



+udeb<sup>®</sup>  
Arquitectos



## CRÉDITOS INSTITUCIONALES

### **Decano Facultad de Arquitectura.**

Arq. Oscar Mauricio Santana Vélez.

### **Docentes Taller IX.**

Arq. Jorge Pérez Jaramillo.

Arq. Ximena Covaleda.

Arq. Elizabeth Rave.

### **+UdeB Arquitectos.**

Arq. Felipe Uribe de Bedout.

Arq. Daniela Cadavid.

Arq. Juan Camilo Solís.

### **Tutor de trabajo de grado.**

Arq. Juan Fernando Valencia Granda.

### **Estudiante.**

Daniel Alejandro Vega Quevedo

### **Agradecimientos.**

Mis agradecimientos son para los arquitectos Jorge Pérez Jaramillo y Elizabeth Rave, por todo la ayuda, colaboración y confianza, para pasar por todo este proceso, a Felipe Uribe de Bedout por la oportunidad y la confianza para realizar las prácticas, a mi familia que siempre me brindaron su apoyo.

## CONTENIDO

- Introducción
- Abstract
- Etapa 1: Proyecto de Vivienda en Medellín
  - Ubicación
  - Análisis del lugar
  - Plan Parcial
  - Programa Plan Parcial
  - Operaciones formales
  - Asolamientos
  - Programa y Áreas
  - Tipologías
- Etapa 2: Practicas UdeB Arquitectos
  - Parque de los pies descalzos
  - Parque de los deseos
  - Proyecto Paisajístico
  - Museo de la Memoria
  - Subdelagación de Policía (Idea Básica)
  - Subdelagación de Policía (Anteproyecto)

## INTRODUCCIÓN

El presente libro tiene como principal objetivo evidenciar dos procesos relevantes durante el 2019 en noveno y décimo semestre, como primera etapa, demostrar la ejecución del proyecto de Medellín, en el barrio La Candelaria, sector La Balladera. Se realiza un análisis exhaustivo del lote y de su entorno, observando sus debilidades, fortalezas y oportunidades, para así, generar un proyecto que establezca, interactúe y potencialice una zona de gran importancia para la ciudad, brindando además de vivienda, nuevo comercial y una reorganización de la industria existente.

Como segunda etapa, se pretende compartir algunas de las experiencias que se llevaron a cabo como practicante en la oficina UdeB Arquitectos, con el Arquitecto Felipe Uribe de Bedout, permitiéndome participar en diferentes proyectos a nivel de idea básica y anteproyecto, interviniendo desde planimetría, modelados en 3D, maquetas, fotografía, diseños generales y específicos hasta renders y su edición.



## ABSTRACT

The main objective of this book is to highlight two relevant processes during 2019 in the ninth and tenth semester, as the first stage, to demonstrate the execution of the Medellín project, in the La Candelaria neighborhood, La Balladera sector. An exhaustive analysis of the lot and its environment is carried out, observing its weaknesses, strengths and opportunities, in order to generate a project that establishes, interacts and potentializes an area of great importance for the city, also providing housing, new commercial and a reorganization of the existing industry.

As a second stage, we intend to share some of the experiences that were carried out as a practitioner in the UdeB Architects office, with the Architect Felipe Uribe de Bedout, allowing me to participate in different projects at the level of basic idea and blueprint, intervening from planimetry, modeling in 3D, models, photography, general and specific designs up to renders and their edition.



**ETAPA 1:  
PROYECTO DE VIVIENDA  
EN MEDELLÍN**



## UBICACIÓN

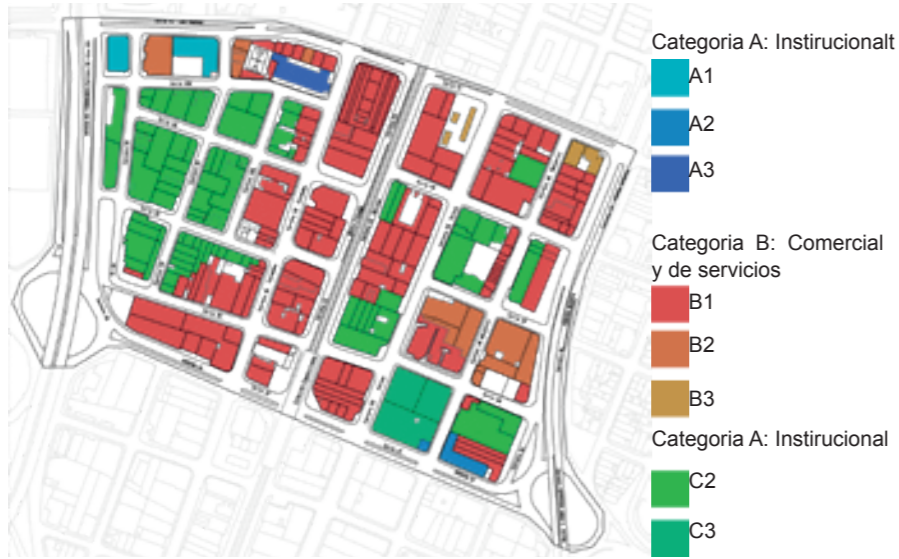
### **Comuna 10 La Candelaria, Medellín**

Se encuentra ubicada en la zona centro-oriental de la ciudad. Limita por el norte con la comuna n.º 4 Aranjuez; por el oriente con las comunas n.º 8 Villa Hermosa y n.º 9 Buenos Aires; por el sur con la Comuna n.º 14 El Poblado; y al occidente con las comunas n.º 7 Robledo, n.º 11 Laureles – Estadio y n.º 16 Belén. La Candelaria se caracteriza por ser el centro fundacional, histórico y patrimonial de la ciudad.



# ANALISIS DEL LUGAR

## Usos del suelo

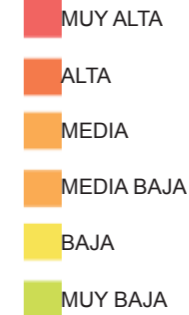
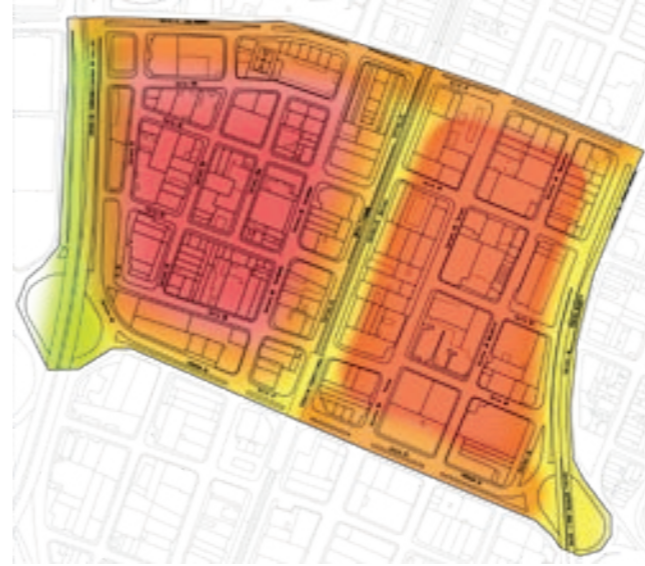


El sector de Calle Nueva (Comuna 10) se caracteriza por tener usos relacionados con el sector automotriz, desde deshuesaderos, ventas de partes, talleres hasta concesionarios reconocidos.

Su polígono se encuentra en medio de 4 vías importantes para la ciudad de Medellín (Avenida 33, Avenida del Ferrocarril, Avenida Poblado y Los Huesos), lo que tiene como consecuencia grandes flujos vehiculares y peatonales, generando mayor atracción para la creación de servicios y diversos comercios, apostándole así, a la captación de diferentes usuarios.



## Temporalidad entre semana 7 a.m. a 7 p.m.



1. Las jornadas labores son intensas entre estos intervalos de tiempo, la cantidad de industrias diferentes traen consigo, el constante y continuo movimiento de personas durante el día. El foco de la industria automotriz ocasiona que los usuarios, deban permanecer un tiempo prolongado en el lugar.

2. A pesar de que las jornadas labores son las mismas, en algunas partes la diferencia se presenta en el cambio de uso, en su mayoría ventas, generando flujos rápidos y ágiles.

3. El paso de la avenida 33, entre la estación del metro exposiciones y el centro comercial San Diego, tiene una mayor inclinación por vincular, trabajadores, compradores, familias o personas con interés independientes que recorren esta zona, además de tener servicios de centro comercial, ventas, restaurantes, salud, etc.

4. La calle 41 mejor conocida como Los Huesos, tiene un interés particular, por su conexión con la estación del metro plus de Plaza Mayor, el centro de eventos y El Centro Administrativo Alpujarra, hace que los flujos tengan solo un objetivo, transitar. En jornadas laborales y de prestación de servicios gubernamentales el movimiento de personas es constante.

## Temporalidad en las noches y domingos



5. Entre la avenida el Poblado y la avenida 33 y entre la estación exposiciones y la glorieta de la 33, no hay interés mayor que ir directamente a los servicios que prestan, por lo que no hay grandes flujos.

6. La avenida del ferrocarril es utilizada en su mayoría por automóviles.

Al terminarse la jornada laboral, el interior del sector no tiene actividades, las vías funcionan a una intensidad menor, pero los usuarios siguen transitando por las conexiones que encuentran entre las estaciones del metro, el centro comercial y el centro de eventos Plaza Mayor. La carrera 48 Abejorral, en las noches cobra otro uso, como prostitución.

## PLAN PARCIAL

Se escoge el Barrio la candelaria, sector la Balladera por ser parte de la zona central de medellin, y considerarse un lugar de gran potencial para la ciudad.

Al examinar el sitio, nos damos cuenta, que es un punto critico para la urbe, que vincula la inseguridad, la delincuencia y la desorganizacion del uso industrial existente, por la falta de espacio publico, de comercio, y de diversidad de usos.

Se escoge estrategicamente estos lotes, por su conexio al metro, metro plus y su cercania a varios proyectos como la alcaldia, parque de los pies descalzos y demas infraestructuras importantes de la ciudad, generando un plan parcial que vincule la zona industrial existente y los planes maestros que tiene la alcaldia para la ciudad.

La union de 6 manzanas, dio como respuesta una forma bastante peculiar, decidiendo organizar la parte industrial, mecanica y demas, y reintegrar la vivienda con espacio público, permitiendo un recorrido comercial por la via la 33 con buena seccion vial.

Se crean 3 volúmenes diferentes en los que se proponen voladizos grande como resguardo del sol y la lluvia, generador de sombra y aprovechando el espacio publico que genera sensacion de permeabilidad y proteccion.

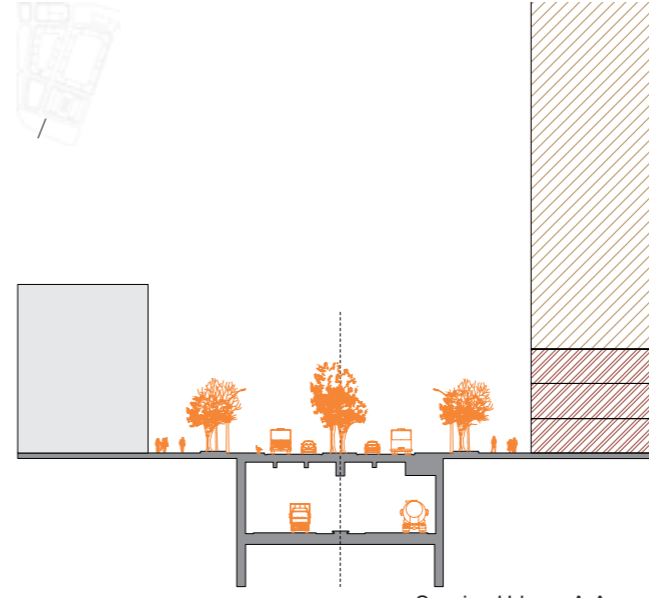




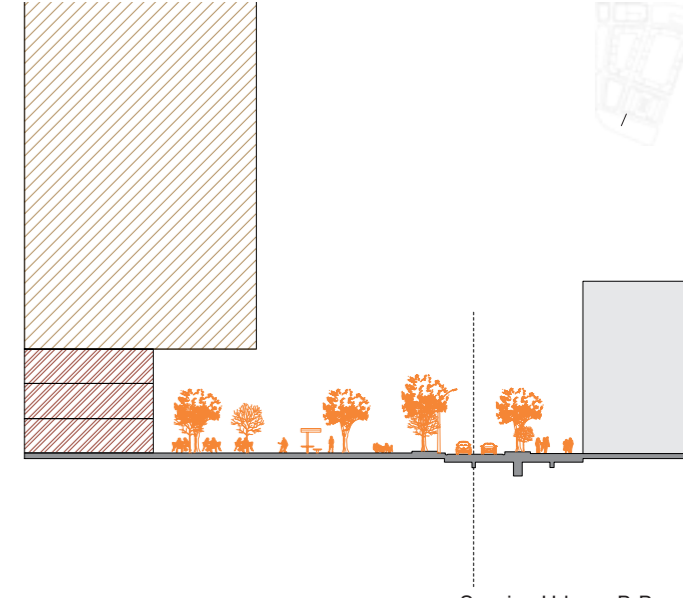
Conectividad con la zona de la Alpujarra para la activación del espacio público y los posibles usuarios de la vivienda propuesta.



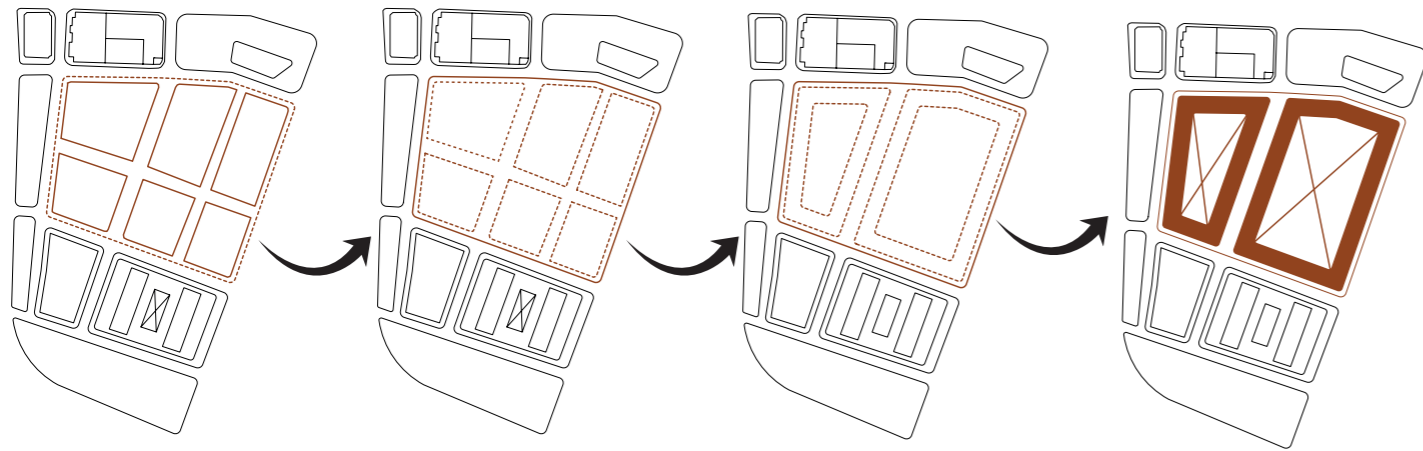
Conectividad entre las zonas verde con las nuevas zonas de espacio público.



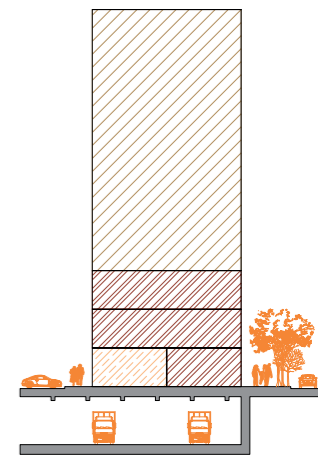
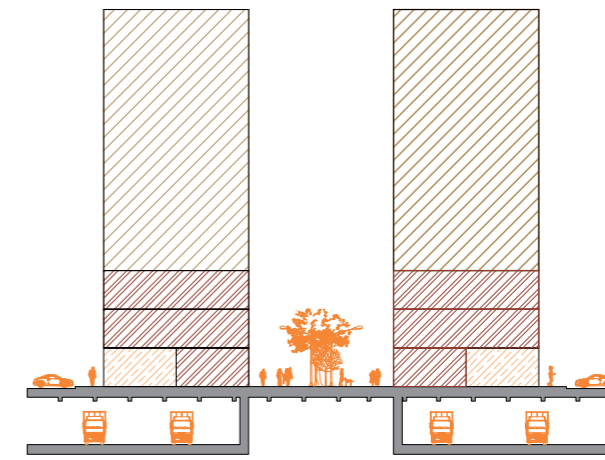
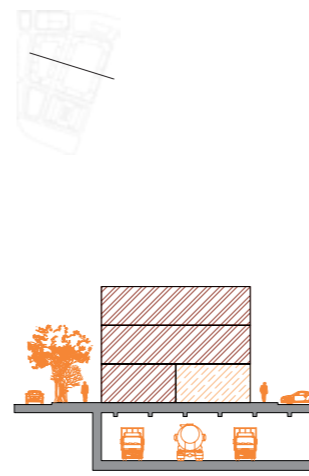
Seccion Urbana A-A



Seccion Urbana B-B



Se seleccionan 6 manzanas independientes de mayor predominancia de uso industrial (comercio Mecánico) , para crear una super manzana con tipologia de claustro donde permitira que el uso industrial se de al interior de dicha tipologia y liberar la fachadas.



Seccion Urbana C-C

PROGRAMA PLAN PARCIAL



VIVIENDA



COMERCIO



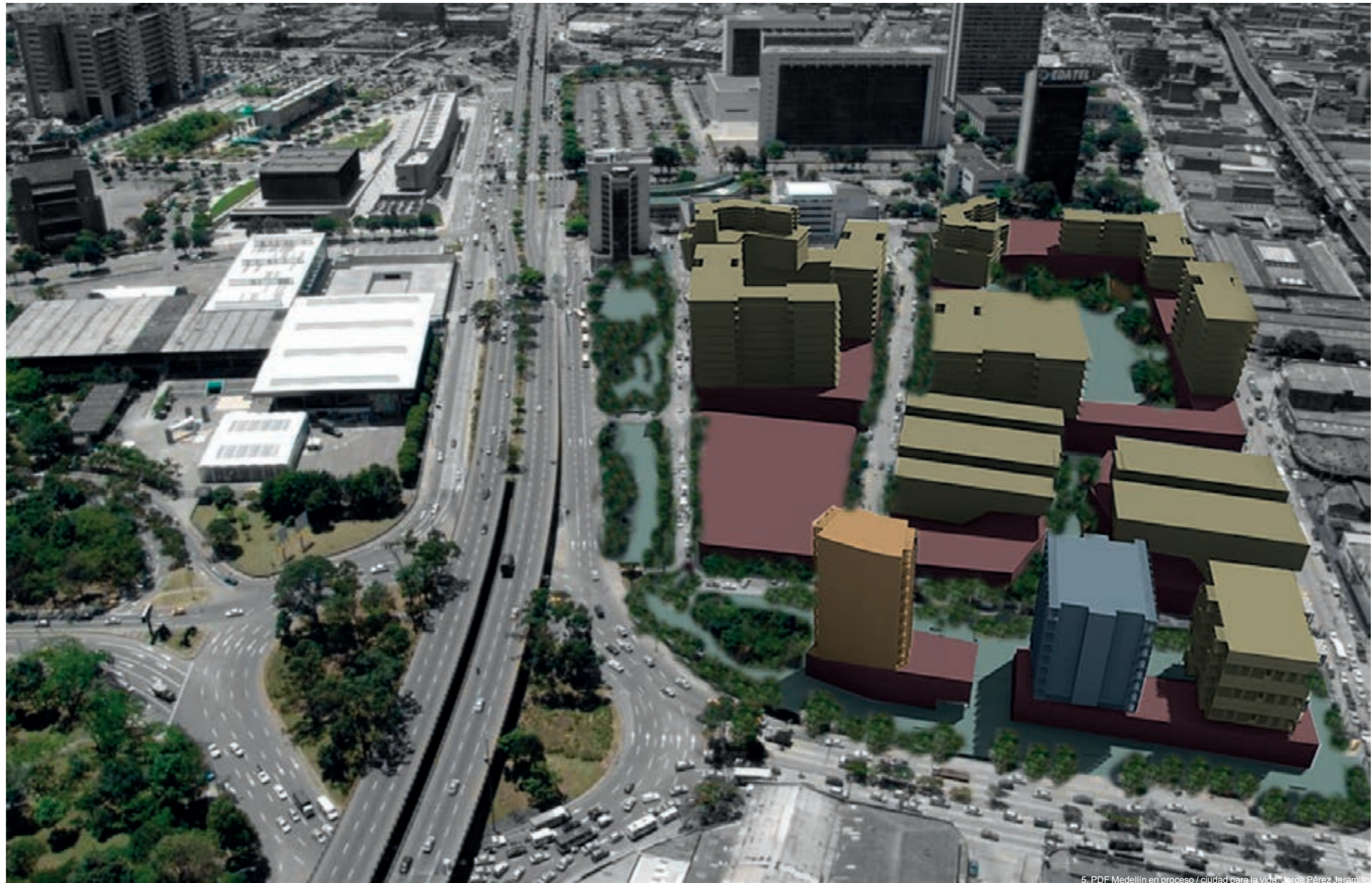
VIVIENDA ESTUDIANTIL



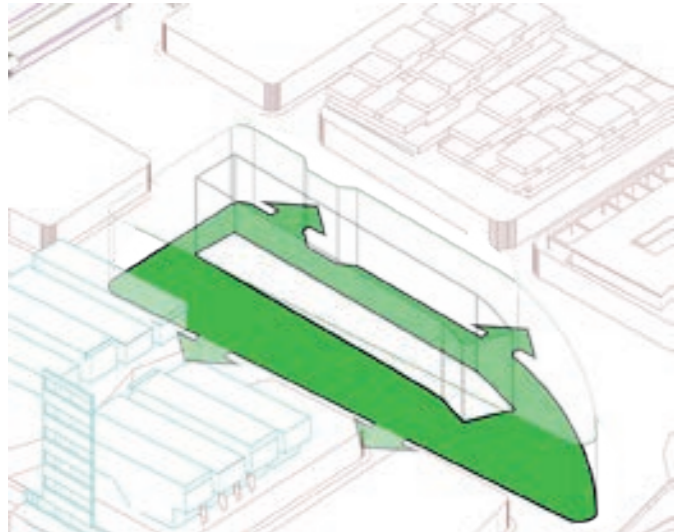
HOTEL



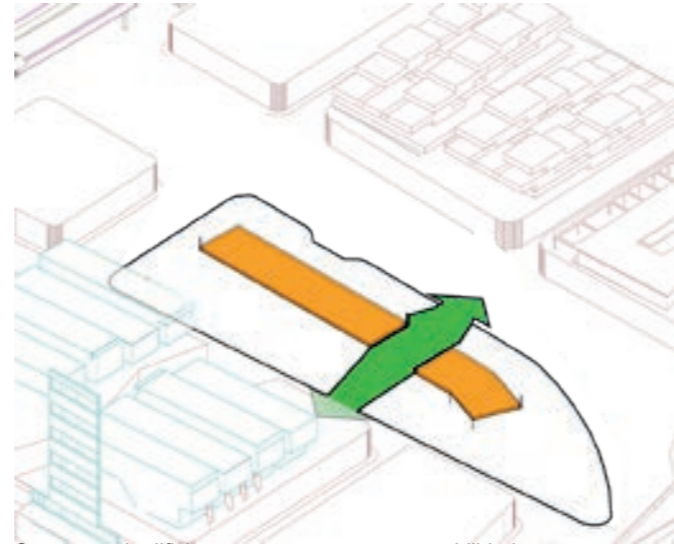
ESPACIO PUBLICO



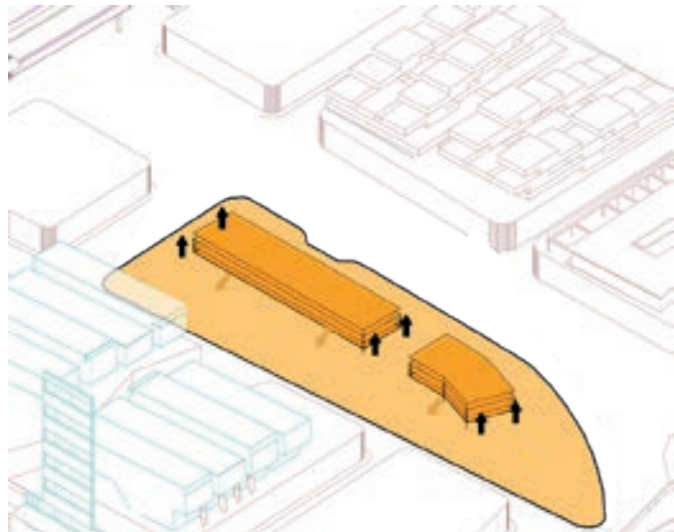
## OPERACIONES FORMALES



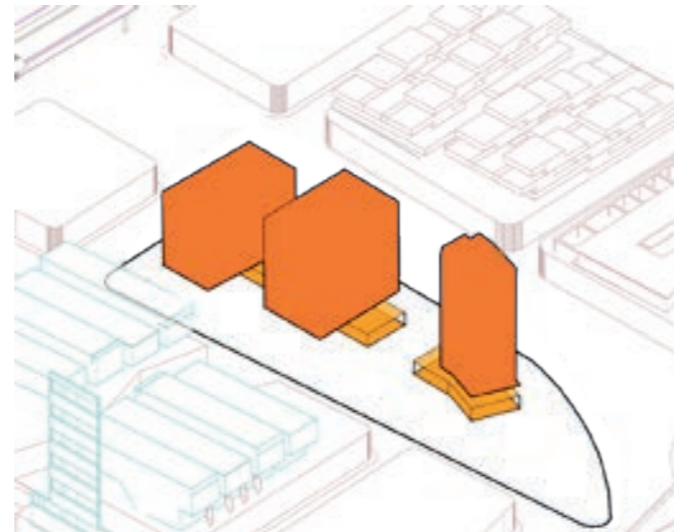
Se libera el 50 % del area del lote como espacio publico y se genera la huella del edificio al limite de la Avenida 33 para permitir mayor area de espacio público en el interior de la manzana.



Se rompe el edificio para generar mas permeabilidad.



Se levanta una plataforma de comercio que responda al espacio público.



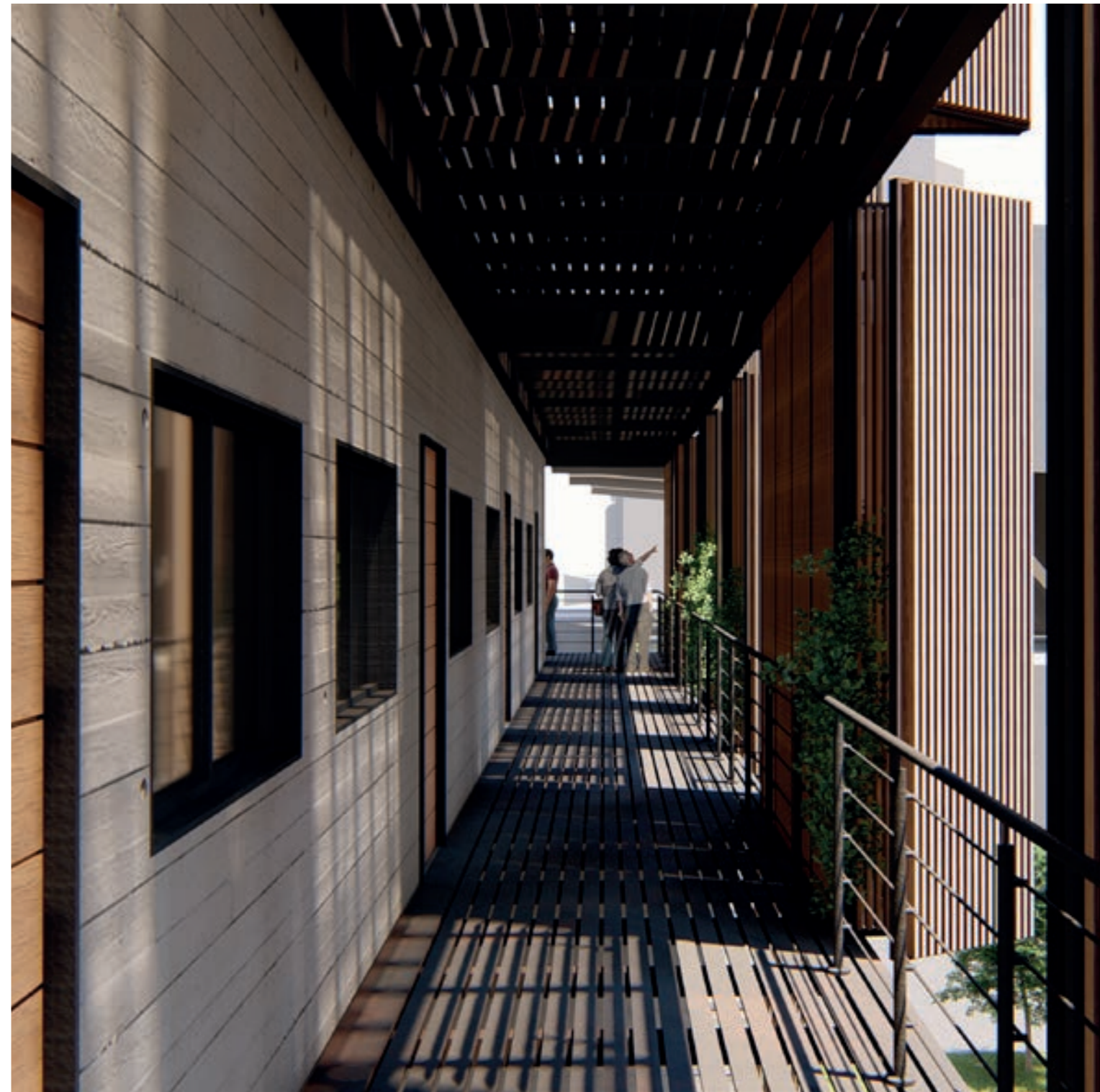
Se generan 3 torres de vivienda como umbral para ocasionar mayor seguridad en la zona y así activar la zona central de la ciudad



## ASOLIAMIENTOS



La luz solar del amanecer y atardecer dan directamente a las fachadas principales, por ende, se diseñan balcones con parasalores para generar camaras de aire que ayuden al calentamiento de las fachadas y así ocasionar una mejor sensación climática en las viviendas. Creando además en temas de composición un dinamismo permanente en las circulaciones y accesos a las viviendas de acuerdo a la hora del día.



## PROGRAMA Y AREAS



18.3%  
3057,99 M2  
HOTEL



31.7%  
5298.37 M2  
RECIDENCIA  
ESTUDIANTIL



23.9%  
3996.00 M2  
VIVIENDA



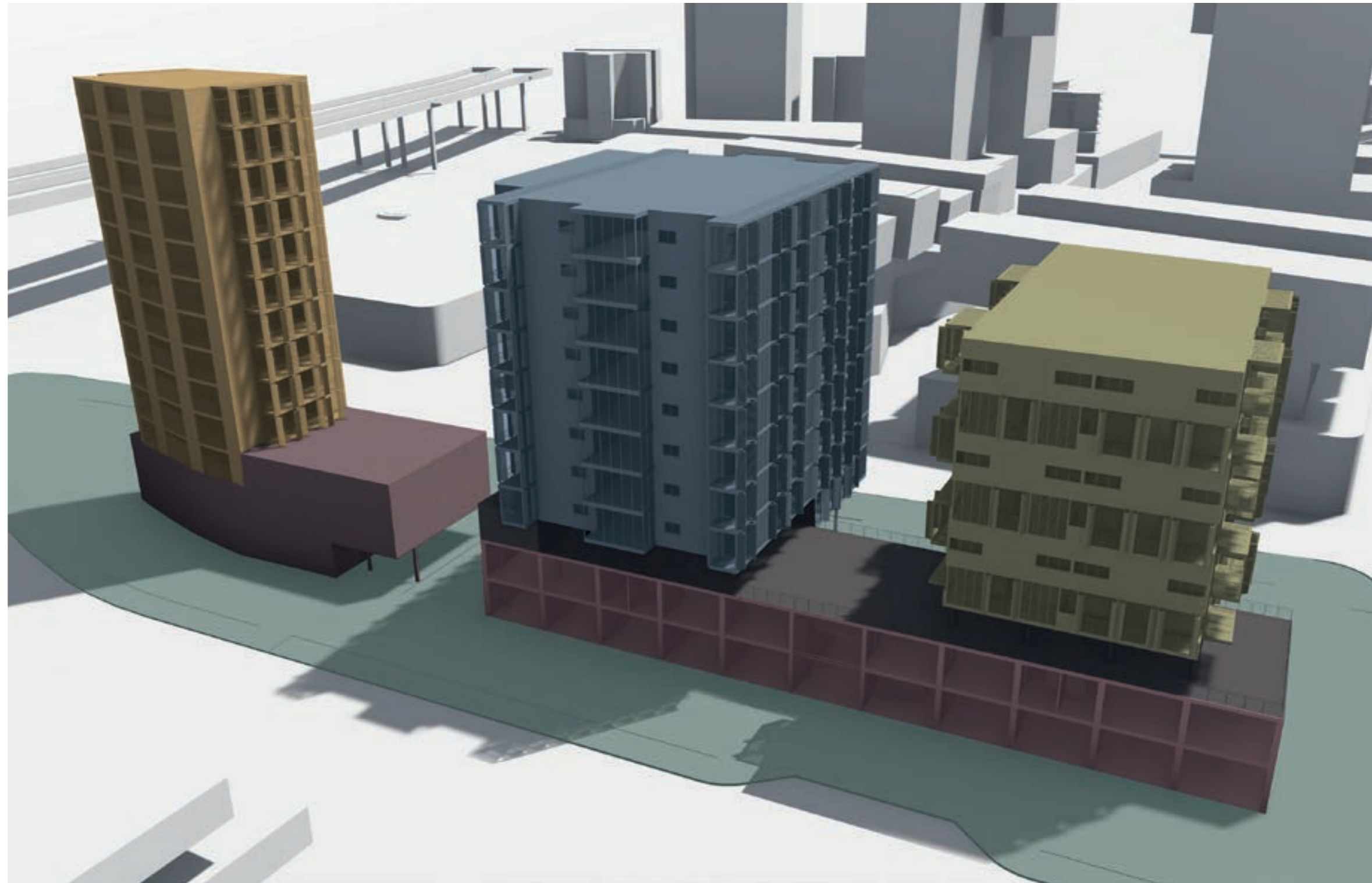
5.9%  
990.00 M2  
SERVICIOS



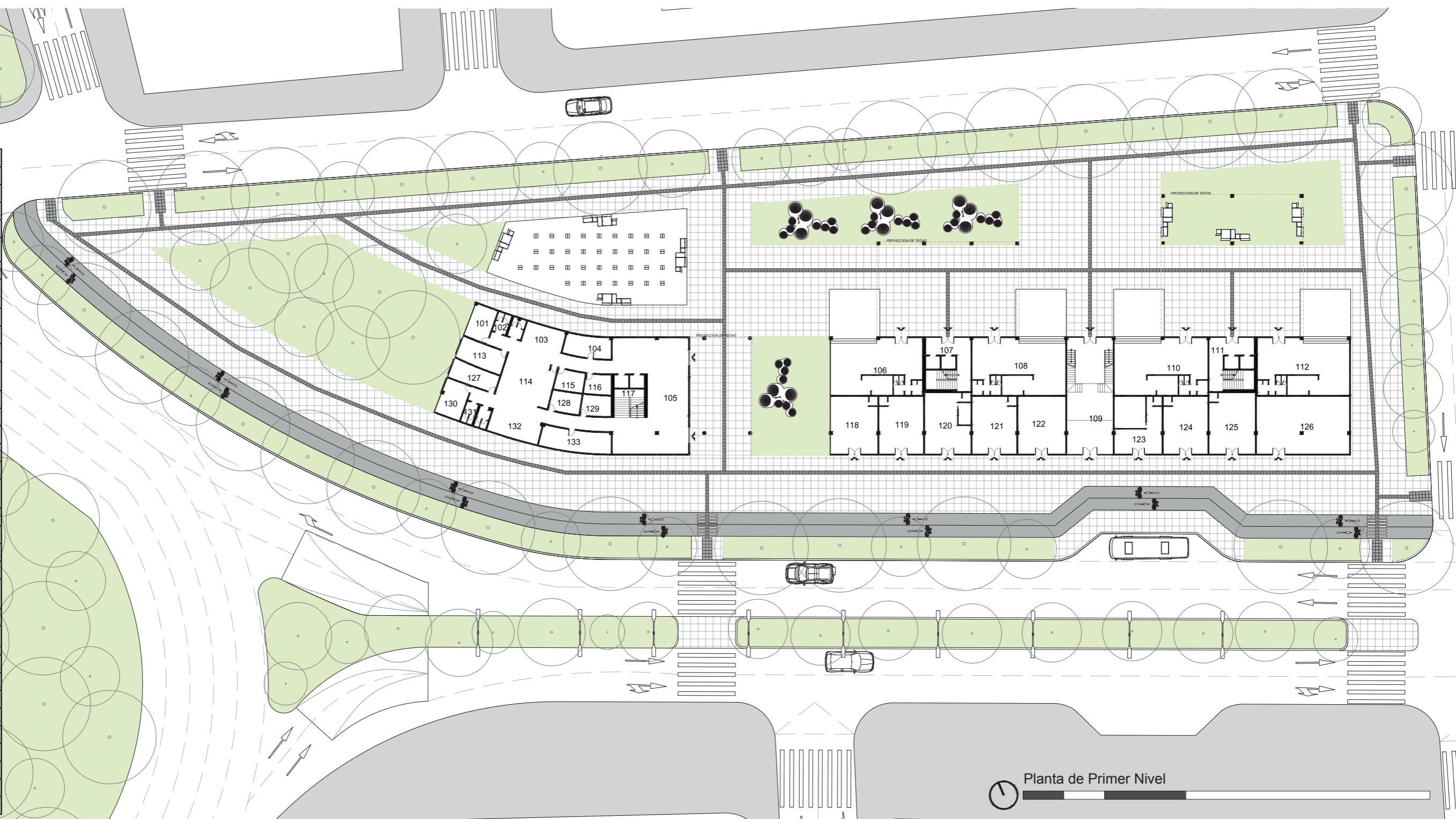
20.0%  
3353.59 M2  
COMERCIO



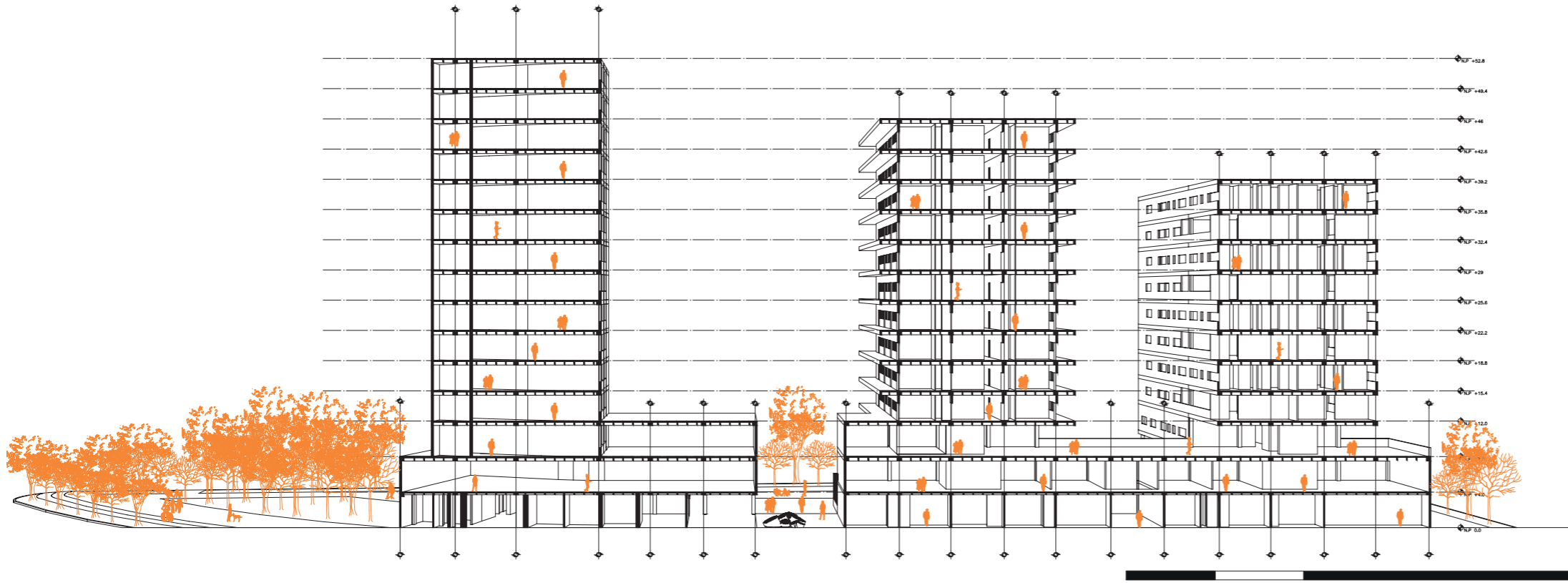
77.6%  
5037.02M2  
ESPACIO  
PUBLICO



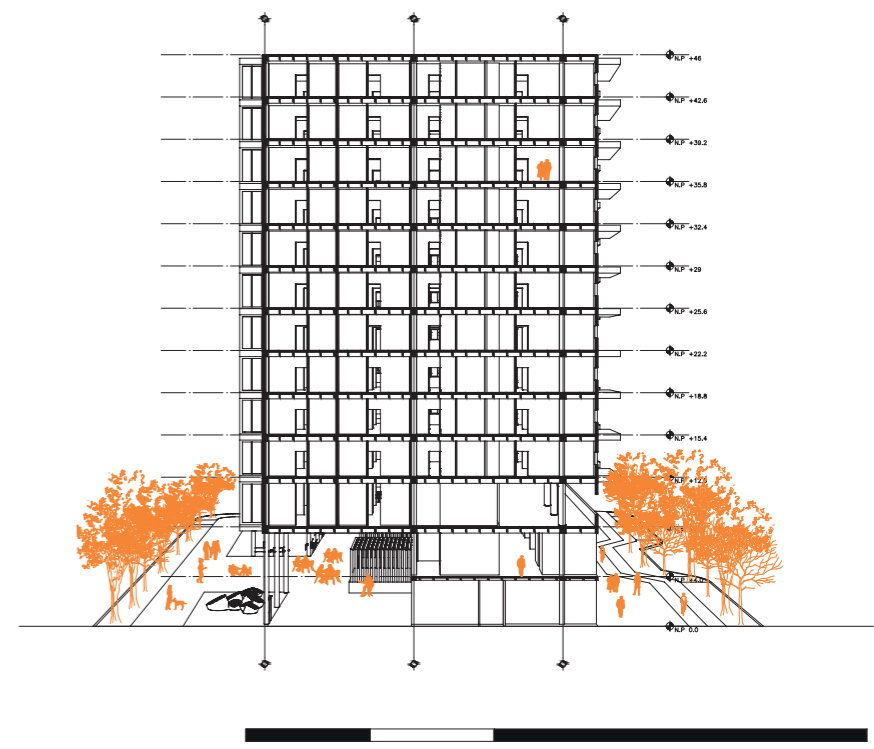
ESPACIOS	NOMBRE	AREAS
101	PEDIATRIA	14.83M
102	BAÑOS	17.84M
103	SALA DE ESPERA	23.73M
104	ORTOPEDIA	30.31M
105	RECEPCION	122.16M
106	RESTAURANTE	127.77M
107	ESCALERAS Y ELEVADORES	46.59M
108	RESTAURANTE	127.49M
109	RECEPCION	90.00M
110	RESTAURANTE	129.29M
111	ESCALERAS Y ELEVADORES	43.49M
112	RESTAURANTE	126.04M
113	ODONTOLOGIA	19.48M
114	FARMACIA	37.67M
115	MEDICINA GENERAL	10.62M
116	MEDICINA GENERAL	9.85M
117	ESCALERAS Y ELEVADORES	23.26M
118	FARMACIA	46.59M
119	BARBERIA	42.01M
120	BARBERIA	48.57M
121	PAPELERIA	43.93M
122	SERVICIO DE TELEFONIA CLARO	46.96M
123	VETERINARIA	46.03M
124	TIENDA DEL PELUQUERO	43.06M
125	LAVANDERIA	47.39M
126	SUPER MERCADO	90.33M
127	ODONTOLOGIA	17.25M
128	MEDICINA GENERAL	11.92M
129	MEDICINA GENERAL	11.97M
130	PEDIATRIA	16.99M
131	BAÑOS	16.32M
132	SALA DE ESPERA	31.17M
133	ORTOPEDIA	42.68M



Planta de Primer Nivel



Sección Longitudinal



Sección Trasversal

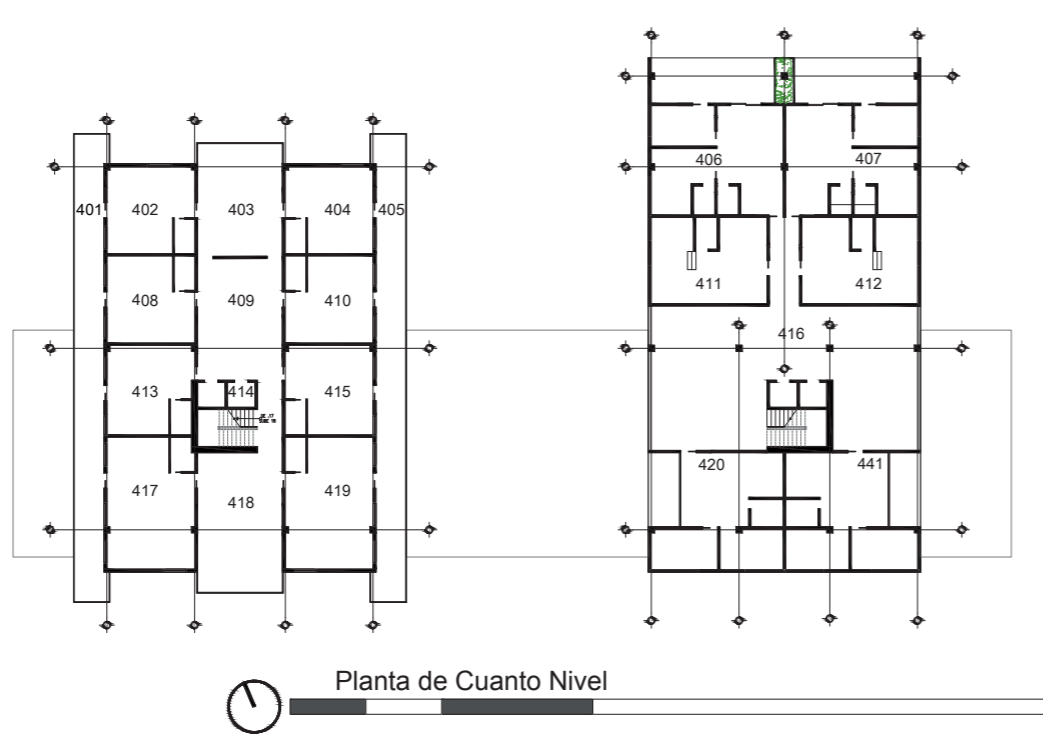




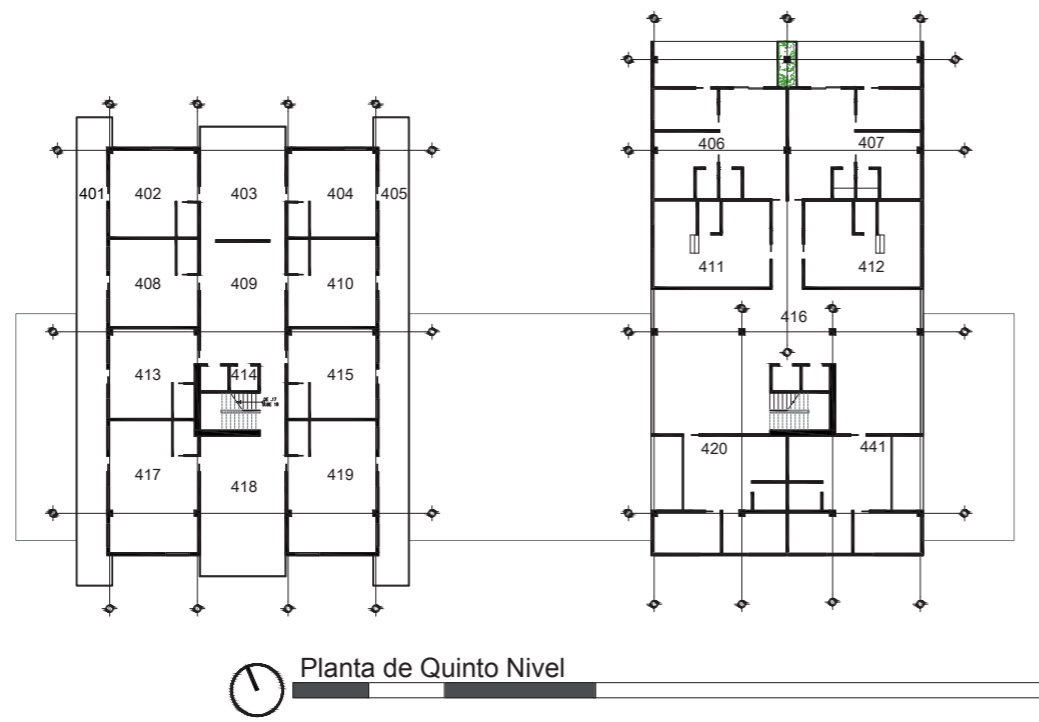




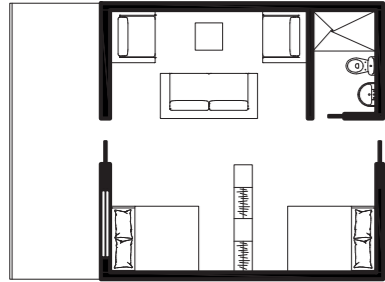
AREAS		
401	BALCON	63.6
402	TIPOLOGIA A	37.76
403	COMEDOR-COCINA	42.31
404	TIPOLOGIA A	37.74
405	BALCON -	63.6
406	TIPOLOGIA C	95.74
407	TIPOLOGIA C	94.15
408	TIPOLOGIA A	36.63
409	SALA	45.86
410	TIPOLOGIA A	36.66
411	TIPOLOGIA E	46.8
412	TIPOLOGIA E	46.8
413	TIPOLOGIA A	37.71
414	PUNTO FIJO	26.85
415	TIPOLOGIA A	37.66
416	CIRCULACION	186.31
417	TIPOLOGIA B	55.27
418	SALA	52.27
419	TIPOLOGIA B	55.33
420	TIPOLOGIA F	71.68
421	TIPOLOGIA F	70.49



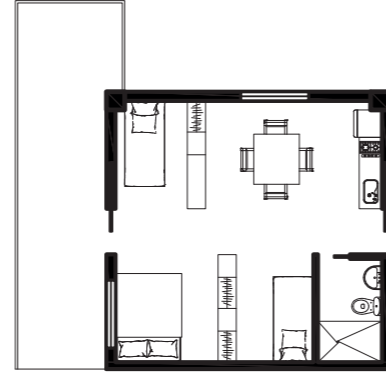
AREAS		
501	BALCON	63.6
502	TIPOLOGIA A	37.76
503	COMEDOR- COCINA	42.31
504	TIPOLOGIA A	37.74
505	BALCON	63.6
506	TIPOLOGIA G	81.67
507	TIPOLOGIA G	80.32
508	TIPOLOGIA A	36.63
509	SALA	45.86
510	TIPOLOGIA A	36.66
511	TIPOLOGIA D	80
512	CIRCULACION PUNTO FIJO	20
513	TIPOLOGIA D	80
514	TIPOLOGIA A	37.71
515	CIRCULACION PUNTO FIJO	26.85
516	TIPOLOGIA A	37.66
517	CIRCULACION PUNTO FIJO	42.17
518	TIPOLOGIA B	55.27
519	SALA	52.27
520	TIPOLOGIA B	55.33
521	TIPOLOGIA H	113.43
522	TIPOLOGIA H	114.38



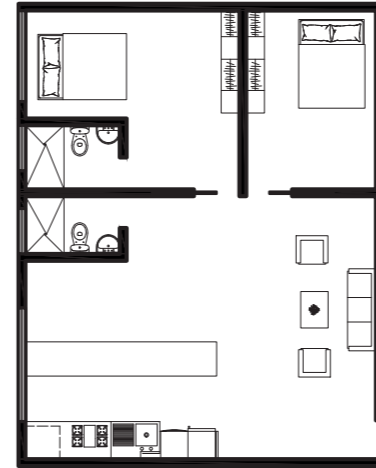
# TIPOLOGIAS



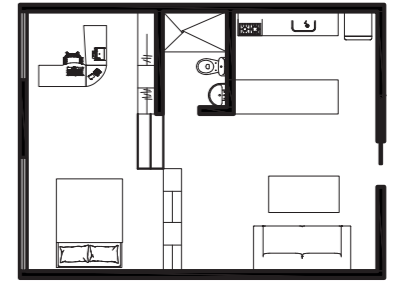
Tipologia A  
Area: 49.69



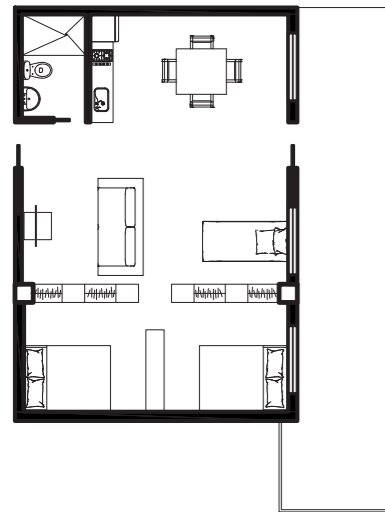
Tipologia A'  
Area: 53.73



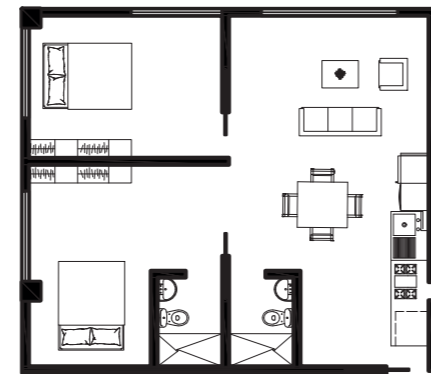
Tipologia D  
Area: 81.17



Tipologia E  
Area: 48



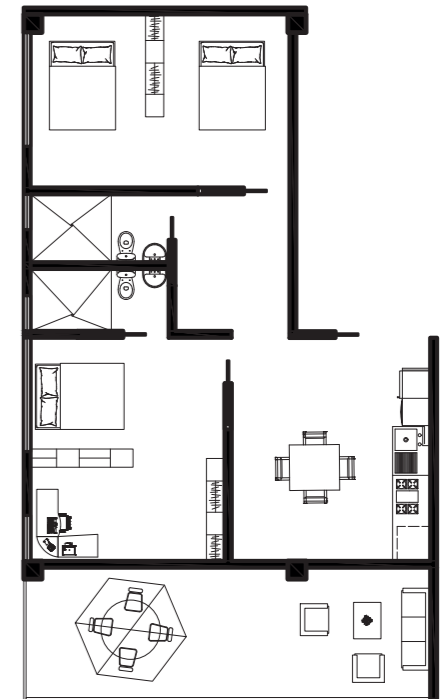
Tipologia B'  
Area: 79.21



Tipologia C  
Area: 79.21



Tipologia F  
Area: 73.04



Tipologia H  
Area: 116.1









**ETAPA 2:  
PRACTICAS UDEB  
ARQUITECTOS**

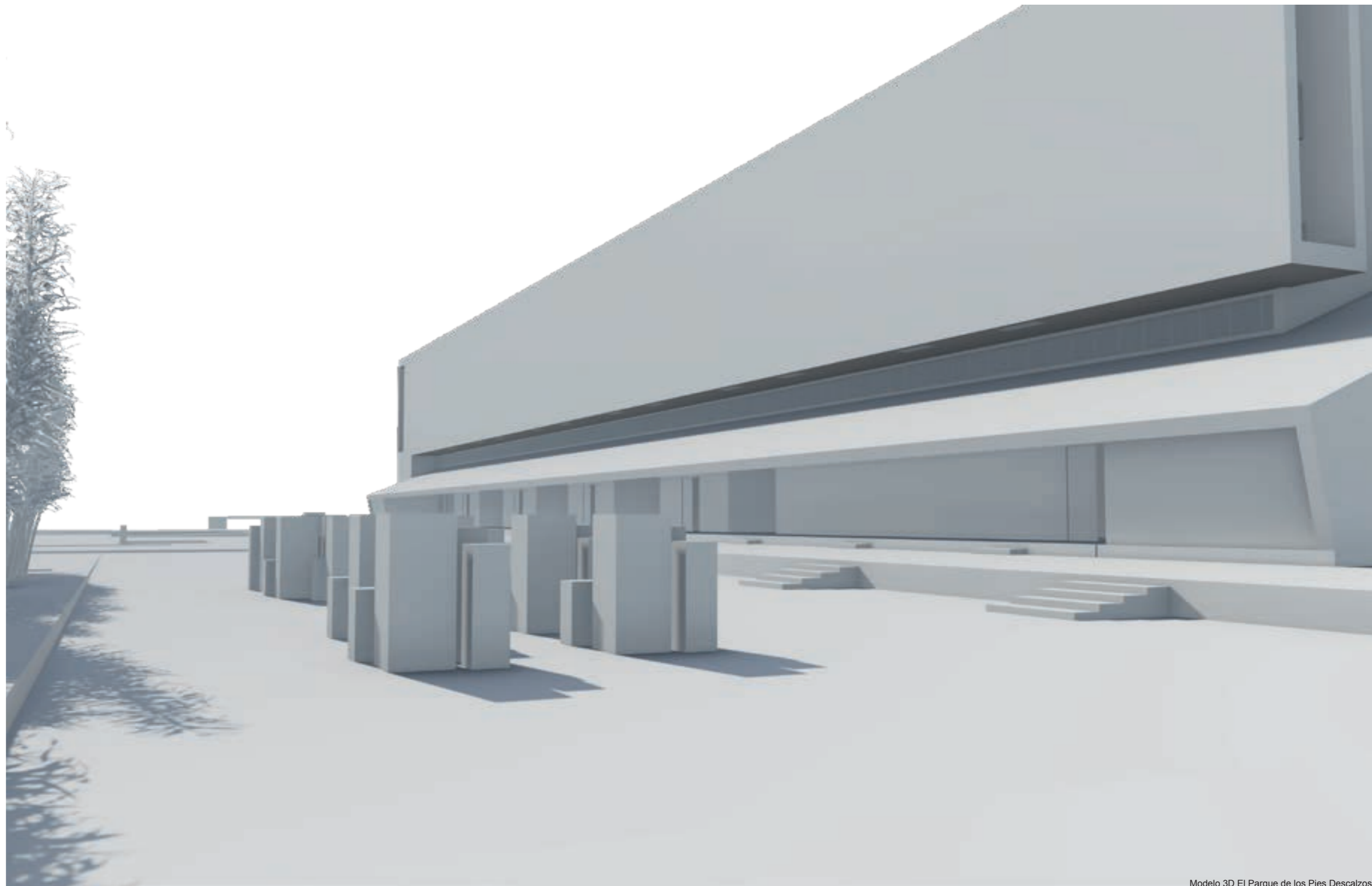


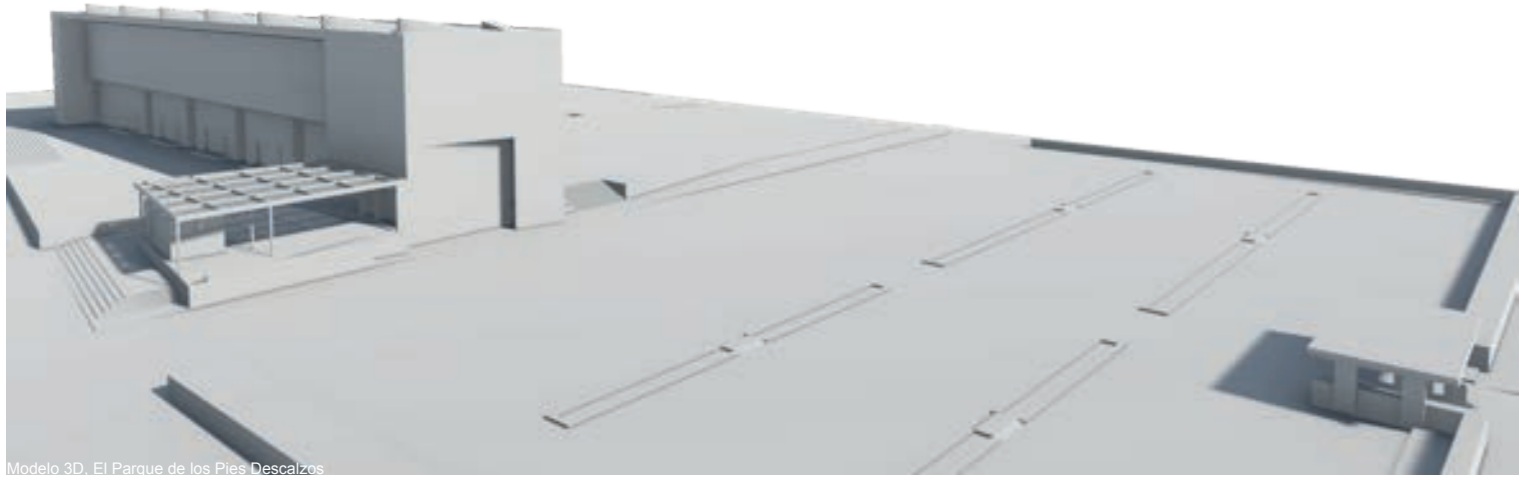
## EL PARQUE DE LOS PIES DESCALZOS

Se realizó el modelo 3d del parque de los pies descalzos a detalle tanto en su interior como su exterior incluyendo su entorno.

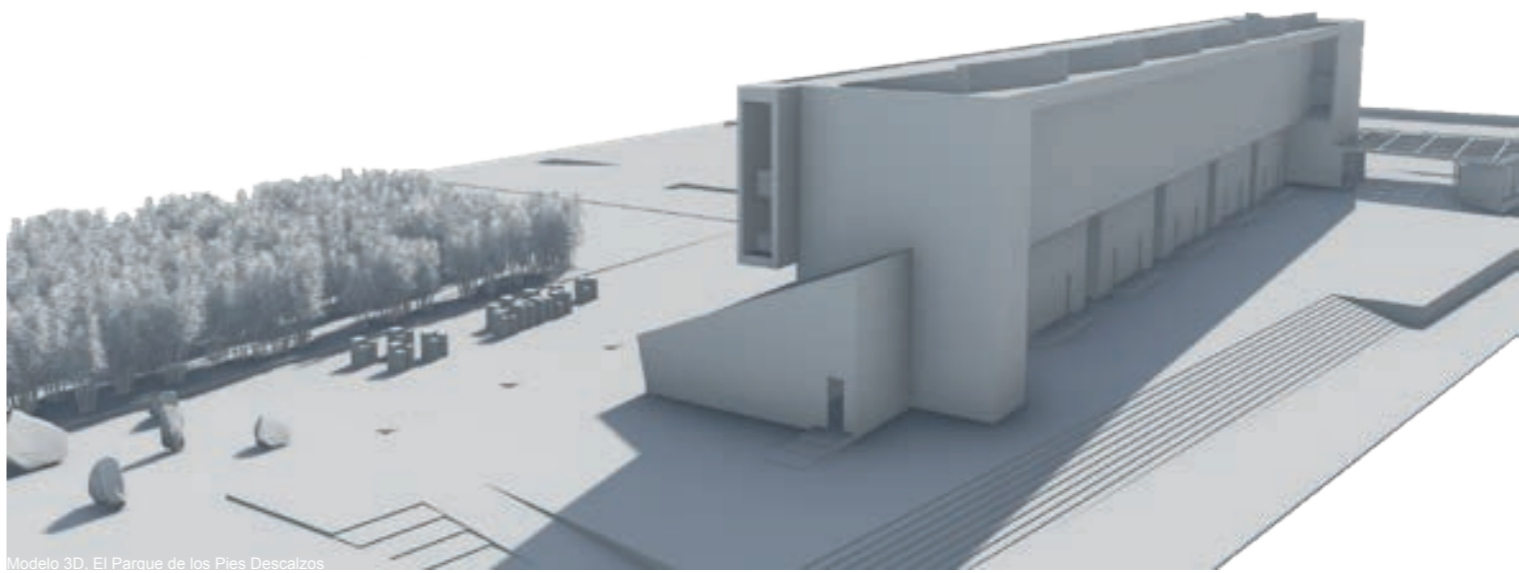
En la elaboración de este, se contaba con una planimetría inicial, mas no con las modificaciones actuales del proyecto, por ende, se realiza una salida de campo para conseguir registro fotográfico de algunos espacios, aclarar dudas de otros y tomar medida exactas de zonas específicas del lugar.

Fue un reto y desafío, dado que se requería un nivel de detalle extremo para el manejo que tenía sobre el programa, además de entender la planimetría arquitectónica seria, real y comprender lo que el arquitecto quiso plasmar con el diseño desde unas bancas, perfiles, losas, inclinaciones hasta el ambiente que se quiere generar con estos detalles. Además de producir esquemas, renders, secciones y planimetría con el fin de plasmarlos en el libro de teoría urbana donde se explicara a detalle proyectos cívicos de Felipe Uribe de Bedout.

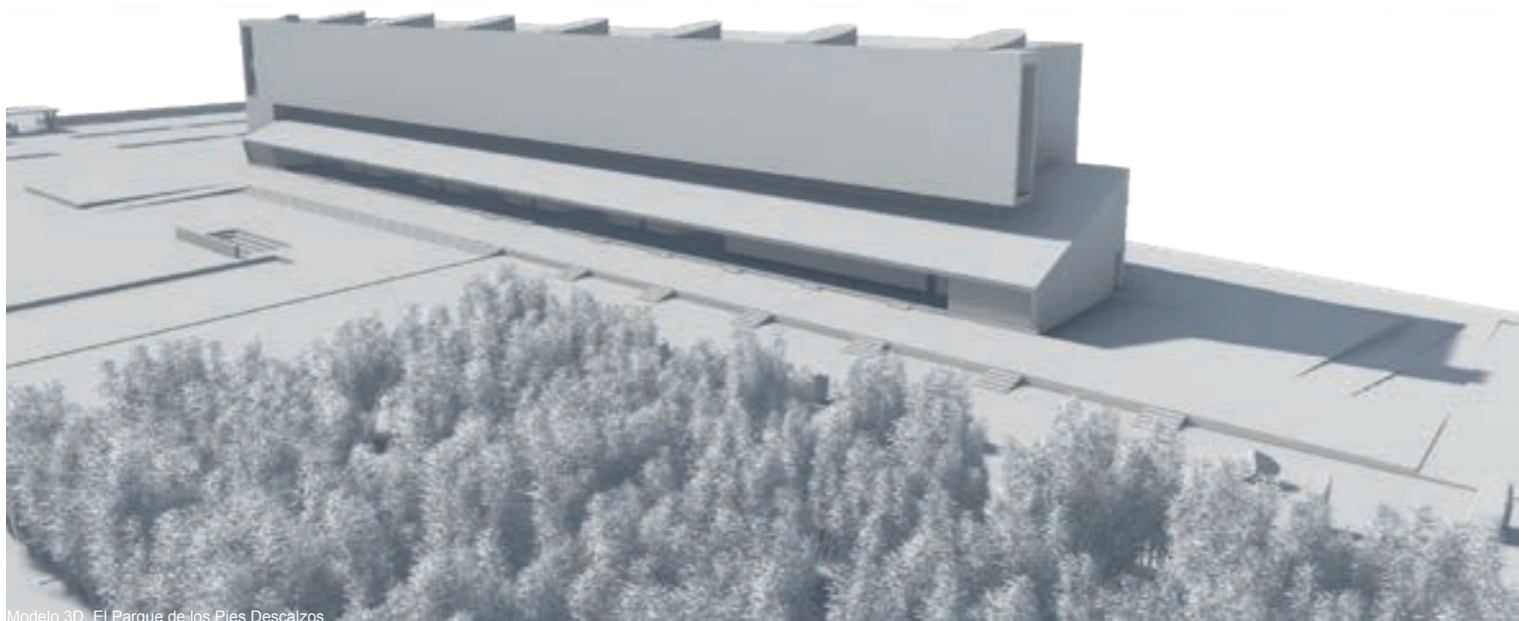




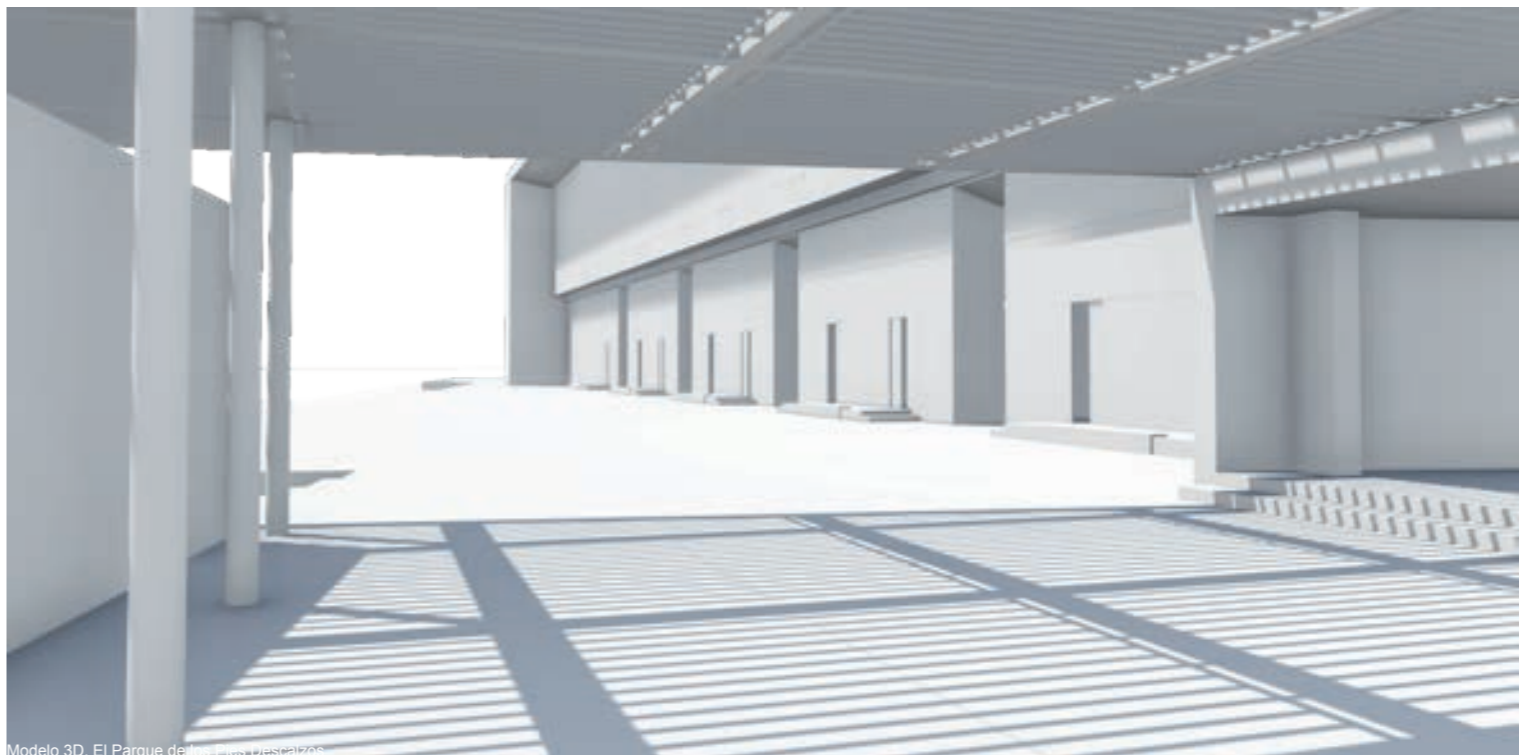
Modelo 3D, El Parque de los Pies Descalzos



Modelo 3D, El Parque de los Pies Descalzos



Modelo 3D, El Parque de los Pies Descalzos



Modelo 3D, El Parque de los Pies Descalzos

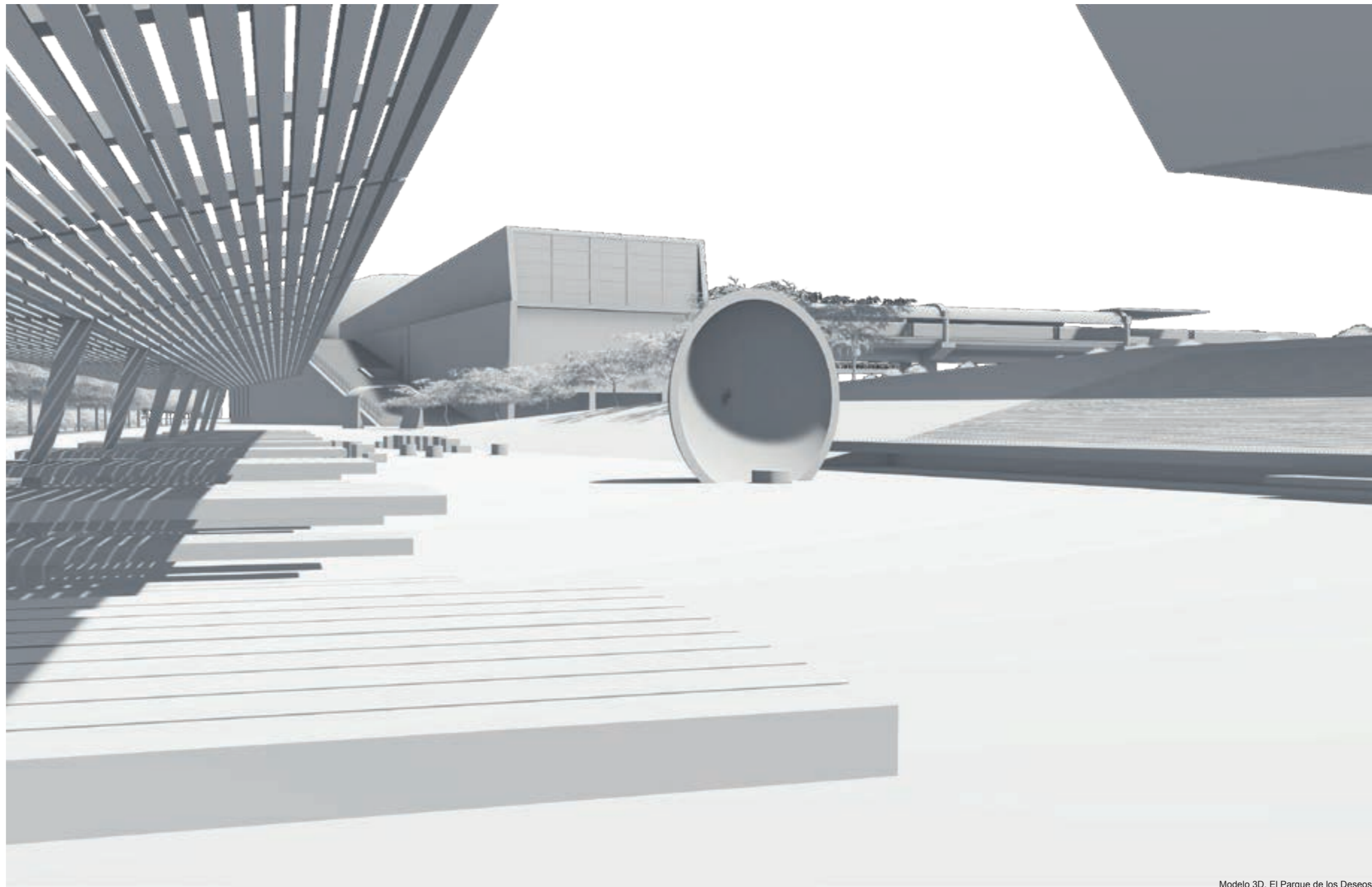
## EL PARQUE DE LOS DESEOS

Se realizó el modelo 3d del parque de los deseos a detalle tanto en su interior como su exterior incluyendo su entorno.

Contando inicialmente con una planimetría original, sin contar con las reformas actuales del proyecto; por tal razón, se visita, vive y siente el espacio, y se toman fotografías de detalles específicos que no se observaban en la información dada.

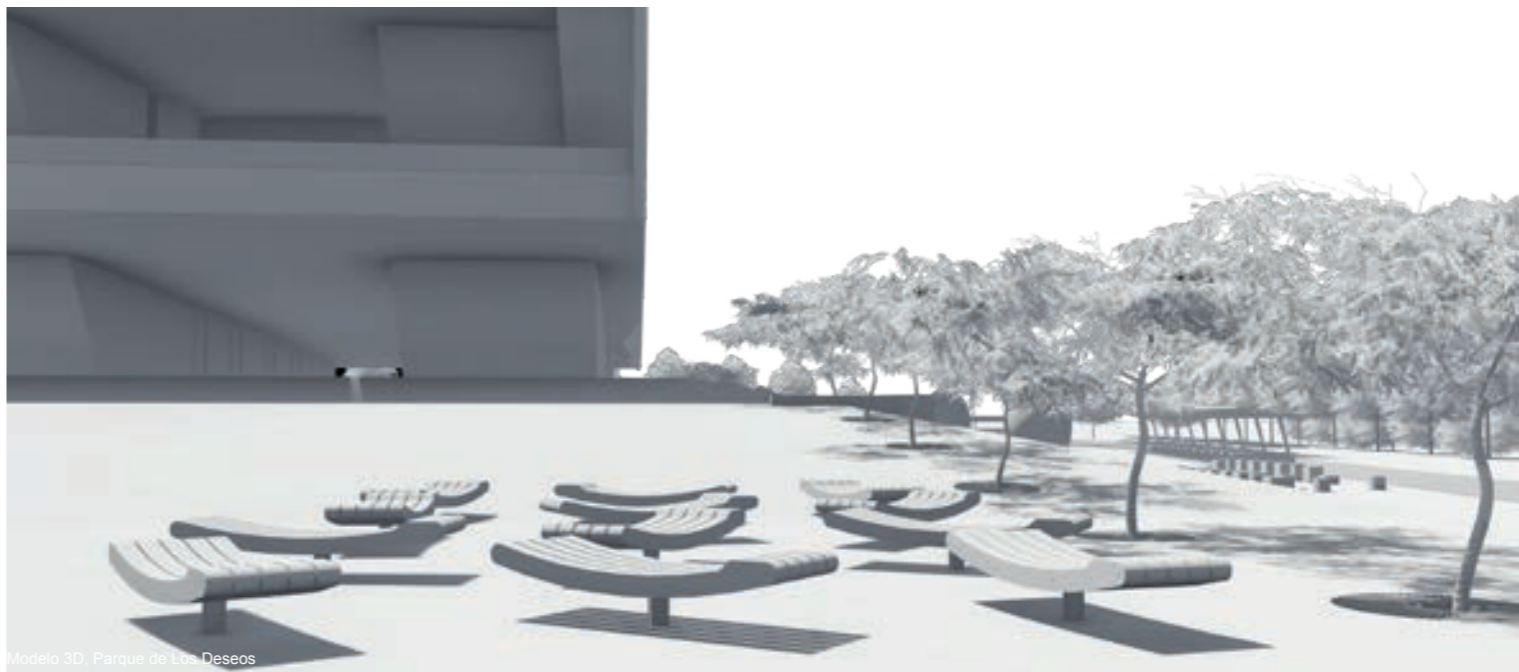
Fue un reto y desafío, ya que se requería un nivel de detalle extremo, y realizar las inclinaciones exactas del terreno fue más que un trabajo tedioso, complejo y difícil, era entender que cada esquina tenía una pendiente distinta vinculada a una zona específica y un espacio público aledaño.

Con esta información se pretendía realizar esquemas, renders, secciones y planimetría para plasmarla en el libro de teoría urbana donde se explicara a detalle proyectos cívicos de Felipe Uribe de Bedout.

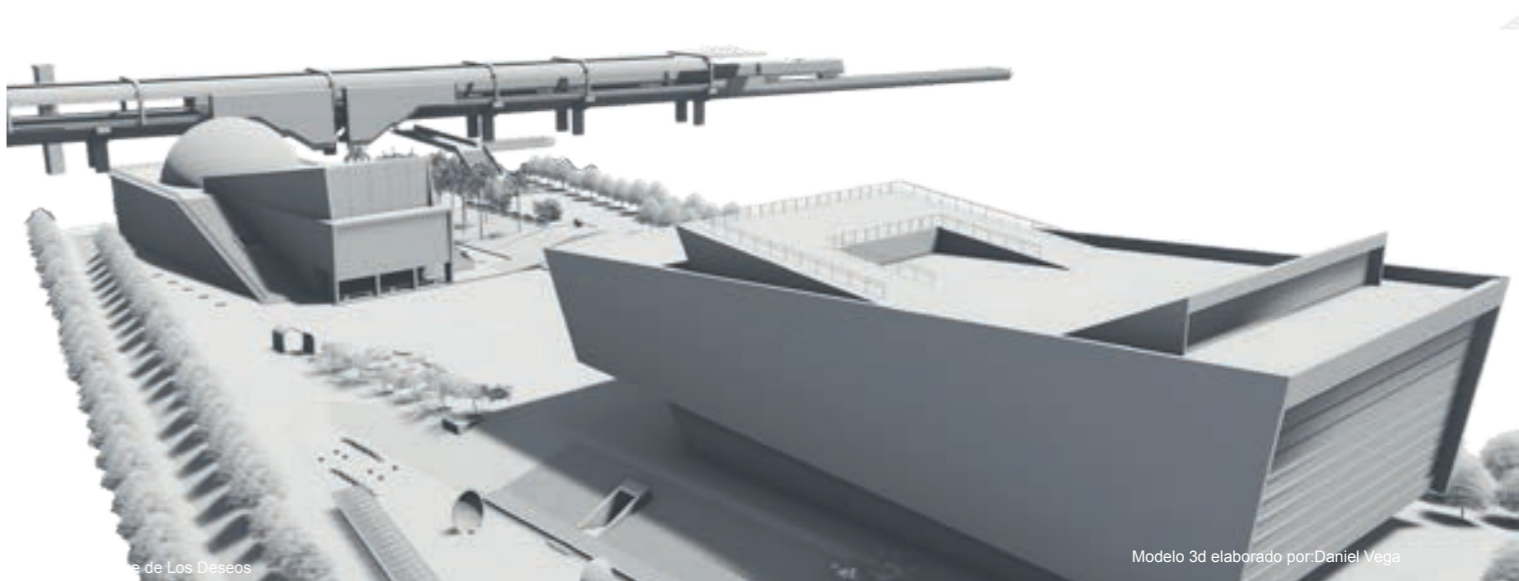
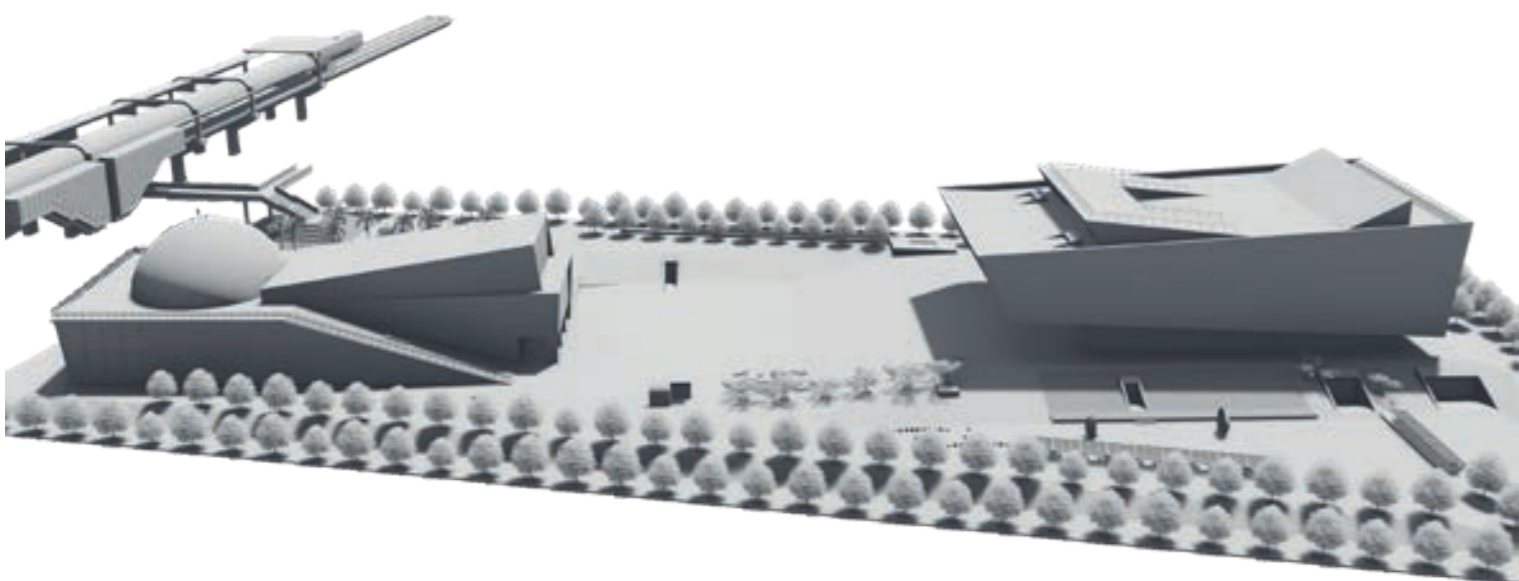




Modelo 3D, Parque de Los Deseos



Modelo 3D, Parque de Los Deseos



Modelo 3D, Parque de Los Deseos

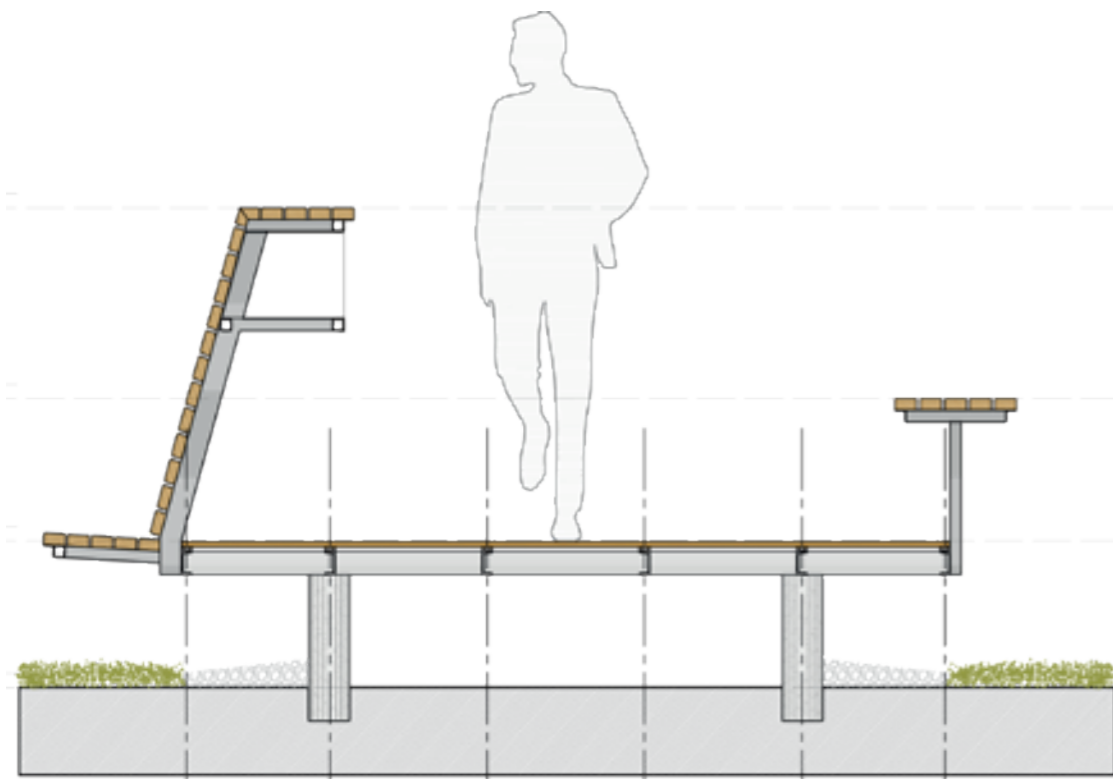
Modelo 3d elaborado por: Daniel Vega



## PROYECTO PAISAJISTICO.

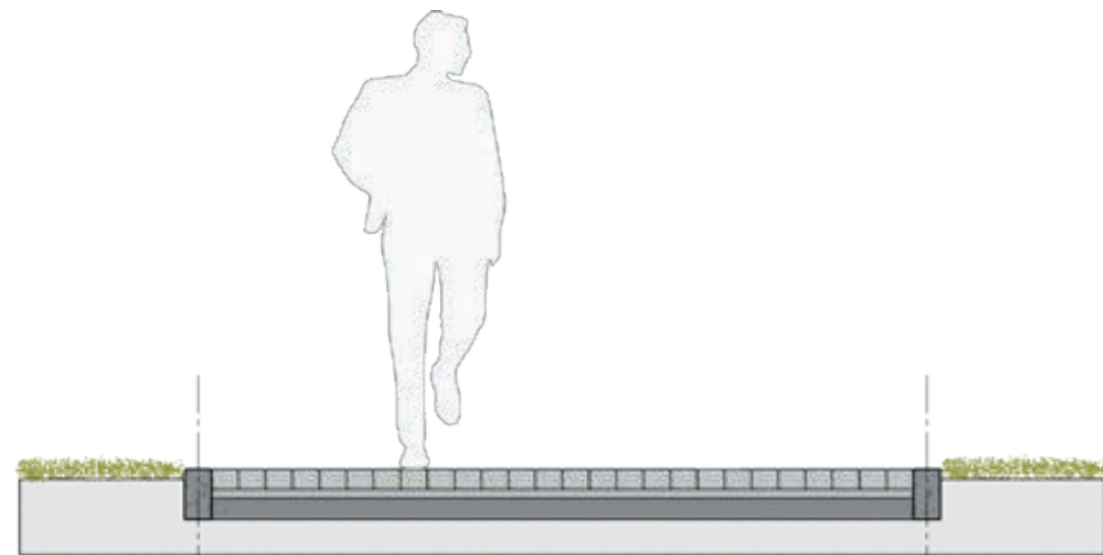
Fue un proyecto paisajístico y renovación ambiental que permitió la conservación de suelos y protección del mismo, generando zonas verdes de recreación pasivas y contemplativas, equipadas con zonas para el estudianto de día como de noche para el uso de sus participantes.

Proyecto paisajístico. Elabore planimetría a detalle, modelo 3d, renders y maqueta urbana pero principalmente se me dio como primera responsabilidad la elaboración de los renders, manejando básicamente un programa pero mas que el resto de mis compañeros, era poder demostrar en cada imaginario su composición y intensiones claras de este proyecto.



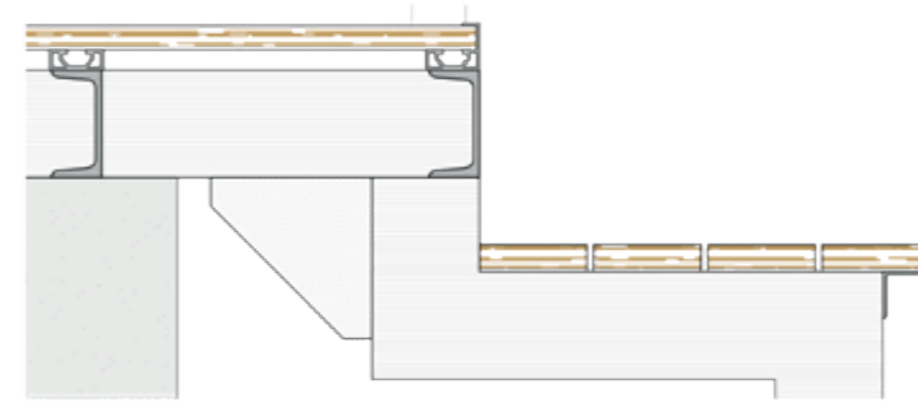
Sección de sendero en fixing deck

Detalles arquitectónicos en sección de senderos realizados a nivel de anteproyecto, con materiales distintos para generar en su recorrido distintas sensaciones al ingresar a diversos espacios que este proyecto contiene.



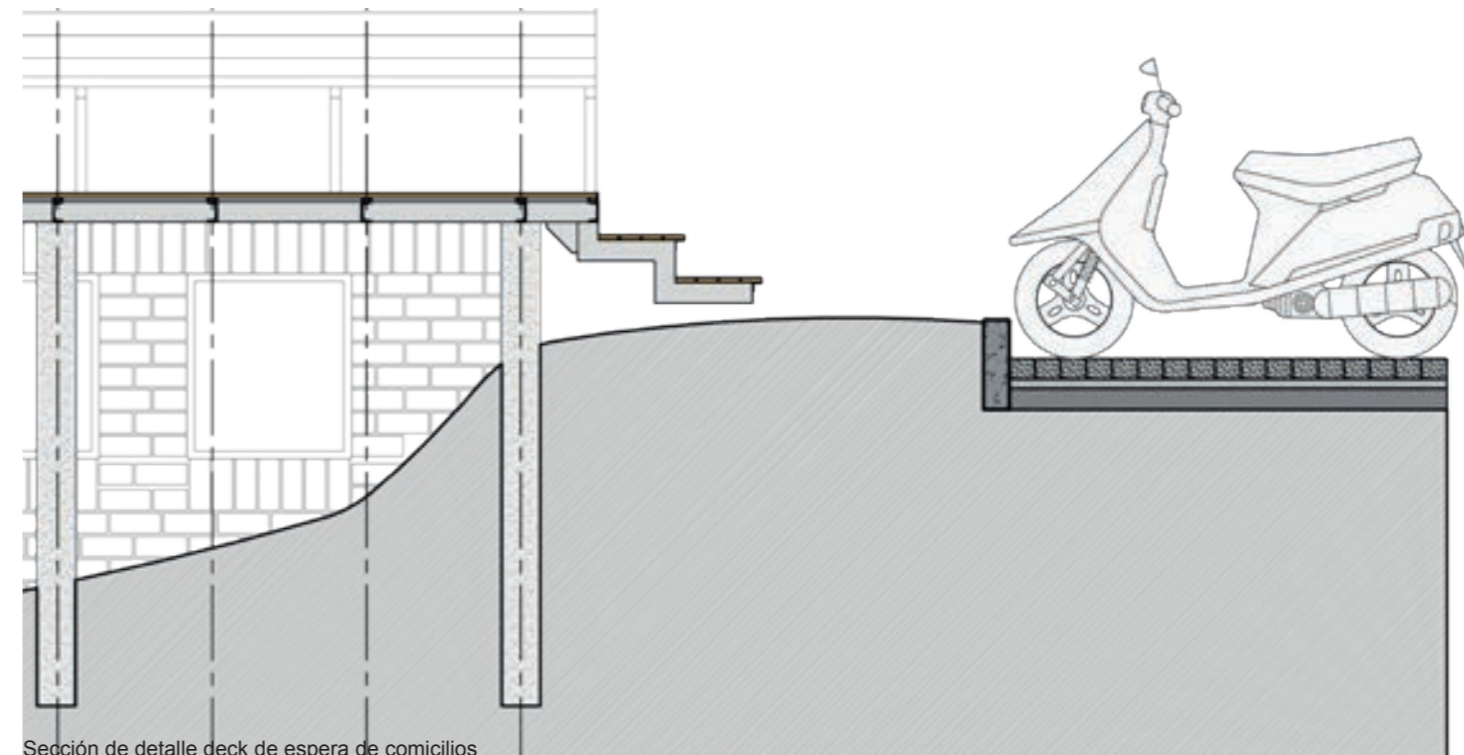
Sección de sendero en adoquin

Fue la primera planimetría realizada en detalle, presentando como reto principal la vigilancia y supervisión de un arquitecto y constructor que observaba hasta el mínimo detalle desde grosores de líneas, hatch, escala de hatch, divisiones y medidas de la estructura, hasta la composición que se debe tener en cuenta al diseñar un sendero, obteniendo como principal aprendizaje a dibujar en escala real dichos senderos.



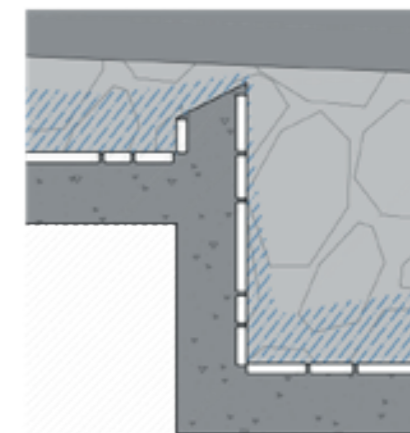
Detalle de peldaño - sistema fixing deck

Planimetría de deck- espera de domicilios, es un detalle de una sección, el cual no tuvo ninguna supervisión, era estar atento y poner en practica todo lo que me habían enseñado, era un verdadero reto de poder demostrar mis capacidades.



Sección de detalle deck de espera de comiciios

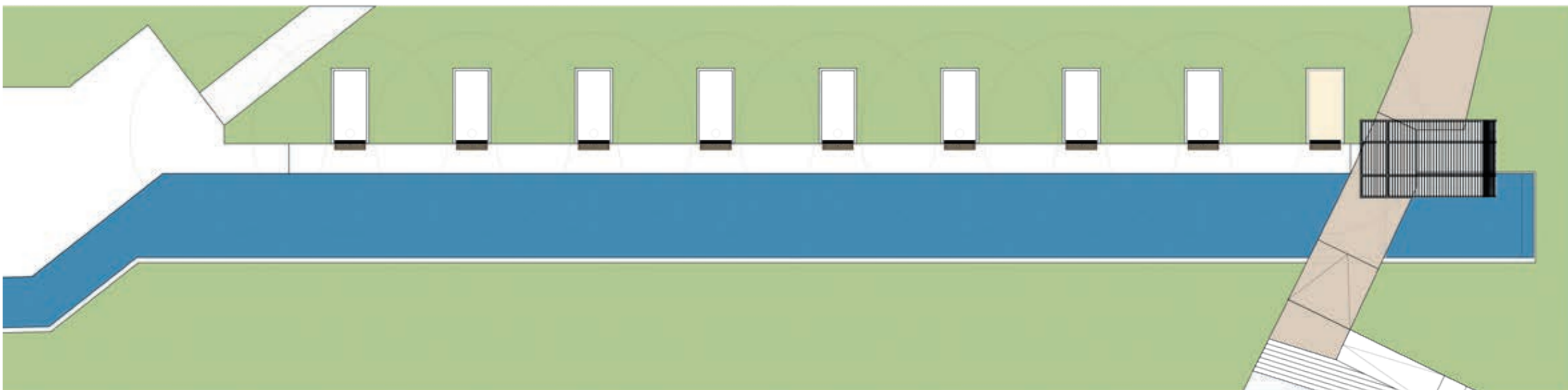
Planimetría de espejo de agua (planta, sección y detalle), fue de gran complejidad, ya que, no era solo trabajar en su planimetría, sino en su composición y en su diseño, vinculando así las sensaciones y el ambiente que se desea generar dentro, afuera y a sus alrededores.



Detalle cambio de nivel Espejo de agua



Sección de espejo de agua



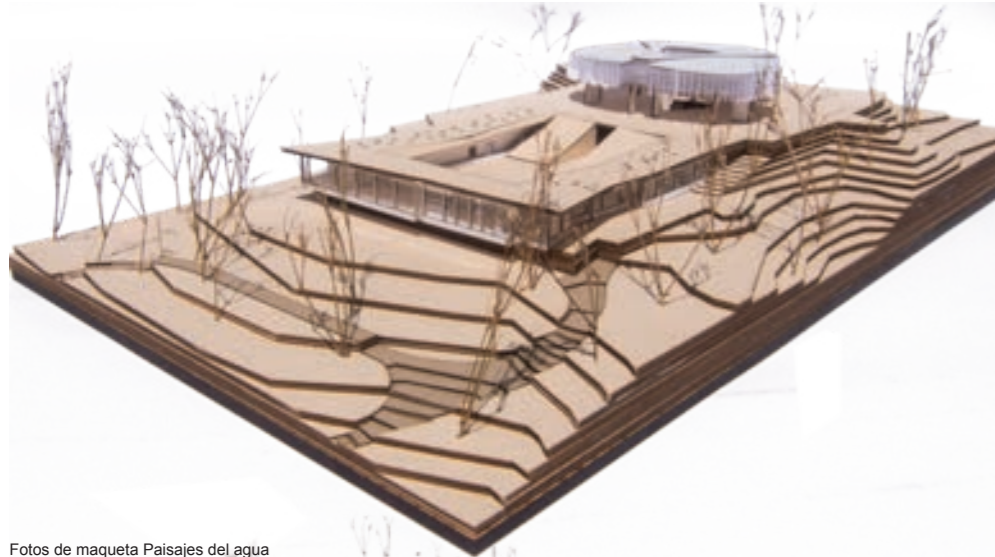
Planta de espejo de agua

## MUSEO DE LA MEMORIA.

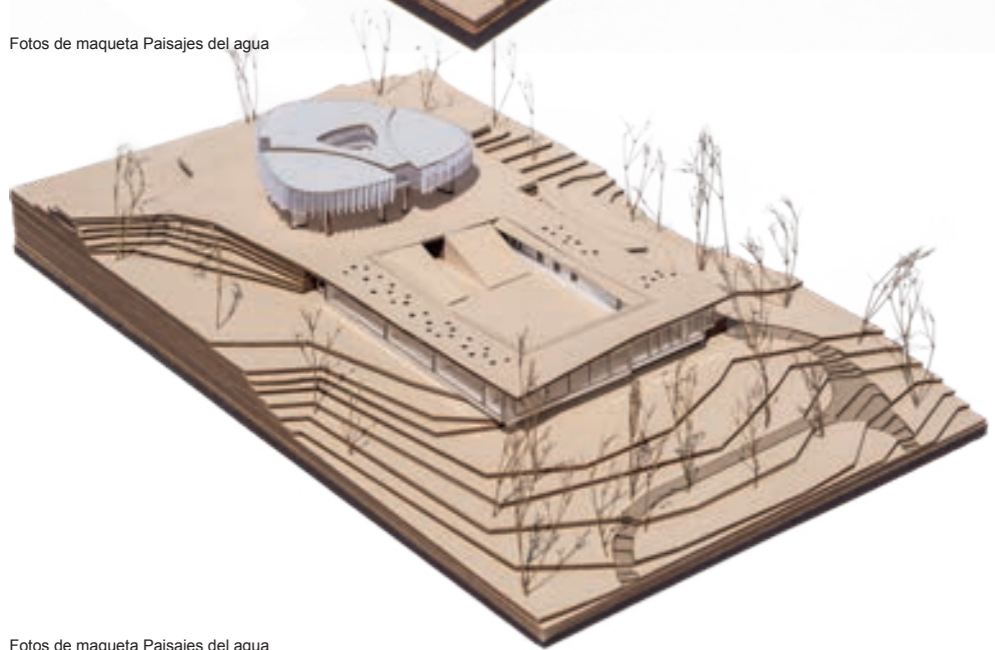
Museo la memoria, fue un proyecto que se hizo en 3 días como idea básica, en este proyecto se trabajo en la elaboración de maqueta y renders en foto montajes.



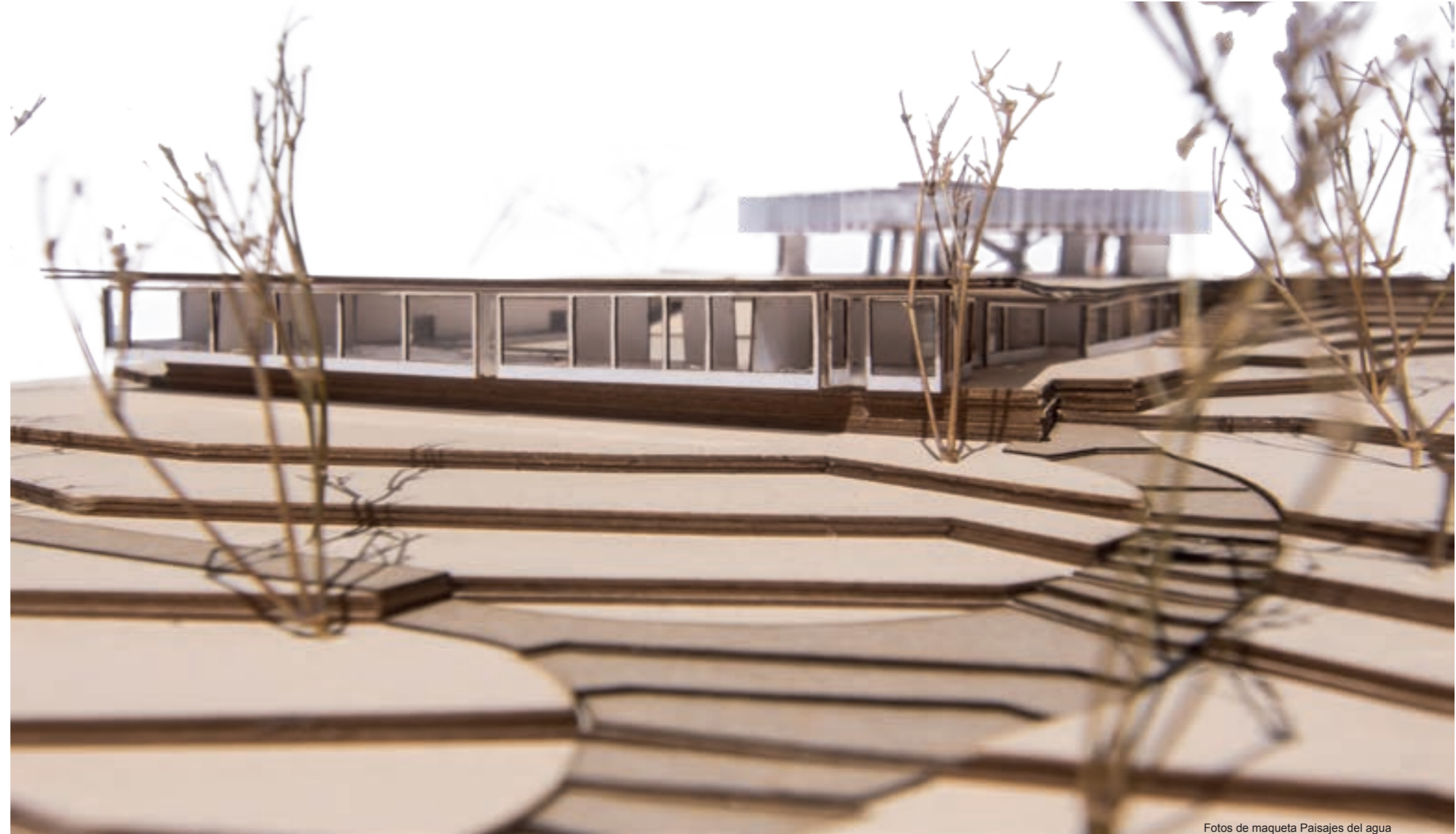
En esta maqueta fue un reto no por la complejidad del proyecto o por la elaboración de la maqueta, fue la oportunidad de entender que un Arquitecto trabaja en equipo, esta maqueta la comenzó un compañero de practicas, y quedo bajo mi cargo a la mitad del proceso.



Fotos de maqueta Paisajes del agua



Fotos de maqueta Paisajes del agua



Fotos de maqueta Paisajes del agua

## SUBDELEGACIÓN

### Idea Basicat

Es un proyecto de desarrollo histórico para la ciudad, ubicado estratégicamente para brindar mayor esparcimiento de seguridad y bienestar integral, permitiendo transformar la percepción de la Pns por medio de una tipología para las subdelegaciones, que involucre a la comunidad, dando una apuesta de paz y confianza al abrir las puertas de la policía.

La idea básica fue una oportunidad de ver como el concepto de un proyecto es lo más importante, como un trabajo de campo y el conocimiento del abitado de las necesidades, te dan la oportunidad de diseñar y crear un excelente proyecto.



Fue un reto enfrentarme a la elaboración de maquetas con total detalle, comprender que las maquetas son una manera de entender y tener más claridad de diferentes cuestiones y que pueden estar en completa evolución mientras el proyecto avanza.mostrar.

Fue un desafío llevar la composición inicial a su idea mas básica y sustraer las cosas más importantes de este. Comprendí que las maquetas puede ser un elemento muy importante a la hora de explicar las ideas a los demás, además de poder entender en dimensión la simpleza y complejidad de un proyecto.



Fotos de maqueta Final



Fotos de maqueta Final



Foto de maqueta en sección



## SUBDELEGACIÓN

Anteproyecto:

Es un proyecto de desarrollo histórico para la ciudad, ubicado estratégicamente para brindar mayor esparcimiento de seguridad y bienestar integral, permitiendo transformar la percepción de la Pns por medio de una tipología para las subdelegaciones, que involucre a la comunidad, dando una apuesta de paz y confianza al abrir las puertas de la policía.

En este nivel de anteproyecto pude contribuir en cada aspecto del proyecto diseño interior, fachadas, mobiliario, representación, ya que se estvo a cargo del modelo 3D a detalle fue una gran herramienta para el equipo para entender, razonar, y explicar el proyecto, con renders esquemas.



Todo inicio por la necesidad de diseñar unos dormitorios más adecuadas para los policías, por ende, comencé a crear un módulo donde permitiera tener el mayor numero de dormitorios por vagón, y cumpliera necesidades de tener zonas de almacenaje, generara privacidad y a la vez pudieran interactuar con sus compañeros y brindara una vida digna y cómoda para dichos usuarios. Pensando no solo en dichos requisitos, sino también en una iluminación adecuada que generara descanso y tranquilidad.



## CONCLUSIONES:

Las practicas me permitieron crecer tanto profesionalmente como personalmente, enfrentándome a trabajar en equipo, a escuchar y respetar las diferentes opiniones, y entender que en esta profesión siempre se trabaja en conjunto con demás profesionales.

Cada proyecto que se va a realizar debe tener el mayor empeño, dedicación y esfuerzo y como eje principal la calidad, no únicamente a la hora de entregar el resultado sino en cada paso que con lleva realizar un proyecto.

Aprendí que es muy importante el pensamiento conceptual, la habilidad para resolver problemas mediante soluciones creativas, la inteligencia de aplicar los conocimientos técnicos y teóricos, y entendiendo que es prioridad saber expresar muy bien las ideas.

A nivel conceptual es entender que un arquitecto debe aprender de todo y darle importancia hasta el más mínimo detalle a la hora diseñar, desde una estructura, y cubiertas, hasta un mueble y un acabo y como esto puede generar un gran impacto cuando se habita el espacio.

Fomentar y perfeccionar habilidades en la realización de maquetas y fotografía. Como principal enfoque de aprendizaje, la pasión lo es todo y más en una profesión como esta, donde tiene sus ventajas y desventajas.

## ÍNDICE FOTOGRAFICO:

1. PDF Medellín en proceso / ciudad para la vida, Jorge Pérez Jaramillo
2. Foto satelitar de Zoom Earth
3. Foto tomada de street view 2016
4. Foto satelitar de Zoom Earth
5. PDF Medellín en proceso / ciudad para la vida, Jorge Pérez Jaramillo