

PAULINA • RESTREPO • CONDE

# PORTAFOLIO

## DE FIN DE CARRERA [ARQUITECTURA]

DOS MIL ONCE [2011] - DOS MIL DIECISEIS [2016]

ID:000195043

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR: JUAN PABLO GIRALDO MESA

OCTUBRE 2016



Universidad  
Pontificia  
Bolivariana

ESCUELA DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



<b>1. INTRODUCCIÓN   INTRODUCTION</b> .....	p.3
<b>2. Hoja de vida   CV Curriculum Vitae</b> .....	p.7
<b>3. Misión y Visión de la Universidad Pontificia Bolivariana   UPB Mission and Vision</b> .....	p.11
<b>4. Plan de estudios Facultad de Arquitectura   Curricular Structure</b> .....	p.11
<b>5. CICLO PROFESIONAL   PROFESSIONAL CYCLE</b> .....	p.13
<b>5.1 Taller 10 – Mejoramiento Integral De Barrios   Informal Settlements Improvement</b> .....	p.14
<b>5.2 Taller 9 – Práctica Vayda Arquitectos   Internship</b> .....	p.52
<b>5.3 Taller 8 – Edificio Hibrido   Hybrid building</b> .....	p.64
<b>5.4 Taller 7 – Edificio Especifico   Specific building</b> .....	p.84
<b>5.5 Taller 6 – Intercambio Barcelona (Universidat Ramon Llull)  Barcelona Exchange</b> .....	p.116
<b>6. CICLO BÁSICO DISCIPLINAR   BASIC DISCIPLINARY CYCLE</b> .....	p.130
<b>6.1 Taller 5 – Vivienda Colectiva   Colective Housing</b> .....	p.132
<b>6.2 Taller 4 – Espacio Público   Public Space</b> .....	p.152
<b>6.3 Taller 3 – Centro de Rehabilitación   Rehab center</b> .....	p.168
<b>6.4 Taller 2 – Jardín Infantil   Kindergarten</b> .....	p.184
<b>6.5 Taller 1 – Naturaleza   Nature</b> .....	p.198
<b>7. MONOGRAFÍA   MONOGRAPH</b> .....	p.212
<b>8. CONCLUSIÓN FINAL   FINAL CONCLUSION</b> .....	p.215



La arquitectura regala a quien decide entrar en ella un alma y una percepción nueva del mundo, permitiendo verlo de una forma diferente, lo que aparentemente son simples y básicos espacios e intervenciones urbanas, se transforman en un desencadenamiento de acciones que dan respuestas particulares a necesidades humanas que parecieran no tener fin.

Es entonces como la arquitectura se traduce en el arte que recae en manos de pocos pero para el desarrollo de muchos, es por esto que la arquitectura debe de ser una profunda reflexión sensible de los componentes vitales, donde se deben generar espacios que resuelvan problemáticas sociales, económicas, ambientales, de movilidad, entre muchos otros componentes, condicionados en gran parte por factores históricos y culturales. Este arte es aquello que pareciese definirnos como humanos racionales, al ser capaces de buscar el devenir de su ciudad, y por ende de su existencia.

La arquitectura no se soporta sólo mediante fundamentos técnicos sino de aquello que es verdaderamente importante: las dinámicas sociales; esas poéticas de habitabilidad que se ven reflejadas en el entorno y que desafortunadamente algunos proyectos opacan, callan y destruyen.

Por medio de este portafolio se hace evidente el proceso formativo académico donde se adquiere la capacidad de síntesis de factores relevantes del lugar de emplazamiento, para la extracción de problemáticas que deben de transformarse en oportunidades y más adelante en acciones claras como directrices proyectuales; pues en la arquitectura nada debe ser al azar, aquello que no tiene fundamentos debe de ser eliminado por completo, es esa obra clara y sustentada la que tiene validez, no el cubo cubierto de ornamentos sin sentido que pareciese ser mas una colección de caprichos propios que la búsqueda espacial de solución de problemáticas humanas.

Architecture gives to those who decide to get into it a new a soul and a new perception of the world, allowing to see it differently; what apparently are deceptively simple, basic spaces and urban interventions, are transformed into triggering actions that give specific answers to human needs.

This is how architecture results into the art that lies in the hands of few but defines the development of many, that's why architecture should be a deeply sensitive reflection of vital components, which should create opportunities to solve social, economical, environmental and mobility problems, among many other, strongly conditioned by historical and cultural factors. This art is something that seems to define us as rational humans, being able to seek the cities' future, and therefore our existence.

Architecture is supported not only by technical bases but also by what is truly important: social dynamics; these habitability poetics that are reflected in the environment and unfortunately some projects leave behind, silent and destroy.

Through this portfolio academic training process is evident; skills are acquired in order to synthesize relevant factors in specific project locations, in order to extract problems that must be transformed into opportunities and later into clear actions as project guidelines; That's because in architecture nothing should be random, every single thing that's unsupported must be completely removed, it's the clean and structured work which is valid, not the one covered with senseless ornaments that seem to be more a cube full of personal whims than a real spatial search of human issues solutions.



### ▶ PERFIL

Estudiante de arquitectura con énfasis académico en investigación y estudio de temas barriales con gran interés por obtener nuevos conocimientos que enriquezcan mi vida profesional. Tengo gran capacidad de análisis y desarrollo metódico y tolerancia al trabajo bajo presión, lo que me permite desenvolverme de manera efectiva ante situaciones que así lo requieran. Asumo por lo general una posición abierta y receptiva en el relacionamiento con las demás personas, lo que me permite articularme a equipos de trabajo y alcanzar así los diferentes objetivos propuestos.

Despierta en mi un gran interés las diferentes soluciones sociales y urbanas que se plantean a través del mundo, guiadas por las dinámicas culturales, es por esto que he complementado continuamente mi formación con viajes al exterior, en donde se enriquece con inmenso éxito tanto la vida personal como la profesional.

### ▶ INFORMACIÓN PERSONAL | PERSONAL INFORMATION

<b>Nombre   Name:</b>	Paulina Restrepo Conde
<b>Documento de identidad   I.D:</b>	1152443358   Medellín - Colombia
<b>Fecha de nacimiento   Date of birth:</b>	06/10/1992
<b>Lugar de nacimiento   Place of birth:</b>	Cúcuta - Colombia
<b>Dirección de residencia   Adress:</b>	Calle 13#36ª 227
<b>Número de contacto   Contact number:</b>	312 776 93 84
<b>Correo   E-mail:</b>	paulinarpo92@gmail.com

▶ EDUCACIÓN ESCOLAR | SCHOOL EDUCATION

[ 1999-2010 ] Colegio Cumbres - Medellín

▶ EDUCACIÓN SUPERIOR | UNDERGRADUATE

[ 2011- 2016 ] Universidad Pontificia Bolivariana – Facultad de Arquitectura (2011- 2016)

▶ ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS | COMPLEMENTARY EDUCATION

[ 2008 ] Intercambio por 6 meses para estudios de inglés y francés en la ciudad de Montreal - Canadá | 6 month Exchange at Montreal – Canada for english and french studies.

[ 2010 ] Intercambio por 6 meses para estudios de francés en la ciudad de Tours - Francia | 6 month Exchange at Tours – France for french studies.

[ 2014 ] Intercambio por 6 meses para estudios de arquitectura en la ciudad de Barcelona - España | 6 month Exchange at Barcelona - Spain for english and french studies.

▶ COMPETENCIAS | SKILLS

Idiomas | Languages Español: Lengua materna | Spanish: Native Language  
Inglés: Avanzado | English: Advanced  
Francés: Avanzado | French: Advanced

Habilidades técnicas | Technical skills Revit  
AutoCAD  
Illustrator  
Photoshop  
Indesign,  
Sketchup  
Microsoft Word  
Microsoft Power Point

▶ EXPERIENCIA LABORAL | PROFESSIONAL EXPERIENCE

[ 2013 ] Realizar ajustes al diseño del proyecto comercial De la Roche y comprobar su viabilidad en curaduría | Design and adjustment of commercial project De la Roche, and its viability verification.

[ 2015 ] Colaboración con desarrollo y detalles de proyectos correspondientes a la oficina de Vayda Arquitectos y su asociado Espinosa Arquitectos | Project development for Vayda Architects and its partner Espinosa Architects.

[ 2016 ] Desarrollo proyectual de obras en la oficina JMR Arquitectos | Project development at JRM Architects.

▶ REFERENCIAS LABORALES | WORK REFERENCES

**Nombre:** Ana Judith Mejía

**Empresa:** Vayda Arquitectos

**Cargo:** Arquitecto diseñador

**Teléfono:** 300 617 21 11

**Nombre:** Ricardo Vayda

**Empresa:** Vayda Arquitectos

**Cargo:** Gerente-propietario

**Teléfono:** 300 617 21 11

**Nombre:** Jorge Álvaro Espinosa

**Empresa:** Espinosa Arquitectos

**Cargo:** Gerente-propietario

**Teléfono:** 313 737 03 48

**MISIÓN DE LA UPB**

La Universidad Pontificia Bolivariana tiene por misión, la formación integral de las personas que la constituyen, mediante la evangelización de la cultura, en la búsqueda constante de la verdad, con procesos de docencia, investigación y servicios, reafirmando los valores del humanismo cristiano, para el bien de la sociedad.

**VISIÓN DE LA UPB**

La Universidad Pontificia Bolivariana tiene como visión, ser una institución católica de excelencia educativa en la formación integral de las personas con liderazgo ético, científico, empresarial, académico y social al servicio del país.

**UPB MISSION**

Universidad Pontificia Bolivariana's mission is the integral formation of the people, making it through the evangelization of culture, in the constant search for truth, with processes of teaching, research and service, reaffirming the values of Christian humanism, for good of society.

**UPB VISSION**

The Universidad Pontificia Bolivariana has the vission to be a Catholic institution of educational excellence in the integral formation of persons with ethical leadership, scientific, business, academic and social to serve the country.

**PLAN DE ESTUDIOS**

El plan de estudios propone un currículo integrado con base en referentes curriculares y pedagógicos consignados en el Proyecto Institucional de la UPB. Esta propuesta se estructura por Ciclos y por Áreas. Se definen cuatro Ciclos de Formación: Ciclo Básico Universitario, Ciclo Básico Disciplinar, Ciclo Profesional y Ciclo de Integración (optativo). Y se definen cinco Áreas: Proyectos, Técnica, Representación, Urbanismo, Crítica y Proyecto, Investigación. A estas Áreas se asocian las competencias que se deben adquirir en cada Ciclo de Formación, las cuales son evaluadas en los Umbrales de Verificación (semestres 3°, 5° 8° y 10°)

**CICLOS DE FORMACIÓN**

La UPB ha definido, en su Proyecto Institucional, los lineamientos para la estructura curricular de todos sus programas académicos por Ciclos de Formación. Tomando como referencia dichos lineamientos, el Programa de Arquitectura ha definido los Ciclos de Formación así:

1. Ciclo básico Universitario
2. Ciclo Básico Disciplinar
3. Ciclo Profesional
4. Ciclo de Integración

**CURRICULAR STRUCTURE**

The Curricular Structure conceives the proposal of an integrated curriculum with base in the disciplinary, curricular and pedagogic referents, consigned in the Institutional Project (PI). This proposal supports itself in the Formation Cycles - Basic Institutional Cycle, Basic Disciplinary Cycle, Professional Cycle, and Integration Cycle -, and on the thematic Areas of the Architecture: Projects, Technology, History and Theory, Urbanism, Representation, and Research. For these instances (Cycles and Areas) the formation main objectives and the learning goals are defined respectively. They become explicit in terms of the general competences that should be acquired and completed in each academic instance, and that will be evaluated in the Thresholds of Verification.

**FORMATIVE PROPOSALS –CYCLES-**

The UPB has defined - on the Institutional Educative Project [1] - a guideline for the curricular structure of its entire undergraduate Programs, by formative Cycles. In order to define the basic structure and general formative proposals by Cycles, the Program takes it as a reference:

1. Basic Institutional Cycle
2. Basic Disciplinary Cycle
3. Professional Cycle
4. Integration Cycle

# 10°

Mejoramiento Integral De Barrios |  
Informal Settlements Improvement



# 9°

Práctica Vayda Arquitectos |  
Internship



# 8°

Edificio Híbrido |  
Hybrid building



# 7°

Edificio Especifico |  
Specific building



# 6°

Intercambio Barcelona (Universidad Ramon Llull) |  
Barcelona Exchange



## CICLO PROFESIONAL [ SEMESTRES 10° - 6° ]

El Ciclo Profesional con un alto componente flexible, propicia la diversidad en los énfasis de formación a partir de las experiencias de Investigación, las asignaturas Optativas y Electivas, los cursos de Investigación PDT y los Proyectos de Titulación (PDT). Dichos énfasis se asocian a las áreas disciplinares: Adecuado manejo de los medios de representación, para interpretar, concebir y comunicar los proyectos arquitectónicos y urbanos; comprensión de los diferentes factores técnicos, estéticos y medioambientales y administrativos, que intervienen en el proyecto; entendimiento de los conceptos relacionados con el hábitat y la sostenibilidad, posición crítica frente a las dimensiones estéticas de la ciudad y de la vivienda contemporánea; aplicación de métodos autónomos de diseño, y conciencia del compromiso social de la profesión. En los dos últimos semestres, este Ciclo verifica - en la Práctica Académica Profesional (9°) -, el logro de las competencias asociadas al ejercicio profesional, y diversifica los énfasis de la formación a partir de las experiencias de: el Proyecto de Titulación (10°), la Investigación y las asignaturas electivas y optativas.

## PROFESSIONAL CYCLE [ SEMESTER 10° - 6° ]

Professional Cycle defines the professional cores and their emphasis for each of the disciplinary Areas: competent management of the means of representation to interpret, to conceive and to communicate the architectural and urban projects; understanding and application of the different technical, aesthetic, environmental factors and of administration that intervene in the architectural project; knowledge, understanding and application of the concepts related with the habitat, the sustainability; understanding and critical position in front of the aesthetic dimension of the city and the contemporary housing; knowledge of an autonomous method of designing, and awareness of the social commitment of the profession. In the last two semesters (9° and 10°), this cycle verifies the Professional Practice's achievement of practical competences (9°), and diversifies the formation emphasis beginning from the experiences of the Graduate Projects (10°), of the Investigation and of the Optional and Elective subjects.



## TALLER 10

### MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS | INFORMAL SETTLEMENTS IMPROVEMENT [ SEMESTRE 1 – 2016 ]

#### TUTORES | TUTORS:

Arq. Juan Ricardo Mejía - Arq. David A. Foronda - Arq. Catalina Muñoz - Arq. Alejandro Henao

#### AUXILIAR | ASSISTANT

Catalina Escobar - Dany Granda - David Emilio Restrepo - Patricia Martínez - Iván Aristizabal - Iván Solano.

#### EQUIPO | TEAM:

**Paulina Restrepo Conde** - María Isabel Restrepo - Sergio Andrés López - Alejandro Muñoz - Sebastián Cardona - Gabriela Vayro - María Alejandra Peláez - María Alejandra Eusse - Simón Jaramillo - Camilo Cadavid - Manuela Zea.

#### SOPORTE TEÓRICO | THEORETICAL SUPPORT:

1. GONZÁLEZ, Gloria María, Gestión de los asentamientos informales: un asunto de política pública. Medellín, Colombia. Universidad Nacional de Colombia. Marzo de 2009.
2. ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA, Programa Metropolitano de Mejoramiento Integral de Barrios del Valle de Aburrá - PMMIB-VA. Medellín, Colombia. Universidad Pontificia Bolivariana. Diciembre de 2010.
3. ALCALDÍA DE MEDELLÍN. ACUERDO 48 DE 2014. MEDELLÍN. Plan de ordenamiento territorial. Diciembre 2014.



[ Fuente: Elaboración propia ] 3D Propuesta de mejoramiento integral de barrios: Intervención del Barrio La Cascada

#### INTRODUCCIÓN

El proyecto de titulación en Mejoramiento Integral de Barrios -MIB- busca explorar fundamentalmente en la necesidad de nuestra región metropolitana por hacer una revisión de la estructura de los barrios informales o con desarrollo incompleto, conducente a la exploración de alternativas de mejoramiento integral coherentes con las características físico espaciales, sociales, económicas, ambientales, normativo-legales, entre otros del lugar.

El taller se presenta como la culminación de las fases preliminares del proyecto MIB: Documentación, Diagnóstico y Formulación, elaboradas respectivamente en los diferentes semestres de investigación PDT (Proyecto de Titulación) 1, 2 y 3.

#### OBJETIVO

El objetivo principal, es graduar arquitectos con una visión crítica sobre la ciudad y con capacidad para debatir y argumentar una posición específica sobre una propuesta arquitectónica y/o urbana. También desarrollar en los estudiantes la capacidad de pensamiento sistémico, logrando un entendimiento sobre los demás componentes que afectan a un proyecto, ciudad, paisaje, naturaleza, sociedad, cultura, técnica. etc.

#### METODOLOGÍA

El curso es teórico - práctico. Se desarrolla a través de clases presenciales, talleres de aplicación de contenidos y actividades extra-clase de exploración y desarrollo que se dividen en:

1. **DOCUMENTACIÓN (PDT1):** Recopilación de información general de los subpolígonos de estudio.
2. **DIAGNOSTICO (PDT2):** Análisis de problemáticas y oportunidades de los subpolígonos traducidos en acciones específicas que se resumen en un enunciado o formulación general.
3. **FORMULACIÓN: (PDT3 - Taller 10):** Planteamiento y desarrollo detallado de fracción de vivienda, espacio público y equipamiento de un subpolígono específico.

#### ALCANCES

Planteamiento de formulación general de mejoramiento integral de barrio a partir de la información y análisis obtenido por PDT 1 y PDT2. De esta formulación se desarrolla como mínimo un proyecto de vivienda, espacio público y un equipamiento hasta llegar a detalles constructivos específicos.

#### INTRODUCTION

The Informal Settlement Improvement (MIB) degree primarily seeks to explore our metropolitan region's need to re-view informal or incomplete neighborhoods development's structure, guided into exploring Informal settlements consistent alternatives, acting coherently towards the physical, spatial, social, economic, environmental, regulatory and legal characteristics, among others.

The workshop is presented as the preliminary MIB stages culmination: Documentation, diagnosis and formulation, coursed respectively in different PDT (Title Project) research semesters 1, 2 and 3.

#### OBJECTIVE

The main goal is to graduate architects with a critical view of the city and able to discuss and argue a specific position on an architectural and / or urban scheme. Also to develop in students a system thinking ability, achieving the comprehension of all the components that could affect a project, city, landscape, nature, society, culture, art, etc.

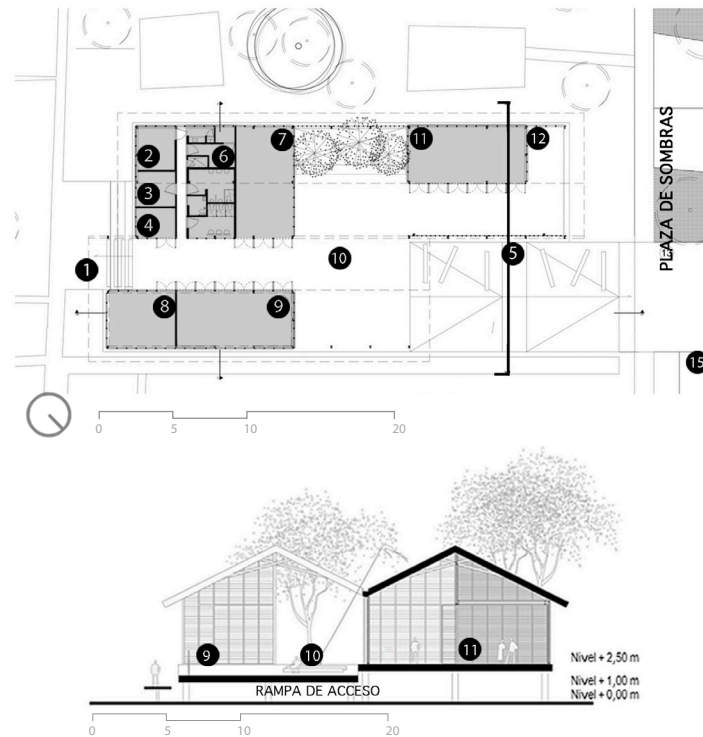
#### METHODOLOGY

It's a theoretical - practical course, developed through classes, workshops and extra-class activities full of content and exploration, which are divided into:

1. **DOCUMENTATION (PDT1):** Sub-polygons' general collection information.
2. **DIAGNOSIS (PDT2):** Sub-polygons' problems and opportunities analysis translated into specific actions summarized in a sentence or general formulation.
3. **FORMULATION: (PDT3 - Workshop 10):** Approach and detailed development of housing, public space and equipment from a specific sub-polygons' fraction.

#### REACH

Informal settlement improvement general formulation, based on the information and analysis obtained by PDT 1 and PDT2. This formulation develops at least one housing project, public space and equipment reaching specific construction details.



▶ **PLANTA Y SECCIÓN PARQUE EDUCATIVO VIGÍA DEL FUERTE**  
 [ Fuente: Internet + intervención propia ] Se evidencia la composición espacial distribuida en la replica de 2 viviendas típicas del sector.

**REFERENTES EMPÍRICOS | EMPIRICAL REFERENCES**

**PARQUE EDUCATIVO VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA - COLOMBIA**  
 [ MAURICIO VALENCIA + DIANA HERRERA + LUCAS SERNA + FARHID MAYA ]

Este municipio fue seleccionado por la Gobernación de Antioquia, en el año de 2013 para ser la sede de uno de los 40 parques educativos que serían construidos dentro del departamento de Antioquia, proponiendo una intervención integral que fusiona el espacio público con la gestión de servicios públicos, el equipamiento y la conciencia sobre la importancia de cuidar el medio ambiente.

El programa del proyecto consiste en:  
 (1)Plazoleta posterior (2)Cuarto técnico (3)Deposito (4) Administración (5)Rampa teatro (6)Cuarto técnico (7)Aula Antioquia Digital (8)Biblioteca (9)Salón de maestros (10)Patio del sabedor (11) Aula emprendimiento (12) Balcón mirador (13)Plaza de sombras (14) Pérgolas (15)Deck.



[ Fuente: Internet ] Imagen Parque educativo Vigía del Fuerte desde su acceso principal.



▶ **ESQUEMA SISTEMA PALAFÍTICO**  
 [ Fuente: Internet + intervención propia ] Composición a partir de sistema palafítico que permite permanecer sobre cota de inundación.



▶ **VIVIENDAS VIGÍA DEL FUERTE**  
 [ Fuente: Internet ] Imagen del aspecto de las viviendas del sector donde se aprecia materialidad y sistema constructivo palafítico.



▶ **ACTIVIDADES CULTURALES**  
 [ Fuente: Internet ] Imagen de actividades dentro del parque que promueven la cultura y la educación.

▶ **COMPOSICIÓN FÍSICO – ESPACIAL**

Este proyecto es el resultado de la unión de 2 casas típicas del sector ubicadas una al lado de la otra, las cuales retoman la construcción palafítica, pero no se elevan solo 1m como lo hacen las edificaciones del lugar sino 2.50m sobre el terreno, sobrepasando el nivel máximo al que ha llegado a inundarse el municipio (1.6m).

Estas 2 casas se separan sutilmente una de la otra para enmarcar los accesos del parque, de donde surge hacia un costado más público una gran rampa como único elemento que toca el suelo y sirve no solo como circulación sino también como gradería que mira hacia una plaza propuesta para el municipio, y hacia el otro costado que es más privado una pequeña gradería que llega hasta la calle.

La circulación que cruza el proyecto conecta e integra otros espacios próximos como lo son el Parque de las Sombras y el Multideportivo (polideportivo con pista de atletismo).

La separación que se menciona anteriormente en el centro de las 2 casas se encuentra vacío, generando un patio interior que se denomina el "Patio del Sabor", que funciona como espacio público cubierto en donde los habitantes se pueden proteger del sol y la lluvia.

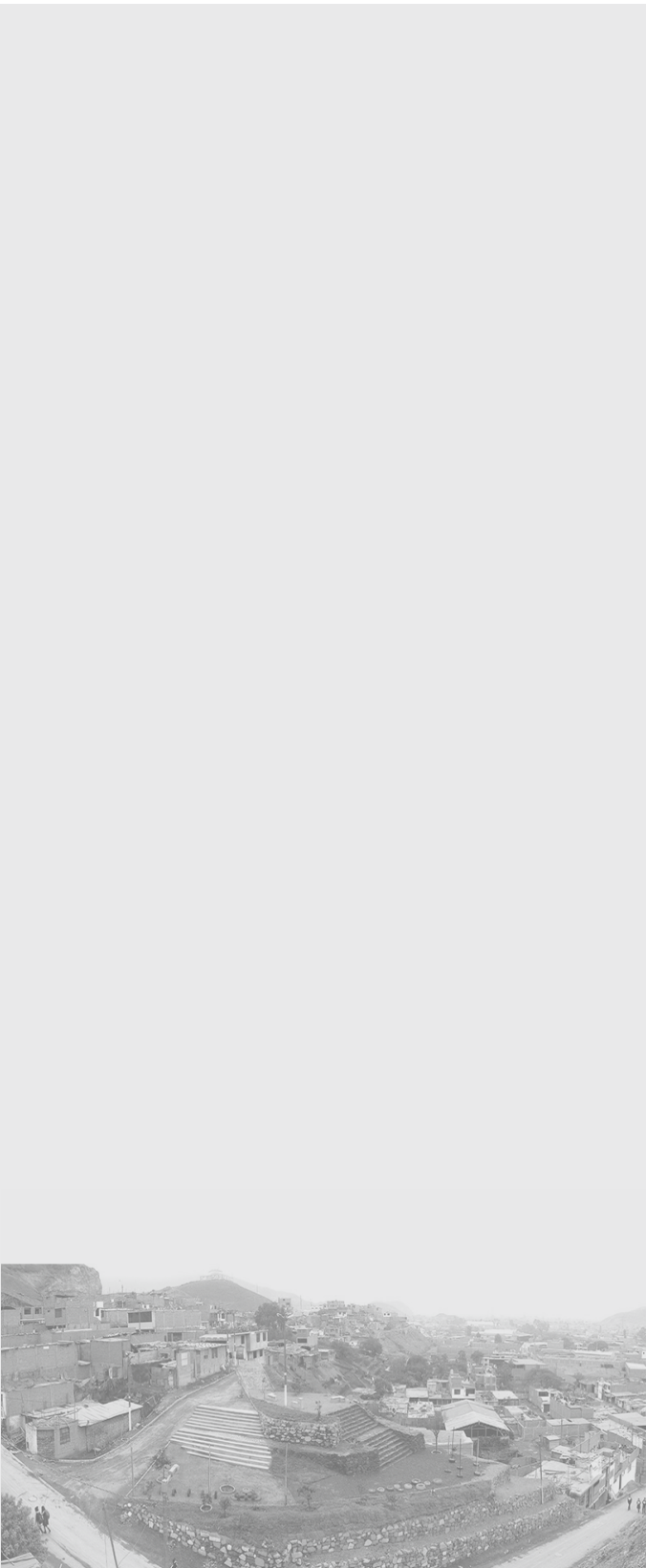
En este parque se emplean materiales sencillos que son acordes con el entorno y requieren un mantenimiento mínimo, tales como cerramientos en madera inmunizada, losa y palafitos en concreto pulido tratados para soportar las inundaciones continuas y una cubierta en acero corten que soporta las condiciones de la ciudad.

▶ **COMPOSICIÓN SOCIO-CULTURAL**

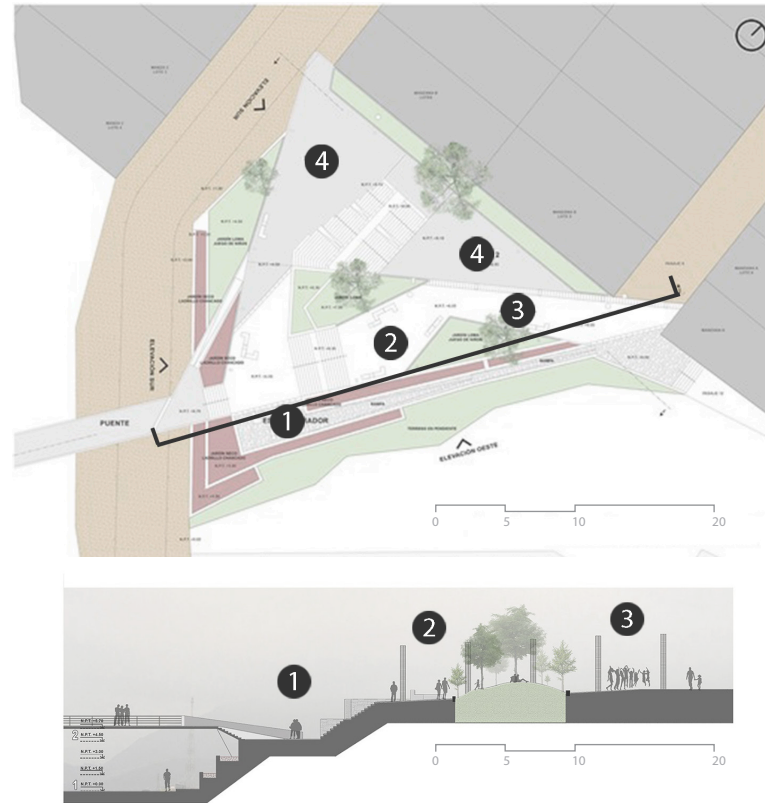
La intervención busca replicar el sistema constructivo tradicional del municipio, ya que con el paso de los años los habitantes se han percatado de métodos que resultan adecuados para las condiciones del entorno, tales como el separarse del agua por medio de palafitos, fachadas que permiten la circulación del viento, cubiertas de elevadas pendientes y grandes aleros.

En este el parque se realizan capacitaciones, talleres, noches de cine, socialización de pensamientos, dinámicas, presentaciones artísticas, entre otras actividades sociales que promueven la cultura y educación al mismo tiempo que se genera la integración de sus habitantes.

La ejecución de la obra es el resultado de una alianza entre instituciones públicas y privadas, la cual tiene el acompañamiento continuo e interesado de la comunidad, quienes son los más beneficiados por la intervención. Entre las entidades que participan en el desarrollo y mantenimiento del proyecto se encuentran: La gobernación de Antioquia, Empresa de Vivienda de Antioquia (VIVA), La fundación Fraternidad Medellín y la Fundación Berta Martínez.



[ Fuente: Internet ] Imagen aérea intervención Barrio Mio



▶ **PLANTA Y SECCIÓN ESPACIO PÚBLICO BARRIO MIO**  
 [ Fuente: Internet + intervención propia] Espacio público como área de reposo y mecanismo de conexión con el entorno

**ESPACIO PÚBLICO BARRIO MIO - LIMA - PERÚ**  
**[ EQUIPO DE RECUPERACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO (REP) ]**

Lima es una ciudad que cuenta con 9 millones de habitantes y esta compuesto en un 70% de construcciones informales, construidas poco a poco a través de la autogestión de la comunidad. Es una ciudad fragmentada entre invasiones y barrios, en donde resulta muy adecuado generar conexiones entre el estado, el sector privado y la sociedad civil, para poder regenerar el poco espacio público que se encuentra en la actualidad

En esta ciudad en el Barrio Sr de los Milagros - Sector La Ensenada - Puente Piedra, se realiza el programa "Barrio Mío" por medio del cual se busca mejorar un espacio público existente que se encontraba abandonado, ausente de actividades, lleno de inseguridad, con áreas verdes en mal estado, mobiliario deteriorado y un alambrado agresivo, para poder reconfigurar la trama urbana y propiciar un espacio adecuado para el disfrute de la comunidad.

El parque está conformado por: (1)Estar mirador (2) Estar (3) Alameda y (4)Dos Plazas, las cuales se conectan mediante pequeñas pendientes, graderías, pisos de piedra y ladrillo triturado. (fig.24)



▶ **ESPACIO PÚBLICO ANTERIOR**  
 [ Fuente: Internet ] Imagen del espacio anterior a la intervención del proyecto Barrio Mio.

▶ **COMPOSICIÓN FÍSICO - ESPACIAL**

La propuesta propone integrar el antiguo espacio público abandonado como nueva centralidad conectora, y recuperarlo como plaza/parque para todos, reutilizando la infraestructura existente pero re-configurando una serie de sub-espacios para diferentes usos, con elementos multifuncionales y coloridos.

Este lugar es un punto reconocido de encuentro de todos los habitantes, donde los niños juegan entre las llantas y palos de madera pintados de diversos colores que configura una serie de juegos de circuito libre que son reinterpretados por los niños según su imaginación; los jóvenes se sientan y conversan en las escaleras mientras que los adultos se sientan en las bancas y hablan mientras cuidan a sus hijos.

Los materiales del proyecto se obtuvieron mediante el reciclaje y la autogestión compartida entre el equipo de Servicio de Recuperación de Espacios Públicos (REP) y los vecinos. También la empresa Unición (empresa líder en el mercado peruano con más de 50 años de experiencia en la producción de concreto premezclado (15) ) donó testigos de concreto y el pasto se consiguió en coordinación con Serpar (Servicio de Parques de Lima)

▶ **COMPOSICIÓN SOCIO-CULTURAL**



El programa se constituye como una plataforma de participación de los ciudadanos, la cual se concentra principalmente en la autogestión a nivel barrial en zonas de ladera. Este programa es apoyado por El Servicio de Recuperación de Espacios Públicos (REP) que busca la congregación de diversos actores de desarrollo local (municipio, habitantes, organizaciones comunitarias, universidades, instituciones, empresas y voluntarios) para trabajar unidos en un objetivo común a corto plazo y sin inversión directa.



▶ **PARTICIPACIÓN COLECTIVA**  
 [ Fuente: Internet ] Imágenes de reuniones con la comunidad y su participación constante en el mejoramiento del espacio público

Se realiza con la comunidad un imaginario de lo que se espera del espacio público y se plantea una propuesta en donde el espacio se integra con el sistema urbano mediante nuevas circulaciones peatonales que aprovechan la vista privilegiada del sector para poder conformar un lugar que sea agradable de recorrer y que este en conexión con el paisaje circundante.

Teniendo ya definido el objetivo del espacio se procede a la construcción, la cual se realiza con reuniones comunitarias los domingos, durante seis meses. No solo participan los habitantes sino que también llegan voluntarios (estudiantes de arquitectura, sociología y otras carreras) quienes finalmente configuraran pequeños grupos que desarrollan los diferentes componentes del proyecto.

## REFERENTE CONTEXTUAL GENERAL | GENERAL CONTEXTUAL REFERENCE

### SUBPOLÍGONOS DE ESTUDIO: LA CASCADA, VALLEJUELOS Y EL CUCARACHO.

Mediante la metodología planteada por el curso de PDT MIB (Línea de Mejoramiento Integral de Barrios) se realiza una amplia documentación de información del polígono de estudio y un posterior diagnóstico que permite establecer las problemáticas y oportunidades del sector de una forma coherente y concisa.

Debido a su extenso contenido, se realiza a continuación una síntesis de dicha información recolectada, traduciéndola a datos básicos para facilitar una rápida comprensión del contexto del caso de estudio.

Los subpolígonos de estudio están compuestos por parte de los barrios de Vallejuelos, La Cascada y El Cucaracho, los cuales se encuentran ubicados en la comuna 7, zona Noroccidental de la ciudad de Medellín-Colombia.

La unión de estos 3 subpolígonos da como resultado un área bruta total de **16.1 hectáreas** con **891 unidades de vivienda** y **3352 habitantes**.



Edad promedio:  
15-14 años



Nivel educativo:  
Primaria Media



Población  
Femenina: 88mil  
Masculina: 80 mil



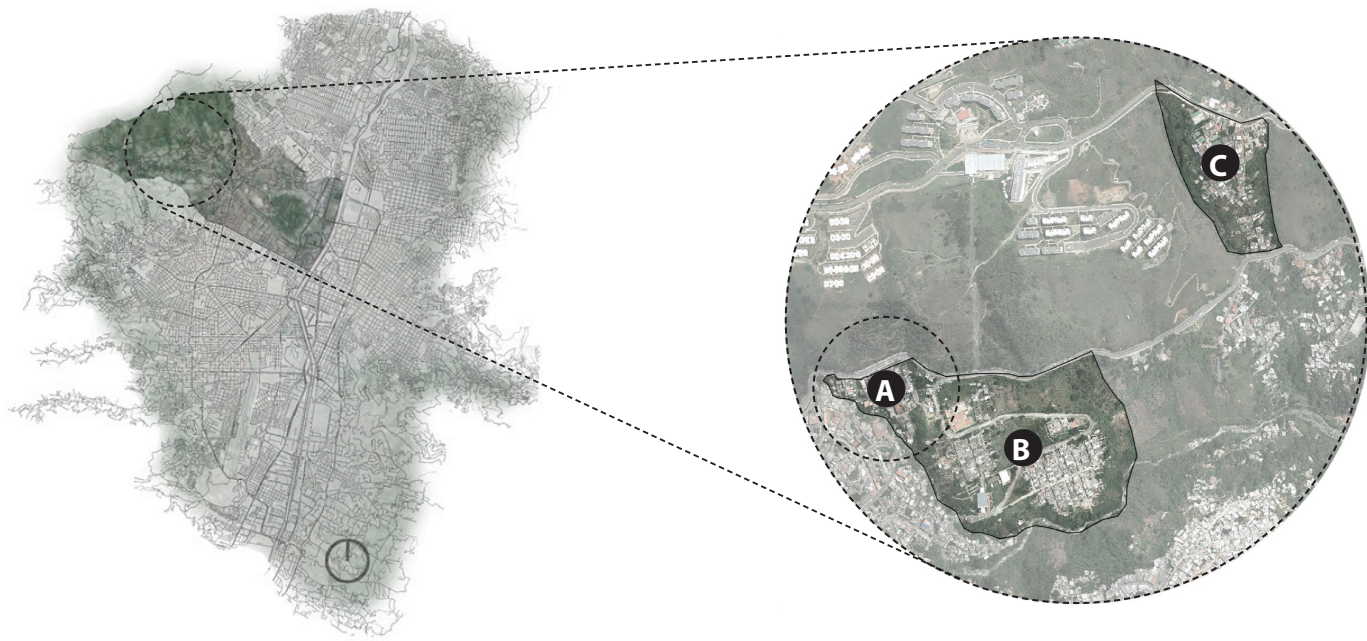
21 Barrios  
asociados



Estrato:  
Dos

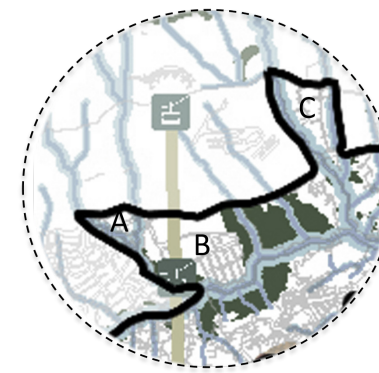
### CONTEXTUALIZACIÓN GENERAL

[ Fuente: Elaboración grupal ] Datos generales relevantes de la comuna 7



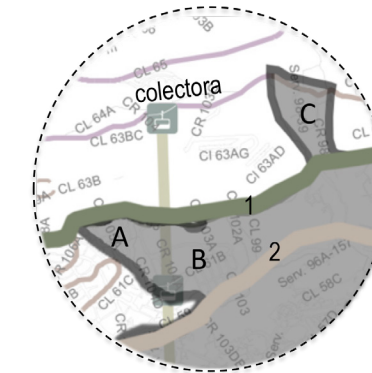
### LOCALIZACIÓN SUBPOLÍGONOS DE ESTUDIO

[ Fuente: Google Earth + Elaboración grupal ] Planta general de Medellín donde se resalta la cuenca de la Iguaná y a partir de la cual se hace un zoom de vista aérea de los 3 subpolígonos de estudio



### ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL

[ Fuente: POT + intervención propia ] Subpolígonos enmarcados por retiros de redes hídricas y divididos por zona de conectividad ecológica.



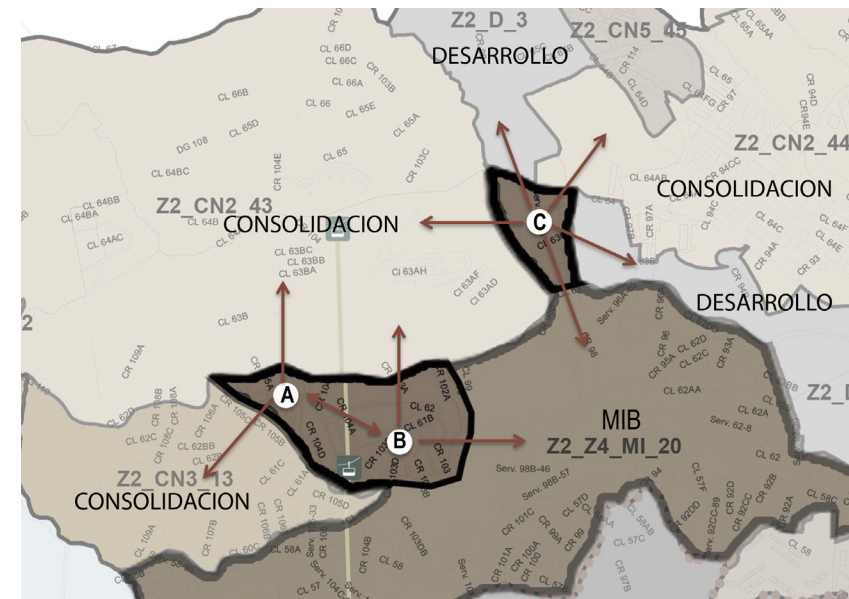
### JERARQUIZACIÓN VIAL

[ Fuente: POT + intervención propia ] Contenido por Vía al Mar (segundo orden, nacional) y Vía de la Iguaná (primer orden, nacional).



### MOVILIDAD NO MOTORIZADA

[ Fuente: POT + intervención propia ] Subpolígonos enmarcados por ciclorutas proyectadas y corredor verde.



### TRATAMIENTO MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS (MIB)

[ Fuente: POT + intervención propia ] Diversos tratamientos colindan con los subpolígonos de estudio: Planteamiento como respuesta adecuada a cada uno de los bordes

### ZONA RIESGO NO MITIGABLE

[ Fuente: POT + intervención propia ] Subpolígono B (Vallejuelos) en zona de riesgo no mitigable.

### USOS GENERALES

[ Fuente: POT + intervención propia ] Subpolígonos como puentes articuladores y conectores de las zonas residenciales con el espacio público existente y proyectado.



Frete mínimo:  
6 metros



Índice de ocupación:  
70% área neta del lote



Cesiones urbanísticas:  
Ninguna



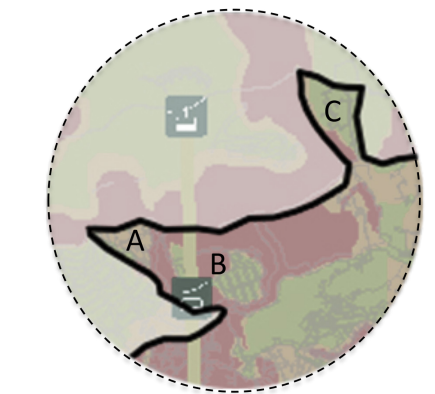
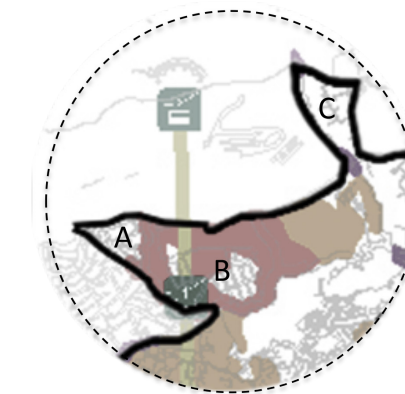
Altura máxima:  
5 pisos + 2 sótanos



Uso del suelo:  
Residencial

### AMENAZA MOVIMIENTO EN MASA

[ Fuente: POT + intervención propia ] Subpolígonos afectados por amenaza alta y media por movimiento en masa.





## A BARRIO LA CASCADA.

Esta ubicado junto a la Vía al Mar (Calle 63) con la Carrera 96 A, a un kilómetro del parque Robledo y a 100 metros de la entrada al Barrio La Campiña, y Fuente Clara.

Este barrio es un barrio conformado por la migración del campo hace más de 50 años en donde los problemas sociales y de servicios públicos eran muy notorios. Actualmente la cascada posee alrededor de 180 viviendas de las cuales 75 tienen proceso evacuación definitiva debido a la inestabilidad de los suelos.

La Cascada hace 10 años se está viendo afectada por asentamientos del terreno los cuales surgieron a partir del soporte de la carretera al mar y del inadecuado direccionamiento de las aguas de la montaña en donde hoy se encuentra asentada la ciudadela de nuevo occidente.



▶ **LA CASCADA**

[ Fuente: Google Earth ] Imagen a nivel de peatón del estado actual del Barrio.

## B BARRIO VALLEJUELOS

El Barrio Vallejuelos está ubicado en el noroccidente de Medellín, en el sector de Robledo, en la margen izquierda de la carretera que conduce a Urabá, o carretera al Mar y pertenece a la comuna 7, de las 16 en las que se encuentra dividida la ciudad de Medellín.

Este barrio nació del proceso de reubicación en 1985 de 220 familias que habitaban la antigua zona del basurero de Moravia y que fueron trasladados de sus lugares de origen para el actual terreno. Dichas familias desplazadas parten de regiones como Urabá antioqueño y chocono, Córdoba y otros municipios de Antioquia.

Vallejuelos se conforma por una vía principal que conecta todo el barrio, generando una retícula regular colindante con la quebrada la Iguaná, ubicándose en una pendiente pronunciada por lo que la disposición de sus viviendas es de manera escalonada y a pesar de que este sector conste de escaleras y vías para la circulación la manera de recorrer sus pendientes es compleja.

En este barrio se encuentra la Estación de Metrocable Vallejuelos, lo cual facilita la conexión desde y hacia el sector.



▶ **VALLEJUELOS**

[ Fuente: Internet ] Imagen desde el Metrocable del Barrio Vallejuelos.

## C BARRIO EL CUCARACHO

El barrio El Cucaracho se encuentra ubicado en la calle 64 con carrera 94 C, contiguo al barrio Robledo La Campiña

El Cucaracho nace con los asentamientos de haciendas que se disponían alrededor de todo el sector de lo que hoy se conoce como la comuna 7.

Debido a las urbanizaciones El Cucaracho fue acortando su extensión y ahora va desde la cabecera del corregimiento de San Cristóbal hasta el Cerro el Picacho y de la Quebrada La Guagüita hasta la Quebrada La Puerta pasando por la Vía la Aurora y la Vía al Mar.

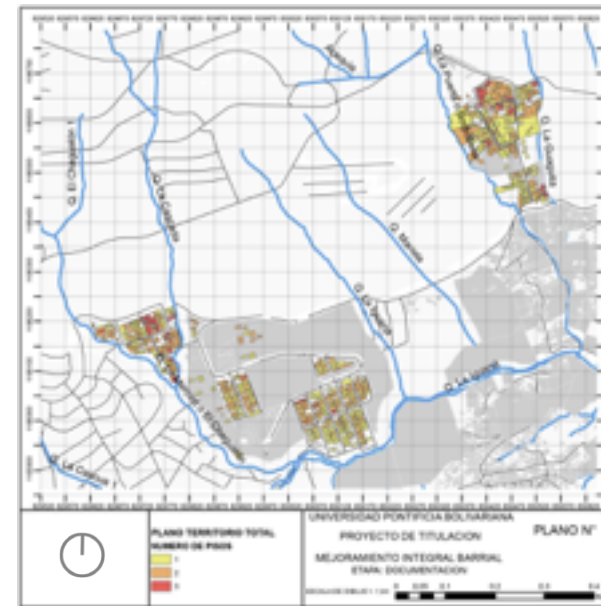
La morfología del Cucaracho es irregular y se caracteriza por su alta pendiente que genera la circulación por extendidas escaleras, las cuales en muchos de los puntos del barrio se presentan como la única forma de acceder a las viviendas.



▶ **EL CUCARACHO**

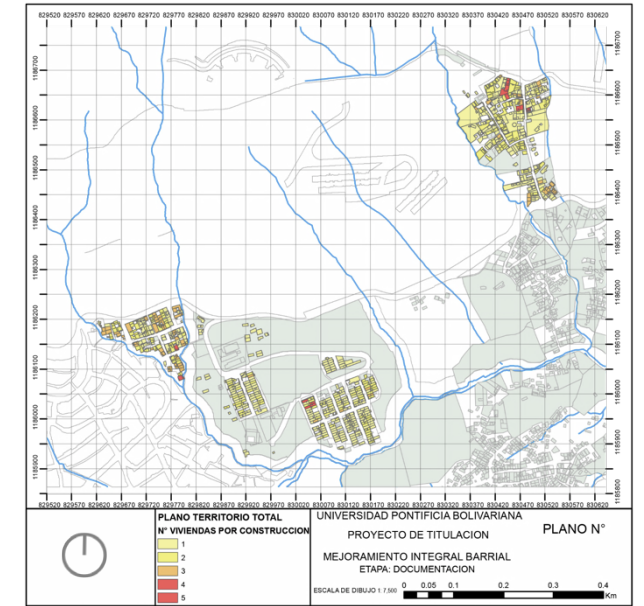
[ Fuente: Elaboración grupal ] Imagen desde el Metrocable del Barrio Vallejuelos.

## DOCUMENTACIÓN VIVIENDAS SUBPOLÍGONOS | HOUSING DOCUMENTATION



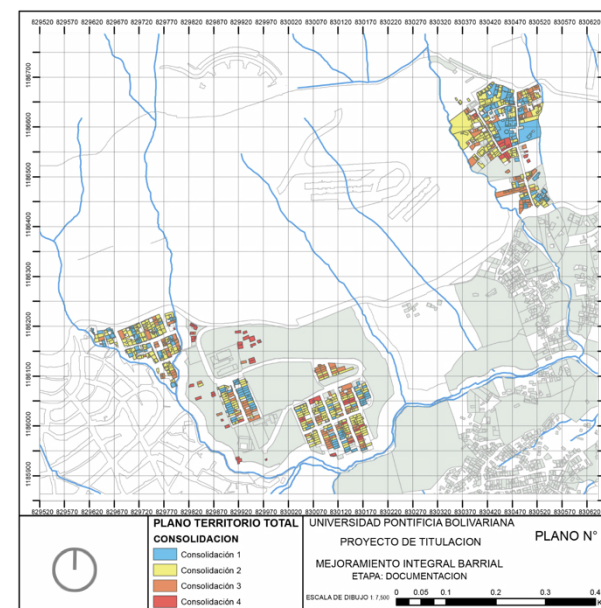
### ▶ NÚMERO DE PISOS

[ Fuente: Elaboración grupal ] El numero de pisos que predomina en los 3 subpolígonos es 2 pisos.



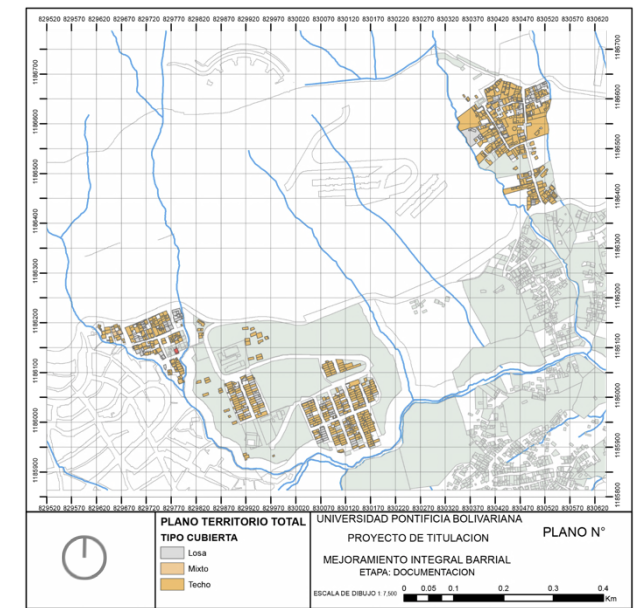
### ▶ VIVIENDAS POR CONSTRUCCIÓN

[ Fuente: Elaboración grupal ] El número de viviendas por construcción que predomina en los 3 subpolígonos es de 2 viviendas



### ▶ GRADO DE CONSOLIDACIÓN

[ Fuente: Elaboración grupal ] El grado de consolidación que predomina en los 3 subpolígonos es grado 2.



### ▶ TIPO DE CUBIERTA

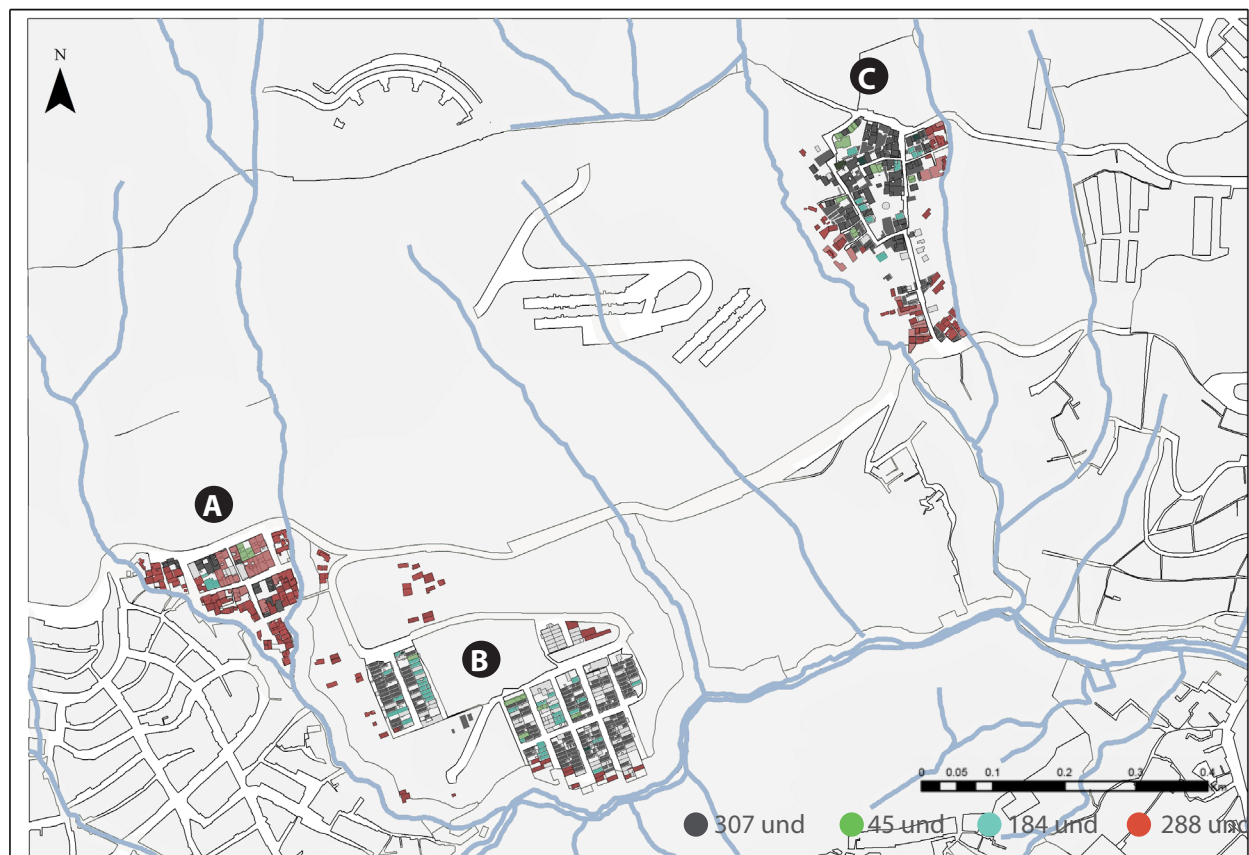
[ Fuente: Elaboración grupal ] El tipo de cubierta que predomina en los 3 subpolígonos es el techo.



Al tener el número de pisos, viviendas por construcción, grado de consolidación y tipo de cubierta, se realiza un cruce información en donde por medio de las siguientes formulas, se especifica que viviendas se deben de verificar, conservar, mejorar, cuales son aptas para redensificación en terraza y cuales deben de reasentarse.

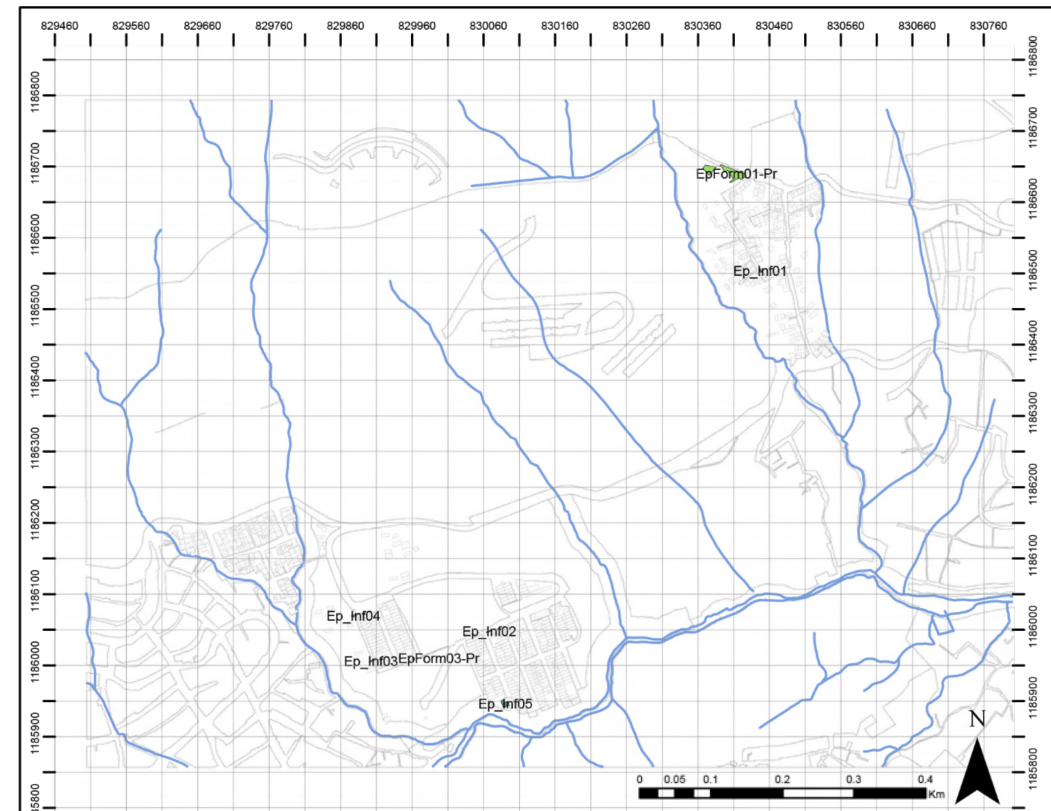
- ▶ **VERIFICACIÓN:** Viviendas de 1-2 pisos + consolidación 1-2
- ▶ **CONSERVACIÓN:** Viviendas de 3 pisos + consolidación 1-2
- ▶ **MEJORAMIENTO:** Viviendas de 3 pisos + consolidación 3
- ▶ **REDENSIFICACIÓN EN TERRAZA:** Viviendas de 1-2 pisos + consolidación 3-4 + Losa como cubierta
- ▶ **REASENTAMIENTO:** Viviendas afectadas por movimiento en masa, suelo de protección, retiros de quebrada o estudios estructurales específicos.

El resultado de este cruce de información arroja que de un total de **891** viviendas que existen entre los 3 subpolígonos hay un total de **603** viviendas no afectadas y **288** viviendas afectadas que deben de ser reasentadas in situ.



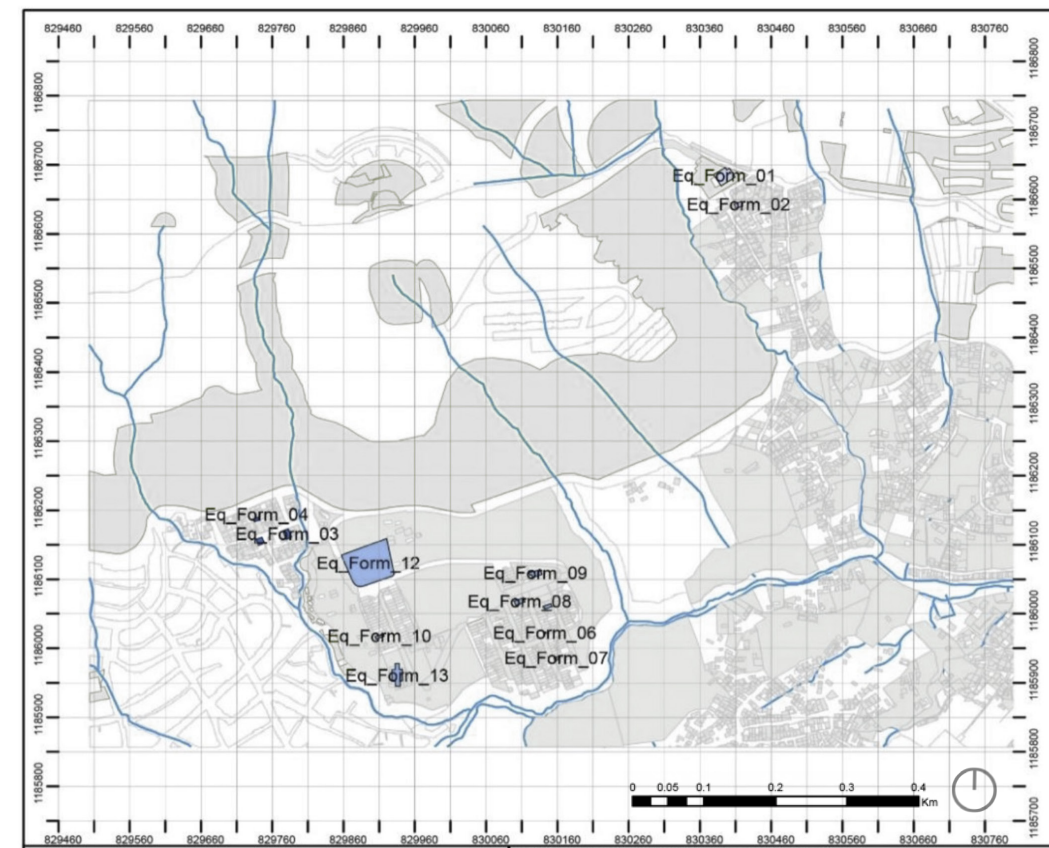
▶ **COMPILACIÓN ACCIONES SOBRE VIVIENDA SUBPOLÍGONOS**

[ Fuente: Elaboración grupal ] Planta de compilación final de las acciones a realizar sobre cada una de las vivienda de los 3 subpolígonos



▶ **ESPACIO PÚBLICO 3 SUBPOLÍGONOS**

[ Fuente: Elaboración grupal ] Planta donde se ubican los 8 espacios públicos encontrados en los subpolígonos de estudio, los cuales suman un total de 543,38 m2 de espacio público formal e informal (índice: 0,13 m2/hab)



▶ **EQUIPAMIENTOS SUBPOLÍGONOS**

[ Fuente: Elaboración grupal ] Planta donde se ubican los 13 equipamientos documentados, los cuales generan un área de equipamiento existente de 443,76 m2



## SÍNTESIS PROYECTUAL GENERAL | GENERAL PROJECT SYNTESIS

### PREMISAS DE DISEÑO | DESIGN PREMISES

La **CAUSA** principal del estado de el polígono de estudio es que estos micro-territorios comenzaron a configurarse de manera informal asentándose, por su condición social, en la cuenca de la iguana, la cual cuenta con topografías fracturadas que generó la división social y espacial de los barrios, problemáticas ambientales, zonas de riesgo no mitigable, división de la zona, invisibilidad del territorio por parte del estado.

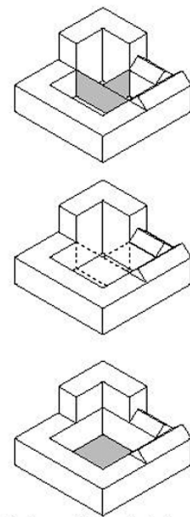
Lo anterior ocasionó una **PROBLEMÁTICA GENERAL**:

- 1 Poca accesibilidad a 100 viviendas en zonas de amenaza, de retiro de quebrada y pendientes pronunciadas, y problemas de movilidad de 338.63 ML de senderos informales con prioridad alta de intervención.
- 2 Necesidad de Re-asentamiento de 334 viviendas.
- 3 Poca consolidación de bordes de manzana (18 aproximadas) sobre vías y retiros de quebrada.

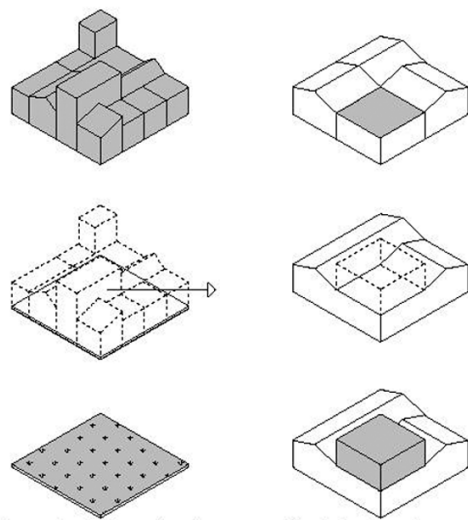
Frente a esto se extraen unas **OPORTUNIDADES GENERALES** con base en la información recopilada del polígono de estudio:

- A Replicar el sistema de patios públicos interiores para facilitar el acceso a las viviendas.
- B Reasentamiento de viviendas en sitio por medio de crecimiento en terrazas o aprovechamiento de lotes de oportunidad.
- C Inserción de piezas para configurar manzanas.

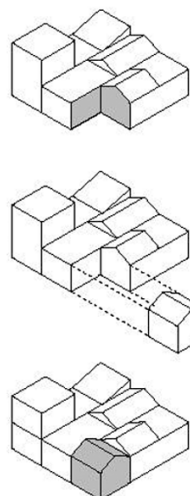
De la problemática y oportunidades generales identificada se desglosan unas problemáticas particulares con sus respectivas oportunidades:



A [ Fuente: Elaboración grupal ]



B [ Fuente: Elaboración grupal ]



C [ Fuente: Elaboración grupal ]

### PROBLEMÁTICAS PARTICULARES

- 1 Ubicación de vivienda en zonas de conflicto ambiental generando riesgos no mitigables.
- 2 Falta de zonas de expansión dentro del barrio lo cual no permite el reasentamiento y la densificación de vivienda.
- 3 Auto Construcción precaria que generan Viviendas inestables e inseguras para sus habitantes.
- 4 Vías nacionales (vía nacional conexión occidente) de alto flujo vehicular negando al peatón y aislándolo de los barrios del resto de la ciudad.
- 5 Deterioro de la estructura vial y su conformación provocando poca accesibilidad y movilidad precaria dentro de los barrios.
- 6 Discontinuidad de los senderos peatonales y vías vehiculares desconectando la estructura barrial.
- 7 Precario saneamiento de barrios, vertimiento de residuos a la quebrada generando Contaminación ambiental, Problemáticas de salud y afectando la estética del barrio.

### OPORTUNIDADES PARTICULARES

- A Reubicación de viviendas en riesgo en zonas adecuadas para el asentamiento, proponiendo planes de vivienda en las áreas de oportunidades específicas.
- B Vivienda nueva y re-densificación en terrazas de oportunidad para generar el reasentamiento dentro del mismo barrio.
- C Plan de viviendas nuevas dentro de la misma zona y la Adecuación e intervención de las viviendas existentes, para mejorar las condiciones en precariedad de las viviendas.
- D Generar conexiones entre barrios donde prima el peatón, cambiando el concepto de la vía anterior para darle oportunidad a la creación de espacio público efectivo.
- E Mejorar la estructura vial implementando estrategias de reconstrucción, construcción y adecuación del tejido vial para priorizar al peatón.
- F Mejoramiento de la estructura barrial Generando corredores peatonales que sirvan como conectores a nivel barrial y urbano.
- G Mejoramiento del sistema de alcantarillado y recolección de basuras, destinando zonas adecuadas para generar una apropiación por parte de los habitantes y que los espacios públicos propuestos se conserven, crear planes de conciencia ambiental para general el interés sobre el territorio proponiendo barrios productores a partir de basuras y residuos.



1 [ Fuente: Grupo de trabajo ] A



2 [ Fuente: Elaboración grupal ] B



3 [ Fuente: Elaboración grupal ] C



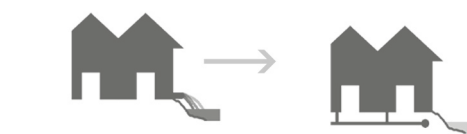
4 [ Fuente: Elaboración grupal ] D



5 [ Fuente: Elaboración grupal ] E



6 [ Fuente: Elaboración grupal ] F



7 [ Fuente: Grupo de trabajo ] G



## PROPUESTA ARQUITECTÓNICA GENERAL | GENERAL ARCHITECTURAL PROPOSAL

### TRAMA NATURAL, URDIMBRE ARTIFICIAL | NATURAL WARP, ARTIFICIAL WOOF



Es entonces como a partir de la identificación de problemáticas y oportunidades generales se plantea la **FORMULACIÓN GENERAL**: “Trama natural, urdimbre artificial; Intervención en la Cuenca de la Iguaná”; la cual consiste en la consolidación y reasentamiento de los bordes dispersos en frente de estructurantes naturales (quebradas) y artificiales (vías), para la integración y articulación del micro territorio, mitigación del riesgo y contención del crecimiento informal, reconfigurando el borde de manzana con usos mixtos (equipamientos, viviendas, espacio público y comercio) los cuales generan tensiones y nodos atractores entre los barrios conectados a través de espacio público, corredores ambientales y la redensificación en manzanas existentes.

Este enunciado se desarrolla por medio de unas **ESTRATEGIAS GENERALES**:

- 1 Proponer viviendas nuevas, teniendo en cuenta la normativa, según índices de ocupación y número de pisos, al igual que el crecimiento sobre las terrazas.
- 2 Plantear de corredores tanto naturales (ecoparque) como artificiales (vías) que logren articular el microterritorio conformando un tejido con los asentamientos que están sobre los afluentes de la cuenca de La Iguaná .
- 3 Reconfiguración de los bordes de manzana asentados al borde de las quebradas para definir un limite determinado en la configuración urbana.

#### ▶ PLANTA FORMULACIÓN 3 SUBPOLÍGONOS

[ Fuente: Elaboración grupal ] Planta donde se plasma el planteamiento de la formulación general de la interconexión y mejoramiento de problemáticas de los 3 subpolígonos.





▶ **MAQUETA DEL PROYECTO**

[ Fuente: Elaboración grupal ] Maqueta de la formulación general de los subpolígonos de La Cascada, Vallejuelos y El Cucaracho, donde se ve el planteamiento de conexión de estos 3 sectores.



## REFERENTE CONTEXTUAL | CONTEXTUAL REFERENCE

### SUBPOLÍGONO ESPECÍFICO DE ESTUDIO: LA CASCADA

El subpolígono de La Cascada cuenta con un total de 207 und de vivienda, de las cuales 180 und debe de ser reasentadas y 27 se deben conservar.

Este subpolígono no cuenta con ninguna clase de espacio público mas que con las vías de las cuales se apropian sus habitantes para socializar.

En cuanto a los equipamientos, La Cascada cuenta con 3 equipamientos que suman un total de 674,27 m<sup>2</sup> :

- 1 Junta de acción comunal: 153,78 m<sup>2</sup>
- 2 Hogar adulto mayor: 487,29 m<sup>2</sup>
- 3 Guardería Mickey Mouse: 33,20 m<sup>2</sup>



● Conservación ● Mejoramiento ● Redensificación ● Reasentamiento  
▶ **VIVIENDA SUBPOLÍGONOS**  
[ Fuente: Elaboración grupal ] Planta de compilación final de las acciones a realizar en el subpolígono de La Cascada.



▶ **ACCESOS**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Accesos en primer nivel escalonados que conforman el espacio público



▶ **CUBIERTAS**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Cubierta a 2 aguas predominante



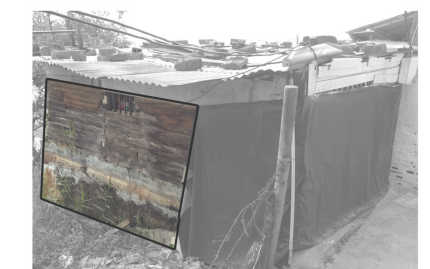
▶ **NATURALEZA**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Incorporación natural por medio de jardines o patios interiores.



▶ **ZONA DE ROPAS**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Área de secado y lavado en el exterior



▶ **J.A.C**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Muro de Junta de acción comunal como lienzo expresivo de habitantes.



▶ **MATERIAL 1**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Viviendas más antiguas en madera



▶ **TERRAZAS**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Sistema de terrazas de interacción.



▶ **MATERIAL 2**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Viviendas nuevas en bloques cerámicos + revoque concreto





## SÍNTESIS PROYECTUAL | PROJECT SYNTESIS

### PREMISAS DE DISEÑO | DESIGN PREMISES




#### A VIVIENDA INTEGRAL + COMPONENTE SOCIAL

Reconfigurar los bordes de manzana asentados al borde de las quebradas, para definir un límite determinado en la configuración urbana, por medio de la inserción de piezas de usos mixtos (equipamientos, viviendas, espacio público y comercio) y la formulación de estrategias de borde como respuestas específicas a los diversos tratamientos en el entorno del subpolígono.

-  Inserción de piezas
-  Estrategias de borde



#### B MOVILIDAD

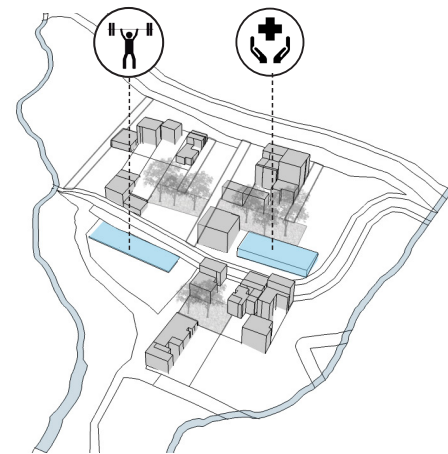
Articular el microterritorio conformando un tejido con los asentamientos que están sobre los afluentes de la cuenca de La Iguañá, para mejorar la accesibilidad a 100 viviendas en zonas de amenaza, de retiro de quebrada y pendientes pronunciadas, y problemas de movilidad de 338.63 ML de senderos informales con prioridad alta de intervención, planteando corredores naturales (ecoparque), artificiales (vías) y un sistema de patios públicos interiores de manzana, adecuando, reconstruyendo o construyendo las vías, según sea el caso.

-  Corredores artificiales [Vías, senderos y escaleras]
-  Corredor natural [Ecoparque]
-  Patios interiores

#### C VIVIENDA INTEGRAL + COMPONENTE SOCIAL

Reasentar 288 viviendas es sitio para mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector, ofreciendo una propuesta de vivienda integral según los condicionantes específicos, acompañada de la potencialización del sistema de cultivos en los subpolígonos.

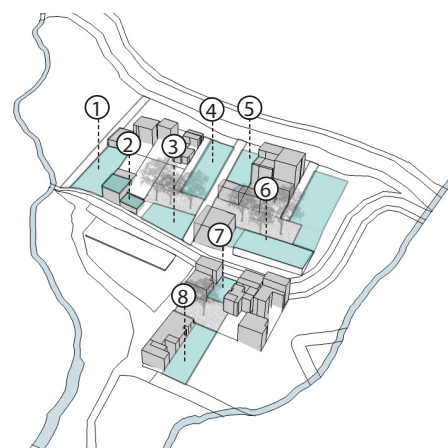
-  Vivienda integral
-  Sistema de Cultivos



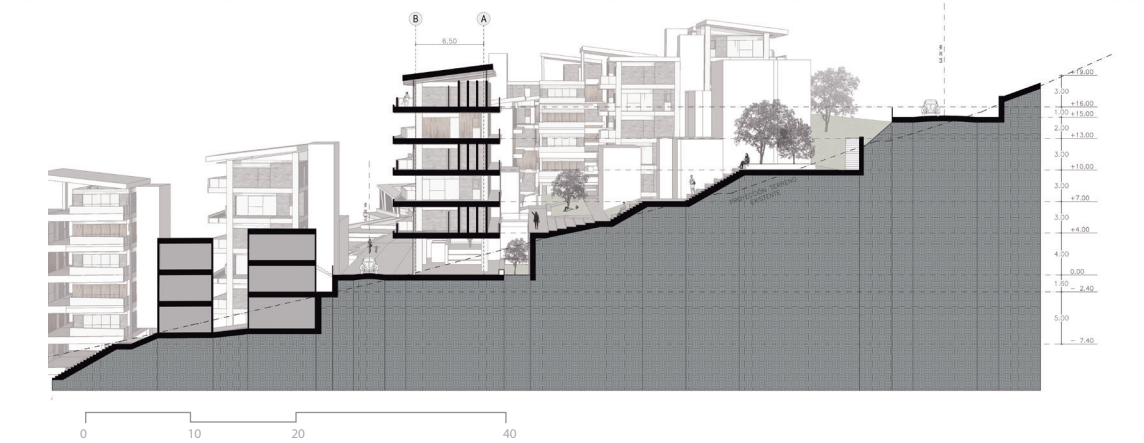
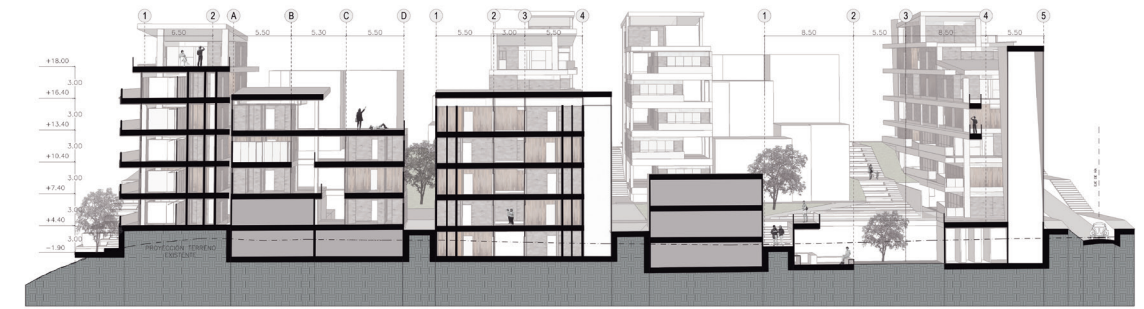
A [ Fuente: Elaboración propia ]



B [ Fuente: Elaboración propia ]

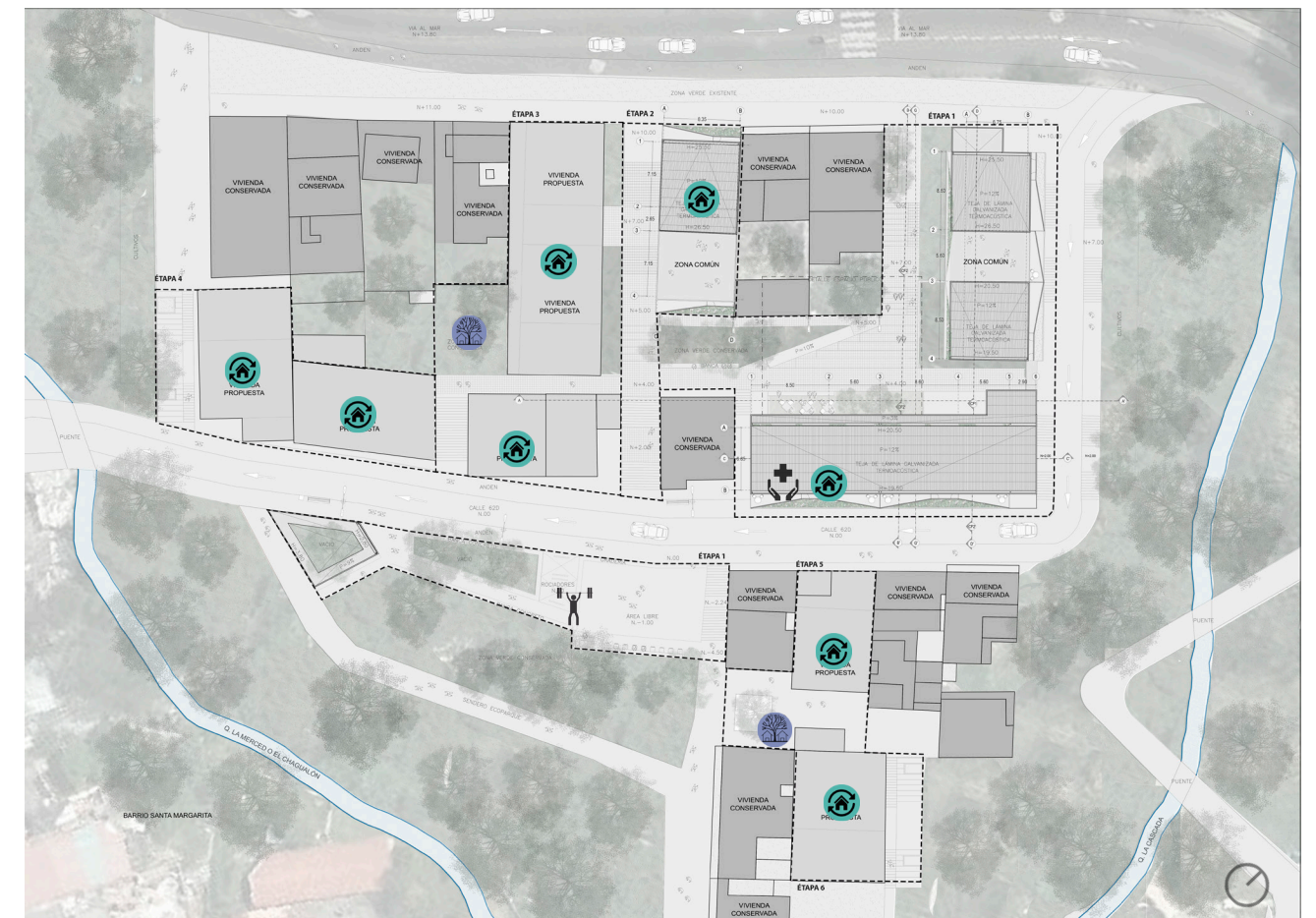


C [ Fuente: Elaboración propia ]



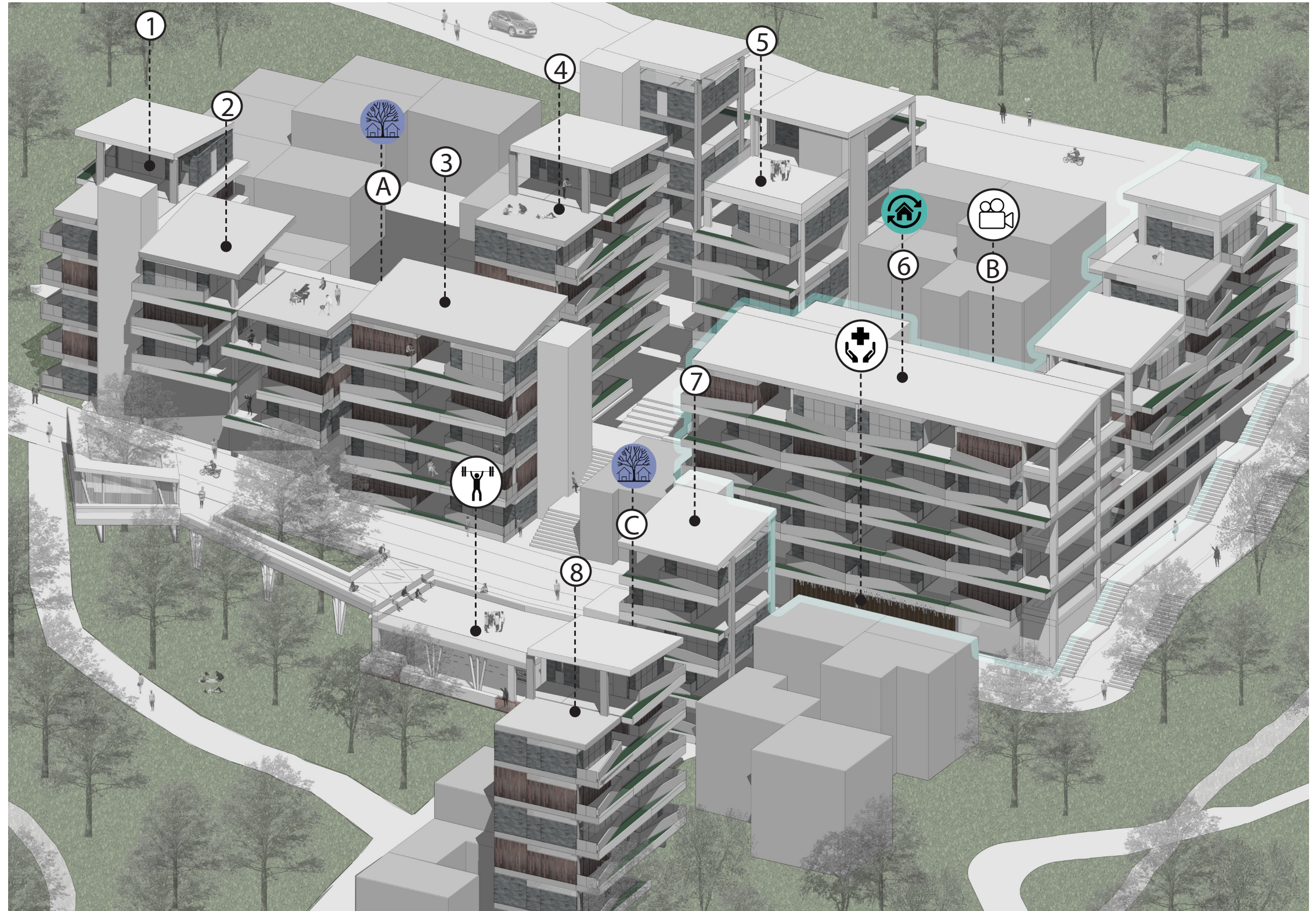
#### SECCIONES FORMULACIÓN LA CASCADA

[ Fuente: Elaboración propia ] Sección transversal y longitudinal de la formulación, donde se evidencia la fuerte pendiente del barrio.



#### PLANTA FORMULACION LA CASCADA

[ Fuente: Elaboración propia ] Planta de la formulación de La Cascada, donde se plasmas las premisas proyectuales.



3D FORMULACIÓN LA CASCADA

[ Fuente: Elaboración propia] 3D de la formulación de La Cascada, donde se muestran los 8 proyectos de vivienda, 3 espacios públicos y 2 equipamientos propuestos (\*ver premisas de diseño pg 32)



## PROPUESTA ARQUITECTÓNICA | ARCHITECTURAL PROPOSAL

### ▶ INTERVENCIÓN LA CASCADA | LA CASCADA INTERVENTION

A partir de la formulación general se desarrolla un subpolígono particular: La Cascada. De este subpolígono se hace un enfoque principalmente en el despliegue proyectual de un bloque de vivienda (estrategia de vivienda integral), 2 equipamientos (estrategia de inserción de piezas) y un espacio público (estrategia de patios centrales), a partir de la información recolectada en PDT1-PDT2.



#### INSERCIÓN DE PIEZAS:

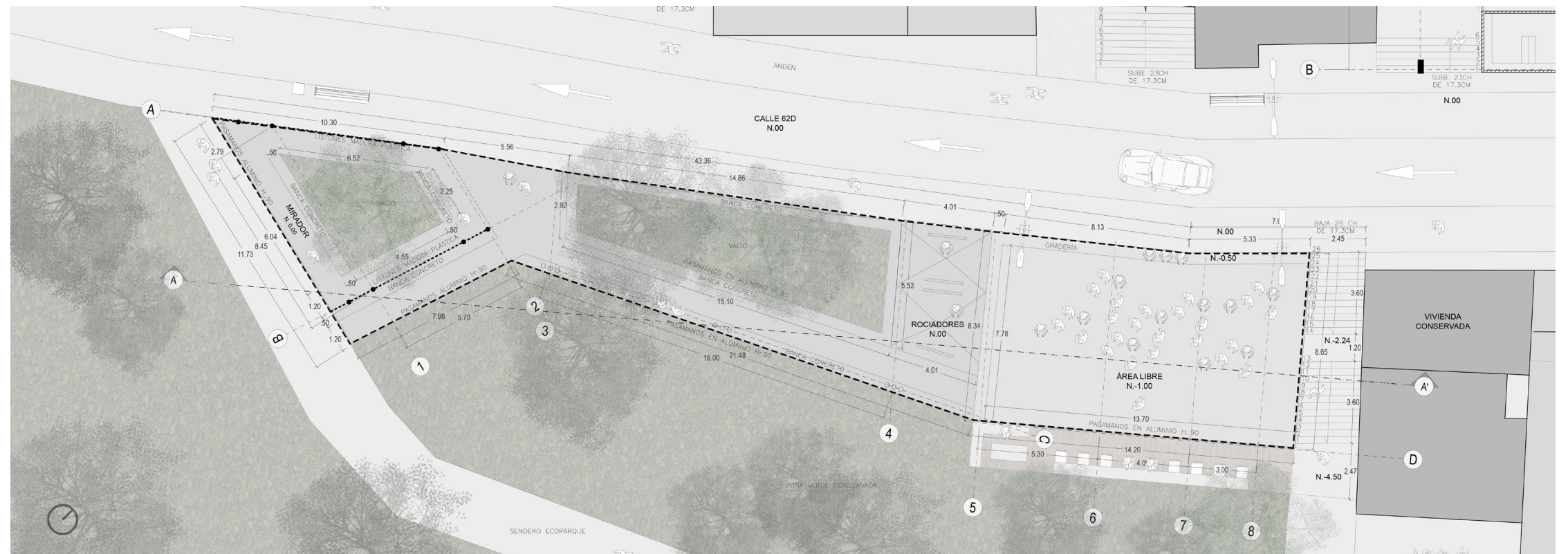
Se proponen 2 equipamientos como nodos atractores que suman un total de 730.30m<sup>2</sup>:

#### Centro de acondicionamiento al aire libre [427.54m<sup>2</sup>]:

Equipamiento/espacio público como continuidad del ecoparque planteado

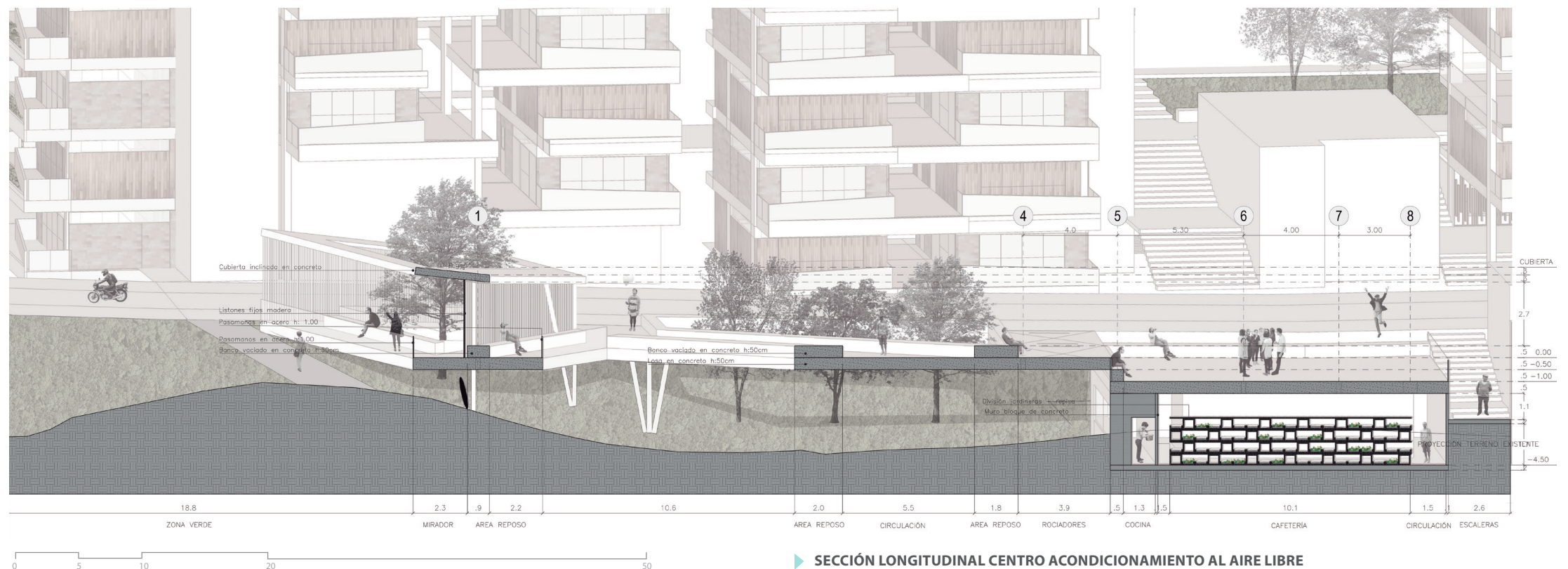
#### Programa

- 1 Área de reposo (85.55m<sup>2</sup>)
- 2 Área para clases (117.27m<sup>2</sup>)
- 3 Mirador (56.02m<sup>2</sup>)
- 4 Rociadores (23.55m<sup>2</sup>)
- 5 Cafetería (85.96m<sup>2</sup>)
- 6 Camerinos (59.19m<sup>2</sup>)



▶ PLANTA CENTRO ACONDICIONAMIENTO AL AIRE LIBRE N 0.00

[ Fuente: Elaboración propia] Planta donde se evidencia la composición y distribución espacial del nivel principal del equipamiento.



▶ SECCIÓN LONGITUDINAL CENTRO ACONDICIONAMIENTO AL AIRE LIBRE

[ Fuente: Elaboración propia] Muestra la implantación en el terreno y su distribución de los componentes del programa.

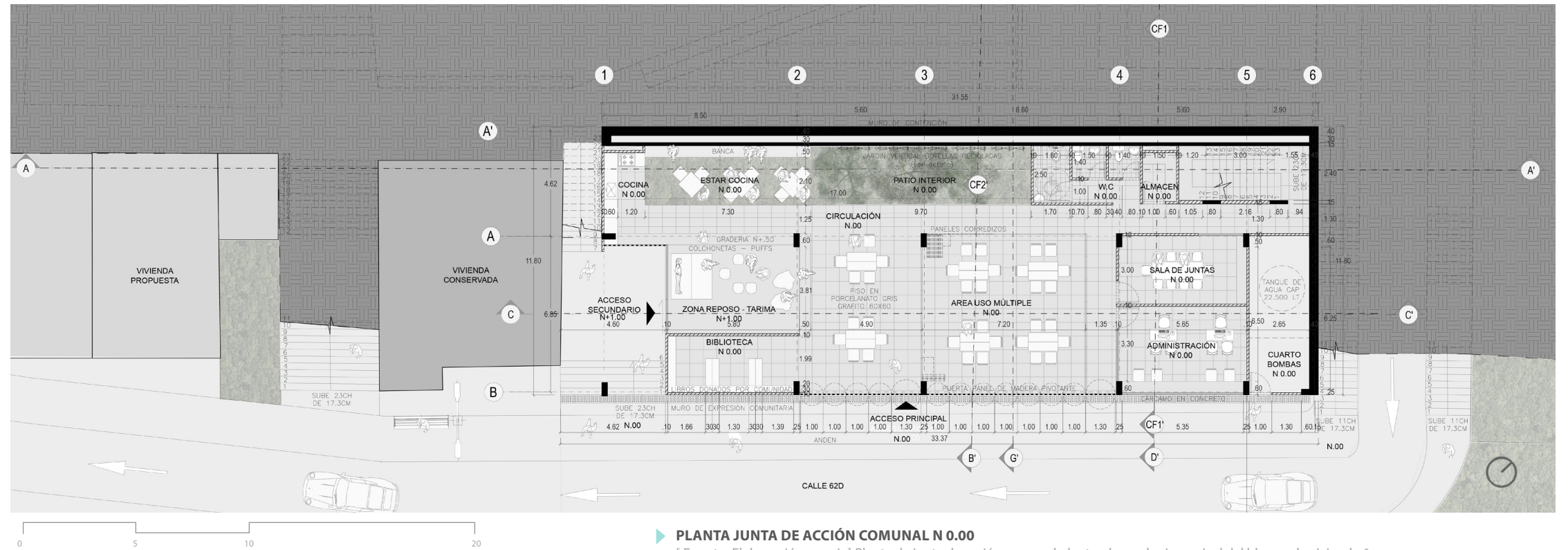


## + Junta de acción comunal [302.76m<sup>2</sup>]

Necesidad de un lugar de encuentro donde los habitantes de la Cascada puedan reunirse, ayudarse y apoyarse mutuamente en diversos problemas sociales.

### Programa

1. Cocina (8.37m<sup>2</sup>)
2. Estar Cocina (18.96m<sup>2</sup>)
3. Patio interior (25.16m<sup>2</sup>)
4. Baños x 3 (12.32m<sup>2</sup>)
5. Punto fijo (14.64m<sup>2</sup>)
6. Área almacenamiento (3.32m<sup>2</sup>)
7. Zona de reposo - Tarima (28.69m<sup>2</sup>)
8. Biblioteca (17.32m<sup>2</sup>)
9. Área uso múltiple (95.49m<sup>2</sup>)
10. Sala de juntas (18.07m<sup>2</sup>)
11. Administración (23.10m<sup>2</sup>)
12. Circulación complementaria (37.32m<sup>2</sup>)



▶ **PLANTA JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL N 0.00**  
[ Fuente: Elaboración propia] Planta de junta de acción comunal planteada en el primer nivel del bloque de vivienda 6.



▶ **SECCIÓN TRANSVERSAL JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL + BLOQUE 6 VIVIENDA**  
[ Fuente: Elaboración propia] Se evidencia la implantación en el difícil terreno del bloque 6 de vivienda con la J.A.C en el primer nivel.



▶ **SECCIÓN LONGITUDINAL JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL + BLOQUE 6 VIVIENDA**  
[ Fuente: Elaboración propia] Muestra las viviendas vs las zonas comunes o zonas de expansión. También se ve la J.A.C como base del bloque.



## PATIOS INTERIORES

Se proponen 2 equipamientos como ndos atractores que suman un total de 730.30m<sup>2</sup>:

**Espacio público como complemento de J.A.C**  
[ 341.07 m<sup>2</sup> ]

### Componentes

#### A) FÍSICO ESPACIAL:

1. Construcciones complementarias
2. Estancias
3. Circulación
4. Complementos
5. Materiales
6. Impacto en el sector

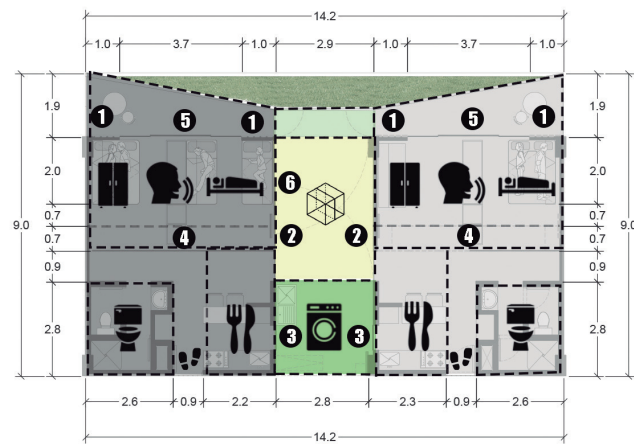
#### B) SOCIO - CULTURAL

7. Patrones culturales
8. Actividades
9. Mecanismos de control
10. Participación y respuesta comunitaria

## VIVIENDA INTEGRAL

En cuanto al planteamiento de vivienda integral, se proponen 8 bloques de vivienda que suman un total de 101 und de vivienda en 7483m<sup>2</sup>. (Como ejercicio proyectual se desarrolla particularmente el bloque 6)

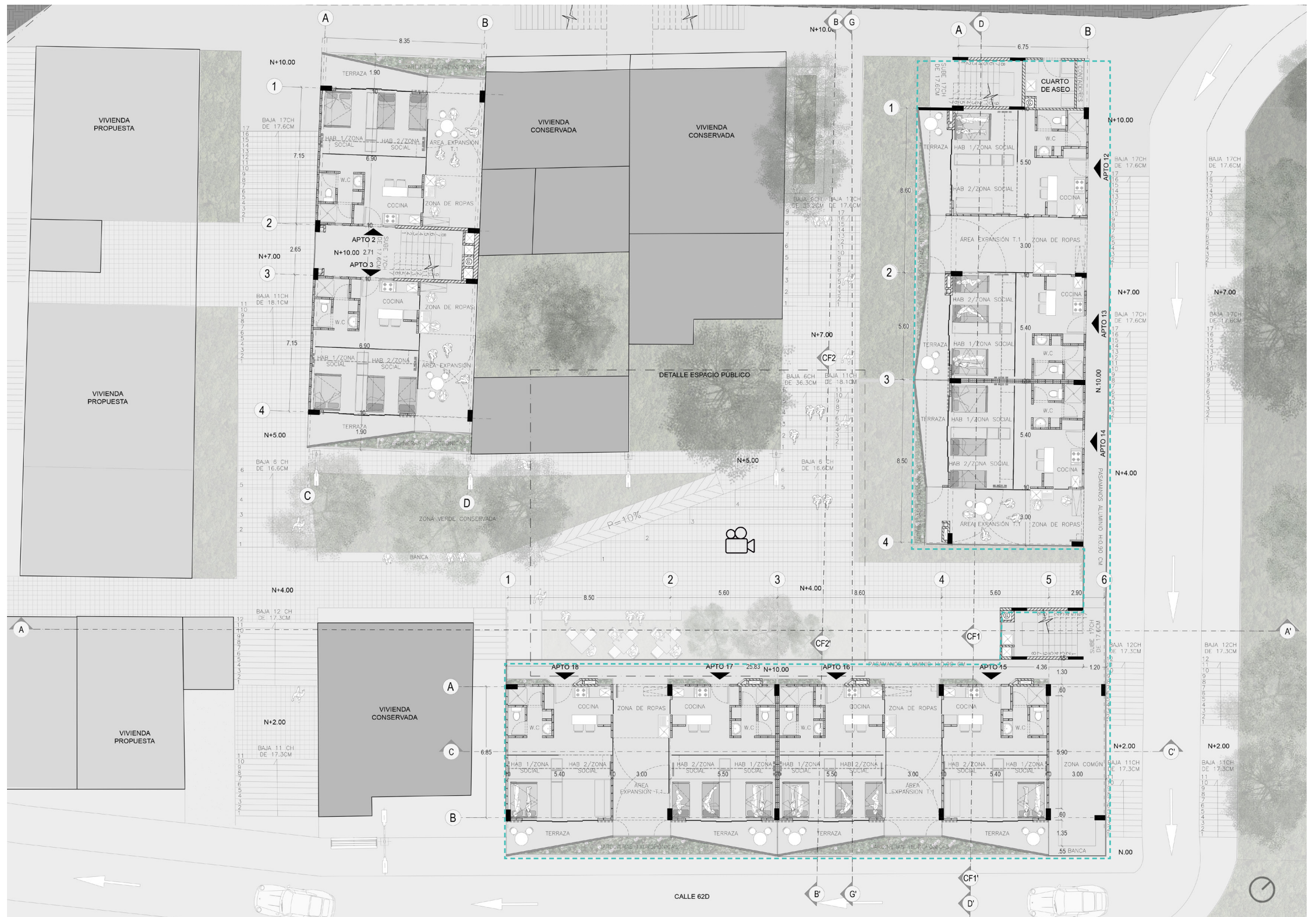
A partir de 2 tipos de usuarios identificados (parejas de tercera edad y pareja con 2-3 hijos), se proponen 2 tipologías compuestas por los siguientes espacios:



- Tipología A [47m<sup>2</sup>]
- Area de expansion Tipología A [16m<sup>2</sup>]
- Tipología B [47m<sup>2</sup>]
- Zona común [8,3m<sup>2</sup>]
- Zona comun A - B [2,3m<sup>2</sup>]
- Jardineras [7m<sup>2</sup>]

### ESQUEMA COMPONENTES VIVIENDA

[ Fuente: Elaboración propia ] Elementos y espacios que componen las 2 tipologías propuestas



### PLANTA ESPACIO PÚBLICO Y VIVIENDA INTEGRAL

[ Fuente: Elaboración propia ] Planta de espacio público escalonado y vivienda integral con sistema de agrupación en "L"

Para la elección de los materiales de las tipologías de vivienda se tiene en cuenta los materiales implementados comúnmente en el sector (madera y concreto revocado):

## A PANELES PREFABRICADOS DE MADERA PLÁSTICA

(Tipología parejas de tercera edad)

- Durable
- Bajo costo de instalación. (prefab + machiembrado)
- No necesita mantenimiento, no es necesario tomar medidas preventivas de mantenimiento como son: lascar, pintar, raspar, inmunizar, asfaltar, aplicar anticorrosivos o bases etc.
- Aislamiento termo acústico

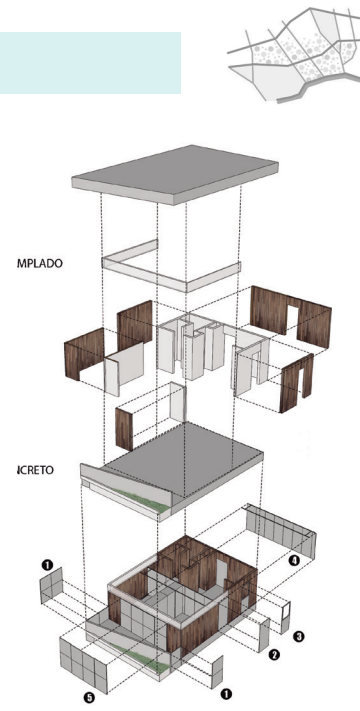
## B BLOQUES DE PLÁSTICO EXTRUIDIDO

(Tipología pareja con 2-3 hijos)

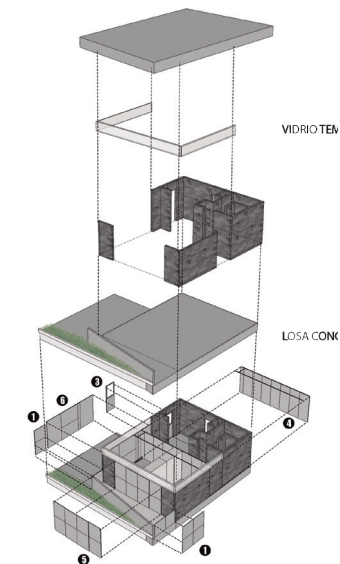
- Durable.
- Sistema constructivo modular.
- Fácil instalación, no requiere pegamento (machiembrado).
- Amarres metálicos y tornillos.
- Fácil transporte y almacenamiento.
- Termo-acústico.

El SISTEMA DE AGRUPACIÓN implementado es el de calzada de manzana en "L":

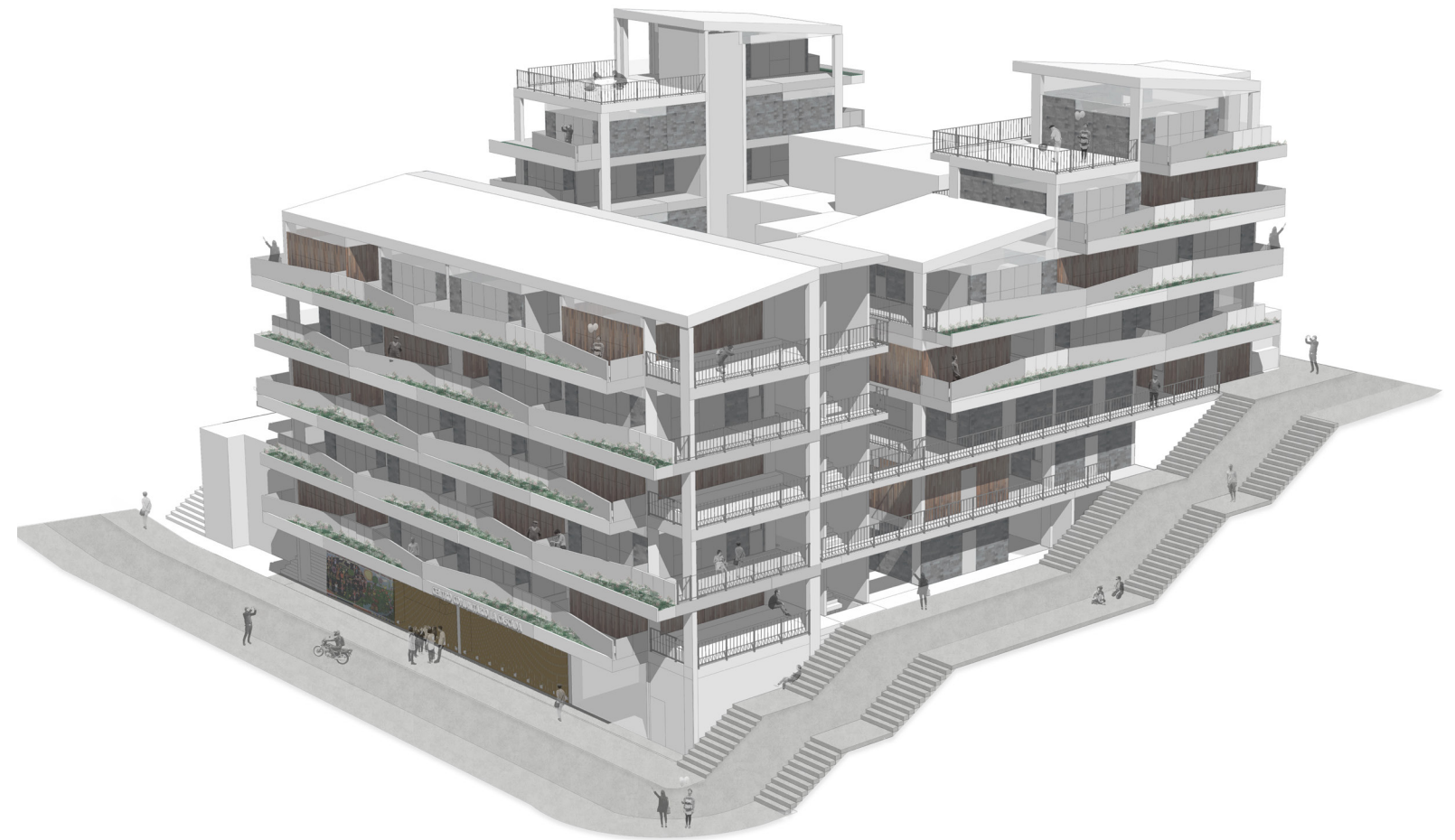
- Sistema de cubierta inclinada para facilitar ingreso de luz natural, la recolección del agua e impedir el crecimiento vertical
- Viviendas en mismo nivel de misma altura para facilitar cubierta inclinada.
- Buscar generar doble fachada.
- Primer piso se retranquea para crear un pasaje/estancia en donde las actividades sociales se puedan realizar.
- 1er piso: acceso hacia las vías.
- En altura: balcones hacia las vías y circulación hacia el patio interior.
- Crecer 5 niveles.
- Terraza habitables cuando se unen 3 módulos de vivienda: vista La Cascada.
- Sistema de cubierta inclinada para facilitar ingreso de luz natural, la recolección del agua e impedir el crecimiento vertical



A [ Fuente: Elaboración propia ]

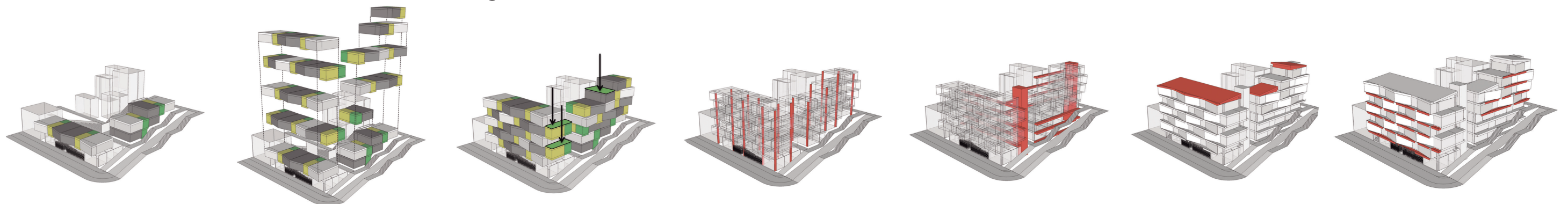


B [ Fuente: Elaboración propia ]



### RESULTADO BLOQUE 6 DE VIVIENDA

[ Fuente: Elaboración propia ] 3D donde se ve el resultado del desarrollo del bloque 6 de vivienda en donde se inserta la Junta de Acción comunal en el primer nivel.



Unión de módulos

Densificación en altura

Terrazas habitables

Estructura a partir de retícula

Circulación

Cubierta inclinada

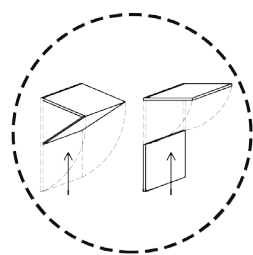
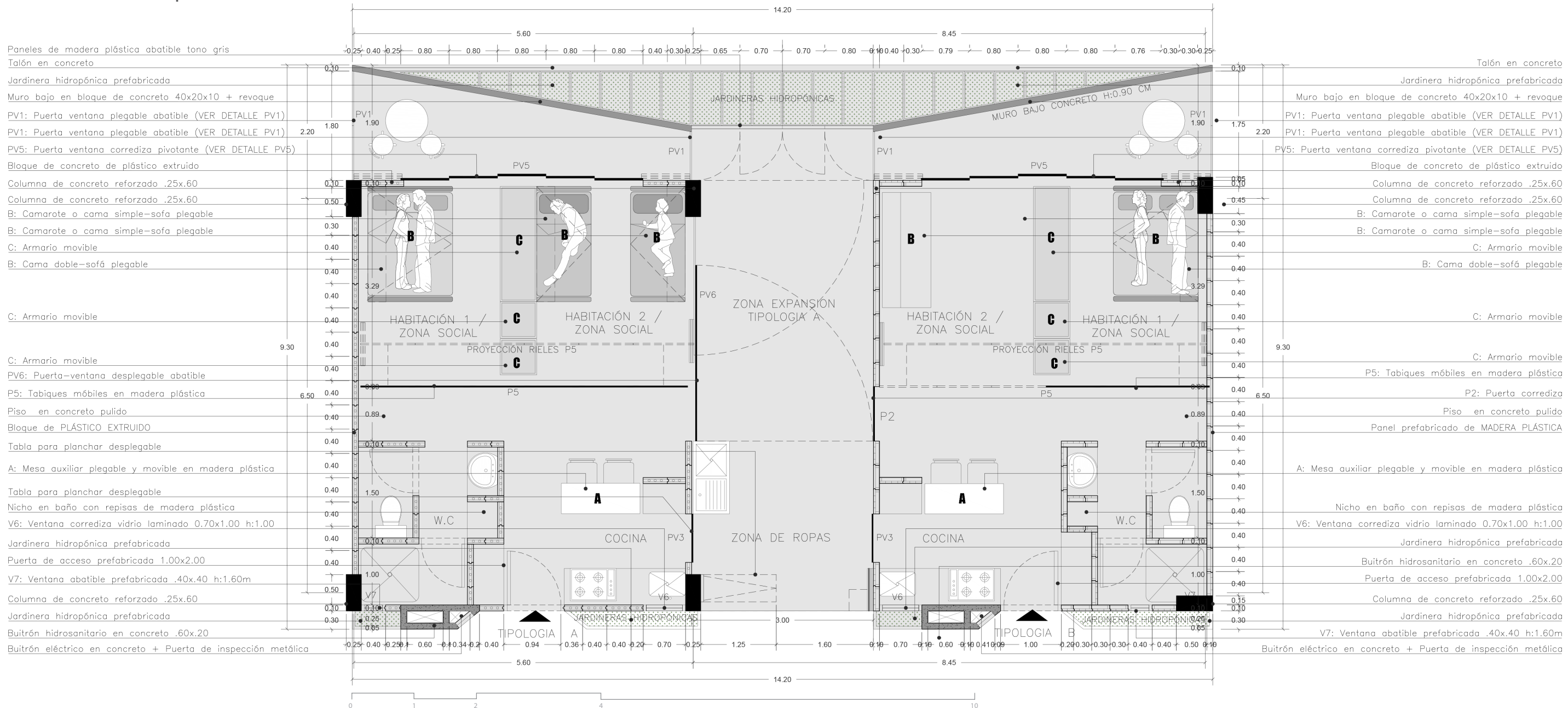
Sistema de jardines

### SISTEMA DE AGRUPACIÓN

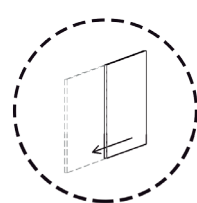
[ Fuente: Elaboración propia ] Esquemas de elementos del sistema de agrupación de calzada en "L" implementado en el bloque 6 de vivienda.



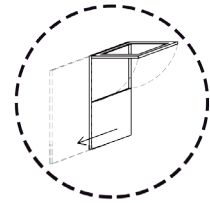
## DETALLES TÉCNICOS | TECHNICAL DETAILS



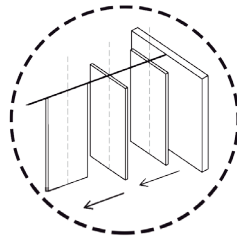
1 Plegable - abatible



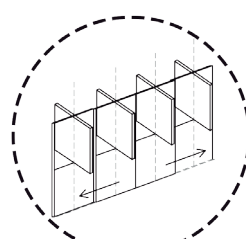
2 Corrediza



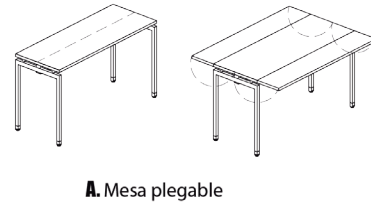
3 Corrediza - abatible



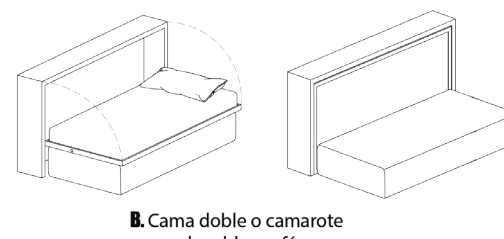
4 Tabiques móviles



5 Corrediza - pivotante



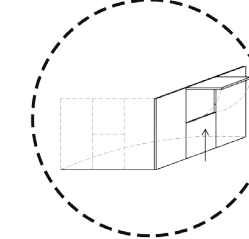
A. Mesa plegable



B. Cama doble o camarote plegable - sofá



C. Armario desplazable



6 Desplegable - Abatible

### ▶ DETALLE TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA

[ Fuente: Elaboración propia ] Planta de tipologías de vivienda, donde se muestra los diferentes cerramientos y mobiliario propuestos que permiten dinamismo en los espacios.



► **RENDER RESULTADO**

[ Fuente: Elaboración propia ] Renders desde las dos vías principales del Barrio La Cascada, donde se ve tanto materialidad como composición espacial.



## CONCLUSIÓN | CONCLUSION

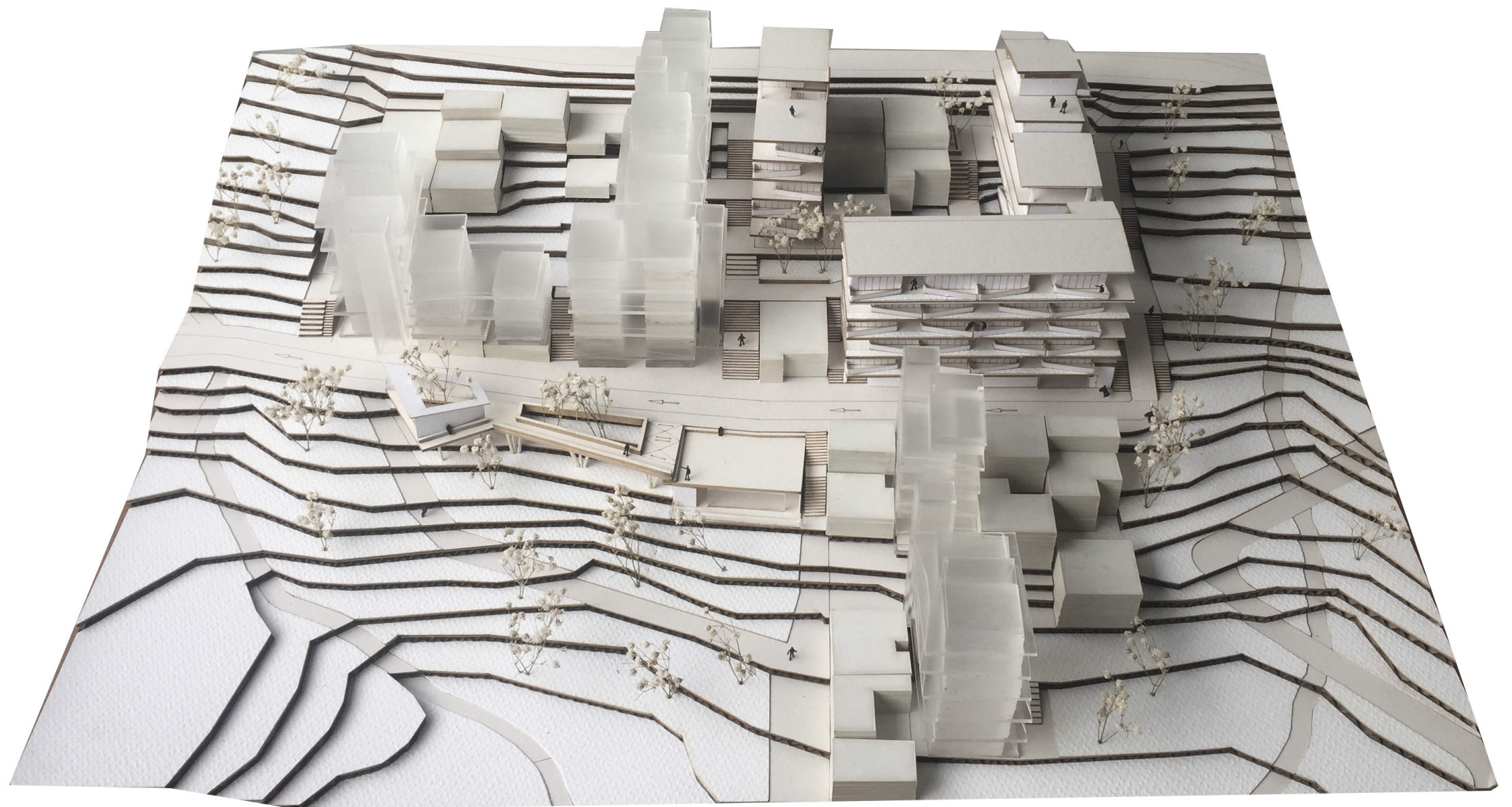
El taller de mejoramiento integral de barrios aborda con realismo la metodología implementada al afrontar un proyecto de mejoramiento integral, permitiendo comprender la gran cantidad de variables que deben estar en constante relación para poder garantizar el éxito del planteamiento.

No solo se trata de soluciones arquitectónicas que permita el mayor provecho del espacio al menor costo posible, sino que también se integra una fuerte composición social y cultural que parece tener mayor relevancia que cualquier factor económico, arquitectónico, ambiental o de movilidad.

Gracias a este taller se adquiere un gran conocimiento en cuanto a la gestión del proyecto, buscando siempre sustentar, soportar y justificar con claridad cada una de las acciones que se ejecutan.

### ▶ MAQUETA DEL PROYECTO

[ Fuente: Elaboración propia] Maqueta de la formulación general de La Cascada, donde se ve el resultado del planteamiento de vivienda, espacio público y equipamiento del semestre.



## TALLER 9

### PRÁCTICA PROFESIONAL | INTERNSHIP [ SEMESTRE 2 – 2015 ]

**OFICINA | OFFICE:**  
Vayda Arquitectos

**TUTOR INTERNO | INTERN TUTOR:**  
Arq. Maria Isabel González

**TUTOR DE PLAZA | IN PLACE TUTOR**  
Arq. Ana Judith Mejía

**EQUIPO | TEAM:**  
**Paulina Restrepo Conde**  
Arq. Ricardo Vayda  
Arq. Ana Judith Mejía  
Arq. Catalina Cadavid  
Arq. Juan Pablo Ríos  
Arq. Jorge Álvaro Espinoza  
Arq. Marcela Velásquez  
Arq. Paula López  
Arq. Juliana Hernández



[ Fuente: Sara Muñoz ]  
Imagen de algunos integrantes del equipo de trabajo

#### INTRODUCCIÓN

La practica académica pretende aplicar los conocimientos adquiridos en proyectos reales que se desarrollan en la oficina VAYDA ARQUITECTOS, dirigida por el arquitecto Ricardo Vayda en compañía del ESPINOSA ARQUITECTOS dirigida por el arquitecto Jorge Álvaro Espinosa, adquiriendo diversas responsabilidades dentro de la ejecución proyectual de diferentes obras.

Durante dicha práctica se ejecutan diversas tareas en torno al diseño arquitectónico, en donde se adquieren gran numero de competencias que enriquecen y resumen todo lo cursado durante el ciclo académico; donde se aprende no solo como se aplica la normativa y técnicas de representación y diseño sino también como funciona realmente la profesión; donde se prueban los conocimientos adquiridos y se hacen evidentes la falta de ellos para poder así reforzarlos; donde los inconvenientes de los proyectos académicos se ven opacado completamente por aquello que es realmente preocupante, donde se comienzan lazos laborales que pueden servir en gran medida más adelante y lo más importante es que es donde se confirma la decisión de haber elegido la arquitectura como futuro.

#### OBJETIVO

El objetivo de la práctica es verificar y complementar los conocimientos recolectados a través de los 8 semestres académicos cursados.

#### METODOLOGÍA

Desarrollo y participación de proyectos que se desarrollan en la oficina, bajo la mirada de un tutor de la universidad y un tutor dentro del lugar de trabajo, quienes verifican el proceso y la participación del estudiante.

#### ALCANCES

Participación dentro de una respectiva oficina de arquitectura en la ejecución y solución de proyectos arquitectónicos, en donde se evidencia lo aprendido durante el ciclo académico cursado.T

#### INTRODUCTION

Academic practice intends to apply gained knowledge into real projects developed in VAYDA ARCHITECTS office, headed by the architect Ricardo Vayda, accompanied by ESPINOSA ARCHITECTS directed by architect Jorge Alvaro Espinosa, acquiring various responsibilities related to project development.

During that practice there are diverse tasks around architectural design, where large number of skills that enrich and summarize all academic courses are acquired; It's possible to learn not only urban rules and representation design techniques , but also how the profession really works; Here it's where the acquired knowledge is tested and lack on information is substituted by new one; where academic projects obstacles are completely overshadowed by what is really concerning; where labor bonds that can be greatly useful in the future are constructed, and most importantly it's where we confirm the decision of choosing architecture as our future.

#### OBJECTIVE

The academic practice goal is to verify and complement all the knowledge collected through 8 semesters.

#### METHODOLOGY

Development and participation in projects developed at a determined office, under an university tutor guidance and a workplace tutor, who are responsible to verify the process and student's participation.

#### REACH

Participation at a respective architectural office through the implementation and solution of architectural projects, showing what was learned during the coursed academic cycle.

## COLABORACIÓN PROYECTOS | PROJECT COLLABORATION

### ▶▶ LOTE CASA AZUL | BLUE HOUSE PLOT

#### PROYECTO | PROJECT

Proyecto de diseño de cabida Casa Azul. Este proyecto parte de la reubicación de la guardería El Encuentro ubicada actualmente en la Loma del Tesoro - El Poblado.

Este lote de 7.205 m<sup>2</sup> será posiblemente ocupado posteriormente por un edificio de vivienda de 18 pisos de altura al ser permitido plantear como máximo 480m<sup>2</sup> de área privada por piso.

Por normativa es necesario plantear como máximo 1.5 de parqueaderos privados por cada vivienda y 0.33 parqueaderos de visitantes por vivienda.

Para el diseño se revisa lo que exige la NSR10 en cuanto a las escaleras de evacuación obligatorias para edificios de más de 12 pisos de altura.

#### ACTIVIDAD | ACTIVITY

Se realiza la planimetría del proyecto asignado con el apoyo de referentes de tipologías de vivienda y un modulo estructural utilizado anteriormente por la oficina para la ejecución de un edificio similar al requerido.

#### ARQUITECTO LÍDER | PROJECT LEADER:

Jorge Álvaro Espinosa

#### COMPETENCIAS ADQUIRIDAS | ACQUIRED KNOWLEDGE

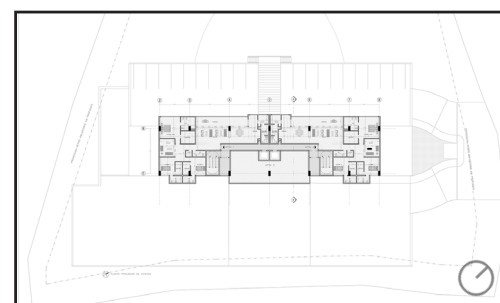
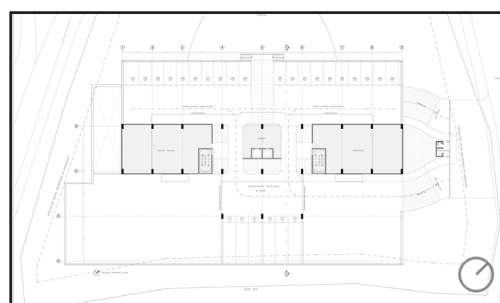
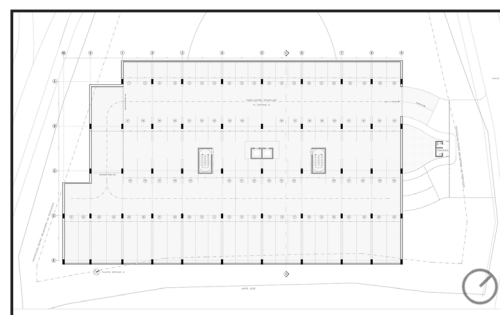
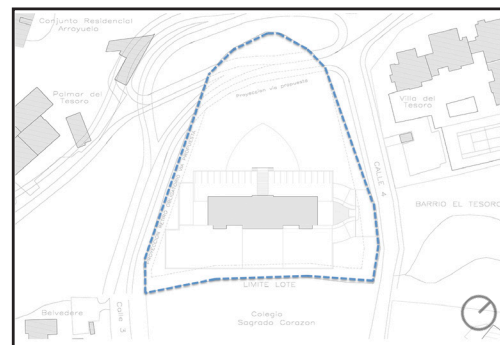
- Se adquiere conocimiento acerca de las propuestas de vivienda en altura del barrio del Poblado, tanto de su configuración interior como su precio de venta. Esto facilita la definición del proyecto al establecer comparativos con lo que se ofrece en el medio.

- Para poder realizar el proyecto se adquiere capacidad para interactuar con la normativa legal y técnica que lo regula al igual que se adquiere capacidad de responder al entorno con el proyecto.

- Al realizar y replantear la vivienda se adquieren habilidad de percibir, concebir y manejar el espacio en sus tres dimensiones y en las diferentes escalas.

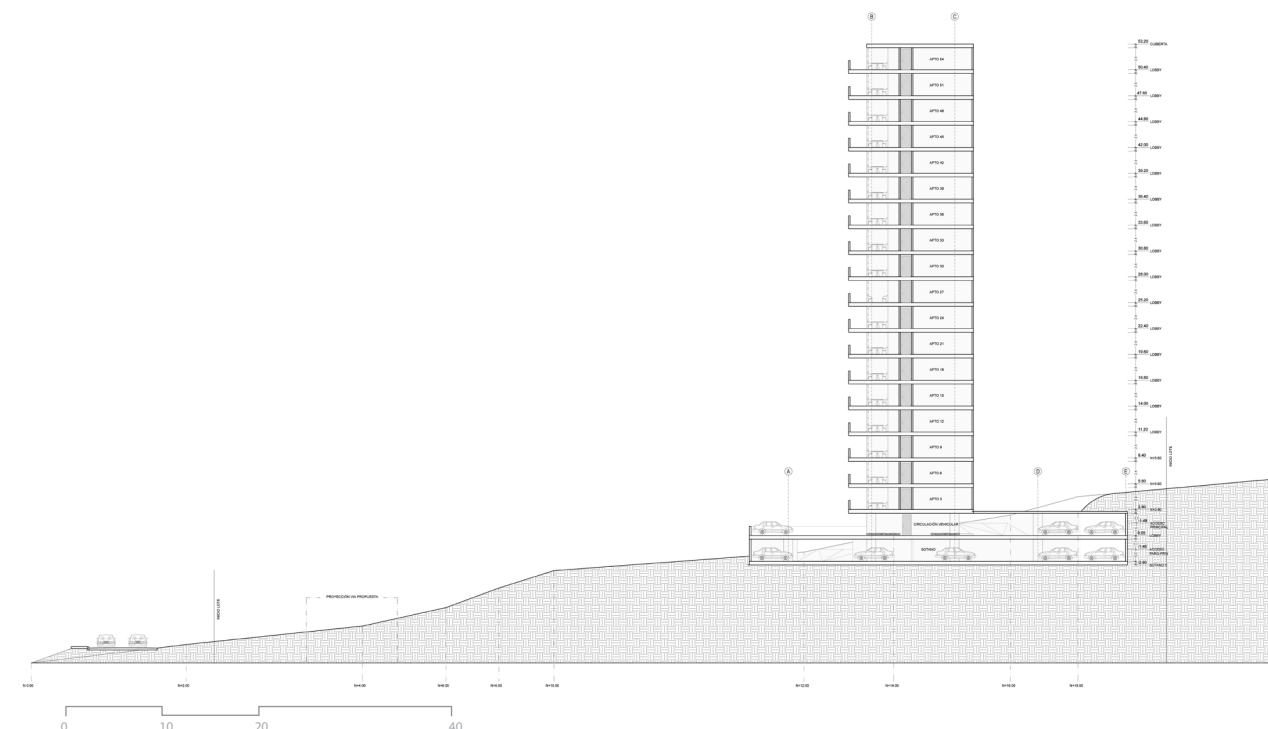
- Para las revisión del proyecto es indispensable adquirir dominio de herramientas gráficas para poder plasmar las ideas.

- Al realizar con detenimiento el cuadro de áreas del proyecto se adquiere la capacidad para interactuar con la normativa legal y técnica que regula el campo de la arquitectura, la construcción y el urbanismo, y también se adquiere conocimiento en cuanto a como se debe de comportar las áreas de los espacios para generar beneficios.



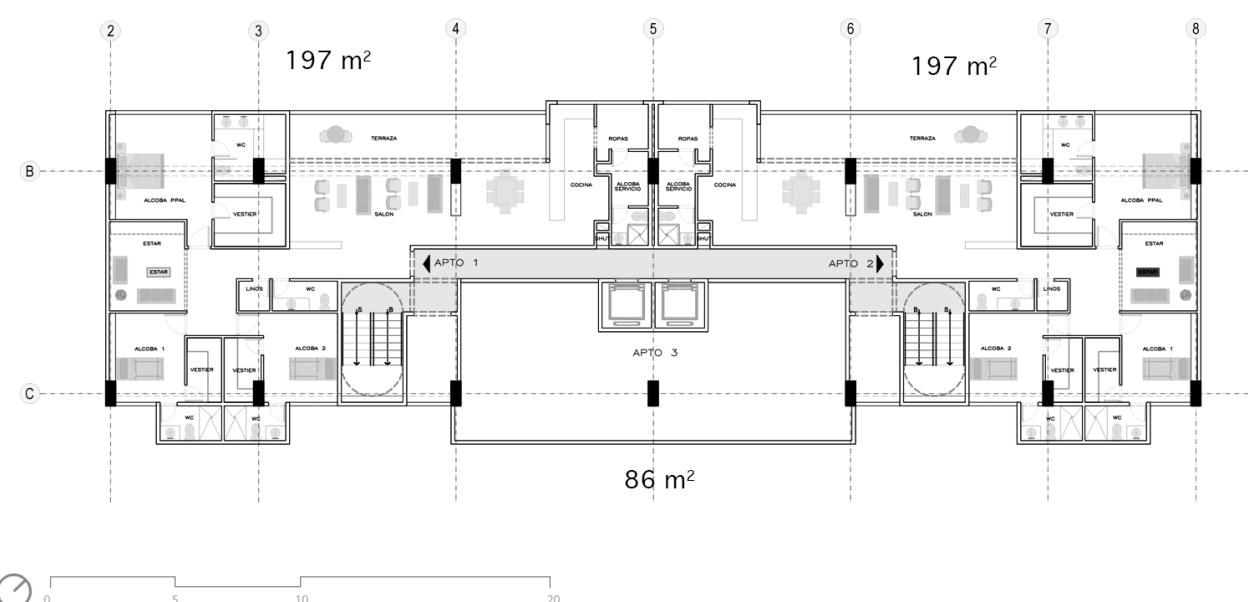
#### ▶ PLANIMETRÍA CASA AZUL

[ Fuente: Elaboración propia] Planta de localización, parqueaderos, primer nivel y planta típica del proyecto Casa Azul.



#### ▶ SECCIÓN TRANSVERSAL CASA AZUL

[ Fuente: Elaboración propia] Sección que facilita la comprensión de la imposición del proyecto en el terreno, planteando una torre plataforma, donde la plataforma contiene los parqueaderos y espacios comunes y en la torre se distribuyen las viviendas.



#### ▶ PLANTA TÍPICA CASA AZUL

[ Fuente: Elaboración propia] Planta típica del proyecto donde se muestra las 2 tipologías con sus respectivas áreas, distribuidas entorno al punto fijo,

## ▶▶ PLAZA DEL RÍO | RIVER'S PLAZA

### PROYECTO | PROJECT

El proyecto de Plaza del Río se encuentra ubicado en un lote privilegiado en uno de los mejores puntos del Municipio de Apartadó – Antioquia. Este se encuentra sobre la carrera 100 (vía principal) con calle 100, donde se unen tres barrios reconocidos como lo son el Barrio Ortiz, Vélez y el Obrero.

En Septiembre del 2005 se inicia la primera etapa donde se encuentra Almacenes Éxito como ancla del proyecto. Se han ido vinculando poco a poco diversas entidades como Bancolombia, Banco de Bogotá, Banco Caja Social, Pasteur y Cinemas Procinál, entre otros.

Se comienza la construcción de una segunda etapa donde se ampliarán los cines, la capacidad de parqueaderos, y donde se reforma el área comercial existente para añadir más locales comerciales y oficinas.

### ACTIVIDAD | ACTIVITY

Desarrollo de detalles del proyecto a partir de planimetría existente y colaboración con el 3d del mismo.

### ARQUITECTO LÍDER | PROJECT LEADER:

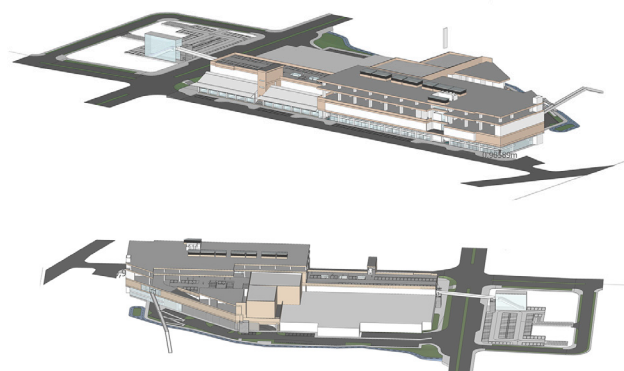
Catalina Cadavid

### COMPETENCIAS ADQUIRIDAS | ADQUIRED KNOWLEDGE

- Al realizar los detalles de Plaza del Río se adquiere habilidad de percibir, concebir y manejar el espacio en sus tres dimensiones y en las diferentes escalas.

- Al desarrollar el proyecto de Plaza del Río se adquiere capacidad de responder con el proyecto a las condiciones del lugar (bioclimática, paisaje, topografía, técnica) y también se adquiere capacidad para formular ideas imaginativas, creativas e innovadoras en el proceso de diseño de la Arquitectura.

- Al realizar los detalles de los baños de Plaza del Río se adquiere muchísima información de normativa legal y técnica entorno al tema.



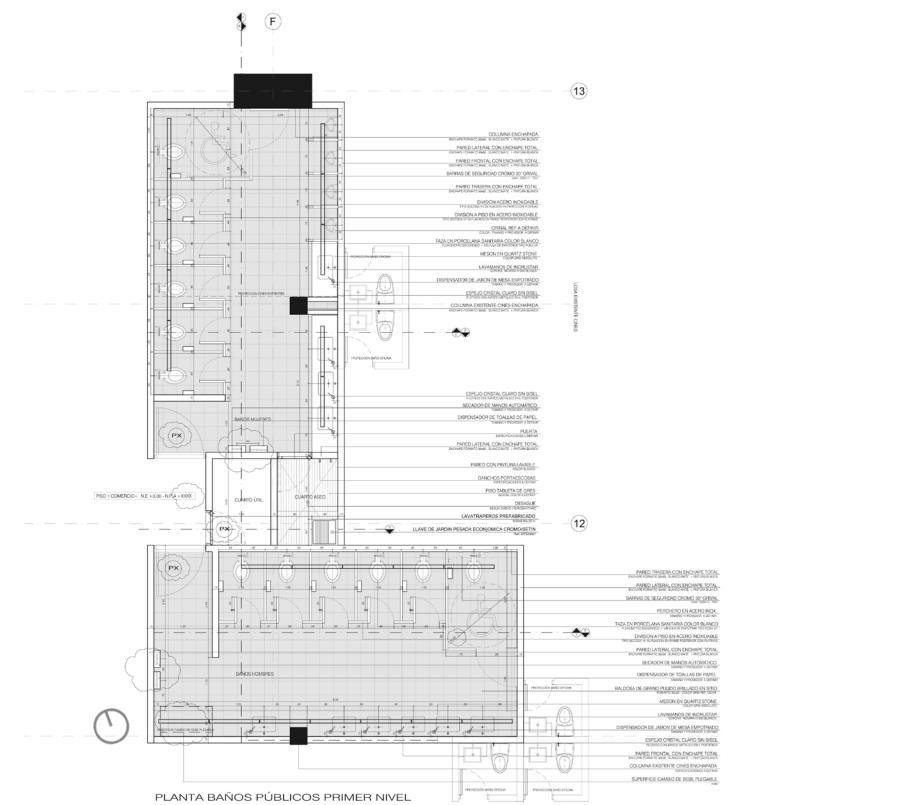
### 3D PLAZA DEL RÍO

[ Fuente: Elaboración propia] Desarrollo del 3D del proyecto para verificación espacial.

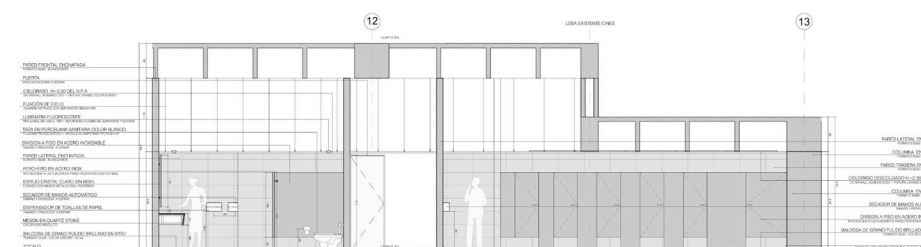


### ▶ DETALLES ESCALERAS

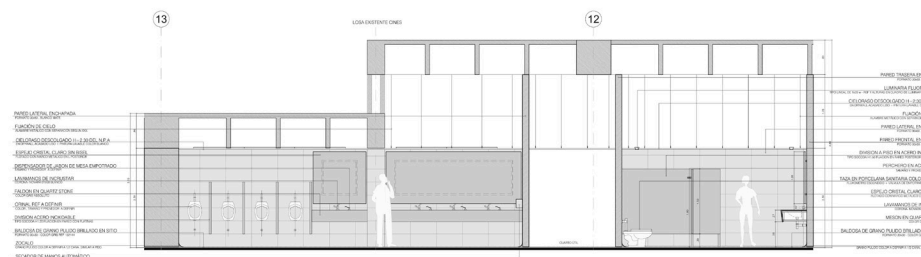
[ Fuente: Elaboración propia] Detalles de escaleras en donde se verifican alturas de contrahuellas según acabados propuestos.



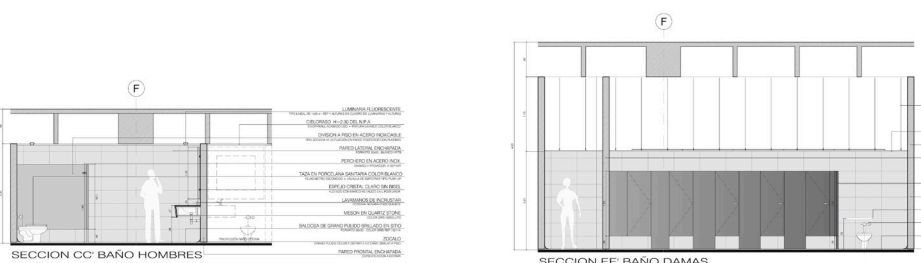
PLANTA BAÑOS PÚBLICOS PRIMER NIVEL



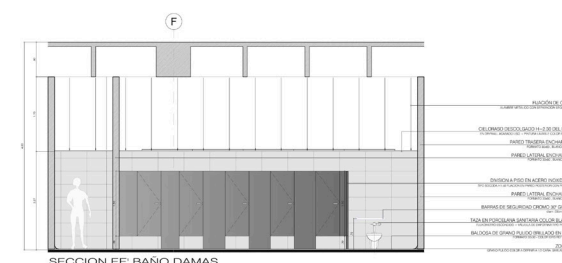
SECCION AA' BAÑO DAMAS Y HOMBRES



SECCION BB' BAÑO DAMAS Y HOMBRES



SECCION CC' BAÑO HOMBRES



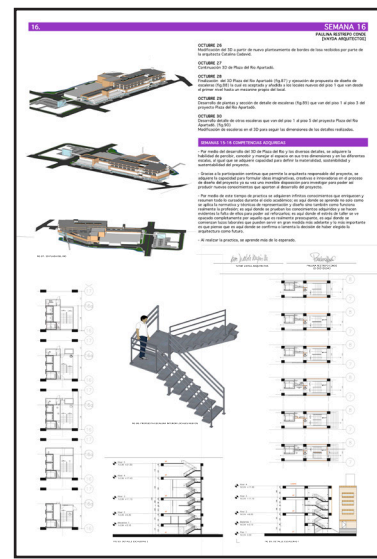
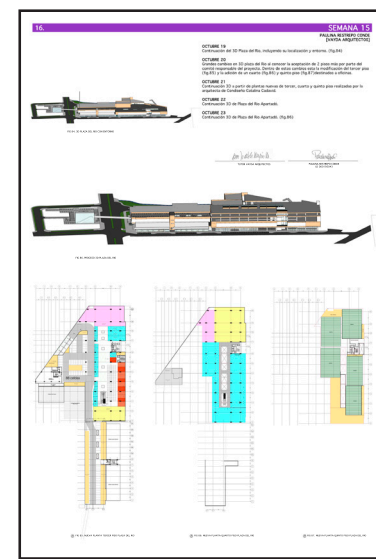
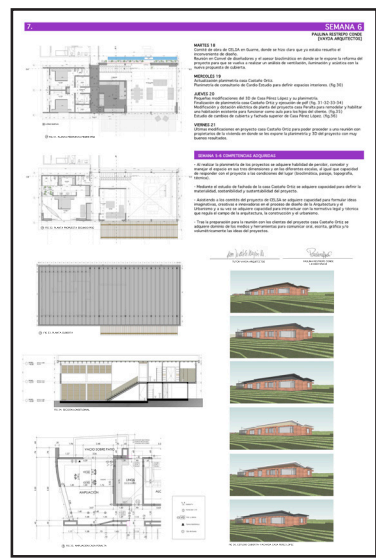
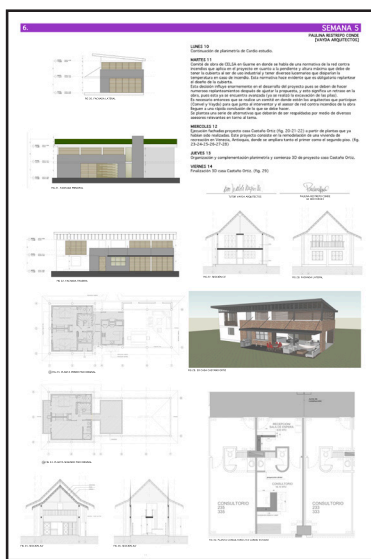
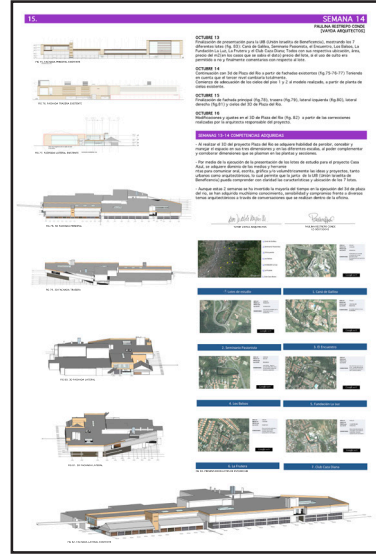
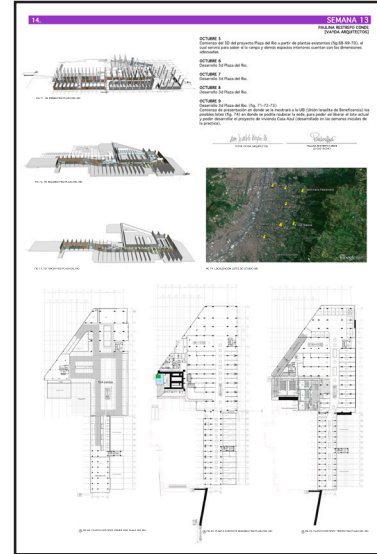
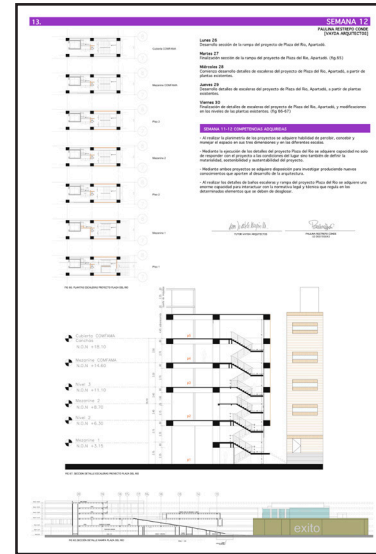
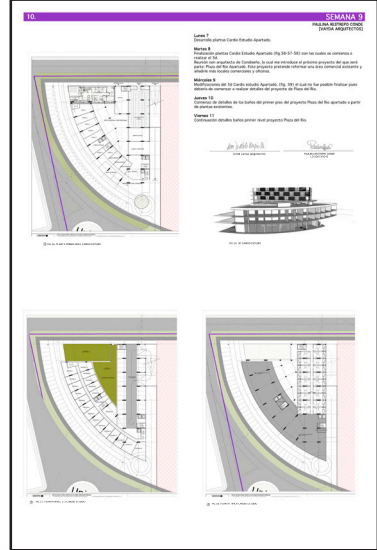
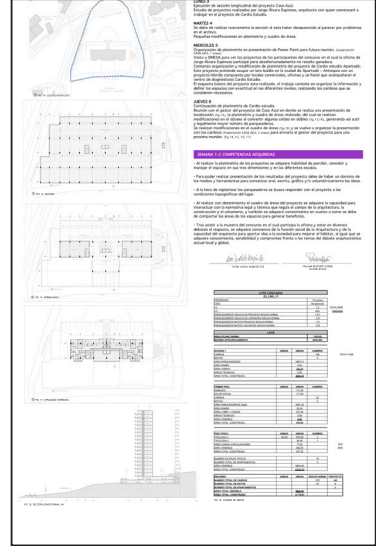
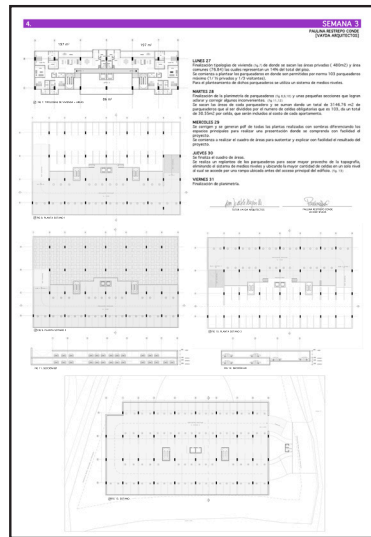
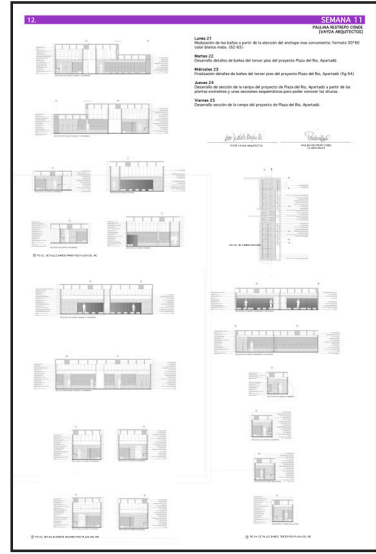
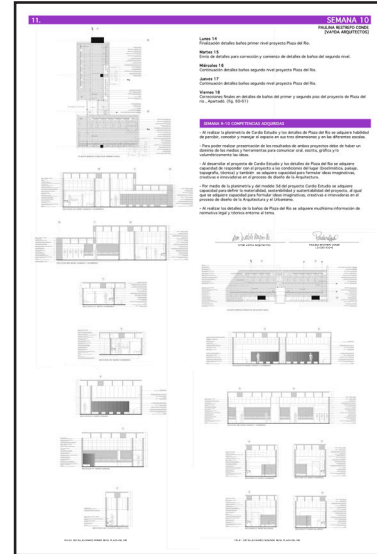
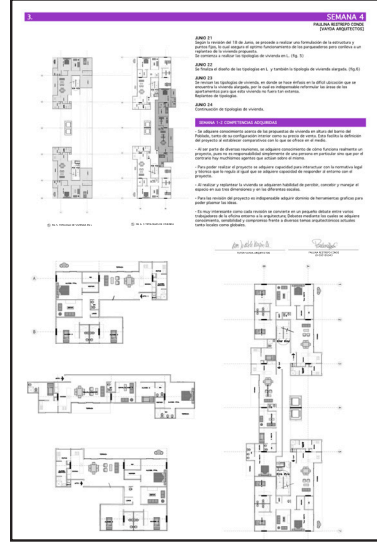
SECCION EE' BAÑO DAMAS

### ▶ DETALLES BAÑOS PLAZA DEL RÍO

[ Fuente: Elaboración propia] Desarrollo de detalles de baños propuestos del proyecto Plaza del Río, para poder así verificar acabados y detalles finales de los espacios.

PORTAFOLIO DE PRÁCTICA | INTERNSHIP PORTFOLIO

El Portafolio de práctica, tiene como objetivo presentar de manera sintética, los diversos trabajos realizados durante el semestre de práctica. Este documento se convierte en la evidencia de las competencias adquiridas por el estudiante en éste ciclo.



[ LINK PORTAFOLIO COMPLETO ]

▶▶ MICROINVESTIGACIÓN | RESEARCH

MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS | INFORMAL SETTLEMENTS IMPROVEMENT

El tema que se aborda por medio de esta investigación es el mismo que se trabaja en PDT de Mejoramiento Integral de Barrios: Asentamientos informales en desarrollo.

Resulta interesante indagar sobre este tema pues en torno a él va dirigido el proyecto de titulación y entre más información se adquiera para poder sustentar y direccionar este proyecto, con más facilidad se solucionan las problemáticas y oportunidades de los barrios de estudio de El Cucaracho, Vallejuelos y La Cascada Ubicados en la comuna 7 de Medellín.

La intención principal de la investigación es la de indagar y profundizar sobre proyectos realizados en asentamientos informales que hayan logrado mejorar su sistema urbano y/o dinámicas sociales, y como consecuencia sea evidente el cambio en calidad de vida de sus habitantes, para poder así resolver la inquietud de: ¿Cuales son las estrategias que podrían ser aplicadas a la hora de plantear un proyecto de mejoramiento del sistema urbano y dinámicas sociales de barrios de asentamiento informal en Medellín para que este sea exitoso?

Esta investigación resulta pertinente a nivel profesional y personal pues no solo aporta al conocimiento requerido como futura arquitecta o simplemente ayuda a complementar las competencias personales para poder plantear un adecuado proyecto académico final, sino que permite comprender la difícil situación de habitabilidad actual de barrios marginados, y cómo mediante planteamientos arquitectónicos es posible mejorar estas precarias condiciones.

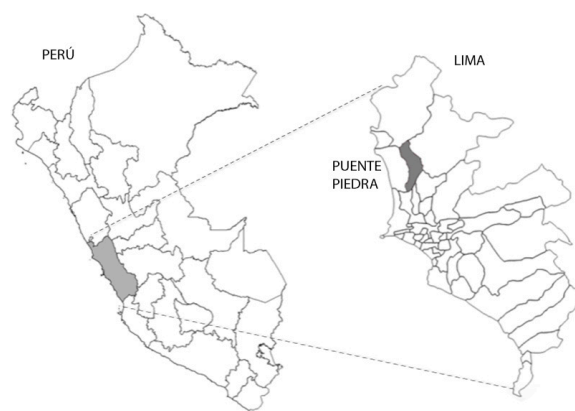
Es muy importante resaltar que para esta investigación se tiene en cuenta el contexto en el que se encuentran los barrios de estudio, su pasado, la cultura, tradiciones y demás elementos que lleven a comprender con mayor claridad el porque de sus situación actual.

Para la etapa práctica se indaga y profundiza en los componentes físico-espaciales y socio-culturales que implementan 2 proyectos (nacional e internacional) de mejoramiento de barrios en asentamientos informales para poder realizar una síntesis final de las propuestas mediante la documentación de la información en fichas críticas donde se ven reflejadas las estrategias implementadas.

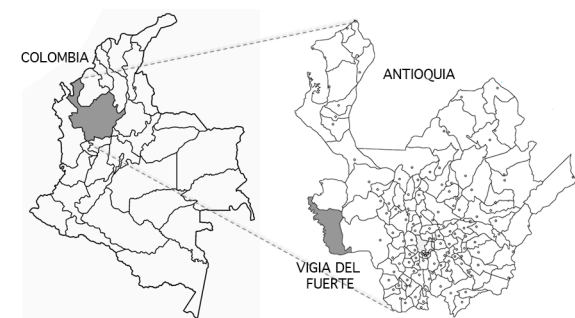
Las intervenciones que se analizan son:

**A Internacional – Espacio Público:** Espacio publico Barrio Mío – Lima, Perú

**B Nacional – Equipamiento:** Parque Educativo Vigía del Fuerte – Vigía del Fuerte, Colombia.

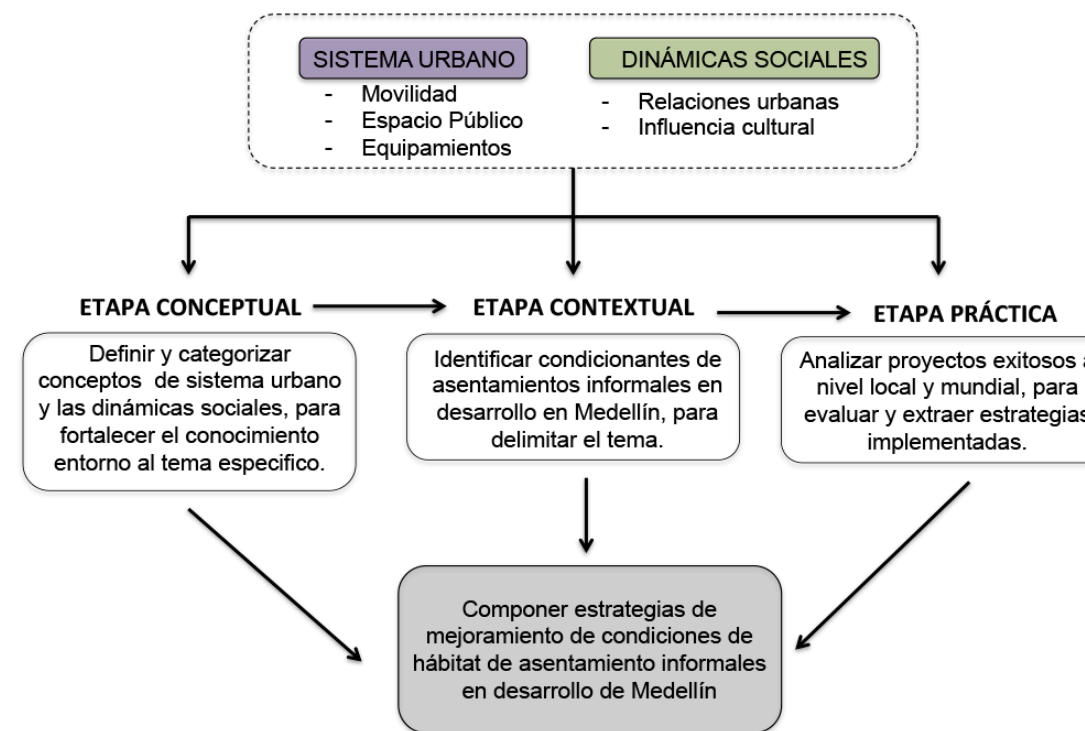


▶ LOCALIZACIÓN CASO DE ESTUDIO **A**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Esquema de localización del proyecto Barrio Mio - Lima, Perú.



▶ LOCALIZACIÓN CASO DE ESTUDIO **B**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Esquema de localización del proyecto Vigía del fuerte - Vigía del Fuerte, Colombia.

MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS: ASENTAMIENTOS INFORMALES EN DESARROLLO



▶ PROYECTO BARRIO MIO  
[ Fuente: Elaboración propia ] Imagen del resultado de la intervención en espacio público existente en la ciudad de Lima, Perú.



▶ PROYECTO VIGÍA DEL FUERTE  
[ Fuente: Elaboración propia ] Imagen desde acceso principal del proyecto del parque cultural Vigía del Fuerte en Vigía del Fuerte, Colombia.

MICROINVESTIGACIÓN | RESEARCH

La micro-Investigación se estructura a partir de la reflexión en torno a las preguntas de el que, para que, por que y el como de una pregunta como continuidad de la temática tratada en monografía realizada en PDT 2 y 3.

20. MICROINVESTIGACIÓN ASENTAMIENTOS INFORMALES EN DESARROLLO. Includes introduction, methodology, and a map of Bogotá.

21. MICROINVESTIGACIÓN ASENTAMIENTOS INFORMALES EN DESARROLLO. Includes methodology, objectives, and a diagram of the research process.

22. MICROINVESTIGACIÓN ASENTAMIENTOS INFORMALES EN DESARROLLO. Includes methodology, objectives, and a diagram of the research process.

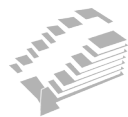
23. MICROINVESTIGACIÓN ASENTAMIENTOS INFORMALES EN DESARROLLO. Includes methodology, objectives, and a diagram of the research process.

24. MICROINVESTIGACIÓN ASENTAMIENTOS INFORMALES EN DESARROLLO. Includes methodology, objectives, and a diagram of the research process.

25. MICROINVESTIGACIÓN ASENTAMIENTOS INFORMALES EN DESARROLLO. Includes methodology, objectives, and a diagram of the research process.

26. MICROINVESTIGACIÓN ASENTAMIENTOS INFORMALES EN DESARROLLO. Includes methodology, objectives, and a diagram of the research process.

[ LINK MICROINVESTIGACIÓN COMPLETA ]



## TALLER 8

### EDIFICIO HÍBRIDO | HYBRID BUILDING [ SEMESTRE 1 – 2015 ]

#### TUTORES | TUTORS:

Arq. Hernán Darío Muñoz Uribe

Arq. Camilo Restrepo Villa

Arq. Oscar Santana

Arq. Manuel Jaén

Arq. Emerson Marín

Arq. Viviana Peña

#### AUXILIAR | ASSISTANT

Érica Martínez

#### EQUIPO | TEAM:

Paulina Restrepo Conde

Catherine Abisambra

#### SOPORTE TEÓRICO | THEORETICAL SUPPORT:

1. Carlos, APARISI. "Edificios híbridos, nuevas formas de habitar en el siglo XXI", <https://habitatgecollectiu.wordpress.com/2014/01/16/edificios-hibridos-nuevas-formas-de-habitar-en-el-siglo-xxi/>. Enero 2014



[ Fuente: Elaboración propia] Corte por fachada de los 3 elementos fundamentales del proyecto: Biblioteca, Centro Tecnológico y vivienda

#### INTRODUCCIÓN

El taller de proyectos plantea el desarrollo de edificios de uso mixto y/o híbrido que se encuentren asociados con vivienda específicamente; con el motivo de reflexionar sobre la necesidad de una buena mezcla de usos en edificios públicos en la ciudad.

#### OBJETIVO

Dar respuesta de manera integral y holística a un problema de arquitectura, con claras condicionantes del medio, con respuesta consistente desde la técnica, el urbanismo, la sustentación teórica, la inserción en un medio socio-cultural determinado, con la claridad suficiente para comunicar y expresar el proyecto en todos sus niveles de complejidad, y ante diferentes públicos.

También busca demostrar capacidades de lectura analítica y crítica de las problemáticas socio-culturales, políticas-económicas, ecológicas y morfológicas que determinan un lugar específico de la ciudad.

La misión de este taller radica en ser el momento donde se integran conocimientos y habilidades de las áreas disciplinares de la facultad con el fin de desempeñarse profesionalmente en el medio.

#### METODOLOGÍA

1. INVESTIGACIÓN: Estudio de caso .
2. IDEA BÁSICA 1: Tesis, antítesis y síntesis .
3. IDEA BÁSICA 2: Programa y sistema espacial .
4. ANTEPROYECTO: Estructura de soporte y tectónica .
5. PROYECTO 1: Desarrollo de un fragmento.
6. PROYECTO 2 : Síntesis. Entrega final .

#### ALCANCES

Desarrollo de un proyecto de edificio híbrido en donde se evidencie la mezcla de usos, a partir del planteamiento y configuración de una idea base que se traduce en el eje fundamental del proyecto.

Demostrar su funcionalidad mediante soluciones técnicas expuestas principalmente en cortes por fachada.

#### INTRODUCTION

The workshop proposes mixed-use buildings and / or hybrid development, specifically associated with collective housing, in order to reflect the need of diverse uses in public buildings.

#### OBJECTIVE

Respond comprehensive and holistically towards an architectural problem, with clear environmental conditions, with consistent technical, urban and theoretical response and an adequate insertion into a specific socio-cultural environment, with enough clarity to communicate and express the project at all levels of complexity, and to different audiences.

It also seeks to demonstrate analytical skills and critical lecture of socio-cultural, political-economic, ecological and morphological issues that determine a specific site of the city.

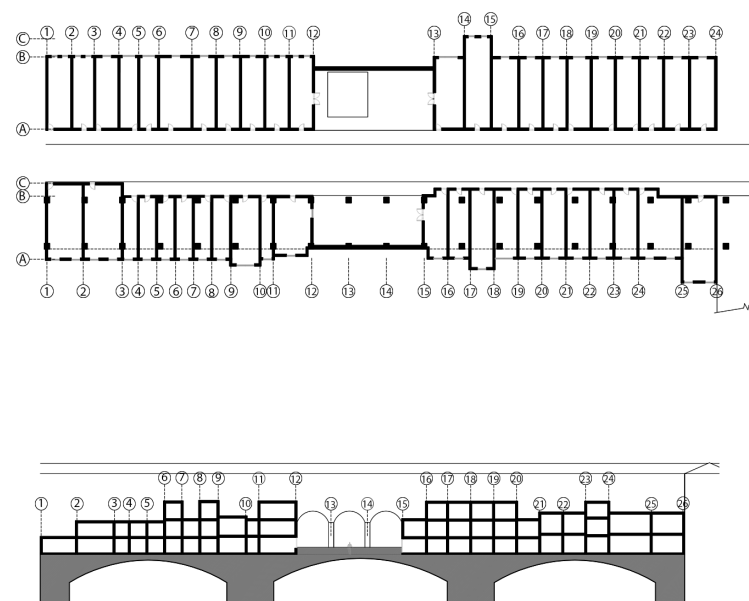
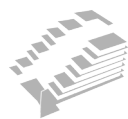
This workshop's mission lies in being the time where knowledge and faculty skills integrate in order to perform professionally.

#### METHODOLOGY

1. RESEARCH: Study case.
2. BASIC IDEA 1: Thesis, antithesis and synthesis.
3. BASIC IDEA 2: Program and space system.
4. DRAFT: Support structure and tectonics.
5. PROJECT 1: Fragment development.
6. PROJECT 2: Synthesis - Final delivery.

#### REACH

Hybrid project development, where uses mixture becomes apparent, based on a basic idea approach and configuration, which is translated into the essential premise of the project. Demonstrate its functionality through technical solutions mainly in facade details.



#### ▶ PLANTA Y SECCIÓN PUENTE VECCHIO

[ Fuente: Elaboración Catherine Abisambra ] Se evidencia la composición espacial organizada y repetitiva de ejes.

### REFERENTES EMPÍRICOS | EMPIRICAL REFERENCES

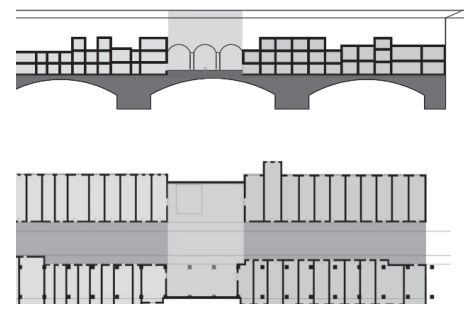
#### PONTE VECCHIO - FLORENCIA - ITALIA [ TADDEO GADDI ]

Es un puente medieval sobre el río Arno en Florencia, (Italia). Tras ser destruido por una inundación en 1333 se reconstruyó, esta vez enteramente de piedra, en 1345.2

El puente se sostiene sobre tres arcos, el principal tiene una luz de 30 metros y los otros dos de 27 metros. El alzado de los arcos varía entre 3,5 y 4,4 metros.4 Es el puente más antiguo de Europa construido totalmente en piedra, en arco segmentado.

Desde siempre ha contenido distintas tiendas y gran actividad comercial sobre él (principalmente joyerías), según la leyenda porque en el puente se estaba exento de tasas e impuestos.

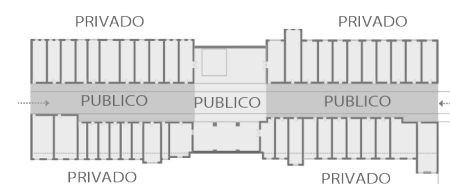
[ Fuente: www.holidayintuscany.it ] Imagen Puente Vecchio donde se ve su ubicación sobre el Río Arno.



▶ **PLANTA - SECCIÓN** [ Fuente: Elaboración Catherine Abisambra ]  
Conforma un único volumen en el cual un pasaje público interior lleno de dinamismo conecta los espacios comerciales del programa.



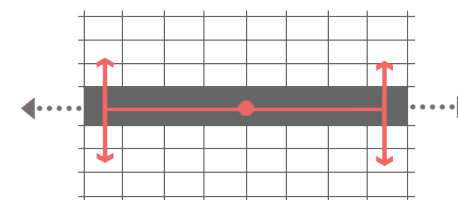
▶ **RELACIÓN URBANA** [ Fuente: Elaboración Catherine Abisambra ]  
Crea una gran conexión entre los centros de poder que son el Palazzo Vecchio y el Palazzo Pitti, por medio del corredor Vasariano; también potencia la economía del sector, convirtiéndose en un atractivo turístico bastante importante para la ciudad.



#### ▶ ORGANIZACIÓN PROGRAMÁTICA

[ Fuente: Elaboración Catherine Abisambra ]

Une del espacio privado y el espacio público, mediante circulación y un nodo donde confluye gran cantidad de personas, para contemplar la ciudad.



#### ▶ TIPOLOGÍA [ Fuente: Elaboración Catherine Abisambra ]

Parte de una retícula que diseña los espacios comerciales del proyecto creando una tipología horizontal ramificada que tiene visual hacia elementos naturales del entorno y fácil acceso hacia los espacios.



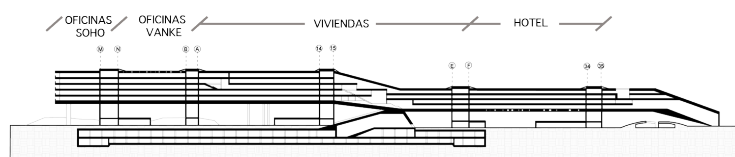
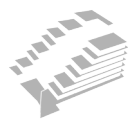
#### ▶ ESTRUCTURA [ Fuente: Elaboración Catherine Abisambra ]

Trabaja transfiriendo el peso propio del puente y las sobrecargas de uso hacia los apoyos, donde se transforma en un empuje horizontal y una carga vertical.



#### ▶ MATERIALIDAD [ Fuente: www.vivetoscana.com ]

Construcción de un muro, sin estratificarlo por hiladas basándose en su estabilidad y en la disposición de las distintas piedras para que se asienten entre sí.



▶ **PLANTA Y SECCIÓN VANKE CENTER**

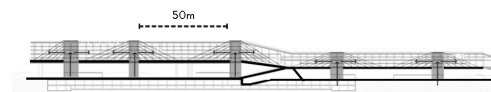
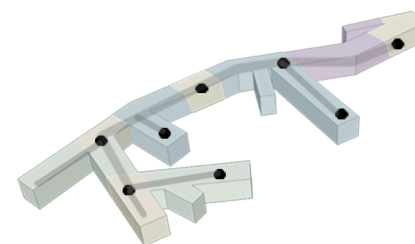
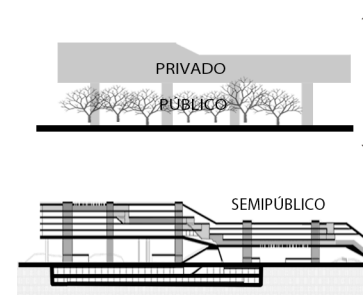
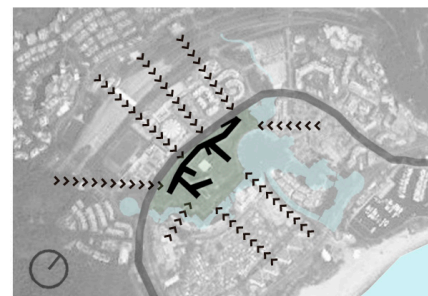
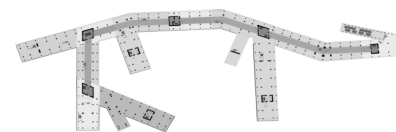
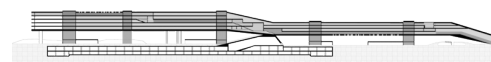
[ Fuente: Elaboración propia ] Se evidencia la implantación del proyecto y su entorno, al igual que su espacialidad esparcida horizontalmente sobre el espacio público inferior.

**VANKE CENTER - SHENZHEN – CHINA**  
[STEVEN HOLL]

Asomando sobre un jardín tropical, este “rascacielos horizontal” es una construcción híbrida que incluye departamentos, un hotel, y oficinas para la sede de Vanke Co. Ltd. Un centro de conferencias, spa y estacionamiento se ubican en la gran plano verde, un paisaje tropical con terraplenes que contienen los restaurantes y un auditorio de 500 asientos.

El edificio aparece como si hubiera estado flotando sobre el mar, dejando la estructura a la vista apoyada en ocho patas. La decisión de dejar flotando una gran estructura justo debajo de los 35 metros de altura límite, en lugar de varias pequeñas estructuras para cada programa específico, genera un mayor espacio verde abierto al público a nivel del suelo.

[ Fuente: www.stevenholl.com ] Imagen de Vanke Center donde se ve su elevación sobre el espacio público planteado.



▶ **PLANTA SECCIÓN** [ Fuente: Elaboración propia ]

Une los 3 diferentes usuarios en un mismo volumen, mediante un pasaje semipúblico que va variando en cada sector del recorrido y que une los diferentes nodos del proyecto.

▶ **RELACIÓN URBANA** [ Fuente: Elaboración propia ]

Se convierte una zona verde baldía en un gran parque que proporciona diversos servicios de ocio a la comunidad y que sirve como conexión peatonal de la ciudad.

▶ **ORGANIZACIÓN PROGRAMÁTICA** [ Fuente: Elaboración propia ]

Divide los espacios públicos y privados y adapta nodos como espacios de transición semipúblicos que sirven de circulación horizontal y vertical.

▶ **TIPOLOGÍA** [ Fuente: Elaboración propia ]

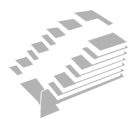
Direcciona los módulos desde los nodos hacia los elementos naturales identificados y dota esta ramificación de circulación vertical, conformando una tipología horizontal ramificada que tiene visual hacia elementos naturales del entorno y fácil acceso hacia los espacios.

▶ **ESTRUCTURA** [ Fuente: Elaboración propia ]

Compuesto por losas de hormigón, sostenidas por pilares del mismo material y losas suspendidas mediante tirantes de 8 diferentes pilares distanciados 50m entre sí, creando un edificio funciona como un puente que permite elevar sus losas del nivel principal.

▶ **MATERIALIDAD**

Implementa Columnas en hormigón, acabados en bambú, alfombras en materiales re-usados, pintura baja en COV, persianas de aluminio perforado y vidrio aislante. Un edificio que gracias a sus acabados recibe LEED PLATINUM.



**REFERENTE CONTEXTUAL | CONTEXTUAL REFERENCE**

**BARRIO MIRANDA**

El proyecto se ubica en el barrio Miranda, en la comuna 4 (Aranjuez), Medellín - Colombia.

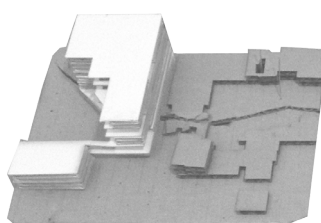
Está localizada en la zona nororiental de la ciudad, limita por el norte con las comunas n.º 1 y 2 Popular y Santa Cruz; por el oriente con la comuna n.º 3 Manrique; por el occidente con el río Medellín y por el sur con la comuna n.º 10 La Candelaria. Alberga un total de 135,167 habitantes y tiene una extensión de 487.72 hectáreas.

Debido a los flujos migratorios ocasionados por la violencia surge en el sector un sistema de urbanización pirata, en donde se transforma el lugar a partir de un desarrollo de asentamientos espontáneos. De ahí, la poca relación de la conformación urbana con la topografía, la carencia de espacios públicos, la insuficiente infraestructura para educación, vivienda y salud, la mala calidad de los servicios públicos y los problemas de habitabilidad.

**TESIS - ANTÍTESIS-SÍNTESIS | THESIS - ANTITHESIS - SYNTHESIS**

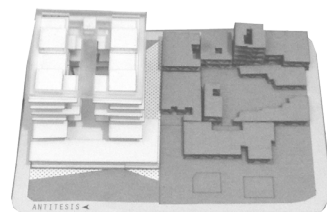
Mediante la formulación de una tesis, síntesis y antítesis se busca explorar diversas maneras de organización espacial y formal del proyecto, y poder encontrar la que mejor articule proyecto, lugar y programa.

Este laboratorio sirve como herramienta de exploración y experimentación proyectual, bajo la cual se pretende reconocer que un proyecto de arquitectura es la síntesis de una exploración rigurosa y crítica de diferentes maneras de articulación y relación entre las partes que componen el proyecto.



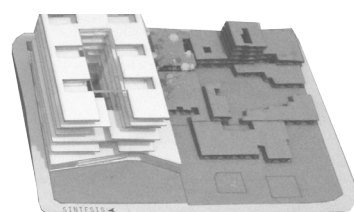
**TESIS:**

Espacio público descubierto como eje estructurante del programa y conector entre colegio y pasaje Carabobo.



**ANTÍTESIS:**

Biblioteca como eje central del proyecto y promenade cultural.

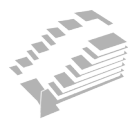


**SÍNTESIS:**

Fusión entre libertad de un espacio público (tesis) y la estructura funcional de una biblioteca tradicional (antítesis)



**PLANTA URBANA Y DE RELACIONES ESPACIALES DEL BARRIO MIRANDA**  
[ Fuente: Elaboración propia ]



## SÍNTESIS PROYECTUAL | PROJECT SYNTESIS

### PREMISAS DE DISEÑO | DESIGN PREMISES

Entre los planteamientos urbanos más relevantes que se encuentra involucrado el lote son: El plan parcial de Moravia, El Paseo Carabobo Norte y El Distrito de Innovación

Pese a su cercanía al centro de la ciudad, gran parte de sus pobladores/as siguen sin poder acceder a empleo, salud, educación y cultura, esto se debe a que el sector cuenta con una amplia oferta de educación básica y universitaria, pero la mayoría de los habitantes no tienen dinero para ingresar a la educación básica (primaria y secundaria) y es muy difícil ingresar a las universidades públicas a las cuales tienen acceso económico.

El entorno urbano cercano está determinado por una amplia zona de vegetación montañosa hacia el oriente, la quebrada El Molino hacia el sur, el Río Medellín hacia el occidente, y todo el barrio Miranda hacia el norte. Cuenta a su vez con la cercanía de lugares tales como el colegio Francisco Miranda, el jardín botánico y el cerro.

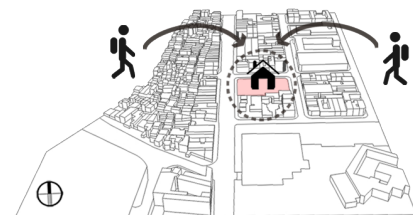
Los habitantes del sector están fuertemente marcados por la vida de barrio que han llevado durante largos años, por esto están acostumbrados a relacionarse continuamente entre ellos, la conexión persona a persona es fundamental para generar las diversas dinámicas que se realizan en el sector.

Debido a los diferentes planes urbanos del sector, este tiene tendencia a aumentar los niveles de sus construcciones.

### PARTICULARIDADES VS ACCIONES | PARTICULARITIES VS ACTIONS

#### Plan Parcial Moravia

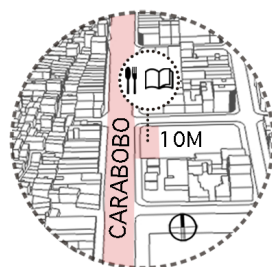
**A** Colaboración con el reasentamiento de familias de Moravia y retomar el uso residencial del sector para generar múltiples actividades.



[ Fuente: Elaboración propia ]

#### Paseo Carabobo Norte

**B** Retraerse de la fachada de Carabobo 10m obligatorios y proporcionar un espacio que responda a la ciudad, mediante una replica de primer piso de barrio en el cual se encuentran los usos más públicos (cafetería y biblioteca).



[ Fuente: Elaboración propia ]

#### Distrito de Innovación

**C** Capacitación frente a temas de innovación, ciencia y tecnología.



[ Fuente: Elaboración propia ]

### Lugares de encuentro en donde los habitantes del sector interactúan

- D** Crear una BIBLIOTECA ABIERTA [Eje del proyecto]: Fusionar la libertad de un espacio público y la funcionalidad de una biblioteca tradicional.
- D1** Primer nivel permeable
- D2** Una parte de la biblioteca se entierra 3m para crear un espacio más íntimo y aislado donde se encuentran la zona verde con las estanterías
- D3** El programa se articula a partir de la biblioteca, enmarcándola para darle prioridad sobre los demás espacios.
- D4** Cubierta de biblioteca que simula estar debajo de árboles (enredadera)

### Cercanía de pasaje Carabobo, el colegio Francisco Miranda, el Distrito de Innovación, el Jardín Botánico y el Cerro

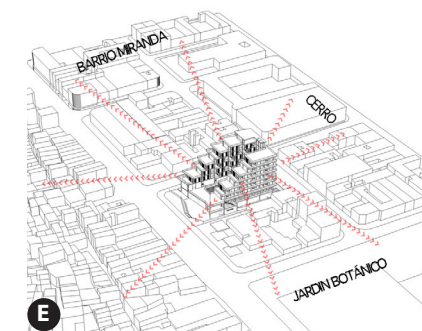
- E** Integrar y relacionar el entorno con el programa
- E1** Espacios de transición entre la calle y el proyecto:

Plaza de acceso principal: Espacio público dotado con bancas que permiten permanecer en el lugar ya sea para leer, reposar, interactuar con los demás o participar en noches de cine (la puerta se utiliza como pared de proyección)

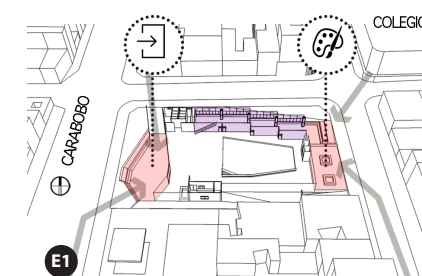
Plaza de exposiciones: Talleres expandibles que se transforman en un pabellón de exposiciones dotado de una plaza para realizar actividades educativas y culturales.



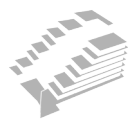
[ Fuente: Elaboración propia ]



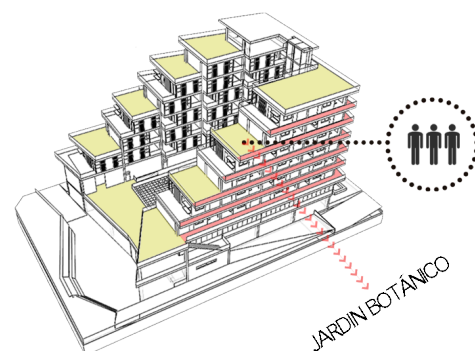
[ Fuente: Elaboración propia ]



[ Fuente: Elaboración propia ]



- E2** Edificio escalonado para crear el menor impacto volumétrico posible frente a Carabobo y poder así mimetizarse con la topografía.
- E3** Ascensor panorámico para apreciar la vista de la ciudad
- E4** Accesos de viviendas hacia el exterior para permanecer en continuo contacto con el exterior
- E5** Zonas comunes que se comunican con el entorno, privilegiándolas siempre con la visual hacia el Jardín Botánico.



**E4 E5** [ Fuente: Elaboración propia ]

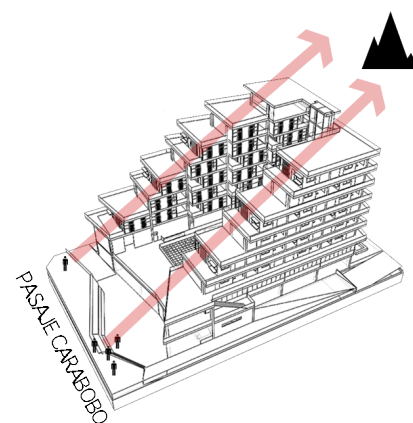
### Comunidad fuertemente marcada por dinámicas de barrio

- F** Crear replica de barrio en altura
- F1** Terrazas privadas pasan a ser espacios comunes para facilitar encuentro de usuarios

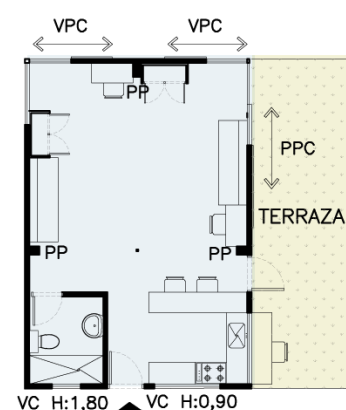
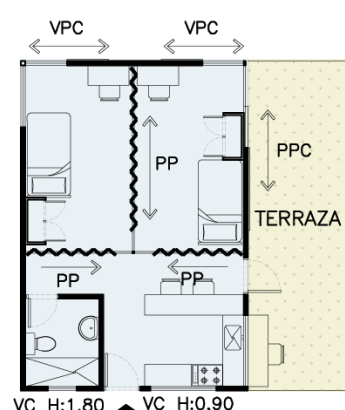
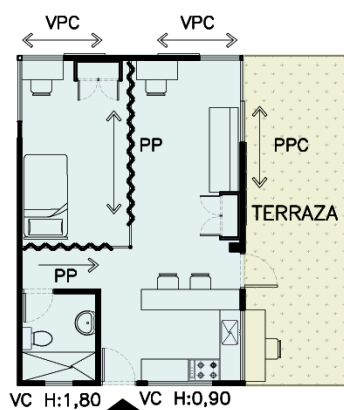
Tipología de vivienda dinámica: Una tipología, múltiples formas de habitar

- Mobiliario plegable
- Posibilidad de expandir el modulo de vivienda

- F3** Réplica del sistema constructivo del barrio: sistema aporticado.
- F4** Utilizar diferente material a la hora de realizar una expansión del espacio.



**E2** [ Fuente: Elaboración propia ]



**F2** [ Fuente: Elaboración propia ]

### Futuro crecimiento de las edificaciones vecinas

- G** Propuesta de segunda etapa

Para complementar el proyecto de biblioteca abierta se propone la replica del proyecto en el resto de la manzana para que en futuro con el crecimiento de las edificaciones se pueda garantizar que las estrategias del proyecto sigan funcionando. Parte de la misma funcionalidad de la biblioteca abierta pero cambia el uso de biblioteca por uso comercial.

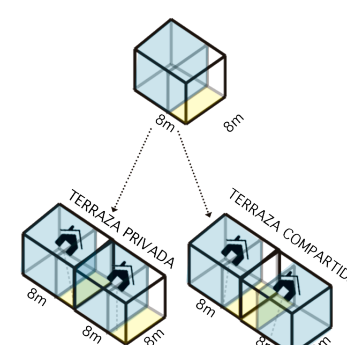
### Edificaciones donde realizan intercambios constantes desde el interior de los espacios hacia el exterior y viceversa

- H** Conforma una fachada que responde a las necesidades visuales, de privacidad, de iluminación y ventilación natural mediante técnicas sostenibles

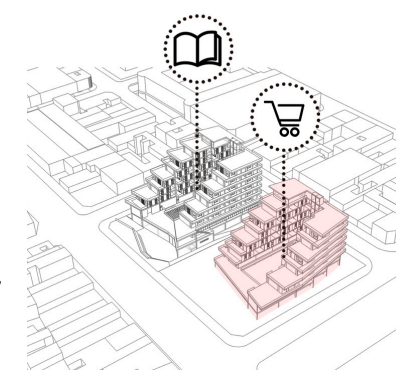
### [ FUNCIÓN + FORMA + HABITABILIDAD = ENVOLVENTE ]

La fachada es el resultado de un análisis entre las particularidades y las acciones analizadas, las cuales determinan el grado de necesidad visual, y privacidad adecuada de los espacios. La fusión de estas 2 crean espacios abiertos, semiabiertos o cerrados que deben de adecuarse mediante técnicas bioclimáticas.

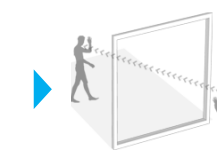
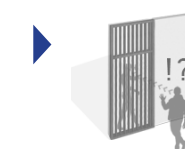
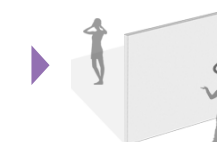
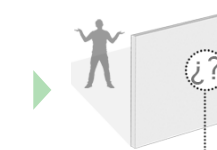
▶ Necesidad alta   ▶ Necesidad media   ▶ Necesidad baja



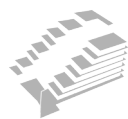
**F2** [ Fuente: Elaboración propia ]



**G** [ Fuente: Elaboración propia ]



**H** [ Fuente: Elaboración propia ]



## PROPUESTA ARQUITECTÓNICA | ARCHITECTURAL PROPOSAL

### ►► BIBLIOTECA ABIERTA | OPENED LIBRARY

El ejercicio proyectual del semestre consiste en el desarrollo, de un edificio híbrido en 3000m<sup>2</sup>, dentro de un lote promedio de 2500m<sup>2</sup>. aproximadamente.

Respondiendo a los planteamientos urbanos que condicionan el lote, se debe de retomar el uso residencial de la zona permitiendo que los estudiantes se puedan alojar en el sector; también debe de retraerse de la fachada para crear un amplio espacio público y finalmente generar un entorno competente frente al distrito de innovación mediante un CENTRO TECNOLÓGICO.

En cuanto al entorno, se debe de integrar y relacionar todos los componentes encontrados para que el proyecto no resulte como una célula aislada de lo que lo rodea. Es pertinente direccionar el edificio de acuerdo a los agentes naturales y urbanos que se encuentran, para aprovechar o controlarlos de modo que estos generen un beneficio para el proyecto

Para potencializar las interacciones entre los habitantes, es pertinente crear una BIBLIOTECA ABIERTA que fusione la libertad de un espacio público y la funcionalidad de una biblioteca tradicional, para poder así responder a las necesidades de los habitantes al mismo tiempo que se complementa el programa del edificio.

También se replicará el sistema de habitabilidad de los habitantes conformando un BARRIO EN ALTURA.

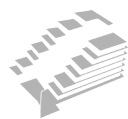
Para complementar el proyecto de biblioteca abierta se propone una replica del proyecto en el resto de la manzana con cambio del uso de la biblioteca por uso comercial, para que en el futuro con el crecimiento de las edificaciones se pueda garantizar que las estrategias del proyecto sigan funcionando.

Con esto el proyecto resulta como una sumatoria de necesidades y acciones que certificarán el éxito del proyecto, tanto en funcionalidad como habitabilidad.

### ► PLANTA DE PRIMER NIVEL

[ Fuente: Elaboración propia ] Biblioteca abierta: Plaza de acceso, área de lectura, recepción/copistería, cafetería, área de lectura/estudio, baños, talleres y plaza de exposiciones.





## PROGRAMA | PROGRAM

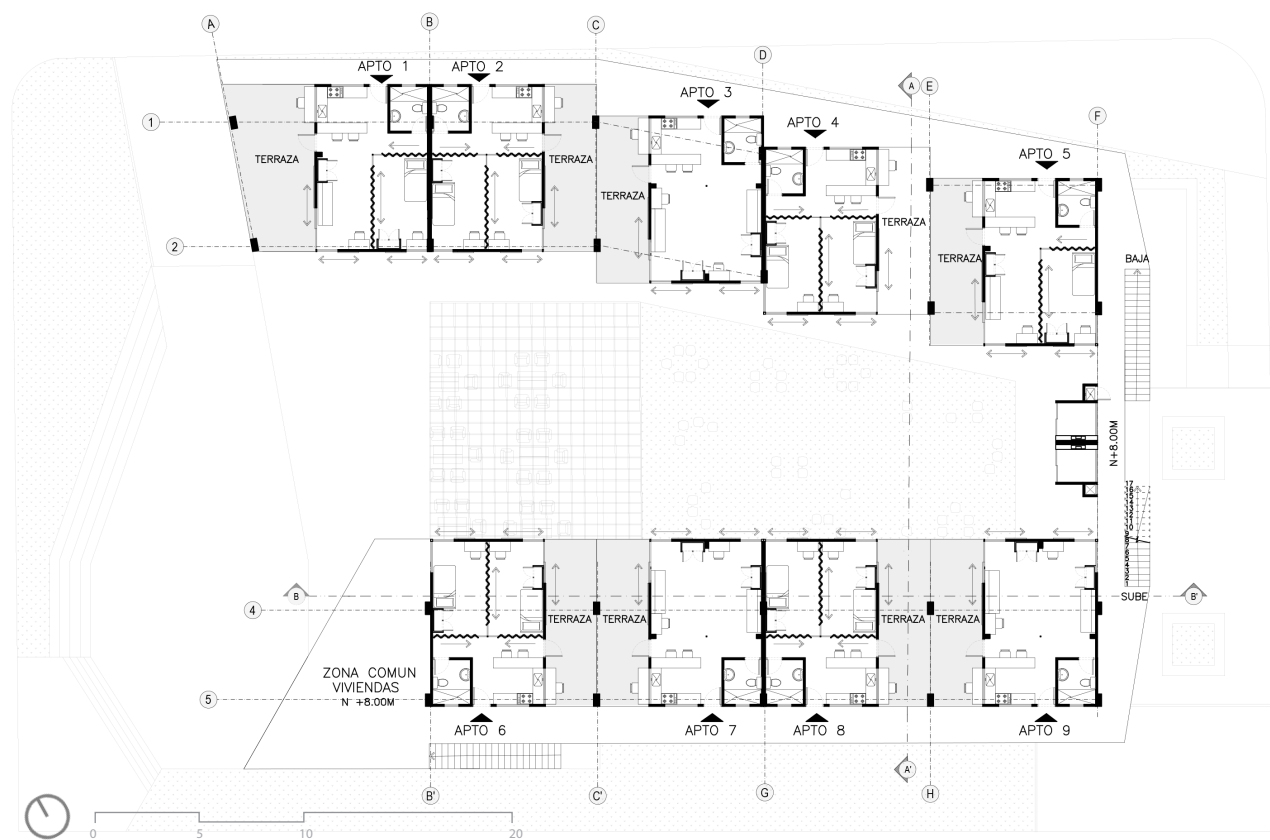
El programa del proyecto se distribuye de tal forma que los componentes de vivienda y equipamiento (biblioteca y centro tecnológico) interactúen constantemente.

En el nivel subterráneo (-1) se encuentran los parqueaderos y parte de la BIBLIOTECA ABIERTA: una zona verde de estudio y lectura, las estanterías y los baños.

En el primer nivel se crea una fusión de la BIBLIOTECA ABIERTA y el CENTRO TECNOLÓGICO, compuesto por una plaza de acceso, área de lectura, recepción/copistería, cafetería, área de lectura/estudio, baños, talleres y plaza de exposiciones.

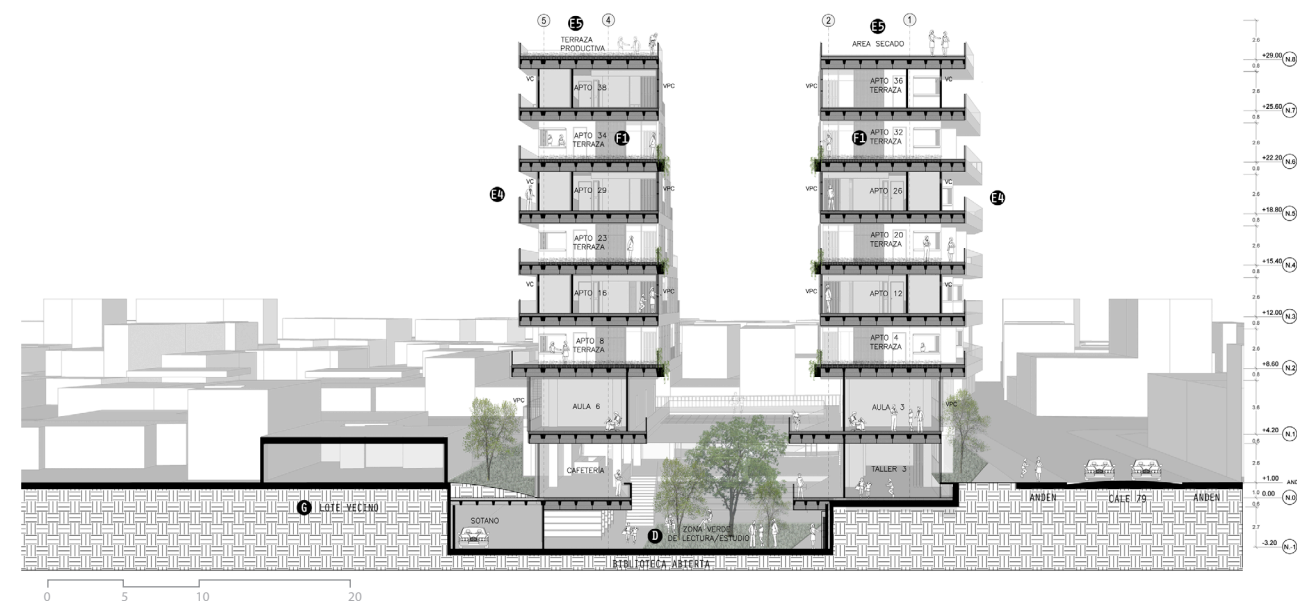
En el segundo nivel se plantean las aulas correspondientes al CENTRO TECNOLÓGICO

Del tercer al noveno nivel se encuentran las viviendas, las cuales se van escalonando a la par con el cerro.



▶ PLANTA NIVEL +8.60

[ Fuente: Elaboración propia ] Viviendas con respectivas terrazas y zonas comunes.



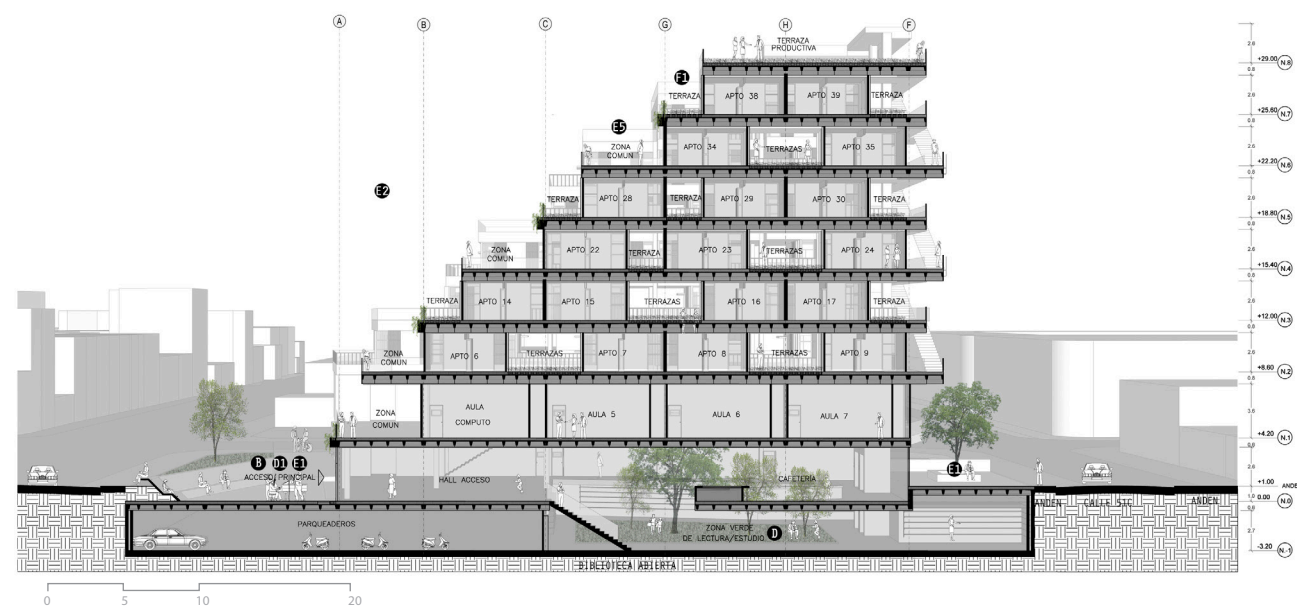
▶ SECCIÓN TRANSVERSAL AA'

[ Fuente: Elaboración propia ] Sección que permite apreciar la biblioteca abierta como base del proyecto.



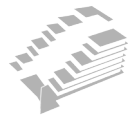
▶ SECCIONES URBANAS

[ Fuente: Elaboración propia ] Secciones urbanas donde se ve la relación del proyecto con el entorno.



▶ SECCIÓN LONGITUDINAL BB'

[ Fuente: Elaboración propia ] Sección que permite apreciar el escalonamiento del proyecto hacia el cerro y la distribución de terrazas.



## DETALLES TÉCNICOS | TECHNICAL DETAILS

### Espacio abierto:

Superficie abierta y translúcida con gran incidencia de ruido, iluminación y ventilación natural.

- Vegetación como aislante auditivo y regulador de temperatura de los espacios abiertos.
- Espejo de agua como regulador de temperatura de los espacios abiertos.

### Espacio semi-abierto:

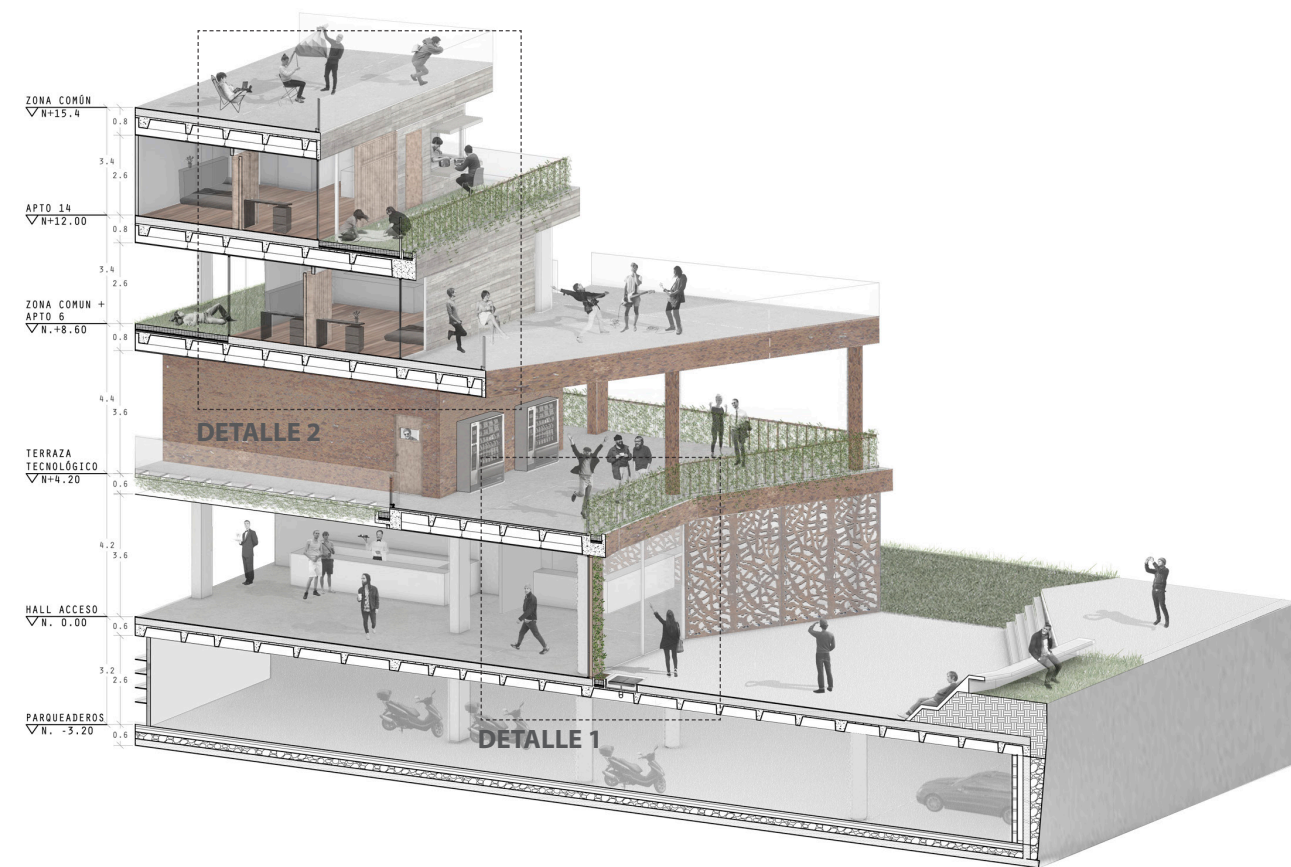
Superficie dinámica y translúcida con ingreso controlado de ruido, iluminación y ventilación natural.

- Panel corredizo graduable de madera que permite el control de la iluminación y ventilación natural al igual que el ingreso del sonido

### Espacio cerrado:

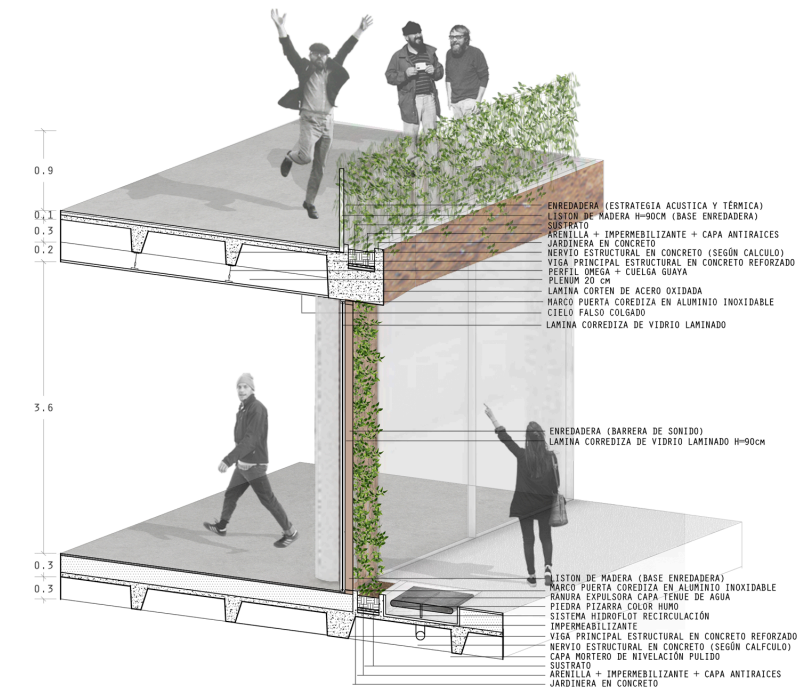
Superficie sólida con incidencia nula de ruido iluminación y ventilación natural

- Apertura de vanos para permitir el flujo de aire y el ingreso de iluminación natural cuando se requiera



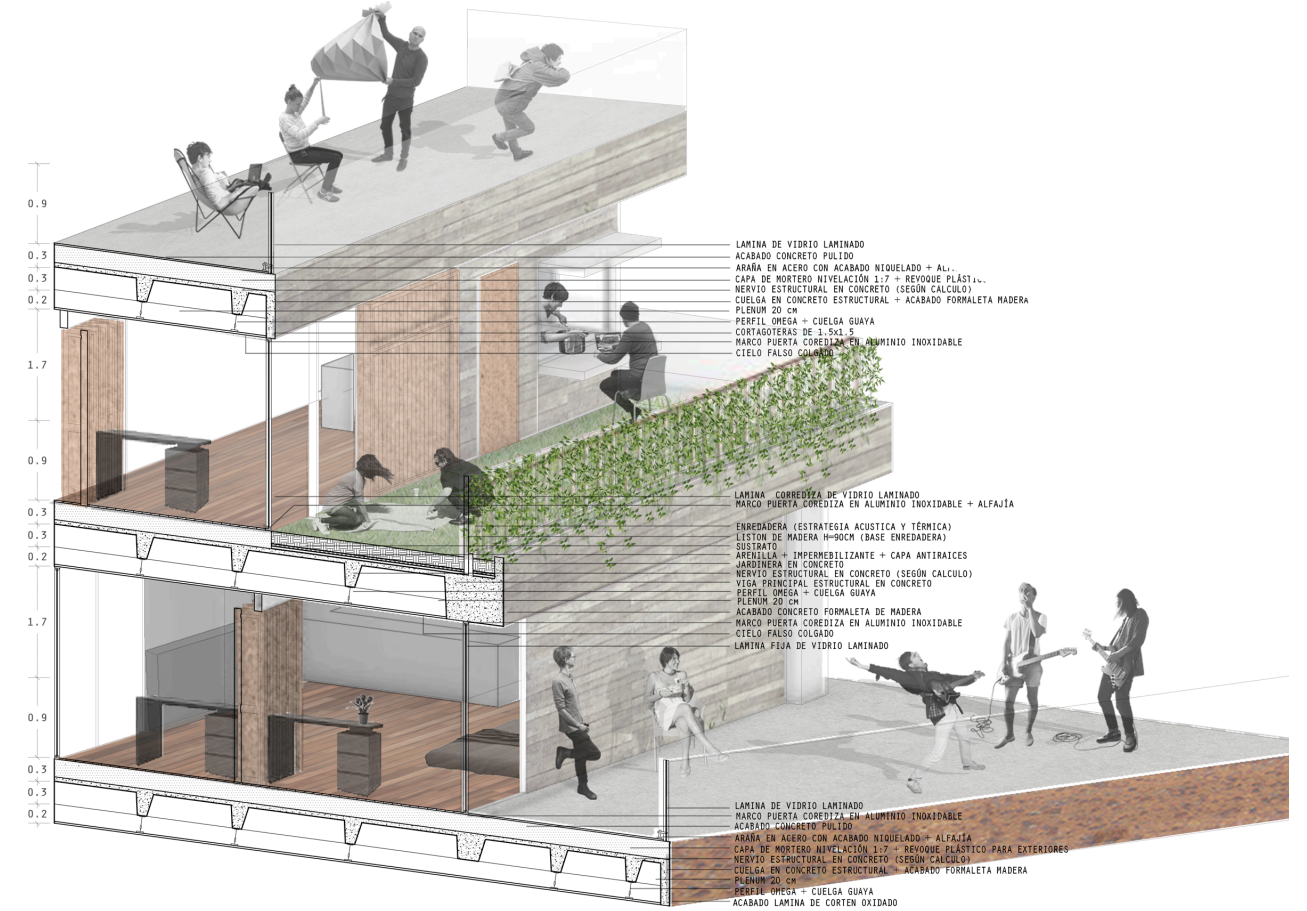
### ISOMÉTRICO EDIFICIO HÍBRIDO

[ Fuente: Elaboración propia ] Corte por fachada en isométrico de los 3 elementos fundamentales del proyecto: Biblioteca, Centro Tecnológico y vivienda.



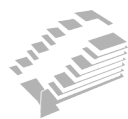
### DETALLE 1 [ Fuente: Elaboración propia ]

Detalle 3 del corte por fachada, el cual muestra la relación e interacción entre las viviendas del edificio y las zonas comunes planteadas.



### DETALLE 2 [ Fuente: Elaboración propia ]

Detalle 1 del corte por fachada del acceso principal a la biblioteca + zona de reposo del Centro tecnológico.



## CONCLUSIÓN | CONCLUSION

Por medio de este taller se aborda la inminente necesidad que surge en Medellín actualmente no solo de crecer verticalmente sino también de la integración y fusión de diversos usos que permita la interacción constante entre lo público y lo privado.

Permite también la comprensión del proyecto arquitectónico como un sistema de relaciones entre las diferentes partes del programa y los usos mixtos y/o híbridos del proyecto, mediante la identificación de particularidades transcritas en acciones específicas que permiten el desarrollo adecuado y coherente de la obra en el entorno.



### ► RENDER RESULTADO EDIFICIO HÍBRIDO

[ Fuente: Elaboración propia ] Vista del resultado del proyecto desde andén frente a acceso principal



## TALLER 7

### EDIFICIO ESPECÍFICO | SPECIFIC BUILDING [ SEMESTRE 2 – 2014 ]

#### TUTORES | TUTORS:

Arq. Farhid Maya  
Arq. Edgar Mazo  
Arq. José Puentes

#### AUXILIAR | ASSISTANT

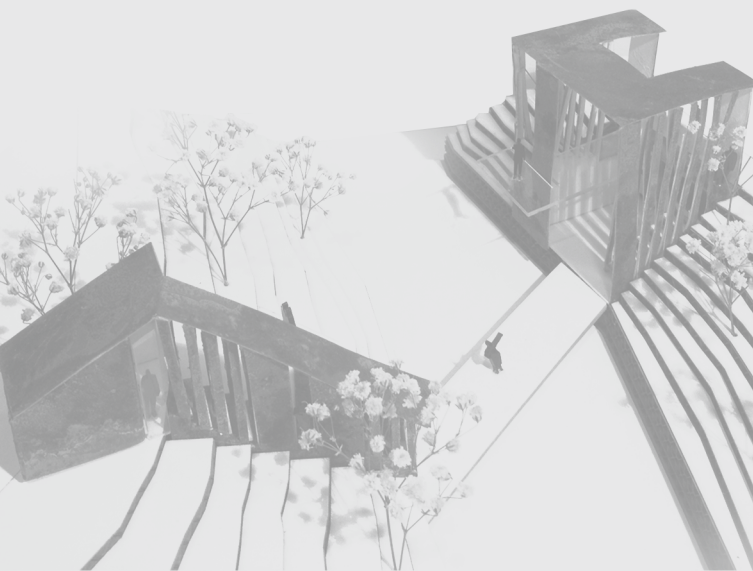
Arq. Luisa Fernanda Echeverri

#### EQUIPO | TEAM:

Paulina Restrepo Conde  
Juan Andrés López

#### SOPORTE TEÓRICO | THEORETICAL SUPPORT:

1. Marti Aris, CHARLES. Artículo: "Pabellón y patio, elementos de la arquitectura moderna", Revista: DEARQ - Revista de Arquitectura / Journal of Architecture 2008.
2. Ibid.
3. Henao Carvajal, EDISON. "Torre-plataforma entre medianeras", documento PDF



[ Fuente: Elaboración propia ] Maqueta Pabellón Kcho, ejercicio 3

*"El patio se basa en la formación de un recinto y busca la introversión" (1)*

*"El pabellón se basa en la formación de un techo y tiende a la extroversión" (2)*

*"La definición programática de edificios en altura, con usos públicos en las plantas bajas, invita a subdividirla de modo volumétrico, por lo menos, en dos piezas —destinada una, a la actividad pública, y la otra, a la privada"(3)*

#### INTRODUCCIÓN

La arquitectura, como casi toda labor humana, necesita de la repetición y el trabajo constante para su aprendizaje, primero, y luego para su perfeccionamiento, también se necesita del conocimiento de la historia del oficio que se está realizando para aprender de los aciertos y errores heredados de la tradición, y que en nuestro caso remite a milenios de arquitectura.

El taller de edificio específico pretende ser un instrumento que permita que ese trabajo de repetición y de lectura de la arquitectura se dé; hombre, lugar y técnica serán los temas que cada proyecto desarrollado en este curso deberá atender simultáneamente y en cada escala, desde el mueble hasta la implantación en el lugar.

#### OBJETIVO

Con la formulación del taller se busca explorar tres estructuras formales básicas de la arquitectura moderna y contemporánea ( patio – pabellón – torre plataforma) y de las cuales se desprenden innumerables subgrupos, cada una de estas condensa el conocimiento y formulación de un innumerable número de proyectos, por lo tanto utilizar de forma consiente cada una de estas estructuras implica a su vez estar en contacto con la historia misma de la arquitectura.

#### METODOLOGÍA

Se plantea un programa con cuatro ejercicios durante el semestre, tres de ellos proyectuales.

1. Aprender a ver: Arquitecturas comparadas.
2. Patio: Edificio de mediana escala (proyectual).
3. Pabellón: Edificio detallado (proyectual).
4. Torre y plataforma: Edificio en altura (proyectual).

#### ALCANCES

Rápido desarrollo de 3 diferentes proyectos hasta etapa de anteproyecto, donde se plantean premisas de diseño entorno a un un tema específico y se busca una optima solución técnica.

#### INTRODUCTION

Architecture, like almost every human activity, needs repetition and constant work in order to be learned, first, and then for its completion, it also needs historical knowledge in order to learn from the successes and mistakes inherited from tradition, which in our case refers to a millennia of architecture.

Specific building workshop aims to be a repetition and a comprehension instrument given to create architecture; Man, place and technology will be the topics that each project developed in this course should meet simultaneously and on every scale, from its furniture to the project's site.

#### OBJECTIVE

The workshop's formulation seeks to explore three basic modern and contemporary architecture structures (patio - pavilion - tower platform), from which countless subgroups emerge; each one of these condense countless number of projects knowledge, therefore using consciously each of these structures implies being in touch with the history of architecture.

#### METHODOLOGY

Program four exercises during the semester; three of them are design exercises.

1. Learn to see: Compared architectures.
2. Patio: Medium scale building (design exercise).
3. Pavilion: Detailed building (design exercise).
4. Tower and platform: Vertical building (design exercise).

#### REACH

3 different projects quick development until drafting stage, where design premises towards a specific topic are proposed, searching always an optimum technical solution.



[ Fuente: Internet ] Imagen Residencia La Ricarda en la ciudad de Barcelona - España donde se aprecia su composición abovedada repetitiva.



[ Fuente: Internet ] Imagen de patios y vanos de Escuela Munkegaard en Copenhague - Dinamarca.

## REFERENTES EMPÍRICOS | EMPIRICAL REFERENCES

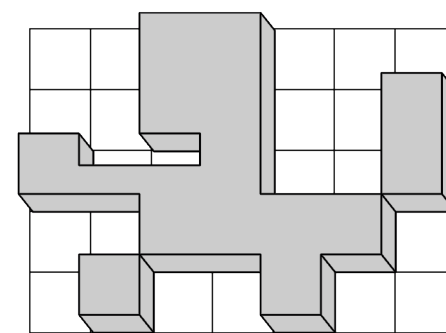
### RESIDENCIA LA RICARDA Y ESCUELA MUNKEGAARD [ ANTONI BONET ] [ ARNE JACOBSEN ]

*“Comparar edificios equivale a estudiarlos y analizarlos. Podemos analizar ciñéndonos exclusivamente al objeto que estudiamos, pero también lo podemos hacer oponiéndole al primero otro edificio, de este modo surgen relaciones que ponen en evidencia aspectos de ambos que de otro modo no hubiesen surgido” ( Monteys, XAVIER. “Edificios comparados”, documento PDF)*

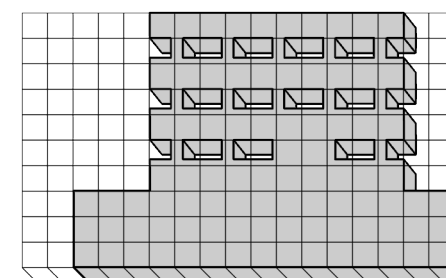
Mediante un análisis y comparación de La Residencia La Ricarda y la Escuela Munkegaard se busca sobrepasar la simple descripción de los edificios analizados, y a través de la comparación de los mismos extraer los temas esenciales de estas arquitecturas.

La escuela Munkegaard se encuentra UBICADA en Copenhague - Dinamarca, en un lote rodeado de viviendas.

La residencia La Ricarda esta ubicada en el Prat de Llobregat- Barcelona, España en un lote rodeado hacia el norte de una amplia zona verde, hacia el sur la costa y hacia suroeste se encuentra el centro municipal de vela.



► **ESPACIALIDAD LA RICARDA**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Esquema de composición espacial de la Residencia La Ricarda impuesta sobre retícula ortogonal.



► **ESPACIALIDAD ESCUELA MUNKEGAARDS**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Esquema de espacialidad de Escuela Munkegaards sobre retícula ortogonal.

Ambos arquitectos sobreponen RETÍCULAS ORTOGONALES sobre los lotes de sus proyectos.

En la escuela se da como continuación del sistema de retículas encontrado en el ordenamiento de las manzanas circundantes; Mientras que en el caso de la Ricarda, la retícula ortogonal no se trata de un elemento aislado dentro de la trayectoria de su arquitecto, quien había utilizado en varias ocasiones de forma exitosa esta sistema en sus obras, razón por la cual decide implementarla nuevamente.

La ORIENTACIÓN de la escuela busca continuar el orden de la retícula de las manzanas en su entorno, las cuales se crean por medio de las vías principales del sector.

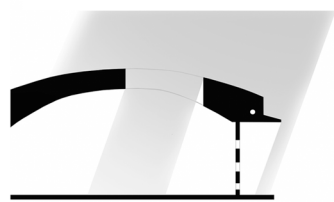
En el caso de la residencia, la orientación esta determinada principalmente por la forma del lote y el objetivo que la vivienda este direccionada hacia la costa.

Jacobsen y Bonet utilizan también el sistema de retícula para crear las DIVISIONES ESPACIALES de sus obras. Creando un sistema ordenado que les permitirá desarrollar claramente sus proyectos.

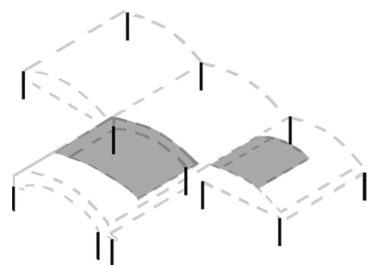
Aunque ambos proyectos surgen de una retícula, la escuela Munkegaards (al contar con un lote comprimido y aparentemente reducido) lleno desde un principio la retícula masificando el lote; por otro lado la residencia la Ricarda al tener un gran lote en el cual se puede expandir, decide dejar su retícula vacía.

Ambas obras identifican cuales son sus “ESPACIOS NÚCLEO” de los cuales surgirá el proyecto y en donde estará ubicado el acceso.

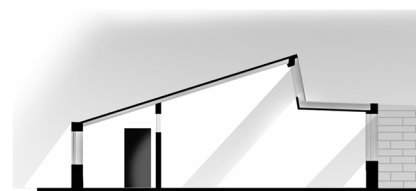
Se conecta el núcleo con los espacios mediante CIRCULACIONES horizontales y verticales.



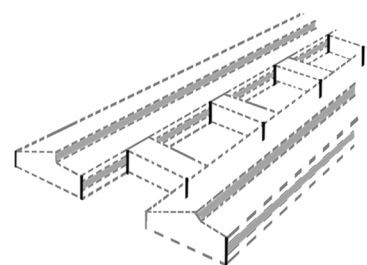
▶ **INGRESO DE LUZ LA RICARDA**  
[ Fuente: Juan Andrés López ]



▶ **VANOS LA RICARDA**  
[ Fuente: Juan Andrés López ]



▶ **INGRESO DE LUZ MUNKEGAARD**  
[ Fuente: Juan Andrés López ]



▶ **VANOS MUNKEGAARD**  
[ Fuente: Juan Andrés López ]

Debido a las bajas temperaturas a las que puede llegar Copenhague y Barcelona, y la continua necesidad humana de relacionarse con el exterior, ambos arquitectos generan "PATIOS DE INVIERNO": zonas verdes que permiten interacción con el exterior pero al contener cerramientos disminuye la sensación del frío.

Jacobsen y Bonet ven también la necesidad de destinar zonas verdes a lado y lado de sus aulas y habitaciones para posibles expansiones de sus obras. Estos espacios funcionan también como "PATIOS DE VERANO" pues se encuentran totalmente al aire libre.

Mientras que la escuela Munkegaard parte de una RETÍCULA LLENA a la cual destina los espacios y va progresivamente intercambiando y eliminando piezas, la residencia la Ricarda llena una RETÍCULA VACÍA de forma ordenada y coherente

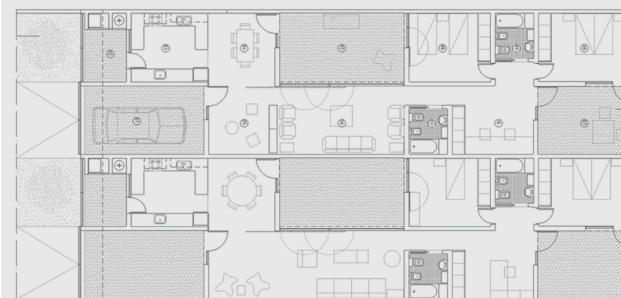
En Munkegaard se rompe la continuidad de una cubierta de dos aguas para permitir el INGRESO DE LUZ. En La Ricarda se usa un arco Catalán convencional, al cual se le rompe su continuidad para permitir luz natural.

La distribución de los módulos de clase en la escuela crea un patrón horizontal en las entradas de luz, que terminan estando determinadas por el sistema de implantación.

En el caso de la Ricarda los VANOS son colocados de una manera mas arbitraria por parte del arquitecto Bonet, en puntos que el considera importantes para la entrada de luz extra.

Ambos proyectos utilizan la unión de MÓDULOS en la configuración de su distribuciones el caso de Munkengaard la repeticiones salones de clase da una expansión horizontal en el terreno.

La Ricarda usa la forma de cubierta de arco catalán para con este formar espacios mas prolongados, expandiéndose siempre a dirección Vertical de los ejes del proyecto.



[ Fuente: Internet ] Planta Casa Tres patios, compuesta por patios que condicionan los demás espacios.



[ Fuente: Internet ] Imagen Pabellón Alemán donde se resalta sus líneas simples pero concisas.



[ Fuente: Internet ] Fotografía de armoniosa horizontalidad de primeros niveles y verticalidad de la torre Lever House.

### CASA TRES PATIOS [ M2G ARQUITECTOS ]

El proyecto se propone una serie de espacios equivalentes articulados a partir de tres patios. La iluminación de estos patios en planta permite la mejor iluminación y ventilación para un clima de fuerte incidencia solar y gran amplitud térmica.

### PABELLÓN ALEMÁN DE BARCELONA [ MIES VAN DER ROHE ]

Pabellón abierto en sus cuatro costados, el cual amortigua su contacto y relación con el exterior mediante muros que definen marcas y límites de espacios. El pabellón se caracteriza por la simpleza radical de su organización espacial y formas, junto con una ostentosa elegancia de los materiales aplicados.

### LEVER HOUSE [ GORDON BUNSHAFT ]

Desde el punto de vista formal, destaca la tensión entre el volumen de la torre y el cuerpo bajo elevado sobre el suelo, la continuidad entre la calle y el espacio propio del edificio en planta baja, el vacío del patio y el rotundo volumen construido, su elegante muro cortina con franjas opacas y transparentes, la terraza jardín del cuerpo bajo y la serena finalización del edificio en su coronación

La transición se presenta de manera contundente en el costado más angosto de la torre, cuyo voladizo permite que el retiro de la fachada de la transición sea profundo y, por lo tanto, esta aparezca muy definida, en beneficio de la estructura formal



1 PATIO



2 PABELLÓN



3 TORRE Y PLATAFORMA

## REFERENTE CONTEXTUAL | CONTEXTUAL REFERENCE

### BARRIO LA CANDELARIA - BOSTON

Los 3 lotes se encuentran en la zona centro-oriental en la Comuna 10, La Candelaria, en los barrios de la Candelaria y Boston en Medellín, Colombia. Este sector es de gran importancia ya que se caracteriza por ser el centro fundacional, histórico y patrimonial de la ciudad.

#### 1 PATIO: Edificio de mediana escala

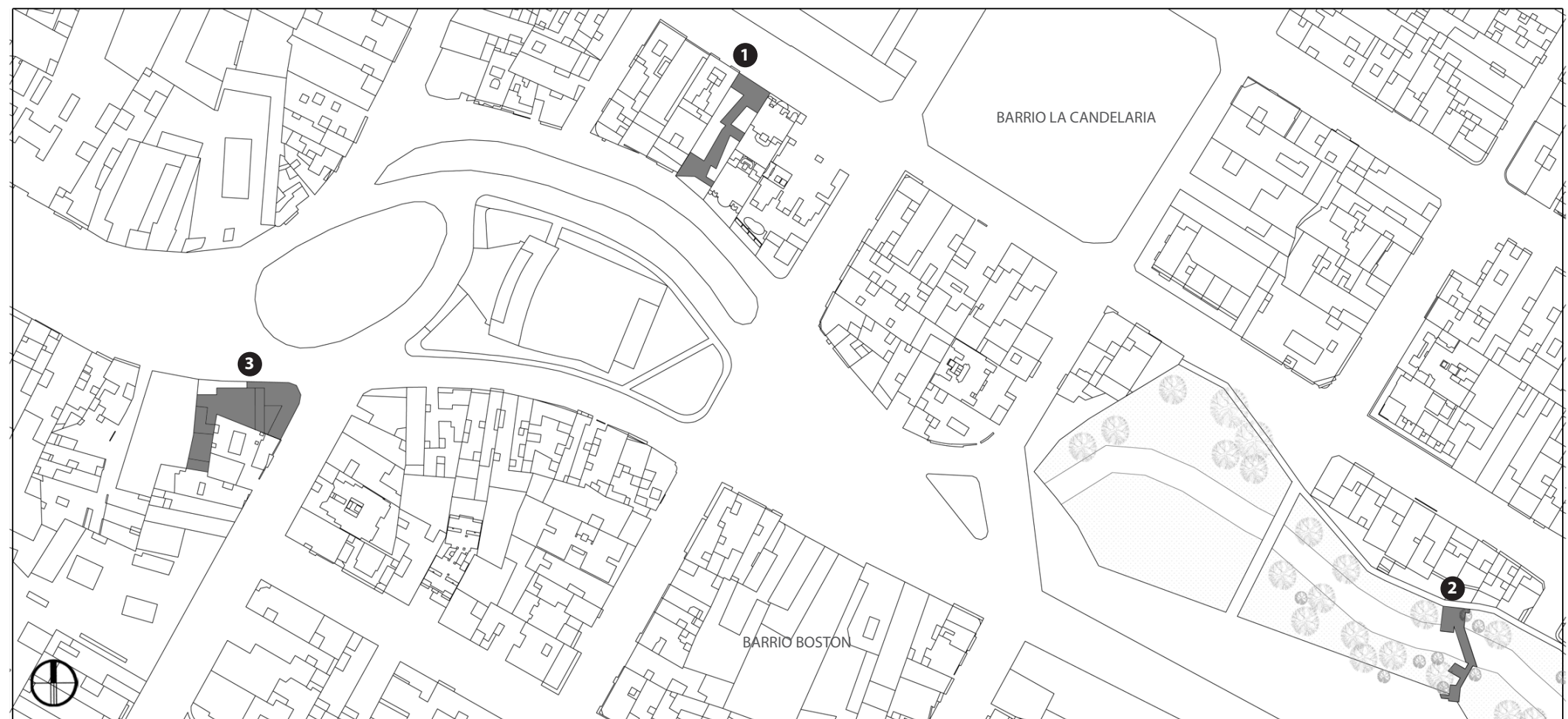
La fachada nororiental del lote de la Escuela de Música da cara al Colegio El Sufragio y a una vía no muy transitada del sector, mientras que su fachada suroccidental es frente al Teatro Pablo Tobón Uribe y una vía con más tránsito, razón por la cual el acceso principal se encontrará en este espacio.

#### 2 PABELLÓN: Edificio detallado

Este lote se ubica frente al Museo de la Memoria en una amplia zona verde atravesada por una quebrada, la cual se convierte en el eje central del proyecto al buscar la creación de una conexión del museo con el entorno urbano.

#### 3 TORRE Y PLATAFORMA: Edificio en altura

El acceso principal de el edificio torre plataforma se plantea teniendo en cuenta el gran flujo vehicular y peatonal de la calle 51 y su capacidad para conectar el proyecto con el teatro Pablo Tobón y la avenida oriental.



▶ PLANTA URBANA BARRIO MIRANDA CON IMPLANTACIÓN DE PROYECTOS

[ Fuente: Elaboración propia ]



## 1 PATIO

El ejercicio de patio consiste en el desarrollo hasta nivel de anteproyecto, de un edificio público de mediano formato, 350 m<sup>2</sup> aproximadamente, dentro de un lote entre medianeros. Esta condición de edificio contenido obliga en el desarrollo de la edificación la búsqueda de elementos con la luz, las visuales y el viento interior del lote, que en un caso contrario sería un lugar sin ninguna calidad ni cualidad. Para el desarrollo del edificio es obligatoria la inclusión por lo menos de un patio y dentro de este un árbol.

### SÍNTESIS PROYECTUAL | PROJECT SYNTHESIS

#### PREMISAS DE DISEÑO | DESIGN PREMISES

La escuela de música parte de un PATIO principal central el cual permite permanecer en él y también sirve de escenario para realizar presentaciones musicales.

Dicho patio debe de ser permeable visualmente desde ambas fachadas invitando a los transeúntes a acercarse al lugar para ver que pasa en él pero sin tener la posibilidad de ver que ocurre en su totalidad.

Este lugar debe de incluir un ÁRBOL ya que es un elemento fundamental en la ejecución del proyecto. (proporciona sombra, sensación de conexión con lo natural, relajación, barrera visual)

Por último cada AULA debe de estar ubicada entorno a los patios, obligando a los usuarios a recorrerlos o visualizar estos espacios antes de acceder a los demás lugares, facilitando la interacción entre ellos.

"UN PATIO"

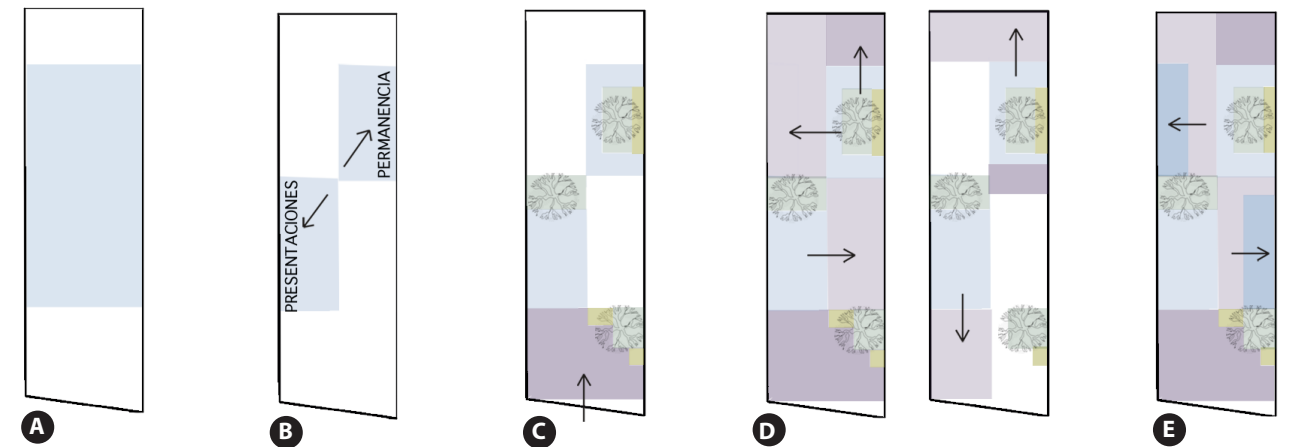


"UN ÁRBOL"



"UN AULA"

[ Fuente: Elaboración propia ]



**A** Creación de un patio central donde se pueda permanecer y sirva de escenario para espectáculos musicales.

**B** División del patio central para diferenciar actividades.

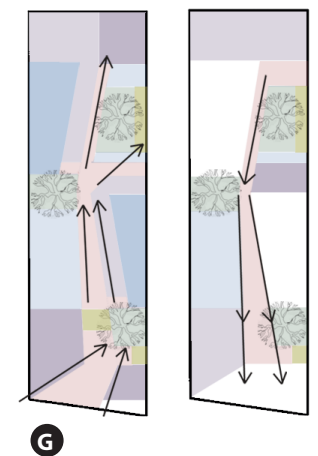
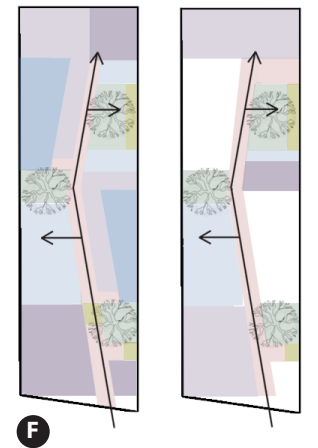
**C** Ubicación del segundo elemento fundamental del proyecto: árboles en patio y acceso.

**D** Posición de aulas entorno a los patios.

**E** Dotar a las aulas de ensayo individual y doble de un patio cubierto que surge de los árboles; sirve como transición entre los patios principales y las aulas.

**F** Circulación no lineal que busca conectar de extremo a extremo el lote conectando los patios con el acceso.

**G** Transformar la circulación en embudos que direccionan el proyecto, buscando enfocar la mirada hacia los árboles en su recorrido.



[ Fuente: Elaboración propia ]



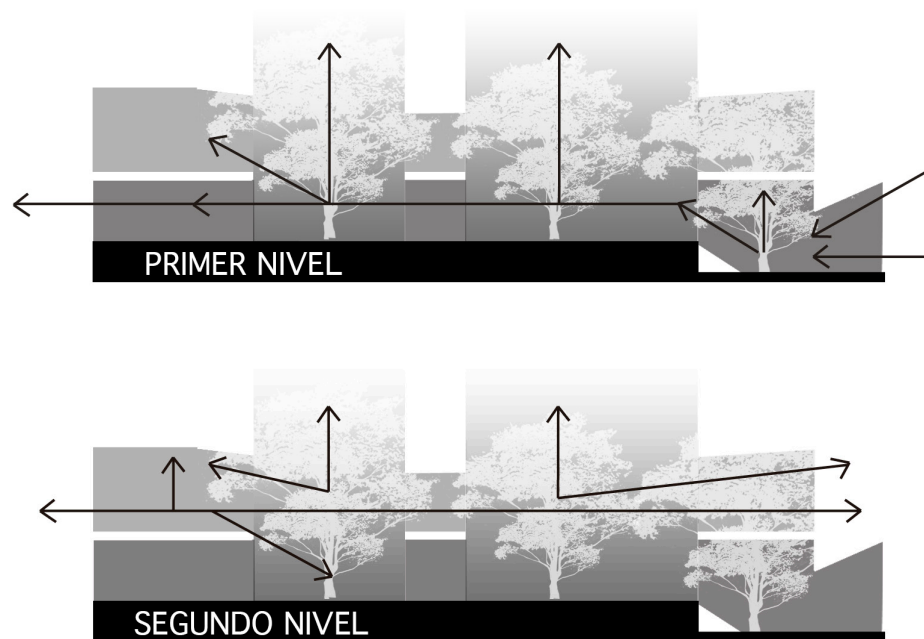
## PROPUESTA ARQUITECTÓNICA | ARCHITECTURAL PROPOSAL

### ▶▶ UN PATIO, UN ÁRBOL, UN AULA | A YARD, A TREE, A CLASSROOM

La escuela de música tiene como eje central el patio, en el cual se implanta un árbol como una clase de hito arquitectónico, buscando fortalecer, marcar y resaltar su existencia.

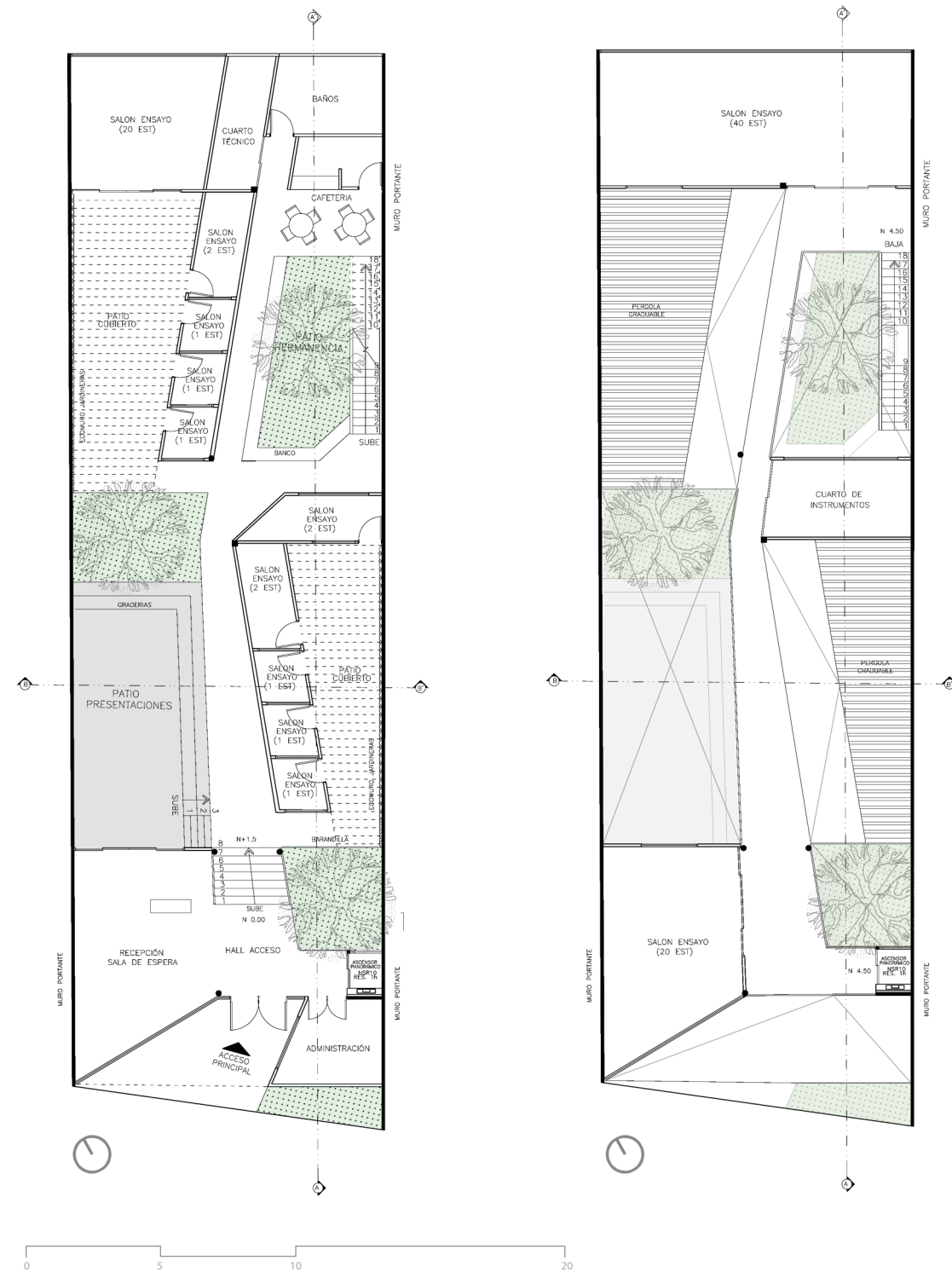
A partir de este patio con un árbol surge el proyecto en sí, las aulas en un principio parecían ser ubicadas de una forma homogénea y simétrica, pero es tras la imposición de la circulación donde se ve afectada esta geometría, transformándola en una planta zigzagueante que conformada por un recorrido entre patios.

El recorrido guía la vista del usuario a través de las 3 premisas proyectuales, creando una conexión entre circulación, naturaleza y lo construido que permite la configuración dinámica del proyecto.



#### ▶ ESQUEMA RECORRIDO PRIMER Y SEGUNDO NIVEL

[ Fuente: Elaboración propia ] Circulación inducida como conexión e interacción directa entre lo natural, el cielo y la tierra.



#### ▶ PLANTA DE PRIMER NIVEL

[ Fuente: Elaboración propia ] Hall de acceso, recepción/ administración/ sala de espera, cubículo de ensayo individual, cubículo de ensayo doble, baños y cuartos técnicos.

#### ▶ PLANTA DE PRIMER NIVEL

[ Fuente: Elaboración propia ] Salón de ensayo para 40 estudiantes, salón de ensayo para 20 estudiantes y cuarto de instrumentos.

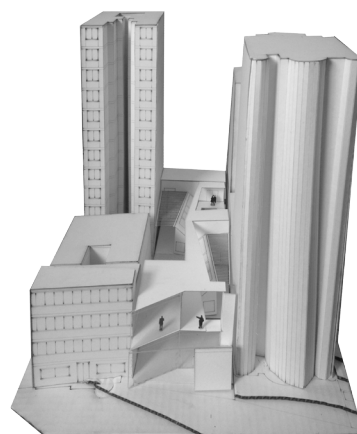


## PROGRAMA | PROGRAM

En el programa de este proyecto se distribuyen los cubículos de ensayo de menor dimensión (individual y doble) en el primer nivel, junto al hall de acceso, recepción/ administración/ sala de espera, baños y cuartos técnicos.

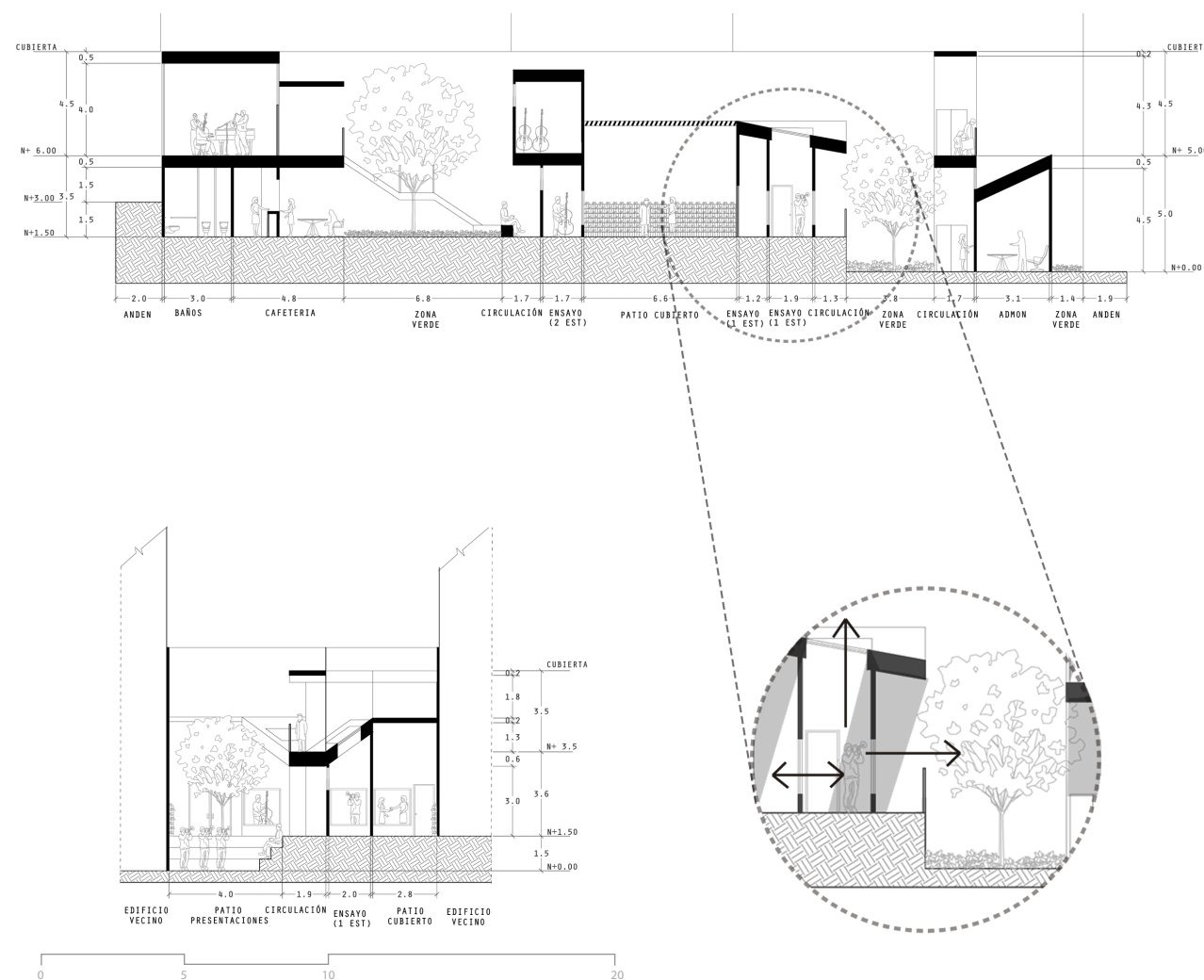
En el segundo nivel se ubican los salones de ensayo para 40 estudiantes, salón de ensayo para 20 estudiantes y el cuarto de instrumentos.

Se abren vanos en las aulas y cubículos, tanto en los muros como en la cubierta (en el segundo nivel), buscando no solo crear una conexión con el entorno inmediato sino también una conexión entre los espacios mismos y los patios propuestos como eje fundamental del proyecto.



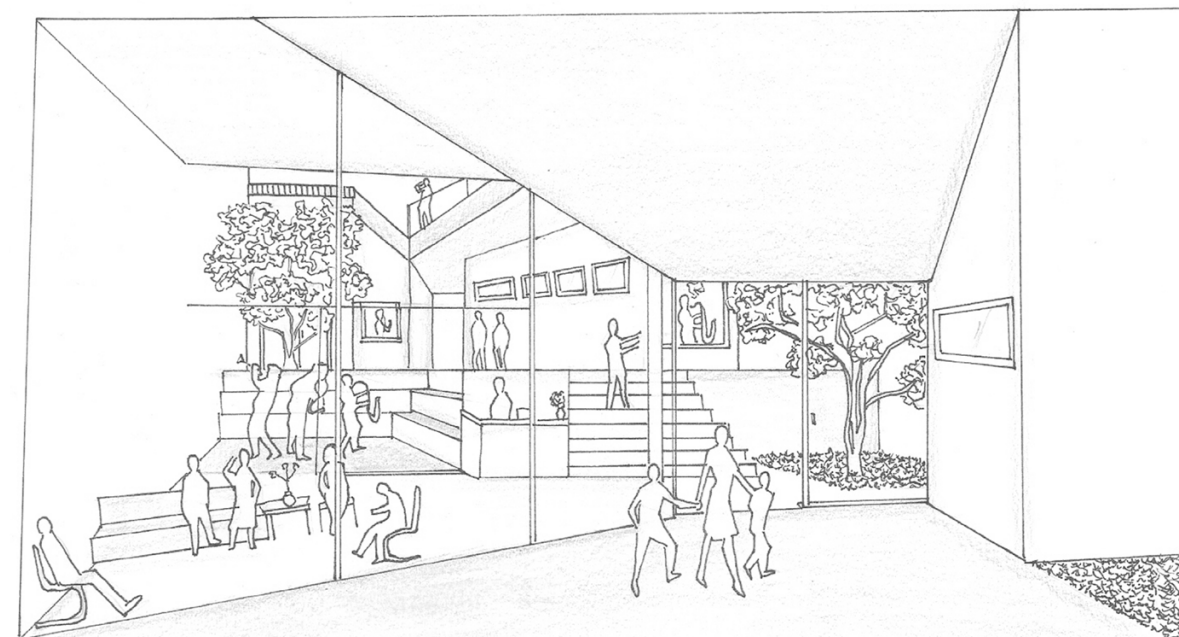
### MAQUETA PATIO

[ Fuente: Elaboración propia ] Imagen de la maqueta del proyecto donde se ve su desarrollo en medio de 2 edificios de vivienda



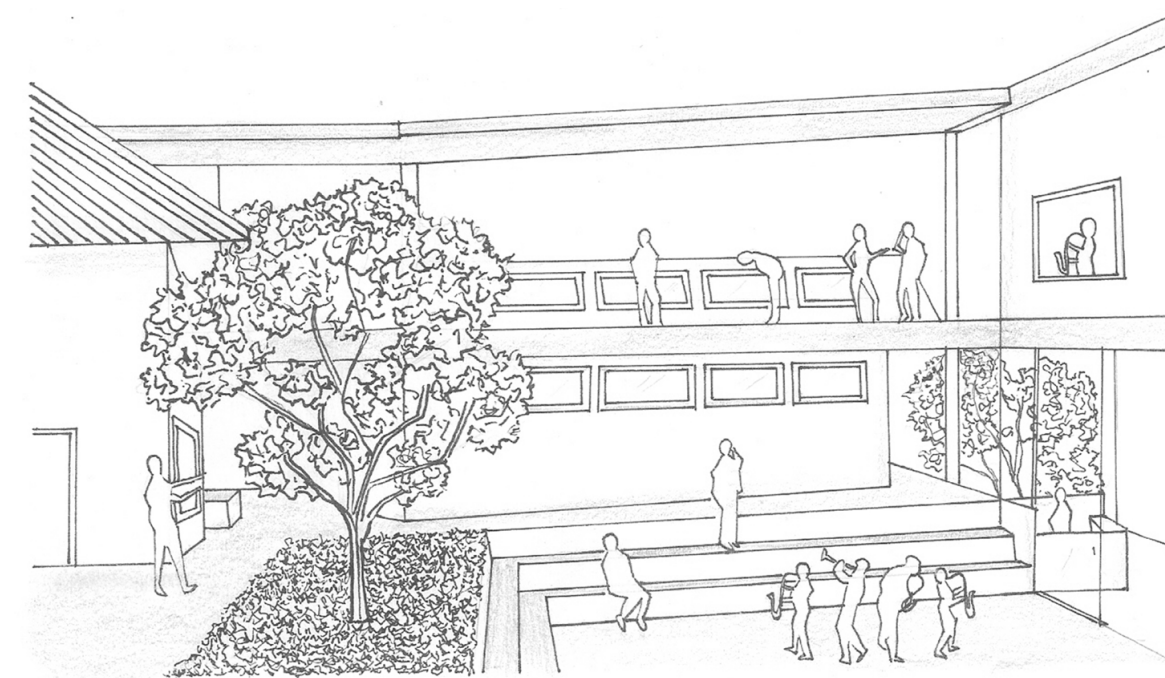
### SECCIONES TRANSVERSAL Y LONGITUDINAL

[ Fuente: Elaboración propia ] Secciones del proyecto donde se evidencian los cambios de altura y la conexión de los espacios tanto con los patios planteados como con el exterior.



### PERSPECTIVA DESDE ACCESO PRINCIPAL

[ Fuente: Elaboración propia ] Desde el acceso principal de la escuela de música se evidencia la permeabilidad visual de la obra, además resalta la aparición de patios con vegetación que acompañan la circulación y las aulas de ensayo.



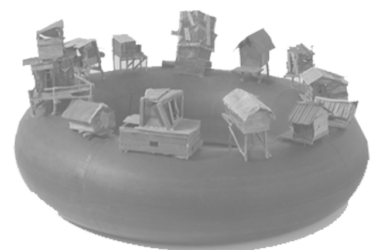
### PERSPECTIVA DESDE PATIO DE PRESENTACIONES

[ Fuente: Elaboración propia ] El patio de presentaciones cuenta con gradas que permiten la permanencia de público bajo la sombra de un gran árbol, sin necesidad de interrumpir el flujo de circulación.



## 2 PABELLÓN

El segundo ejercicio proyectual del semestre consiste en un pequeño pabellón exento, dispuesto en un parque, el cual contiene las obras de arte "Mi casa es tu casa" y "Al borde del abismo" del artista cubano Kcho. Pabellón que a pesar de su pequeño tamaño potencia las relaciones con el entorno y las obras, ayudando a mantener vivo el espacio público. Este trabajo enfoca su esfuerzo en el detalle para comprender a fondo el funcionamiento y composición del mismo.



**A** OBRA "AL BORDE DEL ABISMO"  
Fuente: Internet

## SÍNTESIS PROYECTUAL | PROJECT SYNTESIS

### PREMISAS DE DISEÑO | DESIGN PREMISES

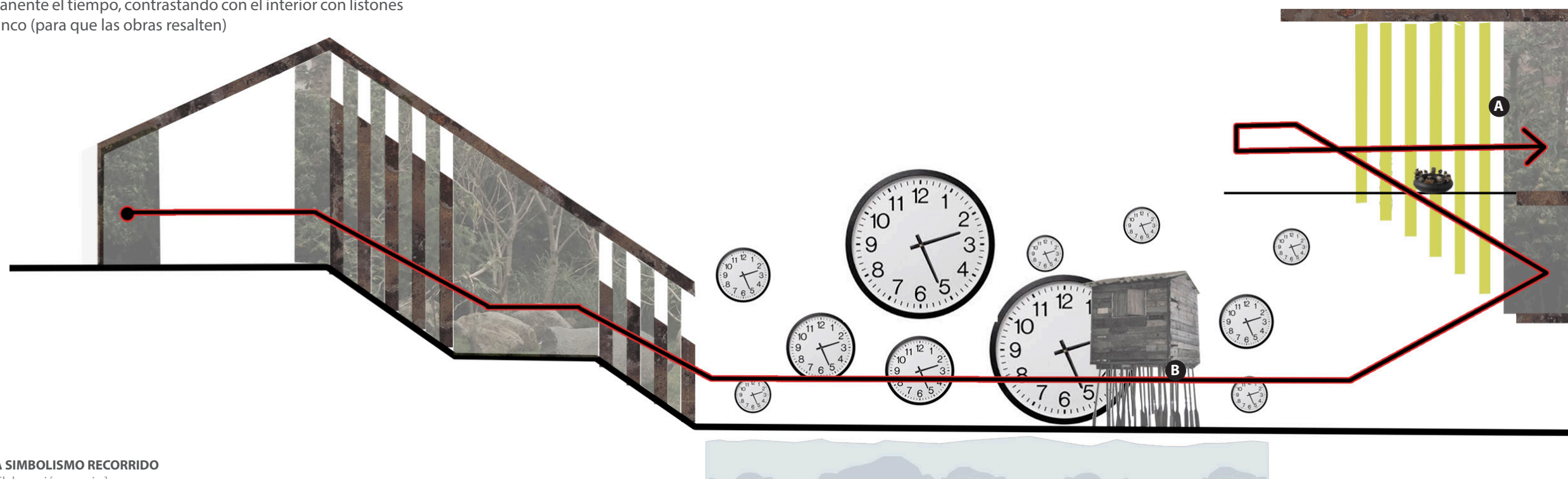
Conectar el museo de la memoria con el entorno urbano por medio de una "PROMENADE" en donde se aprecian tanto las esculturas de Kcho, como los elementos del paisaje urbano al ser estos enmarcado en el pabellón como obras de arte.

Pabellón como "elegía al balseiro" buscando dar la sensación de estar en una ruina de un bote que ha quedado encallado en el agua y cuyas piezas caen para permitir el paso de las personas.

El exterior se materializa como lamina metálica que con el transcurrir del tiempo se ira oxidando cada vez más y en ella quedará marcada de forma permanente el tiempo, contrastando con el interior con listones de roble blanco (para que las obras resalten)



**B** OBRA "MI CASA ES TU CASA"  
Fuente: Internet



▶ ESQUEMA SIMBOLISMO RECORRIDO  
[ Fuente: Elaboración propia ]



## PROPUESTA ARQUITECTÓNICA | ARCHITECTURAL PROPOSAL

### ▶ PABELLÓN COMO PROMENADE ARQUITECTÓNICA Y ELEGÍA AL BALSERO | PAVILLION AS ARCHITECTURAL PROMENADE AND RAFT DRIVER ELEGY

Este pabellón surge como una reinterpretación poética de los componentes que se abstraen de las dos obras que se ubican en el, en donde el protagonista pareciera ser el balseiro con sus sueños y sufrimientos buscando un futuro mejor en compañía del constante flujo del agua bajo de él.

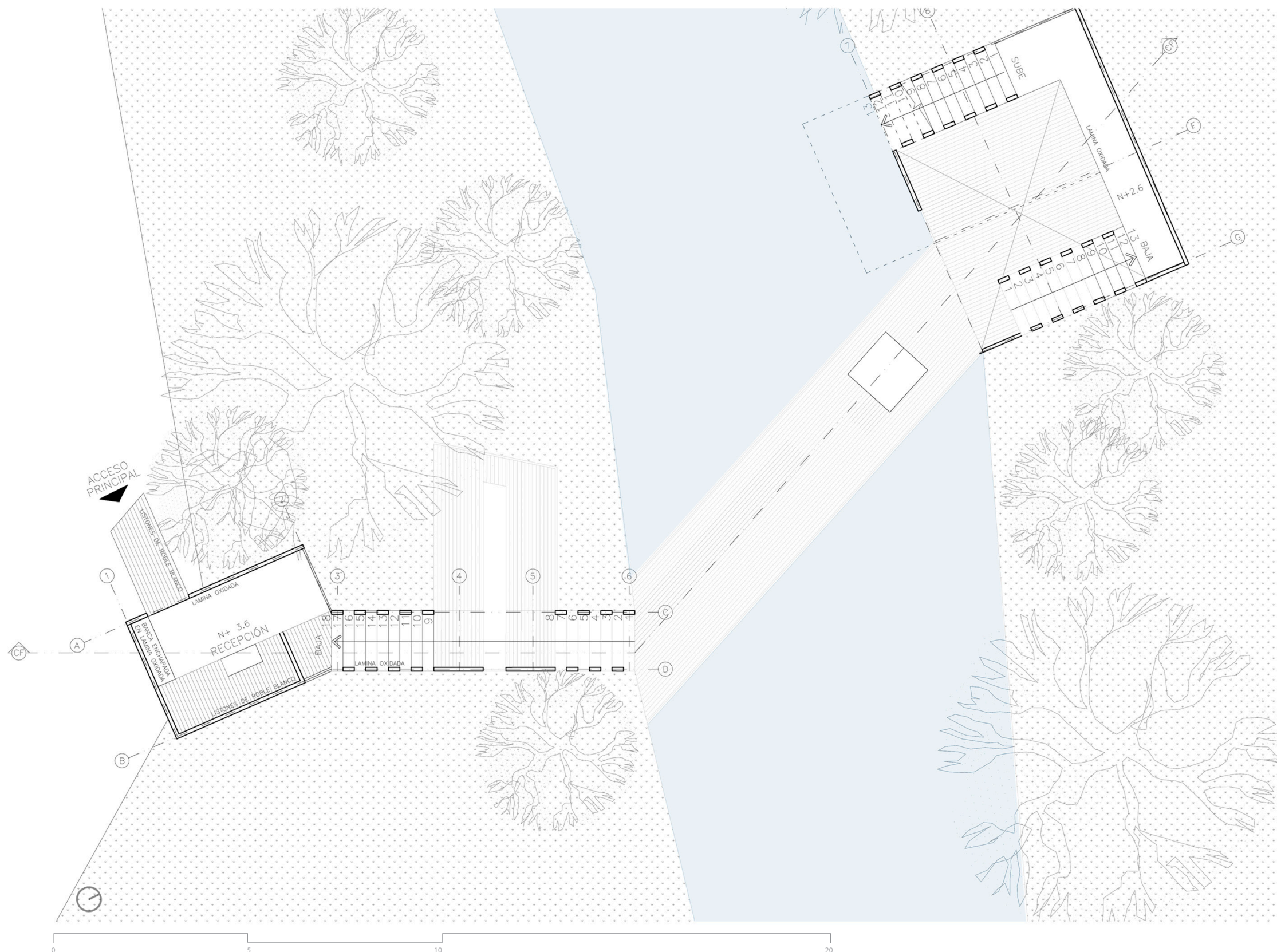
Es de esta lectura de las obras que se materializa el proyecto, dando paso a un pabellón que parte de una zona verde del Museo de la Memoria, desciende mediante escaleras que permiten el paso de franjas de iluminación, y las cuales tras pasar la plataforma-mirador planteada con el objetivo de detenerse, descansar y apreciar el entorno, remata en un largo puente que cruza la quebrada.

Al cruzar ese puente que busca dar la sensación de que el tiempo corre bajo nuestro cuerpo mientras seguimos nuestro camino. Nos encontramos al finalizar la primera obra de Kcho llamada "Mi casa es tu casa", dando por entender que tras cualquier recorrido, hazaña, aventura, o simple diario vivir, encontramos siempre al finalizar lo que consideramos nuestro hogar.

Tras pasar la primera obra ingresamos al modulo que varía en sus alturas y el ingreso de luz, esta promanada finaliza en un gran balcón con piso translucido en donde esta la segunda obra llamada "Al borde del abismo" y donde se puede ver todo lo que se ha recorrido; de esta forma se pretende reinterpretar los eventos de la vida cotidiana, en donde en el final de nuestra existencia terminamos en lo alto mirando hacia lo que hemos recorrido, sin poder hacer nada mas que apreciar lo vivido.

#### ▶ PLANTA NIVEL +2.60 /+3.6

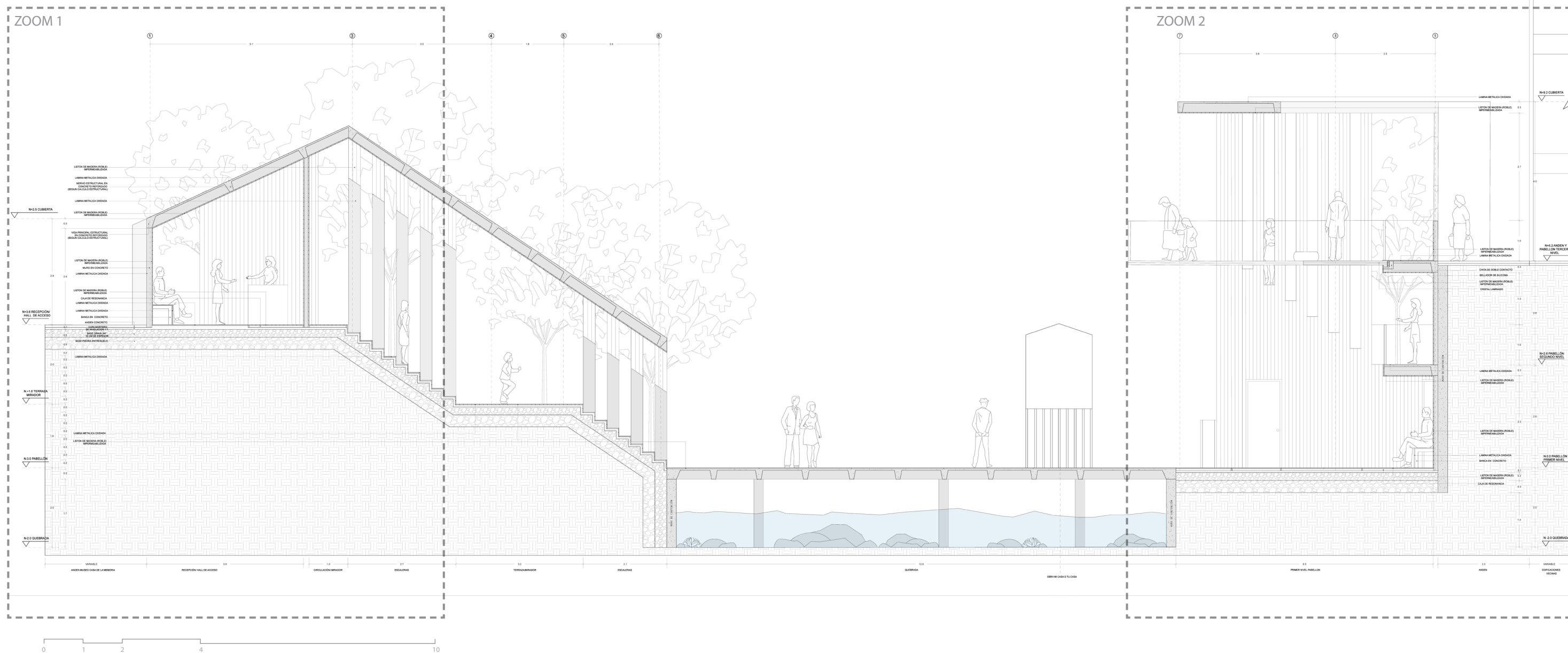
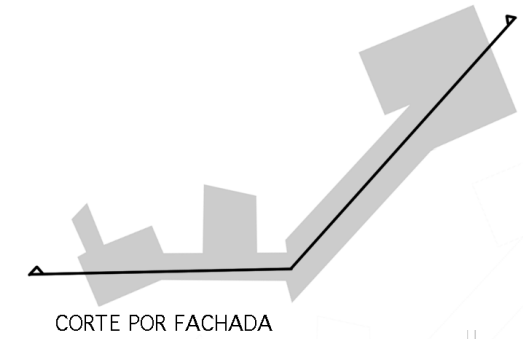
[ Fuente: Elaboración propia ] Hall de acceso, recepción, escaleras con plataforma, circulación modulo final.



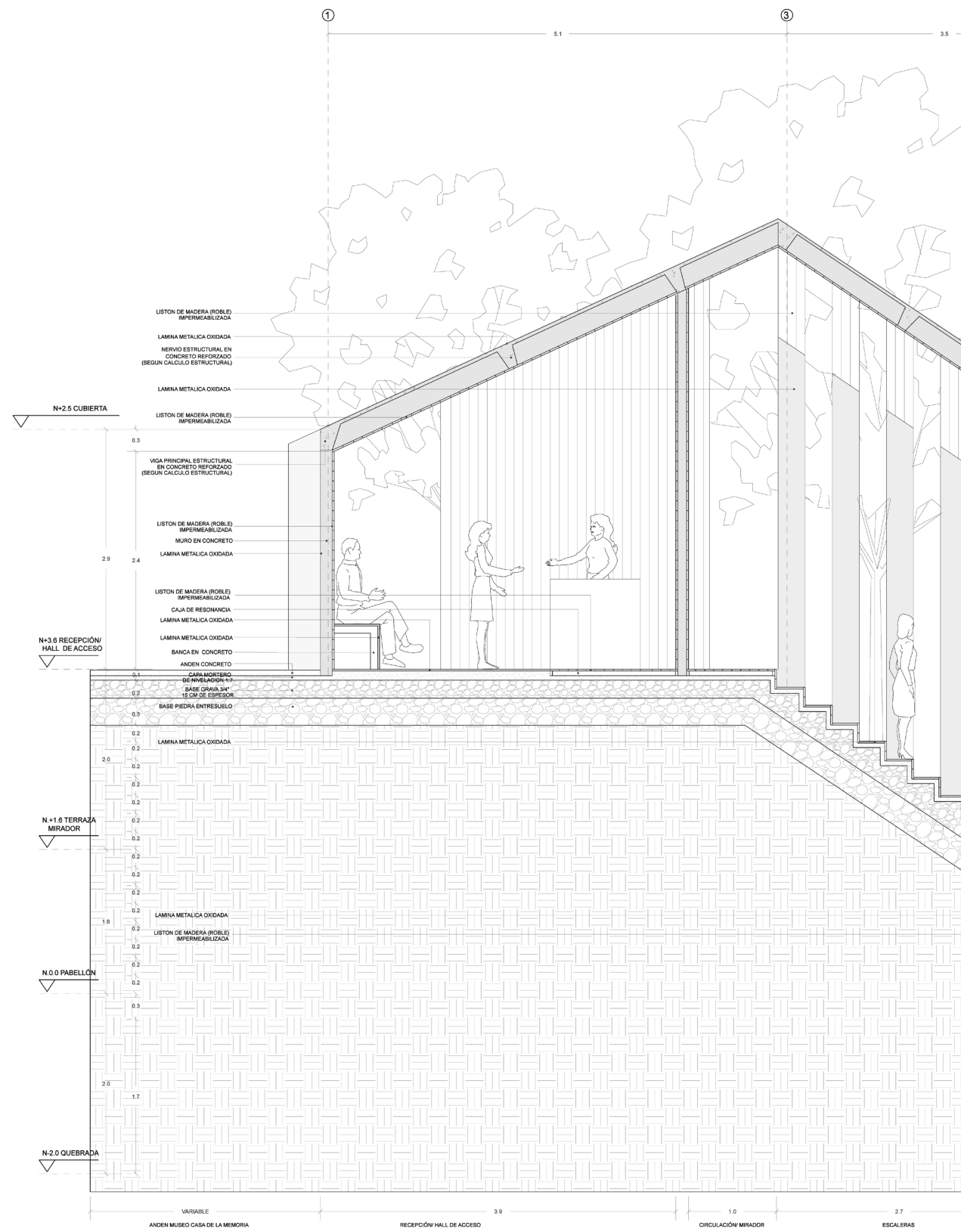




DETALLES TÉCNICOS | TECHNICAL DETAILS

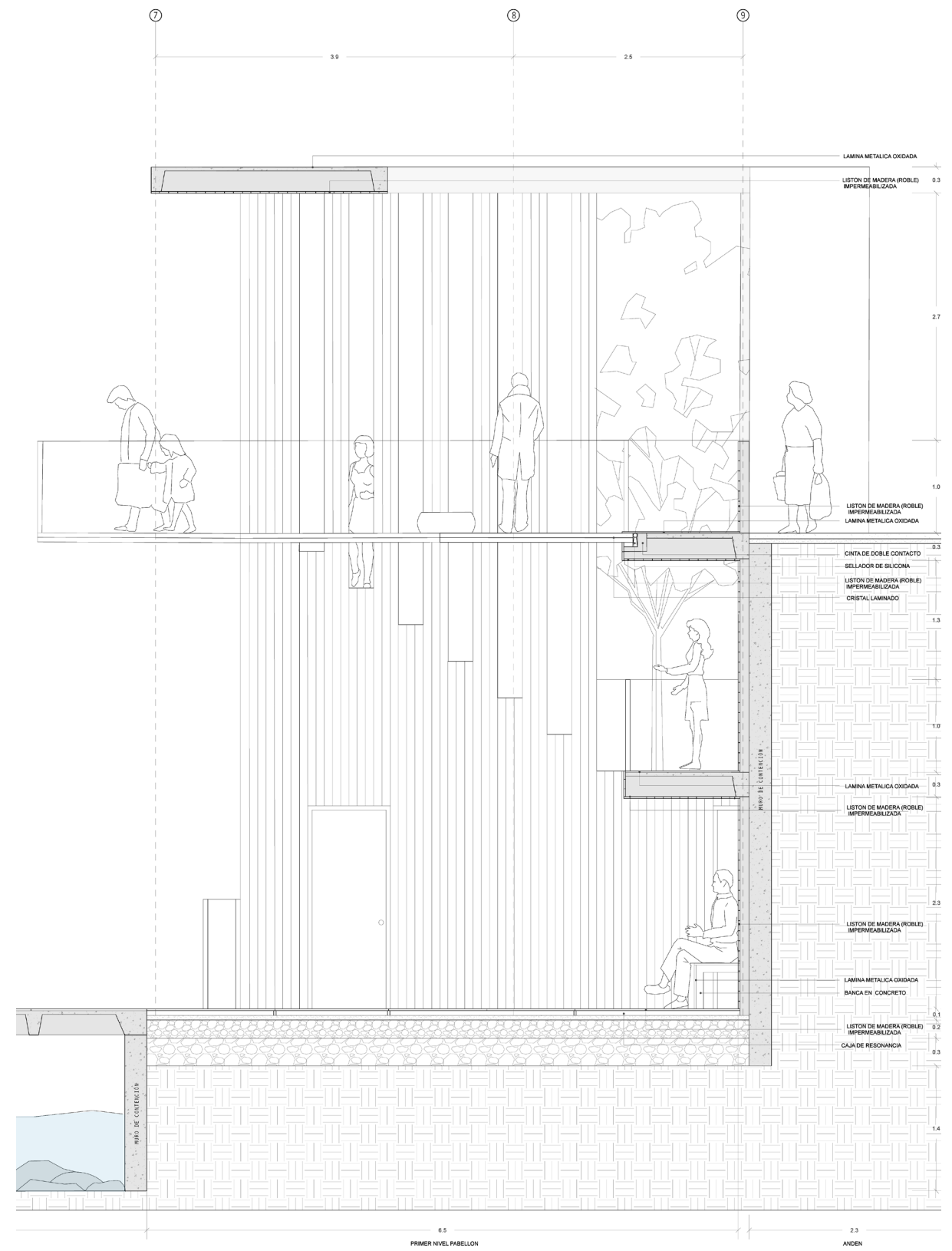


► **CORTE POR FACHADA PABELLÓN**  
 [ Fuente: Elaboración propia ] Por medio del corte por fachada se resuelven especificaciones del proyecto, las cuales están ligadas fuertemente con las sensaciones que se buscan al tocar y percibir los materiales principales que son listones de madera (roble) y lamina metálica oxidada.



**ZOOM 1 CORTE POR FACHADA**

[ Fuente: Elaboración propia ] Zoom 1 del corte por fachada, donde se resuelve técnicamente el modulo del acceso principal, donde se encuentra el hall y la recepción.



**ZOOM 2 CORTE POR FACHADA**

[ Fuente: Elaboración propia ] Zoom 2 del corte por fachada, donde se resuelve técnicamente el modulo de 3 niveles donde se encuentra la obra "Al Borde del avismo"



### 3 TORRE - PLATAFORMA

Como ejercicio final del curso se desarrolla un edificio educacional, el cual tiene una altura mínima de 8 pisos contando obligatoriamente con ascensor, escalera principal y escalera de emergencia. El edificio alberga una serie de servicios que garanticen la multiplicidad de usos y permitan que sea un edificio vivo. Se busca con el ejercicio no solo entrar en contacto con una tipología intensamente urbana, sino además involucrar los sistemas de circulación vertical en una edificación, conocimiento mínimo necesario para desarrollar cualquier edificio medianamente complejo.

Para el ejercicio se trabaja con los siguientes índices de ocupación: En primer y segundo nivel hasta el 70% del lote, a partir del tercer nivel el índice bajara hasta ser del 40% del lote.

ÁREA DEL LOTE = 552 m<sup>2</sup>

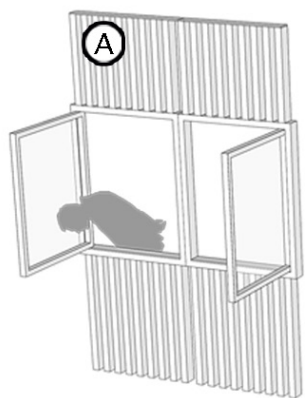
## SÍNTESIS PROYECTUAL | PROJECT SYNTESIS

### PREMISAS DE DISEÑO | DESIGN PREMISES

El proyecto parte de una plataforma pública la cual cuenta con una plaza central que permite crear una relación mas íntima con el entorno urbano, buscando que el exterior se filtre por el edificio.

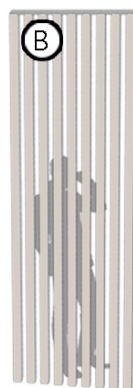
A partir de una transición mediante un pasaje al aire libre surge la torre, la cual contiene los espacios públicos y semipúblicos del edificio y se realiza por medio de la repetición de 3 diferentes plantas típicas.

Esta torre es conformada por un a fachada que varía entre 5 tipos de vanos que se distribuyen según la necesidad del espacio (A-B-C-D-E)



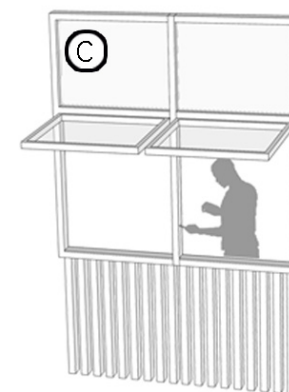
#### ► CERRAMIENTO A

[ Fuente: Elaboración propia ] Persiana pivotante lacada blanca en parte superior, un área central con ventana abatible de vidrio opaco y listones fijos en parte inferior que al unirse permiten el ingreso controlado de luz natural y ventilación.



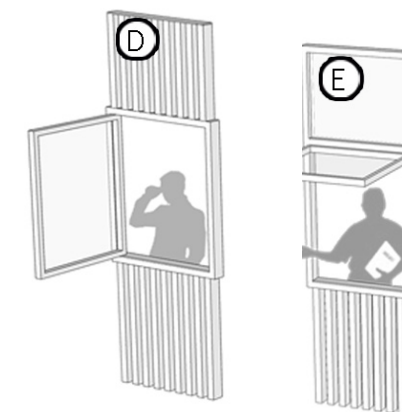
#### ► CERRAMIENTO B

[ Fuente: Elaboración propia ] Cerramiento de piso a techo con persiana pivotante en madera que permite privacidad total o la opción de ingreso de luz y flujo de viento hacia el interior.



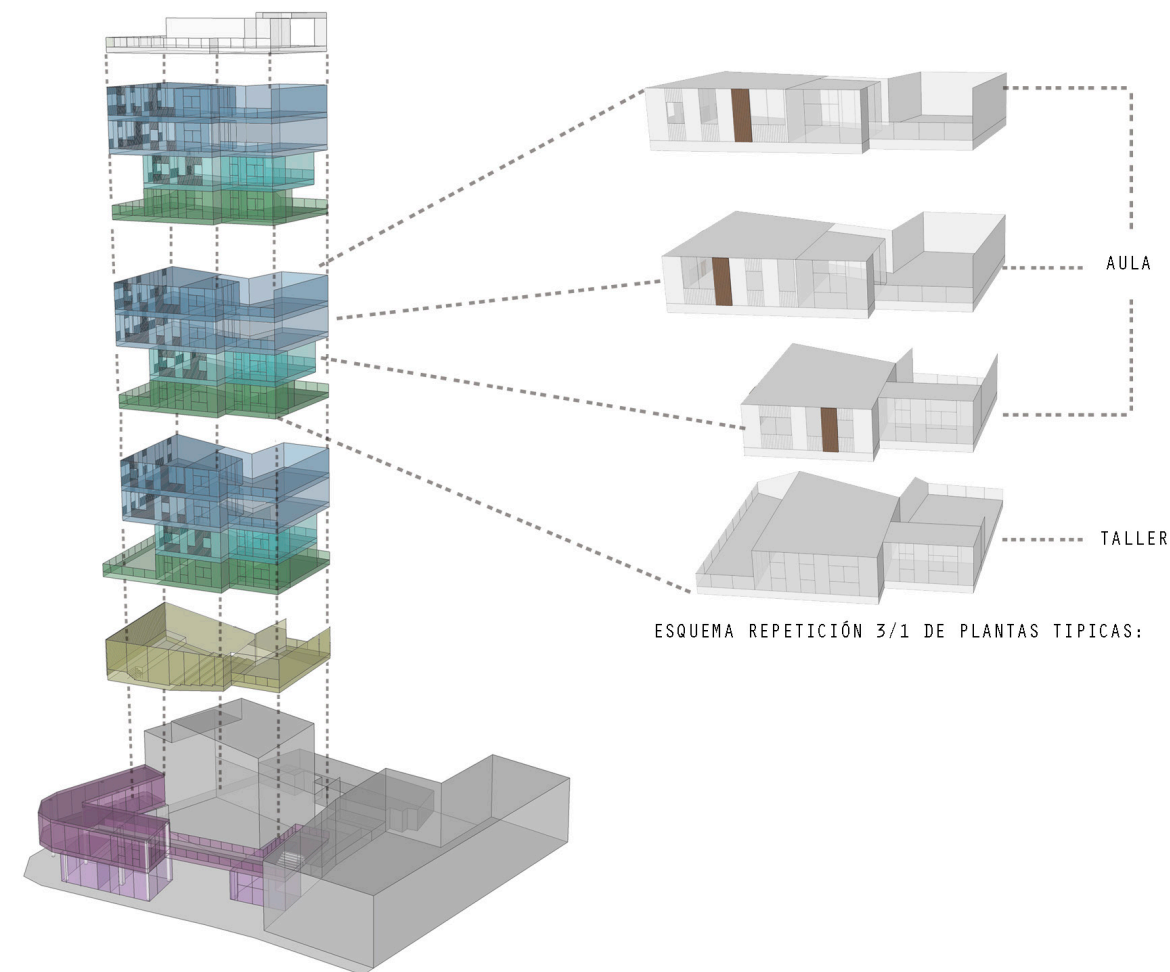
#### ► CERRAMIENTO C

[ Fuente: Elaboración propia ] Cerramiento con parte superior fija en vidrio opaco, área central con ventana abatible, y parte inferior con persiana pivotante lacada blanca. Este cerramiento permite ingreso de iluminación natural y ventilación.



#### ► CERRAMIENTO D-E

[ Fuente: Elaboración propia ] Medias piezas de los cerramientos A-C.



#### ► ESQUEMA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

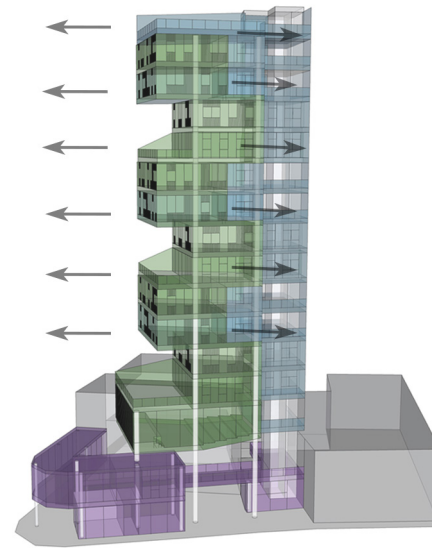
[ Fuente: Elaboración propia ] Plataforma compuesta por primer y segundo nivel públicos, tercer nivel semipúblico, y demás niveles en torre privados acompañados por espacios semipúblicos junto al punto fijo.

## PROPUESTA ARQUITECTÓNICA | ARCHITECTURAL PROPOSAL

### ▶ PLATAFORMA PÚBLICA, TRANSICIÓN, TORRE PRIVADA | PUBLIC PLATFORM, TRANSITION, PRIVATE TOWER

El proyecto de torre-plataforma pretende buscar una conexión y continua relación entre lo público y lo privado, distribuyendo lo público en la plataforma, lo privado en la torre y entre estos dos elementos un módulo semipúblico que parece extenderse verticalmente junto al punto fijo, permitiendo así una clase de transición entre lo público y lo privado.

La plataforma busca la permeabilidad constante de la calle hacia el interior de los espacios, extendiéndose horizontalmente sobre la totalidad del lote, mientras que la torre se conforma verticalmente intercalando 3 diferentes tipologías de talleres y aulas (A-B-C), las cuales se prolongan o recogen para conformar dobles alturas que permiten la relación entre ellas.



● Público ● Semipúblico ● Privado

### ▶ DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

[ Fuente: Elaboración propia ]



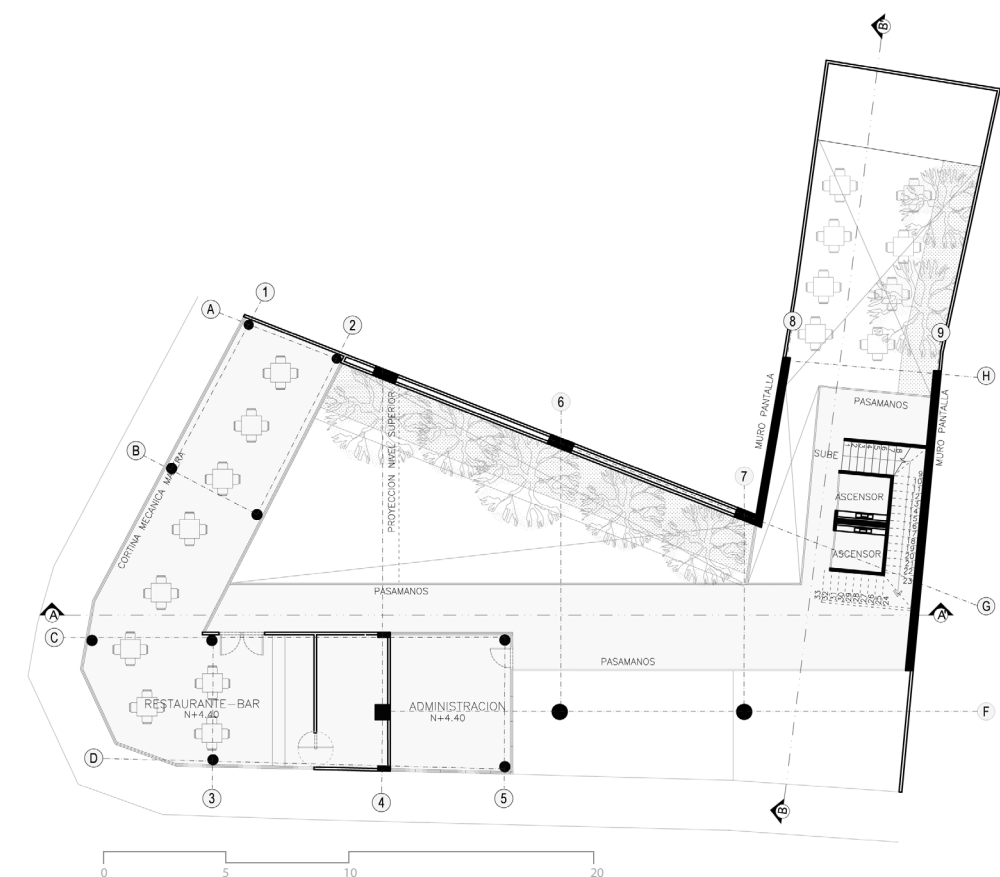
### ▶ PLANTA PRIMER NIVEL 0.00

[ Fuente: Elaboración propia ] Locales, plaza central, recepción / lobby, patio, cafetería, punto fijo



### ▶ SECCIÓN TRANSVERSAL Y LONGITUDINAL

[ Fuente: Elaboración propia ]



### ▶ PLANTA SEGUNDO NIVEL +4.40

[ Fuente: Elaboración propia ] Taller + terraza, aula de estudio, área de espera, punto fijo.



## PROGRAMA | PROGRAM

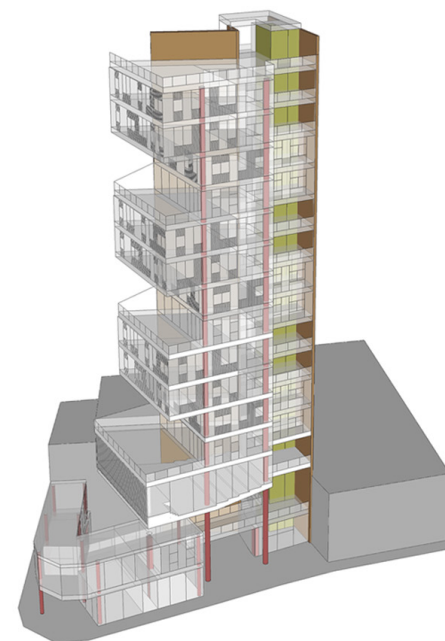
El programa del edificio se distribuye de tal forma que en el primer nivel frente a la plaza central se encuentren los 3 locales comerciales con sus respectivos baños y depósitos y estos con acceso tanto a desde la calle como desde la plaza.

En este nivel también se encuentra la recepción y el lobby con el módulo de punto fijo, el cual cuenta con 2 ascensores con capacidad para 6-8 personas y unas escaleras que lo rodean; desde este espacio comienzan unas escaleras que conducen al patio acompañado de una cafetería y una zona verde.

Al pasar al segundo nivel de transición nos encontramos con un restaurante-bar y un área administrativa permeable rodeando la plaza central. Este segundo nivel cuenta con aberturas verticales que permiten establecer una conexión visual con el nivel inferior.

En el tercer nivel está ubicado el auditorio con capacidad para 90 personas, su respectivo hall y una área social-de espera con disposición de dispensadores.

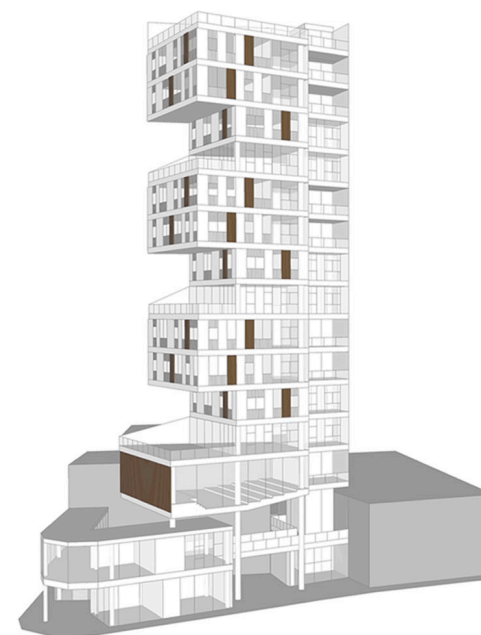
A partir del cuarto nivel comienzan la distribución 3/1 de plantas típicas en donde se comienza con una planta típica de talleres A, sigue la planta de aulas B, para finalizar con la repetición de 2 módulos de planta típica de aulas C, dando como resultado la modulación A-B-C-C.



● Columna ● Muro pantalla ● Punto fijo

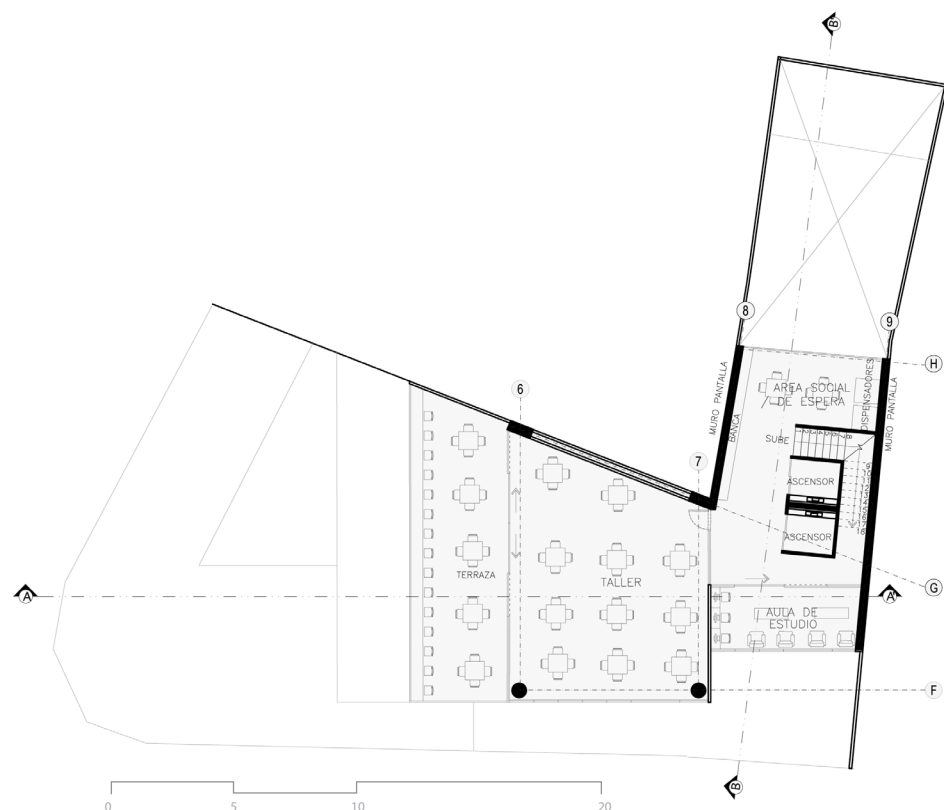
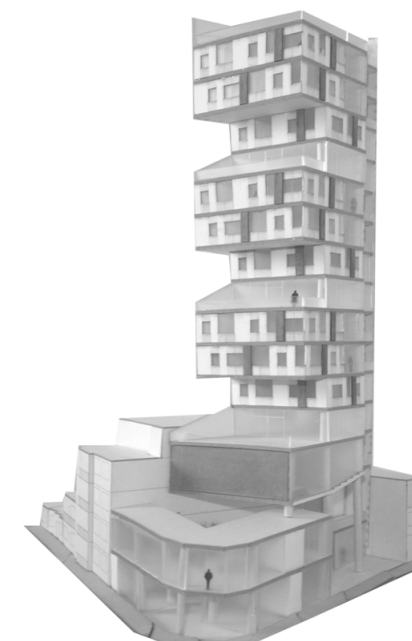
### ESTRUCTURA EDIFICIO

[ Fuente: Elaboración propia ] Estructura compuesta por columnas y muros pantalla que permiten la libertad en el cerramiento.

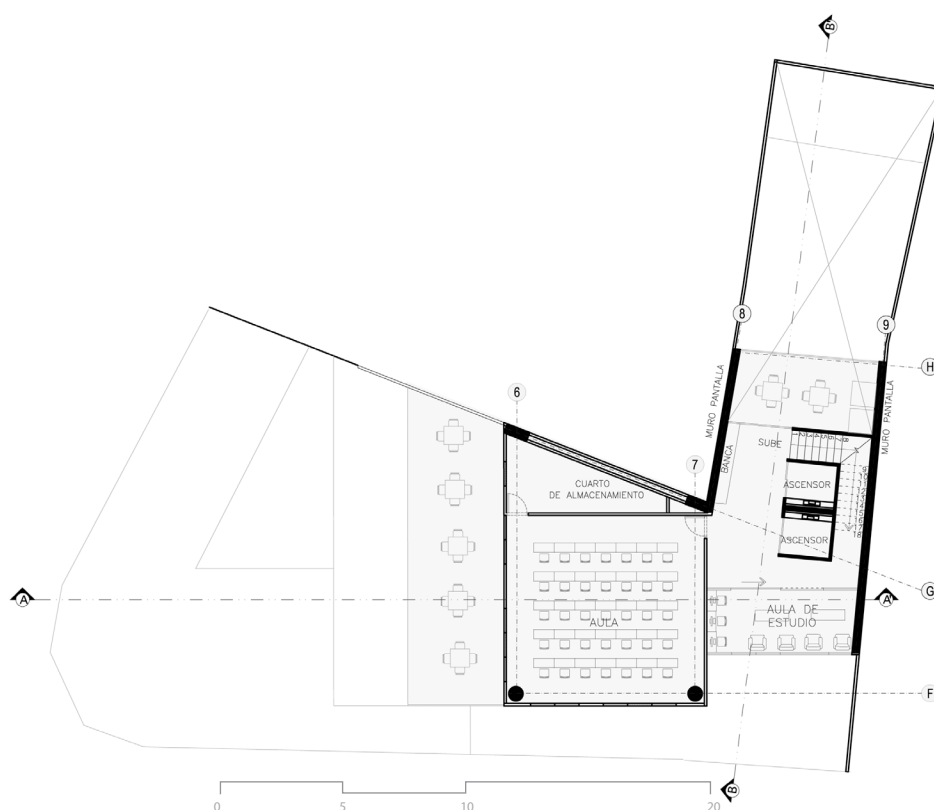


### RESULTADO TORRE - PLATAFORMA

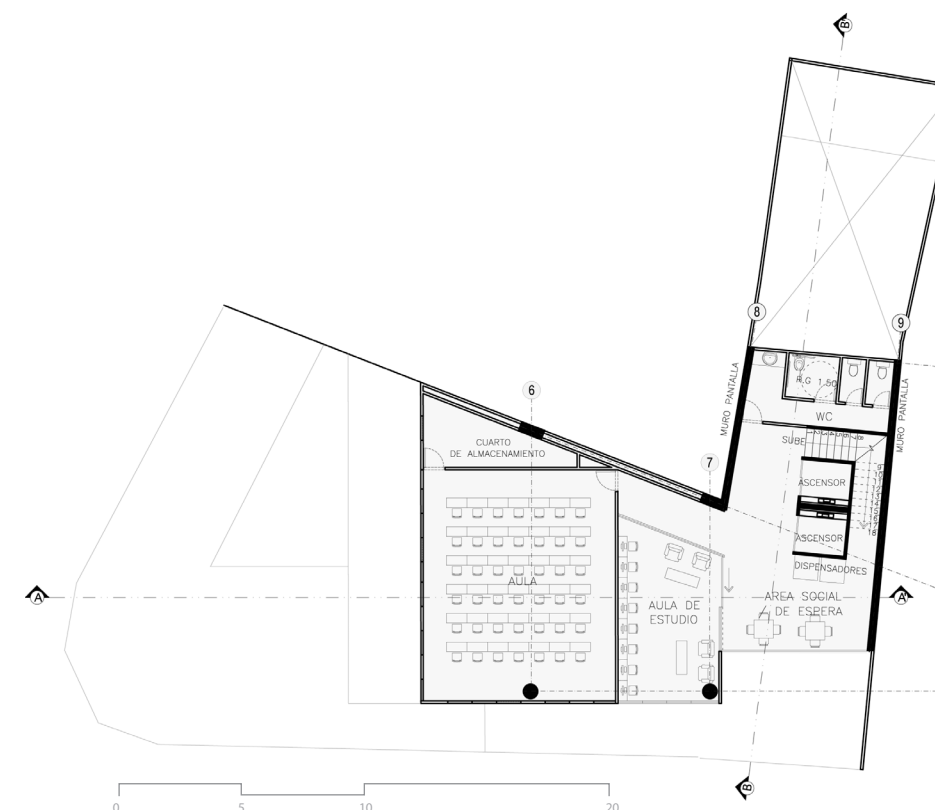
[ Fuente: Elaboración propia ] Isométrico e imagen de maqueta del resultado del proyecto, donde se evidencia la plataforma permeable que se extiende horizontalmente, y sobre la cual crece la torre con un cerramiento dinámico.



PLANTA TÍPICA A  
[ Fuente: Elaboración propia ] Taller + terraza, aula de estudio, área de espera, punto fijo.



PLANTA TÍPICA B  
[ Fuente: Elaboración propia ] Aula, aula de estudio, punto fijo.



PLANTA TÍPICA C  
[ Fuente: Elaboración propia ] Aula, aula de estudio, área social / de espera, baños, punto fijo



## CONCLUSIÓN | CONCLUSION

Al realizar 3 diferentes proyectos en tan corto tiempo se adquiere la capacidad de síntesis y resolución de problemáticas de forma rápida y efectiva, abarcando tanto la parte técnica como vivencial de cada uno de los proyectos.

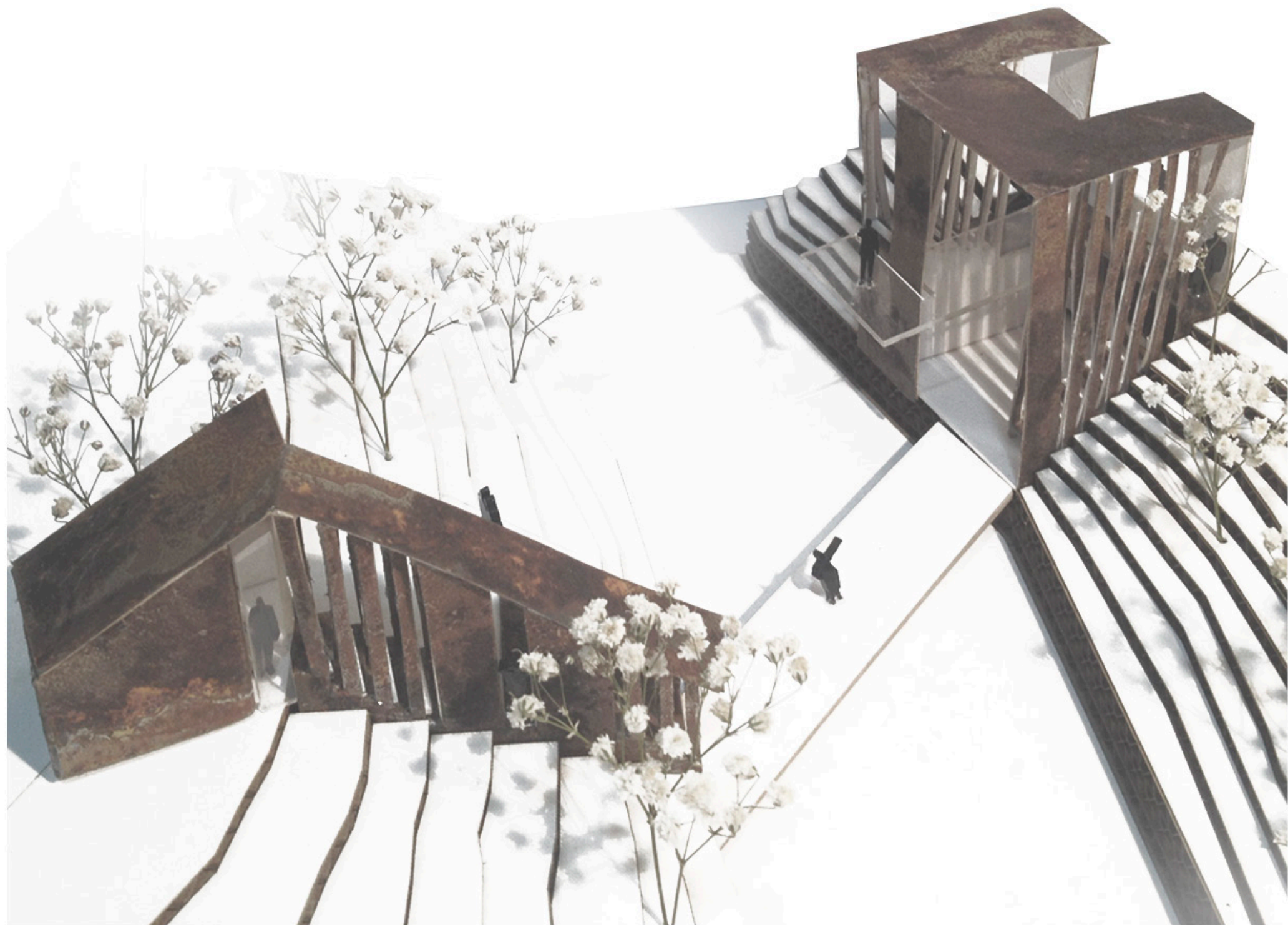
Con el ejercicio del patio se comprende la inminente necesidad de incorporar el factor natural del proyecto, convirtiéndolo en el eje fundamental y punto de partida de la obra.

Por medio de la ejecución del pabellón se reinterpretan elementos vivenciales específicos a los que debe de ser capaz de llegar el proyecto para transformarlos en poética arquitectónica, ya que estos espacios debe de estar cargador se emoción y deben de ser los responsables de despertar fuertes sentimientos en los usuarios.

Por ultimo el edificio de torre plataforma permite analizar el estado de las edificaciones actuales y como estas deberían de estar conformadas, para que en los primeros niveles puedan atender horizontalmente necesidades del peatón y en su crecimiento vertical se resuelvan necesidades específicas de la edificación, sin desligar nunca estos dos elementos de plataforma y torre, sino mas bien creando transiciones entre ambas que permitan conectarlas y relacionarlas.

### ▶ MAQUETA PABELLÓN

[ Fuente: Elaboración propia ] Se aprecia composición espacial y resultado del planteamiento del segundo ejercicio del semestre





## TALLER 6

INTERCAMBIO BARCELONA (UNIVERSIDAD RAMON LLULL) | BARCELONA EXCHANGE  
[ SEMESTRE 1 – 2014 ]

### TUTORES | TUTORS:

Arq. Guillermo Bertólez Cué  
Arq. Marc Arnal Huguet  
Arq. Pedro Avesta Borrás  
Arq. Eulàlia Busquets Vidal

### EQUIPO | TEAM:

Paulina Restrepo Conde

### SOPORTE TEÓRICO | THEORETICAL SUPPORT:

1. POE, Edgar Allan. "Método de composición". Documento PDF  
2. SICA PALERMO, Nicolas. LA CASA DEL ARQUITECTO: Forma y tectonicidad, estructura en la obra de Gordon Bunshaft. Barcelona 2012.  
3. SCHTTDORF-TIMM, Christine. Exhibitions and displays. Basel: Birkhauser Verlag AG, 2009. P 178



[ Fuente: Elaboración propia ] Imagen de vía en el Barrio Sarrià donde se ve la altura predominante del sector

# laSalle

Universitat Ramon Llull

*"Solo si se tiene continuamente presenta la idea del desenlace podemos conferir a un plan su aparente e indispensable apariencia de lógica y de casualidad generando una intención establecida." (1)*

### INTRODUCCIÓN

La Escola d'Arquitectura La Salle mediante el curso de Proyectos se ocupa de realizar dos propuestas durante el semestre. La primera ampliación se trata de la ampliación del bloque de arquitectura de la propia universidad y la segunda es de un edificio para Residencia de estudiantes universitarios Erasmus en el Distrito de Sarrià de Barcelona; es este segundo proyecto el cual se desglosara a continuación, al representar el proyecto de finalización del semestre.

### OBJETIVO

Se procura incidir en el descubrimiento arquitectónico a través de la reflexión que se produce en la resolución de un problema concreto.

El programa debe de estructurarse para conseguir un edificio unitario que sea capaz de acomodar espacios pequeños y de cierta intimidad, como las habitaciones que tienen carácter residencial, las aulas y los espacios de uso común, que por su dimensión y carácter pueden considerarse edificio público.

### METODOLOGÍA

La función primordial del ejercicio es la "práctica didáctica" por lo que se debe atender a la satisfacción de unos requisitos planteados exactamente como problema, más que intentar parecerse a soluciones análogas propias de la actividad profesional o de publicaciones de actualidad.

Se realiza un primer encuentro con el lote para saber sus características particulares, para poder así abstraer la información necesaria para plantear la residencia estudiantil, respondiendo al entorno inmediato y al usuario particular, que en este caso serían estudiantes Erasmus.

### ALCANCES

Desarrollo de una residencia para estudiantes de intercambio en la ciudad de Barcelona, en donde se conforman no solo accesos pertinentes, sino que también se resuelve adecuadamente el complicado emplazamiento del lote dentro de una manzana del sector de Sarrià.

Lo anterior debe de justificarse de forma técnica y esquemática.

### INTRODUCTION

La Escola d'Arquitectura La Salle through its workshop develops two projects during the semester. The first one is the extension of the university's architecture block itself and the second is a residence for college Erasmus students in the District of Sarrià-Barcelona; It's this second project which is broken down below, because it represent the final semester project.

### OBJECTIVE

Seeks to influence the architectural discovery through the reflection that occurs in solving a particular problem.

The program should be structured in order to achieve a building that's able to accommodate small and private spaces such as residential rooms, classrooms and social spaces, which can be considered public buildings by its size and character.

### METHODOLOGY

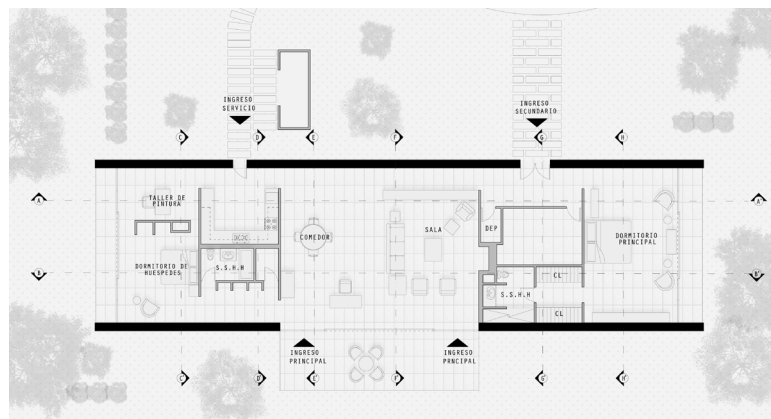
The primary exercise function is the "didactic practice", in order to attend certain requirements posed as problems, rather than trying to look similar solutions showed in current publications by our own professional activity.

A first lot meeting is done to learn its particular characteristics, to thereby abstract the necessary information to create the student residence, responding to the immediate environment and the particular user, which in this case would be Erasmus students.

### SCOPE

Residential development for exchange students in the city of Barcelona, where not only adequate access are created, but also the complicated location of the lot within a block of Sarrià neighborhood is adequately solved.

This must be technically and schematically justified.



► **PLANTA TRAVERTINE HOUSE**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Planta del nivel principal de la Travertine House donde se aprecia su distribución espacial.

## REFERENTES EMPÍRICOS | EMPIRICAL REFERENCES

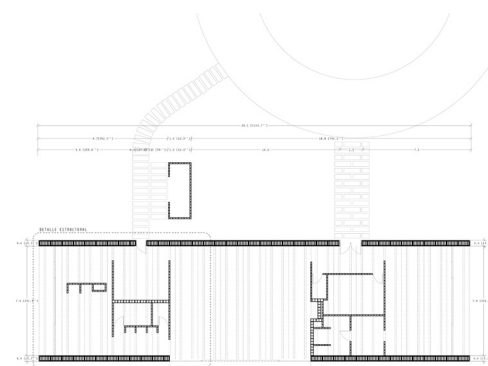
### TRAVERTINE HOUSE [ GORDON BUNSHAFT ]

La Travertine House de forma discreta busca por medio de sus componentes generar un espacio central apto para la exposición de la extensa colección de obras de arte de la pareja Bunshaft; espacio que sirve después como eje regulador de los demás lugares que conforman la residencia.

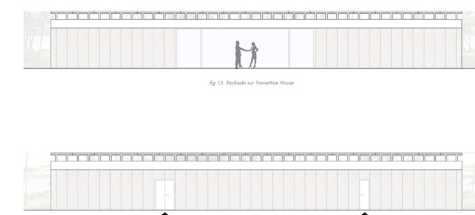
Después de un análisis exhaustivo de esta obra realizada por el arquitecto Gordon Bunshaft en 1962, se puede llegar a la conclusión que la casa estaría dispuesta a ser transformada con facilidad en un pequeño museo de arte o galería, ya que esta cuenta tanto en su interior como exterior, con elementos configuradores básicos que continuamente se encuentran presentes en estos espacios.

Gracias principalmente a su sistema constructivo la Travertine House puede transformar su uso residencial en una galería de arte o museo, ya que cumple con características básicas guiadas por la disposición espacial que deben de tener estos lugares, los cuales se genera por su disposición interior, iluminación y materialidad.

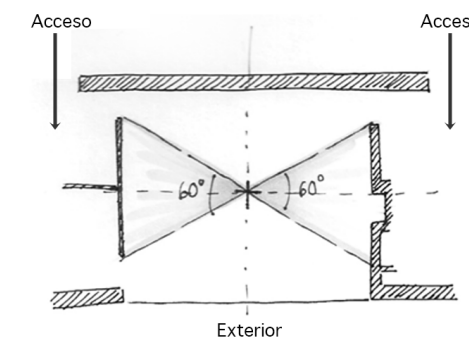
A partir de esta percepción se analizará cautelosamente dichos elementos configuradores, enfocándose principalmente en la forma/función y la espacialidad.



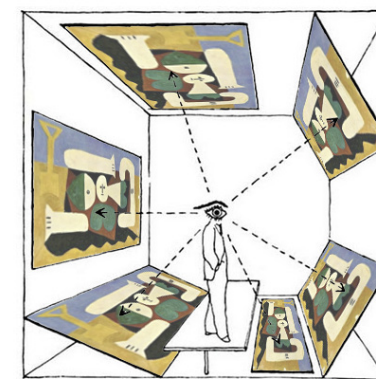
► **PLANTA ESTRUCTURAL** [ Fuente: Elaboración propia ] Planta donde se muestra la estructura que permite la planta libre al estilo de un museo.



► **FACHADA FRONTAL Y POSTERIOR**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Fachada moduladas a partir de estructura de cubierta ligada a paneles de travertino



► **REPRESENTACIÓN ÁNGULO VISIÓN**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Esquema donde se muestra la técnica del ángulo de 60 grados de visión aplicado



► **ADAPTACIÓN DIAGRAMA "EXTENDED FIELD OF VISION"**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Esquema de reubicación de obras según conveniencia

### ► Sistema Constructivo

Gordon Bunshaft experimenta en esta residencia con la modulación de elementos prefabricados, buscando que la estructura utilizada en la construcción de la vivienda respondiera a la intención de liberar el interior de apoyos verticales.

Por medio de este sistema constructivo se genera un gran espacio abierto de forma rectangular que sirve como contenedor básico, en donde la flexibilidad y el dinamismo de su interior facilita la resolución de problemas y permite la transformación y evolución del espacio.

Como gran cantidad de museos La Travertine House busca recrear una forma esencial y minimalista por medio de trazos geométricos básicos; Esta forma creada no condiciona de ningún modo lo que ocurre en su interior permitiendo cambiar su función con facilidad sin tener que recurrir a afectar su exterior.

De este modo la obra se convierte en lo que podríamos llamar una caja de sorpresas, donde su exterior aparentemente simple y austero no revela directamente lo que ocurre dentro de ella; facilitando su transformación y evolución, evitando de este modo el encasillamiento de la obra hacia un determinado uso.

### ► Disposición espacial-interior

Uno de los aspectos museísticos principales que se pueden resaltar de esta residencia es que gracias al sistema constructivo anteriormente enunciado y el factor que sus muros no alcanzan totalmente el techo, permiten la posibilidad de desmontar su interior con facilidad cuando se crea conveniente y reconvertir los espacios interiores, garantizando dinamismo constante.

Gordon debió de tener en cuenta el observar las pinturas como en una galería de arte, destacando el ángulo de visión de 60° de una persona, haciendo que desde el punto medio de la sala de estar se establecieran los límites de la división interior a través de una limitación visual.

La residencia cuenta con entradas de luz natural directa mediante ventanales en las fachadas sur, este y oeste. En cuanto a su iluminación indirecta, esta se resuelve a través del encuentro de la viga prefabricada con el cerramiento donde se aprovecha el espacio libre de las vigas como entrada de luz en la parte superior de las fachadas norte y sur, generando un juego de luces y sombras que podría resultar interesante a la hora de una exposición, pero que a su vez, si es necesario, podrían ser controladas o cubiertas para producir un efecto específico, produciendo de este modo una iluminación difusa, mediante la adecuada filtración de iluminación natural.

Por otro lado gracias a su sistema constructivo, el techo de la Travertine House cuenta con espacio suficiente para la instalación de iluminación artificial, la cual resulta indispensable a la hora de presentar obras de arte.

Los principios del diseño en La Travertine House permiten al arquitecto jugar con sus obras reubicándolas en donde consideraba su apreciación sería mayor, tal como lo plantea Herbert Bayer en su diagrama "Extended Field of Vision".



[ Fuente: Internet ] Imagen desde exterior de la Travertine House



[ Fuente: Internet ] Imagen fachada posterior de la Travertine House



## REFERENTE CONTEXTUAL | CONTEXTUAL REFERENCE

### DISTRITO SARRIÀ - BARCELONA.

El proyecto está ubicado en el Distrito de Sarrià de Barcelona que es una zona de la parte alta de la ciudad la cual en sus inicios es un sector dedicado a la agricultura, pero es más tarde donde se ubican familias acomodadas y posteriormente familias de clase alta como se ve en la actualidad.

Este distrito es de pequeña escala con un espacio público recogido y silencioso que facilita la relación entre las personas.

El lote en el que se debe emplazar el proyecto presenta una apretada posibilidad de ubicación del edificio, lo cual aparece como el resultado de vaciar un trozo de ciudad para buscar luz y recolocarse en sublime relación con los intersticios que dejan los edificios vecinos.



#### ▶ MAQUETA EN MADERA DE MANZANA DE ESTUDIO

[ Fuente: Elaboración propia ] Maqueta en madera de la manzana donde se emplaza el lote, utilizada como herramienta de comprensión espacial.



#### ▶ DESPIECE LOCALIZACIÓN

[ Fuente: Elaboración propia ] Despiece donde se muestra el barrio, manzana, vías, zonas verdes y lote de la localización del proyecto.



#### ▶ IMAGENES REPRESENTATIVAS DISTRITO SARRIÀ

[ Fuente: Elaboración propia - es.wikipedia.org ]

## SÍNTESIS PROYECTUAL | PROJECT SYNTESIS

### PREMISAS DE DISEÑO | DESIGN PREMISES

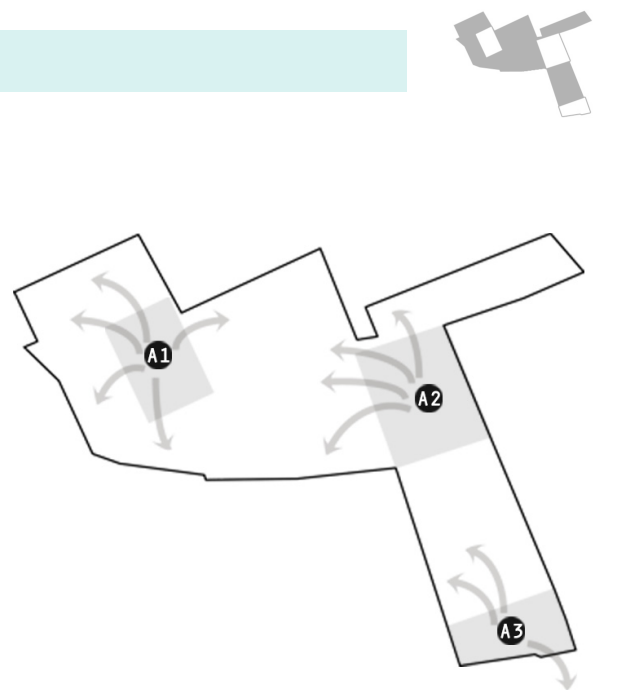
**A** Creación de 3 diferentes zonas estratégicas a partir de las cuales surgen los espacios de la residencia, las cuales buscan generar una diferenciación espacial y perceptiva de los espacios, haciendo de cada uno de ellos lugares dinámicos en donde se realizan diversas actividades.

- A1** Público
- A2** Semipúblico
- A3** Privado

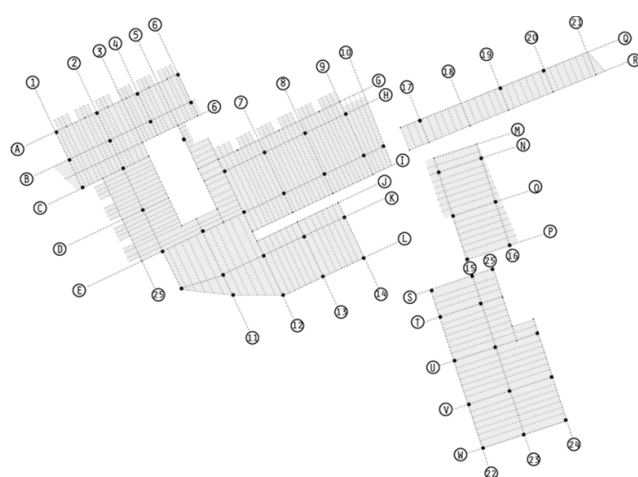
**B** Distribución del programa entorno a las zonas anteriores siguiendo retícula estructural de 6mx6m, la cual facilita la ubicación de la estructura y genera a su vez un orden espacial.

**C** Ofrecer 3 diferentes tipologías en donde la terraza varía de acuerdo a su entorno.

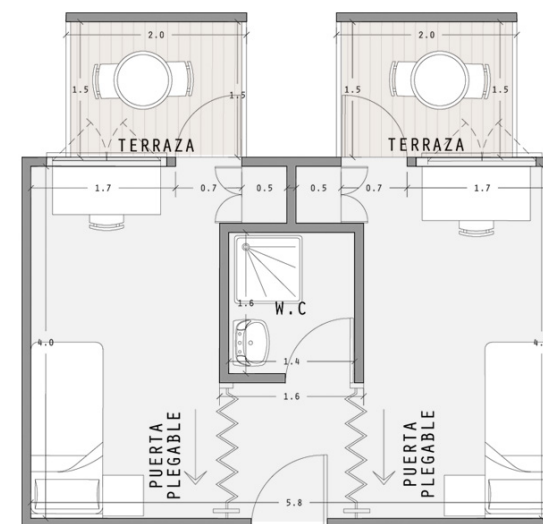
- C1** Tipología A
- C2** Tipología B
- C3** Tipología C



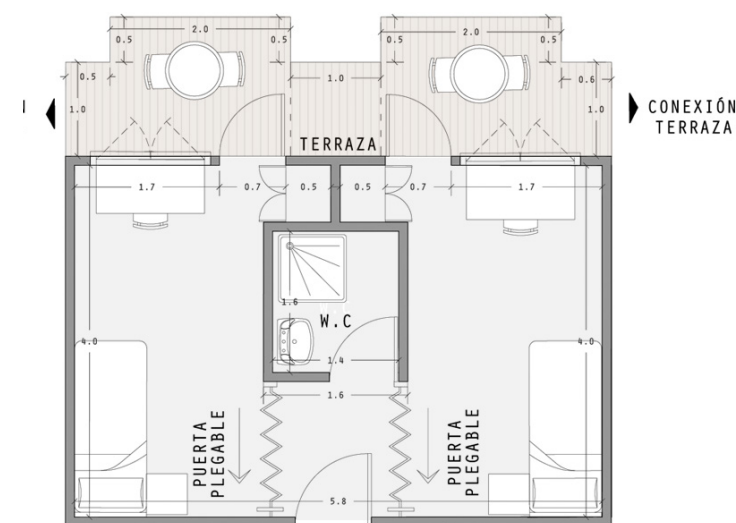
**A** [ Fuente: Elaboración propia ]



**B** [ Fuente: Elaboración propia ]



**C1** [ Fuente: Elaboración propia ]



**C2** [ Fuente: Elaboración propia ]



**C3** [ Fuente: Elaboración propia ]

► En cuanto a la configuración de las habitaciones, es una gran ventaja estar presenciando un intercambio en la ciudad, ya que se facilita la adquisición de necesidades del usuario de una residencia universitaria, en las cuales predomina principalmente una habitación con cama, mesa de noche, escritorio y un baño y diversas áreas sociales debido a la necesidad de relación e interacción entre estudiantes.

A partir de los anteriores elementos fundamentales, se plantean 3 tipologías en donde 2 habitaciones se interconectan pero a su vez permiten la división espacial en caso de que se busque intimidad.

Estas tipologías varían en su terraza, ya que estas dependen de su grado de necesidad de privacidad y ubicación dentro del proyecto.

## PROPUESTA ARQUITECTÓNICA | ARCHITECTURAL PROPOSAL

### ▶▶ OCUPANDO EL VACÍO | OCCUPYING THE VOID

El ejercicio consiste en realizar una propuesta de edificio para residencia de aproximadamente 60 estudiantes universitarios de intercambio.

El lote donde se plantea la propuesta es un espacio vacío dentro de una manzana calzada completamente, dentro de la cual no ocurre ningún tipo de actividad o relación entre los habitantes. Es entonces como al eliminar unas viviendas para crear accesos hacia este vacío, el lote se convierte en una inmensa posibilidad de espacio público para el sector.

El proyecto se concibe a partir de 3 nodos o puntos de partida, los cuales se crean como espacios de transición entre lo público, semipúblico y privado. Es entorno a estos puntos, guiados por una retícula de 6x6m, que se articula el proyecto.



### ▶ PLANTA CUBIERTAS

[ Fuente: Elaboración propia ] Planta de vista superior de composición de manzana con sus vías principales y del proyecto emplazado en el lote



### ▶▶ PLANTA N.00

[ Fuente: Elaboración propia ]



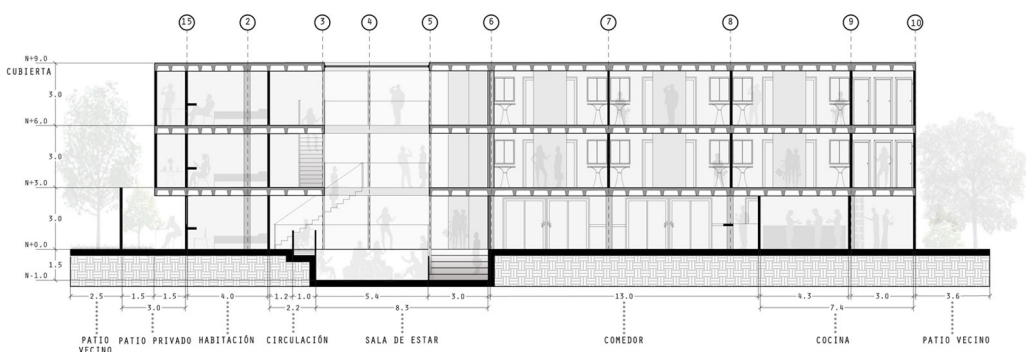
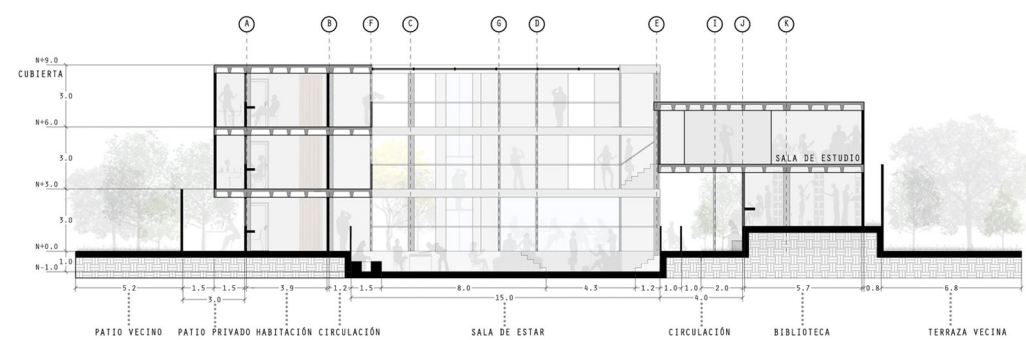
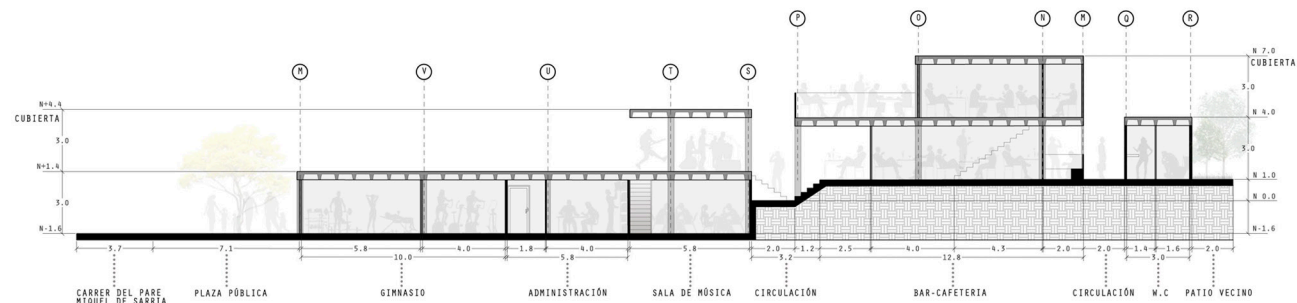
## PROGRAMA | PROGRAM

En el primer nivel (n.00), próximo al acceso principal en la zona pública, se encuentra el gimnasio y la administración para facilitar el acceso de todo el público interesado.

Alrededor de la plaza semipública se plantea la sala de música, la cual cuenta con una terraza para presentaciones hacia esta plaza. También se plantea un bar-cafetería, comedor, biblioteca y un área de aseos. Ligado a al comedor se encuentra la sala de estar como zona estratégica privada, de donde surgen las habitaciones.

Finalmente en este nivel junto al acceso secundario con acceso restringido, se plantea la vivienda del director y portero.

En el segundo (n+3.00) y tercer nivel (n+6.00) se ubican la mayoría de las habitaciones distribuidas entorno a la sala de estar.



## SECCIONES RESIDENCIA ESTUDIANTES ESTUDIANTIL DE INTERCAMBIO

[ Fuente: Elaboración propia ]



## PLANTA N+3.00

[ Fuente: Elaboración propia ] Tarima presentaciones, segundo nivel cafetería, habitaciones, sala de T.V, sala de reuniones y sala de estudio.



## PLANTA N+6.00

[ Fuente: Elaboración propia ] Habitaciones entorno a sala de estar.



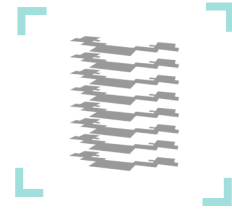
## CONCLUSIÓN | CONCLUSION

Al finalizar este taller, se obtiene uno de los aprendizajes mas grandes de todo el ciclo académico, al determinar el proyecto a partir de una retícula ortogonal que condiciona completamente el espacio y facilita la definición estructural, para que esta no sea el simple resultado de la forma sino que sea a partir de su definición que se configure el proyecto.

Por medio de este ejercicio se adquiere también la destreza para resolver problemáticas de interior de manzana, al pretender solucionar el encasillamiento en el que se encuentra el lote del proyecto, en donde no solo se debe generar unos adecuados y coherentes accesos sino que al mismo tiempo se debe de pensar en una distribución espacial que disminuya la sensación de encierro por parte de las fachadas traseras de las viviendas alrededor.

5°

Vivienda Colectiva |  
Collective Housing



4°

Espacio Público |  
Public Space



3°

Centro de Rehabilitación |  
Rehab center



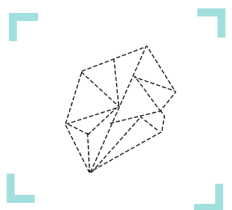
2°

Jardín Infantil |  
Kindergarten



1°

Naturaleza |  
Nature

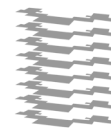


**CICLO BÁSICO DISCIPLINAR**  
[ SEMESTRES 5° - 1° ]

El Ciclo Básico Disciplinar desarrolla los fundamentos de la disciplina de la Arquitectura y la adquisición de competencias para comprender la concepción del espacio; el lenguaje de la representación y de la comunicación en Arquitectura; los soportes conceptuales y procedimentales para el control del hecho construido; las normativas de la ciudad y el territorio en las diferentes escalas y niveles de intervención; la comprensión de la relación entre el Proyecto de arquitectura y el contexto; y el entendimiento de los fundamentos teóricos que permiten la aproximación a la solución de los problemas profesionales y disciplinares. Comprende los semestres 1°, 2°, 3°, 4° y 5°. Los semestres 3° y 5° son umbrales de verificación de niveles de competencias.

**BASIC DISCIPLINARY CYCLE**  
[ SEMESTER 5° - 1° ]

Basic Disciplinary Cycle develops the foundations of the discipline of the architect and the acquisition of abilities for the understanding and the conception of the space; the language of representation and communication of the Architecture; the conceptual, procedural foundations and of control of the built fact; the norms in the city and the territory, in the different scales and levels of urban intervention; the understanding of the relationship of the architectural project with the context, and the understanding of the theoretical foundations that allow the approach to the disciplinary specificity.



## TALLER 5

### VIVIENDA COLECTIVA | COLECTIVE HOUSING [ SEMESTRE 2 – 2013 ]

#### TUTORES | TUTORS:

Arq. Juan David Botero  
Arq. Juan Camilo Llano,  
Arq. Juan David Londoño,  
Arq. Carlos Maya  
Arq. Luis Fernando Gaviria  
Arq. Carlos Molina  
Arq. Juan Miguel Gómez  
Arq. Santiago Cadavid  
Arq. Natalia Uribe.

#### AUXILIAR | ASSISTANT

Arq. Ana Carolina Restrepo  
Arq. Amalia Ramírez

#### EQUIPO | TEAM:

Paulina Restrepo Conde

#### SOPORTE TEÓRICO | THEORETICAL SUPPORT:

1. Monteys, X. and Fuertes, P. (2001). Casa collage. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
2. QUINTANA, Ingrid. "El Edificio Alto de los Pinos: una aproximación al espacio doméstico en Salmona desde el límite de la vivienda colectiva". Bogotá: Dearq – Uniandes. 2010.



[ Fuente: Elaboración propia ] 3D resultado del proyecto de vivienda colectiva

#### INTRODUCCIÓN

El taller de vivienda colectiva se presenta como una manifestación de la arquitectura relacional, en donde los conceptos derivados de esta están inmersos en diferentes etapas desarrolladas a lo largo del semestre. Mediante este taller se busca la comprensión de que la Arquitectura debe producirse con compromiso social y fundamentos teóricos.

La creación de esta vivienda colectiva es el resultado de el reconocimiento del sector, sus planes urbanísticos, morfologías locales, usuarios potenciales y hábitos locales; los cuales permiten realizar un estudio y recolección de las medidas del habitar, sistemas constructivos y materiales adecuados a implementar. Todo esto lleva a la ejecución de un diseño innovador de vivienda colectiva que responde a sus usuarios y entorno.

#### OBJETIVO

Generar una visión multidisciplinar en torno a la vivienda y el hábitat entendiendo el trabajo del arquitecto como transdisciplinar entre las artes, las ciencias, las técnicas y las corrientes humanistas; identificando adecuadamente los posibles usuarios del proyecto, sus hábitos y sus costumbres para poder interpretar tendencias de futuro.

#### METODOLOGÍA

La metodología de este curso consiste en el análisis profundo de referentes relevantes de donde se abstraen técnicas y sistemas de desarrollo proyectuales, para después proceder a la visita del lote específico en donde se identifican diferentes variables que permiten construir las premisas de diseño y por ende el camino para desarrollar el proyecto de vivienda colectiva. Está dividida en 5 momentos principales, en donde la complejidad del proyecto se va construyendo con el acompañamiento de un tutor asignado.

1. Estudio de referentes.
2. Reconocimiento del sector de trabajo.
3. Propuesta de anteproyecto.
4. Desarrollo del proyecto.
5. Proyecto Final.

#### ALCANCES

Desarrollo de un bloque de vivienda colectiva en donde se evidencie el reconocimiento de morfologías, usuarios potenciales, hábitos y sistemas constructivos del sector ligados a un planteamiento espacial y de agrupación de unidades de vivienda.

#### INTRODUCTION

Collective housing workshop is presented as a relational architecture manifestation, where the concepts derived are immerse in different stages developed throughout the semester. This workshop tries to manifest that architecture should be constructed based on social commitment and theoretical foundations.

This collective housing creation is the result of the site's recognition, its development plans, local morphologies, potential users and local habits; which allows to study and collect habitability premises and also building systems and appropriate materials implementation. All this leads to the creation of an innovative collective housing design that responds to its users and environment.

#### OBJECTIVE

Generate a multidisciplinary approach around housing and habitat, understanding an architect's work as a transdisciplinary activity between art, science, technical and humanistic trends; adequately identifying potential project users, their habits and their customs in order to interpret future tendencies.

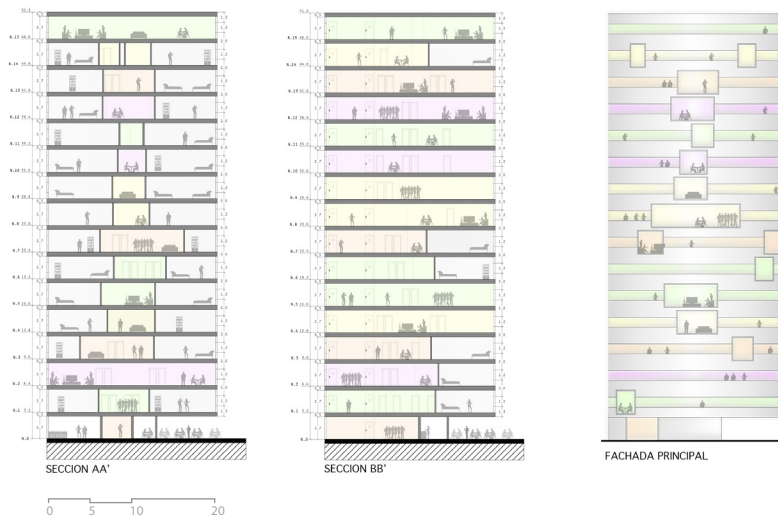
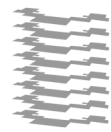
#### METHODOLOGY

This course methodology is based on relevant references analysis from which techniques and project development systems are abstracted, in order to continue with the specific lot visit, where variables that build different design premises are identified and therefore it's possible to construct and develop a collective housing project. It is divided into 5 main moments, where the complexity of the project is build with an assigned tutor support.

1. Referece Study.
2. Area recognition.
3. Draft proposition.
4. Project development.
5. Final Project.

#### ALCANCES

Collective housing development where morphologies, potential users, habits and constructive systems recognition linked to spatial approach and group systems becomes evident.



**SECCIONES Y FACHADA SHARING TOWER**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Secciones y fachada del proyecto que muestran las diversas tipologías de vivienda a partir de zonas comunes de diferentes colores.

**REFERENTES EMPÍRICOS | EMPIRICAL REFERENCES**

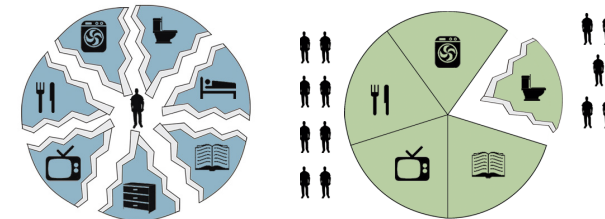
**SHARING TOWER**  
[ VICENTE GUALLART ]

Es una propuesta planteado por parte del arquitecto Vicente Guallart como herramienta investigativo entorno a los sistemas de habitabilidad y solución espacial de la vivienda en la actualidad, en donde se potencia la forma de vivir de las generaciones mas jóvenes mediante la implementación de viviendas compartidas ligadas a espacio compartidos.

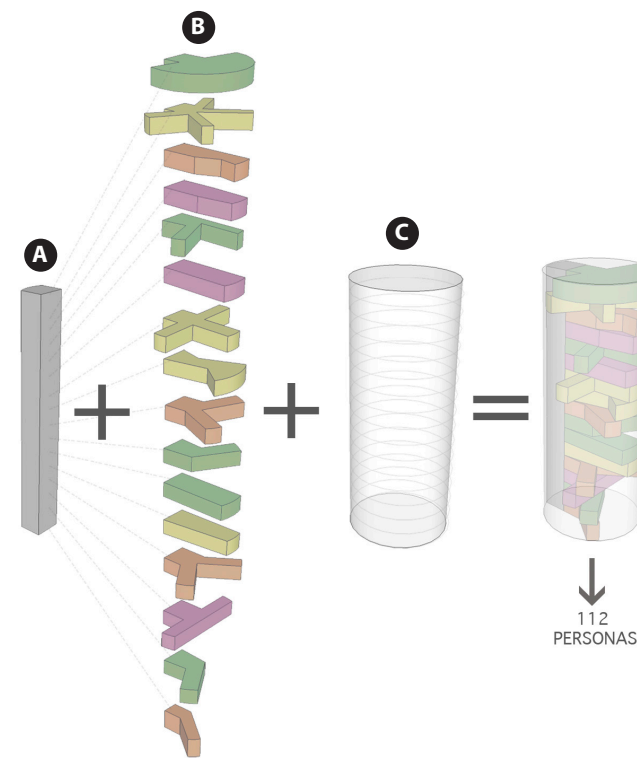
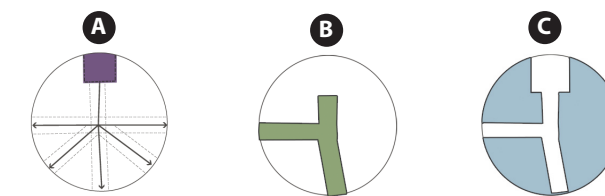
Este proyecto de vivienda colectiva responde a que los jóvenes hoy en día están dispuestos a compartir mas cosas con el fin de conseguir mas con menos.

El edificio representa una síntesis de muchas de las propuestas realizadas por Guallart en los últimos años en el campo de la vivienda. Contiene viviendas que se podrían definir como compartidas, flexibles, para el teletrabajo, personalizables, bioclimáticas, accesibles, intergeneracionales, naturales y digitales.

[ Fuente: htca2us.blogspot.com ] Maqueta del proyecto Sharing tower, donde se ve su composición espacial



**COMPONENTES ESPACIALES**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Esquemas explicativos de la división de los espacios mínimos necesarios y la agrupación de zonas comunes.



**ARTICULACIÓN ESPACIAL**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Esquema donde se muestran los 3 componentes esenciales de la articulación espacial del proyecto

El proyecto parte de los espacios mínimos necesarios para un joven promedio:

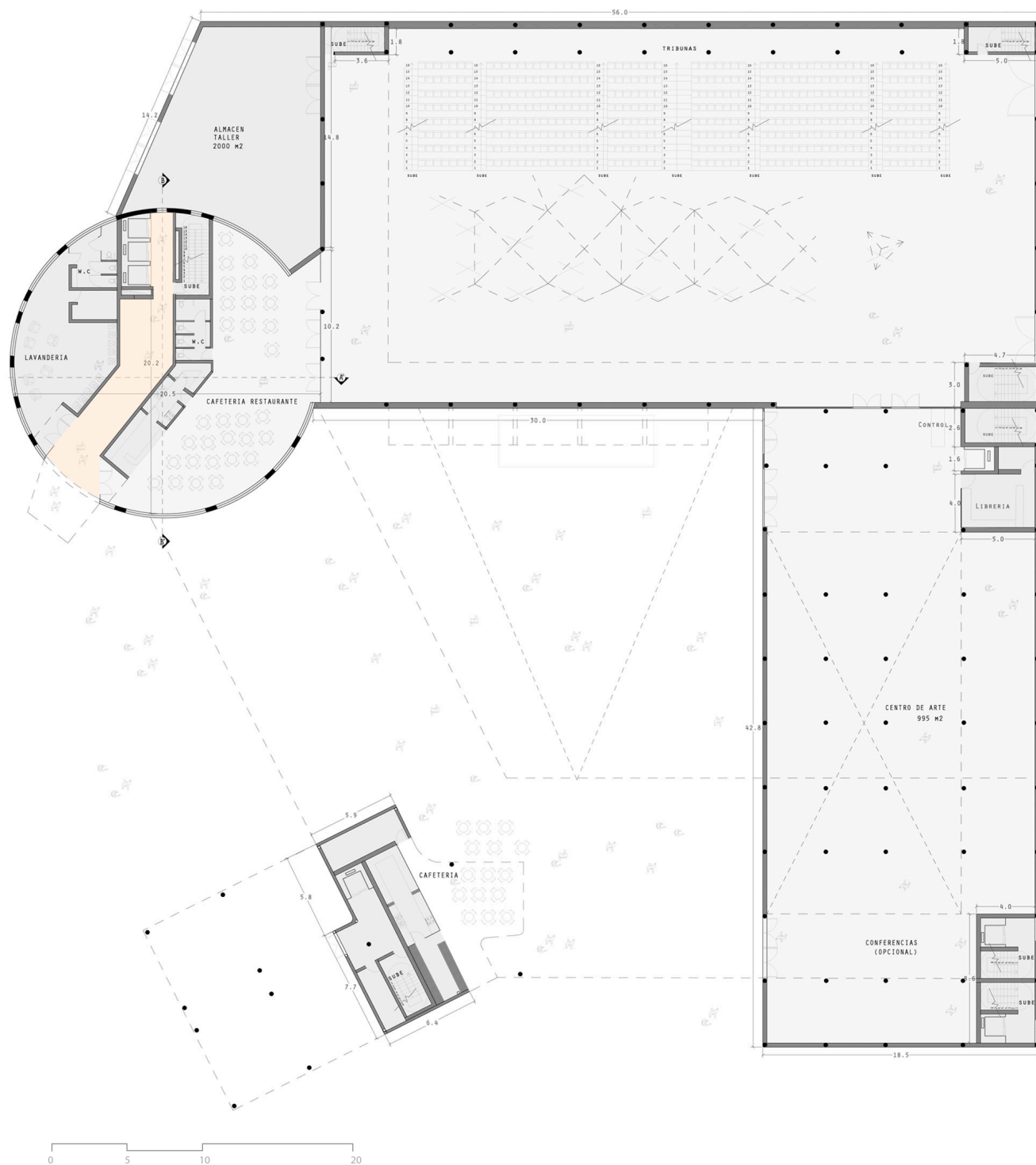
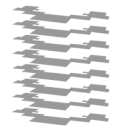
- Reposo: 6.2m<sup>2</sup> (25%)
- Estudio: 2.5m<sup>2</sup> (10%)
- Almacenamiento: 1.3m<sup>2</sup> (5%)
- Ocio: 1.2m<sup>2</sup> (5%)
- Alimentación: 5m<sup>2</sup> (20%)
- Lavado: 3.8m<sup>2</sup> (15%)
- Higiene: 5m<sup>2</sup> (20%)

Dentro de una planta de 200m<sup>2</sup>, se define que espacios deben permanecer privados y cuales podrían ser públicos, para poder así definir cuales podrían ser compartidos por 2 y 8 jóvenes.

A partir de esta limitación publico-privada se articula el proyecto de la siguiente forma:

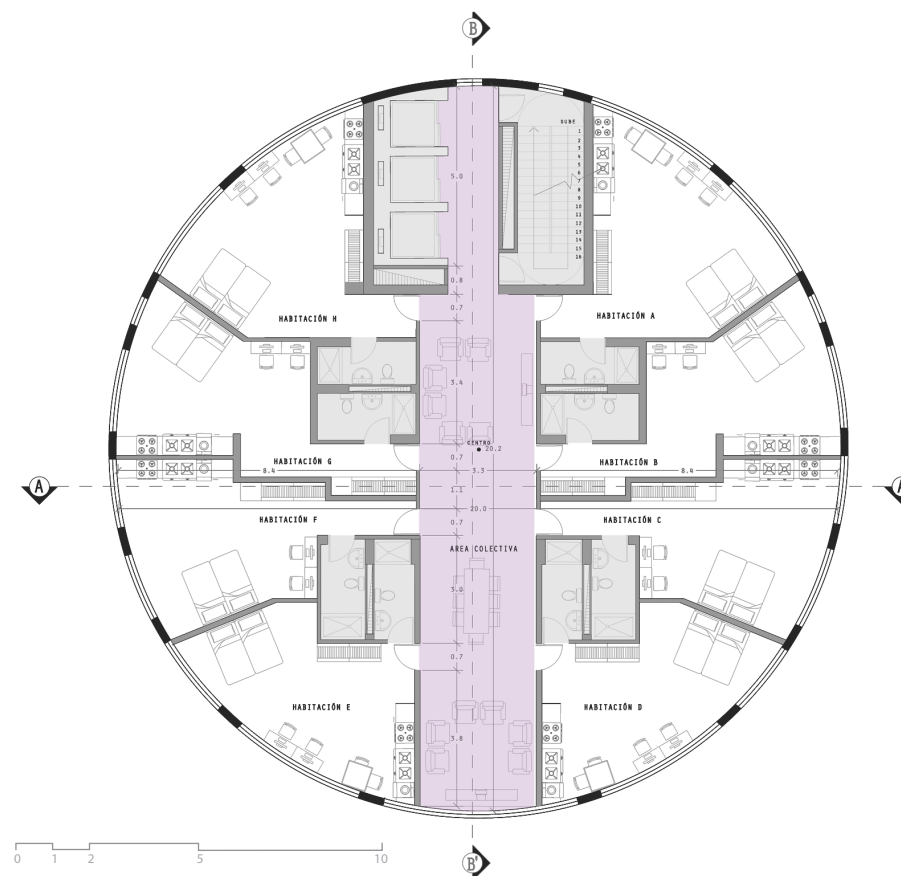
- A** Punto fijo como punto de partida
- B** Conformación de lo compartido.
- C** Conformación de lo privado.

Dando entonces como resultado un mayor espacio libre para un total de 112 jóvenes, pues si se da a cada uno de los estudiantes los espacios privados mínimos necesarios y se comparten el resto, no solo es posible abastecer la misma cantidad de necesidades en un área menor, sino que también se fomenta la interacción entre los usuarios del proyecto.



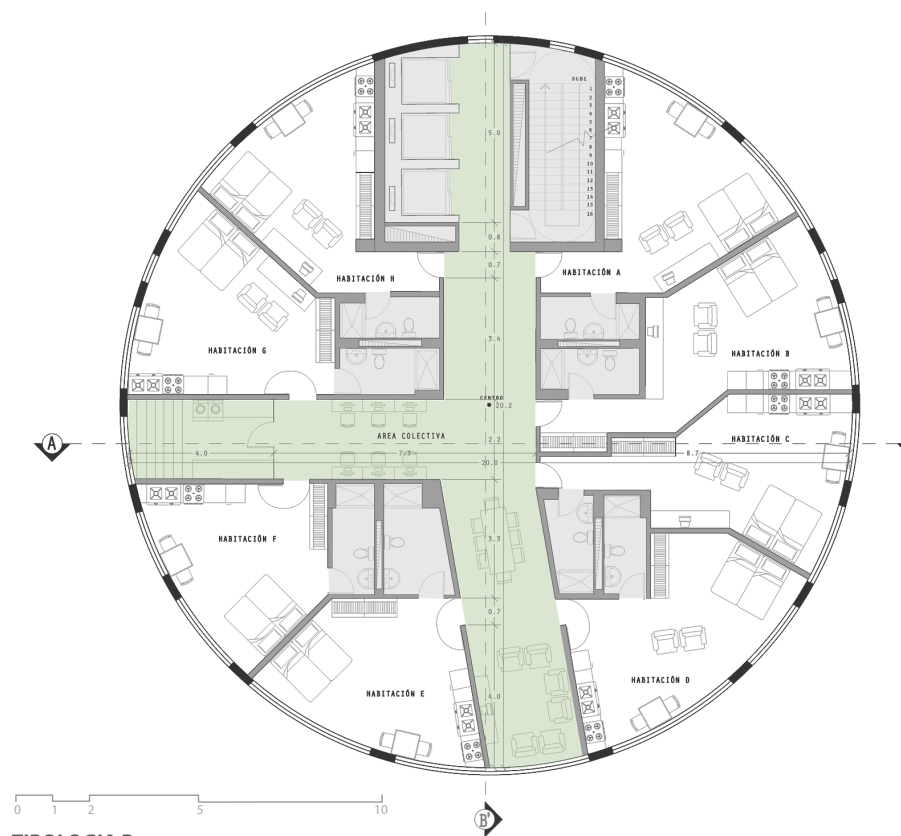
**PLANTA PRIMER NIVEL**

[ Fuente: Elaboración propia ] Planta del primer nivel del proyecto, donde se plantean los espacios de uso público y semipúblico, y también el acceso hacia los niveles de vivienda



**TIPOLOGÍA A**

[ Fuente: Elaboración propia ] Planta de tipología del proyecto en donde se plantean las zonas comunes de forma lineal a partir del punto fijo, cruzando de lado a lado la circunferencia.



**TIPOLOGÍA B**

[ Fuente: Elaboración propia ] Planta de tipología del proyecto donde las zonas comunes parten desde el punto fijo y conforma una clase de Y, llegando hacia diferentes extremos de la circunferencia.

## REFERENTE CONTEXTUAL | CONTEXTUAL REFERENCE

### BARRIO FÁTIMA - MEDELLÍN

El proyecto se ubica en el barrio Fátima, en la comuna 16 (Belén), Medellín – Colombia.

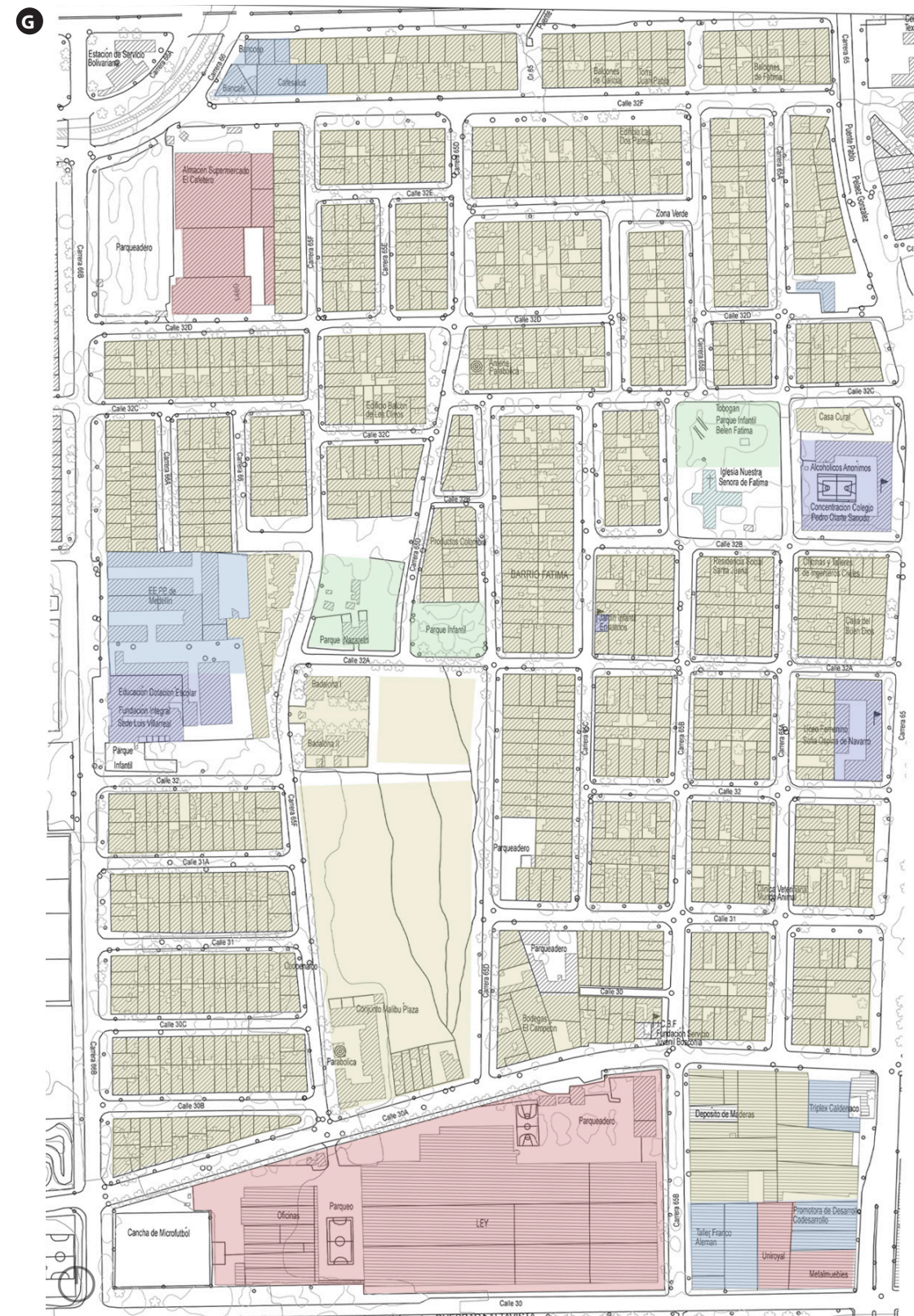
Está localizada en la zona suroccidental de la ciudad. Limita por el norte con la Comuna n.º 11 Laureles - Estadio; por el oriente con la Comuna n.º 15 Guayabal; al Sur y al Occidente con el Corregimiento de Altavista.

Las características principales en cuanto a los elementos que componen el barrio son:

- A** Imponente carácter religioso.
- B** Surgimiento de edificaciones en altura.
- C** Interacción directa con la naturaleza.
- D** Buen estado de las vías.
- E** Dotado de zonas verdes con juegos infantiles.
- F** Comercio de primer piso.
- G** El uso predominante del sector es residencial.



[ Fuente: Elaboración propia ]  
Imágenes representativas del barrio



● Comercio ● Servicios ● Zonas verdes ● Vivienda

### PLANTA BARRIO FÁTIMA

[ Fuente: Elaboración propia ] Planta del Barrio Fátima donde se ven resaltadas sus manzanas según su uso predominante.

## MORFOLOGÍA

- IRREGULAR
- REGULAR



## USOS

- VIVIENDA
- COMERCIO
- SERVICIO



## CONSTRUIDO



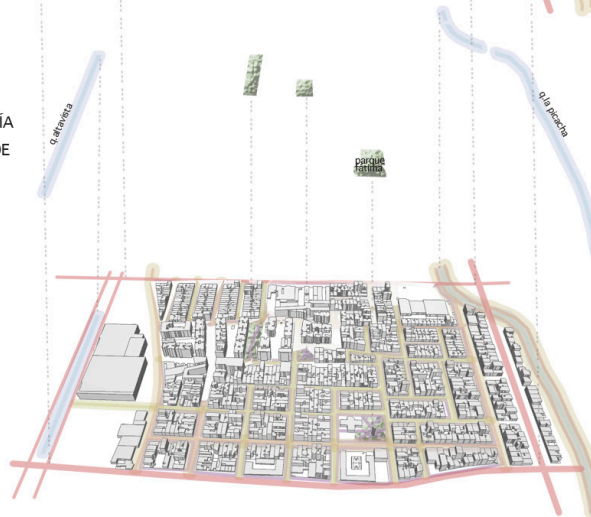
## VÍAS

- PEATONAL
- BARRIAL
- SECUNDARIA
- PRINCIPAL



## NATURAL

- HIDROGRAFÍA
- ZONA VERDE



### ESPECIE NOMBRE COMÚN

Spathodea  
Tulipán africano



Thevetia peruviana  
Catape



Mangifera indica  
Mango



Ficus benjamina  
Laurel



Dyopsis lutescens  
Palma areca



Hibiscus rosa  
San Joaquín



Pithecellobium  
Zuribio



Jacaranda  
Gualanday



### UBICACION ARBOLES

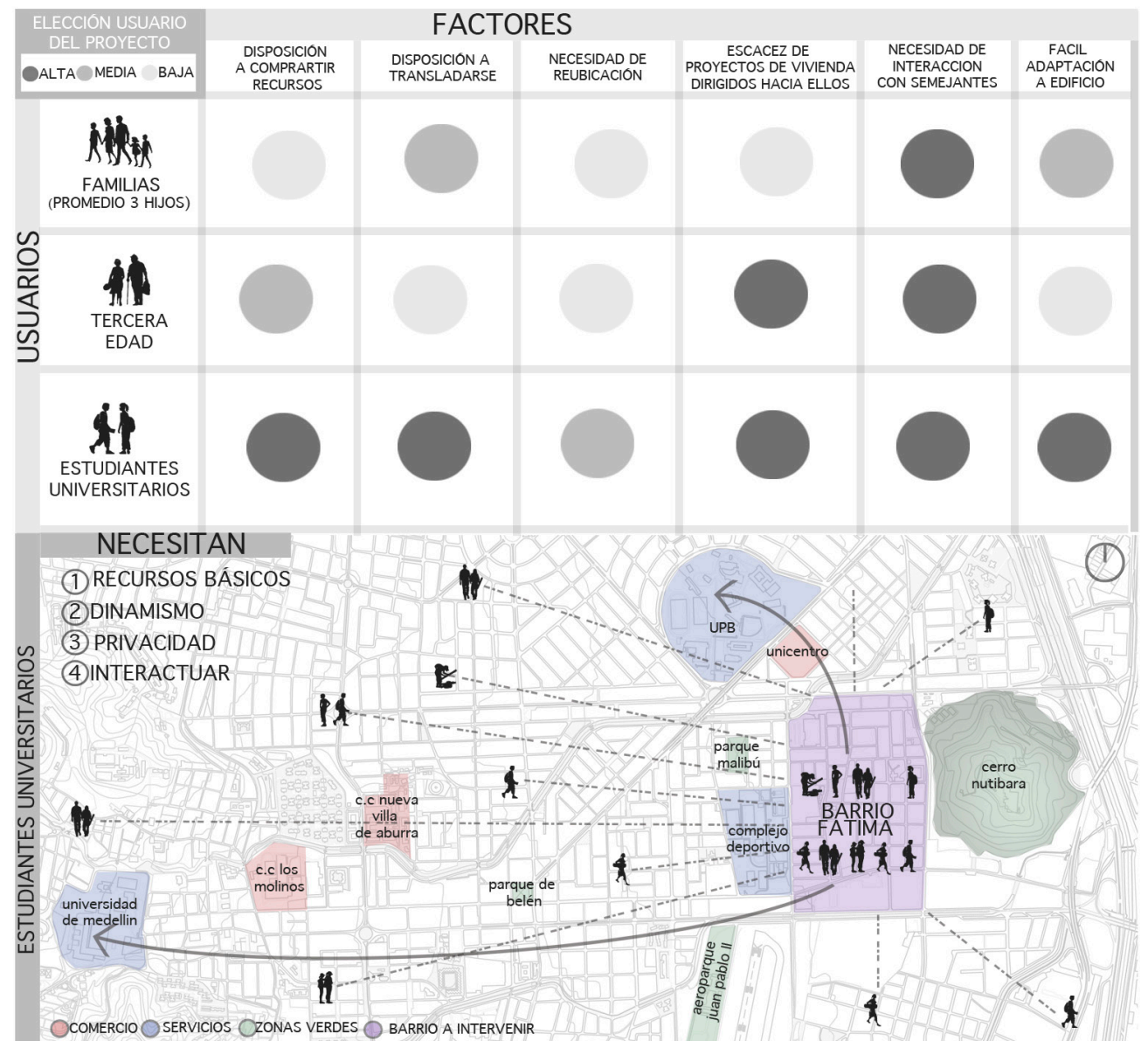


### ISOMÉTRICO BARRIO FÁTIMA

[ Fuente: Elaboración propia ] Isométrico del Barrio Fátima, donde se desglosa los componentes naturales, artificiales, lo construido con sus usos específicos y su morfología correspondiente.

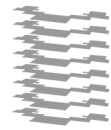
### UBICACIÓN ÁRBOLES

[ Fuente: Elaboración propia ] Localización y clasificación de árboles dentro del barrio.



### USUARIOS BARRIO FÁTIMA

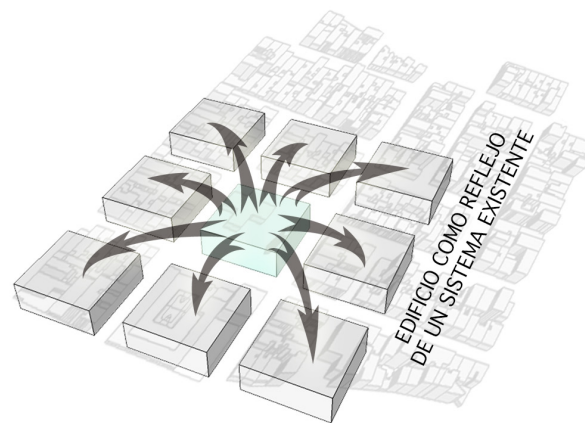
[ Fuente: Elaboración propia ] Tabla y esquema explicativo de usuarios predominantes en el sector.



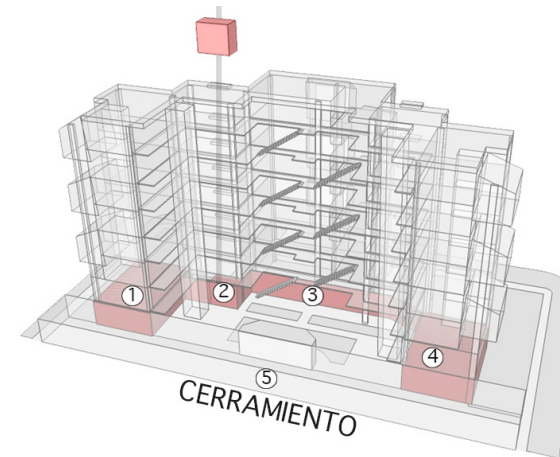
## SÍNTESIS PROYECTUAL | PROJECT SYNTESIS

### PREMISAS DE DISEÑO | DESIGN PREMISES

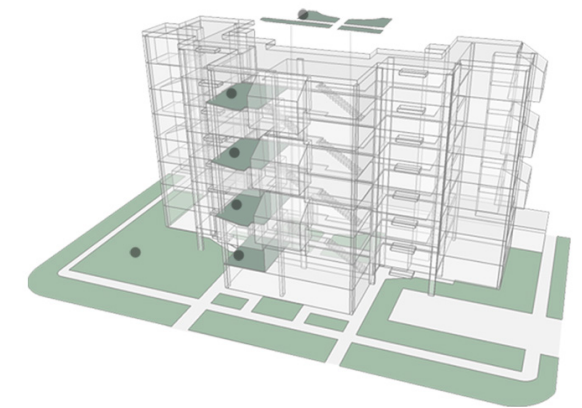
- A** El edificio parte de un área común principal del cual surgen y se unen las tipologías y los demás espacios complementarios, buscando la interacción continua entre usuarios y por ende la creación de vecindad.
- B** La configuración de los espacios parte del grado de privacidad necesaria según cada usuario de los recursos necesarios identificados  
Necesidad alta Necesidad media Necesidad baja
- C** Se proyecta en el primer nivel un patio central y en altura diversas zonas verdes que acompañarán las viviendas.
- D** En el primer nivel se ubican los espacios públicos creando una C entorno a un patio central
- E** Los equipamientos responden requisitos de los usuarios y los habitantes del barrio. Se encuentran acompañados de terrazas sociales respectivas a cada uso que permite interacciones entre usuarios y relación con el exterior.
- F** Diferentes tipologías que se relacionan con los espacios complementarios como una gran vivienda. Reduciendo al mínimo las restricciones entre espacios.
- G** Los espacios son soportados mediante un sistema tradicional de pórticos.



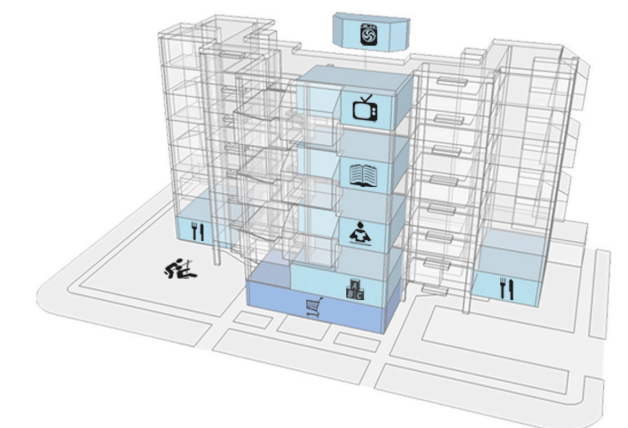
**A** [ Fuente: Elaboración propia ]



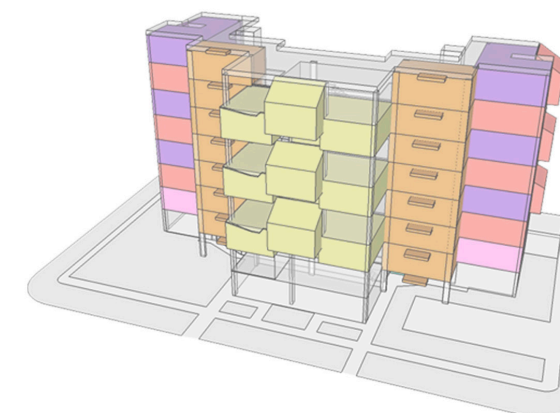
**D** [ Fuente: Elaboración propia ]



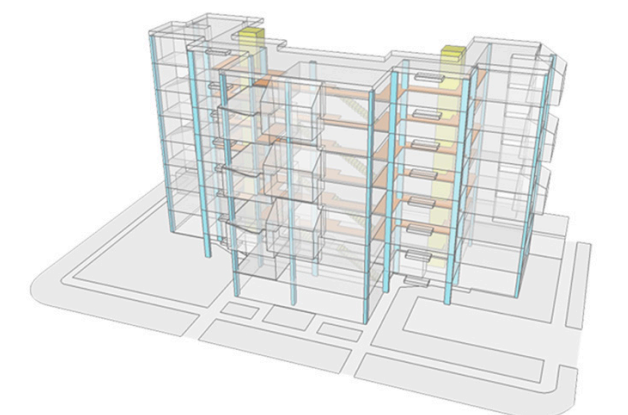
**C** [ Fuente: Elaboración propia ]



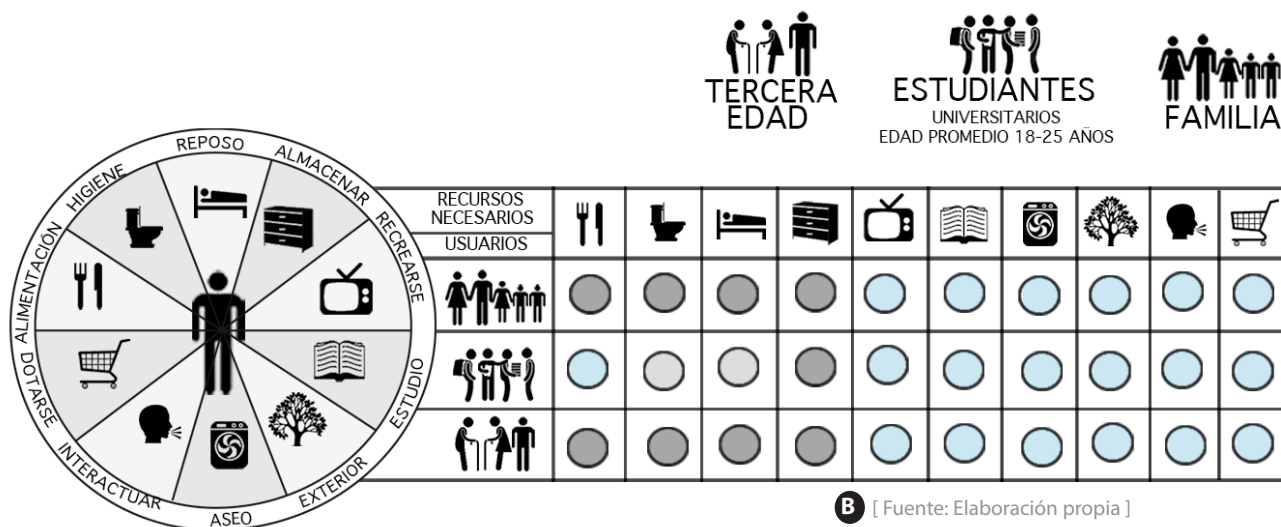
**E** [ Fuente: Elaboración propia ]



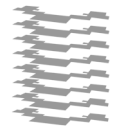
**F** [ Fuente: Elaboración propia ]



**G** [ Fuente: Elaboración propia ]



**B** [ Fuente: Elaboración propia ]



## PROPUESTA ARQUITECTÓNICA | ARCHITECTURAL PROPOSAL

### ►► VIVIENDA EN "C" | "C" SHAPED BUILDING

El proyecto parte del requerimiento de construcción de 40 unidades de vivienda, en donde se deben contemplar como mínimo tres tipologías diferentes dentro de un lote en el barrio Belén-Fátima

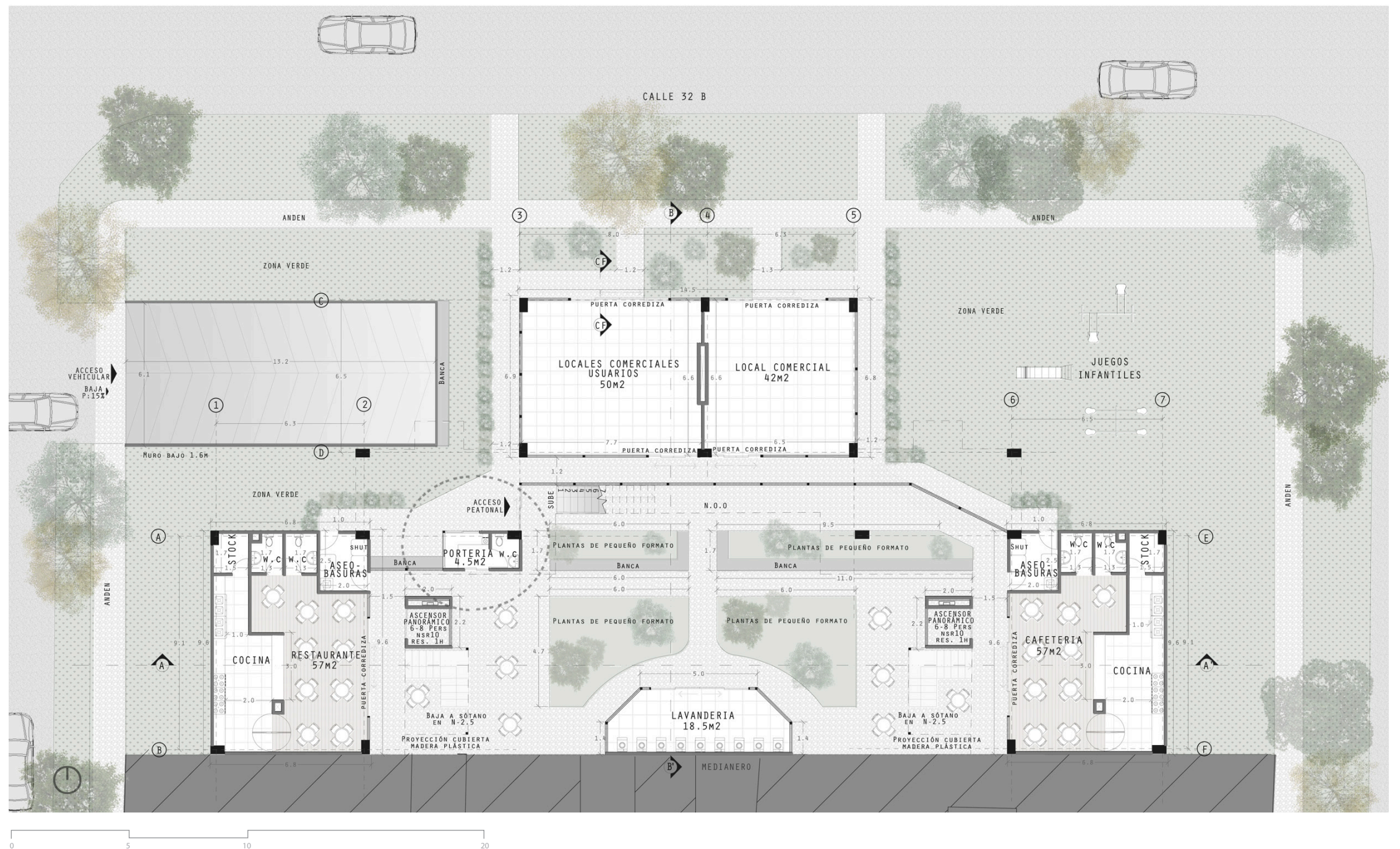
En este lote se propone un patio central contra la construcción vecina, del cual se adhieren los espacios públicos y semi-públicos del primer nivel creando una "C" con restricción de acceso hacia el patio.

En altura se conserva esta misma forma, respetando el patio como eje del proyecto.

A medida que crece el edificio se intercalan los equipamientos, zonas verdes y tipologías, conformando de este modo 2 plantas típicas diferentes.

### ► PLANTA N 0.00

[ Fuente: Elaboración propia ] Planta del primer nivel del proyecto donde se ve el acceso principal, patio central, locales comerciales, restaurante, lavandería, cafetería y jardín infantil.



## PROGRAMA | PROGRAM

El programa del proyecto se distribuye de tal forma que en el primer nivel (n.0.00) se encuentran 2 locales comerciales (50-42m<sup>2</sup>), a los cuales pueden acceder con facilidad los habitantes del barrio.

Al comenzar el recorrido por el acceso principal se cruza por las escaleras que conducen al segundo nivel, llegando a un patio central rodeado por el restaurante (60m<sup>2</sup>), lavandería (18.5m<sup>2</sup>), cafetería (60m<sup>2</sup>) y 2 ascensores panorámicos con capacidad para 6-8 personas que permite la circulación vertical del edificio.

En cuanto a los siguientes niveles, se alternan las tipologías y los equipamientos comenzando desde el segundo nivel en el siguiente orden:

- ▶ Segundo nivel: Guardería (60m<sup>2</sup>) – Tipologías A y B1.
- ▶ Tercer nivel: Tipologías A, B+C y C.
- ▶ Cuarto nivel: Aula Estudio (56m<sup>2</sup>) – Tipologías A y B2.
- ▶ Quinto nivel: Tipologías A, B+C y C.
- ▶ Sexto nivel: Biblioteca (56m<sup>2</sup>) – Tipologías A y B2.
- ▶ Séptimo nivel: Tipologías A, B+C y C.
- ▶ Octavo nivel: Aula ocio (56m<sup>2</sup>) – Tipologías A y B1.



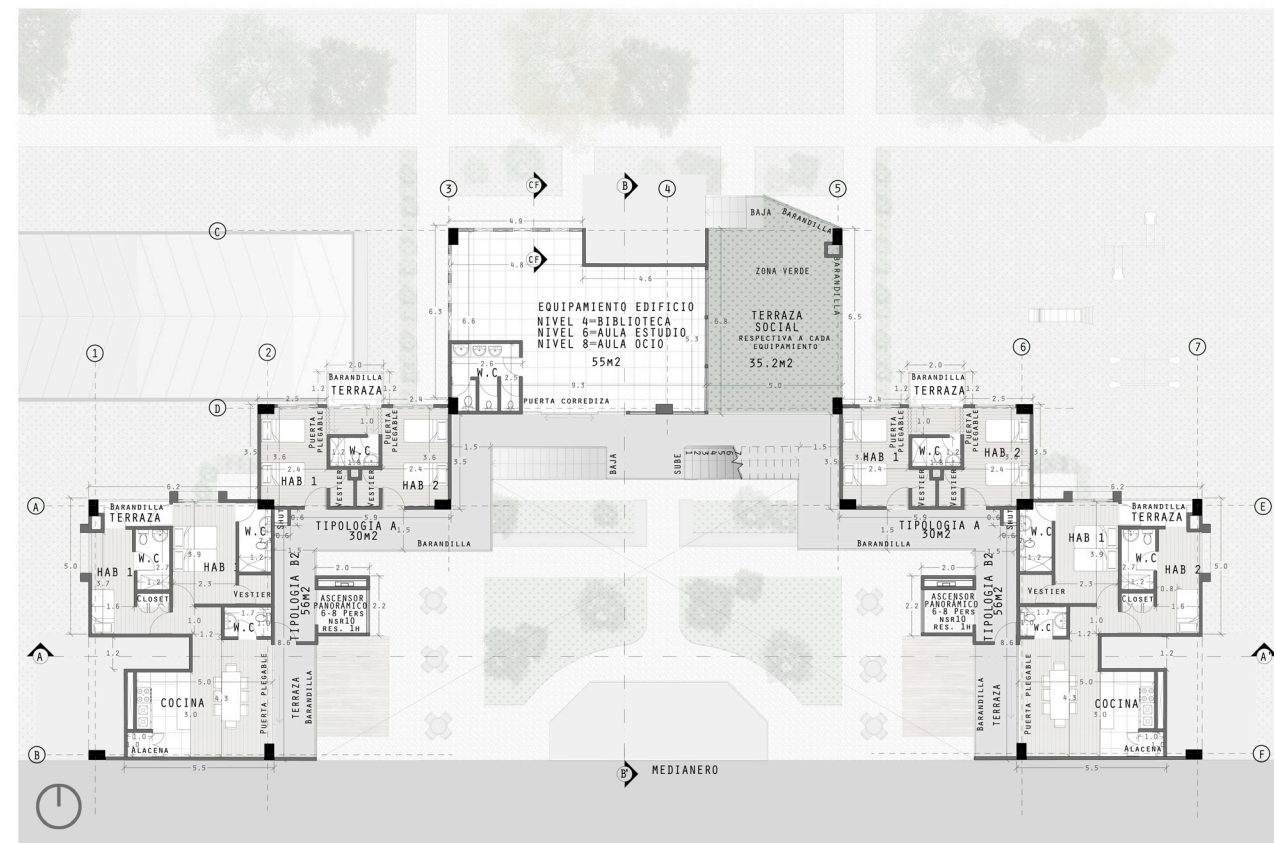
▶ SECCIÓN TRANSVERSAL BB'

[ Fuente: Elaboración propia ] Sección donde se evidencia la alternancia tipológica a medida que crece el edificio.



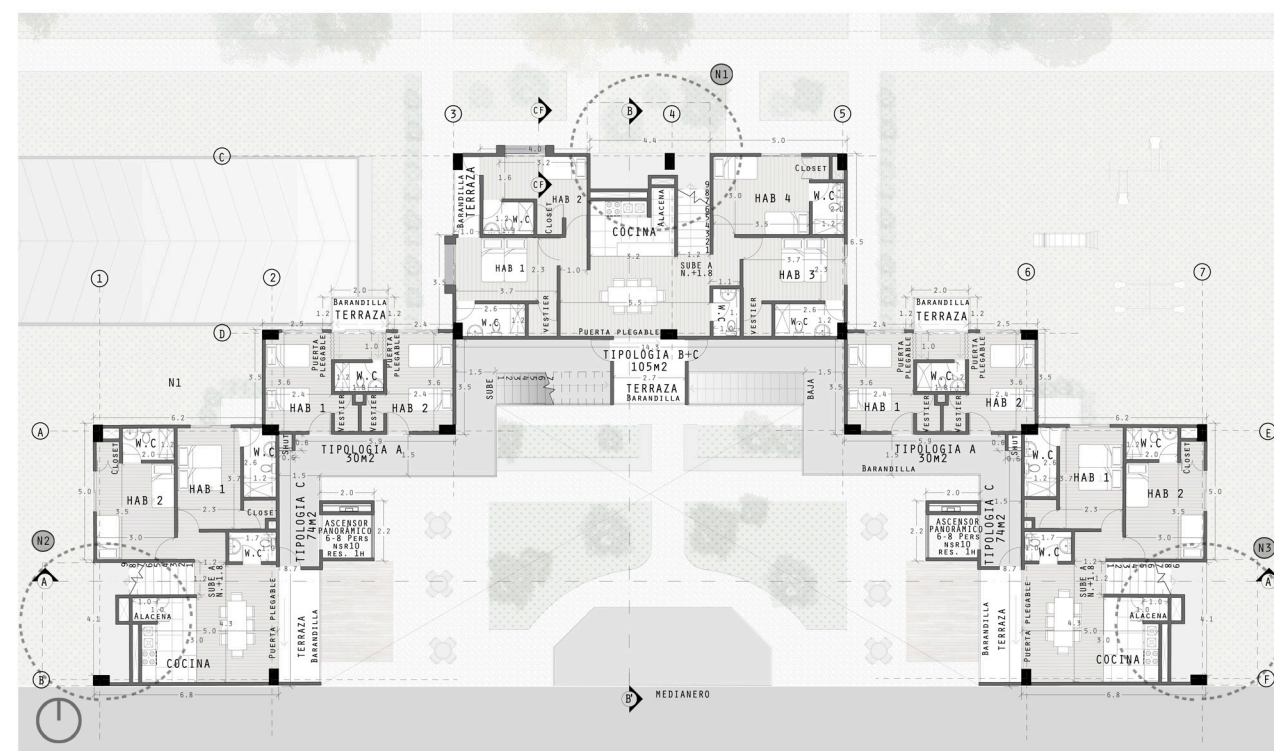
▶ SECCIÓN LONGITUDINAL AA'

[ Fuente: Elaboración propia ] Sección donde se puede ver la relación de las viviendas con el patio central planteado.



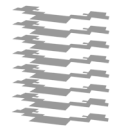
▶ PLANTA TÍPICA B NIVELES 4-6-8

[ Fuente: Elaboración propia ] Planta típica B, conformada por un equipamiento y las tipologías A y B2.

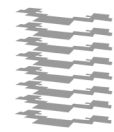


▶ PLANTA TÍPICA NIVELES 3-5-7

[ Fuente: Elaboración propia ] Planta típica A, conformada por las tipologías A, B+C y C.



► **RENDER DEL PROYECTO**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Render del resultado del proyecto de vivienda colectiva, en el cual se aprecia la materialidad y composición espacial propuesta.



## CONCLUSIÓN | CONCLUSION

Por medio de el taller de vivienda colectiva no solo se obtienen gran cantidad de conocimientos normativos y directrices espaciales entorno al tema de vivienda, sino que también se adquiere la capacidad de comprensión de la unidad habitacional como dispositivo relacional y potenciador de hábitos locales, en donde las particularidades del sector deben de hacerse evidentes en el proyecto para que este sea exitoso.

Al finalizar este taller se llega a la conclusión que cada una de las premisas proyectuales dejan de ser un tema aleatorio y difícil de obtener, para convertirse en una evidente traducción de elementos representados por los mismos usuarios del barrio en sus construcciones, formas de habitar los espacios, materiales utilizados, y demás elementos que se abstraen del sector.

Se comprende que el tema de vivienda debe de dejar de ser la repetición de lo que encontramos comúnmente en el mercado, y debe más bien convertirse en el resultado de un profundo análisis y síntesis de la composición del habitar óptimo.

### ▶ MAQUETA DEL PROYECTO

[ Fuente: Elaboración propia ] Maqueta del proyecto de vivienda colectiva, donde se explora la materialidad y espacialidad propuesta.





## TALLER 4

ESPACIO PÚBLICO | PUBLIC SPACE  
[ SEMESTRE 1 – 2013 ]

### TUTORES | TUTORS:

Arq. Viviana Peña  
Arq. Camilo Restrepo Villa  
Arq. Juan Esteban Correa  
Arq. Edison Escobar  
Arq. Jaime Gaviria  
Arq. Carlos David Montoya  
Arq. Lucas Serna  
Arq. Maria Paula Vallejo

### AUXILIAR | ASSISTANT

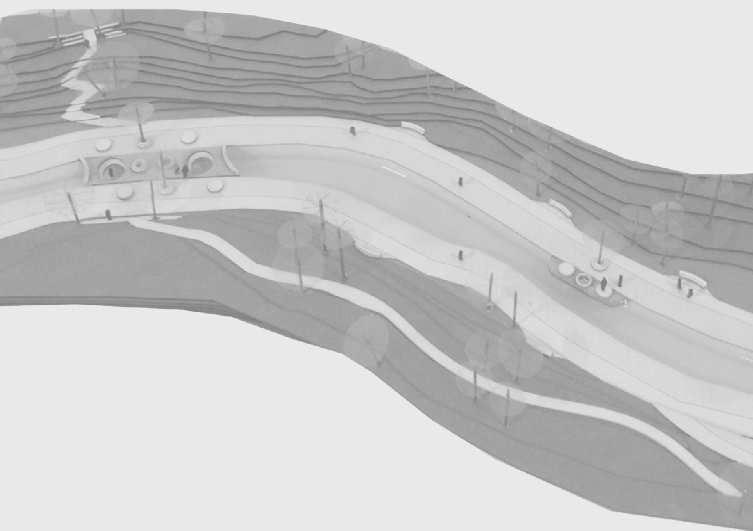
Arq. Juan Carlos Aristizabal

### EQUIPO | TEAM:

Paulina Restrepo Conde  
Ana Mesa  
Sara Sierra

### SOPORTE TEÓRICO | THEORETICAL SUPPORT:

1. JACOBS, JANE. Muerte y vida de las grandes ciudades, Tercera parte capítulo XXI. 449 p. Ediciones península, Madrid 1973.
2. ROSSI, ALDO. La arquitectura de la ciudad. Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 1982
3. BATLE, ENRIC. El Jardín de la Metrópoli, del paisaje romántico al espacio libre para la ciudad sostenible. Ed. Gustavo Gili
4. LAUR-ICPC. Spera, Giovanna. Madrid, German. Manual del Espacio Público. Medellín, 2003.



[ Fuente: Elaboración propia ] Maqueta del resultado del fragmento de espacio público propuesto.

### INTRODUCCIÓN

Este taller se acerca al espacio público y la ciudad, reconociendo la acción del arquitecto dentro de su construcción bajo una aproximación colectiva, con múltiples actores y con diferentes escalas de intervención espacial y de tiempo, llegando a la materialización de diversos proyectos de espacio público entendidos como el resultado de propuestas urbanas de escala mayor que se materializan luego en situaciones y condiciones específicas en una escala menor.

El taller de Espacio Público y Ciudad, además, reflexiona y diseña teniendo como base las problemáticas contemporáneas de las ciudades, como son la sostenibilidad, sus consumos, el impacto de las nuevas tecnologías, la presión demográfica, la movilidad, las técnicas constructivas apropiadas y el reconocimiento y protección de los sistemas naturales que lo estructuran y soportan.

### OBJETIVO

Comprender como funciona y cómo ha evolucionado un sistema de espacios públicos existente de la ciudad en las áreas asignadas, entendiendo los orígenes, la relación con la ciudad, cómo funciona el sistema, las dimensiones de los espacios abiertos en relación a lo construido, el sistema de conexiones, las vocaciones de estos pequeños parques y su rol en el sistema completo; para poder proponer a partir de los análisis previos, proyectos de espacio público que se ajusten a las nuevas necesidades, densidades de los barrios y la ciudad.

### METODOLOGÍA

Se realiza un análisis de referentes de pequeña y gran escala de espacio público dentro de la ciudad de Medellín, de donde se abstraen de un sistema público general y particular las bases necesarias para llegar a desarrollar un proyecto específico.

Al tener los fundamentos necesarios, se continúa con la visita de campo en donde se explora y reconocen elementos que permiten proponer el espacio público como un tejido de fragmentos, donde se plantea un sistema general y desarrolla a fondo un fragmento de él.

### ALCANCES

Proponer una fracción de espacio público como un sistema de ciudad abierto, donde el diseñador no define una forma final estática y aislada del contexto, sino que reconoce las estructuras y sistemas que la intervienen, y proyecta entendiendo sus dinámicas existentes, configurando algunas futuras.T

### INTRODUCTION

This workshop is about public space and the city, recognizing architect's participation under a collective approach, with multiple actors and with different intervention and time scales, allowing the realization of diverse public space projects; understanding them as a result of larger-scale urban proposals that then materialize in specific actions and conditions on a smaller scale.

Public Space and City workshop also reflects and designs according to basic contemporary cities problems, such as sustainability, consumption, new technologies impact, demographic pressure, mobility, appropriate construction techniques and natural systems recognition and protection.

### OBJECTIVE

Understand how does a specific public space has evolved, understanding its origin, its relationship with the city, how the urban system works, the dimension of open spaces in relation with what's built, system connections, small parks vocations and their role in the whole system; in order to propose from previous analysis, public space projects that adjust to new needs and densities.

### METHODOLOGY

Analyze small and large scale public spaces within the city of Medellín, where it's possible to abstract from a general and particular public system basic foundations to eventually develop an specific project.

By having enough information, it's possible to continue with the field visit where elements are scanned and recognized, allowing the creation of public space as knitted fragments, developing a fragment deeply from a general system.

### REACH

Propose a public space fraction as an opened city system, where the designer does not define a form that's isolated from its context, but recognizes structures and systems involved, understanding social existing dynamics, setting some future ones.



#### ▶ COMPONENTES ESPACIO PÚBLICO

[ Fuente: Internet ] Imágenes de mobiliario y fachadas que acompañan el Pasaje Peatonal de Puerto Madero

### REFERENTES EMPÍRICOS | EMPIRICAL REFERENCES

#### PASAJE PEATONAL PUERTO MADERO [ CORPORACIÓN ANTIGUO PUERTO MADERO S.A ]

Recuperación del antiguo puerto en Buenos Aires - Argentina, para aprovechar su condición como espacio patrimonial y emblemático de la ciudad.

Vinculación del centro de la ciudad con el frente de agua, implantación de actividades terciarias y el incremento del espacio público a través de la construcción de grandes parques y zonas verdes.

[ Fuente: Internet ] Imagen desde vista de peaton del Pasaje Peatonal Puerto Madero



#### ▶ COMPONENTES ESPACIO PÚBLICO

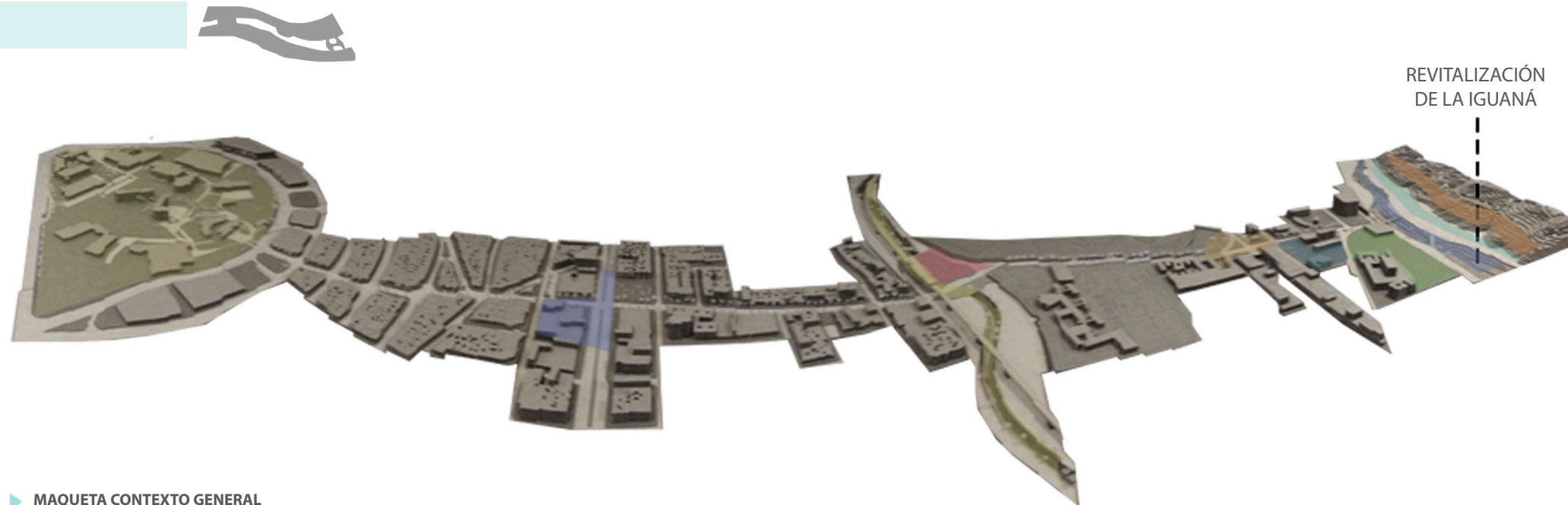
[ Fuente: Internet ] Imágenes del proyecto de revitalización de Bilbao donde se evidencia la continuidad y amplitud de sus andenes.

#### REVITALIZACIÓN BILBAO [ ASOCIACIÓN BILBAO METROPOLI-30 ]

Debido al deterioro producido por el declive industrial Bilbao - España, la ciudad decide elaborar un plan de revitalización, con el que busca reprimir la crisis existente, mejorar la calidad de vida de sus habitantes y determinar una visión de futuro para la ciudad. Para esto se crean varios organismos públicos-privados que a través del tiempo van velar por el cumplimiento de estos objetivos.

Estos organismos lograron desarrollar planes estratégicos de gran envergadura, los que consiguieron revitalizar la ciudad como un nuevo centro productivo y de servicios, y generaron para Bilbao una nueva imagen de ciudad reconocida.

[ Fuente: Internet ] Vista aérea de proyecto de revitalización de espacio público en Bilbao



**REFERENTE CONTEXTUAL | CONTEXTUAL REFERENCE**

El ejercicio del semestre se plantea como un gran proyecto de espacio público en Medellín en donde se proyecta una conexión entre la Universidad Pontificia Bolivariana y la Cuenca de La Iguaná, en donde un grupo de aproximadamente 3 estudiantes se encarga de desarrollar un fragmento de este recorrido. El área que corresponde desarrollar específicamente es el remate del recorrido: La Cuenca de La Iguaná

**CUENCA DE LA IGUANÁ - MEDELLÍN**

La cuenca de la quebrada La Iguaná cuenta con un área de 46.25 km<sup>2</sup>, está ubicada en la zona occidental del Valle de Aburrá. Limita al norte con la cuenca de la quebrada Malapaso, al Nor-occidente con la cuchilla las Baldías, que la separa de la quebrada El Hato del Municipio de Bello, al occidente con la divisoria de aguas de la Cordillera El Frisol y la quebrada La Frisola hasta el cerro del Padre Amaya, al sur-occidente con el alto El Astillero y la cuchilla Los Arrayanes, por el sur limita con la cuenca de la quebrada La Hueso y al oriente con el río Medellín.

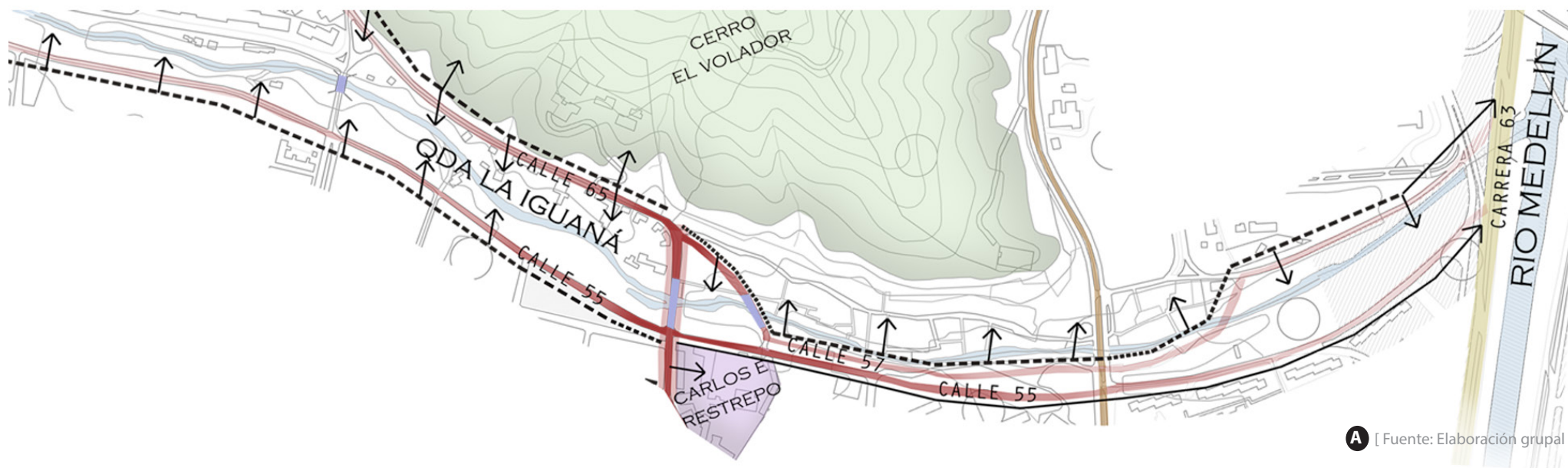
Paisajísticamente la cuenca conforma un cañón amplio y profundo que se desprende desde los cerros Padre Amaya y el Boquerón.

Las características principales que caben resaltar de esta cuenca son:

- A** Tiene una ubicación privilegiada y altamente concurrida.
- B** Existe la presencia de imponentes elementos hidrográficos y naturales que podrían ser incorporados y “explotados” en cuanto a su apropiación.
- C** Hay una inmensa escases de espacios en donde permanecer.
- D** Falta conexión entre el sistema urbano y los elementos naturales de la cuenca.

**▶ MAQUETA CONTEXTO GENERAL**

[ Fuente: Elaboración grupal ] Maqueta de sector de intervención general donde se resaltan con diferentes tonos los espacios públicos específicos que se desarrollan.



**A** [ Fuente: Elaboración grupal ]



**B** [ Fuente: Elaboración grupal ]



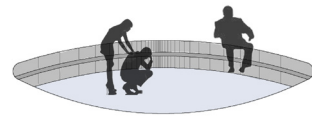
**D** [ Fuente: Elaboración grupal ]



● Estancia 1



● Estancia 2



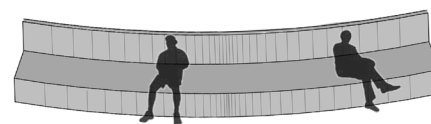
● Estancia 3



● Estancia 4



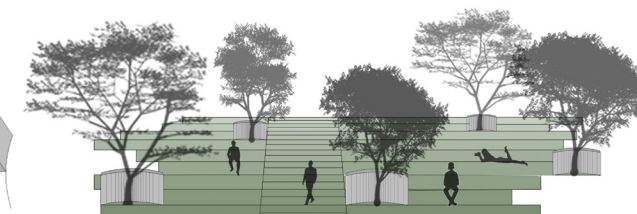
● Estancia 5



● Estancia 6



● Estancia 7



● Estancia 8

A [ Fuente: Elaboración grupal ]

## SÍNTESIS PROYECTUAL | PROJECT SYNTESIS

### PREMISAS DE DISEÑO | DESIGN PREMISES

A partir de la identificación de características relevantes en La Cuenca de la Iguaná, se propone la revitalización de la cuenca a partir de:

- A** Interacción de usuarios mediante estancias y comercio que faciliten la permanencia en el sector.
- B** Integrar los sectores en el entorno de la cuenca por medio de puentes que se configuran como plazas públicas para la ciudad.
- C** Mejorar la movilidad y accesibilidad, priorizando siempre al peatón a través de la proporción de corredores peatonales, escaleras, rampas y ciclorutas.
- D** Regeneración ambiental mediante la conservación natural tanto de la quebrada como de las zonas verdes existentes.



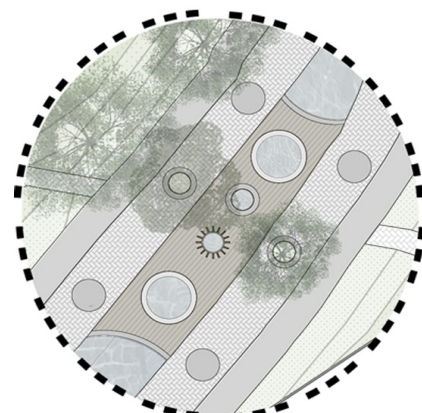
A [ Fuente: Elaboración grupal ]



C [ Fuente: Elaboración grupal ]



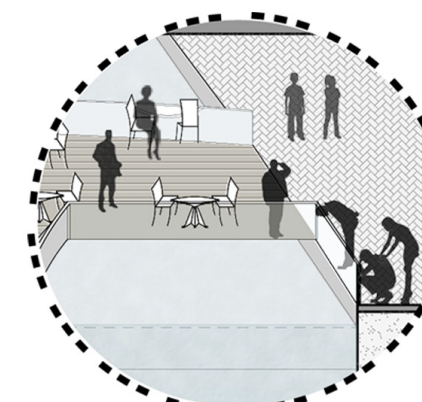
C [ Fuente: Elaboración grupal ]



B [ Fuente: Elaboración grupal ]



D [ Fuente: Elaboración grupal ]



D [ Fuente: Elaboración grupal ]

**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA | ARCHITECTURAL PROPOSAL**

**▶▶ REVITALIZACIÓN LA IGUANÁ | THE IGUANÁ REVITALIZATION**

El proyecto surge de la necesidad de adaptación de áreas para el disfrute de la comunidad, en donde sea posible la interacción entre los habitantes.

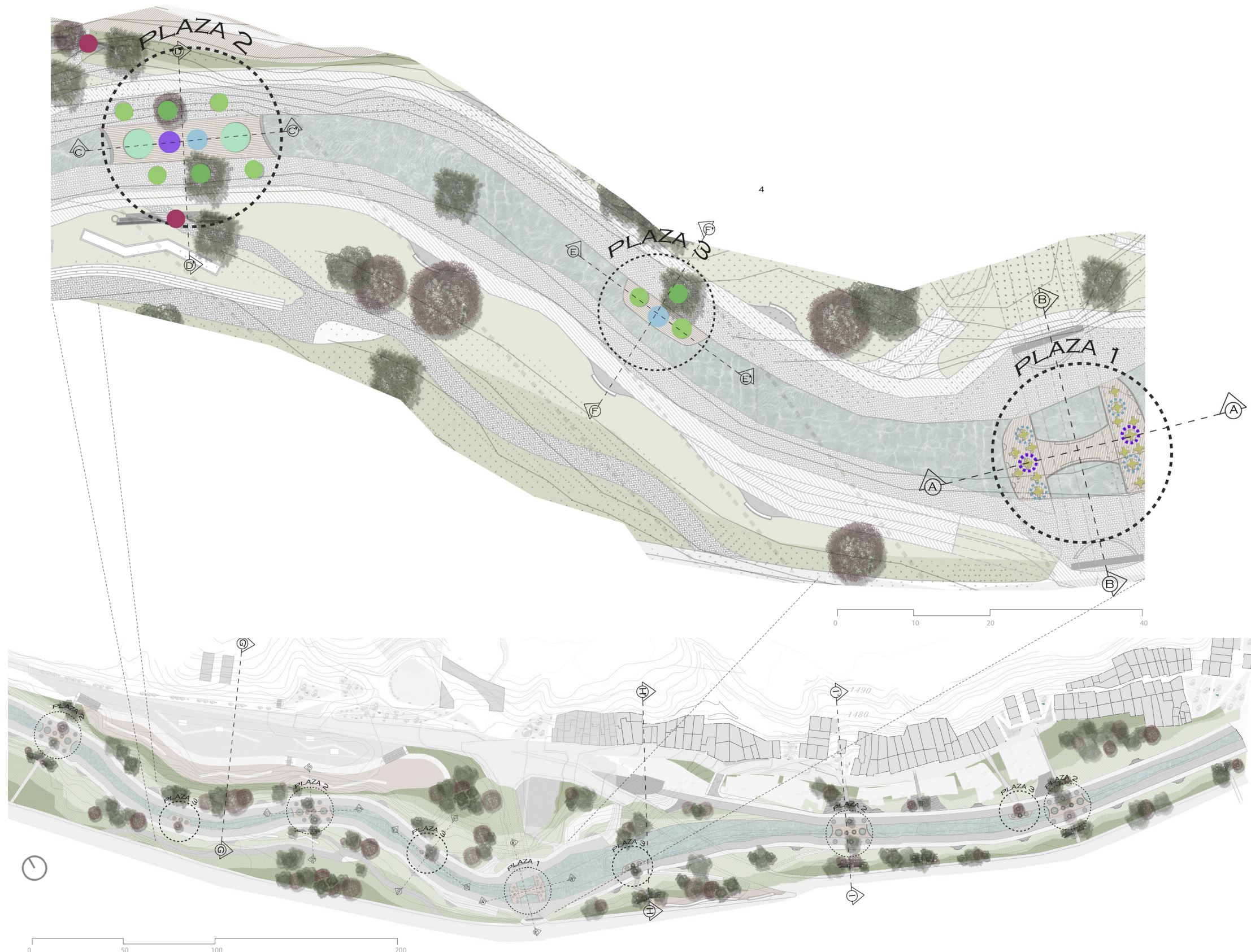
Esta intervención, como se menciona anteriormente, proyecta una conexión entre la Universidad Pontificia Bolivariana y la Cuenca de La Iguaná a través de intervenciones específicas.

Es entonces que se plantea el desarrollo del tramo final de este recorrido como Revitalización La Iguana, en donde se pretende conformar un espacio público en donde por medio de estancias, plazas y corredores, se posibilite la permanencia, adecuada circulación e interacción con lo elementos naturales del entorno.

Para poder realizar la propuesta de espacio público, es necesario construir secciones de diversos tramos de la cuenca, ya que esto determina el tipo de intervención que se puede realizar.

A partir de esto, se proponen 8 diferentes estancias, las cuales se ubican en una de los 3 tipos de plazas planteadas.

Estas estancias y plazas están acompañadas de corredores en donde se integra la movilidad peatonal con ciclorutas que permiten la circulación a través del espacio.



**▶ PLANTA GENERAL ESPACIO PÚBLICO**

[ Fuente: Elaboración grupal ] Planta general de Revitalización de La Iguaná, donde se ve la propuesta general y un zoom de un tramo con las 3 plazas propuestas.

## PROGRAMA | PROGRAM

El programa del espacio público consiste en 3 plazas y 8 estaciones conectadas por circulación peatonal y ciclorutas.

### 1 Plaza principal:

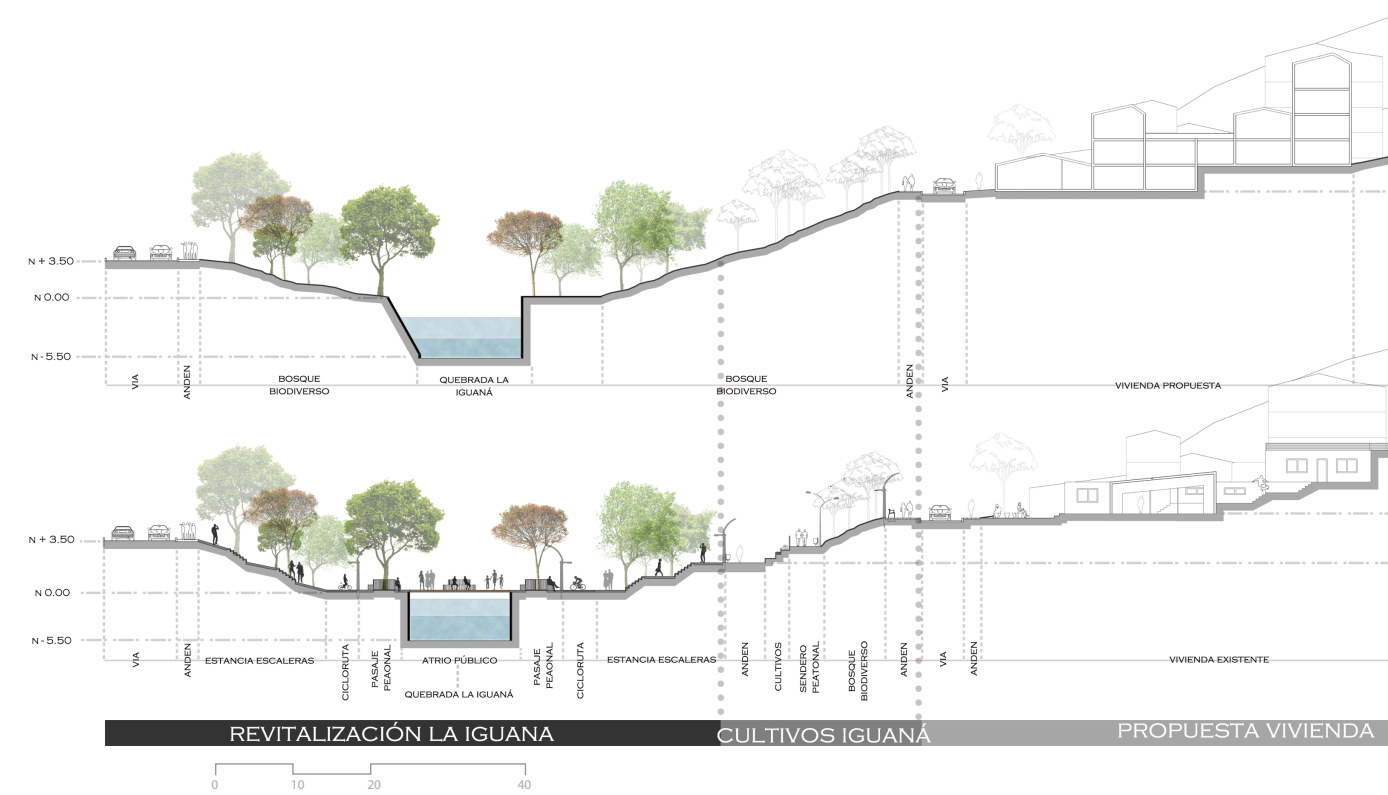
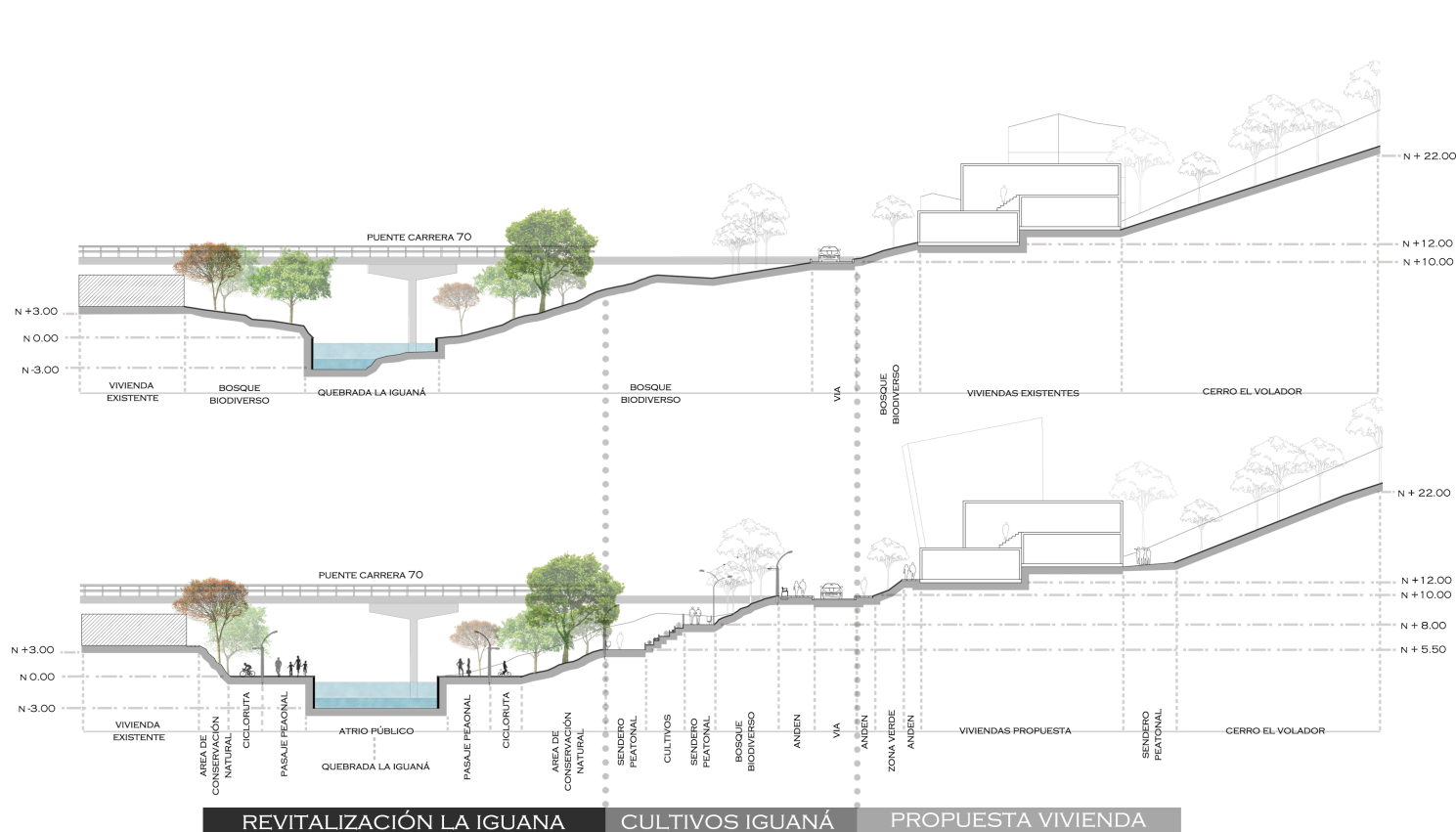
Esta plaza se encuentra bajo un puente vehicular en el tramo más amplio de la cuenca, Se proponen 2 niveles de intervención, en donde en el nivel inferior se crea una conexión entre los 2 lados de la quebrada por medio de un deck que tiene aberturas como mecanismo de vínculo con la cuenca y en la parte superior unas alas que parten de la circulación vehicular y se expanden como miradores hacia la quebrada. En esta plaza se ubican las estaciones de tipo 2, 4, 6 y 7.

### 2 Plaza de conexión:

Las plazas de conexión están localizadas en áreas angostas de la cuenca y tienen como objetivo permitir y facilitar el paso peatonal de un lado al otro de la quebrada, al igual que potencializar la interacción con los elementos naturales circundantes. En esta plaza se encuentran las estaciones de tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

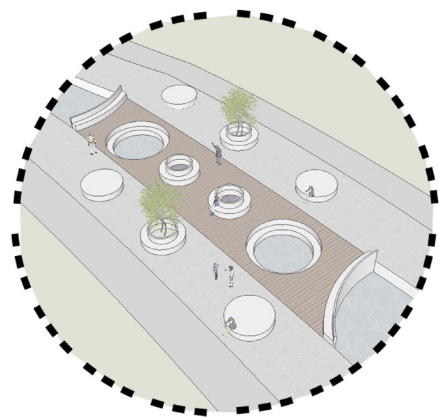
### 3 Plaza de permanencia:

Esta plaza se propone en cualquier clase de ancho a través de la cuenca, ya que se conforma como una ala o expansión de la circulación peatonal y de ciclorutas, destinada principalmente a la permanencia o reposo. En esta plaza se ubican las estaciones de tipo 1, 4, y 5.

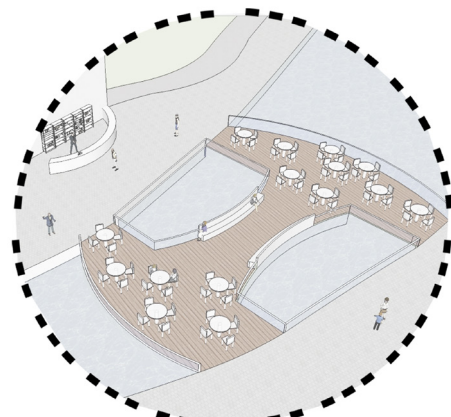


### SECCIONES ACTUALES VS PROPUESTA

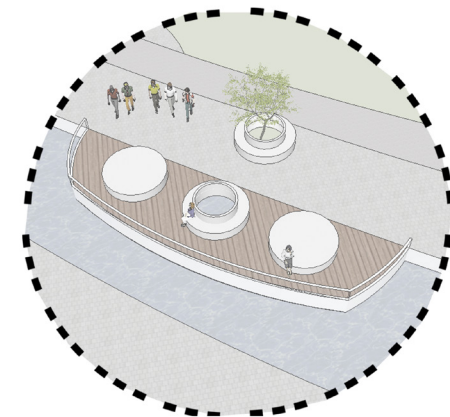
[ Fuente: Elaboración grupal ] Secciones de diversos puntos de la cuenca de La Iguaná, donde se plasma el estado actual vs la propuesta de revitalización.



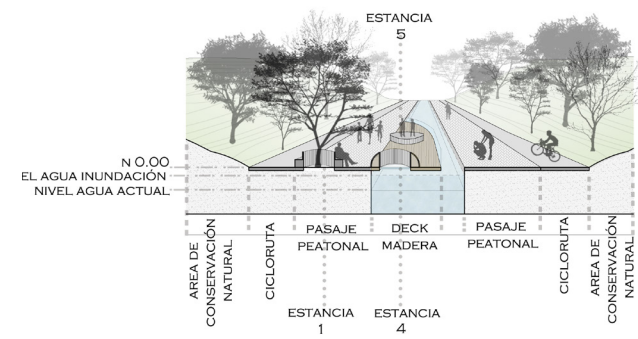
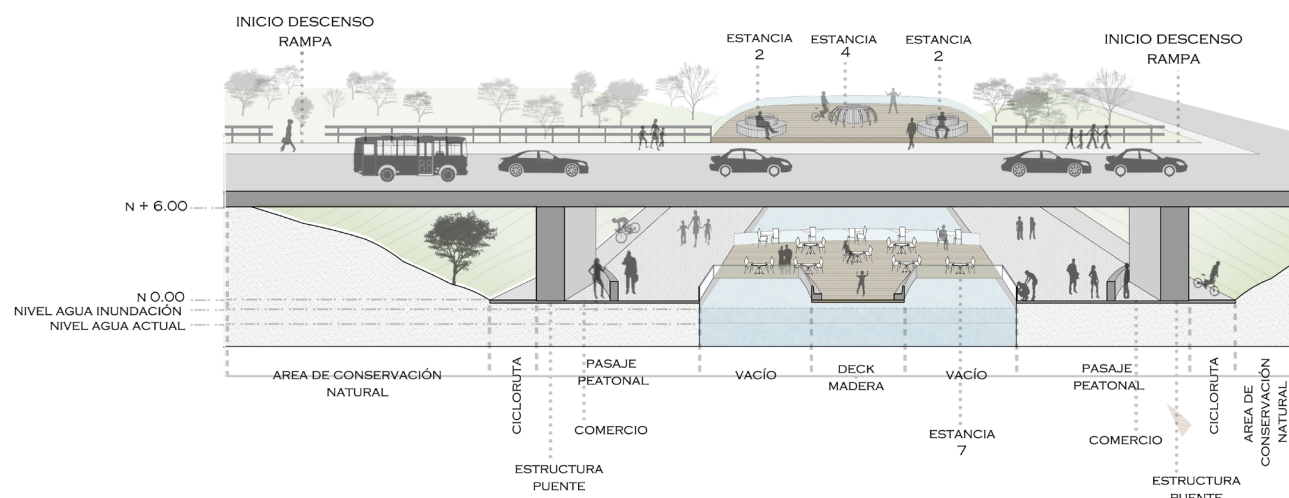
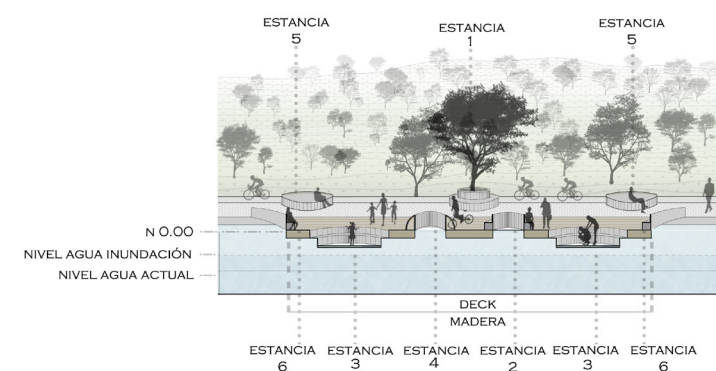
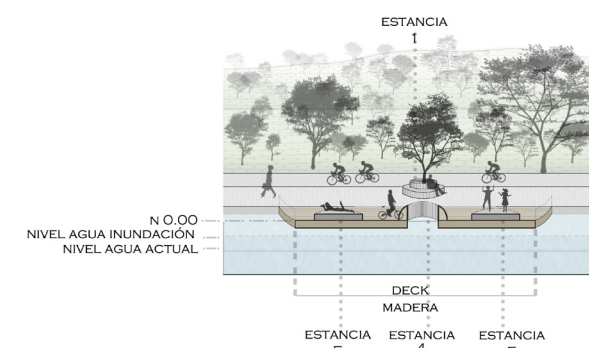
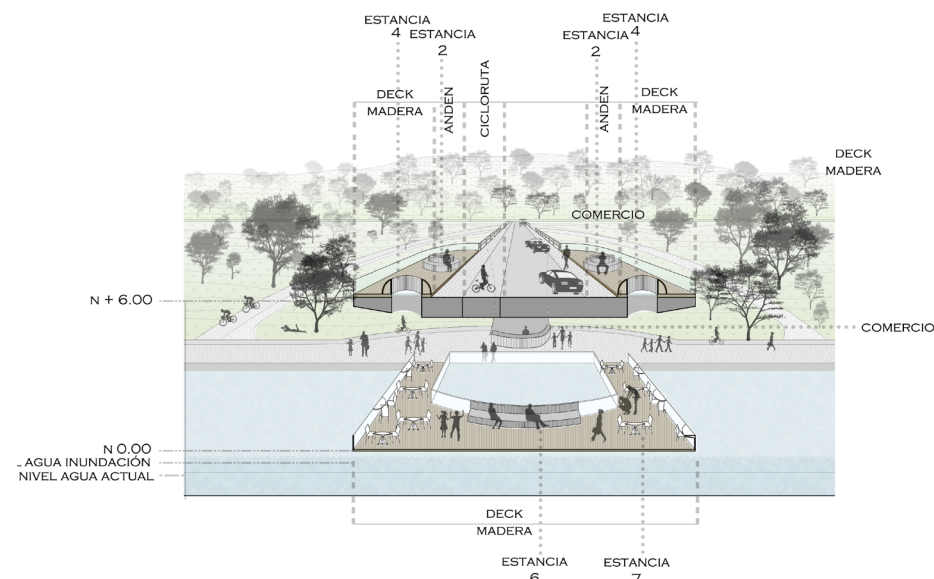
2 [ Fuente: Elaboración grupal ]



1 [ Fuente: Elaboración grupal ]



3 [ Fuente: Elaboración grupal ]



### SECCIONES ESTANCIA DE CONEXIÓN

[ Fuente: Elaboración grupal ] Sección transversal y longitudinal de estancia de conexión, donde se ve la relación con elementos naturales y su función particular de conectar los 2 lados de la quebrada.

### SECCIONES ESTANCIA PRINCIPAL

[ Fuente: Elaboración grupal ] Sección transversal y longitudinal de estancia principal, donde se ve la intervención en 2 niveles.

### SECCIONES ESTANCIA DE PERMANENCIA

[ Fuente: Elaboración grupal ] Sección transversal y longitudinal de estancia de permanencia, donde se resalta la implementación de estancias que permiten reposar en el lugar.



## CONCLUSIÓN | CONCLUSION

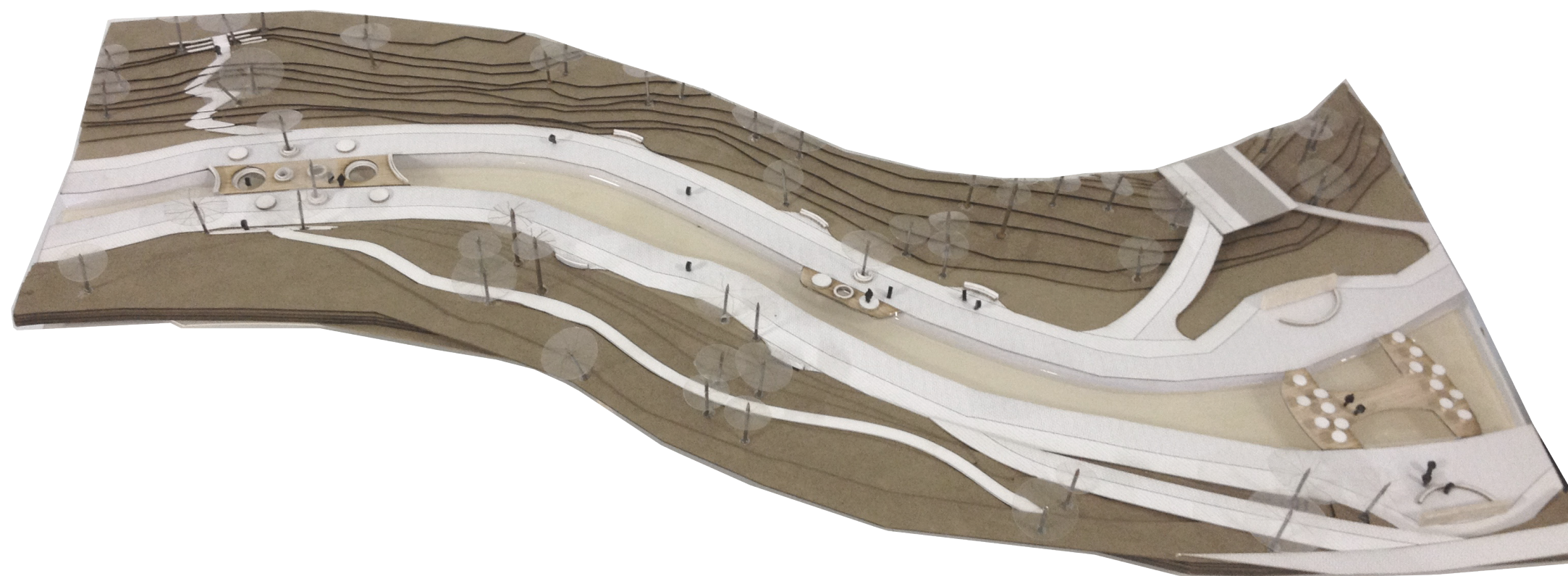
Al concluir el taller de espacio público se adquiere la capacidad de ver estos lugares como el escenario social por excelencia de las ciudades o barrios; es allí donde sus habitantes se relacionan e intercambian constantemente, volviéndolos en la sala del sector, en donde cualquier individuo puede apropiarse de sus elementos y espacios.

Es por esto que resulta de gran importancia analizar y abstraer de los habitantes sus formas específicas de habitar, de socializar, de recorrer, de sentir y demás directrices que llevan a que un proyecto de espacio público sea exitoso.

De nada sirve plantear un inmenso icono arquitectónico lleno de materiales atractivos, e innumerables espacios inútiles para la sociedad. La proyección de espacio público puede ser una simple pero precisa respuesta a una necesidad o requerimiento de sus habitantes.

### ▶ MAQUETA FRAGMENTO DE ESPACIO PÚBLICO

[Fuente: Elaboración grupal] Maqueta de fragmento de espacio público planteado, donde se ve la intervención con las 3 plazas planteadas.





## TALLER 3

CIUDAD SOÑADA, CIUDAD POSIBLE |  
DREAMED CITY, POSSIBLE CITY  
[ SEMESTRE 2 – 2012 ]

### TUTORES | TUTORS:

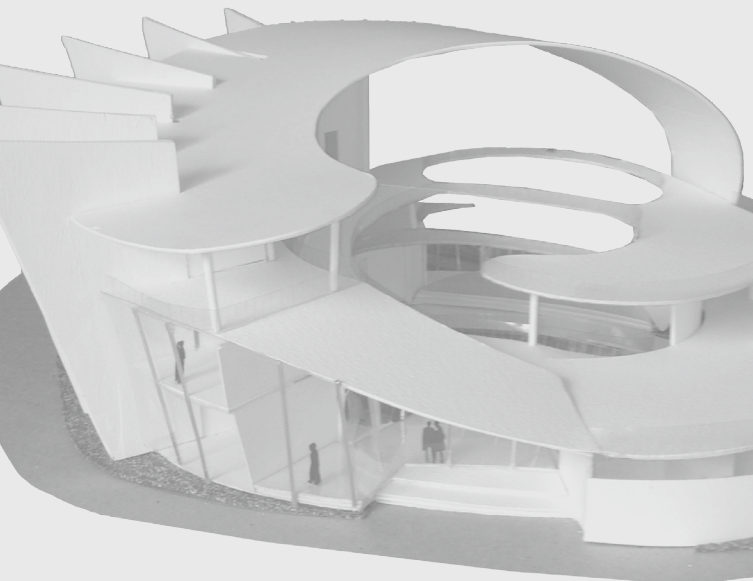
Arq. Carlos Mario Suarez  
Arq. Carlos Molina  
Arq. Catalina Patiño  
Arq. Rodrigo Toledo  
Arq. Juan Fernando Flores  
Arq. Rafael Vélez  
Arq. Santiago Gil

### EQUIPO | TEAM:

Paulina Restrepo Conde  
Ana Mesa  
Zuly Barrios  
Sara Sierra  
Catalina Ramirez  
Natalia Cardona

### SOPORTE TEÓRICO | THEORETICAL SUPPORT:

1. Lynch, KEVIN. La imagen de la ciudad. Barcelona: (2001 [1984])
2. Montaner, JOSEP MARIA. El lugar metropolitano del arte. Barcelona (1992)



[ Fuente: Elaboración propia ] Maqueta del ejercicio final del semestre: Centro de Rehabilitación.

### INTRODUCCIÓN

La misión del taller 3 radica en ser el momento donde se integran conocimientos y habilidades de los dos primeros semestres en las dimensiones urbana, edilicia y técnica, con el fin de poder desempeñarse adecuadamente en cualquiera de los posibles talleres verticales.

En la dimensión urbana de este taller 3, se busca realizar una introducción a través de la adecuación de un pequeño sector de ciudad, radicando en una dialéctica entre lo existente, lo soñado y lo posible.

### OBJETIVO

Apropiación de la estructura de pensamiento espacial necesaria para proponer y solucionar proyectos sencillos y a su vez la comprensión del lugar y capacidad para construir una idea a partir de las relaciones funcionales que condicionan un proyecto de arquitectura, plasmando la espacialidad exterior e interior a partir de lógicas estructurales y constructivas que permitan vislumbrar su materialización, utilizando imágenes en dos y tres dimensiones, y apoyándose en la construcción de modelos tridimensionales.

### METODOLOGÍA

Se comienza por un análisis del sector de estudio, a partir del cual se plantea una "ciudad soñada", en donde se plasman los imaginarios de un sistema urbano fantaseado pero coherente.

Al finalizar la formulación urbana se procede a desarrollar individualmente un equipamiento específico de dicho planteamiento general, donde se produce información técnica que permite comprender las premisas y composición del proyecto.

### ALCANCES

Planteamiento de un proyecto como una investigación aplicada donde se integran las dimensiones arquitectónica, urbana y técnica, desde las aproximaciones teórica, contextual y práctica. Dicho proyecto debe reflejar una relación coherente con el planteamiento urbano elaborado.

### INTRODUCTION

This workshop's mission lies in being the time where all the knowledge and skills from the first two semesters around urban and technical dimensions integrate, in order to be able to perform adequately in any of the possible vertical workshops.

This workshop's urban dimension seeks to make an introduction through a small section of the city adaptation, in order to continue to lie in dialectic between what exists, our dreams and what's possible.

### OBJECTIVE

Necessary thinking structure appropriation in order to propose and solve simple projects and also understanding the site, showing the ability to build an idea from the functional relationships that determine an architectural project, shaping the exterior and interior spatiality from logical structural and constructive thinking, allowing its material visualization, using two and three dimensions images, and relying on 3D models construction.

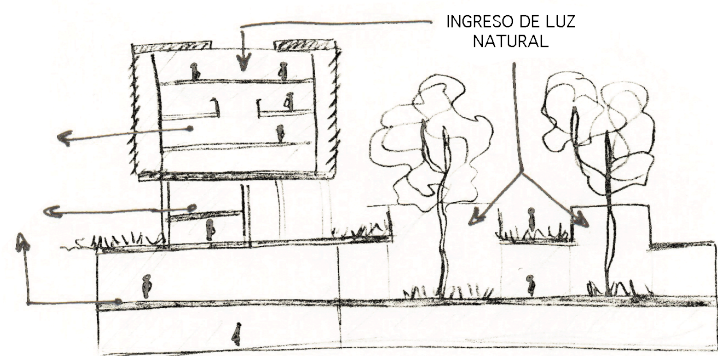
### METHODOLOGY

Begins with the study area analysis, where the "dreamed city" is proposed, where the imaginary and fantasized but coherent urban system is shown.

After an urban development, the exercise proceeds to develop individually a specific equipment of this general approach, where technical information for understanding the project is elaborated.

### REACH

Project as an applied research where architectural, urban and technical dimensions are integrated, from theoretical, contextual and practical approaches. This project should reflect a coherent relationship with the general urban plan.



► **SKETCH SECCIÓN PROYECTO**

[ Fuente: Elaboración propia ] Sección donde se evidencia la división espacial, conformando 3 sectores diferentes, acompañados siempre de iluminación natural.

**REFERENTES EMPÍRICOS | EMPIRICAL REFERENCES**

**CLÍNICA DE LA MUJER**  
[ TALLER SÍNTESIS ]

Este proyecto no ha sido construido, pero se plantea para la ciudad de Medellín.

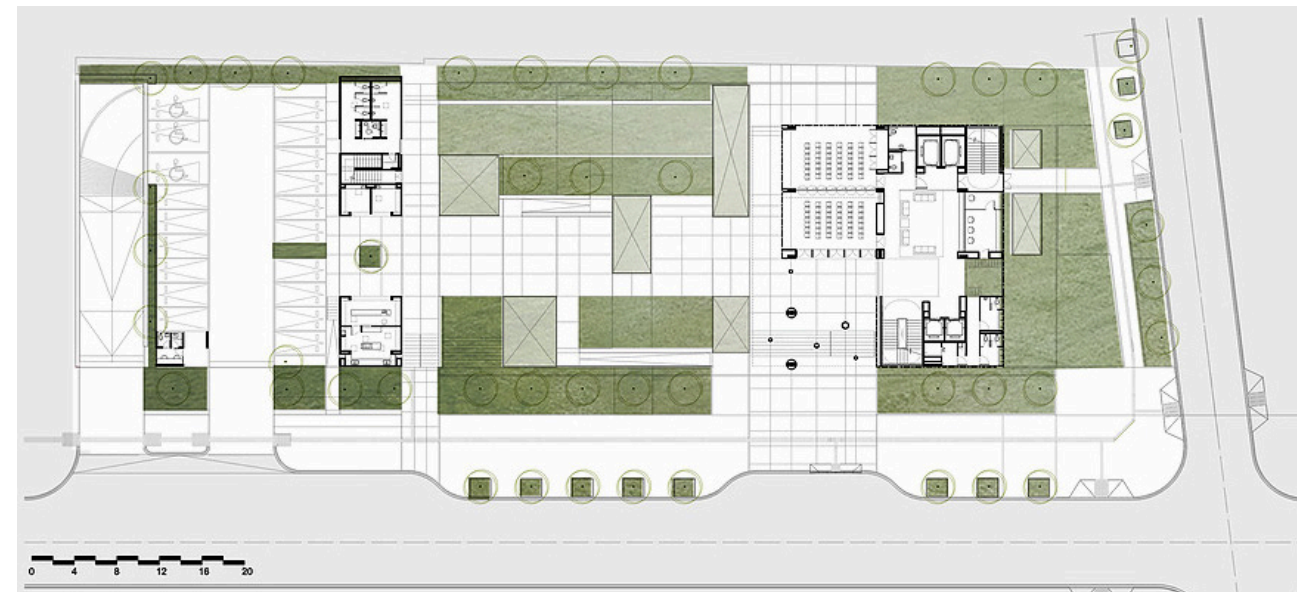
Se integrara dentro del sistema de edificios para la salud ya consolidados en el sector, trazando a la vez unas pautas básicas a las edificaciones a construirse en un barrio de la ciudad de Medellín en pleno proceso de renovación, creando así un lugar de encuentro que pudiese integrarse rápidamente al entorno donde se ubica, evitando la condición de icono arquitectónico lejano al habitante, y en el que en su desarrollo se operara con la menor cantidad de elementos posibles, buscando en todo momento la claridad y confort tanto en sus espacios interiores como en el espacio público ofrecido a la ciudad.

El proyecto parte de 3 principios espaciales fundamentales:

- 1 Liberar la mayor cantidad de área en el primer nivel.
- 2 No liberar la esquina.
- 3 Crear espacios públicos contenidos por la arquitectura.

Estos principios generan zonas íntimas donde permanecen los usuarios, una zona de recepción y una serie de patios subterráneos y elevados que crean puntos de encuentro y vinculan el edificio con el paisaje.

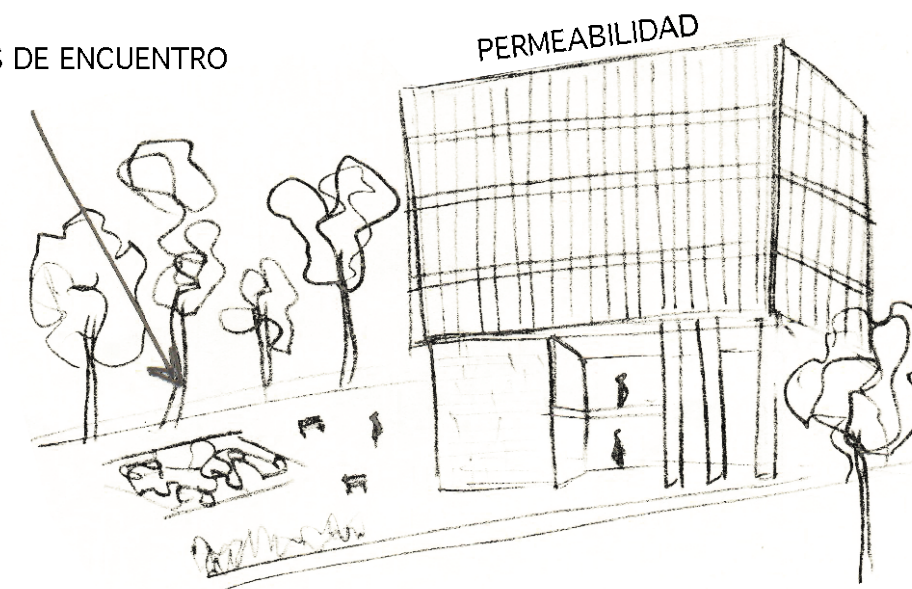
[ Fuente: www.tallersintesis.com ] 3D del proyecto donde se ve el resultado del espacio público y edificio planteado.



► **PLANTA PRIMER NIVEL**

[ Fuente: www.tallersintesis.com ] Planta de primer nivel, donde se puede apreciar la composición de espacio público vs el edificio.

**PUNTOS DE ENCUENTRO**



► **SKETCH DEL PROYECTO**

[ Fuente: Elaboración propia ] Sketch rápido del aspecto físico general del proyecto, donde se busca transmitir la permeabilidad del edificio y su acceso principal que conectado y direccionado hacia el espacio público.



## REFERENTE CONTEXTUAL | CONTEXTUAL REFERENCE

### BARRIO SAN BENITO Y ESTACIÓN VILLA - MEDELLÍN

El proyecto está ubicado en la zona centro-oriental de Medellín en la comuna 10: La Candelaria, específicamente en los barrios San Benito y Estación Villa.

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.

Las características principales de estos 2 barrios son:

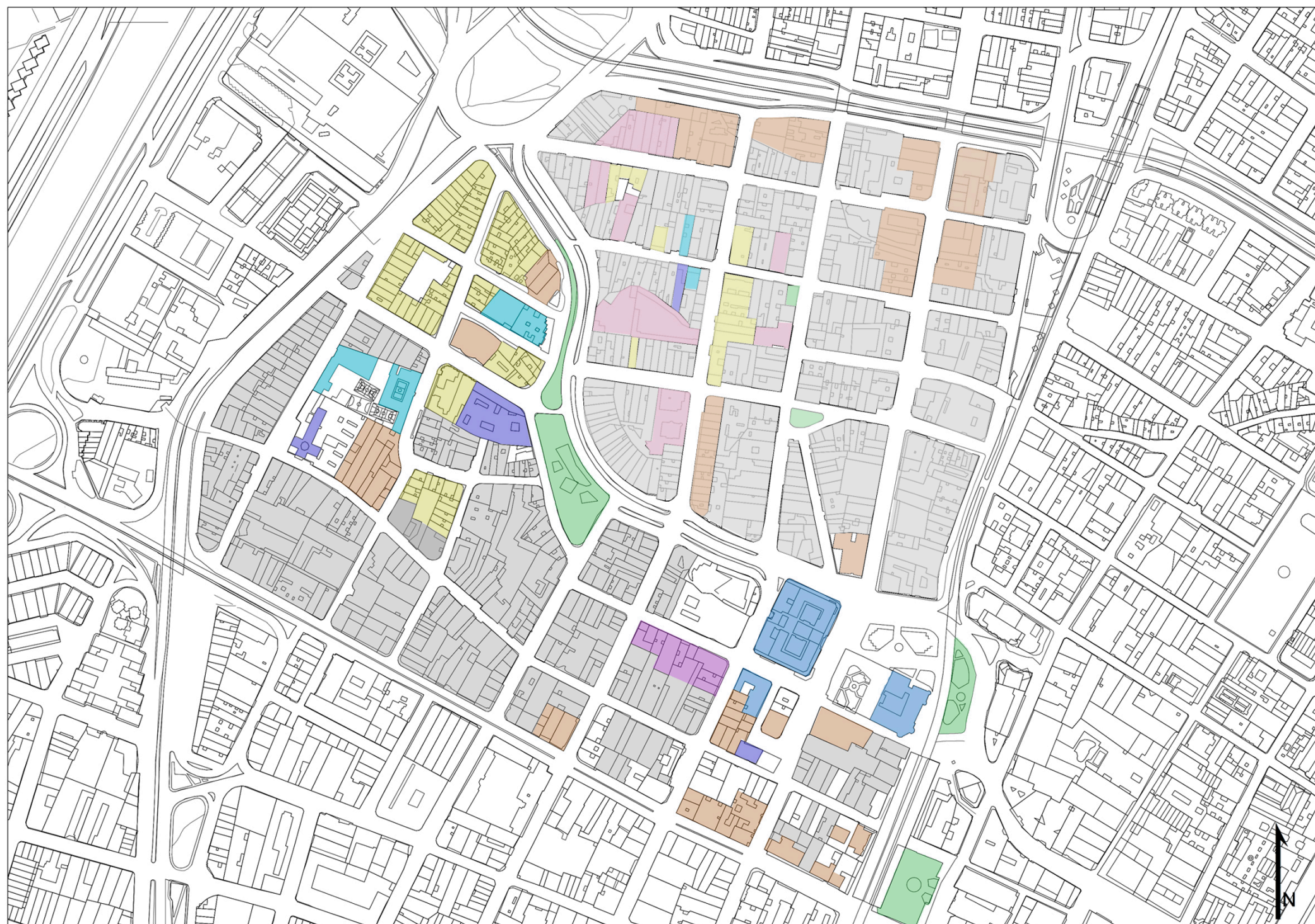
- 1 Componen el centro fundacional, histórico y patrimonial de la ciudad.
- 2 Abundante comercio en primer nivel.
- 3 Vendedores independientes apoderados de la circulación peatonal.
- 4 Carencia de zonas verdes.
- 5 Sector inmensamente inseguro.
- 6 Gran invasión vehicular, quitándole protagonismo al peatón.



● Principal ● Secundaria ● Terciarias ● Peatonales

#### ESQUEMA JERARQUIZACIÓN VIAL

[ Fuente: Elaboración grupal ] Esquema de vías del sector según su flujo



● Comercio ● Servicios ● Zonas verdes ● Vivienda ● Industria ● Eq. religioso ● Eq. cultural ● Eq. educativo

0 100 200 400

#### PLANTA BARRIOS DE ESTUDIO

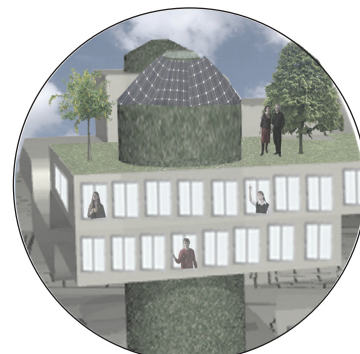
[ Fuente: Elaboración grupal ] Planta urbana del barrio de estudio, zonificada con los usos predominantes del sector.

## ► CIUDAD SOÑADA (Planteamiento urbano) | DREAMED CITY (Urban project)

A partir del análisis del estado del sector y la identificación de diversas características, se procede a realizar un planteamiento urbano a partir de la directriz de ciudad soñada, dando rienda suelta a la imaginación para producir soluciones que busquen crear una ciudad del futuro en donde se conforme un adecuado sistema urbano y por ende se garantice un adecuado desarrollo de dinámicas socio-culturales.

Las premisas principales de este contexto planteado para el barrio de San benito y Estación Villa son:

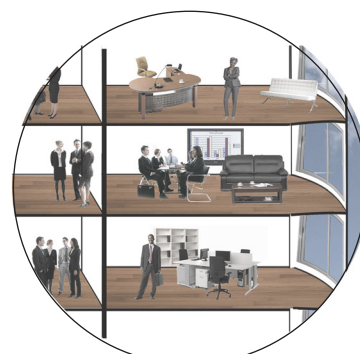
- 1 Creación de capas o niveles de ciudad.
  - A Vivienda elevada.
  - B Espacios públicos en todos los niveles.
  - C Oficinas en niveles intermedios.
  - D Comercio y equipamientos en primer nivel.
- 2 Repotenciar valores de comercio de primer piso.
- 3 Sistema de transporte en 3 niveles diferentes:
  - Subterráneo: Transporte público
  - Terrestre: Vehículos
  - Elevado: Peatones y bicicletas
- 4 Uso de energía solar para funcionamiento de la ciudad
- 5 Materiales que aporten a disminución de contaminación del ambiente
- 6 Creación de parques donde se integre la naturaleza con actividades sociales y de ocio.



A Fuente: Elaboración grupal ]



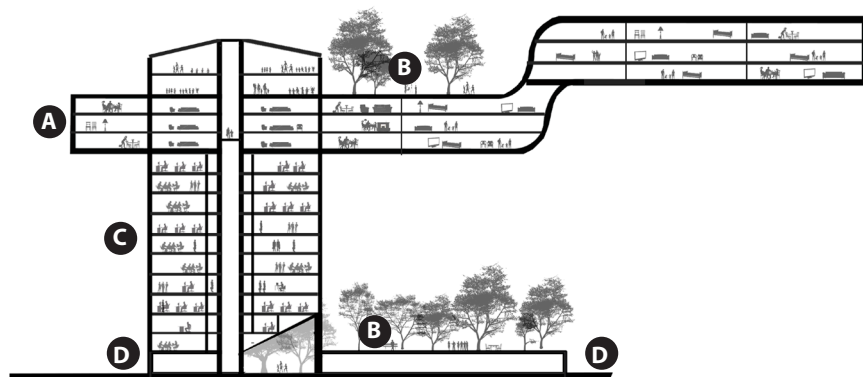
B Fuente: Elaboración grupal ]



C Fuente: Elaboración grupal ]

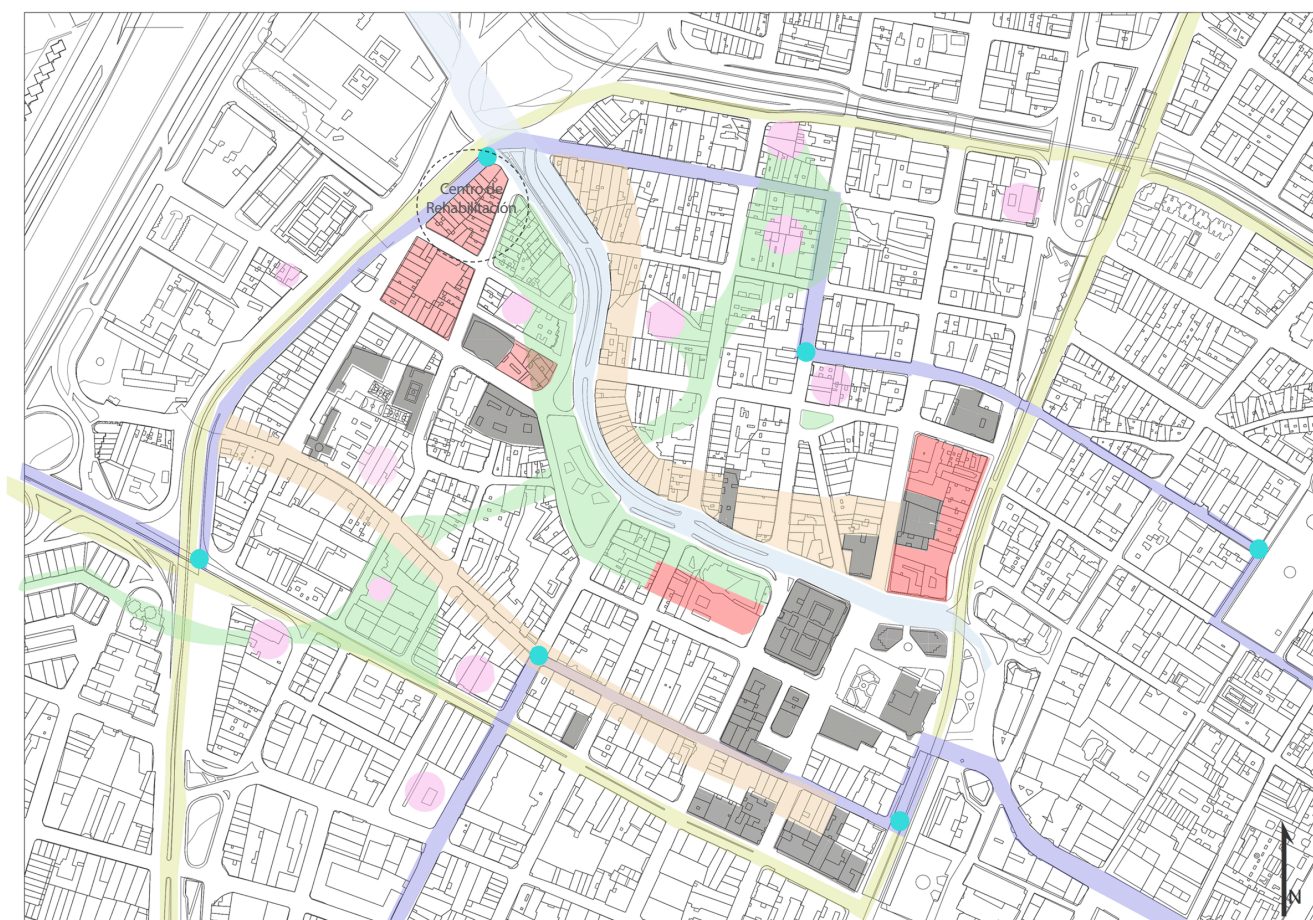


D Fuente: Elaboración grupal ]



### ► SECCIÓN ESQUEMÁTICA MODULO DE CIUDAD ELEVADA

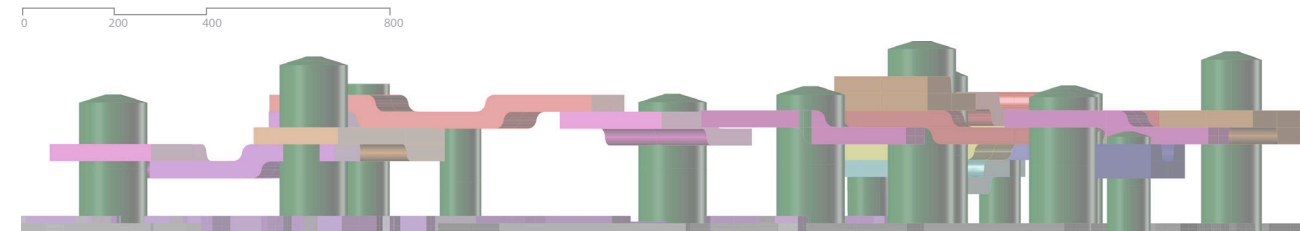
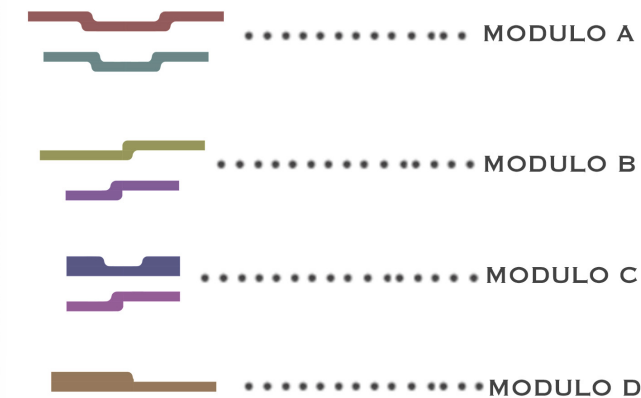
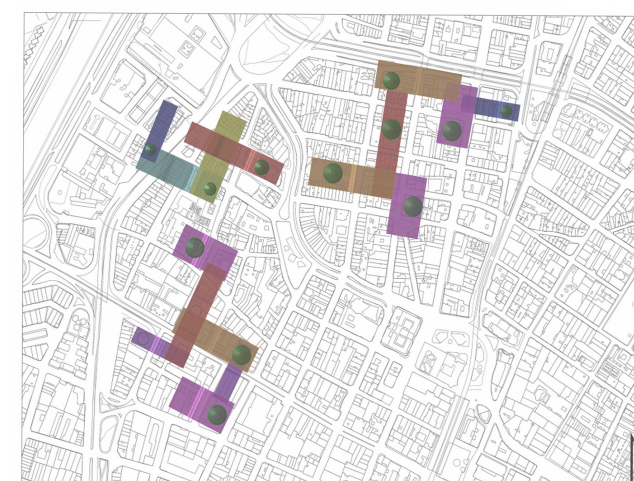
[ Fuente: Elaboración grupal ] Sección donde se plantea la ubicación en diversos niveles de la vivienda, zonas verdes, servicios y equipamientos.



● Conservado ● Pasaje peatonal ● Zonas verdes ● Quebrada ● Vehículos particulares ● Tranvia ● Estaciones tranvia ● Nuevos equipamientos

### ► PLANTA URBANA PROPUESTA

[ Fuente: Elaboración grupal ] Planta urbana del barrio de estudio propuesta, resaltando los componentes del planteamiento.



### ► MÓDULOS DE CIUDAD ELEVADA

[ Fuente: Elaboración grupal ] Planta y 3D de módulos que conforman la ciudad elevada planteada.



SÍNTESIS PROYECTUAL | PROJECT SYNTESIS

PREMISAS DE DISEÑO | DESIGN PREMISES

► CIUDAD POSIBLE (Desarrollo proyectual) | POSSIBLE CITY (Project development)

Al haber planteado el sistema urbano soñado, se selecciona un equipamiento específico de dicho planteamiento y se desarrolla a partir de la información recolectada y producida.

El equipamiento correspondiente es el Centro de Rehabilitación localizado en un punto estratégico del polígono, donde los diferentes accesos llevan a que sea un punto nodal y un ícono para la ciudad.

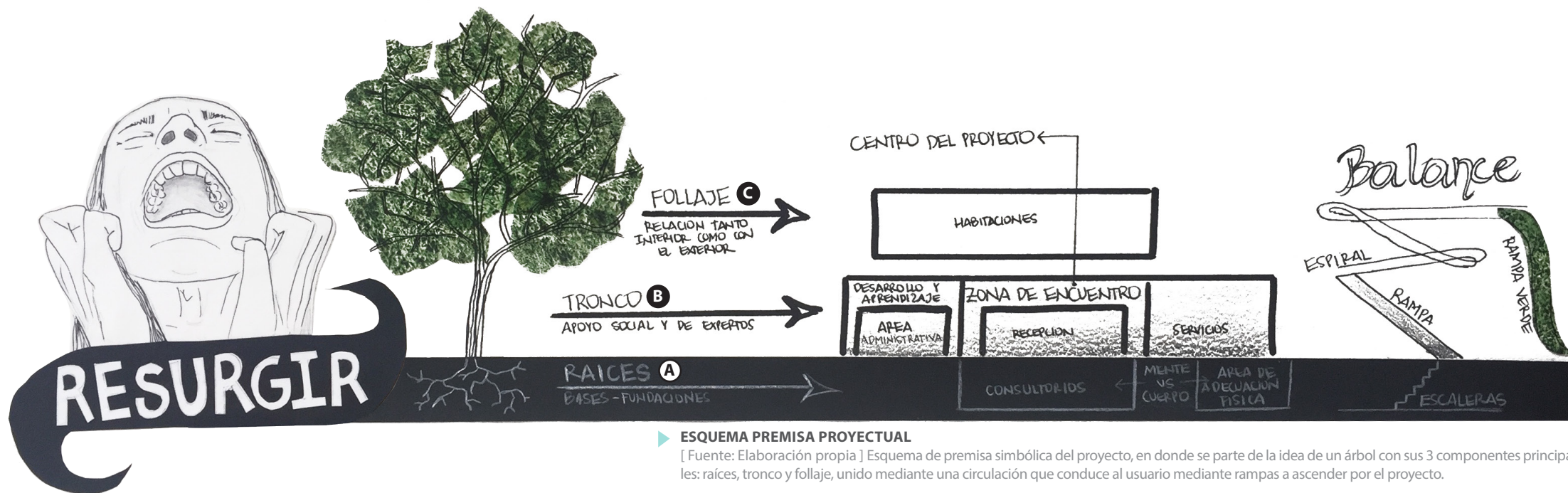
Las premisa proyectual de este proyecto parte de la continuación del concepto de capas, creando espacios en diversos niveles, teniendo como referente un árbol, traduciendo sus 3 elementos principales:

- A Raíces:** Inicio y base del proyecto
- B Tronco:** Etapa media de apoyo social y de expertos
- C Follaje:** Relación con el exterior

Estos elementos conforman un recorrido dentro del proyecto, que acompaña al usuario en su camino personal de rehabilitación, pasando de la oscuridad a la luz, de lo bajo a lo alto, de lo recto a lo orgánico, creando una relación entre opuestos y jugando de este modo con las percepciones sensoriales.

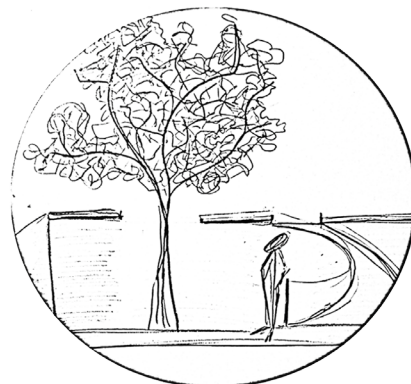
A partir de lo anterior se configura la distribución espacial:

- D** Zona de encuentro como eje focal del proyecto, a partir del cual se acoplan los demás espacios
- E** Proyecto nace de la tierra y abraza los diferentes espacios
- F** Circulación pensada como circuito natural de ascenso mediante el uso de rampas que guían al visitante
- G** Espacio equilibrado tanto en sus dimensiones como en su distribución.

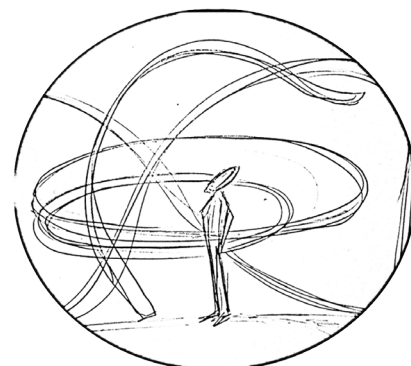


► ESQUEMA PREMISA PROYECTUAL

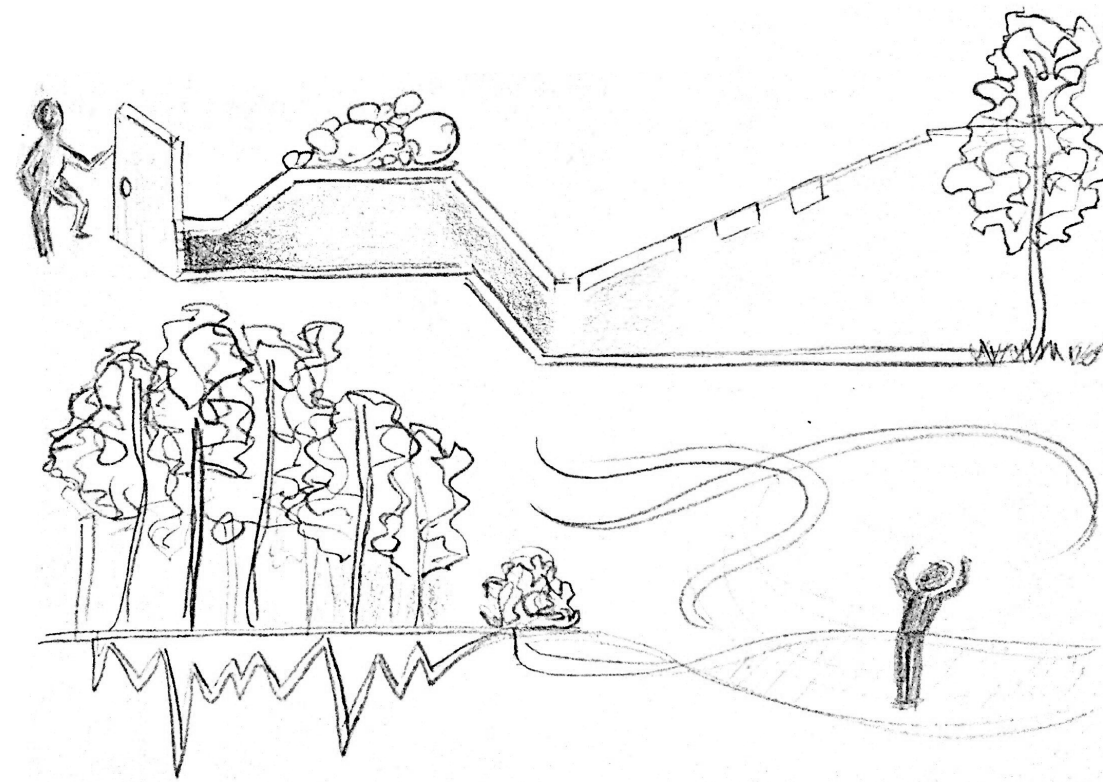
[ Fuente: Elaboración propia ] Esquema de premisa simbólica del proyecto, en donde se parte de la idea de un árbol con sus 3 componentes principales: raíces, tronco y follaje, unido mediante una circulación que conduce al usuario mediante rampas a ascender por el proyecto.



D [ Fuente: Elaboración propia ]



E [ Fuente: Elaboración propia ]



► ESQUEMA PERCEPCIÓN SENSORIAL

[ Fuente: Elaboración propia ] Esquema donde se representa la búsqueda de sensaciones dentro del proyecto, mediante el juego de iluminación, diferentes escalas y superficies.



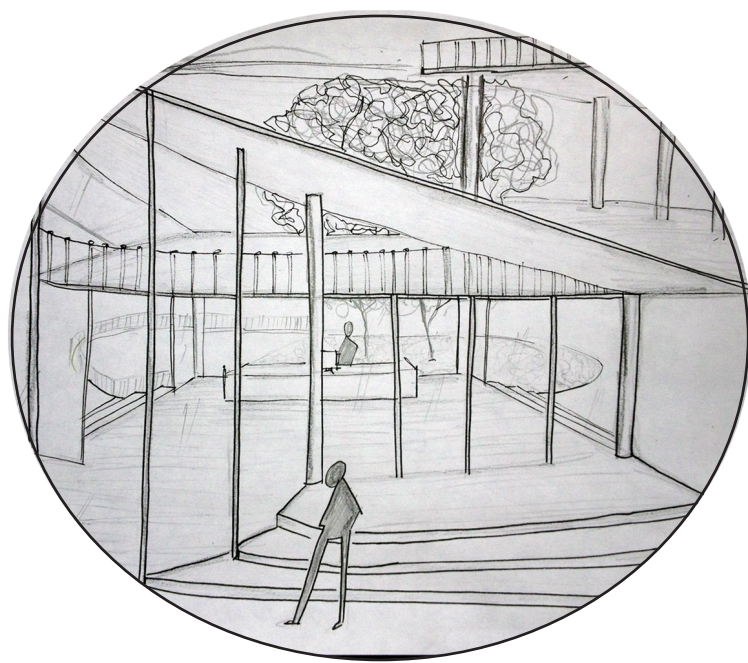
## PROPUESTA ARQUITECTÓNICA | ARCHITECTURAL PROPOSAL

### ► CENTRO DE REHABILITACIÓN | REHAB CENTER

El ejercicio consiste en la creación de un equipamiento de 600m<sup>2</sup> que complemente el planteamiento urbano de ciudad soñada propuesto. El equipamiento que se considera adecuado para este lote es un Centro de Rehabilitación, ya que la inmensa inseguridad que abunda en el sector se debe principalmente al uso de sustancias psicoactivas.

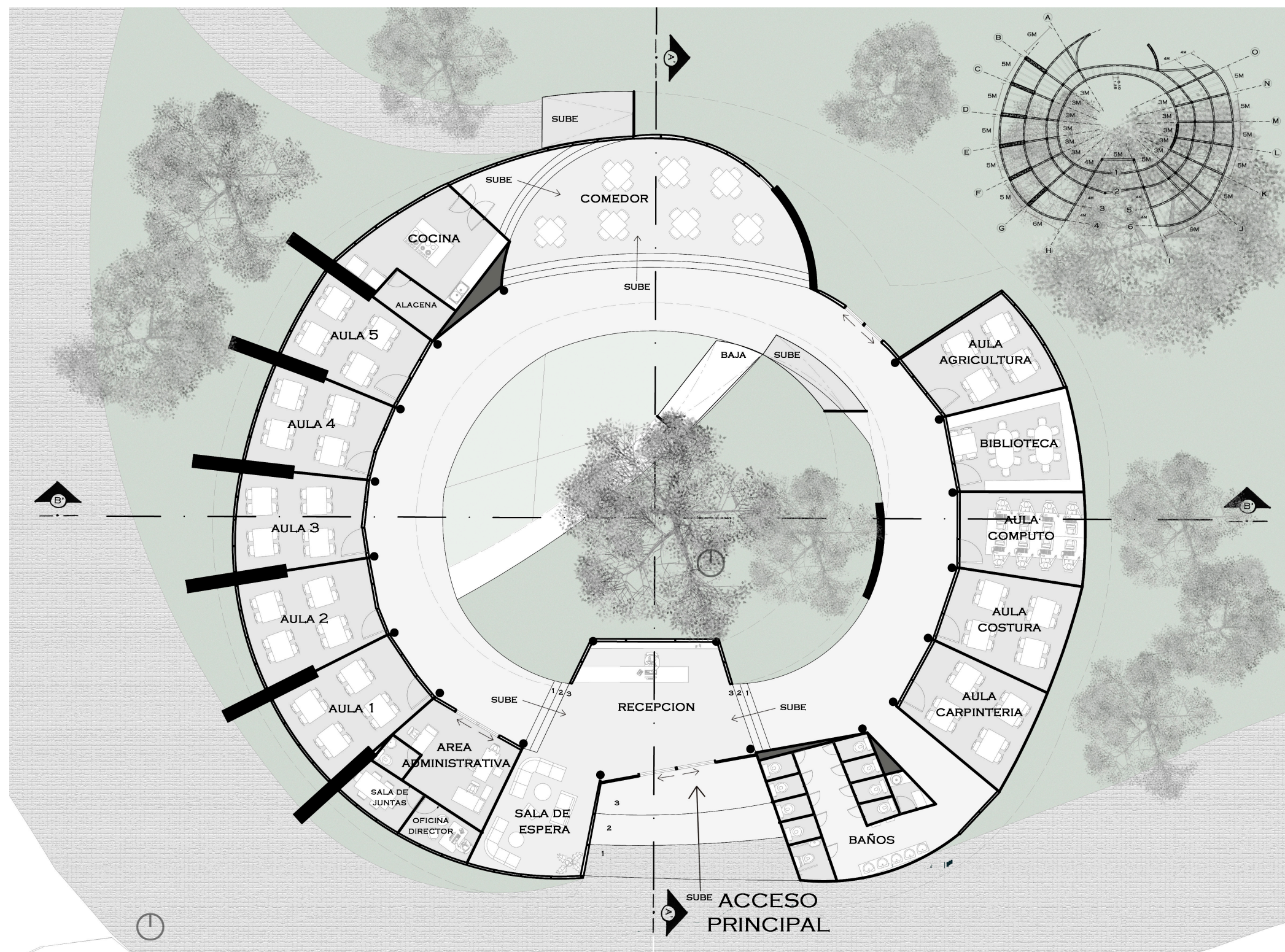
El proyecto parte de la premisa de un árbol en donde sus raíces son su base, son las que permiten aferrarse a la tierra para poder comenzar a crecer. Sobre las raíces comienza a crecer el tronco como apoyo fundamental de la planta, y sobre este tras haber transcurrido un tiempo de adecuado desarrollo es que comienza a crecer el follaje, el cual representa la culminación de un proceso de crecimiento en donde la planta absorbe elementos que permiten culminar su proceso.

Este referente es igual que el programa del proyecto, el cual concentra la ayuda y soporte médico en la parte inferior como base que permite al usuario comenzar su proceso de recuperación y continuar su recorrido lleno de momentos oscuros y de luz, de altos y bajos que con optimismo y soporte social, resultan un crecimiento personal adecuado.



#### ► SKETCH ACCESO PRINCIPAL

[ Fuente: Elaboración propia ] Sketch de vista desde acceso principal, donde resalta la permeabilidad y acogimiento del ingreso.



#### ► PLANTA NIVEL 0.00 + PLANTA ESTRUCTURAL

[ Fuente: Elaboración propia ] Planta del primer nivel, donde se encuentra el acceso principal, recepción, área administrativa, 5 aulas de usos varios, 4 aulas de usos específicos, una pequeña biblioteca, la cocina y un comedor. En la parte superior se muestra la planta estructural.



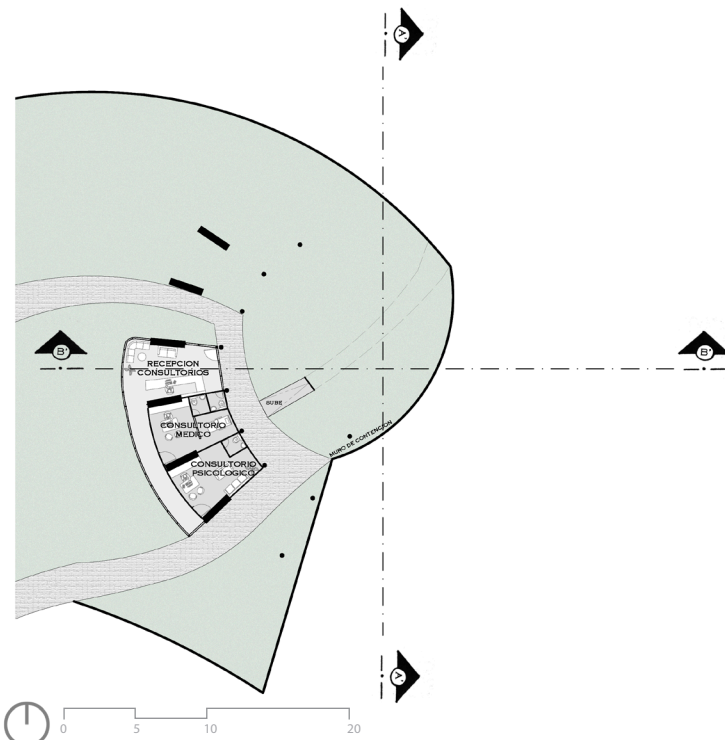
## PROGRAMA | PROGRAM

El programa del proyecto se divide en un nivel subterráneo (n-4.00) poco iluminado y recto en donde se ubica los espacios que apoyan el primer paso de un adicto: consultorio medico y psicológico.

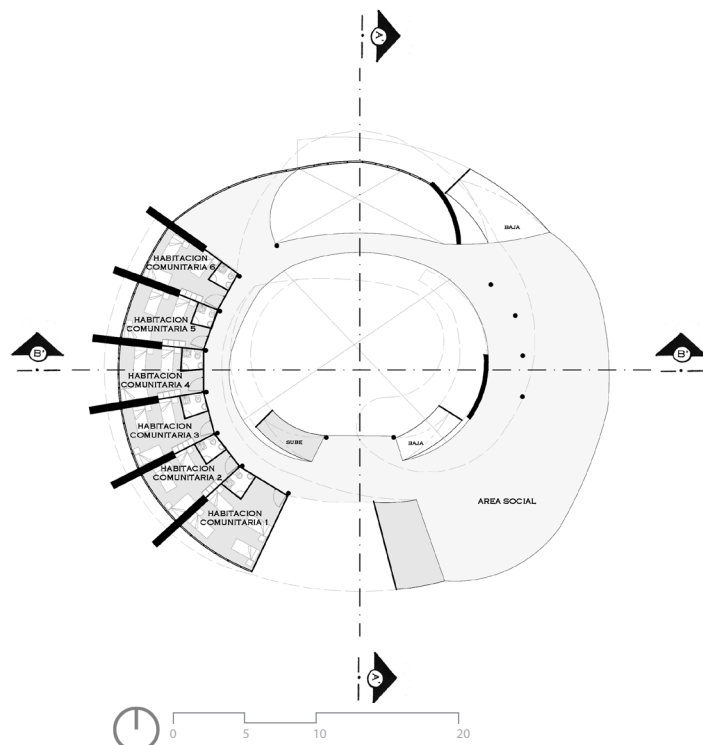
Al comenzar a subir por la rampa iluminada por la luz que ingresa del nivel superior, se llega al nivel principal (n.00) en donde el primer elemento con el que se topa es un gran árbol en el centro del proyecto, alrededor del cual se localizan el acceso principal, recepción, área administrativa, 5 aulas de usos varios, 4 aulas de usos específicos, una pequeña biblioteca, la cocina y un comedor.

Continuado el recorrido por la rampa se llega al segundo nivel (n+4.00), rodeado por 6 habitaciones comunitarias con capacidad para 3-4 personas y una gran área social.

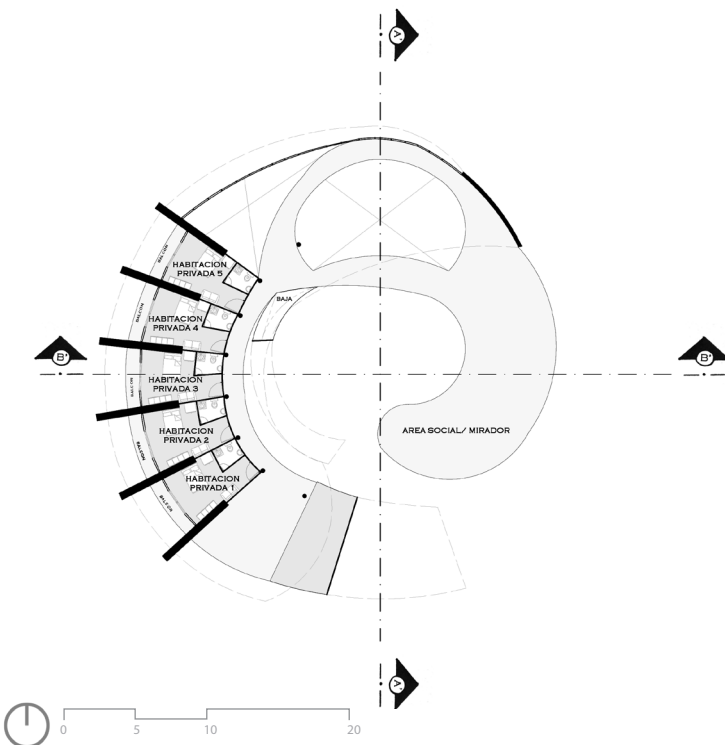
Para finalizar el recorrido se llega a un tercer nivel (n+7.00) en donde se ubican 5 habitaciones privadas y una segunda área social.



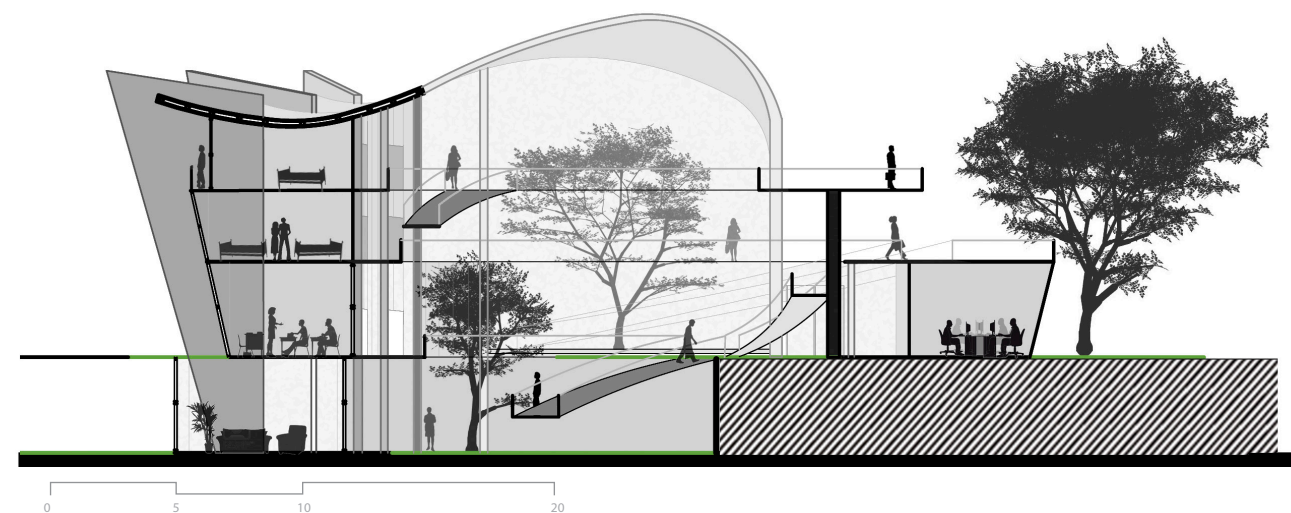
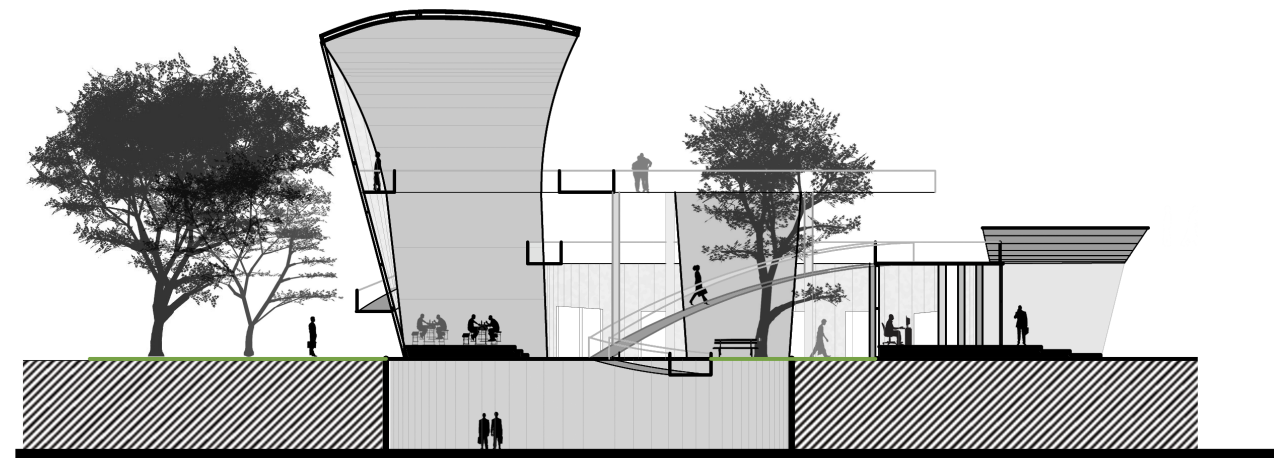
**PLANTA N - 4.00**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Planta del nivel subterráneo, donde se encuentra el consultorio medico y psicológico con su respectiva recepción



**PLANTA N + 4.00**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Segundo nivel donde se plantean 6 habitaciones comunitarias y un gran área social.



**PLANTA N + 7.00**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Tercer y ultimo nivel donde se plantean 5 habitaciones privadas con una segunda área social.



**SECCIONES DEL PROYECTO**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Secciones transversal y longitudinal del Centro de Rehabilitación, donde se aprecia su espacialidad, circulación y composición de la forma.

DISTRIBUCION DE AREAS	PROGRAMA		COMPARACION AREAS PROPUESTAS	
	AREAS	PORCENTAJES	AREAS	PORCENTAJES
	HABITACIONES	25%	HABITACIONES	20%
	AREA DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE DE OFICIOS	20%	AREA DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE DE OFICIOS	20%
	ZONAS DE ENCUENTRO	30%	ZONAS DE ENCUENTRO	10%
	AREA ADMINISTRATIVA	5%	AREA ADMINISTRATIVA	5%
SERVICIOS	15%	SERVICIOS	7.5%	
CONSULTORIOS	15%	CONSULTORIOS	10%	

**TABLA DISTRIBUCIÓN ÁREAS**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Tabla donde se comparan los porcentajes del programa con las áreas propuestas por los tutores del taller, demostrando que se asemeja lo planteado con lo propuesto.



## CONCLUSIÓN | CONCLUSION

Por medio de la integración de ejercicio de ciudad posible y ciudad soñada se busca plantear un sistema urbano que responde a las expectativas que tenemos del devenir de la ciudad, en donde las premisas un tanto utópicas dejan de serlo para convertirse en posibles acciones arquitectónicas.

Gracias a este taller se adquiere la capacidad de soñar, de explorar diversas soluciones para generar espacios que impacten a los usuarios, no solo respondiendo a sus necesidades sino también induciendo y jugando con sus emociones, controlando las percepciones sensoriales.

La arquitectura parte de la imaginación y se traduce en desarrollo técnico, pero es esa etapa de concepción y creación de ideas en donde debe estar la mayor parte del trabajo, pues de nada sirve un proyecto resuelto a la perfección sin la capacidad de generar apropiación o algún tipo de reacción en el usuario.

### ▶ MAQUETA DEL PROYECTO

[ Fuente: Elaboración propia ] Maqueta del proyecto de centro de Rehabilitación, donde se ve el resultado espacial de la propuesta.





## TALLER 2

### JARDÍN INFANTIL | KINDERGARTEN [ SEMESTRE 1 – 2012 ]

#### TUTORES | TUTORS:

Arq. María Isabel Pineda

Arq. Federico Mesa

Arq. Isabel Dapena

Arq. Juan Fernando Flórez

Arq. Horacio Valencia

Arq. Emerson Marín

Arq. Carolina Bedoya

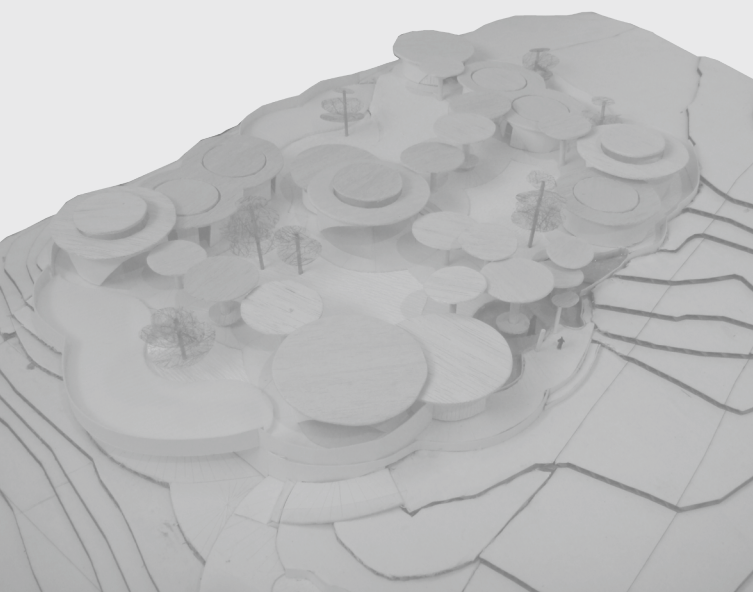
#### EQUIPO | TEAM:

Paulina Restrepo Conde

#### SOPORTE TEÓRICO | THEORETICAL SUPPORT:

1. Alcaldía de Medellín. Plan de Desarrollo Territorial – Consideraciones generales para el desarrollo de jardines infantiles. Medellín (2008 – 2011)

2. Tonucci, FRANCESCO. La ciudad de los niños. Instituto di Psicología del CNR. Roma.



[ Fuente: Elaboración propia ] Maqueta del ejercicio final del semestre: Centro de Rehabilitación.

#### INTRODUCCIÓN

Se inicia el ejercicio estudiando proyectos de jardines infantiles de la ciudad que están construidos (que se puedan visitar), principalmente los que se han desarrollado en los últimos años, y otros jardines infantiles foráneos que se pueden localizar en internet.

Luego se establece el programa del jardín Infantil y se desarrolla el mismo con base en una metodología de enseñanza escogida. Se busca que el estudiante tenga una postura clara de inserción en el barrio donde se ubica.

#### OBJETIVO

Proyectar una jardín infantil de aproximadamente 500 m<sup>2</sup> para una comunidad de bajos recursos, desarrollando la capacidad reflexiva sobre el proyecto: lugar, usuarios, programa, redes vinculantes; mostrando un avance en el aprendizaje de las maneras de representación propias de la disciplina.

Se debe lograr la representación del proyecto, por medio de planimetrías en 2 dimensiones además de isometrías y collages.

#### METODOLOGÍA

El ejercicio plantea la lectura de documentos sobre la primera infancia, los planes que se han desarrollado en nuestra ciudad entorno a este tema y algunas metodologías de enseñanza posibles de ser aplicadas en el proyecto, para poder realizar un trabajo de estudio de casos comparativos para entender un poco el estado del arte en nuestra ciudad y en el mundo.

El trabajo se desarrollará tanto en 3 dimensiones como en 2 dimensiones, utilizando maquetas que permitan ser intervenidas durante el proceso de diseño y que permitan hacer dibujos planimétricos donde los estudiantes entiendan mucho más el lenguaje universal de los arquitectos.

#### ALCANCES

Desarrollar el programa de un Jardín Infantil de aproximadamente 500m<sup>2</sup> y 100 niños entre los 3 meses de edad y los 4 años dentro de un lote en pendiente inserto en el barrio según planteamiento urbano.T

#### INTRODUCTION

The exercise starts studying successful kindergarten built projects (which could be visited), especially those ones developed in recent years, and other foreign preschools that could be located on the Internet.

Kindergarten program is then set and developed based on a chosen teaching methodology.

It's intended that the student have a clear insertion position in the neighborhood where the kindergarten is located.

#### OBJECTIVE

Developing a kindergarten of about 500 m<sup>2</sup> for a low-income community, developing a reflective project: place, users, program and binding networks; showing an advance in representation techniques.

The student must achieve an adequate project representation, through 2D floor plans in addition to isometrics and collages.

#### METHODOLOGY

The exercise proposes reading relevant childhood documents and plans that have been developed in the city around this issue and some possible teaching methodologies to be applied in the project, so it could be possible to establish comparative study cases in order to understand a little more the state of art in the city and the world.

The work takes place in both 3D and 2D, using models that allow constant transformation during the design process and that also facilitate planimetric construction, understanding architects' universal language.

#### REACH

Kindergarten program development a of about 500m<sup>2</sup> with capacity of 100 children between 3 months and 4 years within a inclined lot which is insert in a neighborhood established by the urban approach.



#### ▶ PLANTA PRINCIPAL PROYECTO

[ Fuente: [www.archdaily.co](http://www.archdaily.co) ] Planta del proyecto donde se diferencian los espacios mediante la imposición de colores que permiten guiar espacialmente al usuario.

## REFERENTES EMPÍRICOS | EMPIRICAL REFERENCES

### JARDIN INFANTIL PABLO NERUDA [ RUEDA PIZZARRO ]

El proyecto se encuentra ubicado en Alcorcón, Madrid- España, una ciudad en continuo crecimiento, formada principalmente por emigrantes de otras regiones de España, la cual afronta un enorme desarrollo urbano mediante la iniciativa denominada como Ensanche Sur de Alcorcón.

Este jardín infantil esta inspirado en los juegos de construcción infantiles, en donde los colores guían a los niños y proporcionan claridad espacial.

El jardín además de ser un juego de colores, esta iluminado dando un total claridad de los espacios del proyecto, permitiendo así que los niños puedan comprender y apropiarse con mayor facilidad del lugar, al mismo tiempo que otorga vida al interior y exterior de la obra.



#### ▶ IMÁGENES INTERIORES

[ Fuente: [www.archdaily.co](http://www.archdaily.co) ] Imágenes del interior del proyecto donde se ve la zonificación por colores de las aulas, al igual que la iluminación natural proporcionada por el patio central y los lucernarios.



#### ▶ ESPACIO PÚBLICO O TRANSITORIO

El ingreso busca causar el menor choque posible hacia el infante, por lo que cuenta con jardines y circulaciones previas a la puerta principal.

#### ▶ ESPACIO INTERIOR

La cubierta del proyecto se perfora para crear lucernarios, se rompe para producir patios y se dobla para conformar los servicios, generando de este modo una cubierta que parece flotar sobre las piezas ligeras de colores.

El interior busca propiciar un espacio iluminado que garantice calma y compañía al menor, mediante un acceso de luz se da desde un jardín previo y el cual al traspasar el umbral es remplazado por una serie de lucernarios de diferentes colores guían y acompañan a los usuarios a sus aulas.

#### ▶ MOBILIARIO

El mobiliario del jardín infantil es adaptado a las necesidades un niño, reduciendo las medidas de mesas, sillas, estanterías y servicios. Las amplias aulas pueden ser percibidas desde el exterior a través de perforaciones en sus muros, con dimensiones a escala de los niños.

#### ▶ METODOLOGÍA

La metodología del jardín es básicamente sensorial, a partir de las alteraciones de los sentidos el niño comienza a experimentar diferentes factores de gran importancia para su desarrollo básico, permitiendo el conocimiento y contacto con su cuerpo.



[ Fuente: [www.archdaily.co](http://www.archdaily.co) ] Imagen desde acceso principal del proyecto



## REFERENTE CONTEXTUAL | CONTEXTUAL REFERENCE

### BARRIO VALLEJUELOS - MEDELLÍN

El Barrio Vallejuelos está ubicado en el noroccidente de Medellín, en el sector de Robledo, en la margen izquierda de la carretera que conduce a Urabá, o carretera al Mar y pertenece a la comuna 7, de las 16 en las que se encuentra dividida la ciudad de Medellín.

Debido a la inestabilidad del terreno es ilegal construir sobre gran porción de este barrio, pues los lotes no cuentan con las normas de seguridad higiene y salubridad. Es por esto que es considerado un barrio es un sector de invasión en ladera, muy propenso a derrumbes y con baja calidad de vida.

Este barrio se encuentra dentro del tratamiento planteado por el POT como mejoramiento integral de barrios ( MIB), por medio el cual se busca una mejor calidad de vida de sus habitantes mediante el mejoramiento de las viviendas y el reasentamiento en sitio de las viviendas que se encuentren en área de amenaza alta.

Adelantándose a este proceso de mejoramiento y visualizando el desarrollo del barrio de Vallejuelos, el proyecto del Jardín Infantil se plantea como complemento de la Unidad Básica Vallejuelos y se emplaza sobre un lote baldío separado por la carrera 104 de esta institución existente.



#### ▶ PLANTA URBANA

[ Fuente: Elaboración propia] Planta urbana del Barrio Vallejuelos, delimitando el lote específico del proyecto



# GOTA A GOTA

## JARDIN INFANTIL

### SÍNTESIS PROYECTUAL | PROJECT SYNTHESIS

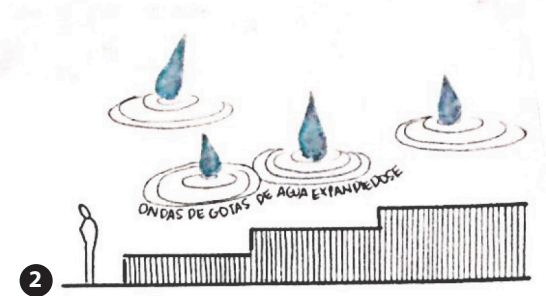
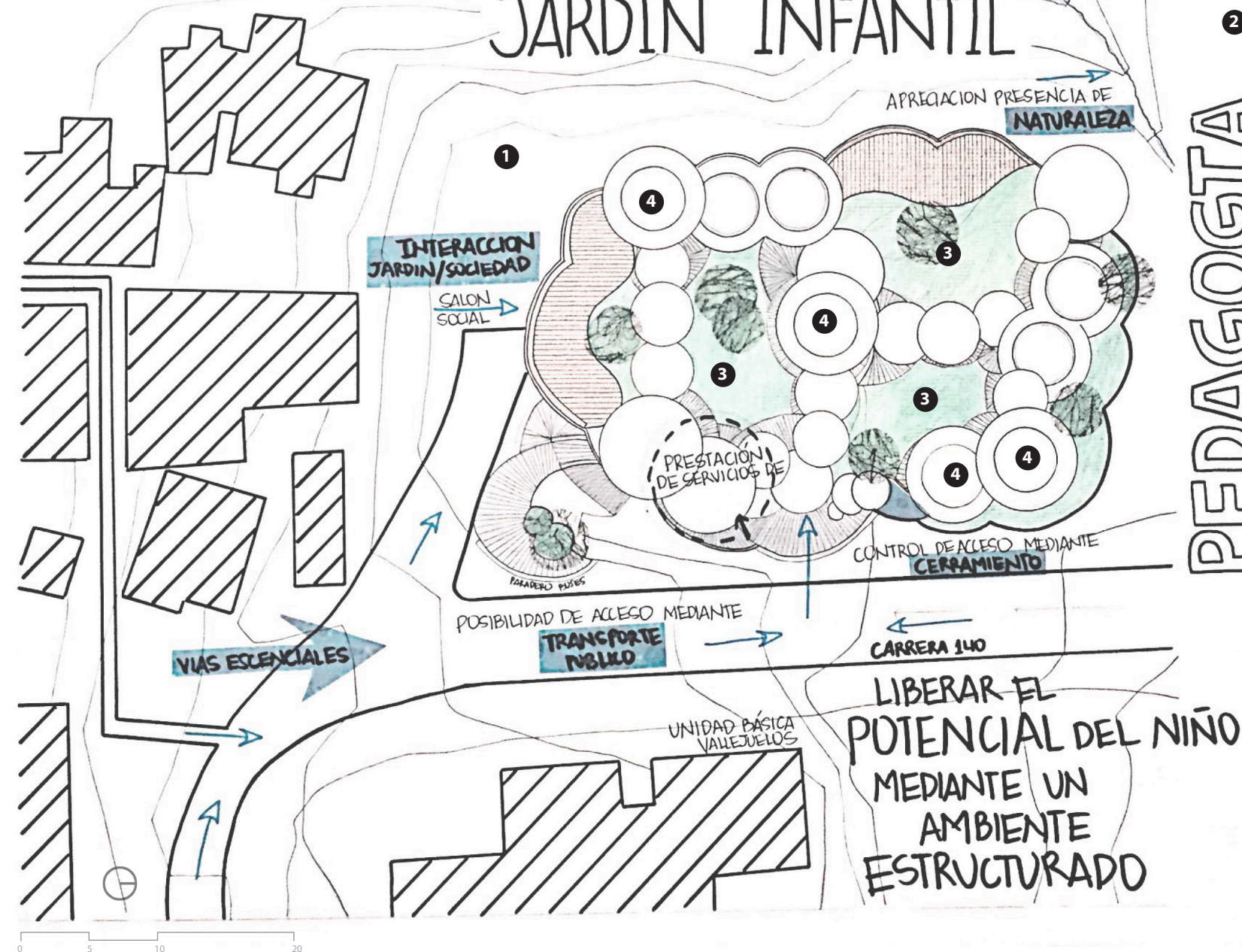
#### PREMISAS DE DISEÑO | DESIGN PREMISES

Al visitar El Barrio Vallejuelos y detectar información relevante del lote elegido, se procede a plantear premisas como directrices proyectuales del Jardín Infantil, entre ellas cabe resaltar:

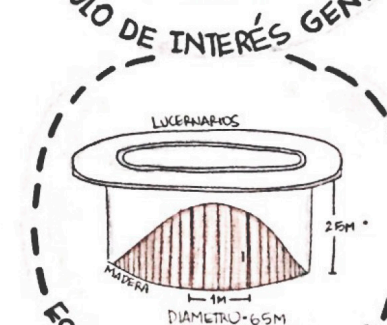
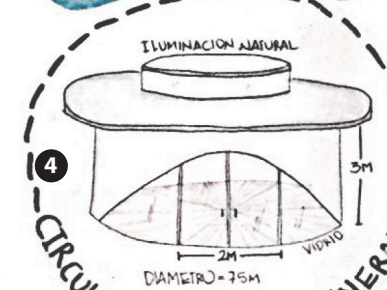
- 1 Adaptar el proyecto a la fuerte topografía del barrio.
- 2 Debido a que en Implementación elegida (metodología María Montessori) existen círculos donde se ven temas de interés general, la apariencia del Jardín Infantil toma esta forma del círculo como base para conformar los diversos espacios que se plantean en el programa, al mismo tiempo que hace referencia al concepto de desarrollarse "gota a gota".
- 3 Incorporar espacios abiertos que permitan el contacto de los usuarios con la naturaleza, generando así permeabilidad visual, minimizando la división exterior-interior.
- 4 Facilitar el reconocimiento espacial del infante mediante la variación de alturas y el ingreso de luz natural de los módulos circulares.

#### PLANTA URBANA + PREMISAS PROYECTUALES

[ Fuente: Elaboración propia] Planta de relación urbana del Jardín Infantil, donde se resaltan premisas relevantes del proyecto.



PEDAGOGIA  
MARIA MONTESSORI



VALLEJUELOS





## PROPUESTA ARQUITECTÓNICA | ARCHITECTURAL PROPOSAL

### JARDÍN INFANTIL GOTA A GOTA | DROP BY DROP KINDERGARTEN

Se plantea un jardín infantil de aproximadamente 500m<sup>2</sup> para una comunidad de bajos recursos, donde se busca desarrollar, mediante la Metodología María Montessori, la libertad del individuo, trabajo respetuosa e independientemente, auto dirigiéndose con inteligencia y libertad. Esta metodología implementa lecciones individuales o en pequeños grupos, abordando un amplia variedad de temas de acuerdo con los interés propios del alumno, permitiendo comprensión mediante la repetición. Los profesores o guías interfiere solo cuando es absolutamente necesario.

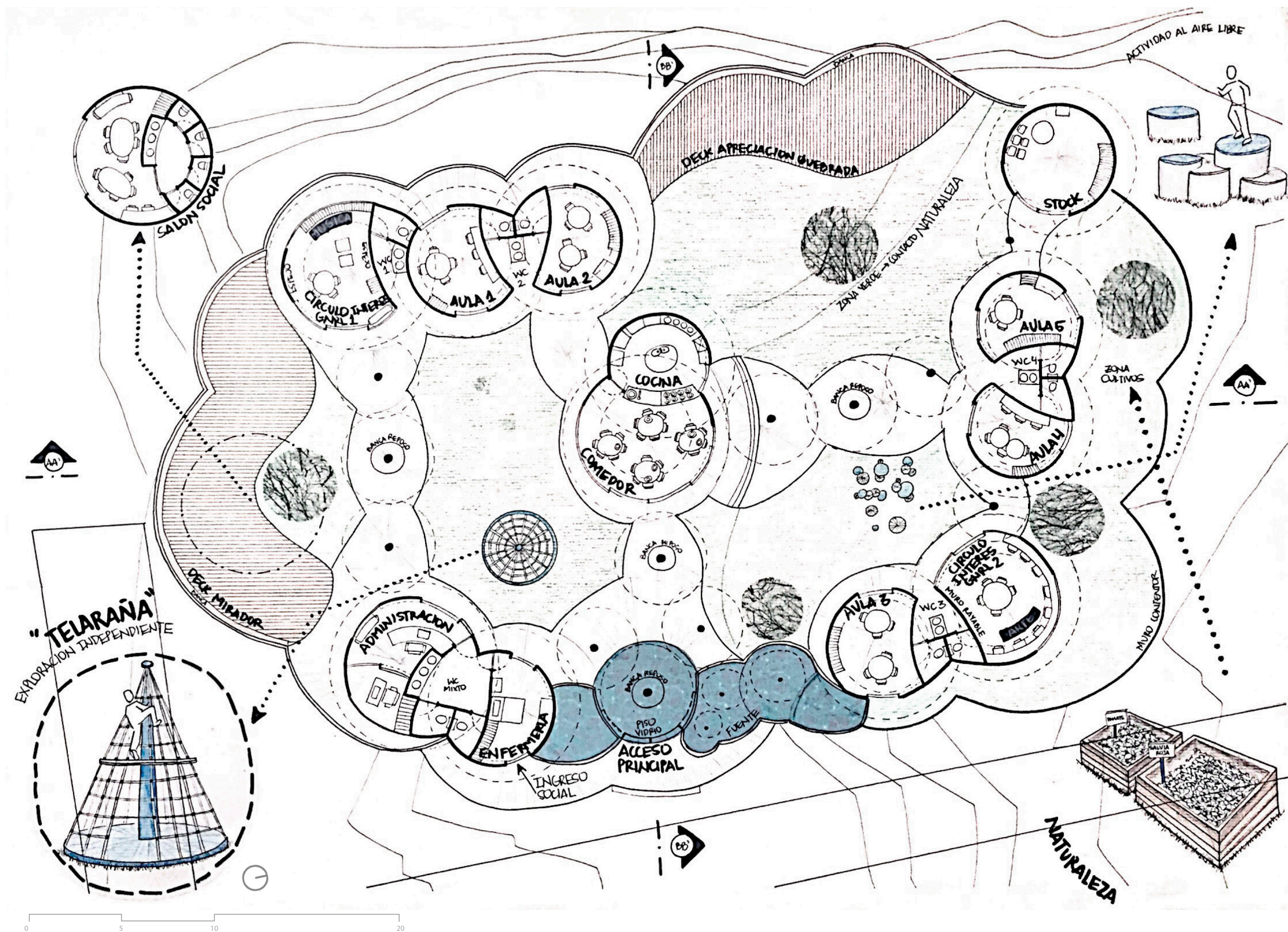
Este jardín infantil plantea las aulas como cilindros que simbolizan gotas de agua que se expanden sobre la topografía de Vallejuelos, formando bloques mas iluminados y altos en donde se ubican los círculos de interés general, y otros módulos más pequeños con diversas aberturas en donde se encuentran las aulas.

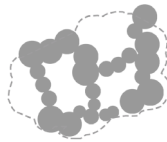
Entre estos módulos se conforman 3 patios como zonas de juego de los infantes, propiciando la relación de los usuarios con el exterior.

En estos patios se encuentran juegos como la telaraña que busca la exploración independiente, los cilindros como actividad al aire libre y las huertas como mecanismo de enseñanza.

#### PLANTA JARDÍN INFANTIL

[ Fuente: Elaboración propia] Planta de composición espacial del proyecto, donde se ve la distribución del programa sobre el lote establecido.





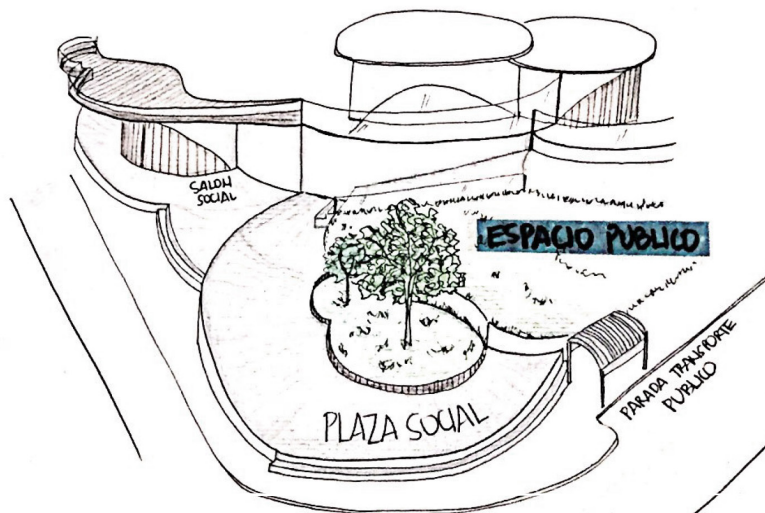
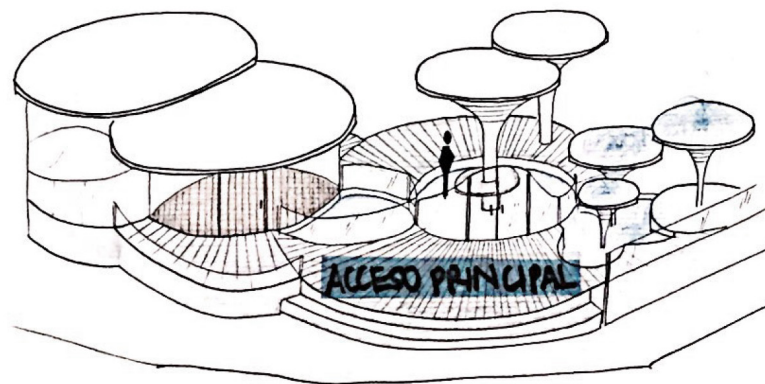
## PROGRAMA | PROGRAM

El programa del proyecto se expande como gotas sobre el lote, comenzando a partir del acceso principal frente a la carrera 104 y la Unidad Básica de Vallejuelos.

Para acceder al Jardín se cruza una fuente y espejo de agua finalizando en un punto de encuentro, en donde se crean 2 caminos diferentes.

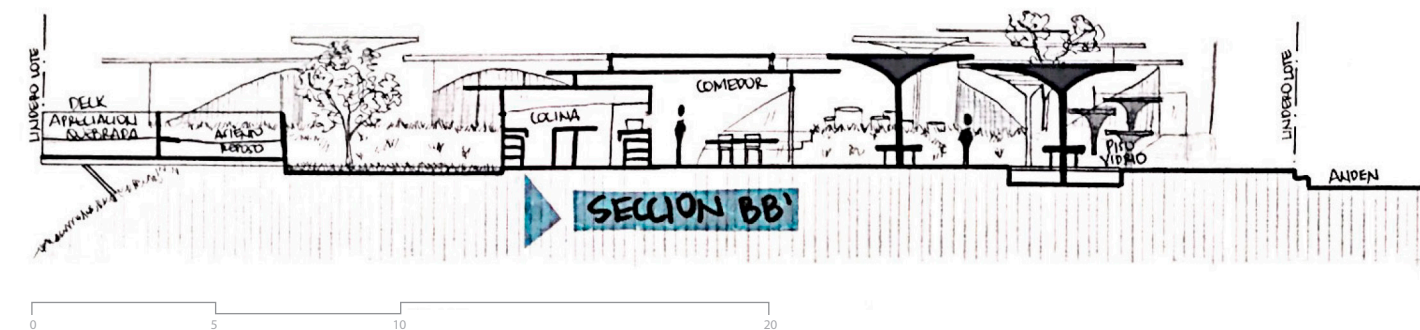
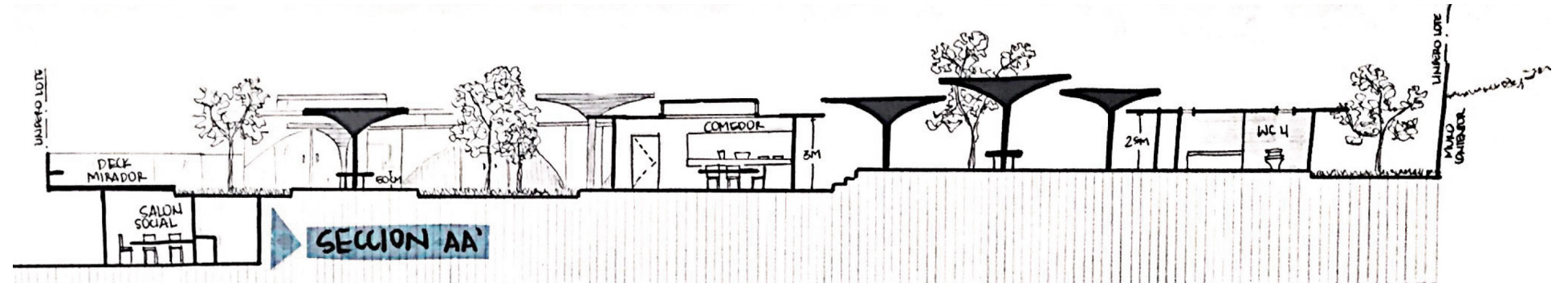
El primer camino hacia la izquierda, conduce a la enfermería, zona administrativa, deck mirador, círculo de interés general 1 y 2 aulas múltiples.

En el segundo camino central se encuentra el comedor, a partir de esta que se conforma el tercer camino del proyecto, el cual conduce al stock, círculo de interés general 2 y 3 aulas múltiples.



### SKETCH PROYECTO

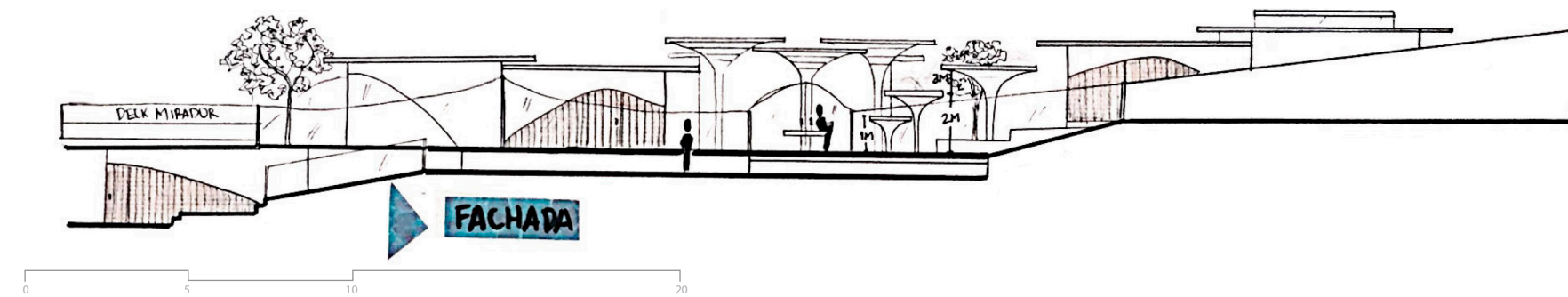
[ Fuente: Elaboración propia ] Dibujos donde se representa el acceso principal y el espacio público del proyecto.



### SECCIONES JARDÍN INFANTIL

[ Fuente: Elaboración propia ] Secciones transversal y longitudinal, donde se aprecia las diferentes alturas y distribución del programa sobre el lote establecido.

EL JARDIN INFANTIL ES DONDE SE MEZCLAN LOS SUEÑOS DE LOS NIÑOS CON LA COMPRENSIÓN DE LOS ADULTOS...



### FACHADA ACCESO PRINCIPAL

[ Fuente: Elaboración propia ] Fachada del acceso principal del Jardín, donde se ve el ingreso amplio y permeable del proyecto.



## CONCLUSIÓN | CONCLUSION

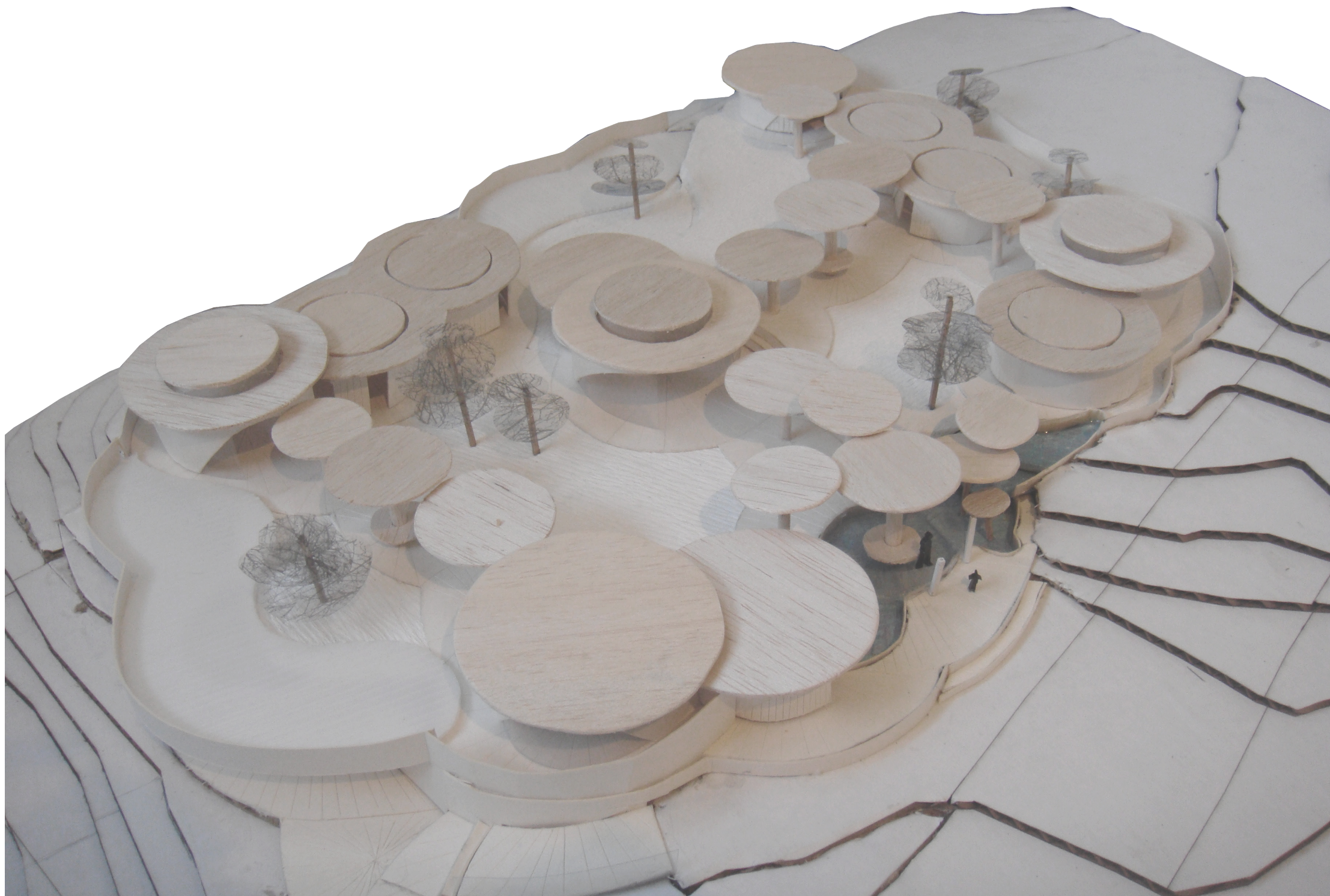
Como conclusión general se extrae que los espacios en los que interactúan los niños y las niñas de niveles SISBEN 1, 2 y 3 de Medellín, son limitados y precarios para responder a las características básicas de la educación infantil y la atención integral en la primera infancia.

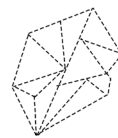
El Jardín Infantil tiene como principio fundamental evocar un ambiente hogareño ;es un espacio pensado para brindarle a los niños y las niñas en sus primeros años el cuidado y acompañamiento adecuado, facilitando un adecuado comienzo para su vida buscando llegar a niveles óptimos en su crecimiento y desarrollo, mediante sistemas espaciales y arquitectónicos completos que posibilitan diversas actividades de atención integral, acordes con las características propias de los niños y las niñas desde los 3 meses de edad hasta los 4 años.

También se adquiere conocimiento de las numerosas recomendaciones en cuanto a la ventilación, iluminación, ergonomía, sanidad, estéticos, funcionales, accesos, creación de espacios determinados y materiales, las cuales seguidas y tomadas siempre en cuenta con atención generan un espacio ideal el cual brindara a la infancia los elementos necesarios para un excelente desarrollo.

### ▶ MAQUETA DEL PROYECTO

[ Fuente: Elaboración propia ] Maqueta del proyecto del jardín infantil, donde se ve el resultado espacial de la propuesta.





## TALLER 1

NATURALEZA | NATURE  
[ SEMESTRE 2 – 2011 ]

### TUTORES | TUTORS:

Arq. Javier Salazar

Arq. Juan David Bocanumenth Álvarez

Arq. María Eugenia Espinosa Jaramillo

Arq. Javier Mauricio Gaviria Arteaga

Arq. Marta Elena Gil Angel

Arq. Juan Felipe Gómez Tobon

Arq. Marcela Paz Obando Torres

Arq. Mónica María Velázquez Franco

### EQUIPO | TEAM:

Paulina Restrepo Conde

Ana María Mejía

Zuly Barrios

Jessica Betancourt

Ana Mesa

### INTRODUCCIÓN

Este primer taller es la introducción a la carrera, es por esto que se comienza con el aprendizaje de la metodología que se debe de seguir para poder concebir un proyecto arquitectónico.

Tras conocer estos conceptos básicos, se procede a la producción del ejercicio, el cual consiste en el planteamiento de una estancia en el parque El Salado en Medellín, para el cual se realiza una visita al lugar de estudio y se propone el ejercicio de identificación de referentes en la naturaleza, en donde se examinan elementos y se abstraen formas, sistemas de agrupación, colores, texturas y demás características de ellos para poder configurar el proyecto.

Este ejercicio busca resaltar la importancia de examinar tanto el lote donde se emplaza el proyecto como los referentes existentes en nuestro entorno para poder así producir una arquitectura fuertemente fundamentada.

### OBJETIVO

Realizar un primer acercamiento a la arquitectura mediante el diseño de espacios bajo principios básicos como son la repetición de una figura y transformación de sólidos entre otros.

### METODOLOGÍA

Se realiza una visita al lugar de estudio en donde se recorre atentamente el lugar analizando sus características más relevantes. Al conocer el contexto en donde se ubica el proyecto, se procede a analizar referentes en la naturaleza, de las cuales se abstraen elementos que permiten plantear una idea o premisa proyectual.

Es aquí donde se realiza una exploración de maquetas que permiten evidenciar un primer proceso volumétricos de una pieza arquitectónica, para poder así finalizar el ejercicio con la ejecución de los primeros planos arquitectónicos con sus respectivos calibres y demás convenciones propias de un plano arquitectónico.

### ALCANCES

Diseñar un refugio o estancia en El Parque el Salado en el municipio de Envigado, el cual debe de estar vinculado a una exploración de recorridos y una función definida.

### INTRODUCTION

This first workshop is the career introduction; this is why it begins with learning an adequate methodology that should be followed in order to conceive an architectural project.

After learning these basic concepts, it's possible to apply them to the semester exercise; This workshop consists on a shelter located at El Salado park in Envigado, for which a site study visit is carried out and a nature reference identification is proposed, where elements, forms, grouping systems, colors, textures and other characteristics are examined and abstracted in order to configure the project.

This exercise aims to highlight the importance of examining both, the lot where the project is located as also existing references in our environment to thereby produce strongly based architecture.

### OBJECTIVE

Make a first architecture approach by designing spaces under basic principles as figure repetition and solid transformation among others.

### METHODOLOGY

Site visit, walking through the place and carefully analyzing its most important characteristics.

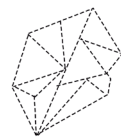
By knowing the project's context it's possible to analyze nature references, from which ideas or projectual premises are abstracted.

After this, a model exploration is done, which allows a first architectural volumetric process evidence, in order to finish the semester with the first architectural plans implementation, with their respective sizes, conventions, and other characteristics that architectural drawings should have.

### REACH

Design a shelter in The Salado Park in the municipality of Envigado, which must be linked to a route and a defined function exploration.

[ Fuente: Elaboración propia ] Montaje del resultado de la estancia en el Parque El Salado



▶ **REFERENTE DE RAMIFICACIÓN DE ARBOLES**

[ Fuente: [www.redesparalaciencia.com](http://www.redesparalaciencia.com) ] Imagen de ramas de arboles en donde se percibe el árbol como generador de cobijo.

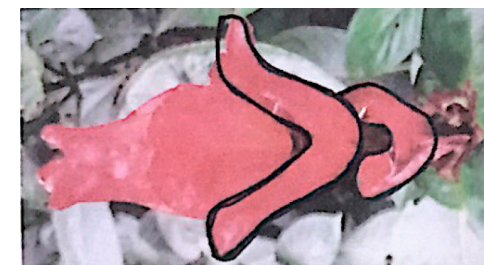
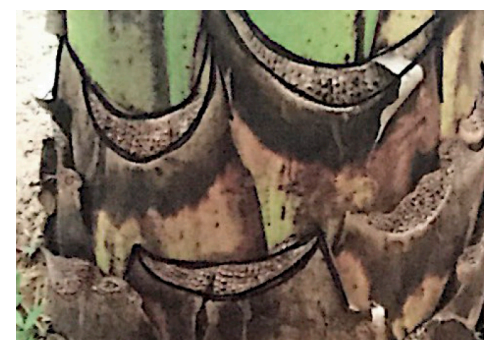
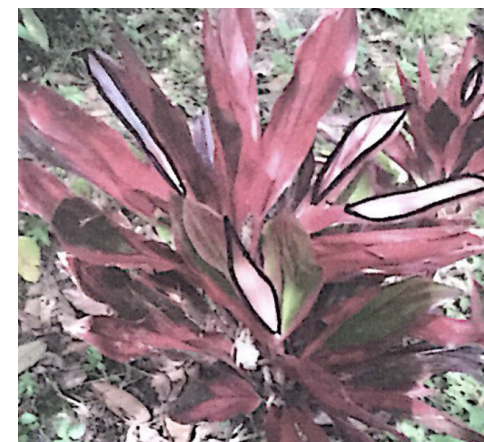
**REFERENTES EMPÍRICOS | EMPIRICAL REFERENCES**

**ELEMENTOS DE LA NATURALEZA  
[ PARQUE EL SALADO ]**

Como referente se toman elementos de la naturaleza, tales como insectos, arboles, flores, piedras, hojas y demás objetos con los cuales convivimos en el día a día, pero los cuales nunca o pocas veces nos detenemos a analizar.

De estos elementos es posible abstraer juegos de colores, texturas, sistemas de agrupación, formas para comenzar a formalizar el ejercicio, pues crear o diseñar un proyecto no es un proceso que surge de la nada, sino que es el resultado de observar, del replicar, del complementar lo existente.

[ Fuente: Elaboración grupal ] Imagen de planta tomada como referente en el Parque El Salado.



▶ **REFERENTES NATURALES**

[ Fuente: Elaboración grupal ] Imágenes de diversas plantas encontradas en el Parque El Salado, de las cuales se resaltan sus formas.



## REFERENTE CONTEXTUAL | CONTEXTUAL REFERENCE

### ECOPARQUE EL SALADO - MEDELLÍN

El ejercicio se plantea en El Parque Ecoturístico El Salado de Envigado, en la ciudad de Medellín, el cual cuenta con 70.000 m<sup>2</sup> que lo convierten en una de las grandes reservas ecológicas de Antioquia.

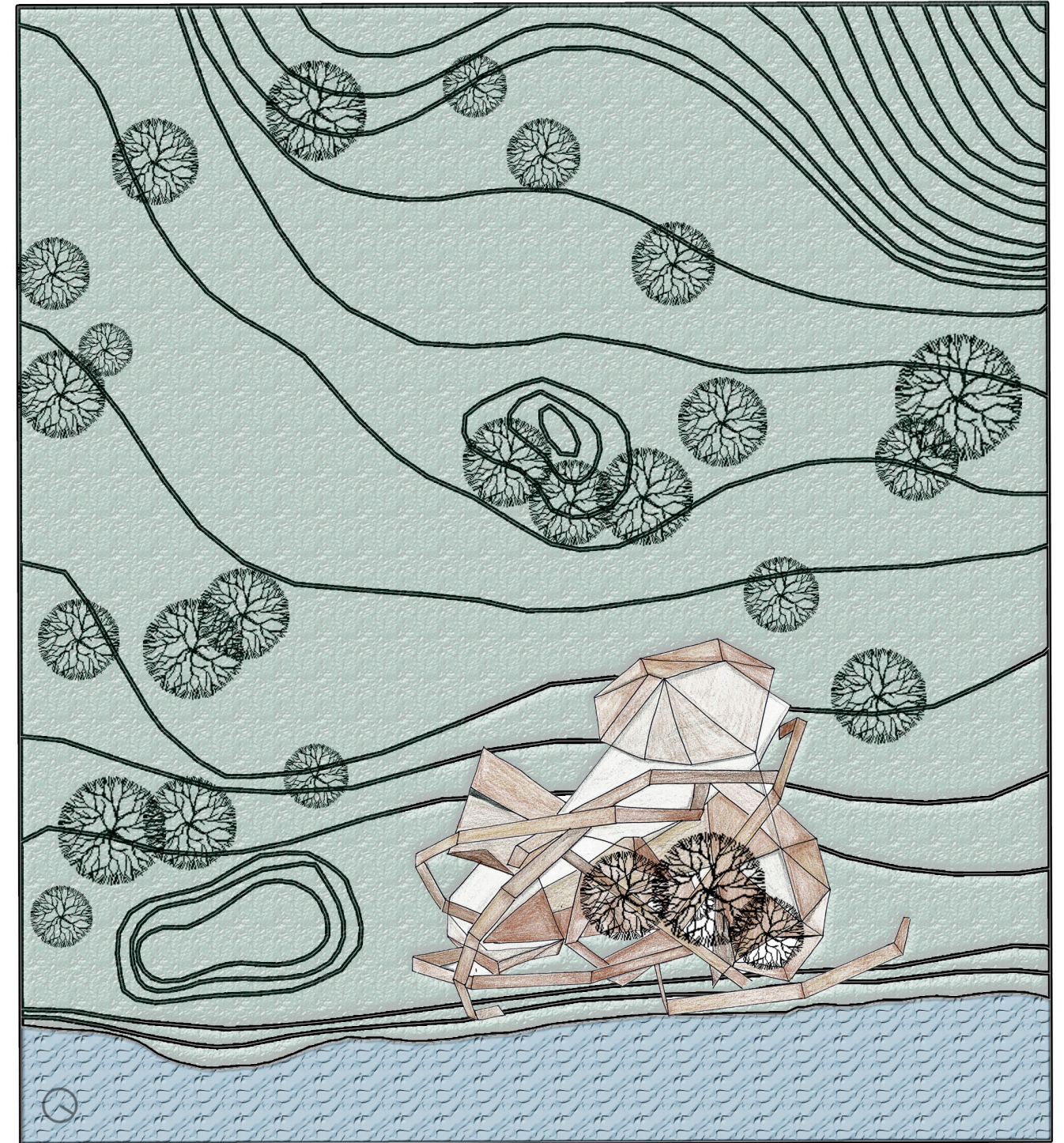
Este parque busca conformar un espacio de encuentro con la recreación, el descanso y la aventura, donde un equipo especializado en turismo ecológico está a la disposición de los usuarios para disfrutar interesantes caminatas por los diferentes senderos del lugar, permitiendo la apreciación de la cuenca hídrica, flora nativa, fauna silvestre, bosques, paisajes y mucha naturaleza.

Algunas características interesantes encontradas en este parque son:

- 1 El clima es más cálido en los lugares que se encuentran más apartados de los árboles de gran tamaño, donde la luz llega directamente.
- 2 En las zonas más húmedas se encuentra una mayor variedad de fauna.
- 3 En los lugares donde se produce más sombra por los árboles más altos, hay poca variedad de flora debido a la poca luz que se encuentra, también porque estos árboles le quitan los nutrientes de la tierra.
- 4 Las libélulas se encuentran cerca del agua, lo cual es un indicador de que el agua era limpia.
- 5 Se encuentra musgo en las raíces de los árboles, en donde se localizaba una gran cantidad de agua.



▶ **IMAGENES DE CUENCA HIDROGRÁFICA**  
[ Fuente: Elaboración grupal ] Una de las características principales es la presencia de cuencas hidrográficas que cruzan el parque.



▶ **PLANTA EMPLAZAMIENTO PROYECTO**  
[ Fuente: Elaboración propia ] Planta del emplazamiento de la estancia propuesta sobre el Parque El Salado, en donde se evidencia la cercanía del proyecto a la cuenca hidrográfica.

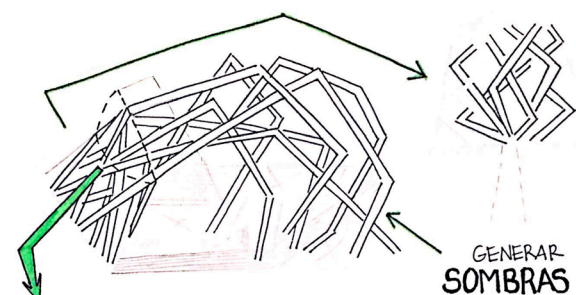
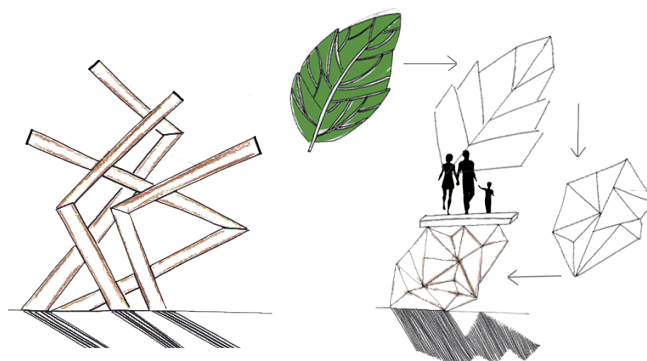
## SÍNTESIS PROYECTUAL | PROJECT SYNTESIS

### PREMISAS DE DISEÑO | DESIGN PREMISES

Como directriz esencial del proyecto se busca representar la locura de la naturaleza, tomando como referente La maravilla y complejidad de los árboles: sus raíces y follaje.

Es por esto que las premisas principales son:

- 1 El proyecto parte de la ramificación que se percibe tanto en las raíces como en las ramas de los árboles.
- 2 Abstracción de forma de hoja como elemento estructural (losas).
- 3 Generar sombras que sean similares a las producidas por las ramas de los árboles.
- 4 Incorporar los árboles existentes con el proyecto.
- 5 La composición espacial debe de dar la sensación de encontrarse dentro del follaje de un árbol.
- 6 Creación de espacios elevados en donde se pueda apreciar la vista del parque.
- 7 Espacios internos complejos e imprevistos.



#### SKETCH PREMISA PROYECTUAL

[ Fuente: Elaboración propia ] Sketch donde se representa la descomposición del árbol para traducirlos en elementos de soporte y cobijo del proyecto.

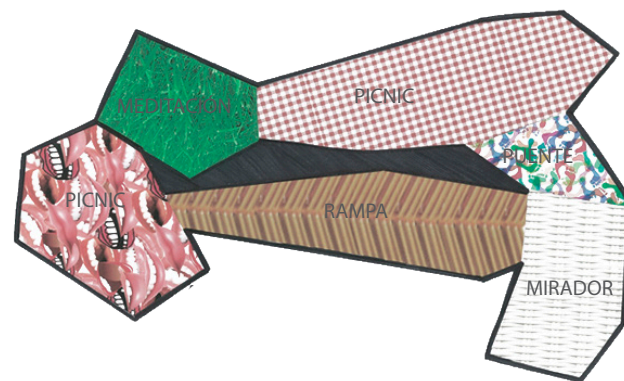
### PROPUESTA ARQUITECTÓNICA | ARCHITECTURAL PROPOSAL

#### LA FOLIE | MADNESS

El proyecto se conforma como una estancia frente a una cuenca hídrica del parque, en donde la locura y el desorden se convierten en un orden natural, en donde se ingresa en un espacio que parece ser otorgado por la naturaleza debido a su similitud con el cobijo y seguridad que brindan los árboles.

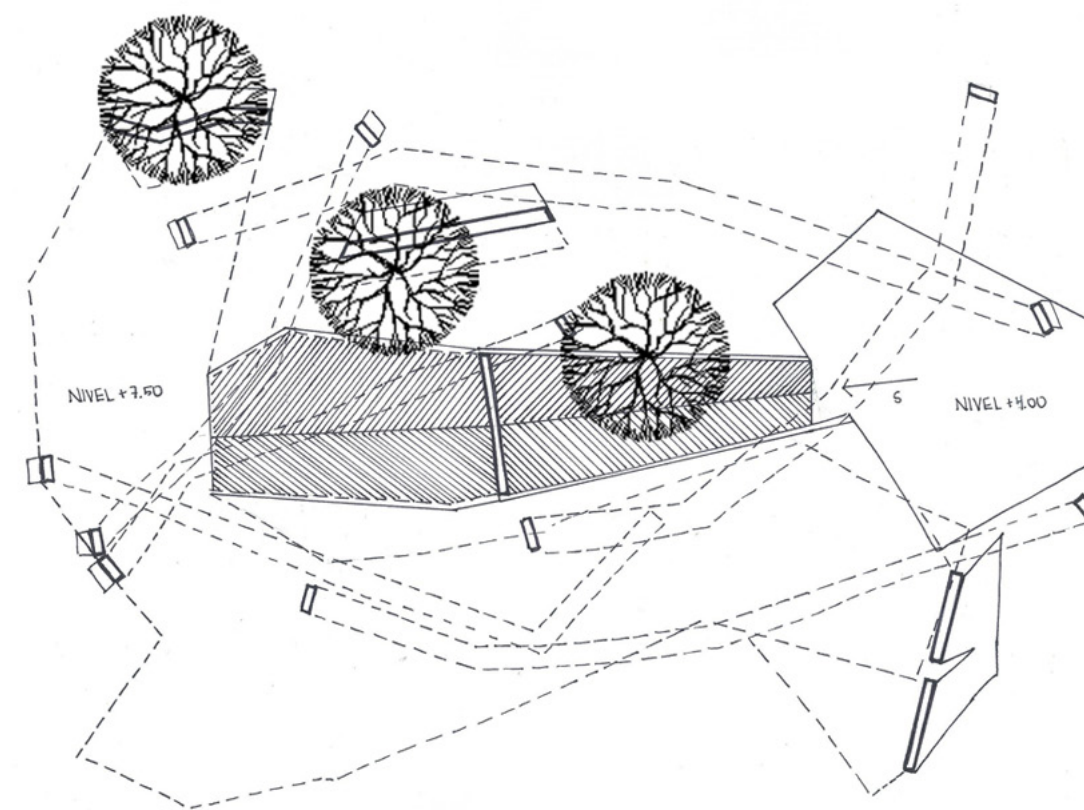
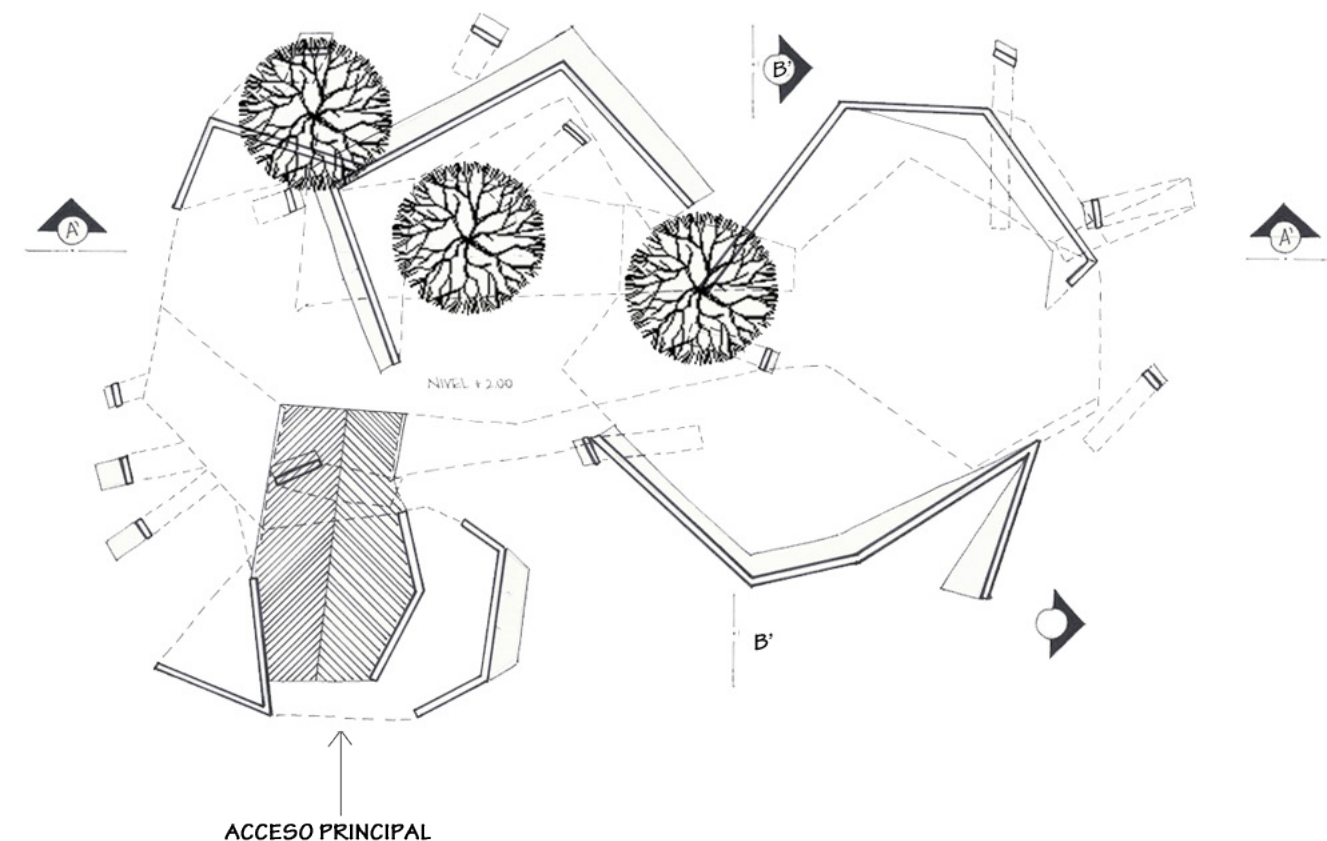
El proyecto contiene diferentes niveles en donde se pueden realizar picnics, meditación y en donde se puede apreciar en el mirador el entorno del proyecto.

Esta estancia se mimetiza con la naturaleza y permite libremente el ingreso de ventilación y tramos de iluminación que logran colarse a modo de juego de luces naturales.



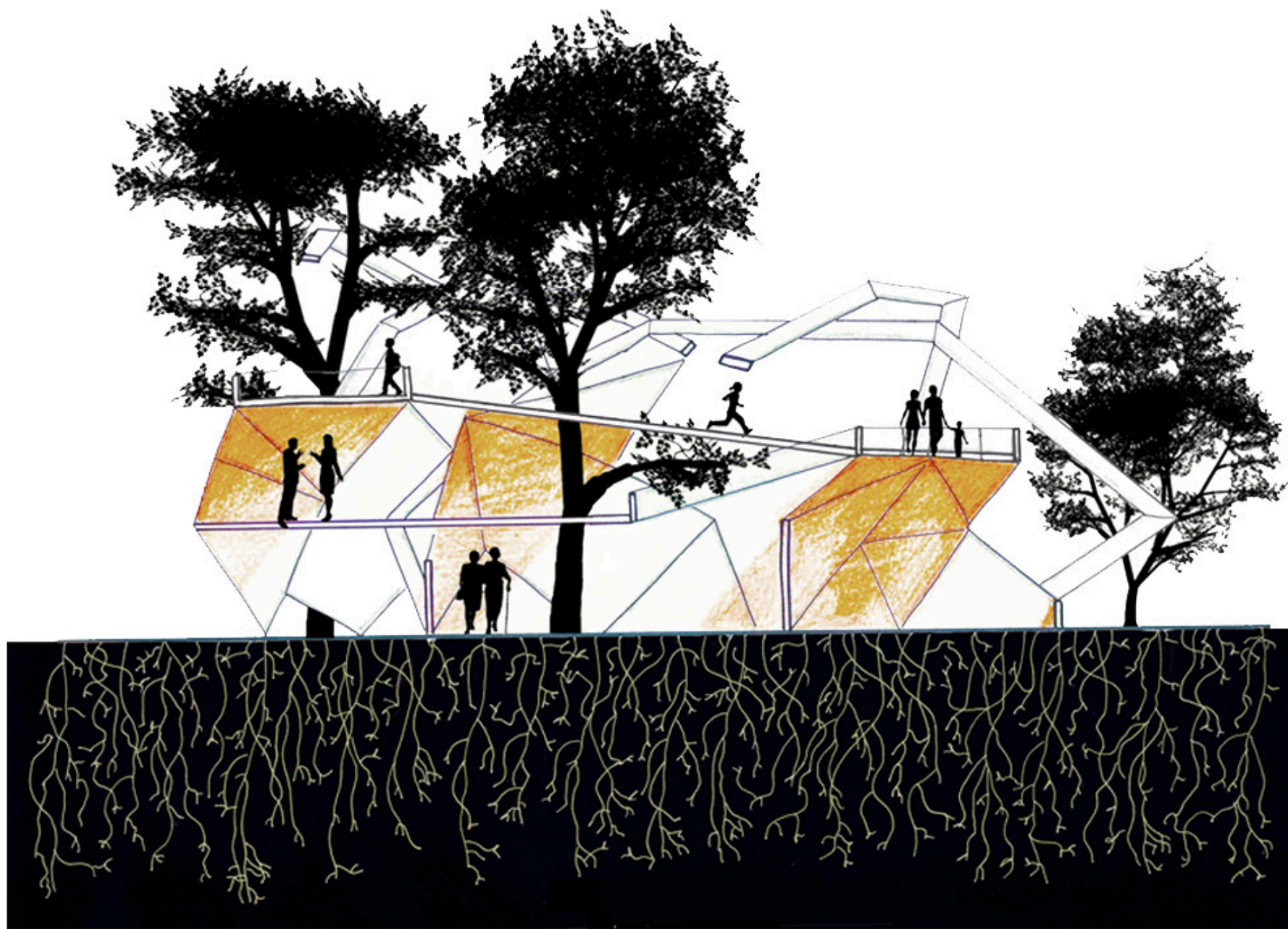
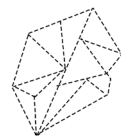
#### COLLAGE ESPACIAL

[ Fuente: Elaboración propia ] Collage donde se hace un aproximamiento frente al programa del proyecto.



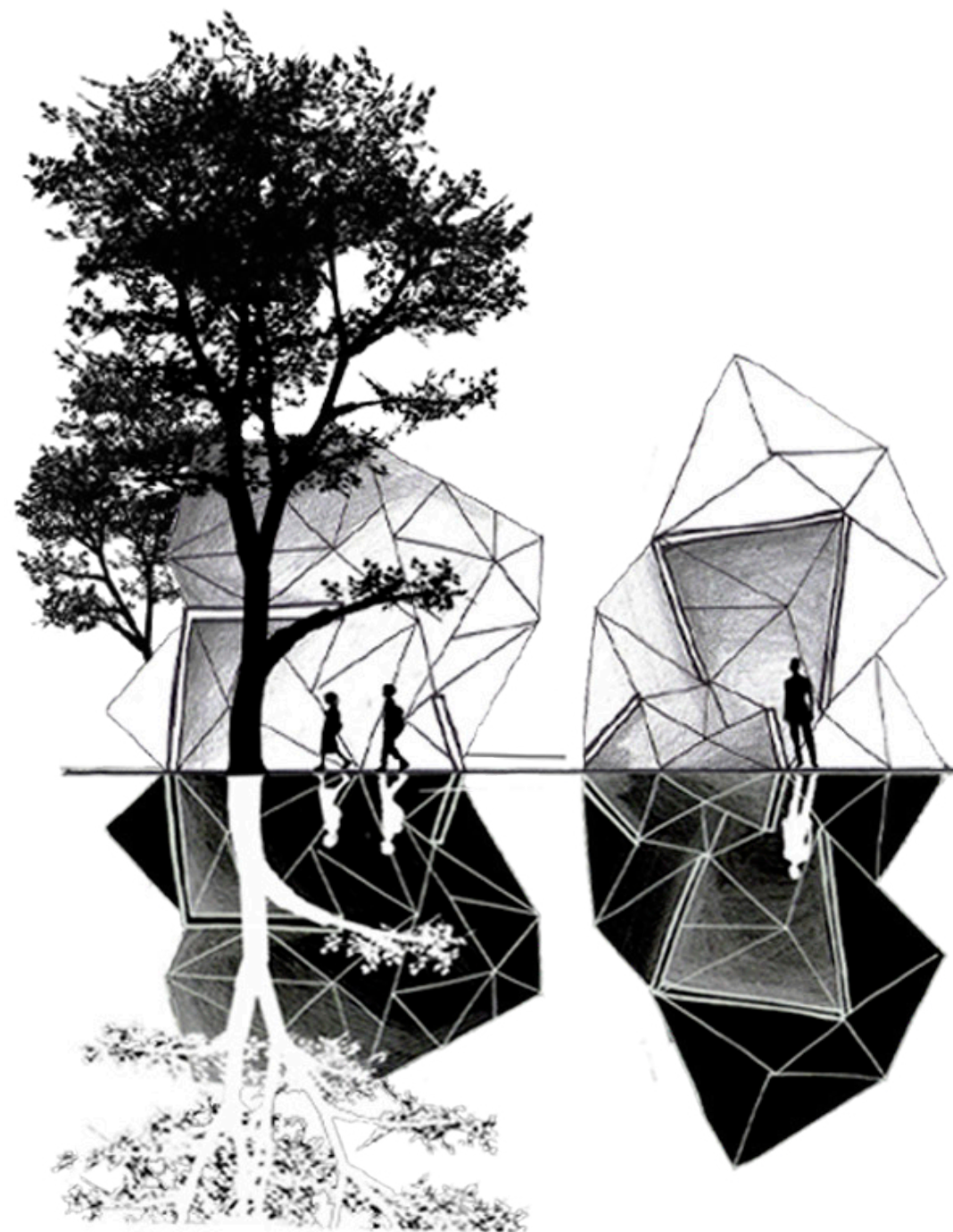
#### PLANTAS ESTANCIA

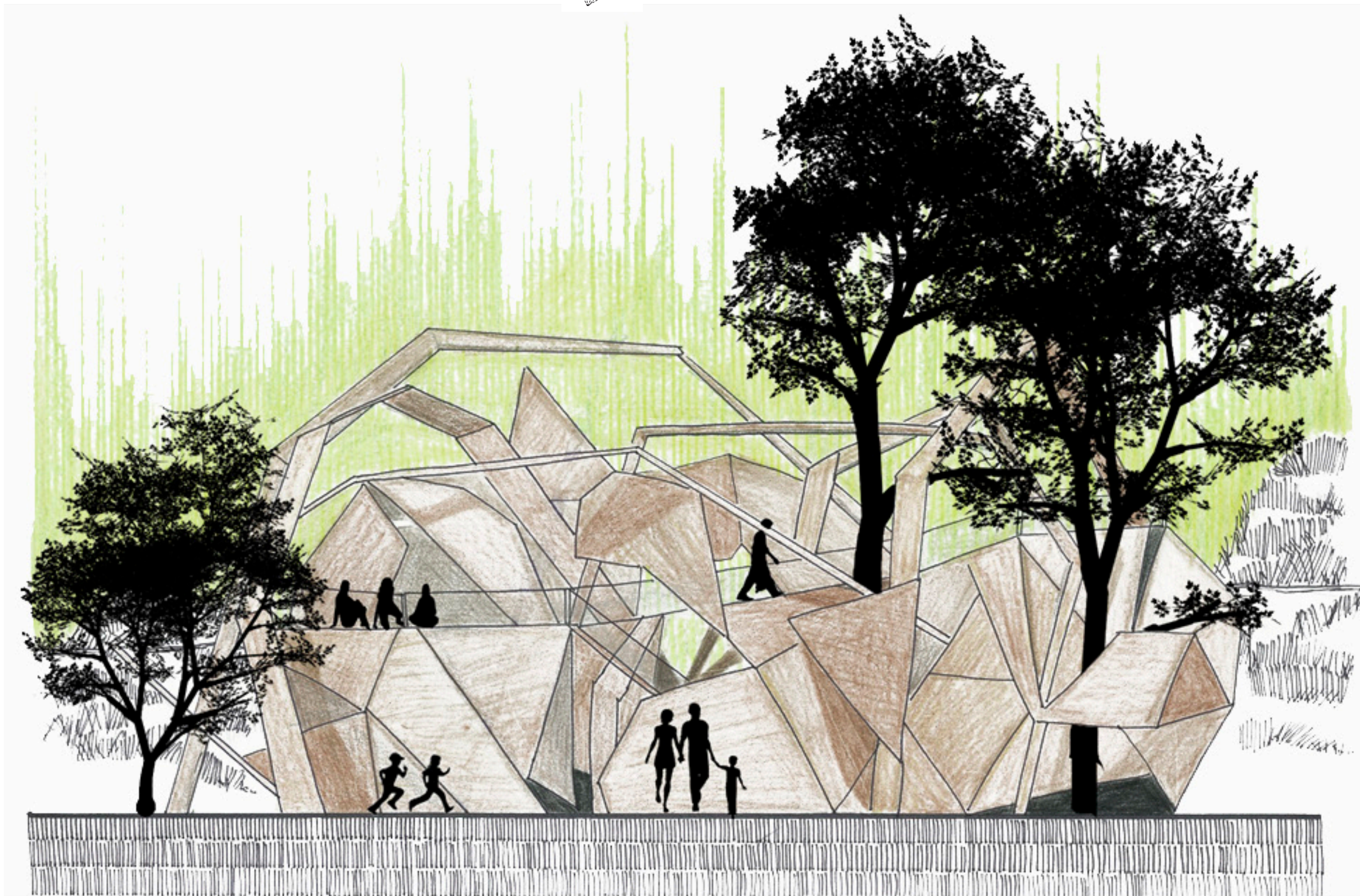
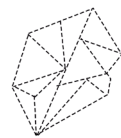
[ Fuente: Elaboración propia ] Plantas de la estancia donde se busca plasmar la espacialidad del proyecto



▶ **SECCIÓN DE ESTANCIA**

[ Fuente: Elaboración propia ] Sección donde se aprecia la conformación de diversos niveles integrados con la naturaleza y su búsqueda de traducción de los elementos que componen el referente elegido: El árbol.





► FACHADA DE ESTANCIA

[ Fuente: Elaboración propia ] Representación de fachada donde se busca mostrar la apariencia y composición del proyecto desde el acceso principal.



## CONCLUSIÓN | CONCLUSION

Este taller es de gran importancia pues es la primera aproximación del estudiante a la metodología proyectual, es en este taller en donde se introduce la importancia de los fundamentos o premisas proyectuales, en donde a partir del reconocimiento de un contexto específico se plantea una idea que debe de estar representada técnicamente.

Uno de los grandes aprendizajes de este ejercicio es el de la importancia de observar nuestro entorno, principalmente la naturaleza, pues es ahí donde se reflejan sistemas encantadores y muy funcionales que pueden ser fácilmente traducidos a directrices proyectuales.

### ▶ MONTAJE ESTANCIA "LA FOLIE"

[ Fuente: Elaboración propia ] Montaje del resultado del proyecto, donde se representa la maqueta final de la estancia sobre el ecoparque El Salado.

# MONOGRAFIA - MIB

MONOGRAFÍA | MONOGRAPH  
[ SEMESTRE 2 – 2015 ]

## TUTORES | TUTORS:

Arq. Catalina Muñoz  
Arq. Alejandro Henao

## EQUIPO | TEAM:

Paulina Restrepo Conde



[ Fuente: MapGis ] Imagen aérea de supoligonos de estudio PDT MIB ( Proyecto de Titulación de Mejoramiento Integral de Barrios

## INTRODUCCION

La monografía es un documento que se entrega al final de PDT3 como un recopilado de dos grandes trabajos desarrollados durante los PDT anteriores, el primero corresponde a una investigación teórico práctica y el segundo al desarrollo de las tres etapas de la metodología del Mejoramiento Integral de Barrios DOCUMENTACIÓN, DIANÓSTICO y FORMULACIÓN.

## OBJETIVO

Profundizar en un tema en específico basado en los componentes físico-espaciales (vivienda, equipamiento, espacio público, movilidad y medio ambiente), social, económico, normativo y demás que compone un asentamiento y para que sus resultados puedan tener aplicabilidad a la formulación de un proyecto de Mejoramiento Integral.

## METODOLOGÍA

El objetivo parte de enunciar de forma clara el tema de interés, especificando el o los componentes sobre los que se desarrollará la investigación y sobre qué aspecto en específico de estos se quiere profundizar.

Se formula a modo de pregunta o con una frase que postule una afirmación o negación sobre el tema que luego es sustentada o contradicha en el desarrollo de la investigación mediante la búsqueda de bibliografía y la documentación de casos de estudio.

## ALCANCES

Desarrollo investigativo de un tema relacionado con proyectos de Mejoramiento Integral de Barrios, para que este sirva como herramienta de sustentación del proyecto de grado.

## INTRODUCTION

The monograph is a document provided at the end of PDT3 (title project 3) as two major works compilation developed during the previous PDT, the first corresponds to a theoretical and practical research and the second to the development of the three stages of the methodology of Integral Neighborhood Improvement DOCUMENTATIO, DIAGNOSIS and formulation.

## OBJECTIVE

Delve into a specific topic based on the physical – spatial components (housing, equipment, public space, mobility and environment) , social, economic, regulatory and other components that makes up an informal settlement in order to apply results to the PDT MIB project formulation.

## METHODOLOGY

State clearly the subject of interest, specifying the component or components on which the research would be conducted and which specific aspect would be developed.

It is expressed as a question or a phrase that starts with an affirmation or denial on the subject, which is then supported or contradicted in the research development through literary search and study cases documentation.

## REACH

Research development about a topic related to Integral Neighborhood Improvement projects, in order for it to be a useful tool for the graduation project support.



La inquietud de la monografía surge al preguntarse acerca de cual elemento del sistema urbano sería pertinente indagar para generar estrategias que podrían servir como potencializadores urbanos y aglutinantes sociales del polígono de estudio (parte de los barrios de Vallejuelos, La Cascada y El Cucaracho) al que iría dirigido el proyecto de titulación de la línea de Mejoramiento integral de Barrios de la Universidad Pontificia Bolivariana.

Aunque el tejido urbano tiene diferentes componentes muy importantes para estudiar como la movilidad, equipamientos, normativa, usos, entre otros, es el escenario de la sociedad y sus dinámicas lo que realmente vale la pena analizar para llegar a comprender mas a fondo como mejorar la habitabilidad de estos sectores marginados. Por esto se elige el espacio público como eje de la investigación al comprender que éste no solo es el lugar principal destinado a actividades comunes que permite establecer un intercambio de necesidades entre los habitantes, obteniendo como consecuencia la creación continua de interacciones y comunicación entre los mismos; sino que también la alteración de dichas dinámicas sociales que se llevan a cabo en los espacios públicos reflejan inmediatamente una mejoría o un deterioro en los demás componentes urbanos, pues la sociedad es el motor de vida de los barrios y depende de ellos el desarrollo de todas sus ramas.

Realizar un análisis de como deberían ser los espacios públicos de los barrios de estudio y como esto afecta directamente su entorno social y urbano es de gran importancia para que a la hora de desarrollar un proyecto en este tipo de asentamientos se pueda partir de unos fundamentos contextuales y conceptuales adecuadamente sustentados y analizados que soporten espacios que no sean solo de uso particular, sino que por el contrario, tenga como enfoque el generar beneficios para toda la comunidad.

A partir de lo anteriormente mencionado surge la pregunta de investigación: ¿Como mejoran los espacio públicos las condiciones de hábitat de los asentamientos informales en desarrollo? y ¿cuales son las posibles estrategias que podrían ser aplicadas al caso de estudio específico de los barrios de Vallejuelos, La Cascada y El Cucaracho para que este sea exitoso?

## CONCLUSIÓN | CONCLUSION

Por medio de esta investigación es posible concluir que los espacios públicos a partir de un análisis previo de normativa, tipología adecuada, contexto en el que se encuentra y su composición físico – espacial y socio – cultural, generan espacios de uso común que resultan esenciales para el funcionamiento y desarrollo óptimo de los barrios de asentamiento informal de estudio; Ya que no solo se mejoran notablemente las dinámicas urbanas contribuyendo con la construcción y fortalecimiento de la vida colectiva al crear nuevas formas de actuar y relacionarse con los demás personajes de la ciudad, sino que también se fortalece el tejido urbano al enriquecer la trama de la ciudad existente.

En estos asentamientos aislados, el espacio público se convierte en la sala del barrio, en donde lo privado pasa a ser de uso colectivo, en donde lo que es mío ya es tuyo y donde lo que son simples pensamientos pasan a ser palabras o acciones. Es el lugar de despliegue socio-cultural fundamental en donde la comunidad tiene la oportunidad de expresarse ante los demás para poder generar cambios en el funcionamiento del barrio.

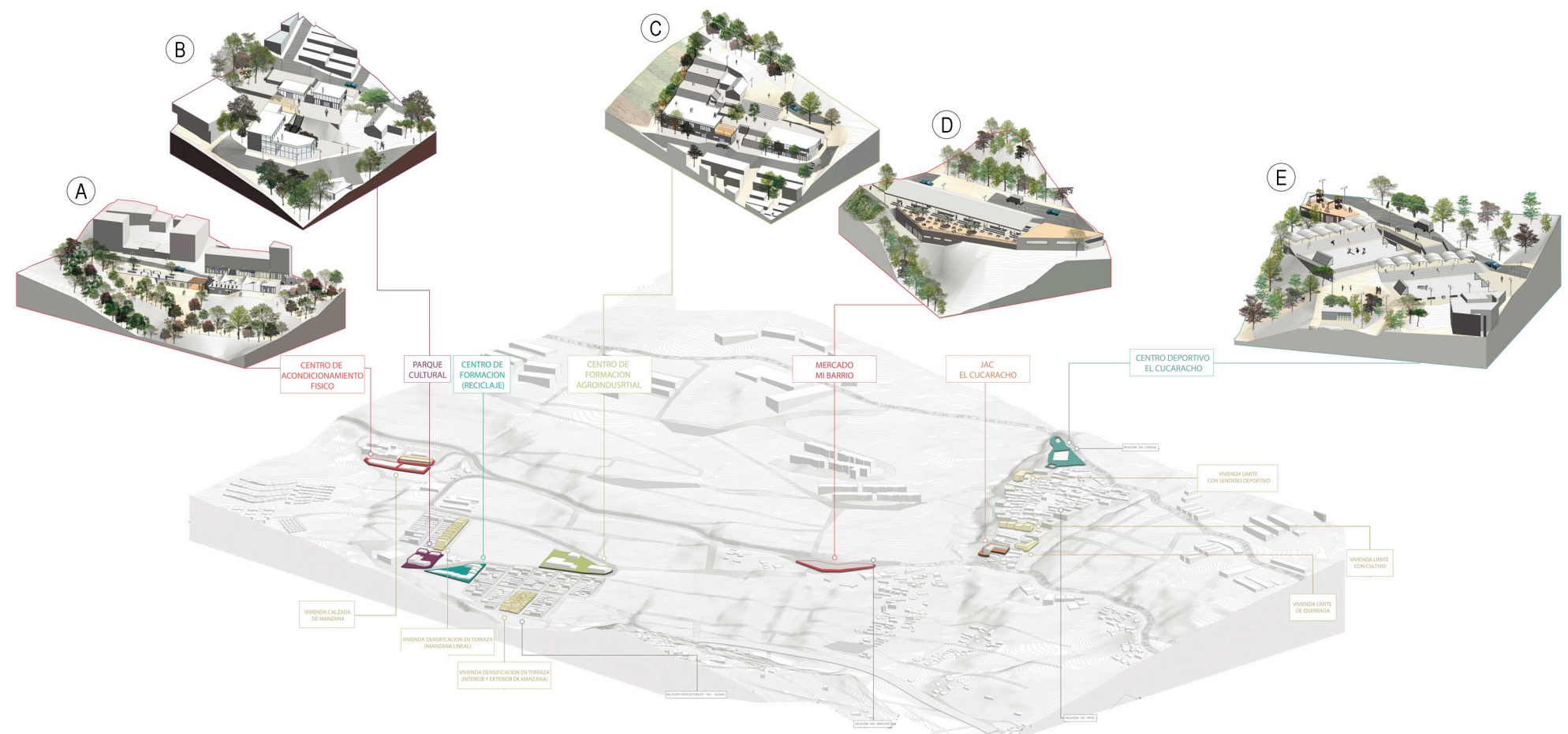
La creación e implantación de los espacios públicos en los barrios mejoran las condiciones de hábitat de sus habitantes pues potencializan de forma increíble la trama urbana y las dinámicas sociales de la ciudad al convertirse en escenarios, puntos de intercambio, de representación histórica, espacios de acupuntura urbana, de generalización de habitabilidad y de encuentro social, cultural, político y económico de la comunidad.

A partir de la investigación realizada se concluye finalmente que ya sea en Colombia o en el exterior, las intervenciones en barrios de asentamiento informal no deben de ser el resultado fortuito de un cúmulo de elementos aislados que surgen de la simple percepción sino que deben de ser el reflejo de las necesidades propias de los habitantes del sector; el éxito del proyecto parte de un correcto planteamiento y desarrollo de estrategias físico-espaciales y socio-culturales que están definidas por el contexto específico en el que se encuentra, ya que estos barrios informales de construcción espontánea sigue sus propias reglas, ordenamientos, lógicas y códigos que son entregadas al arquitecto como un interesante acertijo el cual debe de descifrar y controlar partiendo de las estrategias generales planteadas a través de esta investigación.

Es a partir de esta síntesis que se plantea una aproximación al espacio público del polígono de estudio del proyecto de titulación (taller 10), con proyectos que se desarrollan y profundizan mucho más a partir de las estrategias y ficha crítica planteada en la investigación.

### FACHADA DE ESTANCIA

[ Fuente: Elaboración por grupo PDT 3 ] 3D de espacios públicos propuestos mediante las conclusiones obtenidas de la monografía.







Al finalizar el ciclo académico se mira hacia atrás con gran entusiasmo, notando el increíble progreso que se desarrolla durante cada uno de los semestres, en donde sin percatarse cada uno se vuelve un pequeño capítulo de la vida profesional.

Entre todo el conocimiento adquirido, cabe resaltar la obtención de la habilidad de representar aquello que está en la mente, desde las ideas más vagas hasta planimetría técnica completa; también como se adquiere capacidad metodológica fundamental para desarrollar y enfrentar cualquier tipo de proyecto, comprendiendo que es esencial analizar minuciosamente el sector en donde se emplaza la obra, no solo sus componentes urbanos sino también sus dinámicas sociales y culturales.

Es de este análisis del lugar de donde se extraen las premisas o directrices proyectuales que pretenden solucionar problemáticas por medio de la arquitectura, comprendiendo así que esta no es cosa del azar, la arquitectura es el resultado de oportunidades traducidas en soluciones espaciales.

Es aquí mirando hacia atrás donde se hace evidente toda la información recolectada, toda la experiencia adquirida, los errores y aciertos realizados, todo el crecimiento no solo como futura profesional sino también como persona; es este crecimiento personal uno de los logros más importantes de este ciclo, debido a que la arquitectura logra alterar increíblemente los sentidos y la forma de ver nuestro entorno, afectando directamente nuestro comportamiento y actitud frente el mundo.

At the end of the academic year it's easy to look back with great enthusiasm, noting the incredible progress that has been developed during each semester, without realizing that each one has become a small chapter of professional life.

Among all the knowledge gained, it's worth to stand out obtaining the ability to represent what we build in our minds, from the most vague ideas to completely developed technical plans; it's also acquired fundamental methodological ability to develop and face any kind of project, realizing that it's essential to analyze the place where it's located, not just the urban components but also the social and cultural dynamics.

It's from this analysis where the premises or project guidelines are taken out to intend to solve problems through architecture, realizing that it's not a matter of chance, architecture is the result of opportunities translated into spacial solutions.

It's here looking back where all the collected information is evident, all the lessons learned, all the mistakes and successes, all the growth, not only as a professional but also as a person; This personal growth is one of the most important achievements of this cycle, because the architecture alters incredibly our senses and the way we see our environment, affecting directly our behavior and attitude towards the world.

PAULINA • RESTREPO • CONDE

ID:000195043

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR: JUAN PABLO GIRALDO MESA

OCTUBRE 2016



Universidad  
Pontificia  
Bolivariana

ESCUELA DE ARQUITECTURA Y DISEÑO