunión donde se puede trabajar.

Imaginarios



Imaginarios

Planta Arquitectonica



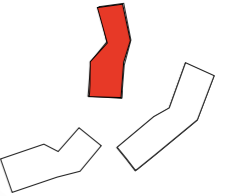
Planta Arquitectonica



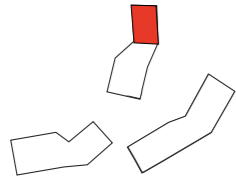
Area 3

Esta etapa es el remate del proyecto y contiene una zona de trabajo y práctica, cuenta también con una zona de investigación (área de cómputo), y una zona de interacción.

Imaginarios



Imaginarios



El descanso y la conexión permanente que brinda el proyecto fue clave para el desarrollo de los espacios y la arquitectura.

Imaginarios

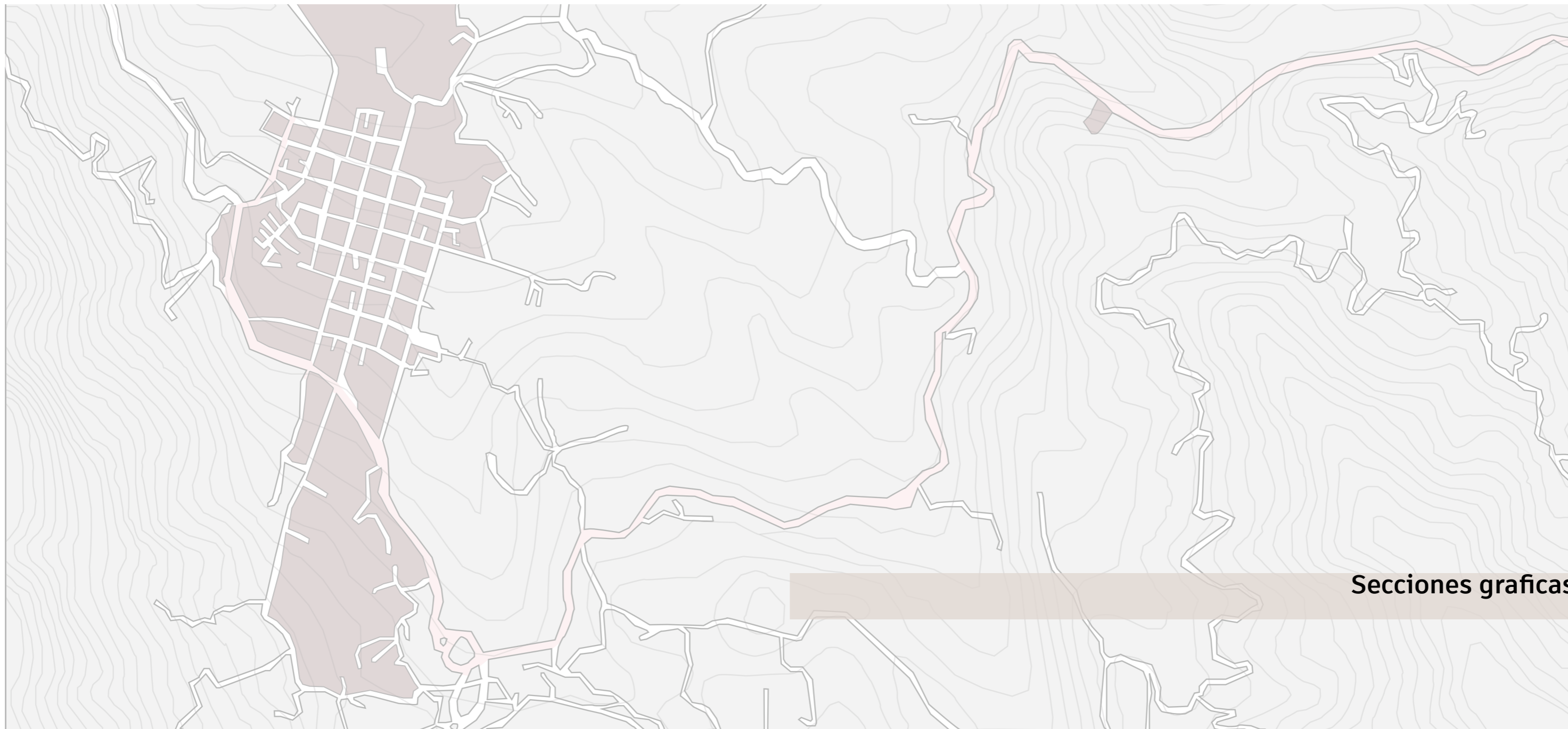


Planta Arquitectonica



Planta Arquitectonica





Secciones graficas

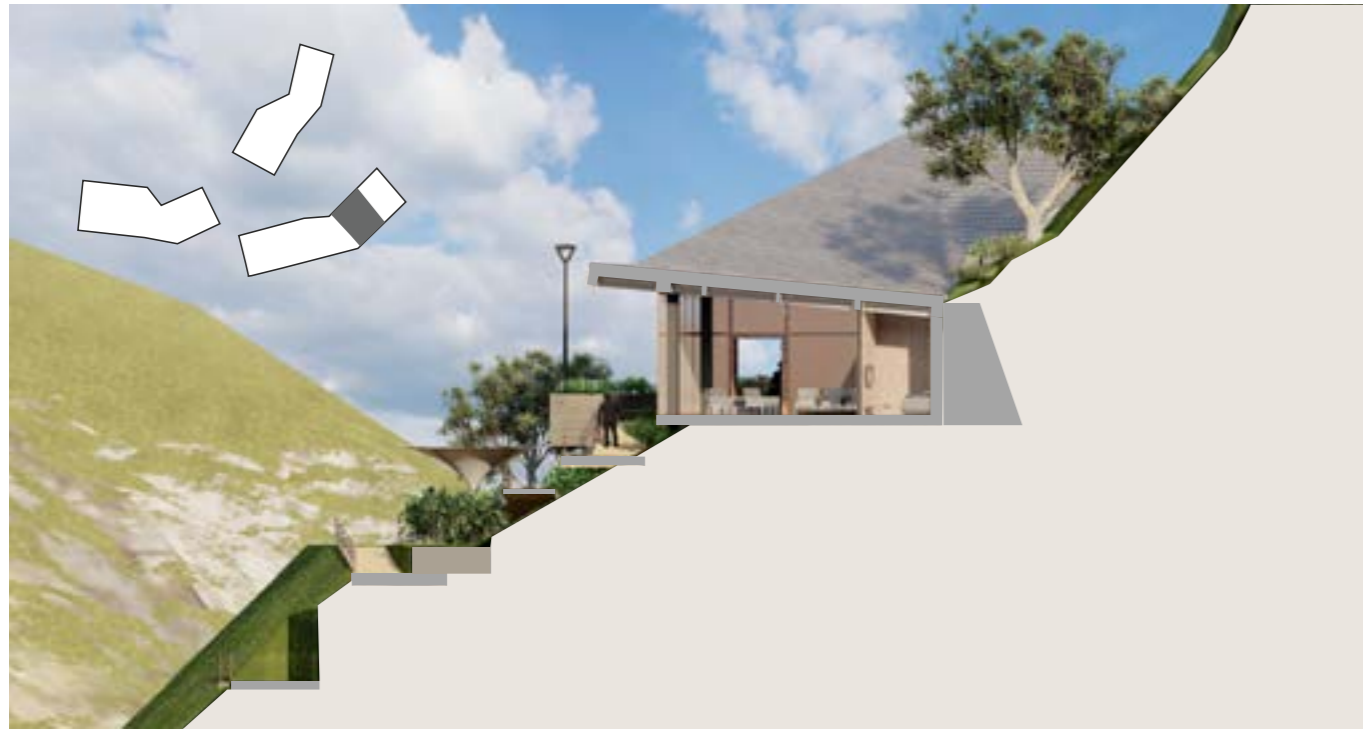
Imaginarios



Imaginarios



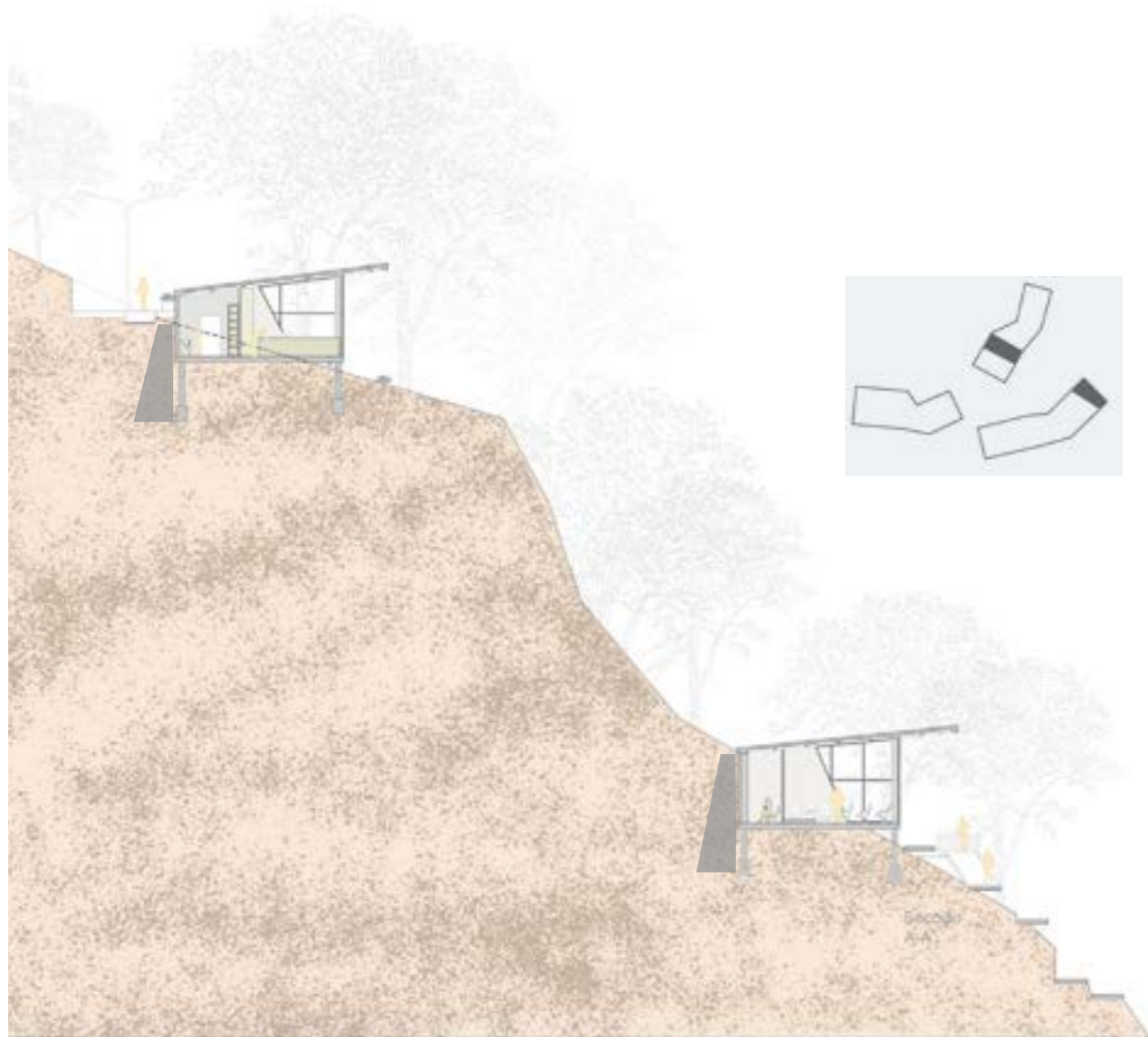
Imaginarios



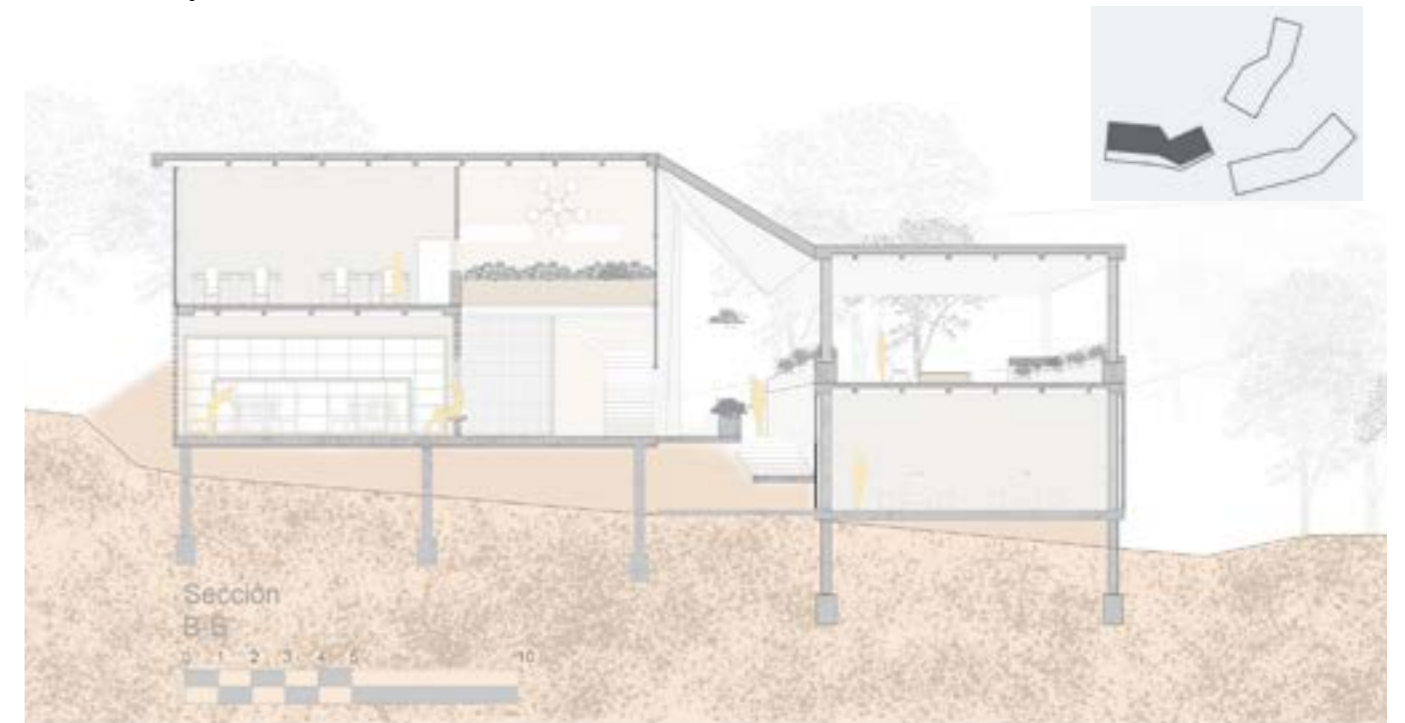
Imaginarios



Sección Arquitectónica



Sección Arquitectónica



Sección Arquitectónica





La zona de maní el cardal se destaca por las montañas donde se ubica las cuales tienen una pendiente muy pronunciada, y con base a esto se desarrolló la forma del proyecto el cual responde a la topografía y crea una pertenencia sobre este sin dejar a un lado su contexto.

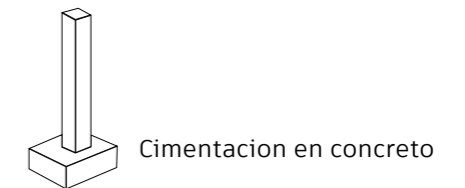
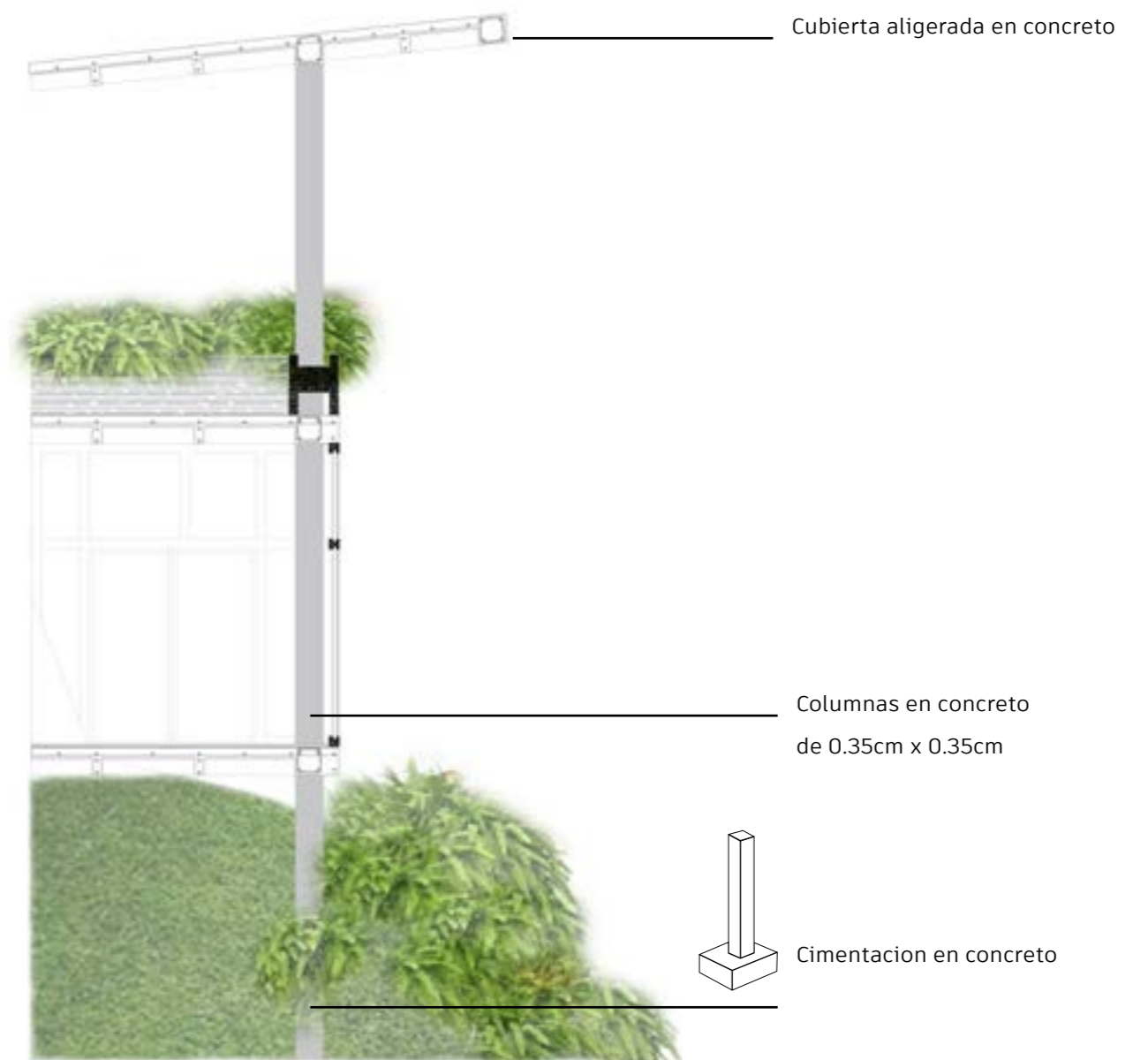
Materiales

Los materiales propuestos son de la zona y sus cercanias, facil de transportar y de facil acceso.

Imaginarios



-  Madera
-  Concreto
-  Metal
-  Biofilia





Vigas de reparticion en concreto

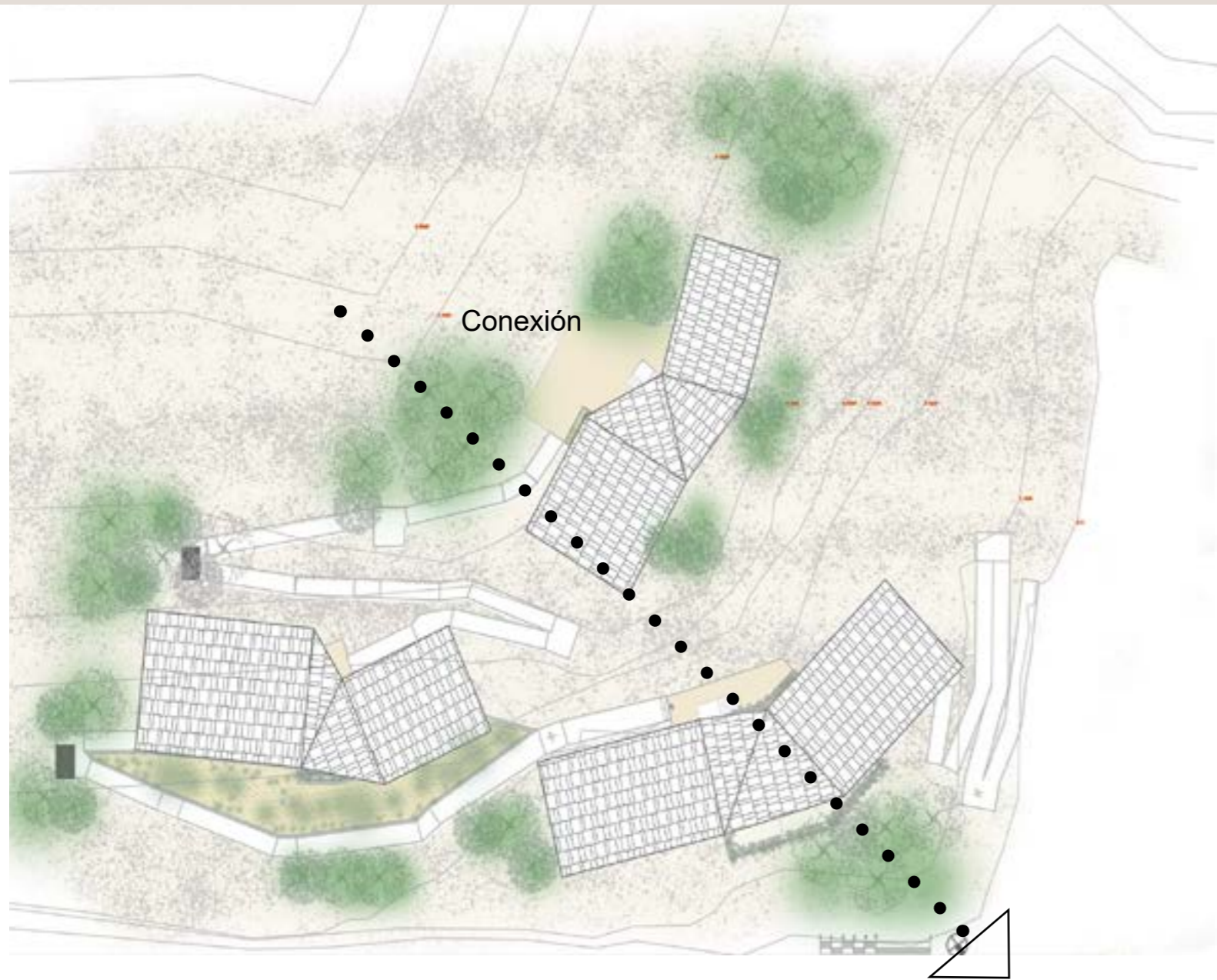
Muro bajo

Fachada en vidrio de control solar de 0.06mm

Perfiles de madera de la zona de 0.10 cm x 0.10cm

Imaginarios





Espacios Privados

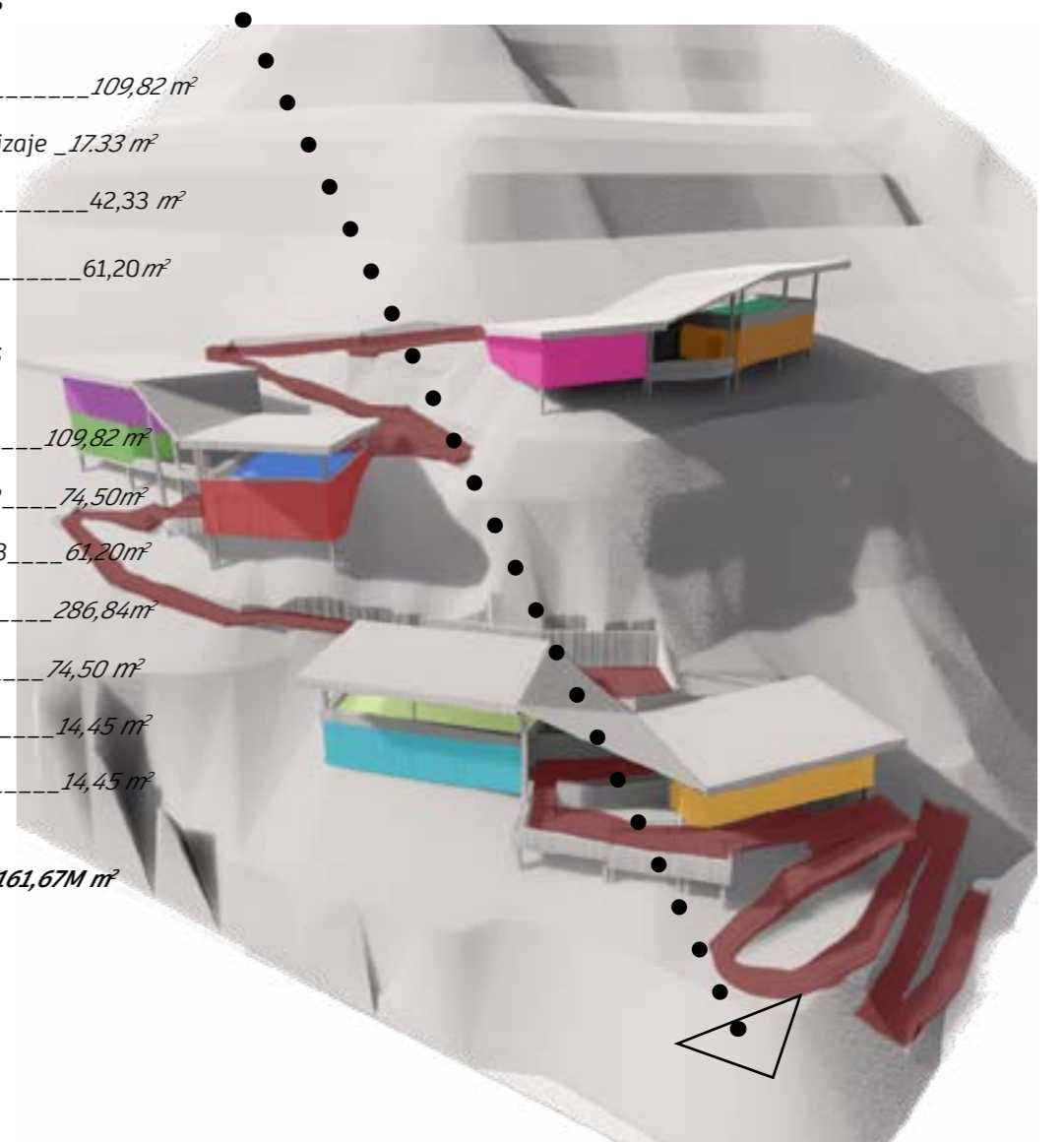
- Oficinas _____ *109,82 m²*
- Salones de aprendizaje _____ *17,33 m²*
- Taller _____ *42,33 m²*
- Area de estudio _____ *61,20 m²*

Espacios Públicos

- Area de descanso 1 _____ *109,82 m²*
- Area de descanso 2 _____ *74,50 m²*
- Area de descanso 3 _____ *61,20 m²*
- Circulación _____ *286,84 m²*
- Cafeteria _____ *74,50 m²*
- Biblioteca _____ *14,45 m²*
- Auditorio _____ *14,45 m²*

Total huella de construcción _____ *1.161,67M m²*

Programa



Fotos de la zona







BIBLIOGRAFIA

www.amaga-antioquia.gov.co/Paginas/default.aspx

www.youtube.com/watch?v=5GGXfCgog6I
repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/handle/20.500.11762/28217/Amaga_PMGRD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

es.wikipedia.org/wiki/Amaga

google earth

google maps

www.antioquiahonesta.com/otras-entidades/municipios/amaga/

APRENDIZAJE

Amagá es una zona industrial, cafetera y ganadera el 80% de su economía se basa en estas prácticas La evolución de la zona está reflejando el nivel de competitividad en la industria y a través de la necesidad, la demanda noto la necesidad de adquirir conocimientos e instruirse en campos de los cuales no se tenía el mayor conocimiento.

El camino a conocer, sentir, de palpar la zona, recorrerla y vivirla pude aprender d otro estilo de vida diferente a la ciudad, la vida rural habla por sí sola con su entorno y esto me hizo comprender las posibilidades que amaga puede tener a futuro y como ayudar para su desarrollo.

La zona es preciosa e invito a la gente que se dé la oportunidad de conocer este recorrido económico de Amagá y su gran biodiversidad que lo rodea.



Gracias!



UNIVERSIDAD SANTO TOMAS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

