

# Parque Fluvial la Cantera: Complejo Científico, Cultural y Ambiental.

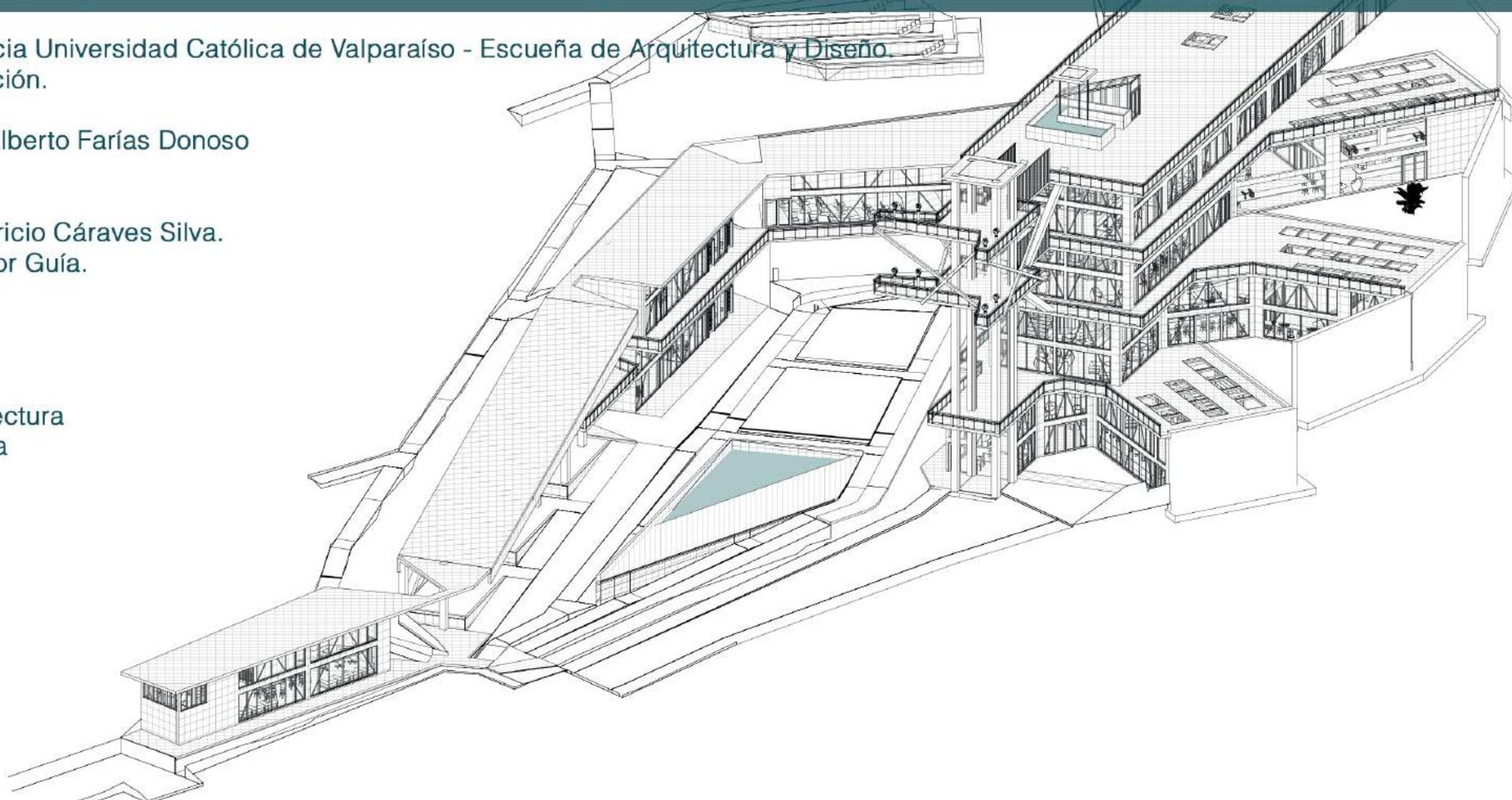
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso - Escuela de Arquitectura y Diseño.  
Institución.

Juan Alberto Farías Donoso  
Autor.

Sr. Patricio Cárvaves Silva.  
Profesor Guía.

2018.  
Fecha

Arquitectura  
Carrera



Agradecimientos:

Agradezco a mi familia, profesores y a la escuela de arquitectura en general, por cambiar mi visión del mundo a través del croquis y la observación, dándome posibilidad de redescubrir el mundo con la arquitectura, el viaje y el volver a no saber.

# Tabla de Contenidos

Página

Agradecimientos:.....	3
Tabla de contenidos:.....	4-5
Prólogo:.....	6-7

## PRESENTACIÓN TEÓRICA:.....6-21

Introducción.....	8-9
Situarse en la horizontal.....	10-11
El vector que escala la Vertical.....	12-13
Luz veltical.....	14-15
Casos de estudio: Hitos Verticales.....	16-17
Brutalismo y Transparencia.....	18
Hospedar urbano.....	19
4 Conclusión.....	20-21

## PRESENTACIÓN DE PROYECTOS:.....22-51

Proyectos y construcción de la vertical.....	24-25
Paseo Vertical Cerro Florida.....	26-27
Gabinete de estudios.....	28-29
Paseo del Parrón.....	30-31
Cuchitril Multifamiliar.....	32-33
Casa Vertical.....	34-35
Estación de metro Francia.....	36-37
Estación Cultural Bellavista.....	38-39
Conjunto Habitacional Cerro Florida.....	40-41
Puerta Hangar- Hospedería.....	42-43
Master Plan Sausalito.....	44-45
Conplejo Habitacional Comercial -Cultural.....	46-47
Mirante Cultural Ecológico.....	48-49
Conclusión.....	50-41

Página

## PROYECTOS:.....52-203

1° AÑO .....	54-85
I Etapa: Paseo Vertical Cerro Florida.....	54-61
Taller de Construcción: Gabinete de estudios.....	62-73
II Etapa: Paseo del Parrón.....	74-85
2° AÑO.....	86-107
III Etapa: Cuchitril Multifamiliar.....	86-95
IV Etapa: Casa Vertical.....	96-146
3° AÑO.....	108-131
V Etapa: Estación de metro Francia.....	108-119
VI Etapa: Estación Cultural Bellavista. ....	120-131
4° AÑO.....	131-165
VII Etapa: Conjunto Habitacional Cerro Florida.....	132-147
VIII: Puerta Hangar- Hospedería.....	148-165
5° AÑO.....	166-203
IX Etapa: Master Plan Sausalito y Conplejo Habitacional Comercial -Cultural.....	166-185
X Etapa: Mirante Cultural Ecológico.....	186-207

## TRAVESÍAS:.....208-225

1° AÑO.....	210-213
I Travesía Magallanes, Punta Arenas Chile.	
2° AÑO.....	214-217
II Travesía del Confín Colono del Sacramento, Uruguay,	
3° AÑO.....	218-221
III Travesía Entre Lagos, Desagüe del Lago Rupanco, Chile.	
4° AÑO.....	222-225
IV Travesía Cruz Grande, Chungungo, Chile.	

# Tabla de Contenidos

	Página
<b>Quehacer:</b> .....	<b>226-227</b>
<b>CASOS REFERENCIALES:</b> .....	<b>228-243</b>
<b>VISITA OBRAS:</b> .....	<b>230-235</b>
Parque de los Reyes.....	230-231
Parque Bicentenario.....	232-233
Parque Fluvial Renato Poblete.....	234-235
<b>CASOS DE ESTUDIO:</b> .....	<b>236-241</b>
Jardines del Turia.....	236-237
Parque de humedales Quinli.....	238-239
Caleta Tortel.....	240-241
Visita obra (esquema).....	242
Casos de estudio (esquema).....	243
<b>ANTECEDENTES:</b> .....	<b>244-267</b>
Ubicación y Emplazamiento.....	246-247
Historia.....	248-249
Contexto.....	250-251
Fauna.....	252
Flora.....	253-255
Agua y Geografía.....	256-257
Problemas.....	258-259
Módulo de Investigación.....	260-262
Bibliografía del Módulo.....	263
Ordenanza.....	264
Dispositivos Hídricos.....	265
Caso Arquitectónico.....	266
Objetivos.....	267

	Página
<b>FUNDAMENTO:</b> .....	<b>268-287</b>
Presentación del lugar: La altura es la vertical que construye la Vertical.....	270-271
Presentación del lugar: Características del contexto.....	272-273
E.R.E: Largo suspendido quebrado en encuentros Verticales.....	274-275
ACTO: Sumergirse en proyección visual suspendida.....	276-277
FORMA: Puente suspendido por la horizontal suspendida.....	278-279
Limites.....	280
El agua como luz en movimiento.....	281
Observaciones del espacio.....	282-283
Procesos Formales.....	284-285
Organismo.....	286-287
Coquis Título II.....	288-297
<b>PROGRAMA:</b> .....	<b>298-307</b>
Presentación.....	300-301
Tramo I y II.....	302
Tramo III, IV, V y VI.....	303
Programa Título II.....	204
Programa Título III.....	305
Programa y Superficies.....	306-307
Desarrollo Proyecto Título II.....	308-327
Desarrollo Proyecto Título III.....	328-353
Colofón:.....	354

# PRÓLOGO

El Taller de titulación, se desarrolla durante un año académico. Conformado con tres periodos o etapas, en las que se evalúa cada paso.

En la primera se da forma a la recopilación de las diez etapas de los Talleres del pregrado, junto con el esbozo de una proyecto a estudiar.

En la segunda etapa, se estudian las distintas materias que concurren en la proyección de la obra de arquitectura y urbanismo. Estudio que aproxima a la realidad urbana actual, de modo que este estudio no sea un mero ejercitar el oficio, sino que encarar la realidad de obra.

En la tercera y última etapa se desarrolla la forma; el partido arquitectónico, en conjunto con el partido estructural.

Lecciones

Observaciones

Proposición

Correcciones

Proyecto

Desarrollo del Proyecto

Correcciones

Lo primero: crear un ámbito de estudio

Parque La Cantera Forestal/Chorrillos, Viña del Mar

Del lugar: su ubicación es de frontera. Se encuentra en el límite entre dos sectores de la comuna de Viña del Mar. Por la parte alta Forestal, por el plan Chorrillos. Entre ambos barrios un sitio vertical donde aflora el agua. Antiguo sitio de extracción de áridos: maicillo.

Hoy, un sitio que siendo parte de la ciudad permanece en un abandono; donde no llegan las fuerzas urbanas. Allí, la ciudad se extingue, no hay continuidad.

La proposición del titulante Juan Alberto Farías, intenta dar con el mayor tamaño; esto es hacer un parque para lograr la continuidad de la ciudad y a la par la arquitectura de espacios que permitan la detención y la permanencia. Es por ello que se encuentra con la gran magnitud de la ciudad: el urbanismo junto con el espacio habitable de los servicios con que da habitabilidad para hacer de este sitio lugar: espacio que da amparo y cobijo con esplendor a los actos que allí acontecen. Así, propone una trama que superpone a la geografía y al trazado que en parte existe. De este modo da pie al deambular del que recorre la ciudad para distraerse y o conocer junto al vecino que con paso vertiginoso atraviesa el lugar para incorporarse a las tareas de producción propias del quehacer cotidiano.

Así conforma un largo que conforma dos riveras, dos faldeos geográficos Chorrillos y Miraflores. Tamaño mayor que intenta dar con el ancho urbano al largo natural del lecho del estero Marga Marga. En el extremo orientar junto al cerro en Chorrillos construye un edificio que da cabida holgada a las faenas y estudio del agua junto a los recorridos que acompaña.

Su proyecto es la conformación de un parque que umbral urbano y que vincula dos laderas de la ciudad, creando el ancho arquitectónico al largo natural del fluir del agua.

## PRESENTACIÓN TEÓRICA:

LA ALTURA ES LA HORIZONTAL QUE  
CONSTRUYE LA VERTICAL.

Estudio de observación previo a la recapitulación, que afirma una realidad inherente para el caso arquitectónico que desarrolla el proyecto de título, y para la recapitulación de las etapas que construyen una línea de proyectos que resguardan características formales de la forma y el habitar.

# INTRODUCCIÓN.

El presente capítulo da a conocer la afirmación: “La altura es la horizontal que construye la vertical, mostrando el desarrollo del inicio de la etapa del Título1, que va construyendo una teoría arquitectónica a través de la observación del distingo entre altura y vertical:

La altura y la vertical son presentadas como conceptos parecido pero con un distinto enfoque, el cual a través de la observación va encaminándose a dar a conocer la realidad de estas ideas, que aunque parecidas son más bien un conjunto relacionado que construyen una afirmación espacial. Donde se muestra a la vertical como un vector que es construido por la altura, la cual es una magnitud medida en lo alto, esta fijación de los altos hace aparecer a la altura como la horizontal que intersecta a la vertical, para así construir el espacio en un ordenamiento de tramos sucesivos de altura que van dando forma al eje vertical, en una redirección de este vector desviado a horizontes, que determinan estratos que estructuran tridimensionalmente al espacio.

La vertical aparece entonces, como la consecuencia de la redirección del vector al ser intersectado por la horizontal, que son las alturas que van dando forma a la espacio.

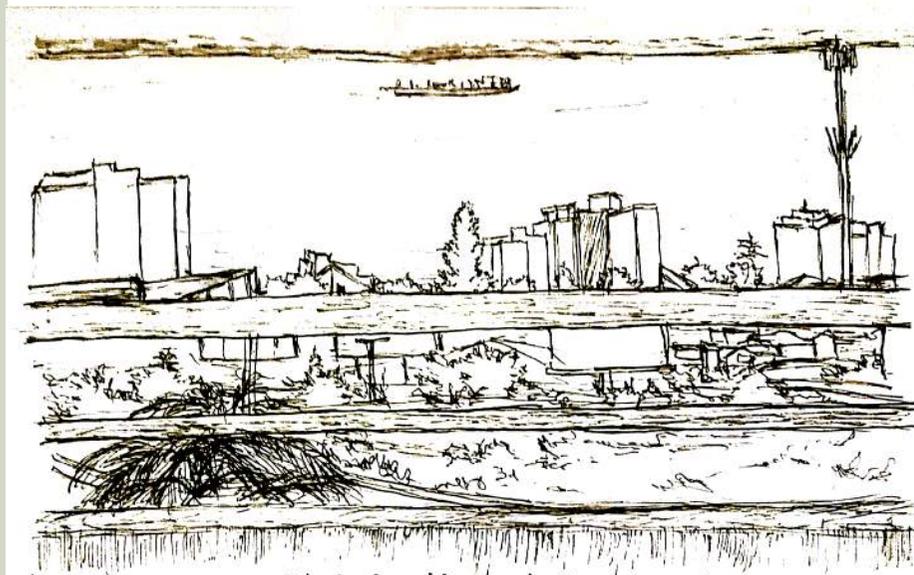
# Situarse en la horizontal:

Al avistar se distinguen perfiles, que son los horizontes que enmarcan la distancia, este distinguo de la horizontal sitúa alturas en el espacio que al intersectar hacia arriba van construyendo la vertical y define una relación de lo próximo con lo lejano.

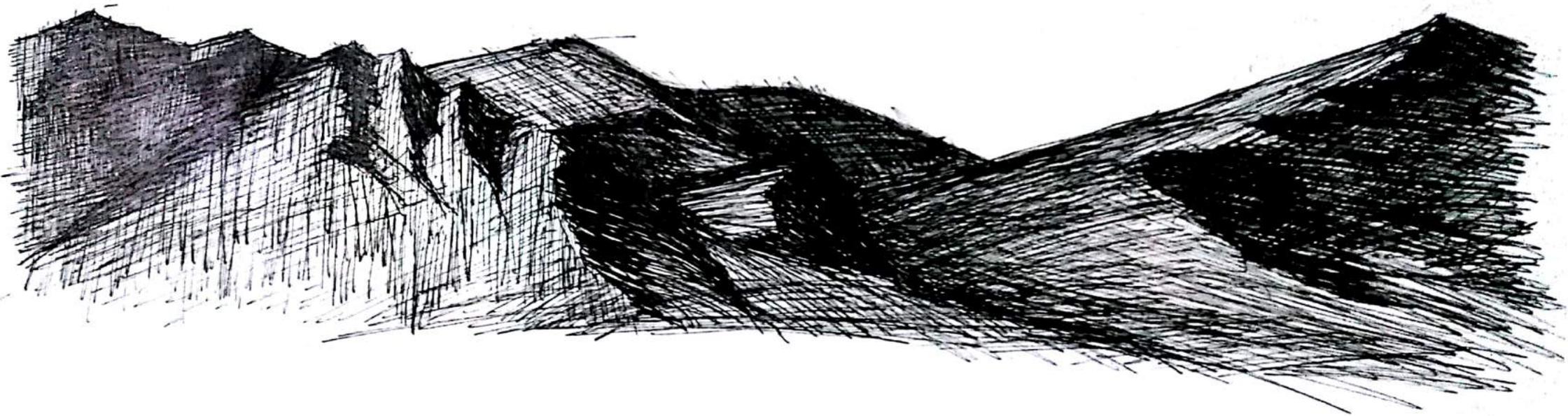
El contorno de estos horizontes, al enmarcar las distancias hace aparecer las alturas intersectadas en la dimensión vertical, lo que sitúa a uno en el espacio al igual que como va situando a otros espacios dentro de sí.



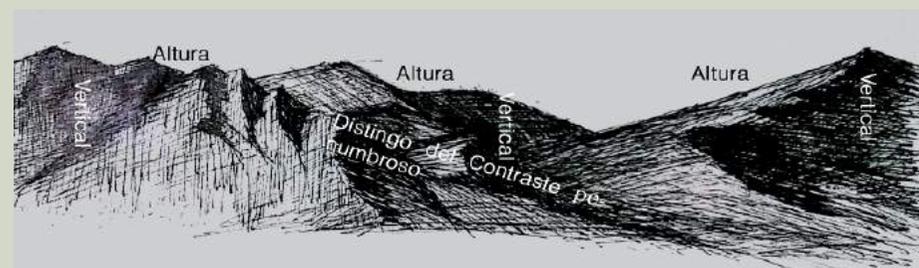
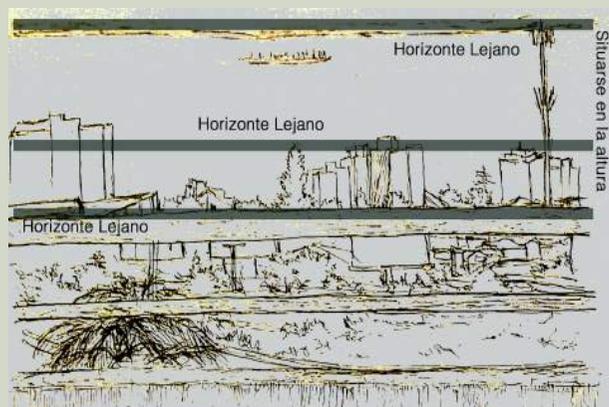
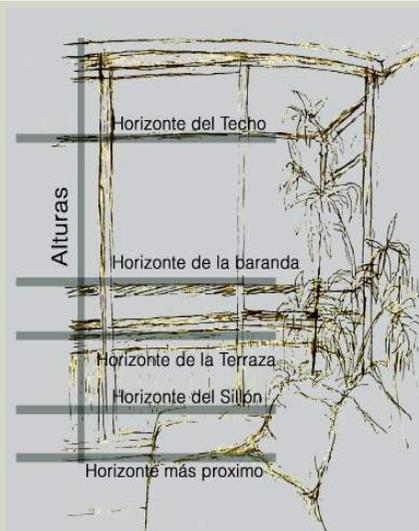
Hay una horizontal que alza la altura, marcando las distancias y definiendo la dimensión de situarse en lo alto. Encontrar la altura al enmarcar el horizonte.



La dimensión horizontal de la altura vislumbra el avistar, lo alto muestra una detención contemplativa, que en el horizonte detiene la vista para situarse.



La luz del perfil construye los espacios por el trazo. Contraste de proximidad y altura, y la vertical construida por el trazo penumbroso.



# El vector que escala la vertical:

La vertical es un vector que escala el vacío en una ramificación que va encontrando las alturas, el encuentro de esta irrupción que intersecta al vector sitúa un distancia, un alto que define los puntos focales de esta construcción del vacío y lo sitúa dentro del espacio, es aquí cuando aparece la altura en donde se hace visible la vertical.

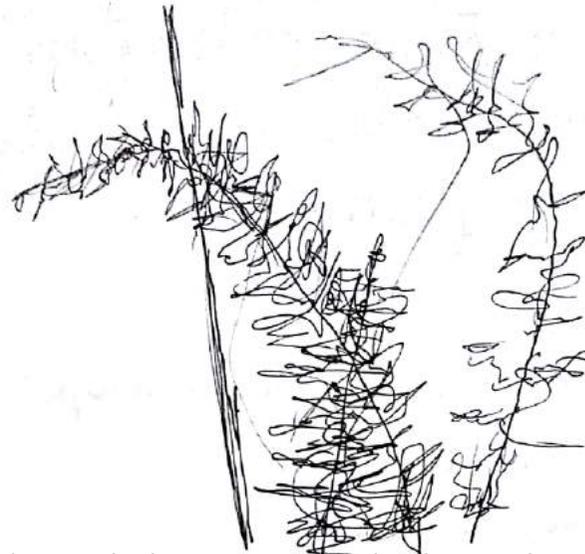
Siendo entonces así la vertical un vector construido por la horizontal, que es la magnitud aparecida como altura.



La planta muestra una ramificación que presenta la construcción de una vertical que se quiebra al topar la pared. Quiebre vertical al encontrar el límite.



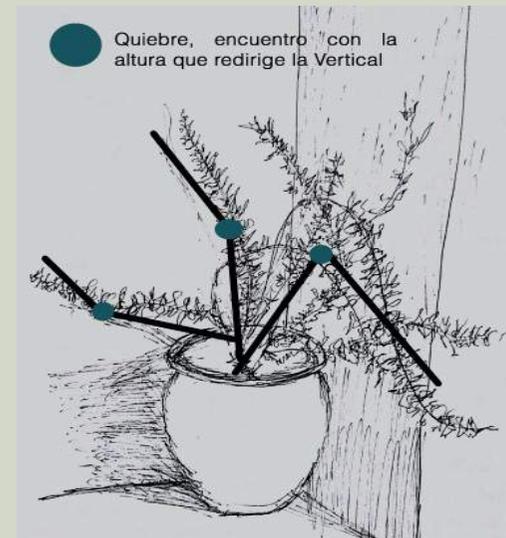
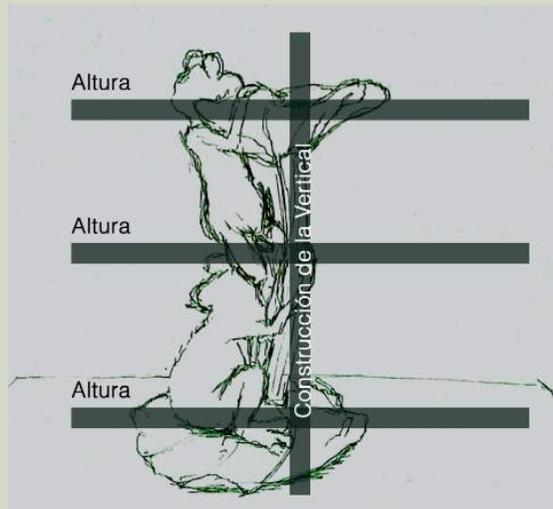
La planta muestra la dimensión vectorial de la vertical que va construyendo el espacio, la dirección ramificada que escala la vertical.



El quiebre vertical encuentra el límite de una altura que marca el punto del desvío. Encontrándose con la altura que construye la vertical.



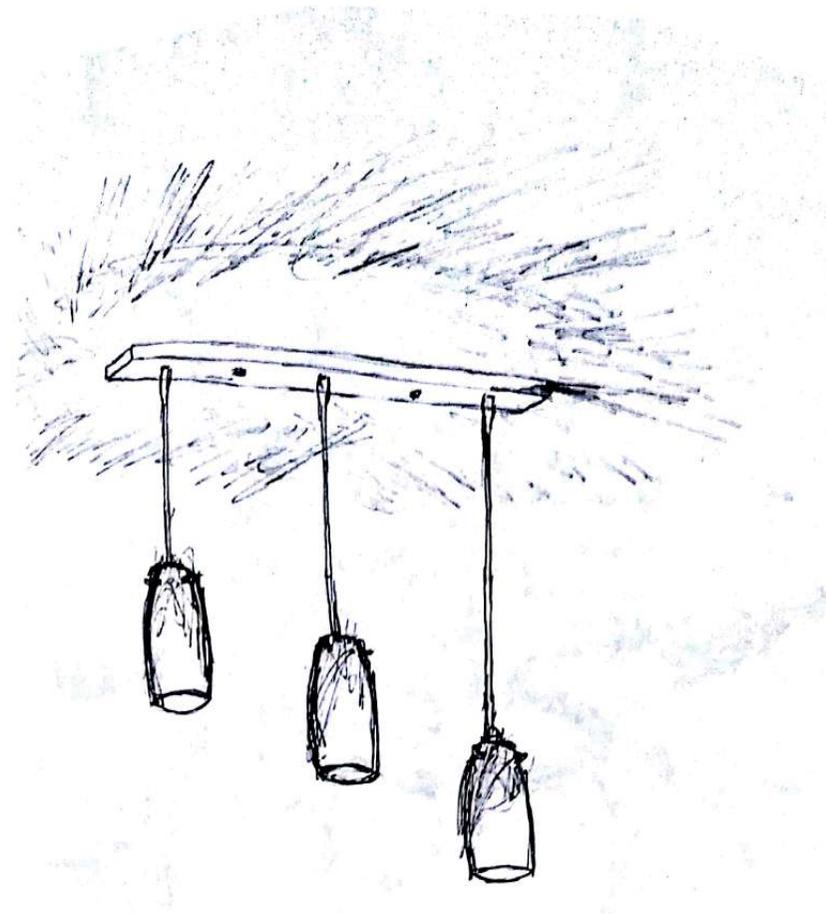
La vertical es el vector que construye el espacio de arriba abajo y viceversa, en donde el marco de la horizontal sitúa la altura en el espacio. La altura es la magnitud y la vertical el vector (dirección).



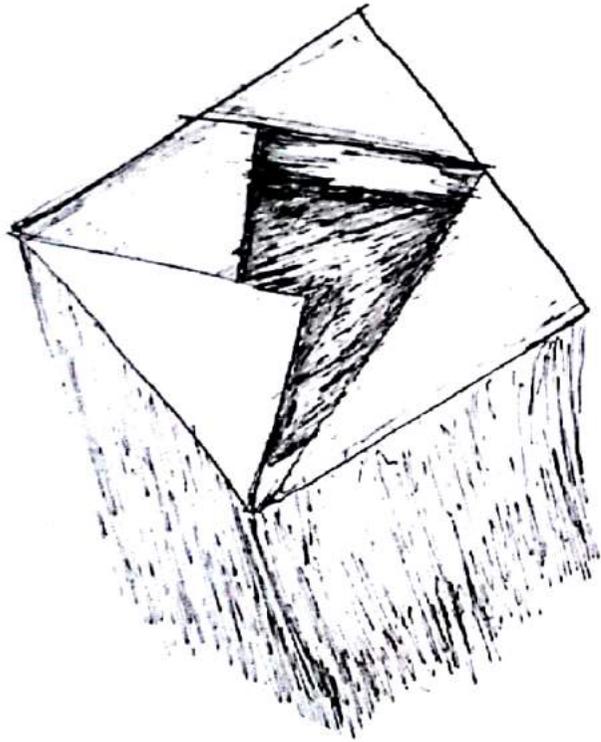
● Quiebre, encuentro con la altura que redirige la Vertical

# Luz vertical:

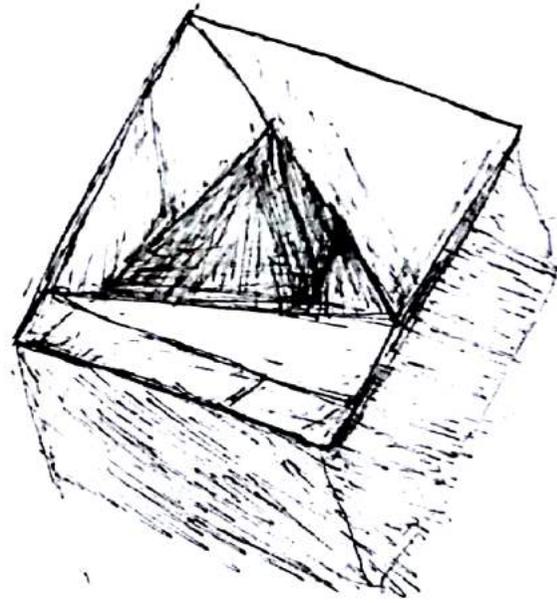
La cenital es la luz aparecida en el vector de la vertical, este enfoque luminoso congrega un vacío luminoso que se extiende de arriba abajo y se expande difusamente en dirección horizontal, orillando la luz en degradación hasta encontrarse con la penumbra, que muestra el distinguo del claro oscuro va formando un borde. El encuentro de la luz con este borde oscuro forma un límite, y al situar este límite de borde se presenta una horizontal, la cual construye la luz que sin el contraste es sólo vacío.



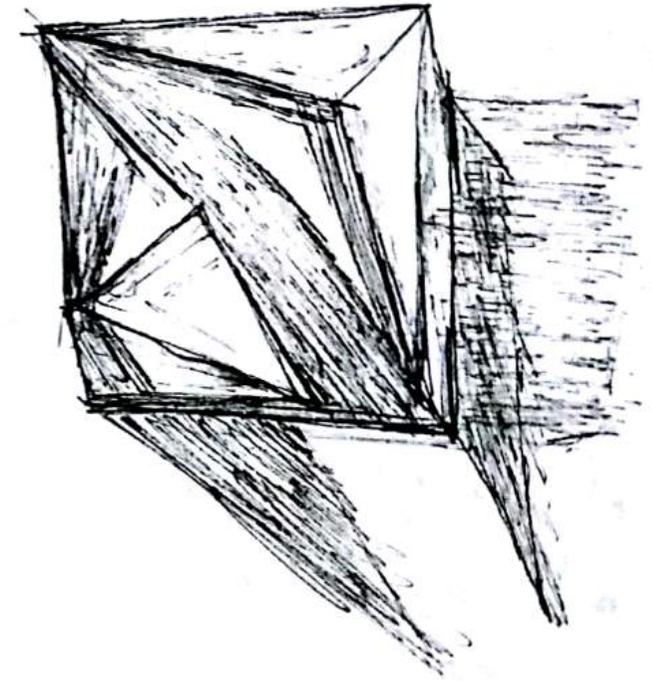
La lámpara cae en un decantar luminoso, que construye una luz vertical que expande su enfoque de luz de arriba-abajo y se difumina en dirección horizontal.



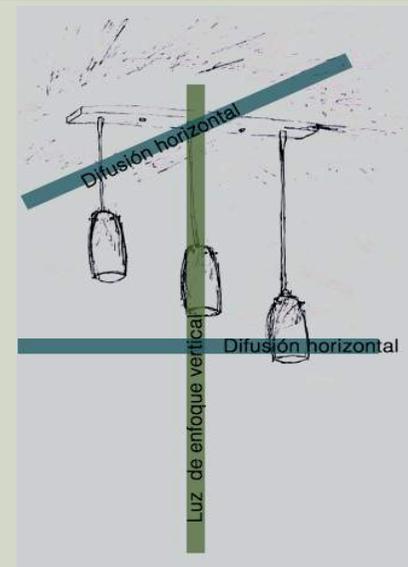
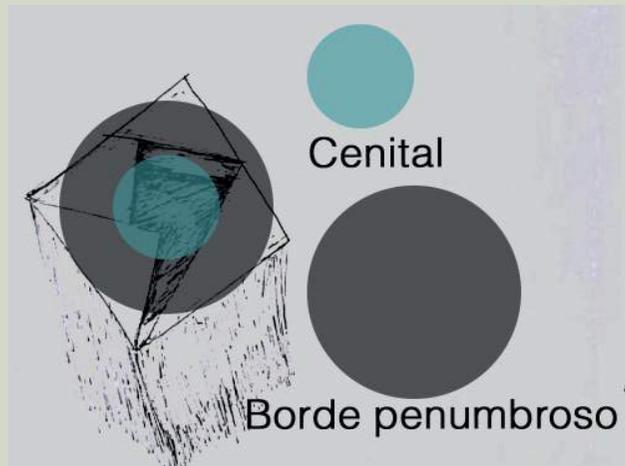
El borde del centro muestra una penumbra que distingue un contorno. Enfoque cenital que hace horizontal la penumbra, orillándola.



El blanco encierra a la penumbra escalonándolo, el blanco es el lleno que sube la sombra.



La apertura en un quiebre que abduce al centro, el blanco es el lleno que congrega una sombra y luz adentrante.

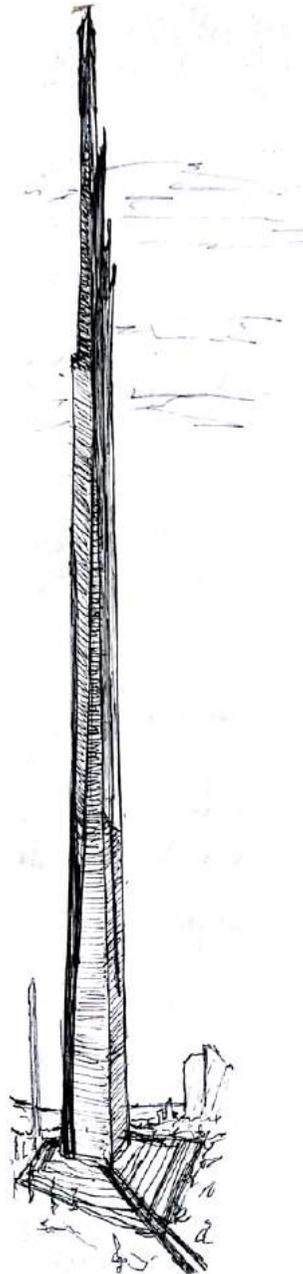


# Casos de estudio: hitos verticales.

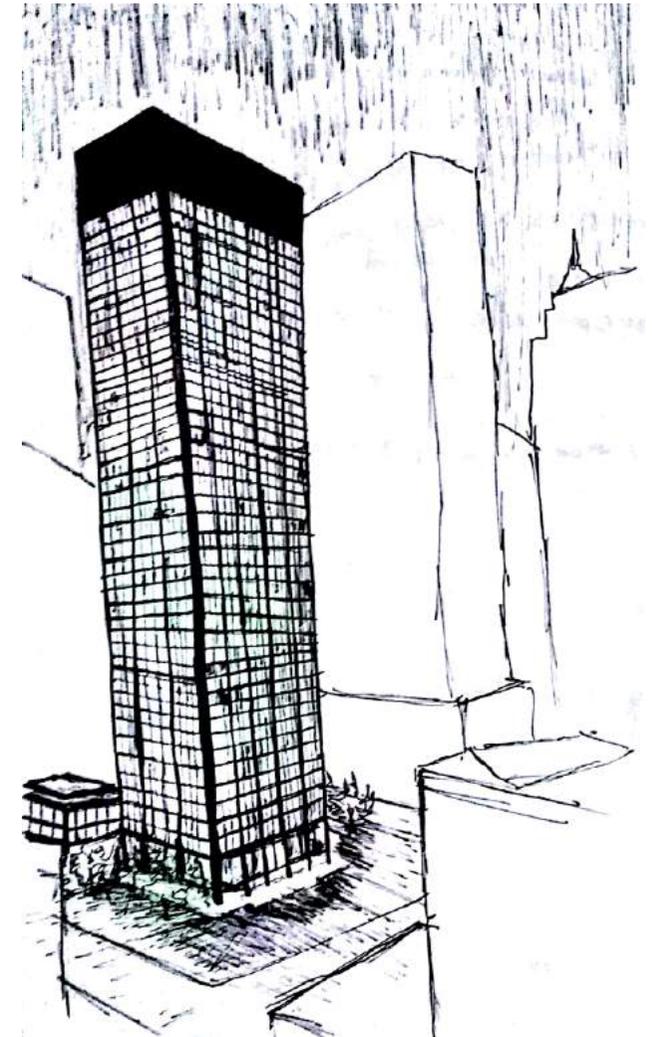
El hito es el destaque que pronuncia la vertical en el espacio, haciendo que esta aparezca y se pronuncie entre el horizonte, mostrando como el alto que se construye hacia arriba focaliza la atención y cuya intersección con la horizontal es la que lo hace presente, dimensionando su altura.

**Miles High (Frank Lloyd Wright):** El hito se muestra al presentar el rascacielos como una línea que irrumpe de manera abrupta el plano de la horizontal, alzándose de manera exuberante hacia arriba en una construcción de la línea de la vertical a través de una triangulación, que va encontrando un calce en la altura para construir hacia arriba. El edificio es una línea triangulada.

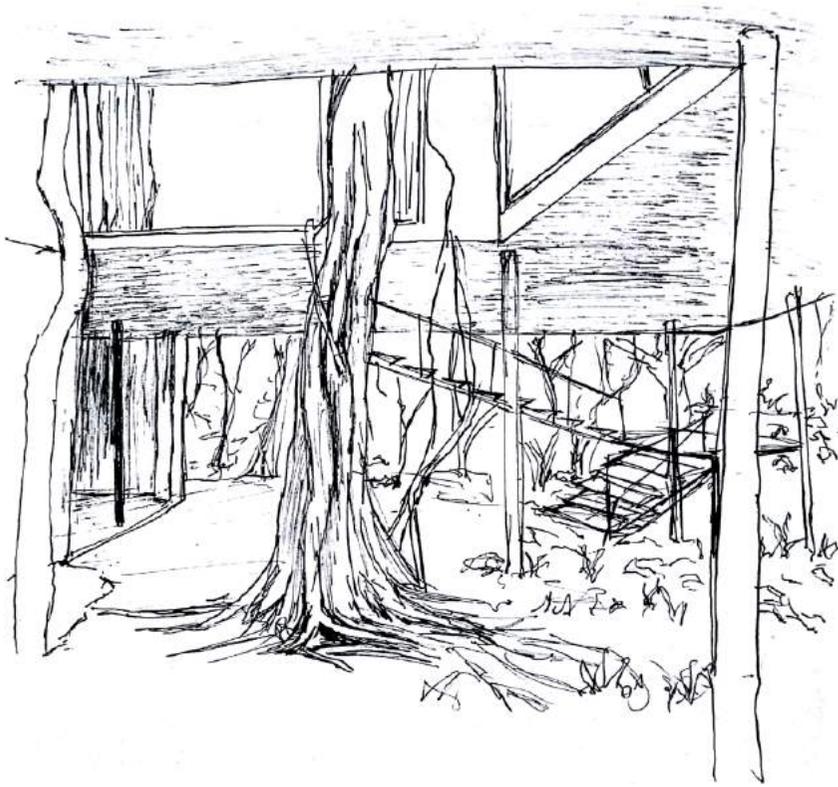
**Edificio Seagram (Mis Van de Rohe):** El hito en el edificio lo encuentran sus marcos, los cuales van construyendo la vertical en horizontales, enmarcando una progresión de pisos en los perfiles del edificio que estructuran un marco que destaca la estructura de la obra vertical y también dirige a la vez, un asomo que hace horizontal la vertical al subir entre los pisos.



La vertical se va construyendo en una triangulación de la altura de la línea. El edificio es una línea que triangula su altura.



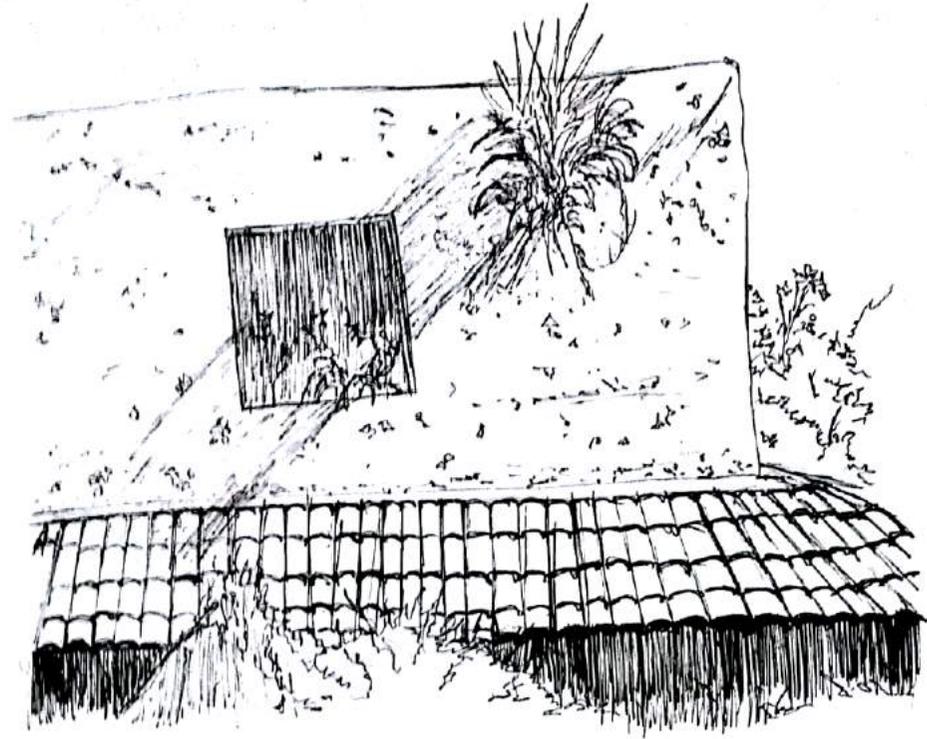
La vertical construida en horizontales, el rascacielos es una horizontal, una procesión de alturas que en el asomo hace horizontal la vertical.



El árbol es el hito vertical que centraliza el espacio, apreciándose suspendido entre pilares, vegetación exterior y contraste luminoso. Alto suspendido en contrastes verticales.

### La casa de vidrio (Lina Bo Bardi):

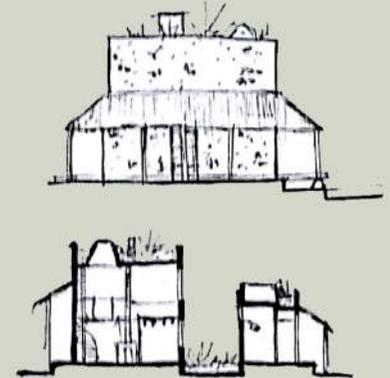
El hito que hace aparecer a la casa en su dimensión vertical, es el árbol, el cual construye un vacío cenital al darse espacio entre la casa. El hito aparece dentro de la casa, en un patio cobijado por la altura del segundo nivel y es en el encuentro con esta altura donde el espacio se intersecta con la vertical del árbol, creando un contraste que suspende a la construcción y hace más pronunciable al hito arbóreo.



Al avistar la ventana el volumen se expande, la forma dentro de la forma focaliza una altura que construye la vertical al expandirse.

### Residência Valeria Cirell (Lina Bo Bardi):

La vertical construida a través de una extrusión de la forma que expande el volumen, la obra focaliza un avistar a un punto de la obra, situando un punto de altura que luego va descubriendo visualmente el espacio al expandirse, pero limita la vertical de la obra al construirla como una expansión de la forma.

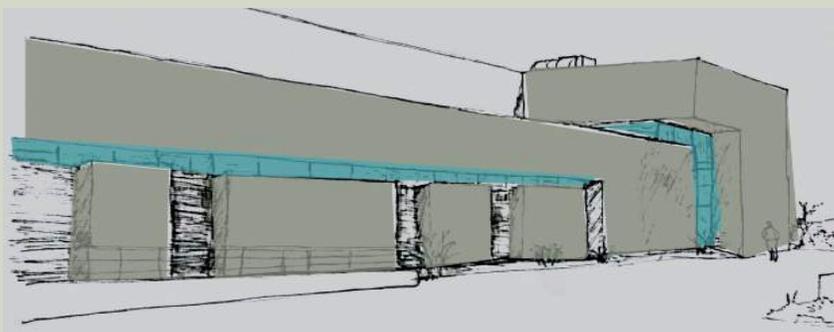


# Transparencia y brutalismo:

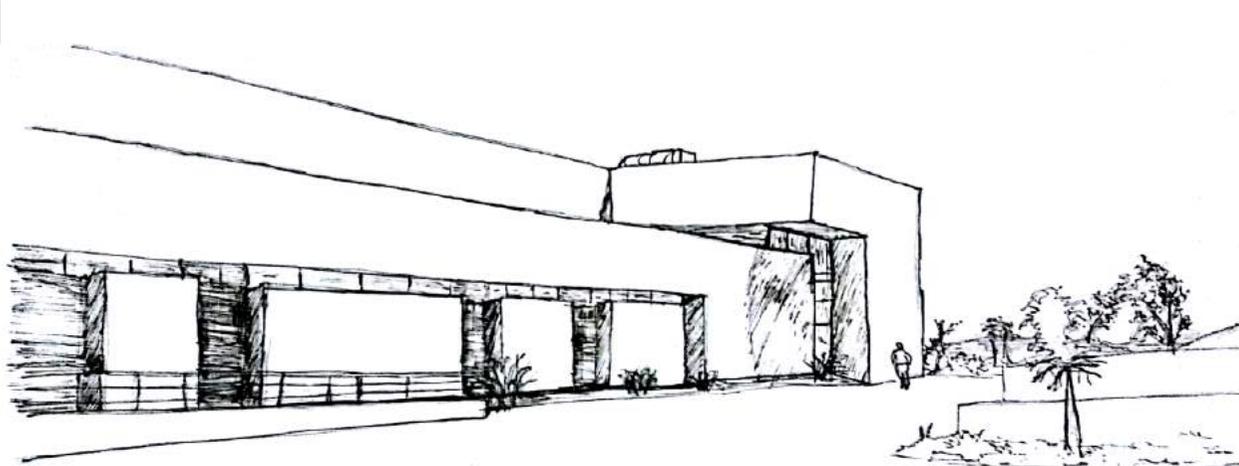
El brutalismo como concepto que hace aparecer la materialidad, las masas y por consecuencia la estructura de la obra, mostrando como el contraste de las masas va dando cabida a huecos que encuentran la transparencia.

La transparencia y las masas se encuentran en un dialogo que va dando forma a la obra arquitectónica, mostrando a la transparencia en la brutalidad del hueco que distingue y trae a presencia la estructura de la obra en el contraste con lo opaco.

18



El brutalismo y la transparencia en el dialogo que muestra la transparencia y la estructura, en el asomo de las masas.



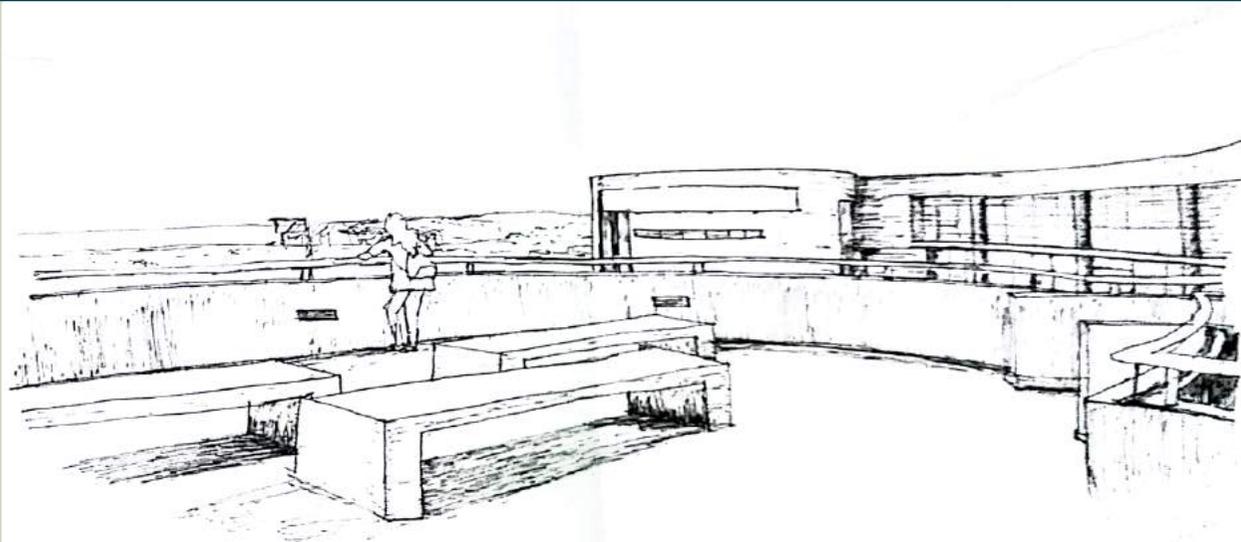
La obra de hormigón encuentra su forma al vérselas con la transparencia, donde el hueco en la masa estructura y asoma las formas del espacio.



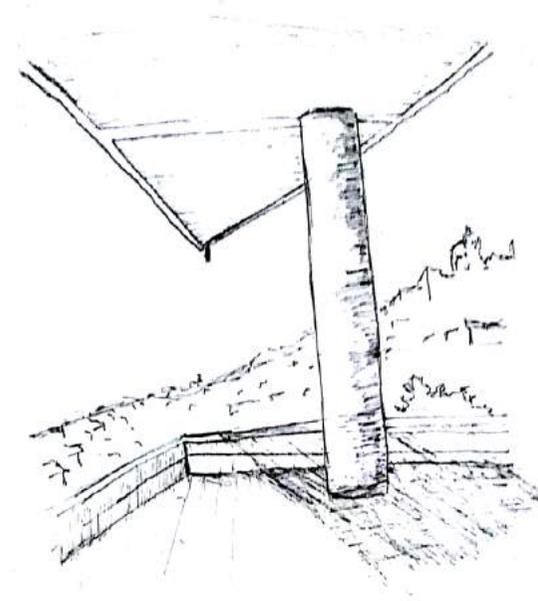
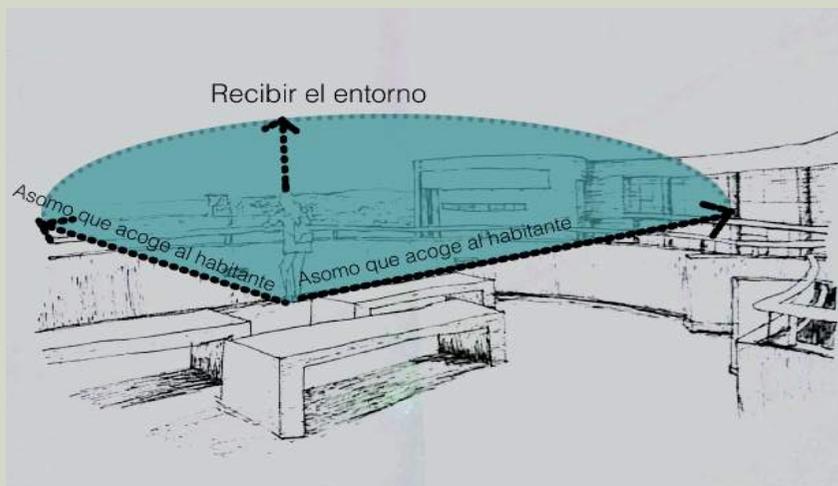
La brutalidad de la estructura se define al encontrar la transparencia, siendo esta la que asomo a la obra y la relaciona con el horizonte.

# El hospedar urbano:

El hospedar urbano es recibido a través de una comunicación del habitante con su entorno, en donde la proyección hacia un asomo en los espacios, dirige una orientación que hace que el habitar se encuentre con su entorno, este recibimiento del entorno al habitante encuentra una relación de hospedaje en lo urbano, donde la dimensión de hospedar se muestra como el recibimiento de acogida pasajero, que el entorno le entrega al espacio a través del asomo.



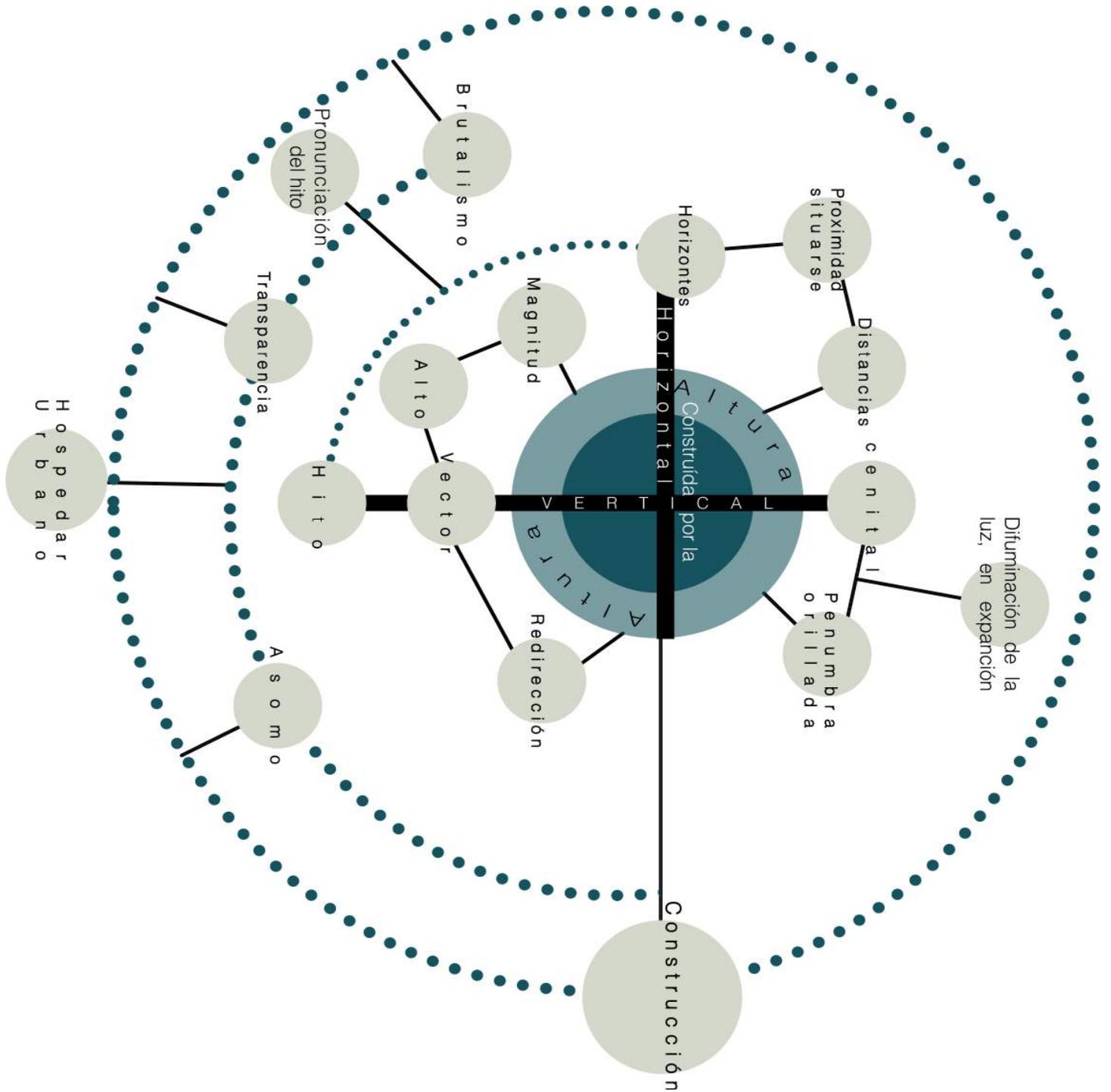
El hospedar urbano visto en el asomo, la obra recibe al habitante al orientarlo a encontrarse con su entorno.



El asomo visto en la estructura, el techo genera una proyección que adentra con el avistar al paisaje.

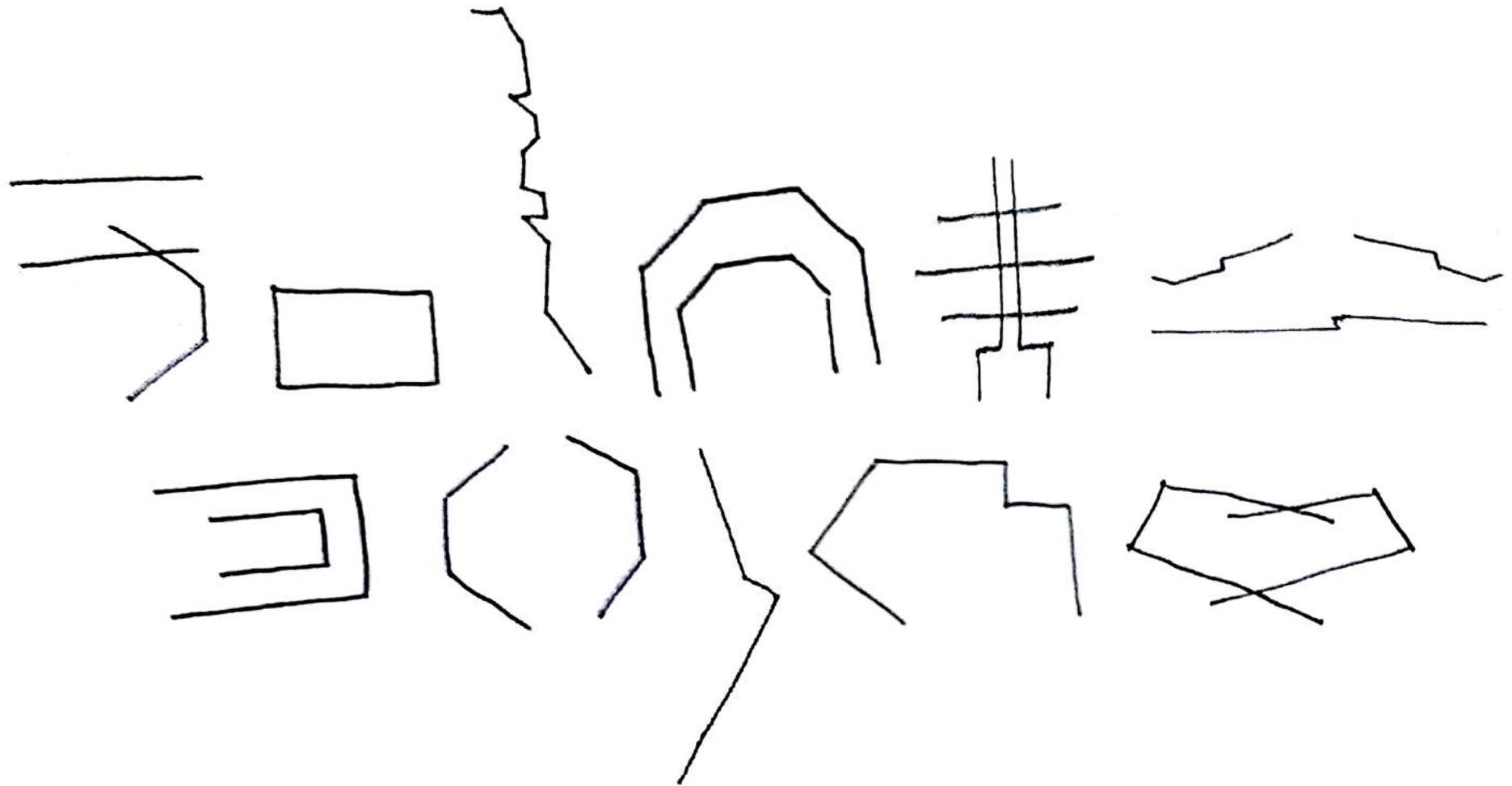
La construcción de la vertical es la resultante de la intersección de la altura, en donde esta es la horizontal que redirige el transcurso lineal del vector vertical, dando forma y orden estructural al espacio, en el sucesivo encuentro con los tramos de altura que muestran la magnitud del alto, haciendo aparecer así la dimensión vertical nacida desde la horizontal.

# LA ALTURA ES LA HORIZONTAL QUE CONSTRUYE LA VERTICAL



# PRESENTACIÓN DE PROYECTOS.

La construcción de un discurso que dialoga entre la afirmación capital y los proyectos de las etapas.



RASGOS

En la formulación de los proyectos existen rasgos inminentes y repetitivos, que construyen una recalcada relación entre ellos, mostrando una serie de propuestas que son diferentes entre sí, por su programa, ubicación, caso arquitectónico, etc, pero resguardan un plasmado vínculo con la afirmación teórica de este estudio: “La altura es la horizontal que construye la vertical”.

Observándose entonces una constante relación con este postulado desenvuelto a través de las etapas, construyendo así, una manera de hacer de hacer que influye desde la forma estética, hasta sus aspectos formales del espacio y el habitar. Materializándose proyectos que tocan las ideas de altura y vertical al relacionarse con conceptos claves, como lo son principalmente: la transparencia, la pausa y el asomo, los que respectivamente se mantienen una conexión con la brutalidad, los límites y el exterior-interior.

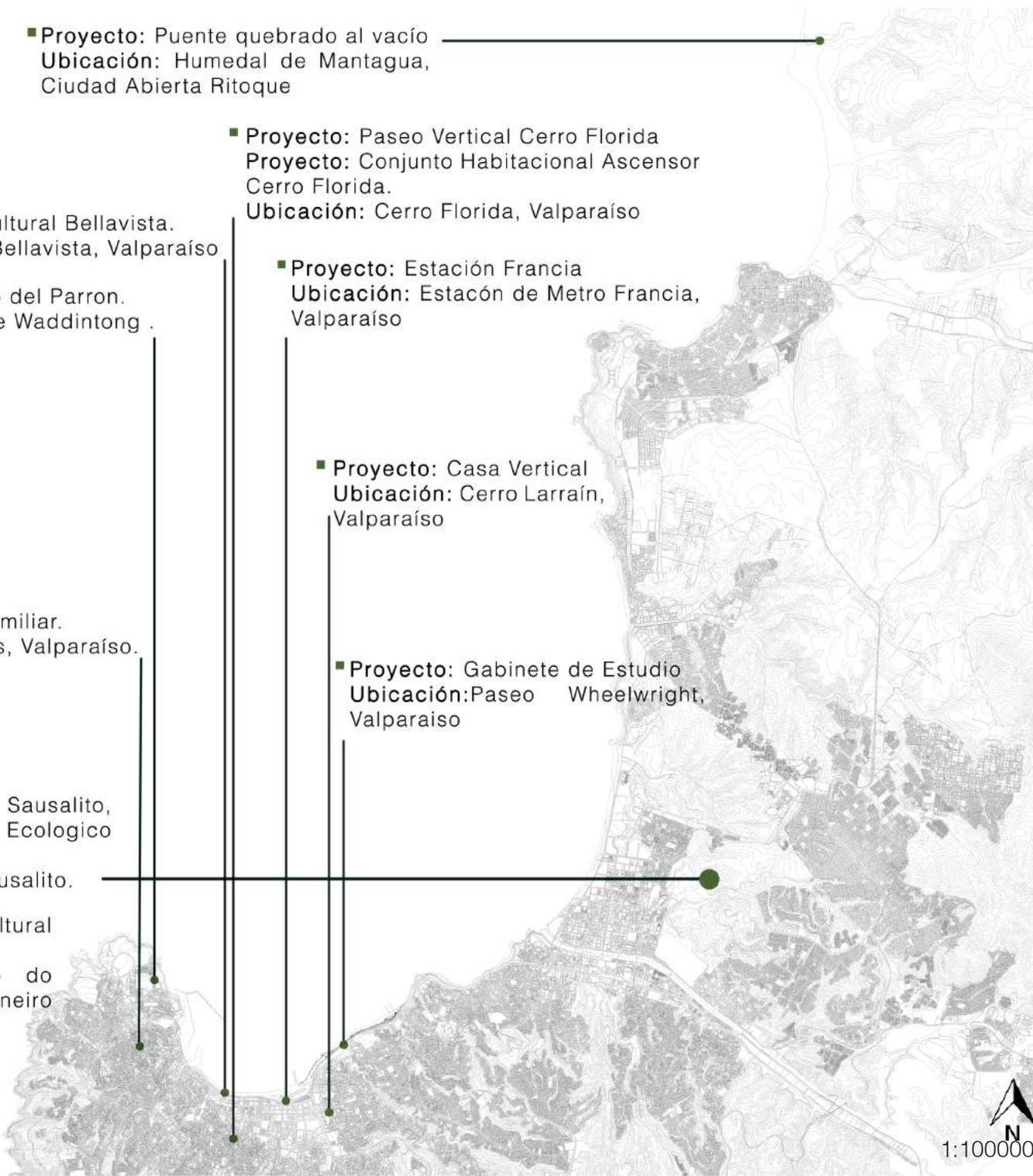
La brutalidad y la transparencia son abordadas desde el estilo arquitectónico “brutalismo”, en donde el material bruto y el destaque estructural de la obra sobresalen, llevándose esto a la idea de transparencia, se indaga en como esta es capaz de hacerse notable y construir la estructura del proyecto. La pausa define hasta donde deben llegar los espacios, cuales son los límites de los recorridos y de las alturas que influyen a los flujos y al último concepto. el asomo; en concordancia directa con el habitar esta idea de asomo muestra la relación del interior y el exterior, trayendo a presencia el adentro - afuera y viceversa.

Construyéndose así la vertical del proyecto de arquitectura, en donde la altura es la horizontal donde se habita y que a través de la transparencia, la pausa y el asomo, se estructuran y delimitan los espacios en todas sus direcciones; fijando así las alturas que construyen la vertical.

# UBICACIÓN DE PROYECTOS



- **Proyecto:** Estación Cultural Bellavista.  
**Ubicación:** Estación Bellavista, Valparaíso
- **Proyecto:** Paseo del Parron.  
**Ubicación:** Calle Waddington .
- **Proyecto:** Cuchitril Multifamiliar.  
**Ubicación:** Cerro Perdices, Valparaíso.
- **Proyecto:** Master plan Sausalito, Conjunto Habitacional Ecologico y Comercial.  
**Ubicación:**Laguna Sausalito.
- **Proyecto:** Mirante Cultural Ecologico  
**Ubicación:** Batalhão do Leblon, Rio de Janeiro - Brasil.
- **Proyecto:** Puente quebrado al vacío  
**Ubicación:** Humedal de Mantagua, Ciudad Abierta Ritoque
- **Proyecto:** Paseo Vertical Cerro Florida  
**Proyecto:** Conjunto Habitacional Ascensor Cerro Florida.  
**Ubicación:** Cerro Florida, Valparaíso
- **Proyecto:** Estación Francia  
**Ubicación:** Estación de Metro Francia, Valparaíso
- **Proyecto:** Casa Vertical  
**Ubicación:** Cerro Larraín, Valparaíso
- **Proyecto:** Gabinete de Estudio  
**Ubicación:**Paseo Wheelwright, Valparaíso



# PASEO VERTICAL CERRO FLORIDA

## Cerro Florida, Valparaíso

Acto: Reencontrarse en la continuidad.  
Forma: Vacío suspendido en el reencuentro.  
E.R.E: Plaza Flotante

Las uniones de los trayectos del circundar reencontrado del lugar, conectan los espacios, en una suerte de plaza Flotante, otorgando el reencuentro a los trayectos de la escalera, formando un espacio en conjunto que facilita continuo, focalizando un centro de reencuentro entre los caminos existentes.



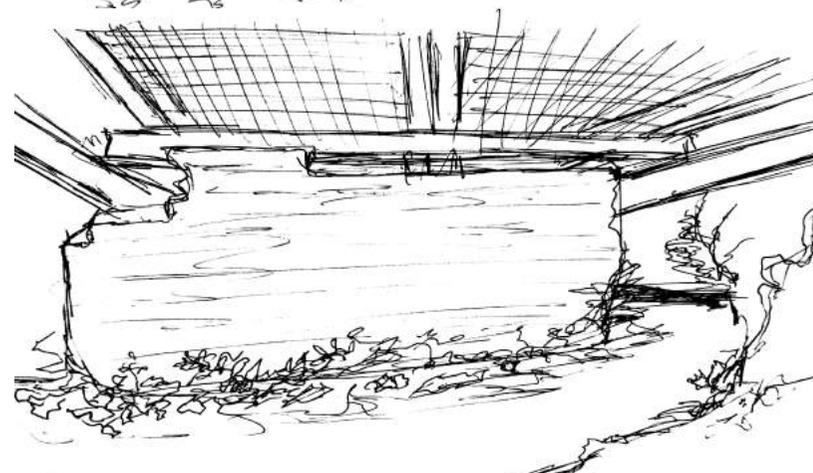
1:2000



La plaza aparece en el vacío central del lugar, imponiendo la conectividad de los trayectos e interrumpiendo su continua fluidez del transitar para encontrar una detención. Esta pausa en el terreno es construida a través de la altura, donde la dimensión de flotante hace a un llamado de lo suspendido, que en lo flotante encuentra la horizontal que aterriza y construye la vertical del vacío. A la vez también esta construcción le da orientación al proyecto, encontrando su asomo.



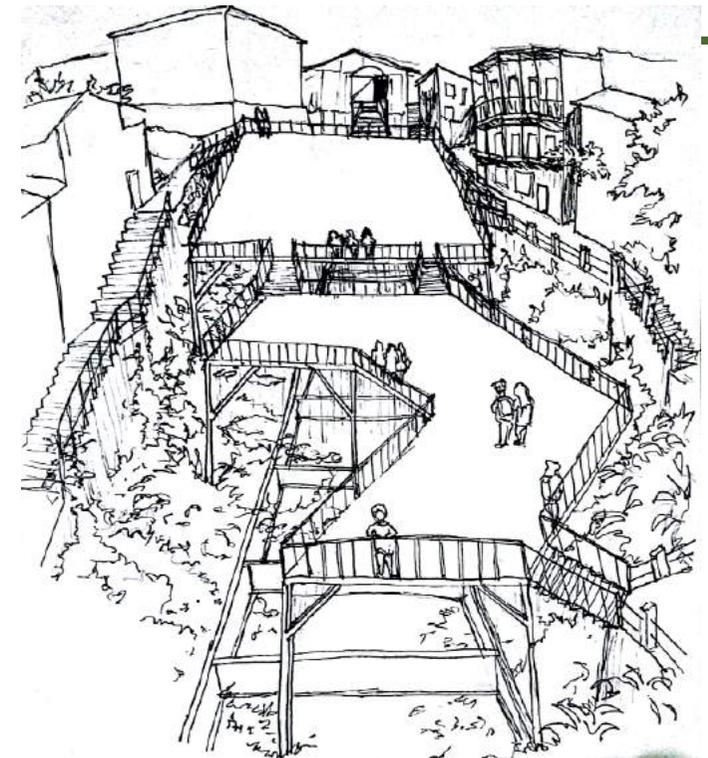
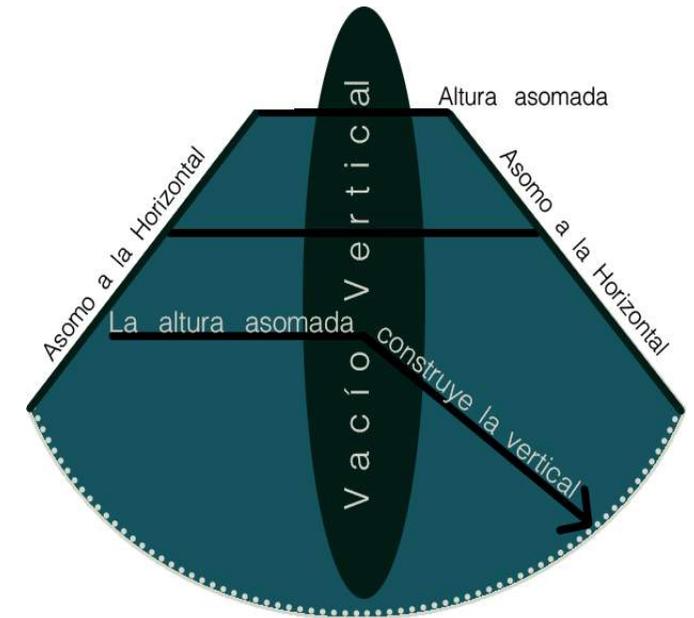
El acoplamiento vegetal se observa en gran medida en el espacio intermedio de los extremos, extendiéndose destacadamente por el lugar vacío de construcciones, marcando cabalmente el límite intermedio del espacio, intransitable en un vacío inestructurado.



La conexión cabizbaja, ubicada bajo los rieles del ascensor, reencuentra los dos tramos de las laderas del cerro, transito de reunificación espacial, permitiendo unir los dos espacios mutuos en puntos de intersección.

## Vacío vertical construido con la altura asomada:

El proyecto desarrolla la construcción del vacío vertical a través de dos terrazas nombradas como plaza flotante, estas terrazas dan forma al espacio habitable de la vertical al definir alturas que conforman la horizontal. Siendo así la altura, la horizontal habitable, que se sitúa suspendida en el terreno y cuya orientación dirige la forma en que se estructura la obra, presentándose un asomo enfocado que abstrae el paisaje lejano en una relación exterior-interior, donde el interior define su pertenencia en la detención contemplativa del estar dentro de la quebrada del cerro.



# GABINETE DE ESTUDIO

## Paseo Wheelwright, Valparaíso.

Acto: Detenerse en el encuentro contemplativo.

Forma: Mirador detenido en el Limite.

E.R.E: Ventanal mirador interior.

El lugar relaciona el encuentro de lo estrepitoso y el pasear, como remanso para la detención en la interacción de este encuentro, donde el acceder a la detención, marca el punto culmine y límite del espacio, presentándose como última estancia del lugar.

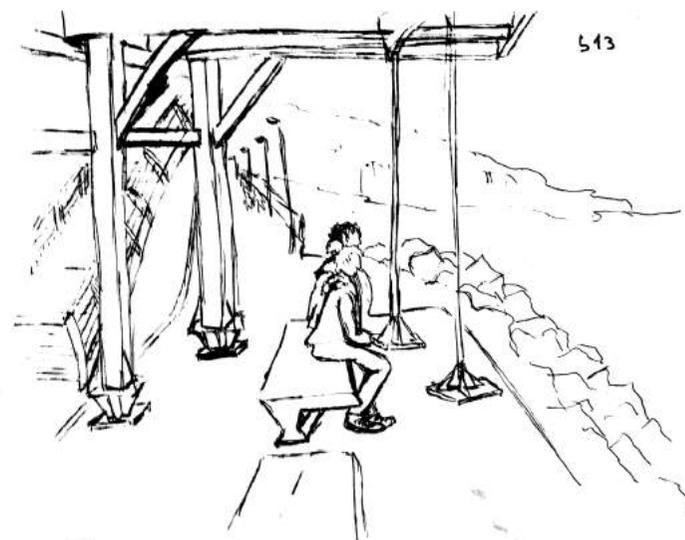
El espacio relaciona el encuentro de la detención que da cabida a la contemplación, presentándose en el plano un espacio amplio en su visualización; el terreno es un mirador que no se encuentra en el cerro. Mientras el ventanal encuentra la contemplación extendiéndose en lo largo del gabinete, la pausa al acceder que muestra un cambio al ingreso.



1:2000 



El remanso detiene la estancia en la contemplación, marcándose como un punto fijo en el límite del mirar que se encuentra con la detención al acceder al radian, en una permanencia contemplativa al encontrarse con la detención. Radian detenido al encuentro con la detención contemplativa en una suerte de mirador.

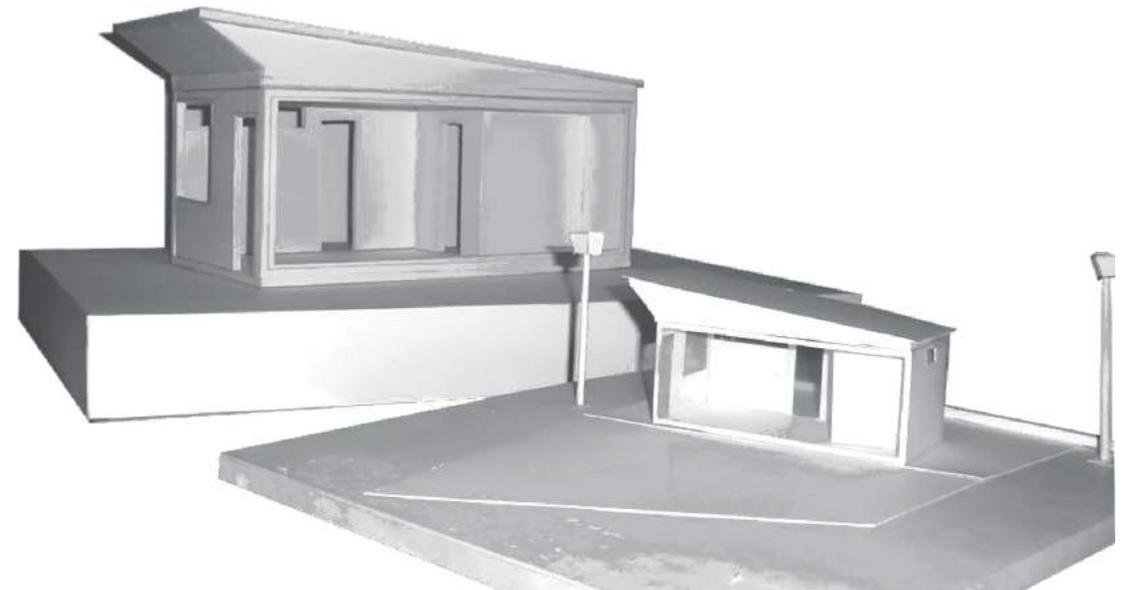
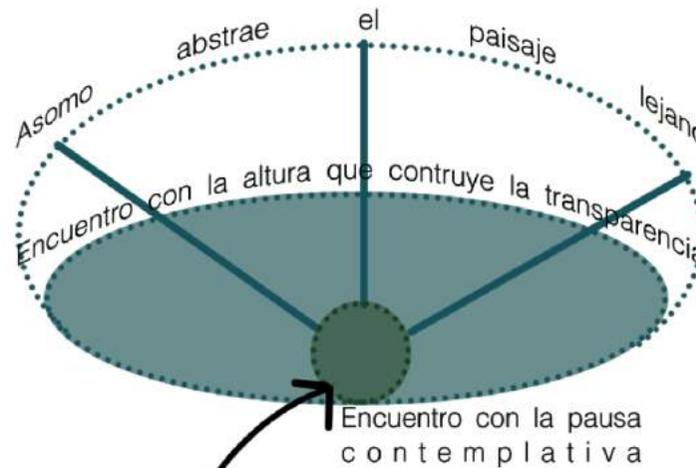


Vigas y pilares estructuran una estancia en el trayecto del transitar, desprendiéndose de este actuar en una permanencia contemplativa y detenida que redirecciona el mirar a otro punto, distinto al del flujo transitivo.

## El encuentro consecutivo de la pausa, la transparencia y el asomo:

La pausa en el proyecto es la instancia de encuentro con la contemplación, y la manera de abrirse a este avistar es a través del ventanal, que enmarca en sus dimensiones una gran cantidad de espacio correspondiente a toda la fachada noroeste del proyecto. La afirmación se hace presente al definir la altura del ventanal, que de techo a suelo estructura toda la obra, presentándose también la dimensión de transparencia que trae como consecuencia el asomo.

La obra encuentra las 3 dimensiones de la afirmación: la pausa que define los límites y tamaños del ventanal, la transparencia y su brutalidad que estructura la obra, y el asomo que llega como consecuencia de los dos anteriores puntos; la pausa que al vérselas con el ventanal (la transparencia), trae el paisaje enmarcado por la fachada al interior del gabinete.



# PASEO DEL PARRON

## Calle Waddintong, Valparaíso.

Acto: Transitar el vislumbrar del seguir.

Forma: Linealidad convergente.

E.R.E: Corredor de toldos que abducen.

La calle se ve en una constante linealidad del seguir, sin retenciones que atenúen el ritmo. El proyecto busca a través del advenimiento del continuo transitar, encontrar el atenuar del paso al verse convergido entre parrones, que se apropian de la estancia y abducen al peatón. Presentándose la pausa y la retención de un tránsito que se avista en un constante seguir.

El proyecto se articula en una sucesión de toldos de parrones, que retienen el pasear y encuentran detenciones fijas, al salir a ampliarse, donde el transeúnte se encuentra con la pausas en plataformas que lo desprenden del continuo caminar, para abducirlo y expulsarlo al vérselas con la contemplación.



El acceder se presenta en umbráles vislumbrando un llegar, advenimiento desde la estreches del caminar a su unión en la ampliación. Ampliarse en el advenimiento de la estreches del llegar.



La calle se dibuja en el ir con la vista en continuidad, el seguir no se interrumpe en la linealidad del trayecto, seguir el paso con la visual en lo lineal.

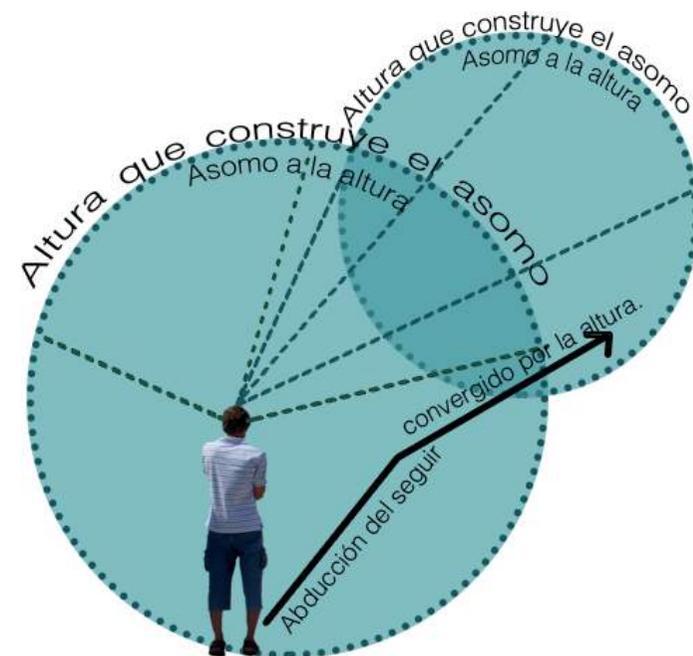
El trayecto en carencia de la pausa, el seguir visual dirige la subida, vislumbrando el paso del seguir.



## La altura que construye el asomo :

La altura se hace presente en el paseo al habitarse inmerso en ella, el convergir arbolado de los parrones crea una abducción en el transitar del proyecto que dirige el paso peatonal, donde el corredor de parras presenta una altura fija que construye una vertical extensa en la horizontal. Cuyas pausas traen a presencia el asomo que conecta las estancias detenidas del seguir del paseo, haciendo que el proyecto se encuentre constantemente consigo mismo y el paisaje marino.

Este encuentro con el paisaje son las instancias desviadas del corredor, que a través de la pausa contemplativa se establecen como miradores, los cuales fijan la altura habitable construida en la vertical. Recogiendo visualmente a la ciudad, trayéndola al proyecto.



# CUCHITRIL MULTIFAMILIAR

## Cerro Perdices, Valparaíso.

Acto: Cincundar el borde entrando en balance.

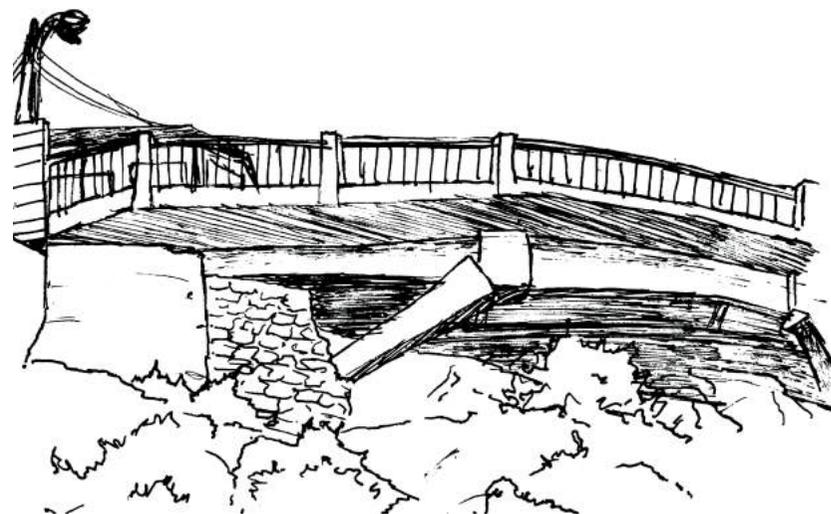
Forma: Borde embudado envolvente.

E.R.E: Terrazas circundantes.

Desde el borde se da el circundar por la comarca que avista cabizbajamente el paisaje adentrante abajo, el llegar al espacio se da a través de ingresos nacidos del mismo borde que profundizan aterrazando con la vista, en un balance que retrae la postura y mira bajando.



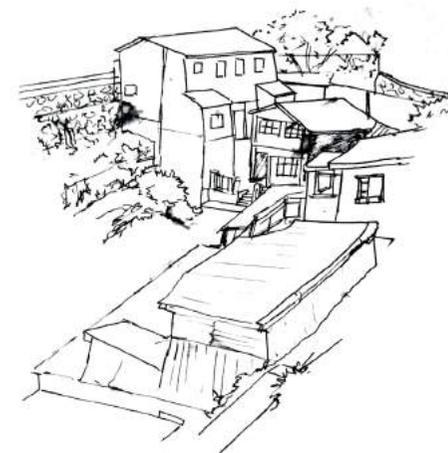
La terraza nacida desde el ingreso, circunda de manera bordeal el emplazamiento de los cuchitriles desde arriba, en un balance que adentra a un segundo aterrazar de emplazamientos que habitan en función del bordear. El espacio remata en un enfrentamiento común, decantando para definir el límite.



El borde ve el retazo en un balance que adviene el bajar, limite entrante abalanzado.



Circundar bordeando el ingreso visual, recogiendo la postura, abalanzándose.



El borde cerca el espacio, el lugar se ve a sí mismo acoplándose en un cierre envolvente que define la comarca en el bordear transitable a un acceso.

## La altura da forma a la obra y su habitar:

En el cuchitril, los módulos habitacionales se presentan con sus fachadas principales transparentes, donde las viviendas se comunican entre sí visualmente en un asomo enfrentado, y es este dialogo ente la transparencia y el asomo, lo que crea la relación de pertenencia del conjunto y trae a presencia el paisaje exterior.

La imponente vertical del terreno muestra un proyecto, que va construyendo la vertical en terrazas circundante, las cuales van fijando las alturas habitables de la obra, siendo estas las horizontales que construyen la vertical desde su forma física hasta su características del habitar, donde la altura fija un punto visual para apropiarse del terreno y trae a presencia el paisaje lejano.



# CASA VERTICAL

## Cerro Larraín, Valparaíso.

Acto: Abalanzarse en la pausa contemplativa.

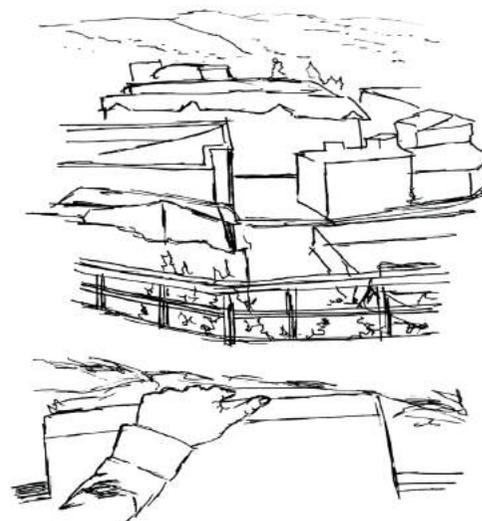
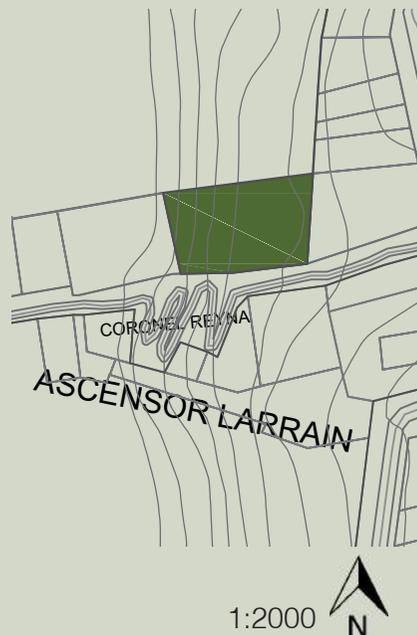
Forma: Vacíos Aterrazados.

E.R.E: Zaguán Claraboya Vertical.

El terreno ve un vacío de altura al borde de la horizontal, llevando la postura del cuerpo en un balance en la vertical, viendo el horizonte próximo y buscando la cercanía en el balance.

La pausa es encontrada al contemplar en el balance, con una postura que ve de arriba-abajo, o viceversa.

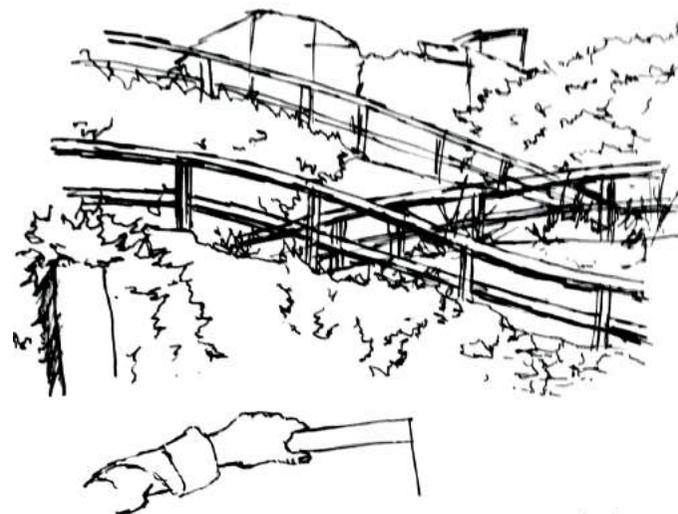
La casa se estructura a partir de un zaguán en la entrada, que atraviesa por todas las alturas de la vivienda, conectando en su interior accesos a los módulos habitacionales, patios y espacios comunes, el zaguán es a la vez una lucarna que llena de luz interiores desprovistos de ella como el subterráneo, y en su apertura visual en la vertical, ve el balance que lleva de un nivel a otro con la detención previa de la pausa contemplativa que avista en vertical.



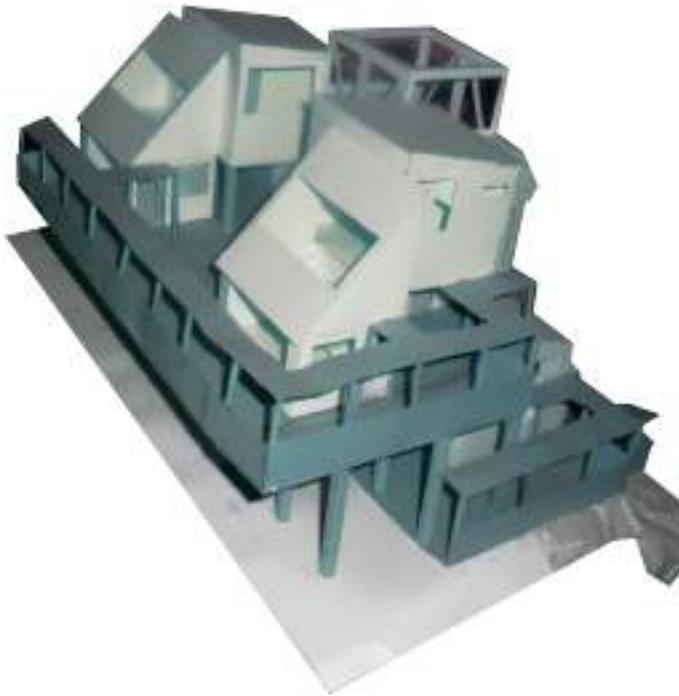
La detención abalanzada de la pausa contemplativa, avista en una aproximación al paisaje visto en la vertical (de abajo a arriba).



Lo abrupto de la vertical encuentra la horizontal al aterrizar, dejando un vacío de altura que abalanza el horizonte encontrado.

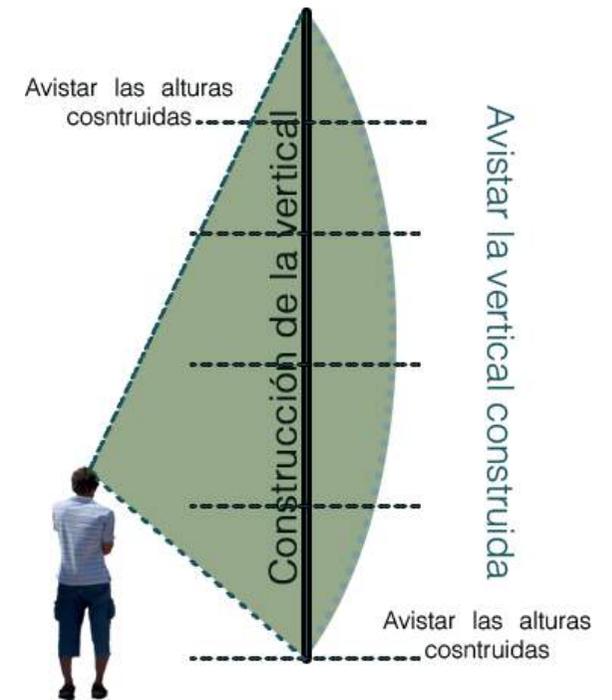


Los horizontes de nivel escalan la vertical reteniendo el paso en el balance.

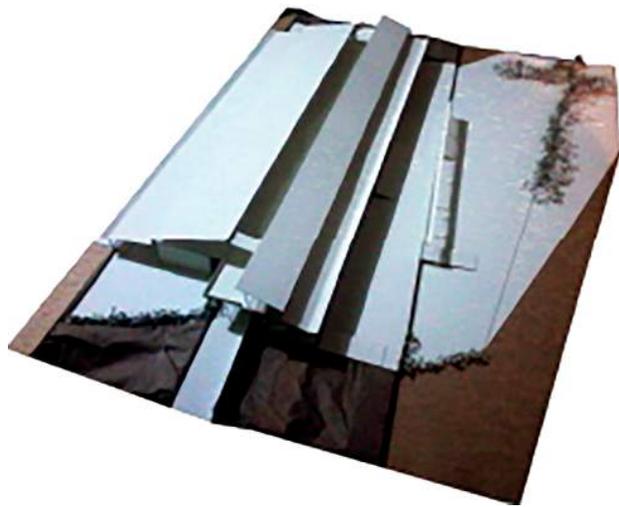


### Avistar la vertical construida:

La casa es la traducción remarcada de la afirmación “la altura es la horizontal que construye la vertical”, donde a través del zaguán lucarna se van fijando las alturas habitables que distribuyen el programa de viviendas de la casa. Acá los tres puntos focales de la afirmación se hacen presentes (transparencia, pausa y asomo), donde la transparencia es la columna vertebral de la casa, que estructura su forma física y el acto del proyecto, mostrando la brutalidad del material del vidrio que encuentra la pausa en el asomo abalanzado, avistando la vertical de la obra de abajo a arriba y mostrando como esta se va construyendo a través de alturas habitables.

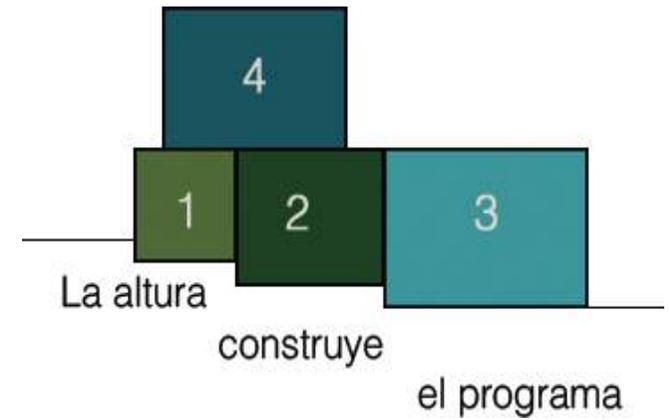






## La altura que construye el programa:

El elemento zócalo se define en una diferencia de altura, la cual se construye hacia abajo como subnivel. El proyecto en su planta principal muestra una serie de subniveles desde el ingreso de la obra hasta el cambio de andén y su separación con el espacio público de parque, haciendo que la estación en sí se vaya construyendo con diferentes alturas que marcan las instancias y el programa del proyecto. Aquí la vertical es construida con alturas leves de suelos, que organizan el programa del proyecto, y cuya altura más abrupta es la del segundo piso que cumple también su propia función de comunicar a toda la obra.



# ESTACION DE METRO CULTURAL BELLAVISTA

## Estación Bellavista, Valparaíso.

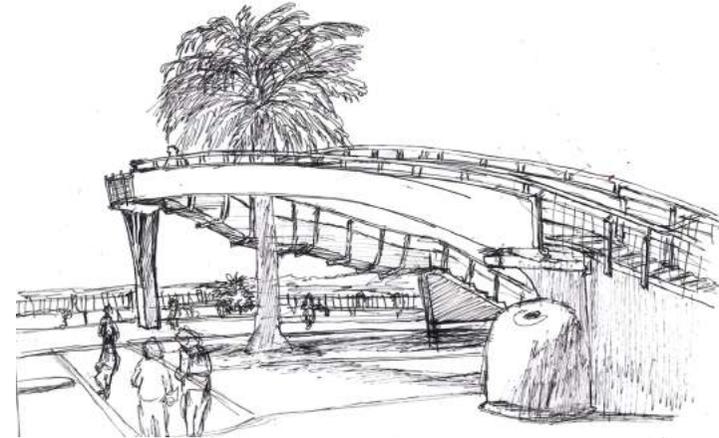
Acto: Transitar asomado a lo profundo.

Forma: Vacío expuesto a lo profundo.

E.R.E: Claraboya con borde asomado a lo profundo.

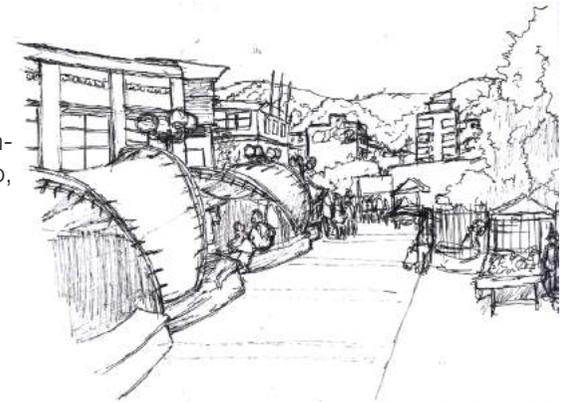
El decantar de la calle Bellavista se presenta en una suerte de corredor cobijado en el asomo, en un constante ir lineal a lo profundo, avistando el horizonte lejano.

Bellavista decanta en la pasarela, en un constante encuentro con la horizontal y su relación con lo lejano, dirigiendo un tránsito que busca una aproximación a este horizonte distante y desarrollando el espacio en este constante ir a lo profundo, que en el asomo alinea las horizontales que profundizan el paso.



La pasarela es el eje que confina la estación en su ir y venir proyectándose lineal al horizonte, atravesando el termino al avistar.

El comercio se abre asomado, dirigiendo un ir y venir que profundiza el paso, transito asomado a lo profundo.



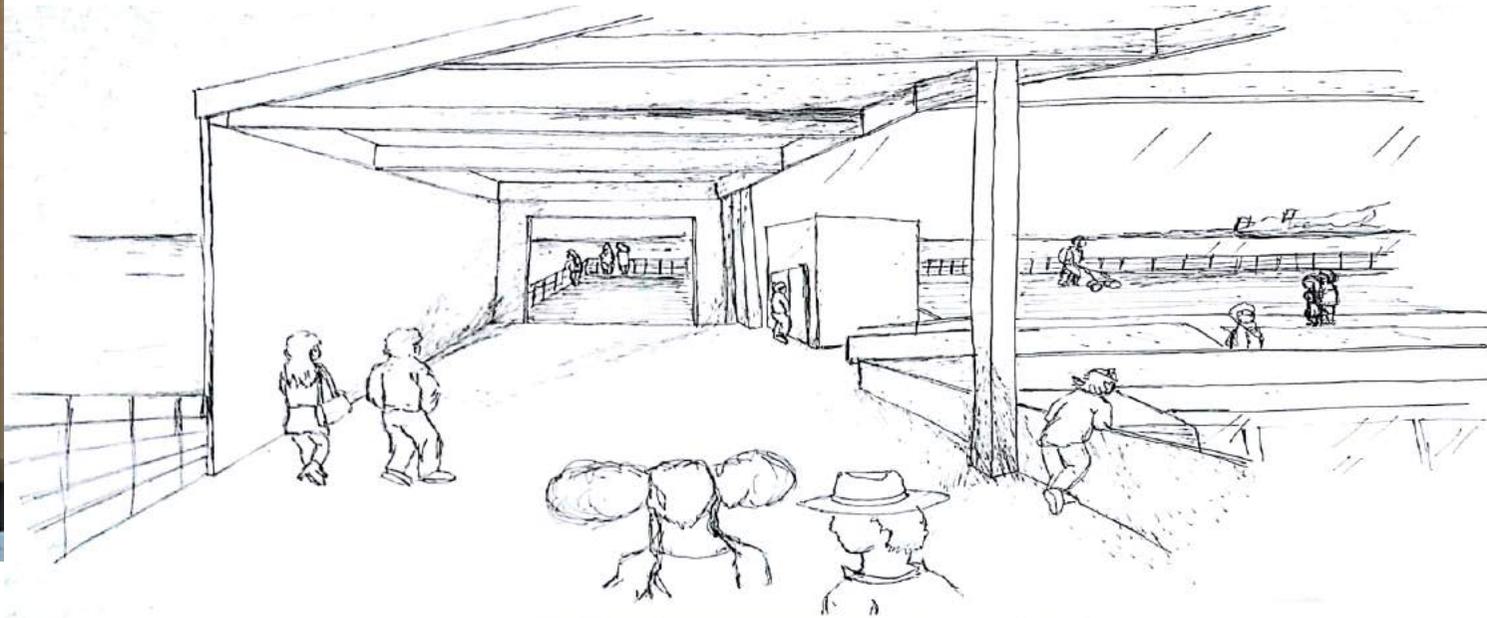
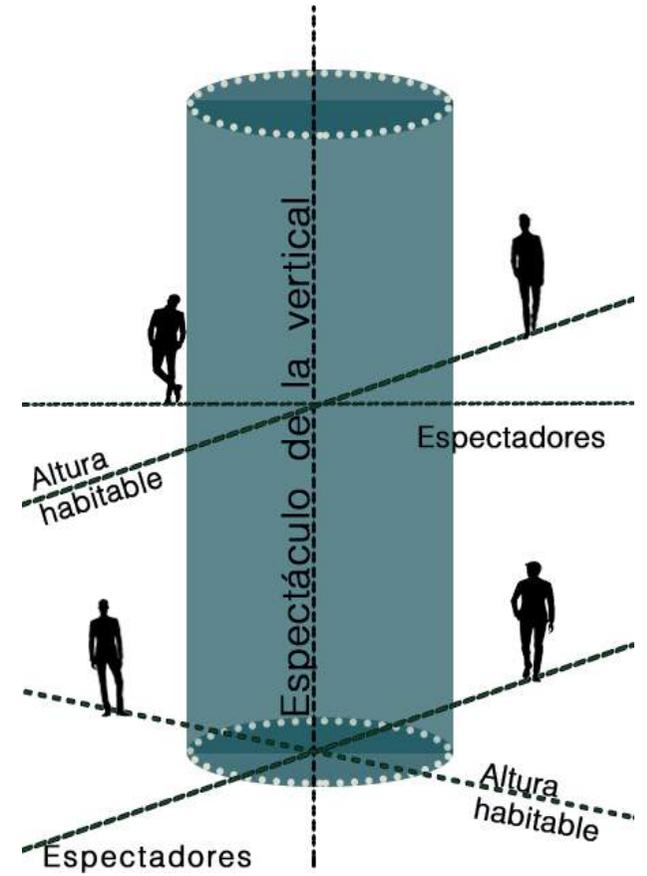
El Transito es central y dirigido por el borde, el paso se vuelve expectante al comercio distanciado del pasar. Pasar resguardado en lo expectado.



## Avistar expectante la vertical:

En el estudio de la dimensión del espectador y el espectáculo, la vertical aparece en un vacío que estructura toda la obra, dicho vacío es la claraboya que atraviesa por todas las alturas proyecto fijando el espacio de espectáculo, orillando al espectador al borde para que transite o aviste expectante.

La vertical del proyecto es el vacío, el cual con la altura se va construyendo hacia arriba, y dicha altura es el borde dispuesto para quedar expectante al vacío expuesto.



# CONJUNTO HABITACIONAL ASCENSOR FLORIDA

## Cerro Florida, Valparaíso.

Acto: Reencontrarse guiado asomado al largo.

Forma: Largo enfrentado en el asomo.

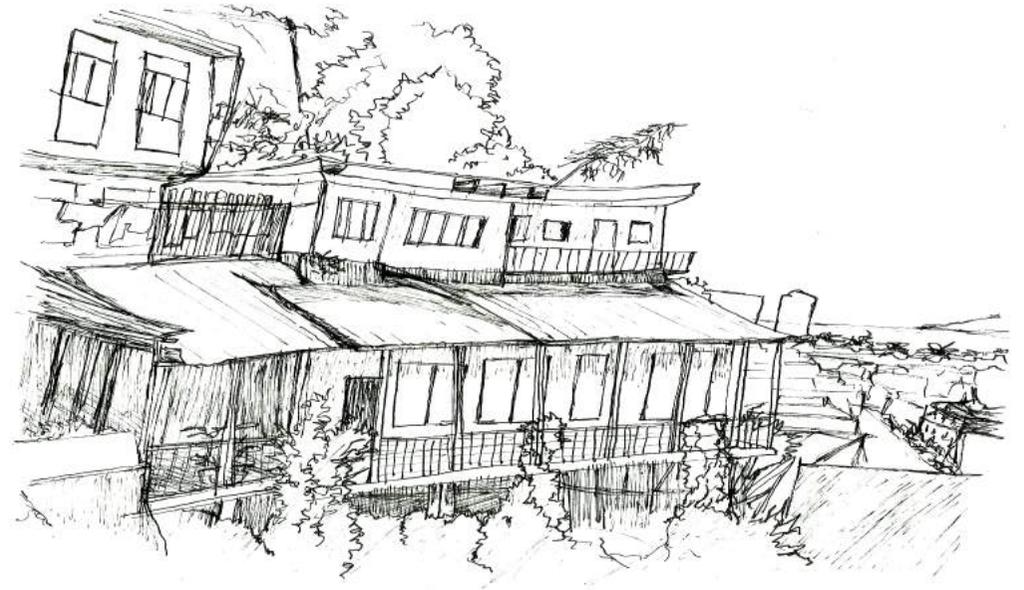
E.R.E: Atrio central contenido al enfrentarse.

El habitar es siempre por un largo ascendente, que va mostrando al espacio en un calce de las viviendas y los caminos, entre las alturas. Viendo un largo recorrer por el lugar que reencuentra al terreno en caminos bifurcados, rincones transitables y pasillos estrechos, que acentúan lo largo en una ascendencia asomada en el transitar.



1:5000 N

El espacio aparece levemente insinuado por la escalera y el ascensor, donde al llegar se avista una quebrada contenida por sus largos asomados, en una ascendencia por las laderas que al enfrentarse contienen al terreno por un vacío central, siendo este la luz cenital que cobija a todo el lugar. Encuentrándose un vacío de luz cobijado por las laderas; un atrio de luz contenido al enfrentarse.



El largo se asoma en un encuentro frontal, mostrando un cobijo que converge una pertenencia al terreno. Cobijo asomado al enfrentar los largos.



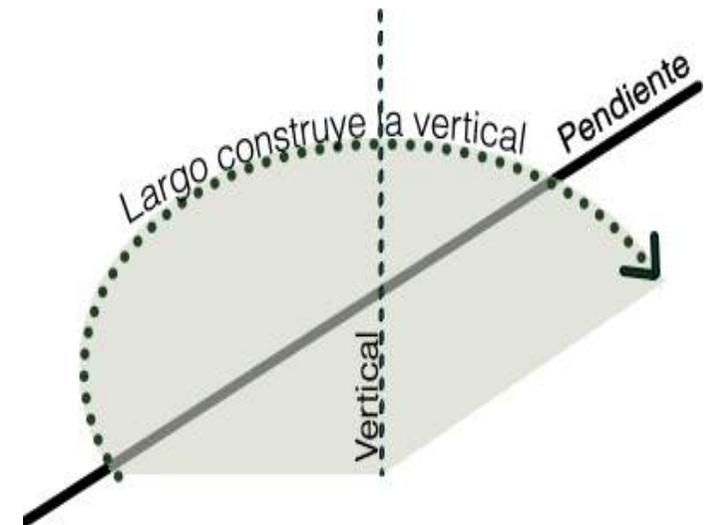
El recorrido bifurcado dirige un caminar reencontrando el espacio, entre accesos y rincones. Reencontrarse en la continuidad de caminos bifurcados.



## Vertical construida por el largo:

El largo escala la pendiente por ambas laderas del cerro, este aterramiento de la quebrada va construyendo la vertical a lo largo, en un constante escalar por el terreno que fija la horizontal como la altura habitable por donde se van emplazando los pisos escalonados de los edificios.

El frontis transparente se contrasta con un detrás opaco, mostrando módulos habitacionales que tienen 2 fachadas descabales. La remarcada diferenciación de las fachadas muestra cierta brutalidad de la construcción, que define a las caras de los departamentos como todas opacas o todas transparentes. Esta forma de construcción de la fachada hace que el conjunto se unifique al enfrentarse, asomándose al edificio de al frente, pero a la vez resguarda la privacidad ya que este se enfrenta con su detrás, dirigiendo el avistar hacia el largo que escala la vertical y al horizonte lejano de la costa de Valparaíso.



# PUENTE HANGAR - HOSPEDERÍA

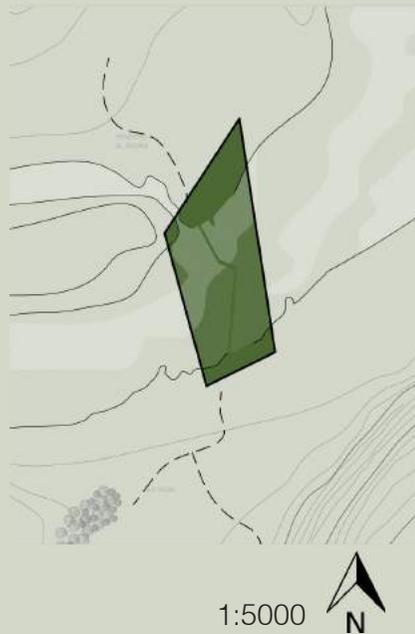
## Humedal de Mantagua, Ciudad Abierta Ritoque.

Acto: Transitar orientado al quiebre.

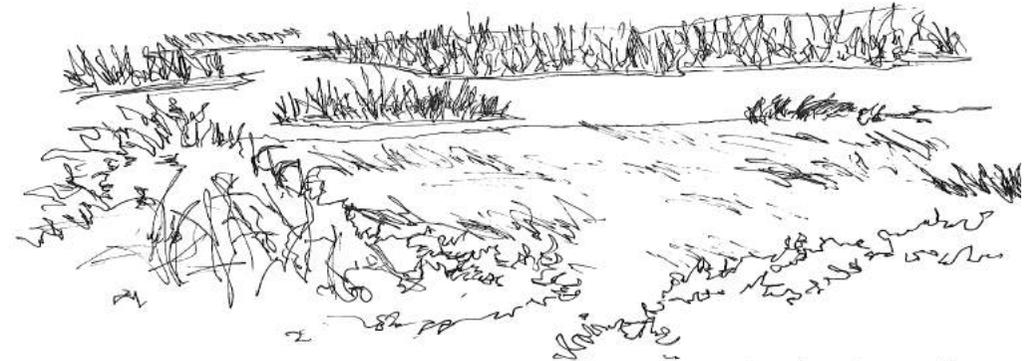
Forma: Corredor Quebrado.

E.R.E: Largo quebrado orientado al vacío.

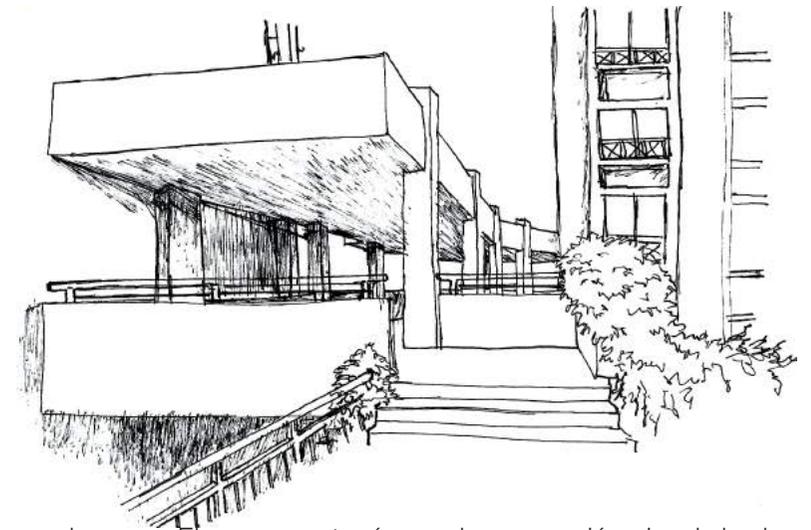
La propuesta habita el largo quebrado, mostrando al proyecto en una extensión longitudinal: tanto en su dimensión puente como en su dimensión hangar-hospedería, a suerte de un asomo orientado por el quiebre, dirigiendo el transitar del recorrido por la insinuación de este y encontrando la pausa, en el cambio de ritmo que lleva hacia el vacío.



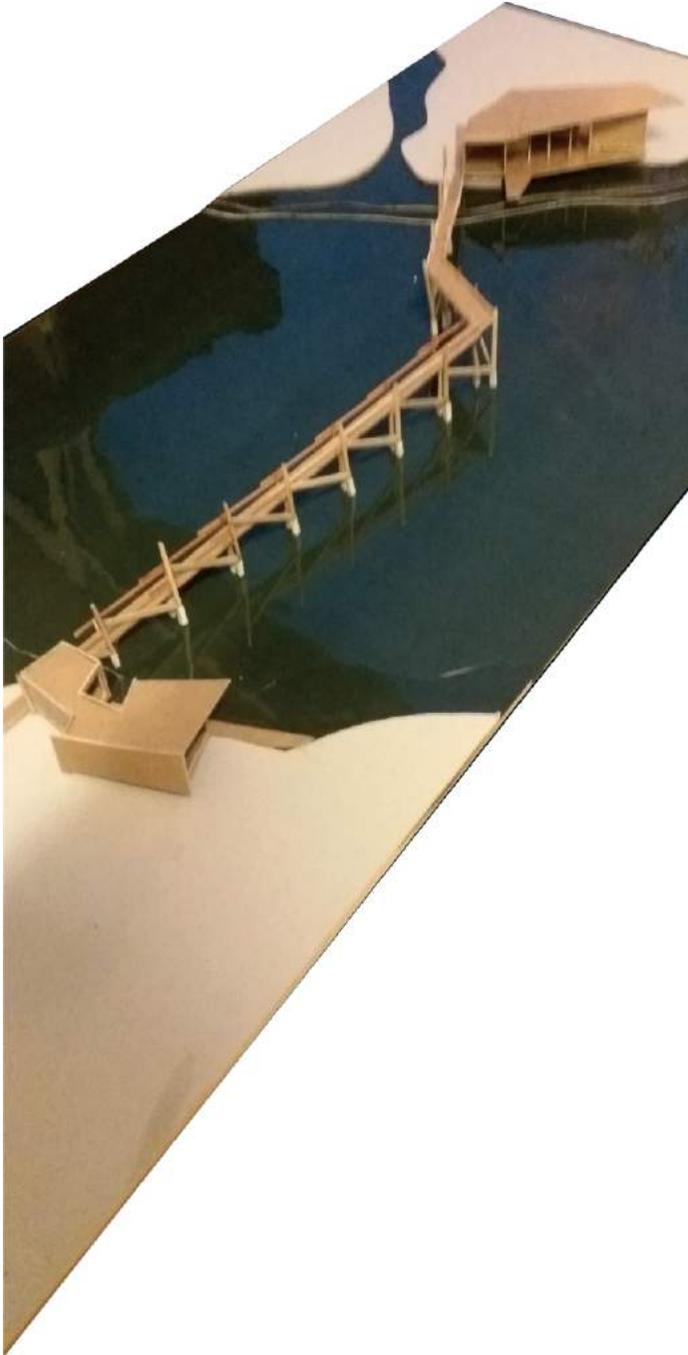
El humedal se atraviesa sumergiéndose en lo suspendido, los horizontes vistos desde lejos contemplan una horizontal que suspende el terreno, ubicándose en un constante habitar del largo abalconado en diferencias de altura. Esta diferencia de altura presenta al puente en rampas suspendidas por pilares, generando un marco visual unilateral que suspende el transito al ganar altura y perder el porte del pilar.



Hay una definición del contorno de los horizontes en capas, las plantas lineales se atiborran marcando una línea superior, suspendiendo la real altura del terreno. Pasar suspendido entre líneas.



Transitar retenido por el marco: El paso se atenúa por la proyección visual de los marcos, encontrando un trapazo pausado que dirige el seguir del espacio y da permanencia al transitar.



### La altura es la horizontal que encuentra la pausa:

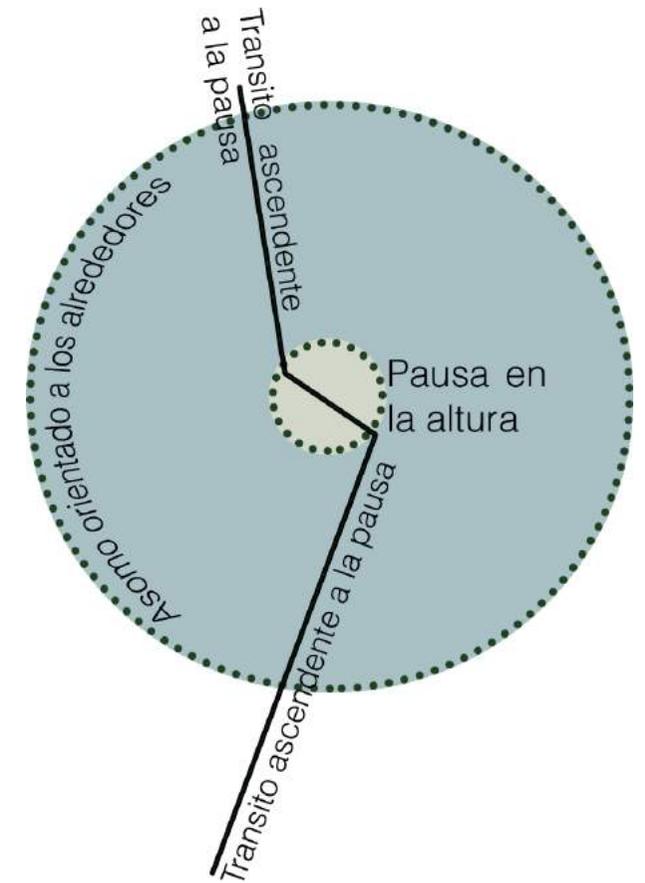
El puente construye la vertical al proyectarse en rampas que encuentran la horizontal en el punto más alto, esta altura define el punto culmine de la vertical y es aquí donde el transitar encuentra la pausa, en un descanso suspendido sobre el agua, dispuesto para el asomo contemplativo orientado a los alrededores.

### El asomo guiado por la vertical que surge:

Los soportes del puente alzan a la obra unidireccionalmente, proyectándose hacia arriba con gran altura por un costado de la obra y no por ambos, esta enmarcación de la vertical dirige un transito que se asoma a la vertical, en un proseguir de umbrales unilaterales que dirigen visualmente el paso.

### Altura de la transparencia:

La hospedería y el hangar se enfrentan con transparencia, esta transparencia del frontis de las obras se construye con la notable altura del material transparente, haciendo que el nombrado carácter se haga presente al pronunciarse verticalmente. Es decir la altura de la ventana de inicio a fin es la que construye la vertical transparencia de la fachada, que hace que esta misma obtenga el carácter de transparente.



# MASTERPLAN SAUSALITO

## Laguna Sausalito, Viña del Mar.

Acto: Transitar guiado sumergido al avistar.

Forma: Envoltente sumergida por la vista.

E.R.E: Ejes bordenates sumergido en el horizonte.

El terreno tiene dos ejes de agua que mantienen una relación visual del transeúnte con el espacio, el primero es el eje de la laguna que fija un avistar focalizado hacia abajo, que interactúa con el habitar de la parte inferior del proyecto, y el segundo es el eje del horizonte del mar lejano que sumerge al transeúnte desde la parte alta, subido la avenida principal, en un transitar guiado por el horizonte que sumerge al espacio.



1:10000 N

La propuesta vial que atraviesa 1Norte hasta Santa Inés, va armando un recorrido de áreas verdes longitudinal, priorizando al peatón sobre el vehículo. Congregando un eje principal, sumergido al avistar.



Los horizontes son el contorno límite que sumerge al espacio, el mar se avista con altura situando al espacio hundido y envuelto en el sumergir visual.

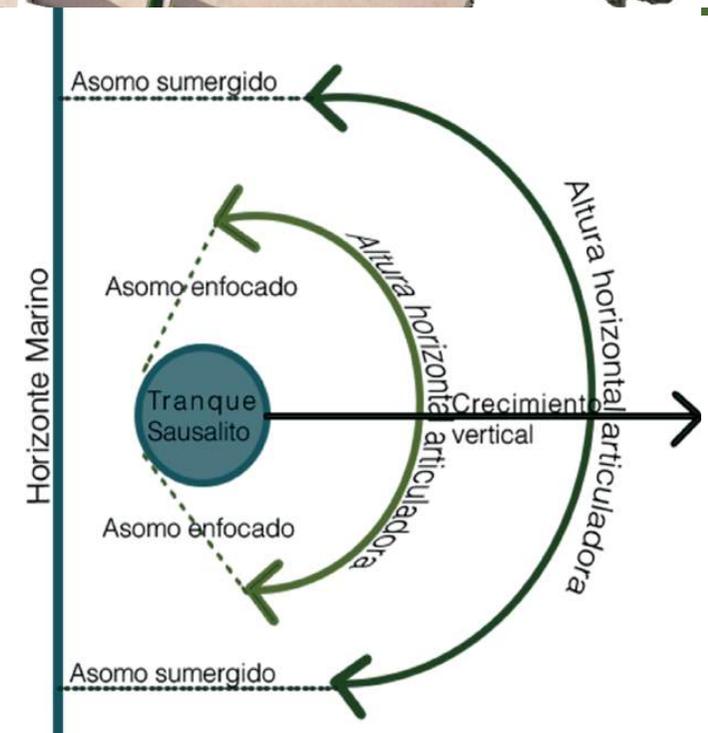
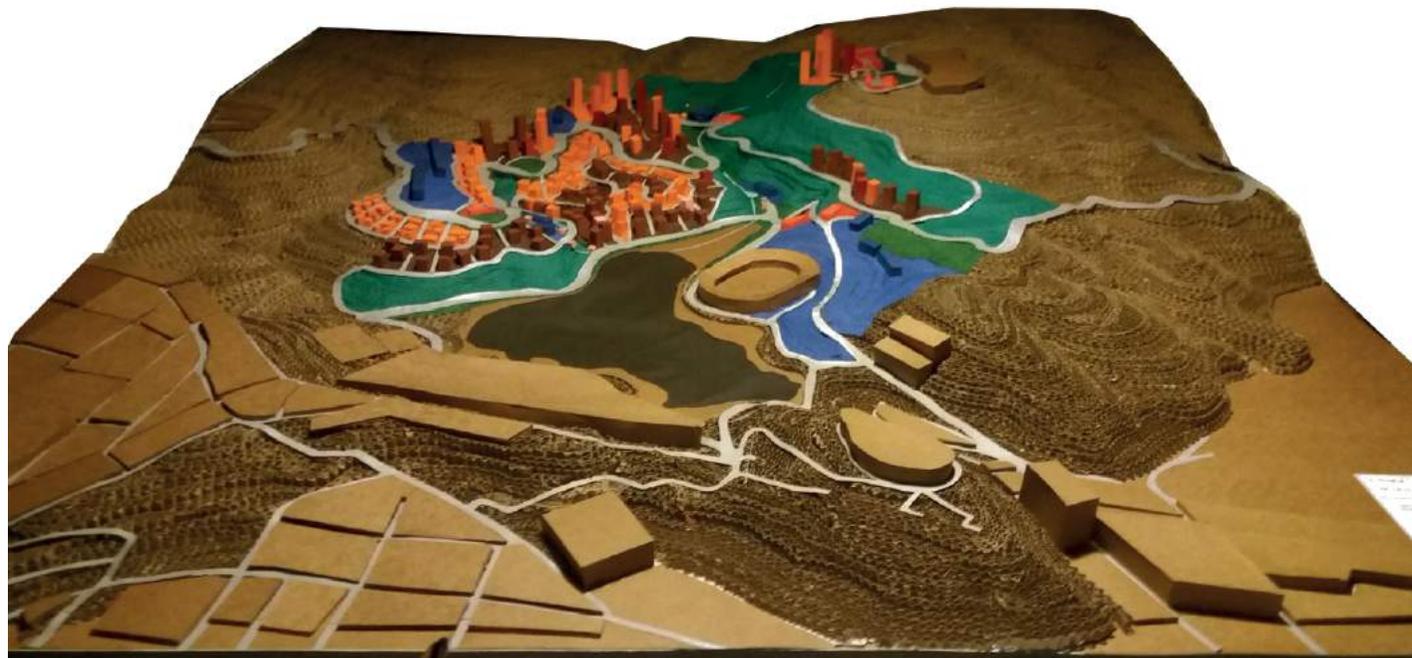


El terreno cae al llano, la ladera es el cierre que orienta al espacio, en donde la altura y su extensión apuntan a la playa. El vacío se orienta y estructura a partir de los rasgos de la ladera, que son miradores que llenan el vacío en calces naturales del avistar, resguardando una relación de lo cercano y lejano, la playa y el barranco. Zócalo con calces orientados al vacío.

## La altura es el eje articulador de la vertical:

El proyecto se construye conceptualmente desde el horizonte, siendo este el que sumerge al terreno al avistarlo desde lo lejano. Esta relación conceptual del habitar sumergido por la vista, fija la altura que recorre la calle principal del proyecto, definiendo de esta manera como el resto de las calles se va articulando a verticalmente a través de este eje principal.

El master plan encuentra la dimensión de la pausa al fijar límite principal del flujo transitivo, marcado en el encuentro de asomarse a sumergirse en el horizonte.



# COMPLEJO HABITACIONAL COMERCIAL - CULTURAL

## Laguna Sausalito, Viña del Mar.

**Acto:** Avistar sumergido en la horizontal.  
**Forma:** Corredor suspendido en cruces cenitales.  
**E.R.E:** Envolverte central de corredores suspendidos.

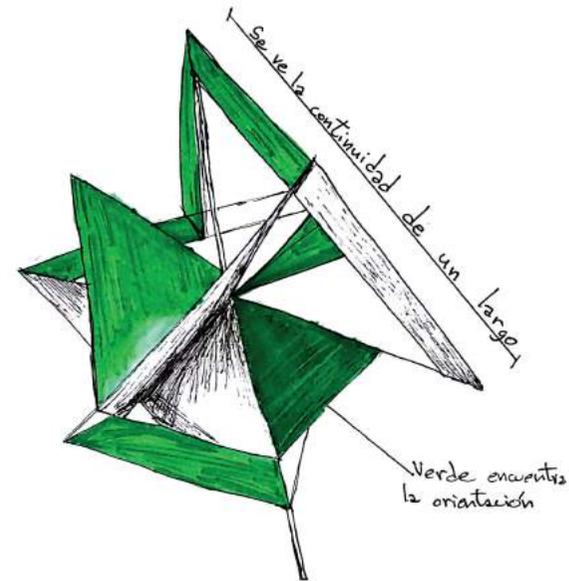
Desde el terreno se avista el horizonte del mar con altura, la línea de la horizontal aparece por sobre el transeúnte, sumergiendo el habitar del espacio. Este hundimiento visual del habitante otorga al lugar una altura de mira panorámica y envolvente, ya que el espacio avista tanto una vertical; lo sumergido, como una horizontal que es el límite visual que sumerge dicha altura.



1:5000

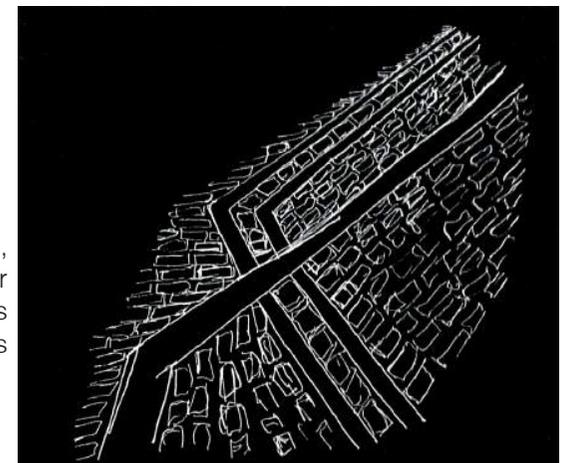


El sector del plan maestro escogido trae a presencia el acto, cabalmente, al hallarse en una quebrada cruzada por un puente, remarcándose el carácter de lo sumergido que a través del cruce conforma la horizontal que expande la vista y sumerge la vertical.



El espacio encuentra un límite con el vacío, los largos van describiendo un largo que unifica un centro que llena el vacío en calces orientados.

Lo público se ordena a partir del suelo, la apertura del paseo dispone el seguir del paso a través de límites temporales expresados en trazos, encontrando las retenciones del pasar en el rastre.

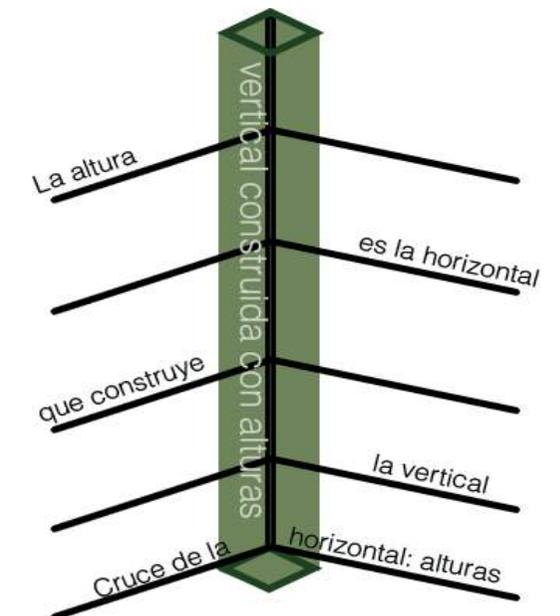
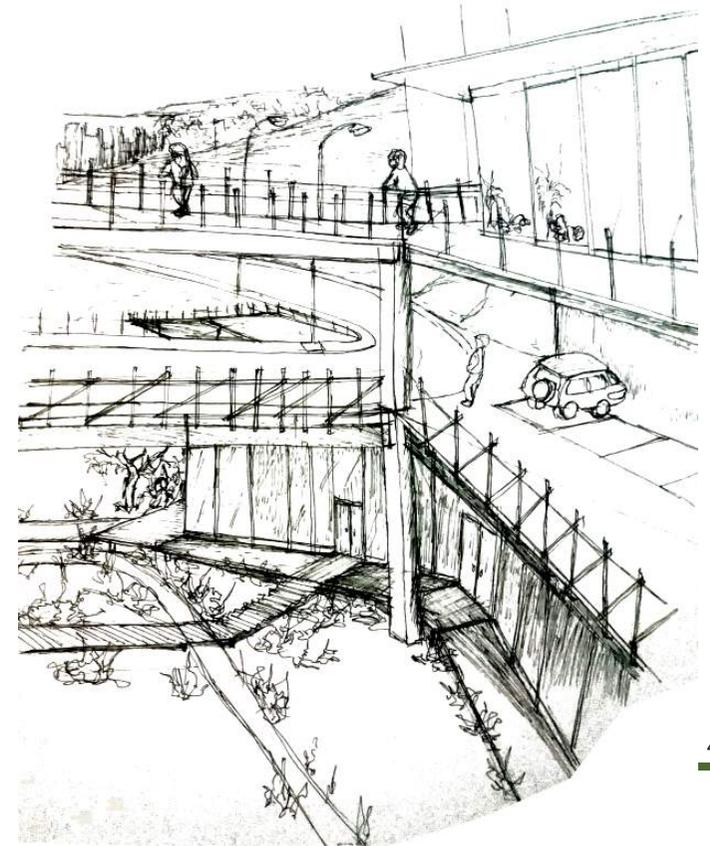


## LA ALTURA ES LA HORIZONTAL QUE CONSTRUYE LA VERTICAL:

El proyecto se estructura notablemente a partir de la afirmación, “la Altura es la horizontal que construye la Vertical”, mostrando como a través del acto el habitar sumerge al espacio en un progresivo encuentro con la horizontal, desde lo más cercano a lo más lejano. El conjunto de la obra en sí se alza con una vertical imponente, la cual se va construyendo en un posesivo encuentro de alturas habitables, siendo estas los horizontes que estructuran la obra, presentándose en todo el complejo, incluso en el vacío construido en pasarelas.

### Construcción vertical de la transparencia:

La transparencia hace que la obra se pronuncie verticalmente en sus fachadas desde arriba abajo, como también en la notable pronunciación de un vacío vertical, que es la cenital que cruza el complejo entero.



# MIRANTE CULTURAL ECOLÓGICO

## Batalhão do Leblon, Rio de Janeiro Brasil.

Acto: Transitar avistando la diferencia de altura.

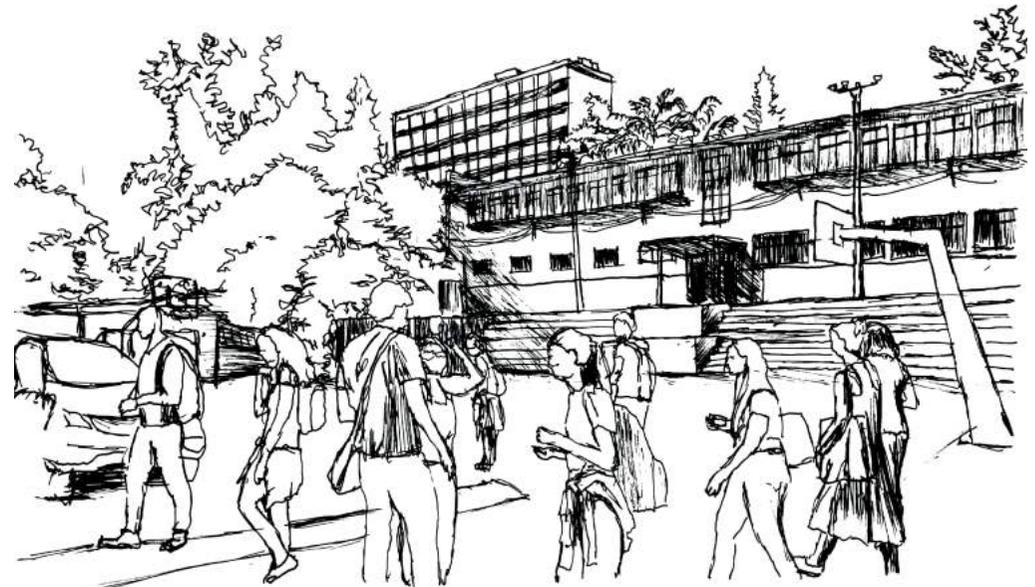
Forma: Circuito cruzado de alturas.

E.R.E: Mirador convergente en altura.

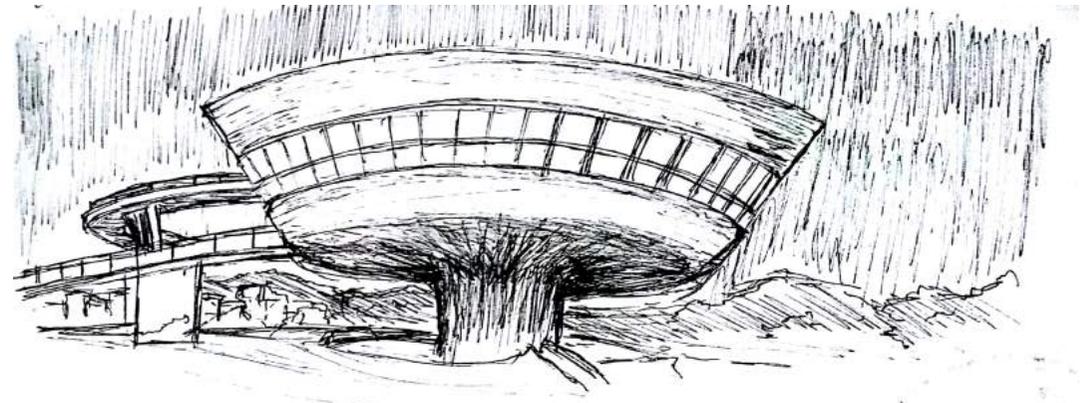
La idea de ecología y el mirador son mezclados en base a una interpretación del terreno en el espacio, donde el mirador es el lugar perfecto para hacer las actividades de observación de la naturaleza, las cuales son reinterpretadas con el conjunto arquitectónico paisajístico entero. Todo el proyecto es en sí un mirador, dispuesto para la constante contemplación de los alrededores en un encuentro siempre presente con las diferencias de altura.



1:5000



Hay un encuentro del estar con la altura, la permanencia se envuelve en un recorrido que se transita con la mirada alta, predispuesta a oír las diferencias de altura.



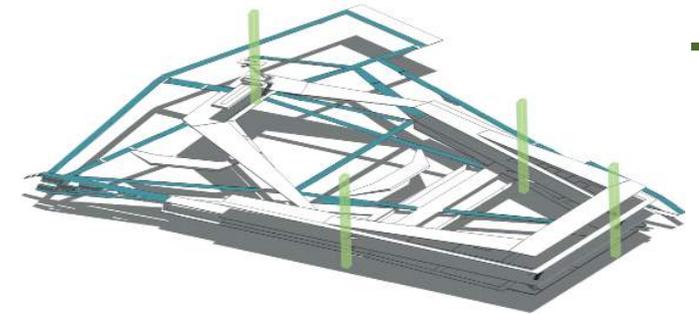
La vertical y la altura en un dialogo que construye un espacio suspendido, que se detiene en el encuentro contemplativo.

## La vertical construida en un recorrido conectado de alturas:

El proyecto nace de un trabajo topográfico y paisajístico, mostrando una constante conexión de las diferentes alturas, comunicadas entre su interior y exterior. Las alturas van construyendo la vertical del edificio y del paisajismo del proyecto, a través de un recorrido que constantemente comunica el exterior e interior del proyecto.

## El hito vertical:

El mirador principal se alza con una pronunciada altura, siendo la horizontal habitable la que finiquita su pronunciamiento abrupto, el avistar el hito como avistar desde el hito, traen a presencia la vertical y sus modos de asomarse a ella.



La conexión de las alturas del recorrido construye su verticalidad

**Vacío vertical construido con la altura asomada.**

**El encuentro consecutivo de la pausa, la transparencia y el asomo.**

**La altura que construye el asomo.**

**La altura da forma a la obra y su habitar.**

**Avistar la vertical construida.  
La altura que construye el programa.**

**Avistar expectante la vertical.**

**Vertical construida por el largo.**

**La altura es la horizontal que encuentra la pausa.**

**El asomo guiado por la vertical que sumerge.**

**Altura de la transparencia.**

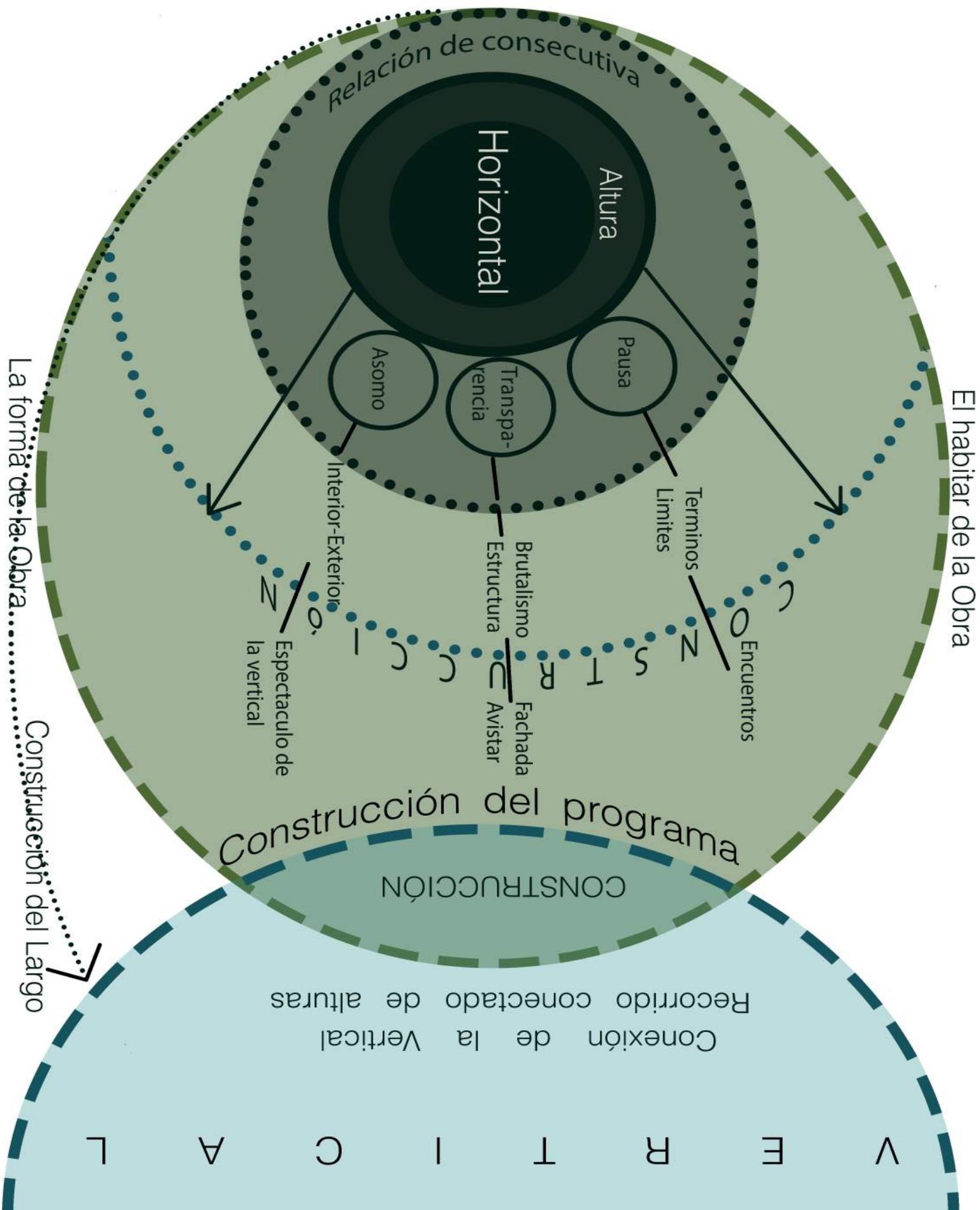
**La altura es el eje articulador de la vertical.**

**LA ALTURA ES LA HORIZONTAL  
QUE CONSTRUYE LA VERTICAL.**

**La vertical construida en un recorrido conectado de alturas.**

**El hito vertical.**

# LA ALTURA ES LA HORIZONTAL QUE CONSTRUYE LA VERTICAL



# RECAPITULACIÓN

# ÍNDICE

## POYECTOS:

### 1° AÑO

I Etapa: Paseo Vertical Cerro Florida.  
Taller de Construcción: Gabinete de estudios.

II Etapa: Paseo del Parrón.

### 2° AÑO

III Etapa: Cuchitril Multifamiliar.

IV Etapa: Casa Vertical.

### 3° AÑO

V Etapa: Estación de metro Francia.

VI Etapa: Estación Cultural Bellavista.

### 4° AÑO

VII Etapa: Conjunto Habitacional Cerro Florida.

VIII: Puenta Hangar- Hospedería.

### 5° AÑO

IX Etapa: Master Plan Sausalito.  
Complejo Habitacional Comercial -Cultural.

X ETAPA: Mirante Cultural Ecológico.

## TRAVESÍAS:

1° AÑO Travesía Magallanes, Chile.

### 2° AÑO

II Travesía Colono del Sacramento, Uruguay,

### 3° AÑO

III Travesía Desagüe del Lago Rupanco, Chile.

### 4° AÑO

IV Travesía Chungungo, Chile.

# PASEO VERTICAL CERRO FLORIDA

Ascensor Cerro Florida, Valparaíso

I ETAPA



Acto: Reencontrarse en la continuidad.  
Forma: Vacio suspendido en el reencuentro.  
E.R.E: Plaza Flotante



1:1000

Plano de Emplazamiento



# I ETAPA: ANTECEDENTES PREVIOS

Profesores: Patricio Cáraves – Jorge Ferrada

## La introducción a la Observación:

El primer año nos introduce al lenguaje del croquis y observación, como una herramienta para descubrir la comuna de Valparaíso desde otro punto de vista, apareciendo los primeros vestigios que dan cuenta de un lenguaje y pensamiento arquitectónico. Con un enfoque primordial a la ciudad de Valparaíso y su dimensiones vertical y horizontal, mostrando como está estructura en su trama urbana, focalizándose en la observación de espacios públicos para la formulación del primer proyecto.

### CICLO 1

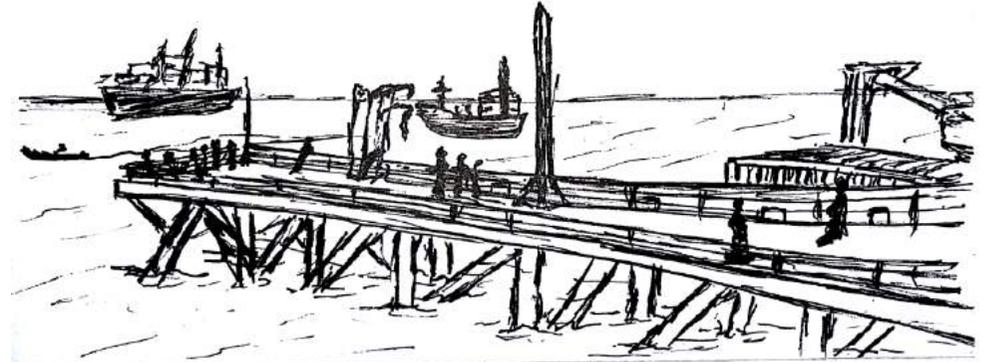
## Espacios públicos y la Vertical:

El primer ciclo da cuenta de la palabra pilar y la dimensión de bienvenida de los espacios públicos, mostrando como estas interactúan en la estructuración del espacio urbano, cayendo en la cuenta de la verticalidad de la ciudad de Valparaíso.

### CICLO 2

## La extensión de la ciudad:

El ciclo 2 muestra como la extensión del borde costero es una la cualidades principales de la ciudad, donde desde el avistar la ciudad se hace presente con su horizontal, que encuentra la dimensión vertical en la construcción de su perfil levantado por la estructuración de los edificios.



El muelle se acerca al mar, trayendo un acercarse a él.



En la pérgola encontramos pilares que sostienen un techo, pero no son las únicas construcciones que funcionan como un soporte, ya que la pérgola en sí cumple, esta función, pues al disponerse en una esquina, es la base fundamental de la calle, recibiéndonos y proyectándose en función de ella los caminos.



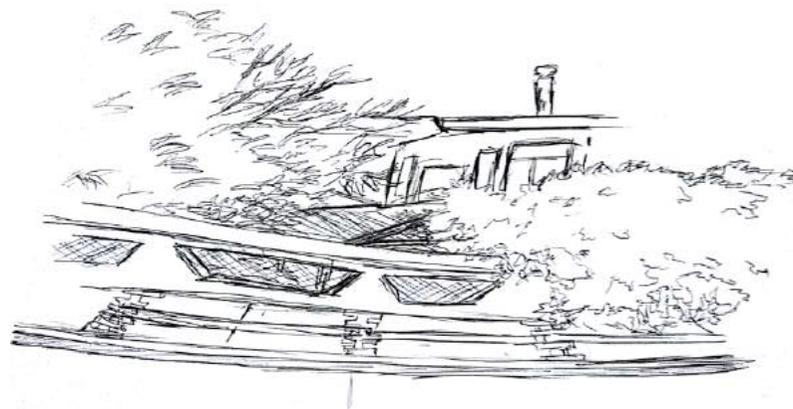
Las edificaciones se estructuran alrededor de la costa marina, extendiéndose por todo lo ancho de esta, marcando el límite terrestre y marítimo destinado a la ocupación de distintos tipo de estructuras, pero ambas dispuestas a tomar un lugar que las alberque en la extensión de la ciudad.

# CICLO 3

## La altura y el dialogo con el habitar:

Se desarrolla la idea de la altura, mostrando como los diferentes niveles que construyen los espacios públicos, estructuran un dialogo de interacción entre la forma y le habitar. Esta distinción de los niveles en el espacio, da cuenta de como a través del distingo de la altura, el espacio va dando forma al lugar para diferenciar un espacio de otro, y como estos desniveles van construyendo la interacción del cuerpo con el espacio cercano.

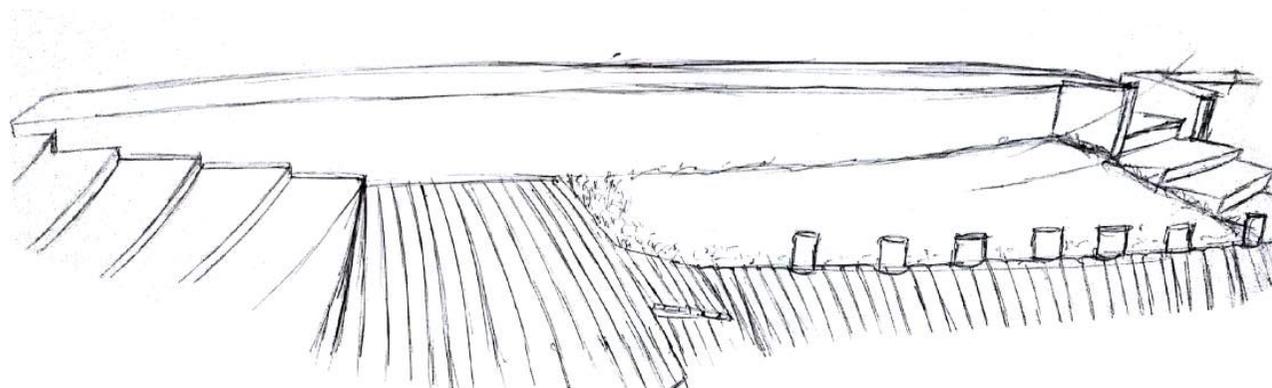
Se introduce a la confección de una maqueta, en donde se da el paso del croquis a la dimensión tridimensional del espacio, mostrando como esta faenas intenta dar con una observación del espacio construida en tres dimensiones.



La vereda presenta un barandal de cemento que separa el espacio público del privado, encontrándose más allá de esta baranda divisoria, una casa y su patio en un nivel más bajo que el de la vereda, mostrándose una diferencia de nivel entre el espacio transitable y habitacional.



El espacio limitado por los muros nos muestra la interacción del transeúnte, entre el espacio dispuesto para el tránsito y los bordes limitantes que estructuran el paso.



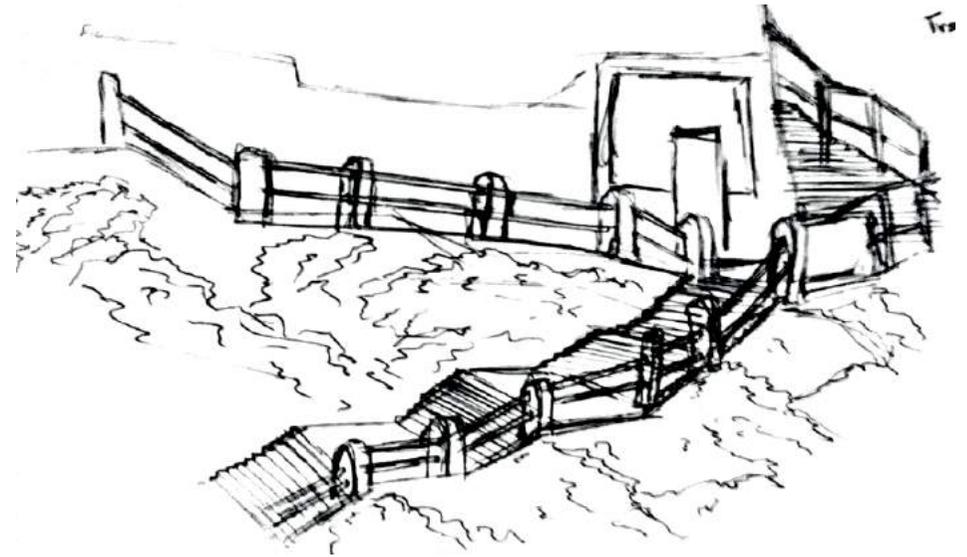
El pasillo se encuentra en presencia de una serie de niveles que conforman su estructuración, conectándose unos con otros en función de un espacio nivelado por sus diferencias de altura.

## Caso Arquitectónico: Paseo Vertical Ascensor Cerro Florida

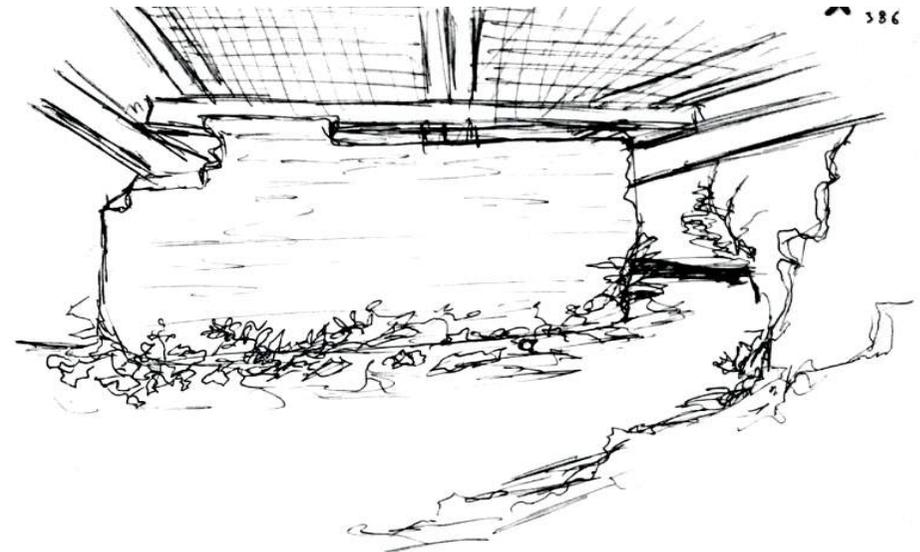
Atravesado por la escalera Murillo, se presenta el caso del ascensor en desuso del cerro Florida para la realización de un proyecto de arquitectura que construya un paseo vertical, donde a través de estas dos dimensiones; el paseo y la vertical, se debe dar cuenta de un espacio público que estructure un recorrido por la quebrada del cerro.

### Acto: Reencontrarse en la continuidad.

Las uniones de los trayectos del circundar reencontrado del lugar, conectan los espacios, en una suerte de plaza Flotante, otorgando el reencuentro a los trayectos de la escalera, formando un espacio en conjunto que facilita continuo, focalizando un centro de reencuentro entre los caminos existentes.



La escalera se vuelca bidireccional, formando callejuelas bifurcadas que dimensionan un tránsito de circuito abierto, que da cabida al reencuentro en la diferencia de caminos que llevan al mismo punto.



La conexión cabizbaja, ubicada bajo los rieles del ascensor, reencuentra los dos tramos de las laderas del cerro, tránsito de reunificación espacial, permitiendo unir los dos espacios mutuos en puntos de intersección.

## E.R.E: Plaza Flotante

La plaza da la bienvenida al proyecto en conexiones que conectan los distintos niveles del proyecto, facilitando el tránsito de reencontro. Las plataformas se alzan por las diferencias de altura, unificando el trayecto de la escalera murillo, encontrando un espacio de pausa y reencontro continuo entre el seguir del proyecto y el encuentro con el paisaje.

## Forma: Vacío suspendido en el reencontro.

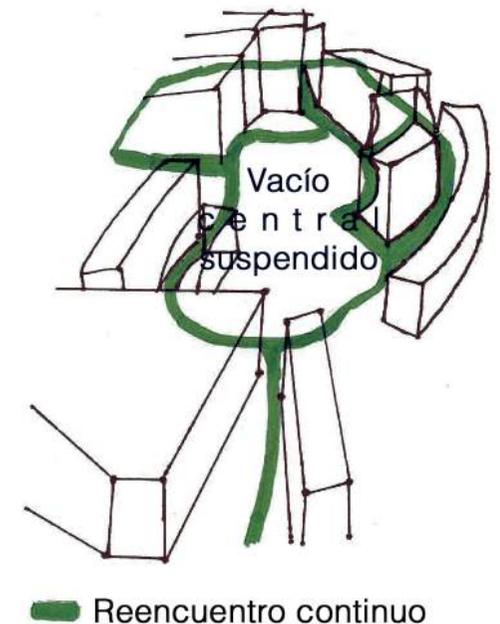
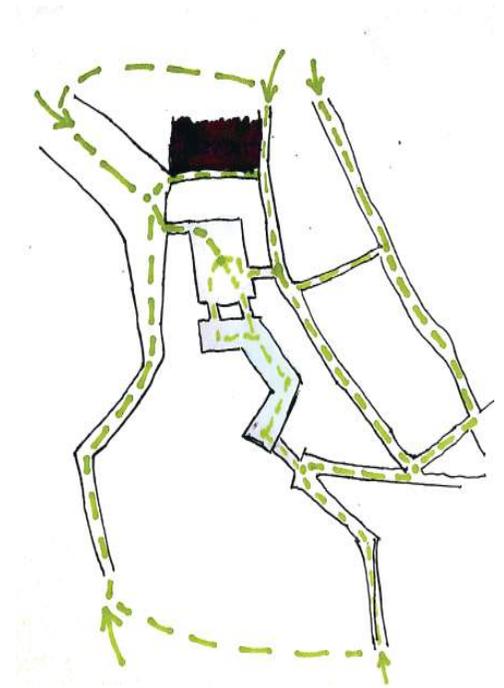
La plaza aparece en un vacío central suspendido, imponiendo la conectividad de los trayectos e interrumpiendo su continua fluidez del transitar para encontrar una detención. Esta pausa en el terreno es construida a través de la altura, donde la dimensión de flotante hace a un llamado a lo suspendido, que en lo flotante encuentra la horizontal que aterriza y construye la vertical del vacío. A la vez también esta construcción le da orientación al proyecto, encontrando su asomo.



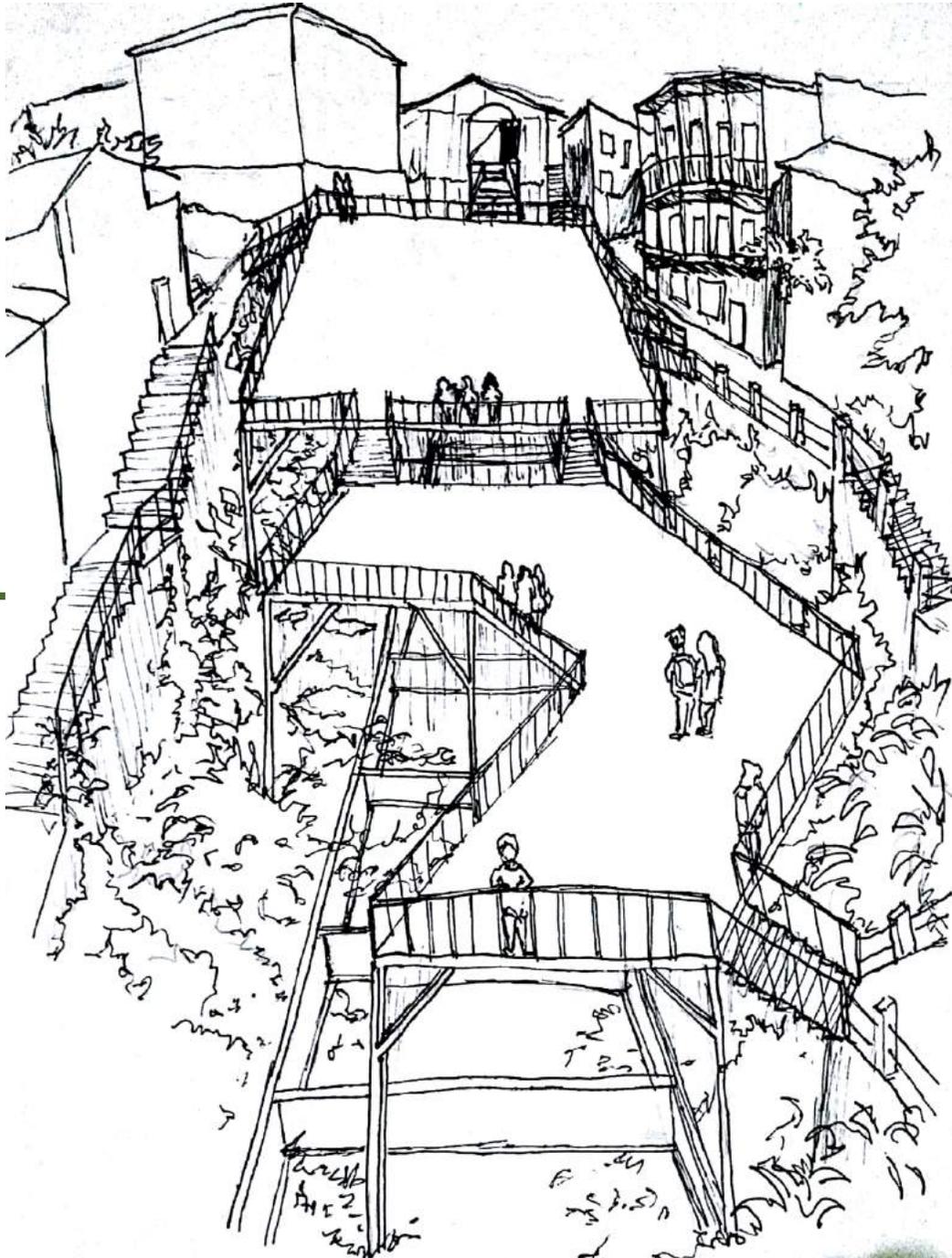
Distintos trayectos de los caminos escalonados se proyectan en direcciones diferentes, comparten un mismo punto de reencontro y luego lo vuelven a disipar en el circular continuo de los espacios transitables de la escalera.



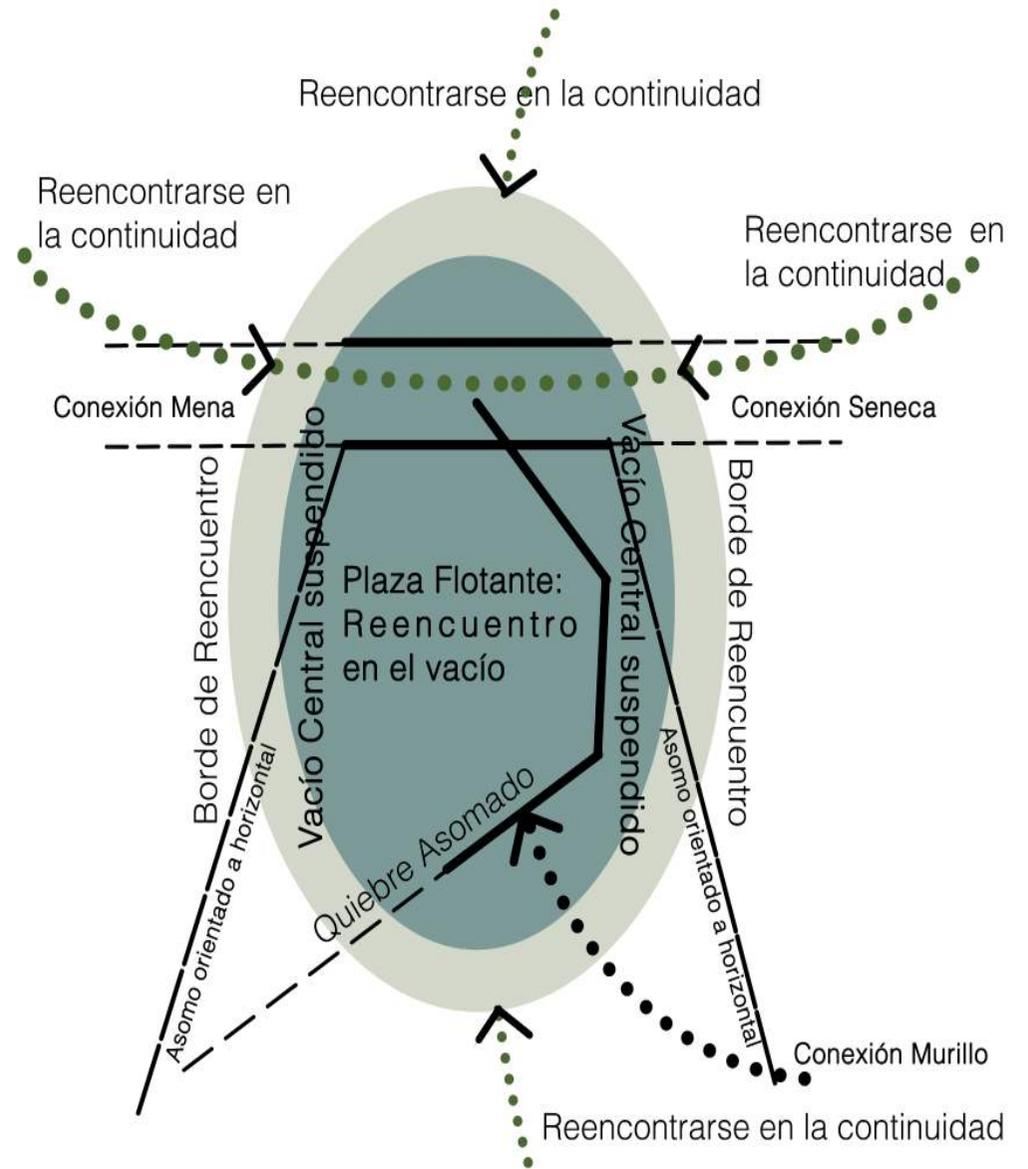
El acoplamiento vegetal se observa en gran medida en el espacio intermedio de los extremos, extendiéndose destacadamente por el lugar vacío de construcciones, marcando cabalmente el límite intermedio del espacio, intransitable en un vacío inestructurado.



## Croquis Habitado:



## Organismo:



La plaza flotante se estructura a partir de pilares, permitiendo darle soporte al espacio creado, observándose puentes escalonados que conectan el transito continuo del lugar y reciben el llegar del espacio flotante, presentándose un transitar de reencuentro continuo con retenciones.



Fotografía Maqueta ESC/1:500



1:500  
Planta General

# GABINETE DE ESTUDIO

Paseo Wheelwright, Valparaíso.

## Taller de Construcción

62



Acto: Detenerse en el encuentro contemplativo.

Forma: Mirador detenido en el Limite.

E.R.E: Ventanal mirador interior.



1:500

Plano de Emplazamiento



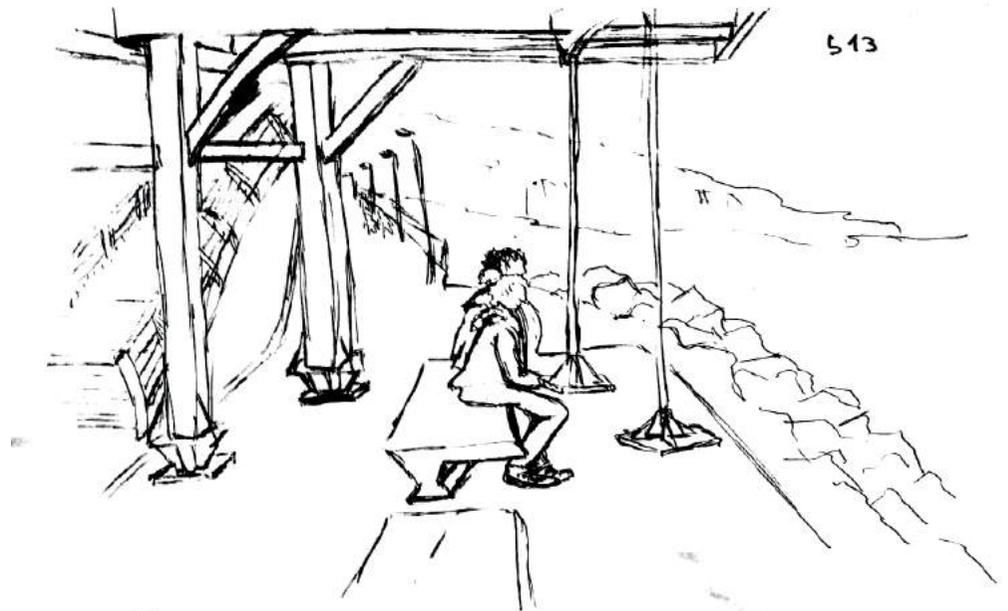
# I TC: ANTECEDENTES PREVIOS

Profesores: Patricio Cáraves – Jorge Ferrada

## Ergonomía del espacio y maduración del lenguaje de observación:

Se desarrolla un manejo más maduro sobre el croquis de observación, siendo capaz de llegar a afirmaciones y nombrar situaciones, mostrando el crecimiento del lenguaje arquitectónico.

El taller se enfoca en la ergonomía del espacio, presentándose como proyecto un gabinete de estudios, el cual pretende dar cabida a un programa completo en un acotado metraje de 18 metros cuadrados, para así dar cuenta de las dimensiones y tamaños de los espacios en el proyecto arquitectónico.



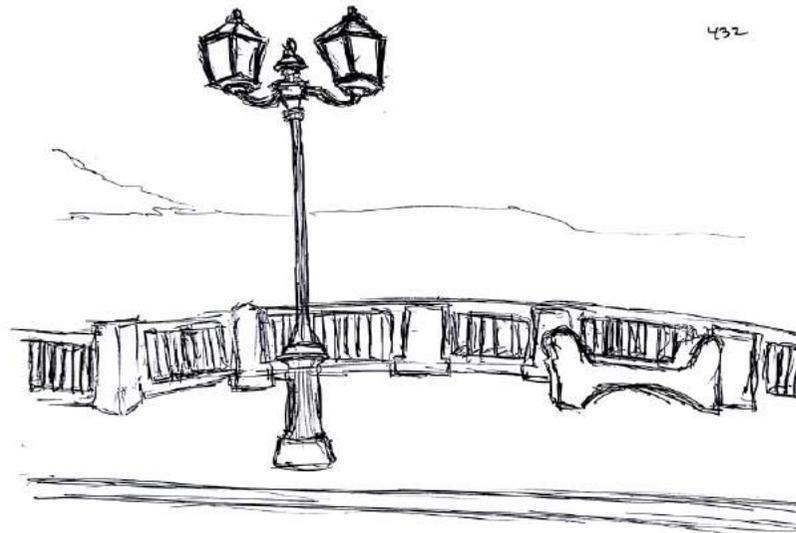
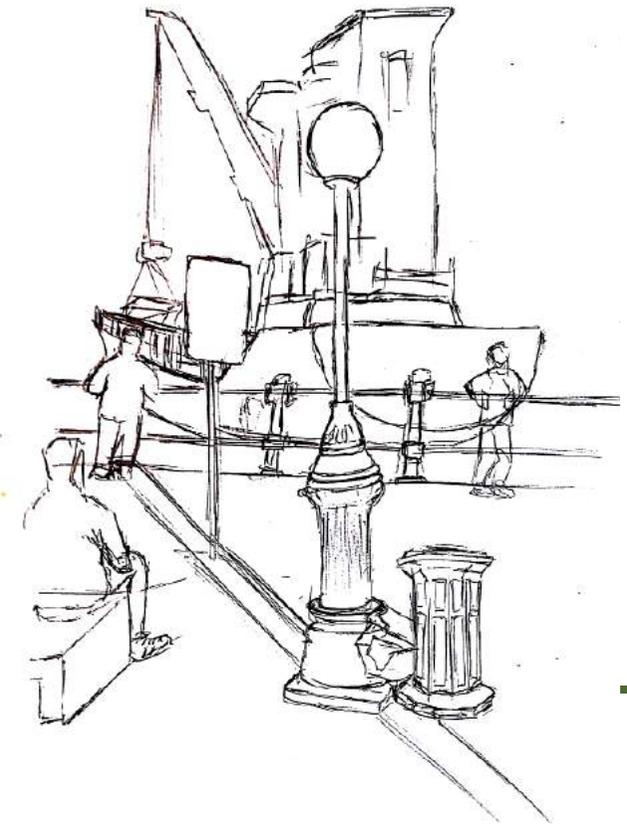
Vigas y pilares estructuran una estancia en el trayecto del transitar, desprendiéndose de este actuar en una permanencia contemplativa y detenida que redirecciona el mirar a otro punto, distinto al del flujo transitivo.

## Espacios de Remanso en la ciudad:

La dimensión del remanso observada a través de su definición en dos situaciones diferentes, pero que resguardan una relación entre sí: el espacio de tranquilidad y la detención.

Se estudia el remanso urbano en la ciudad, observando como este guarda una relación con la tranquilidad y la detención, mostrando lugares que presenten una permanencia detenida que llama a la pausa y al apaciguamiento del tránsito. Los espacios de públicos como los de paseos, encuentran al remanso al desprenderse del seguir del paso, para el encuentro detenido de la pausa contemplativa.

El lugar invita a un tránsito retentivo, permitiendo una permanencia para la apreciación visual y parsimonia del pasear, alejándose del flujo rápido de las calles.



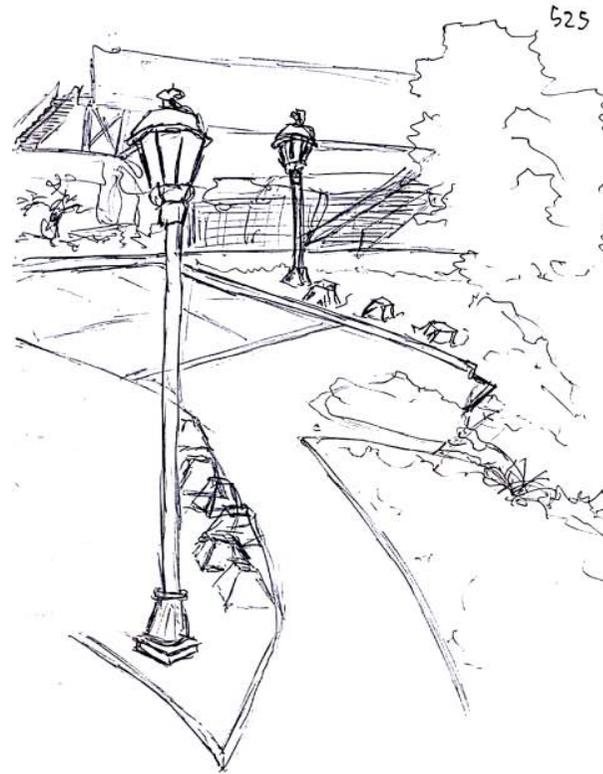
La vereda se dobla y abre paso a una estancia de detención que amplía la espacialidad de la vereda, dejando atrás a su estreches encontrándose con la anchura de un remanso detenido en el tránsito del trayecto.

## Caso Arquitectónico: Gabinete de Estudios

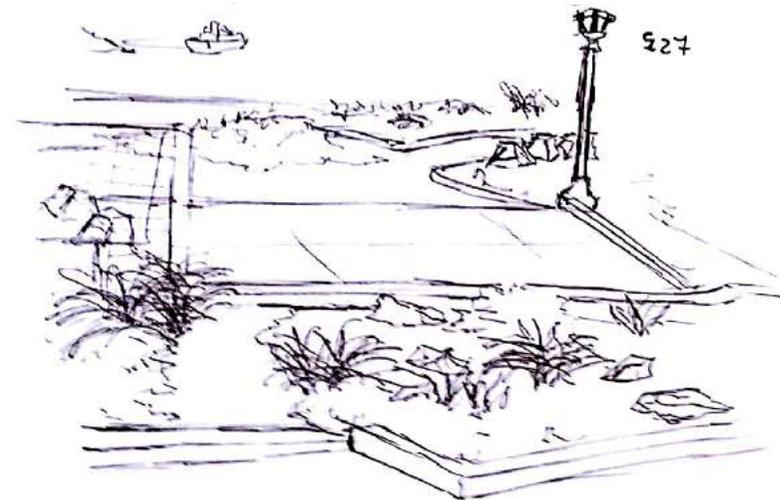
El encargo parte desde la observación de espacios de remanso, los cuales dimensionan las situaciones de tranquilidad y detención del espacio. A partir de estas observaciones se propone la proyección de un gabinete de estudio, el cual en un espacio mínimo albergue un programa de: baño, estudio, descanso y restauro.

### Acto: Detenerse en el encuentro contemplativo.

El lugar relaciona el encuentro de lo estrepitoso y el pasear, como remanso para la detención en la interacción de este encuentro, donde el acceder a la pausa contemplativa, marca el punto culmine y límite del espacio, presentándose como la última estancia de la plaza Carmela Carvajal Prat.



El camino encuentra al lugar desde la parsimonia del pasear, ubicándose como detención final al terminar el camino, en un espacio de retazo y remanso que llama a la detención y al encuentro de una permanencia. Desde el pasear del lugar y el estrepitoso transitar de la AV.España, es el punto intermedio del remanso, entre lo estrepitoso y la calma.



Desde la vereda, se abre un camino de tierra hacia el radian, otorgándole una apertura visual desde la vereda al retazo, es el remanso que se detiene a mirar de frente en un encuentro con la pausa contemplativa.

## Forma: Mirador detenido en el Limite.

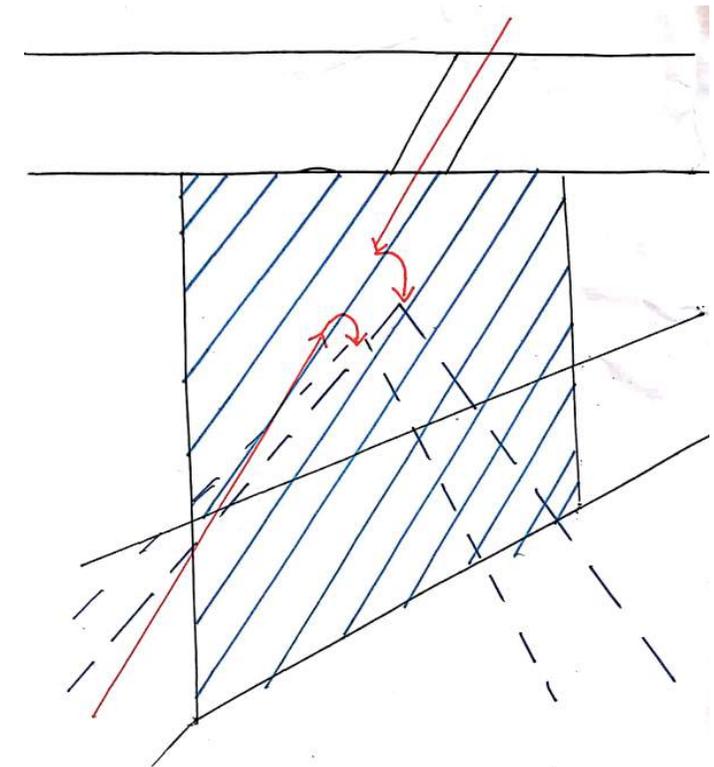
El espacio relaciona el encuentro de la detención que da cabida a la contemplación, presentándose en el plano un espacio amplio en su visualización; el terreno es un mirador que no se encuentra en el cerro.



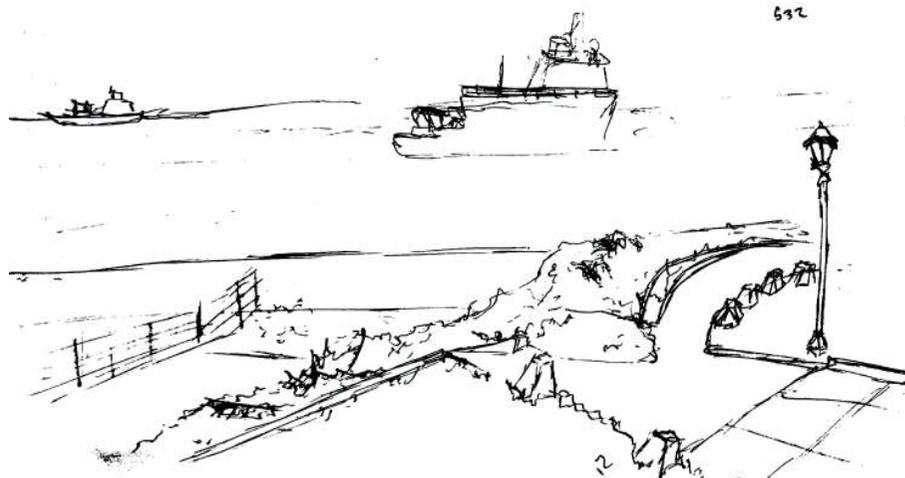
## E.R.E: Ventanal mirador interior.

El Ventanal da cabida a la contemplación, abarcando el largo del gabinete para marcar así el encuentro con la pausa contemplativa, mostrando el cambio del transitar al ingresar al recinto.

El espacio se presenta en la culminación del terreno, marcando un punto para la detención en el límite del encuentro con lo acelerado, desprendiéndose de este en su separación.

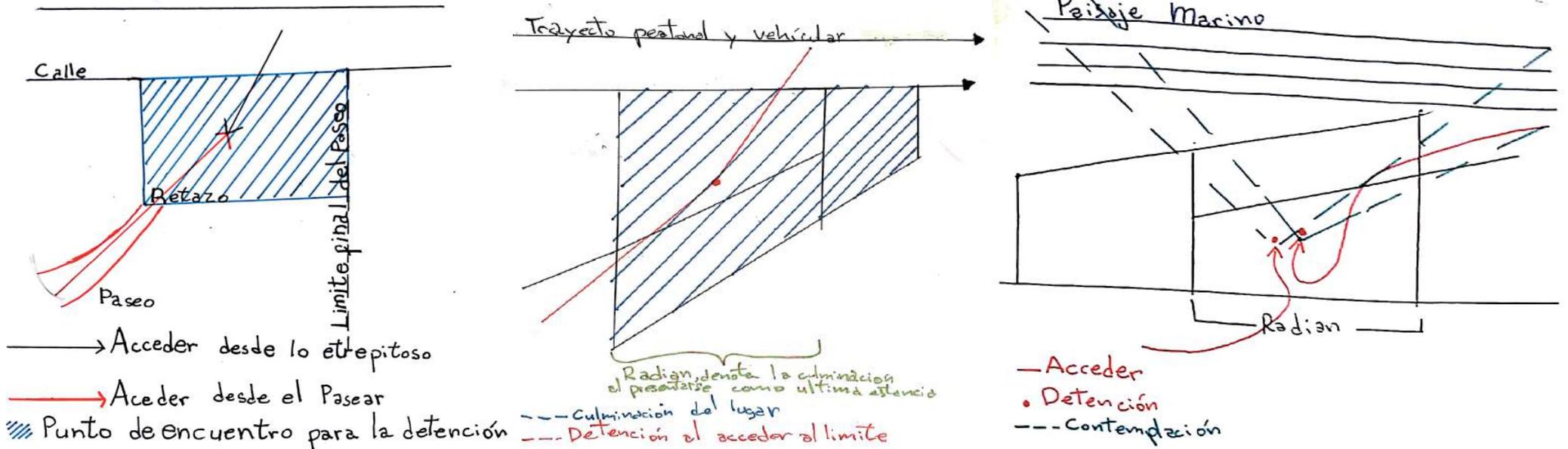


- Acceder
- - Detenerse en la contemplación
- /// Radian, punto ultimo y limite



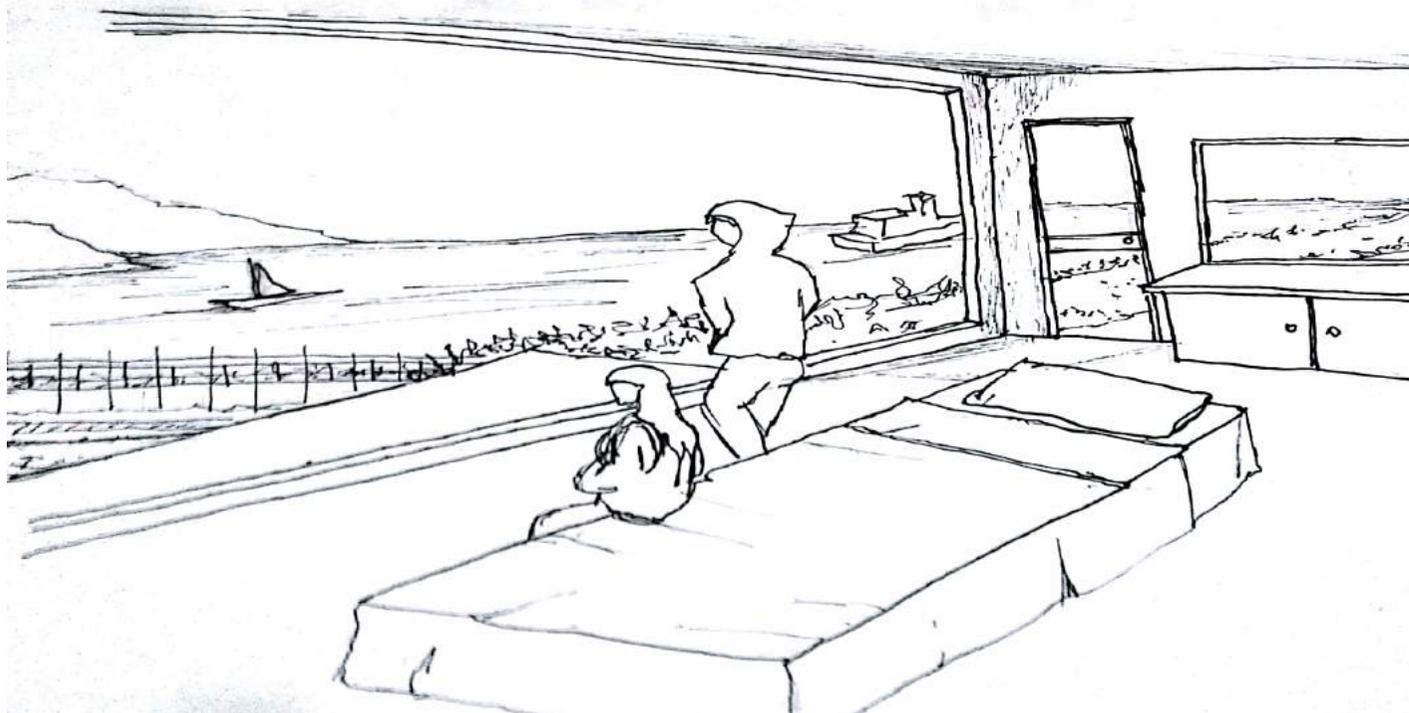
El remanso detiene la estancia en la contemplación, marcándose como un punto fijo en el limite del mirar que se encuentra con la detención al acceder al radian, en una permanencia contemplativa al encontrarse con la detención. Radian detenido al encuentro con la detención contemplativa en una suerte de mirador.

# Desarrollo conceptual y esquemático del Proyecto

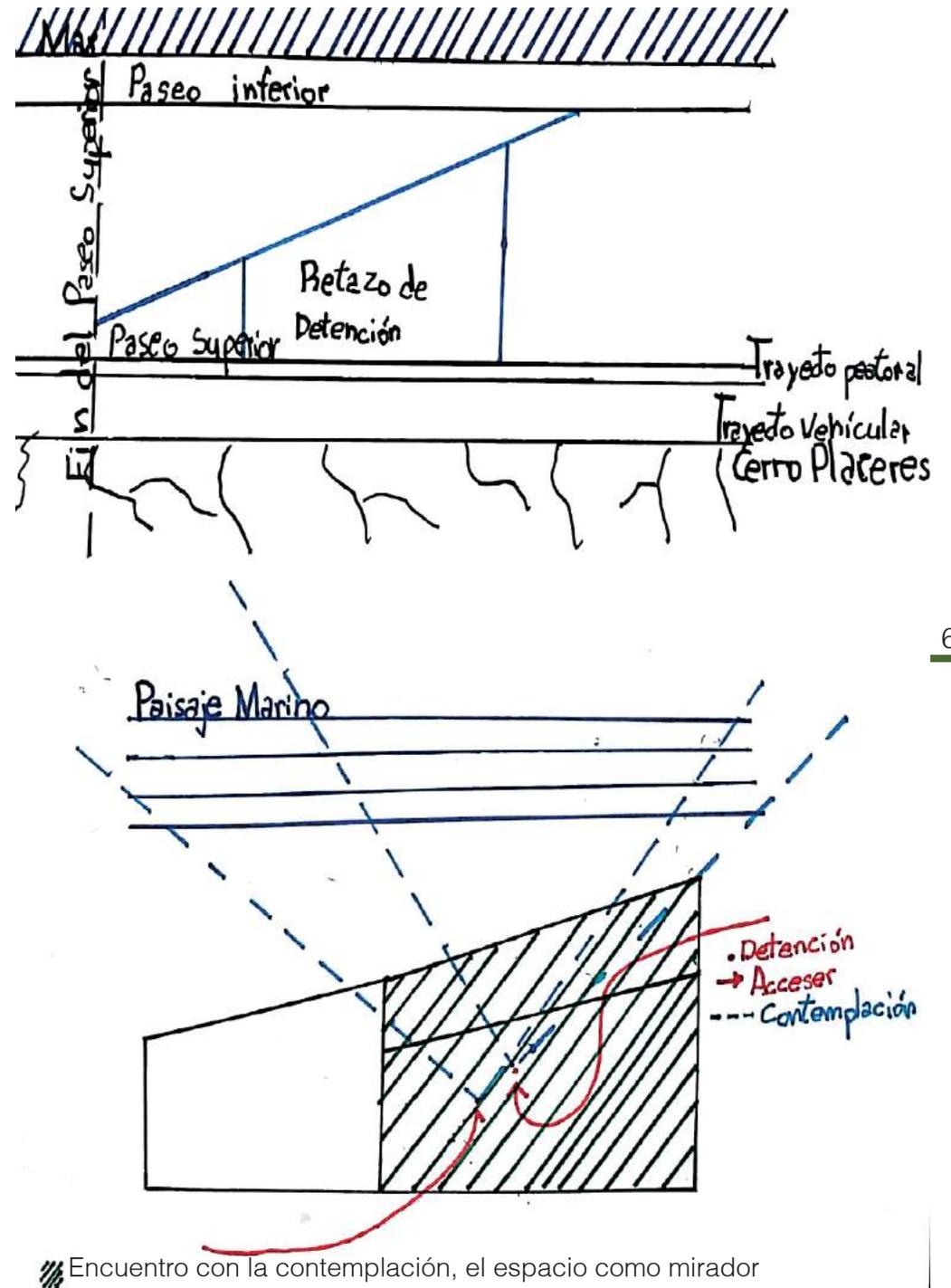
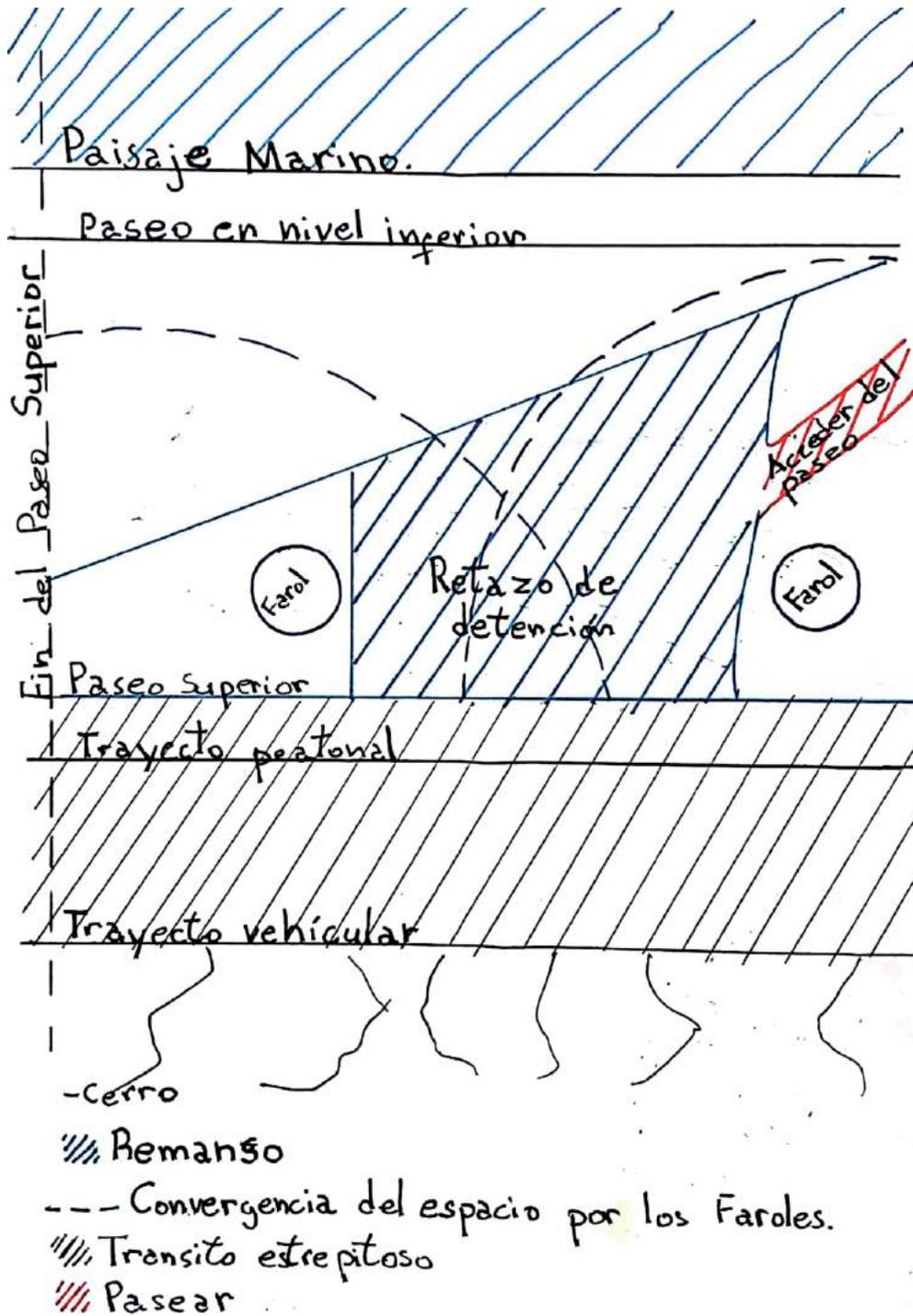


68

## Croquis de la Obra Habitada



Desde el interior el espacio fija su atención en el ventanal, mostrando como punto de detención del habitar expresando el acto al acceder al interior; detención en el encuentro con la contemplación.





Isométrica Norte



Isométrica Sur

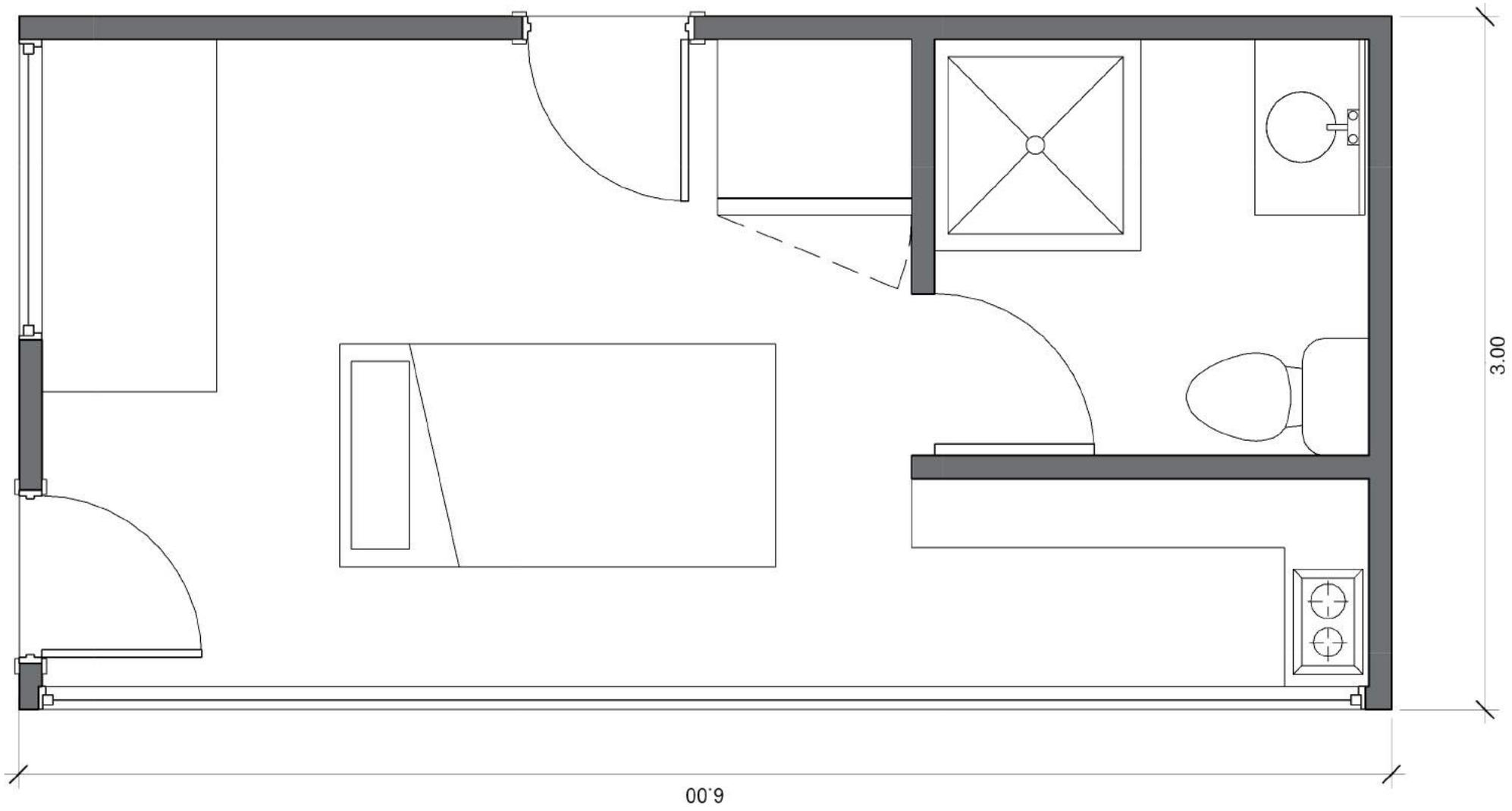


Isométrica Oriente

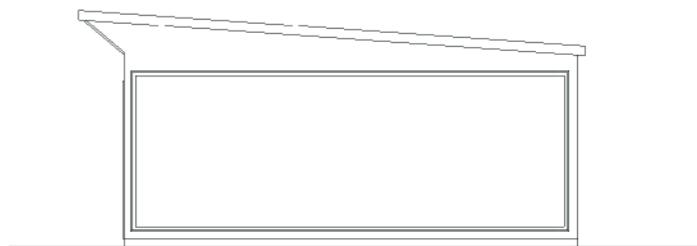
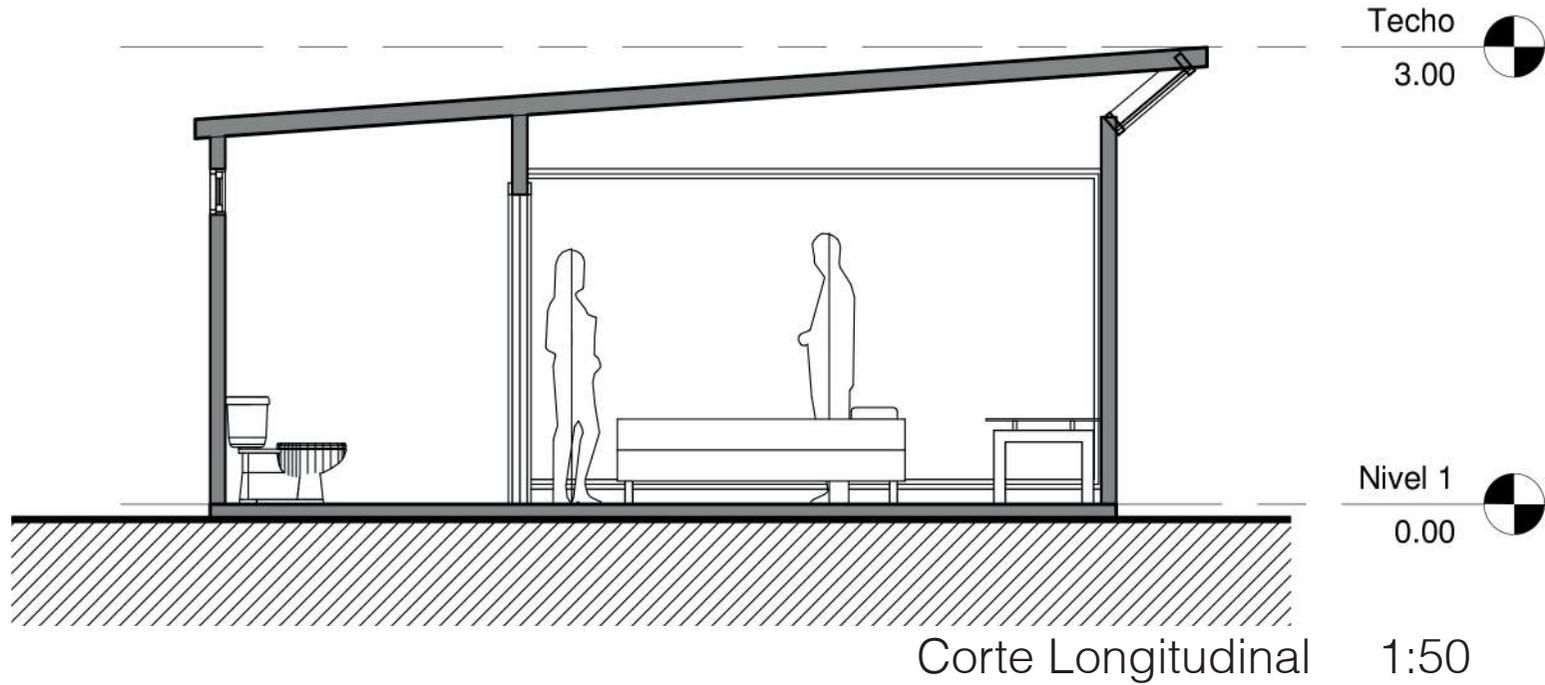


Isométrica Poniente

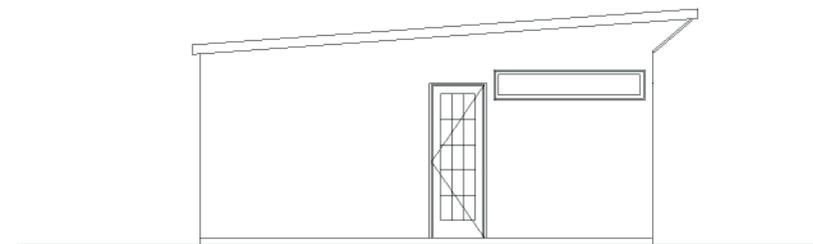




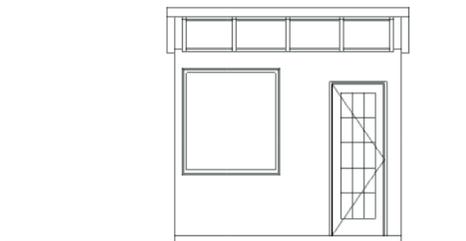
 Planta 1:25



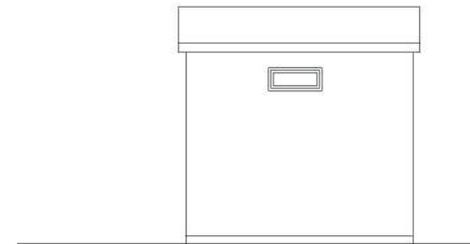
Elevación Poniente 1:100



Elevación Oriente 1:100



Elevación Norte 1:100

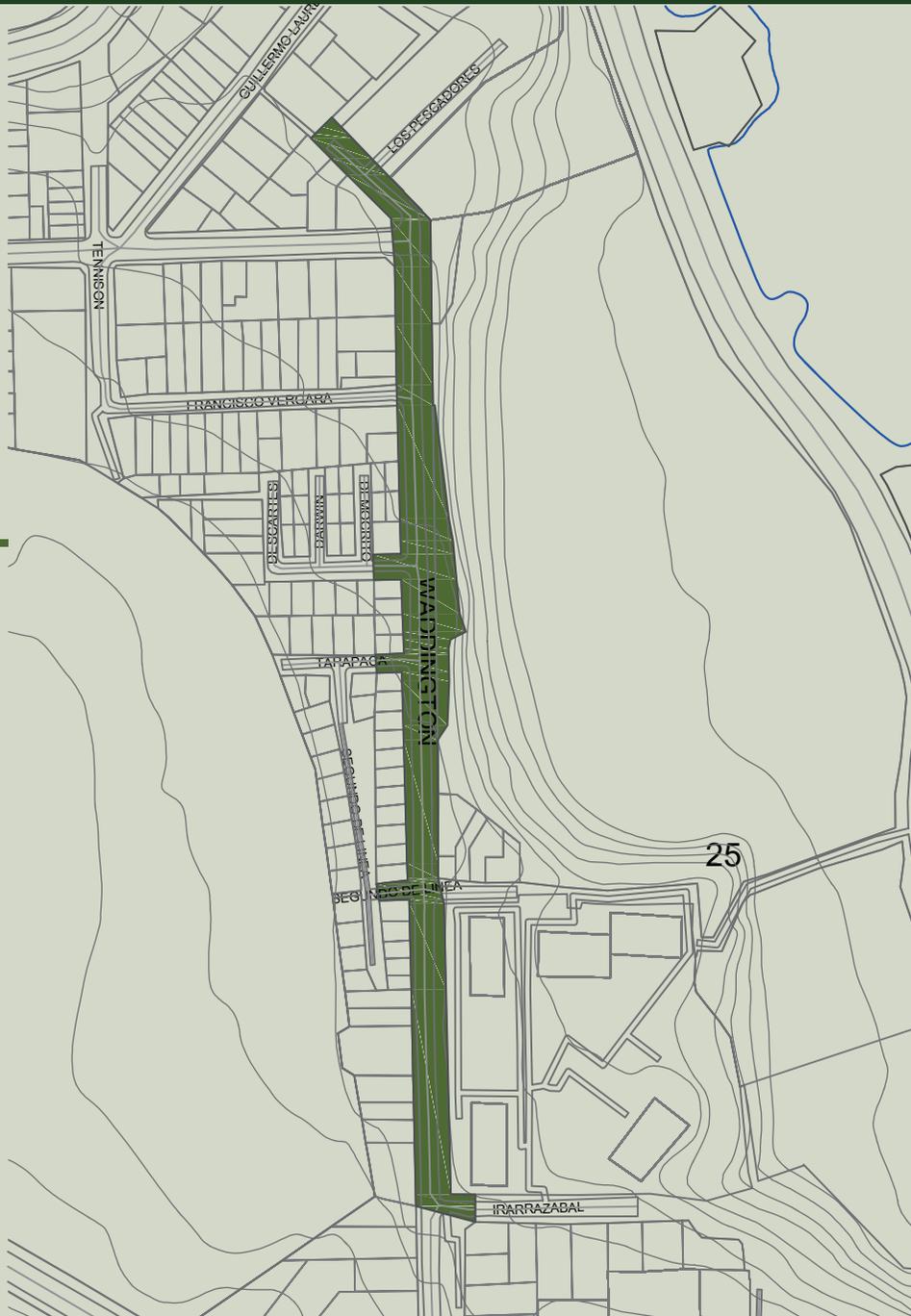


Elevación Sur 1:100

# PASEO DEL PARRON

Paseo Wheelwright, Valparaíso.

## II ETAPA



Acto: Transitar el vislumbrar del seguir.

Forma: Linealidad convergente.

E.R.E: Corredor de toldos que abducen.



1:2500

Plano de Emplazamiento



# II ETAPA: ANTECEDENTES PREVIOS

Profesores: Patricio Cáraves – Jorge Ferrada

## El paseo y su dimensión paisajística:

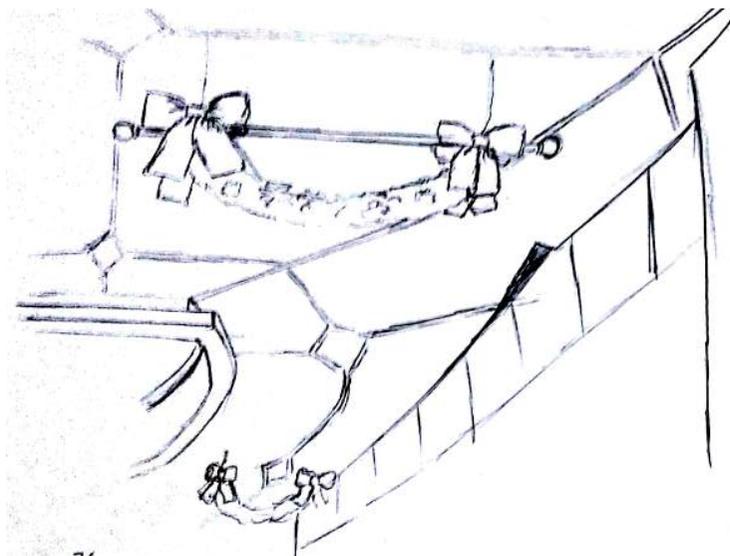
Partiendo desde el estudio de espacios naturales y públicos, se profundiza en el habitar de los espacios públicos y su relación de tiempos, detenciones y el transitar. Enfocándose también por otra parte con la dimensión de espacios naturales y la observación de árboles, para dar cabida a la dimensión arquitectónica del paisaje, y como esta relación entre el espacio público y el árbol, conforman un espacio de interacción que interviene con el habitar.



El acceder se presenta en umbrales vislumbrando un llegar, advenimiento desde la estreches del caminar a su unión en la ampliación. Ampliarse en el advenimiento de la estreches del llegar.

## Lo umbral y la progresión sucesiva:

El umbral marca un espacio que abduce un atravesar, definiendo una entrada de cruce. La progresión sucesiva de umbrales vislumbra como el espacio proyecta el seguir por el lugar, en el constante ir visual proyectado por los umbrales sucesivos.



La progresión ornamental se da en un mirar alzado que dirige un paso que al mismo tiempo lo retiene, convergiendo la distancia entre dos umbrales, una temporalidad dada a un seguir y a la contemplación expositiva del comercio.

## Abducción del convergir arbolado:

El árbol con su follaje, ramificaciones y sombra, congrega un radio que marca un espacio propio, presentándose un convergir del espacio adyacente que abduce lo cercano.



El árbol con su follaje converge en sombras, deteniendo la permanencia en una pausa a la quietud convergida que engloba el espacio. Detenerse en el convergir sombreado que define el espacio.

## Caso Arquitectónico: Paseo del Parrón

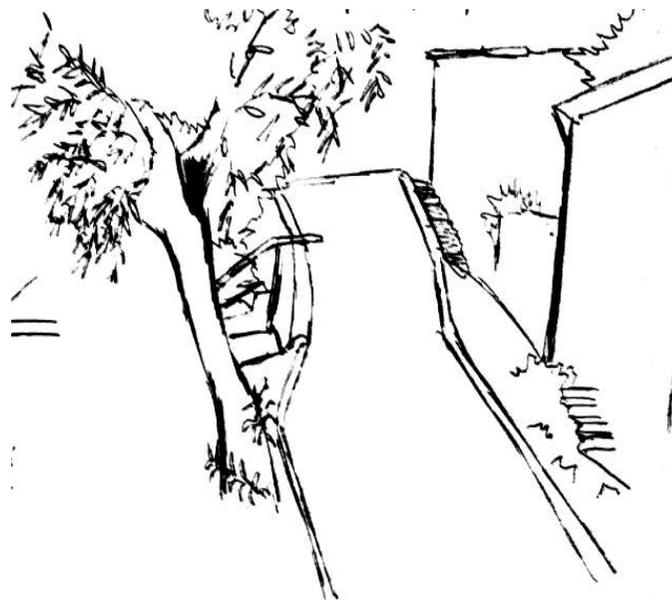
El encargo parte con la idea de proyección de un parque para la calle Waddington, el cual contemple el estudio a través de la observación del lugar y también se introduce la dimensión del árbol, proponiendo un espacio público de paseo que interactúe con el paisajismo del terreno con una propuesta que se estructura arquitectónicamente con utilización de un tipo de árbol.

### Acto: Transitar el vislumbrar del seguir.

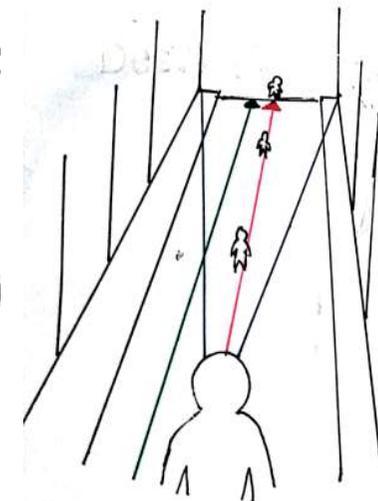
La calle se ve en una constante linealidad del seguir, sin retenciones que atenúen el ritmo. El proyecto busca a través del advenimiento del continuo transitar, encontrar el atenuar del paso al verse convergido entre parrones, que se apropian de la estancia y abducen al peatón. Presentándose la pausa y la retención de un tránsito que se avista en un constante seguir.



La calle se entrevé continua en su bajada, mostrando su empinamiento como un seguir del paso que no redirige el trayecto.



El trayecto en carencia de la pausa, el seguir visual dirige la subida, vislumbrando el paso del seguir.



- Continuidad líneas
- Vislumbrar el seguir
- Ir continuo e ininterrumpido

## Forma: Linealidad convergente.

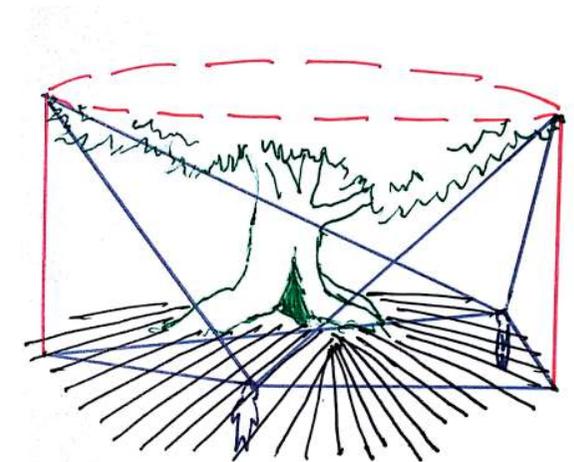
El espacio se apropia del lugar en su convergir que sombrea la calle por el costado oeste, mostrando esta estreches del seguir como umbral lineal que sigue viendo el ir pero que en el apropiamiento del espacio logra la retención que atenúa los ritmos.

## E.R.E: Corredor de toldos que abducen.

El proyecto se articula en una sucesión de toldos de parrones, que retienen el pasear y encuentran detenciones fijas, al salir a ampliarse, donde el transeúnte se encuentra con la pausas en plataformas que lo desprenden del continuo caminar, para abducirlo y expulsarlo al vérselas con la contemplación.

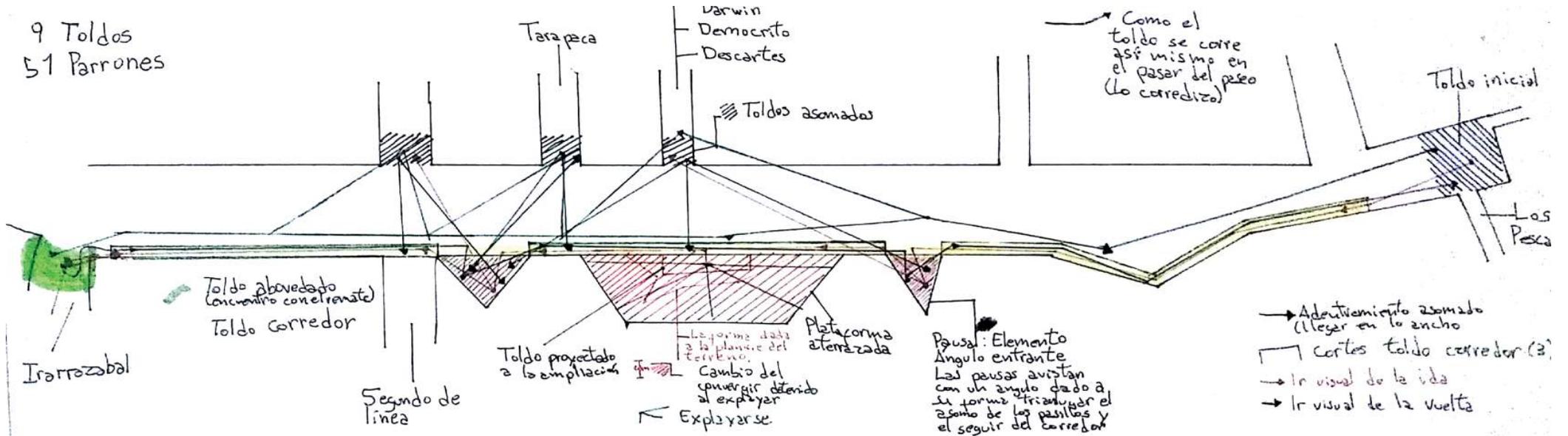


La calle se dibuja en el ir con la vista en continuidad, el seguir no se interrumpe en la linealidad del trayecto, seguir el paso con la visual en lo lineal.

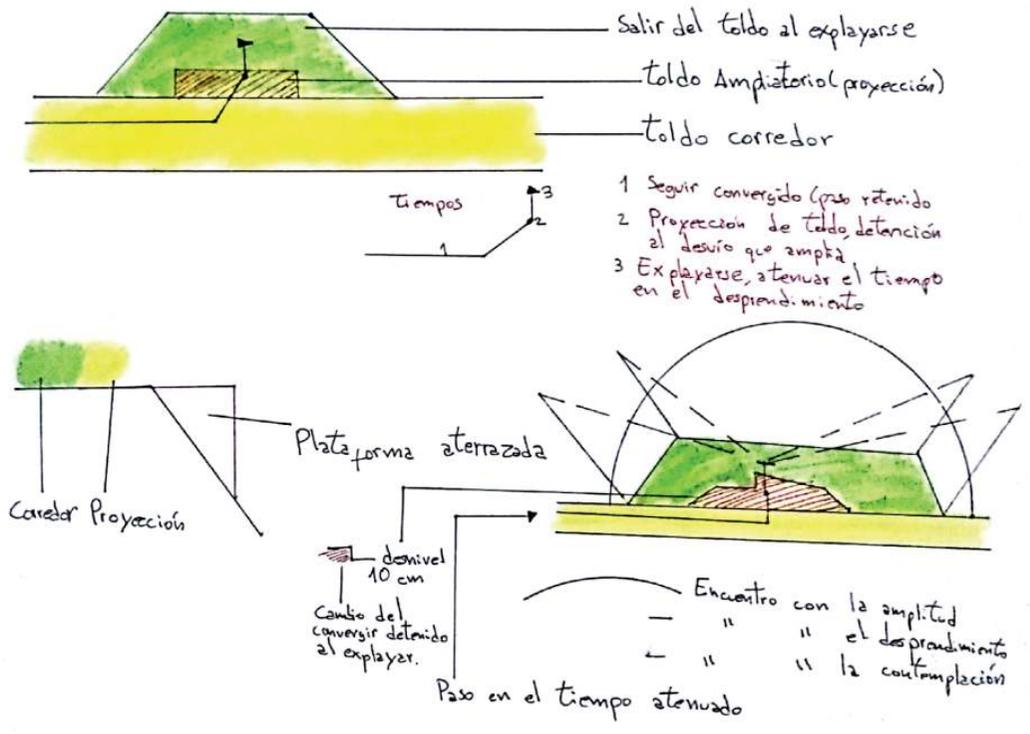
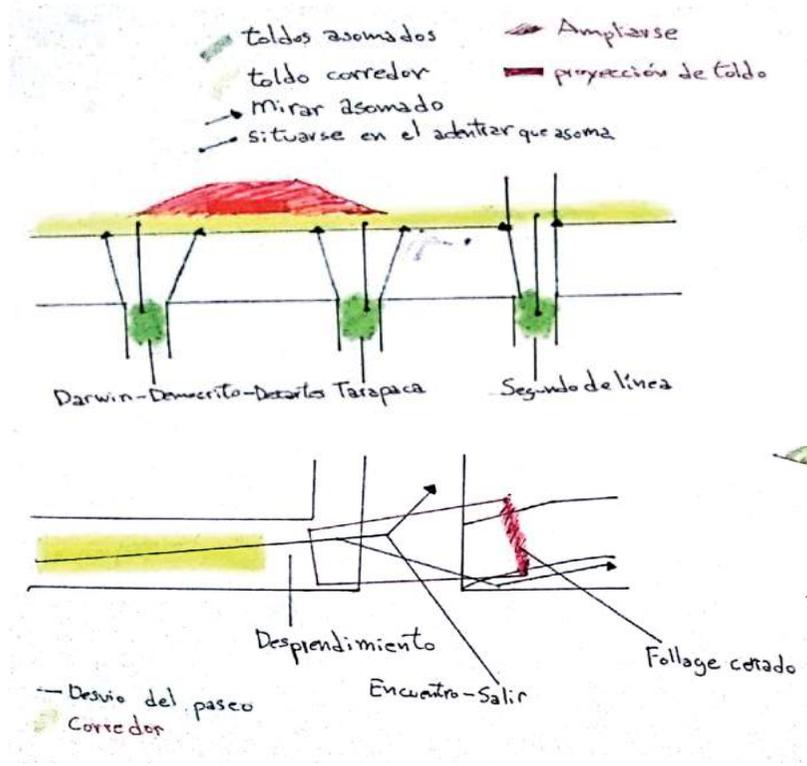


El follaje converge el espacio con sus sombras, estas abducen el lugar hacia el árbol, en una detención convergida que mira la abducción. Pausa visual que sitúa la permanencia en el espacio.

# Desarrollo conceptual y esquemático del Proyecto



80

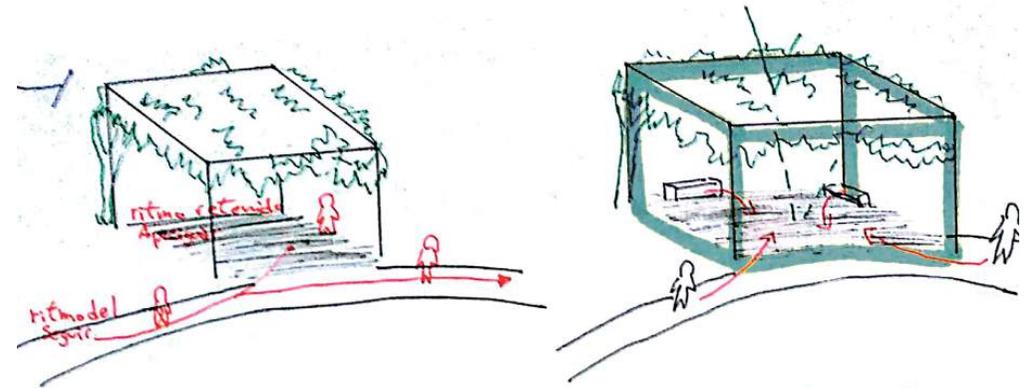
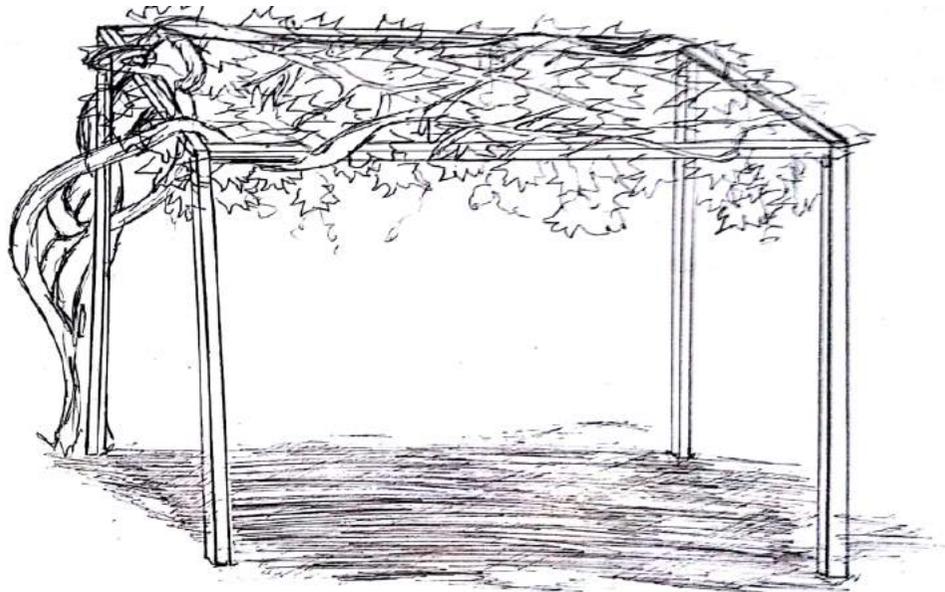


# Parrón: Abducción convergida del espacio.

Las parras como trepadoras se adhieren a pilares y vigas, formando un toldo que converge a un espacio, mostrando un apropiamiento del lugar sombreado, atenuando el ritmo del espacio a la retención.

Sus límites marcados por el follaje vislumbra el acaparamiento del lugar, el espacio se converge y encierra una estancia que abduce lo cercano al imponerse en el trayecto.

Al ser hojas caducas el espacio sólo se sombrearía en estaciones cálidas, y durante la época fría con sus ramificaciones trepadoras seguiría cumpliendo su función de toldo convergido, sin dar penumbra, pero atenuando el tránsito.

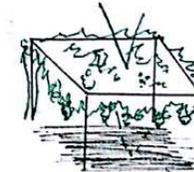


→ Encuentro con la detención  
 = Sombra Permeable  
 → trayecto  
 ↗ Viento retenido

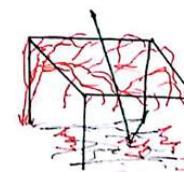
→ Abducción adyacente  
 = Espacio distinguido del convergin  
 √ luz reflejada  
 √ luz permeable



= Sombras  
 √ luz reflejada  
 √ luz permeable



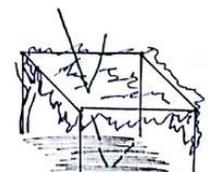
Verano:  
 Convergir en la sombra.  
 La retención en el sombreamiento y el avistar a los frutos, redirección de la vista.



Otoño:  
 Convergir en las ramificaciones.  
 La retención en el rastro del paso y avistar de las hojas



Invierno:  
 convergir en las ramificaciones.  
 Retención en las luminosidades entre- vista de las ramas.

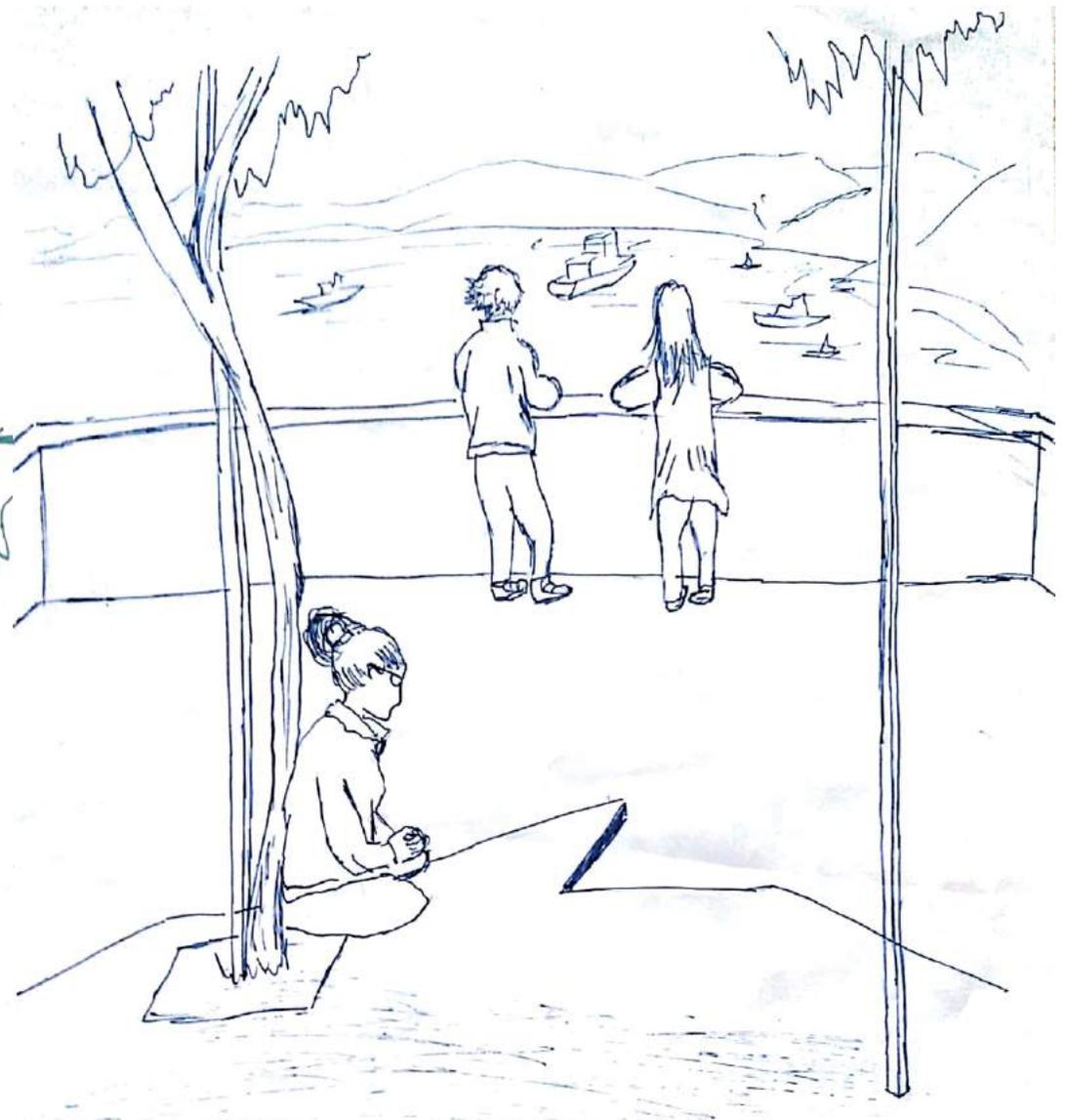


Primavera:  
 Convergir en la sombra.  
 Retención atenuada del sombreamiento de la parras.

# Croquis de la Obra Habitada



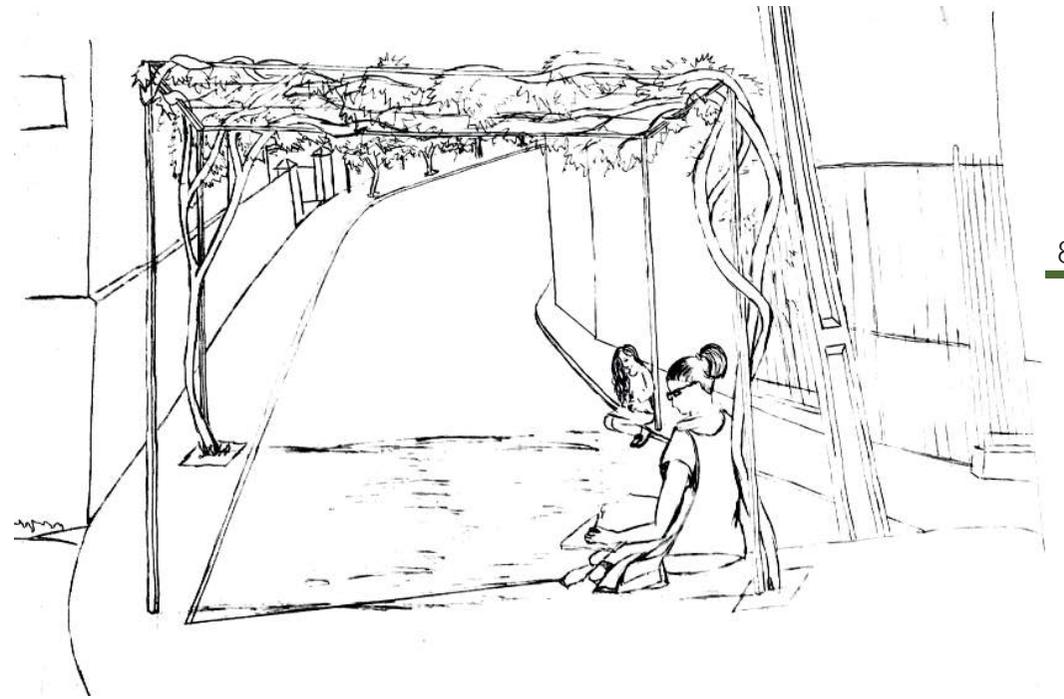
El corredor ve el ir y el venir en ambas direcciones como un vislumbrar continuo del paisaje que sigue el trayecto, atenuándose en el convergir sombreado que apacigua la estancia y retiene los tiempos, transitar el vislumbrar del seguir.



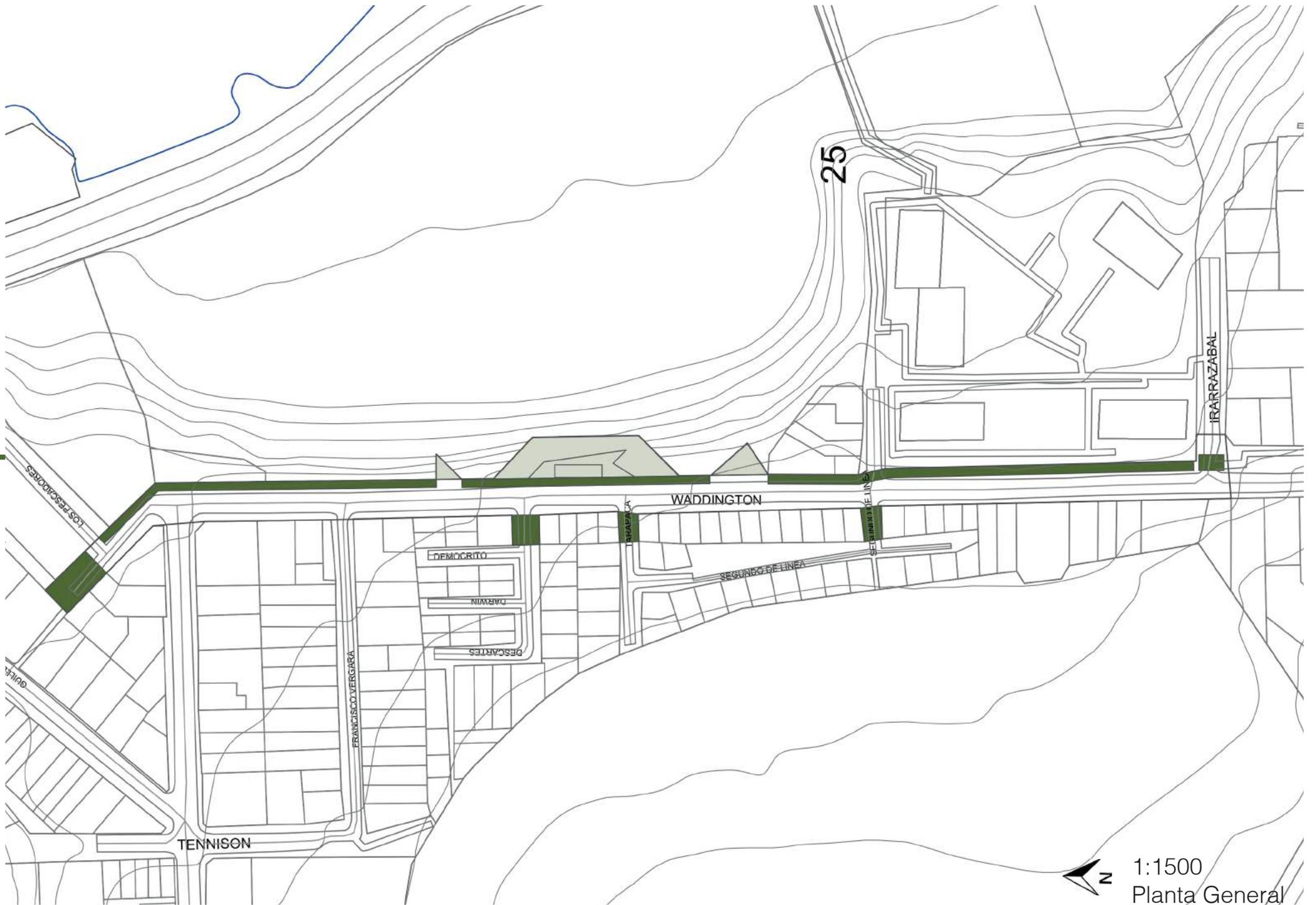
El encuentro con la ampliación como una estancia que da un paso desde el convergir a un explayarse en la amplitud espacial, los tiempos conservan el carácter atenuado desde la proyección del convergir del parrón, a dar el paso sobre el pequeño desnivel ampliando el espacio al encuentro con la apertura en el desligar del trayecto. Desviar al encuentro con el explayar ampliatorio.



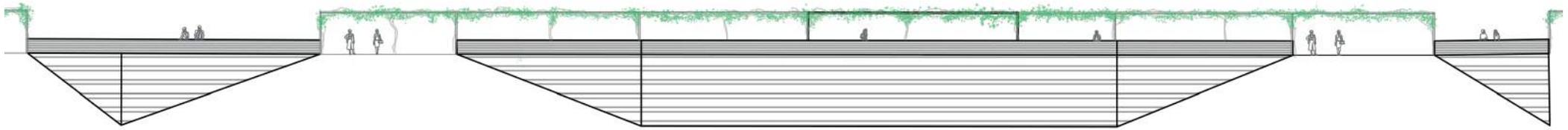
Maqueta esc/1:200



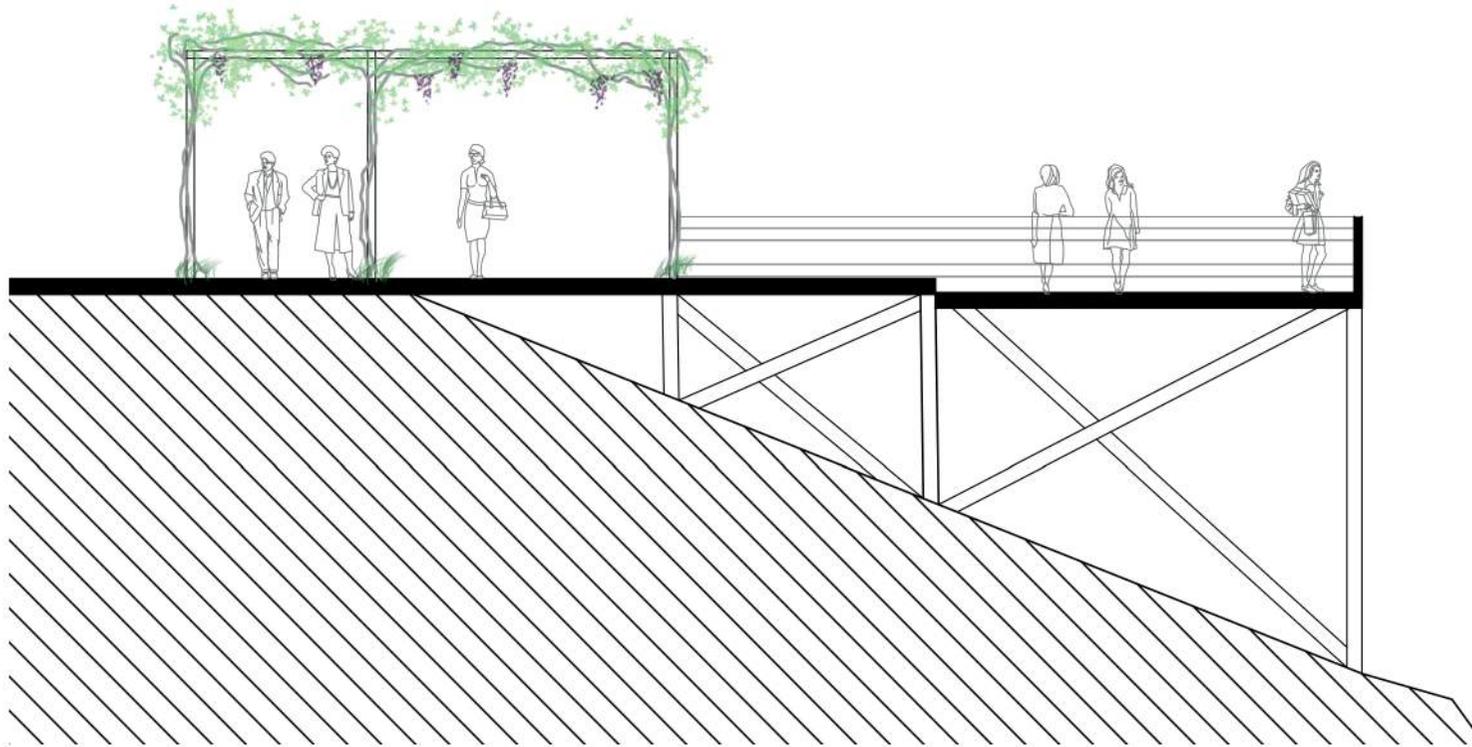
84



1:1500  
Planta General



Elevación poniente 1:400



Corte Transversal 1:100

# CUCHITRIL MULTIFAMILIAR

Cerro Perdices, Valparaíso.

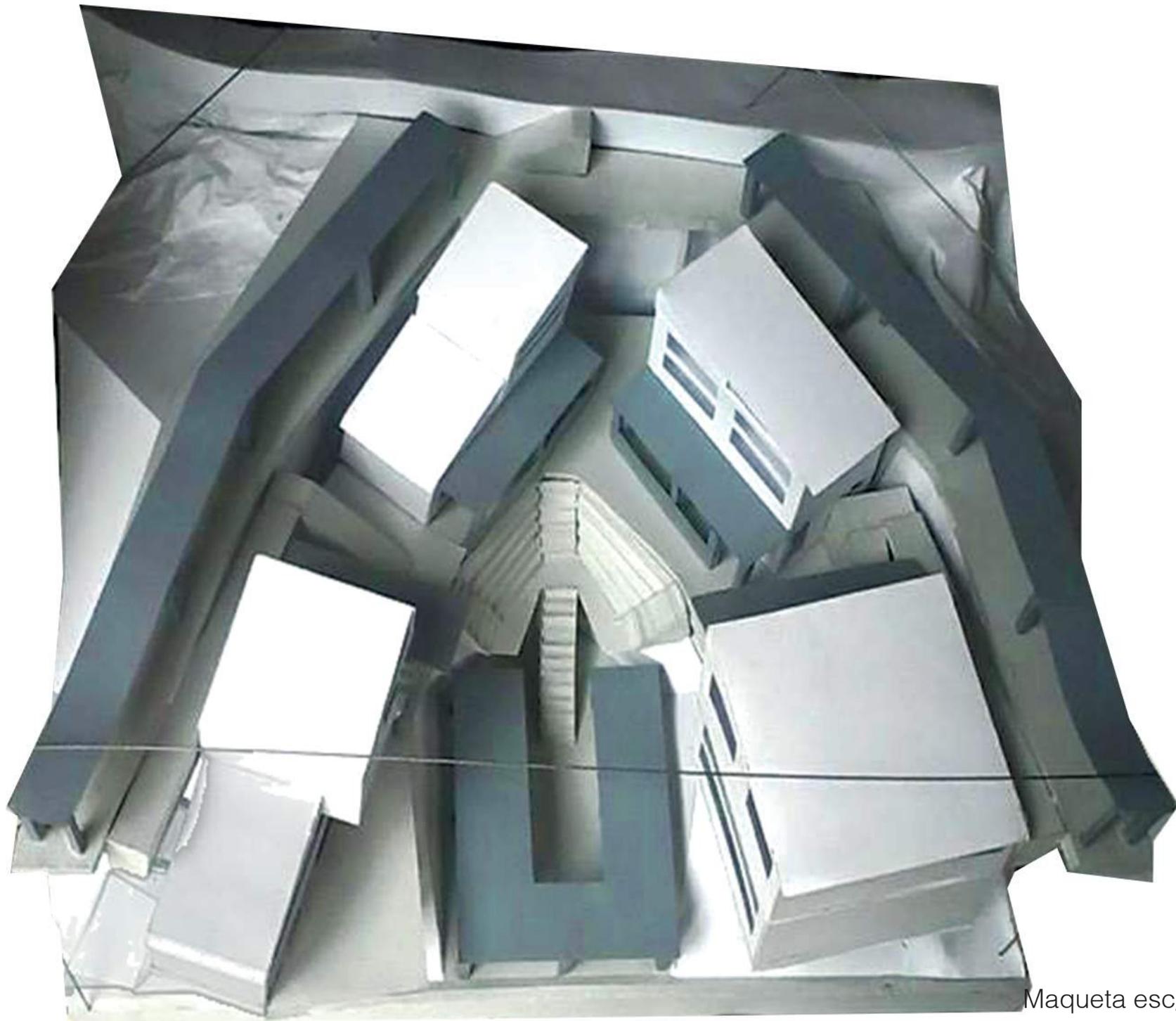
III ETAPA



Acto: Cincundar el borde entrando en balance.  
Forma: Borde embudado envolvente.  
E.R.E: Terrazas circundantes.



1:1000  
Plano de Emplazamiento



Maqueta esc/1:50

# III ETAPA: ANTECEDENTES PREVIOS

Profesores: Isabel Reyes - Erick Caro

## Conceptualización de la idea de barrio:

Se encarga la proyección de un complejo habitacional de vivienda "cuchitril Multifamiliar", el cual plantea la construcción de un espacio de viviendas para un grupo de familias parientes, donde estas compartan el mismo espacio de vivienda, velando por la mutua comunicación de unos con los otros y mostrando como estas se relacionan al habitar su propio barrio interior común.

Acoplamiento residencial, la agrupación de casas se conectan entre sí como conjunto comunal, diferenciando una parte de la comarca como espacio propio. Barrio interior.



## Amplitud y Profundidad:

La amplitud y la profundidad se relacionan con la horizontal y la vertical respectivamente, mostrando como la primera muestra un avistar que da cuenta de la extensión del espacio, para luego enfocarse en la profundidad que intersecta este avistar y proyecta un mirar que muestra cómo se va estructurando la vertical del espacio.



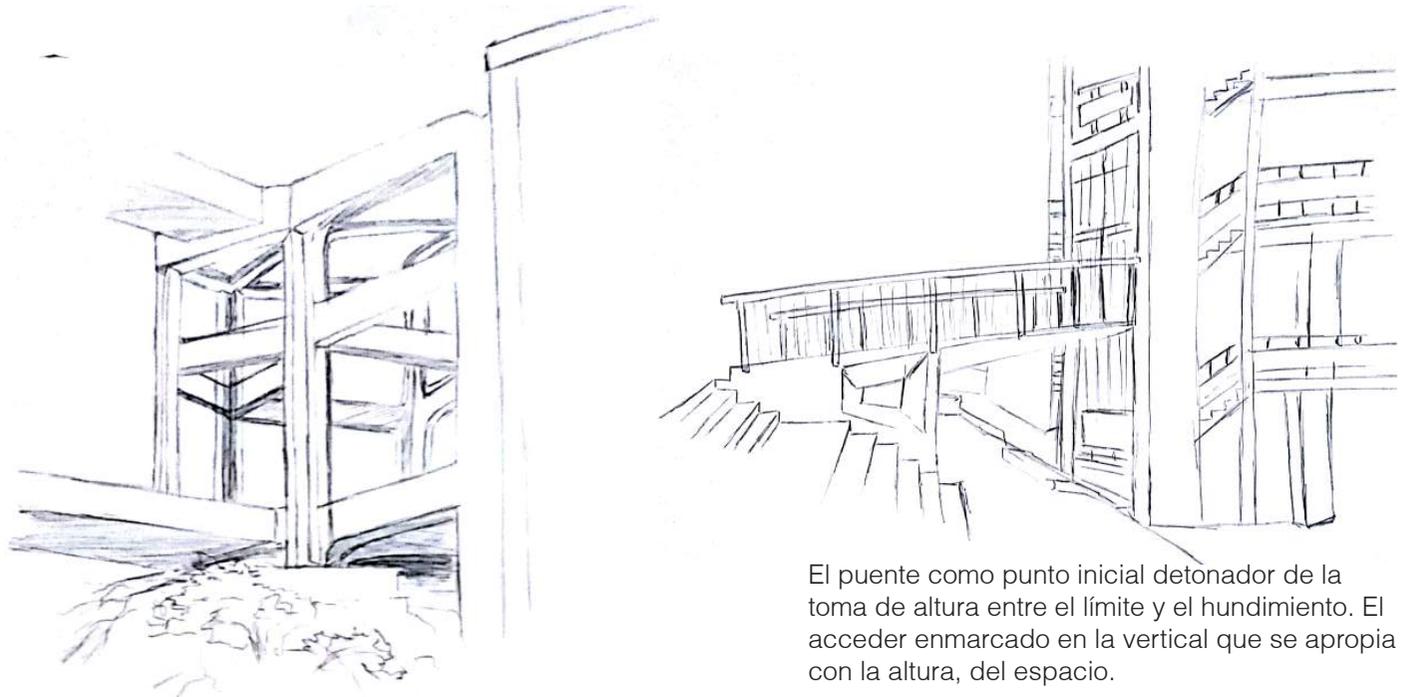
Entre los roqueros la amplitud define el espacio como bahía acotada en un apropiarse del lugar, que en lo amplio limita el espacio y despliega lo profundo en la vertical.

## La altura como elemento unificador del conjunto:

La altura intersecta a la vertical y la horizontal para dar cabida al habitar, es la dimensión que conecta el ingresar y lo común en los espacios de vivienda, adueñándose del espacio cercano y manejándolo para construir una relación estructurada de la vecindad, que se apropia de esta altura para adueñarse de un espacio propio.

## Barrio Interior:

Los espacios son tomados por la vecindad que se adueña de lo cercano, construyendo para sí mismo un espacio propio, un barrio interior que relaciona a un conjunto de viviendas en su proximidad, haciéndolas parte del mismo espacio.



El puente como punto inicial detonador de la toma de altura entre el límite y el hundimiento. El acceder enmarcado en la vertical que se apropia con la altura, del espacio.

El puente se emplaza conectando a los edificios en altitudes tomadas en la vertical. Entrelazar lo cercano en la horizontal conectada en vertical.



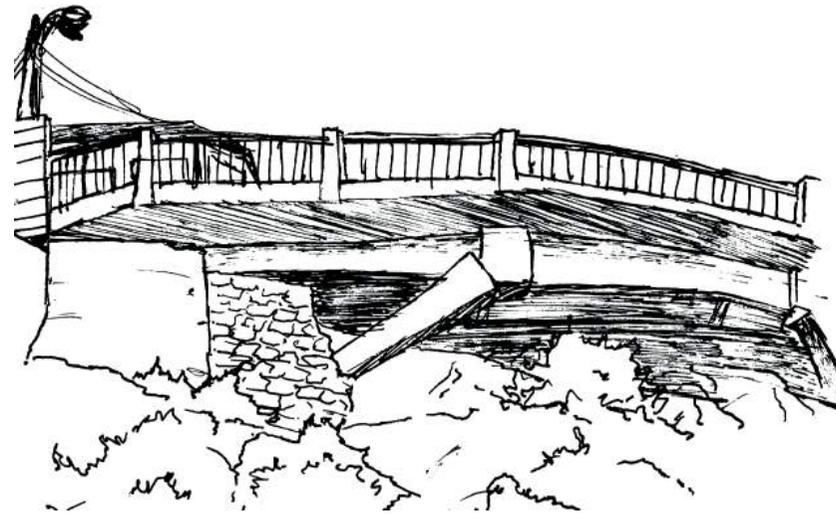
Patio encajonado en el encuentro de accesos residenciales como punto unificador del barrio.

## Caso Arquitectónico: Cuchitril Multifamiliar

Se encarga la proyección de un complejo habitacional de vivienda “cuchitril Multifamiliar”, el cual plantea la construcción de un espacio de viviendas para un grupo de familias parientes, donde estas compartan el mismo espacio de vivienda, velando por la mutua comunicación de unos con los otros y mostrando como estas se relacionan al habitar su propio barrio interior común.

### Acto: Cincundar el borde entrando en balance.

Desde el borde se da el circundar por la comarca que avista cabizbajamente el paisaje adentrante abajo, el llegar al espacio se da a través de ingresos nacidos del mismo borde que profundizan aterrazando con la vista, en un balance que retrae la postura y mira bajando.



El borde ve el retazo en un balance que adviene el bajar, limite entrante abalanzado.



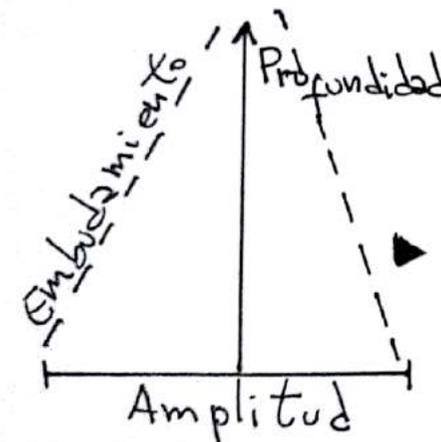
Circundar bordeando el ingreso visual, recogiendo la postura, abalanzándose.

## Forma: Borde embudado envolvente.

El borde enmarcado en el circundar de la propuesta define la forma envolvente en un cierre lateral, produciendo un encuentro frontal entre las partes, marcando el límite en un espacio embudado que habita la amplitud del borde y la profundidad, en el desplazamiento vertical de llegada a las partes des espacio.

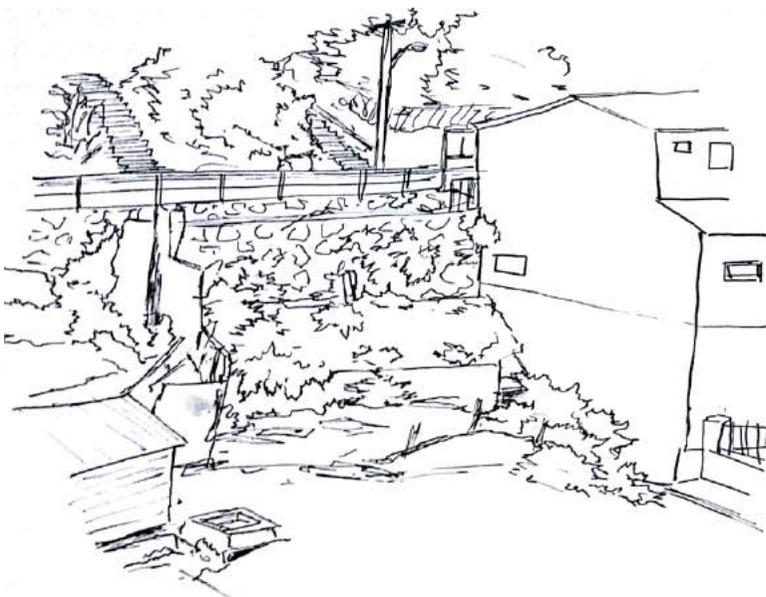


El borde cerca el espacio, el lugar se ve a sí mismo acoplándose en un cierre envolvente que define la comarca en el bordear transitable a un acceso.

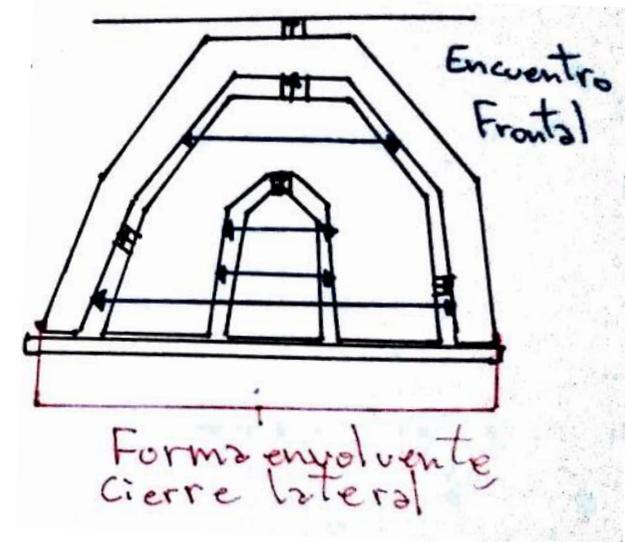


## E.R.E: Terrazas circundantes.

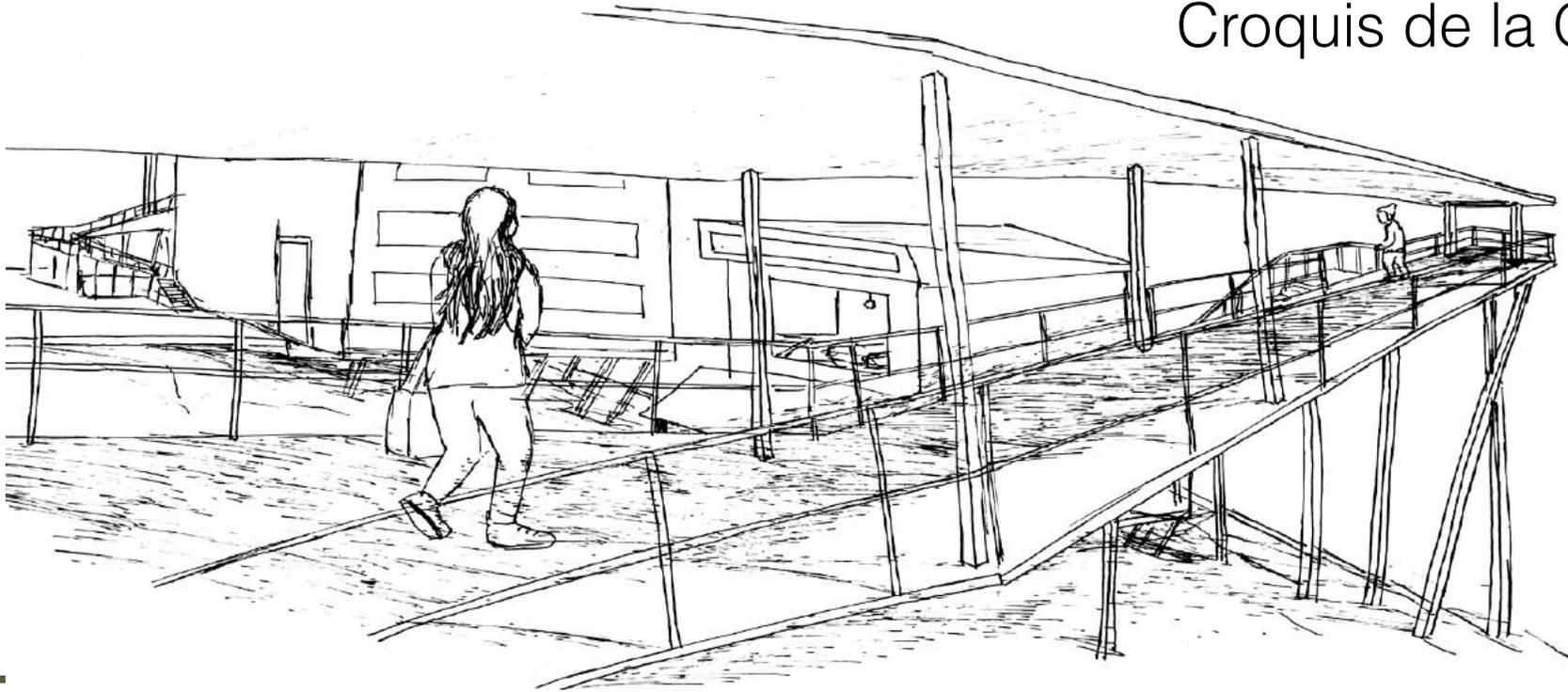
La terraza nacida desde el ingreso, circunda de manera bordeal el emplazamiento de los cuchitriles desde arriba, en un balance que adentra a un segundo aterrizar de emplazamientos que habitan en función del bordear. El espacio remata en un enfrentamiento común, decantando en un muro de contención para definir el límite.



Circundar el límite entrante que en el avistar del borde se declina, en una aproximación aterrizada que profundiza en bajada.

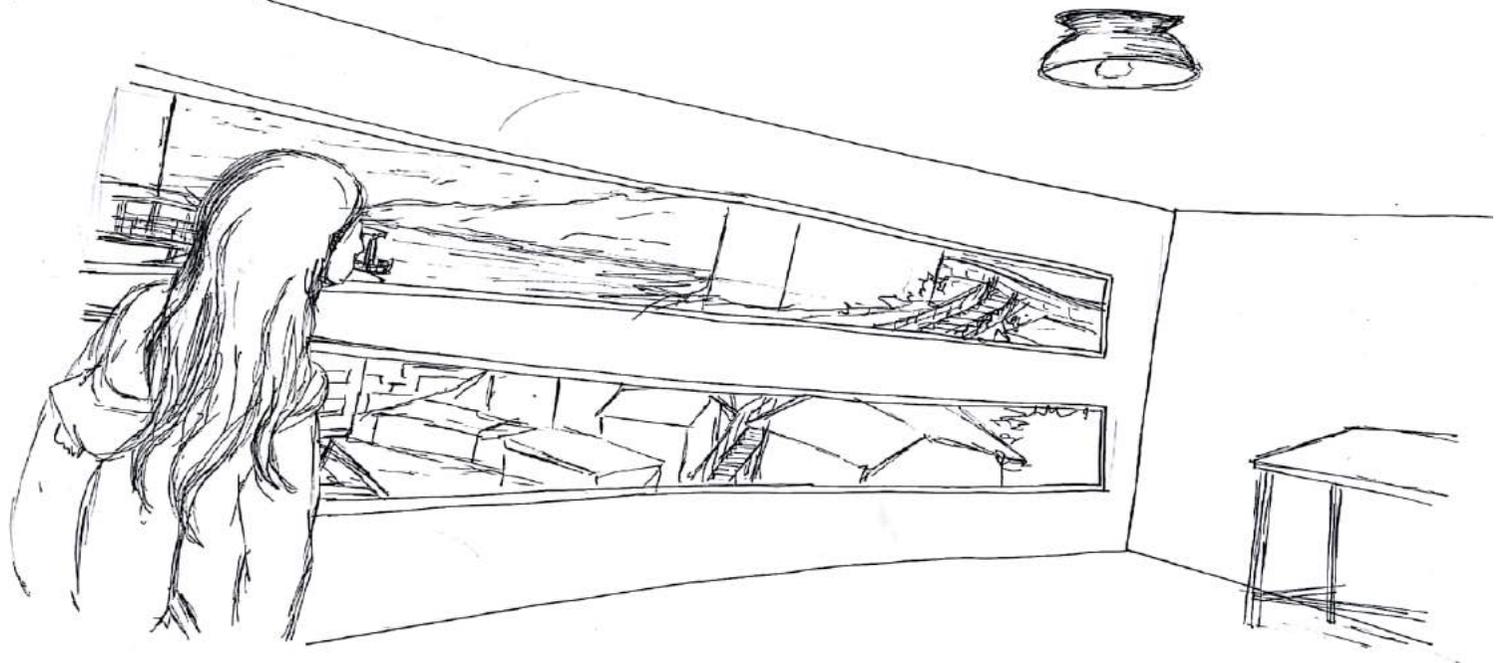


# Croquis de la Obra Habitada



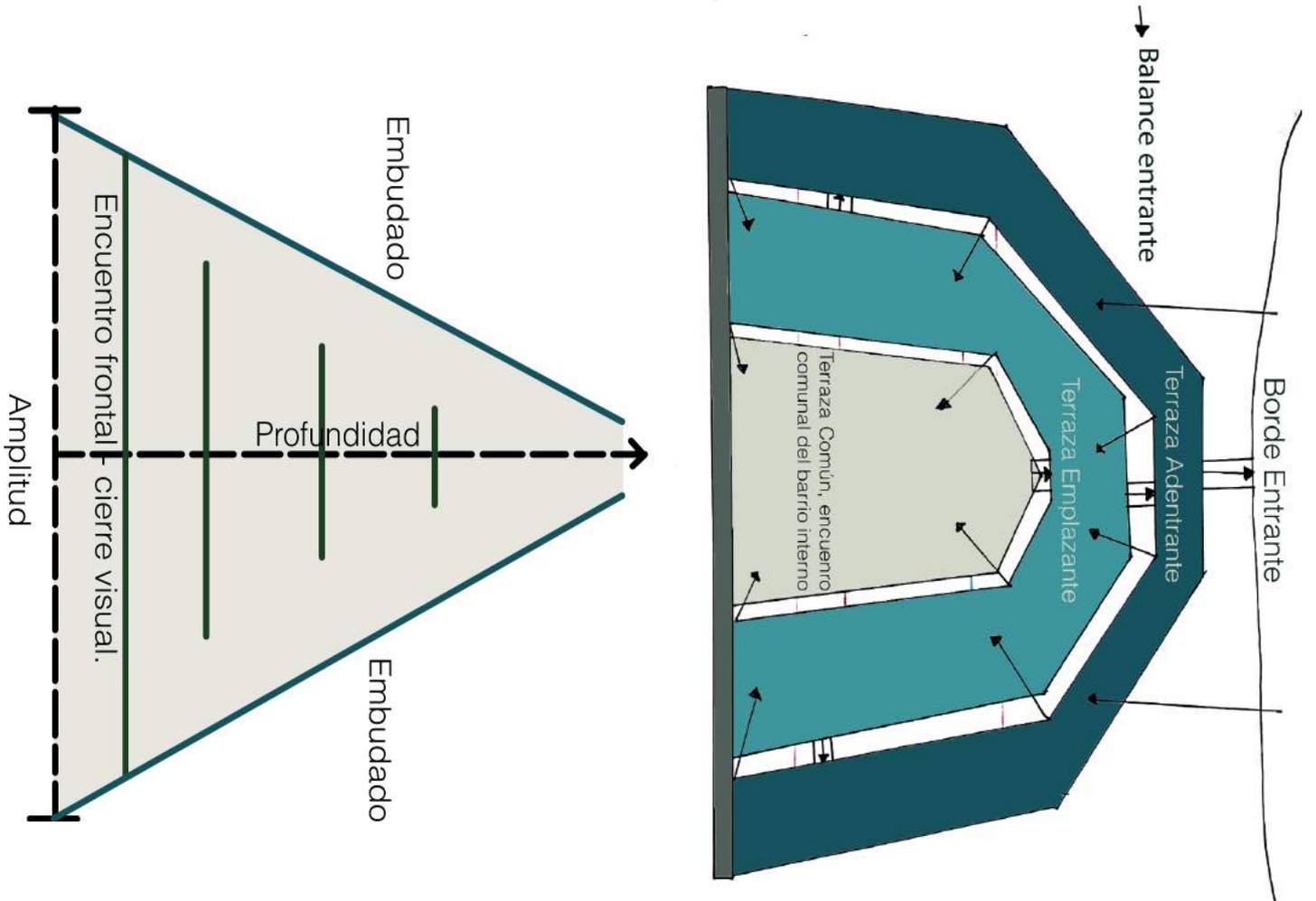
El paso dirigido por el borde que circunda el espacio, con la postura recogida en un balance que adentra. Circundar el borde entrante abalanzado.

92

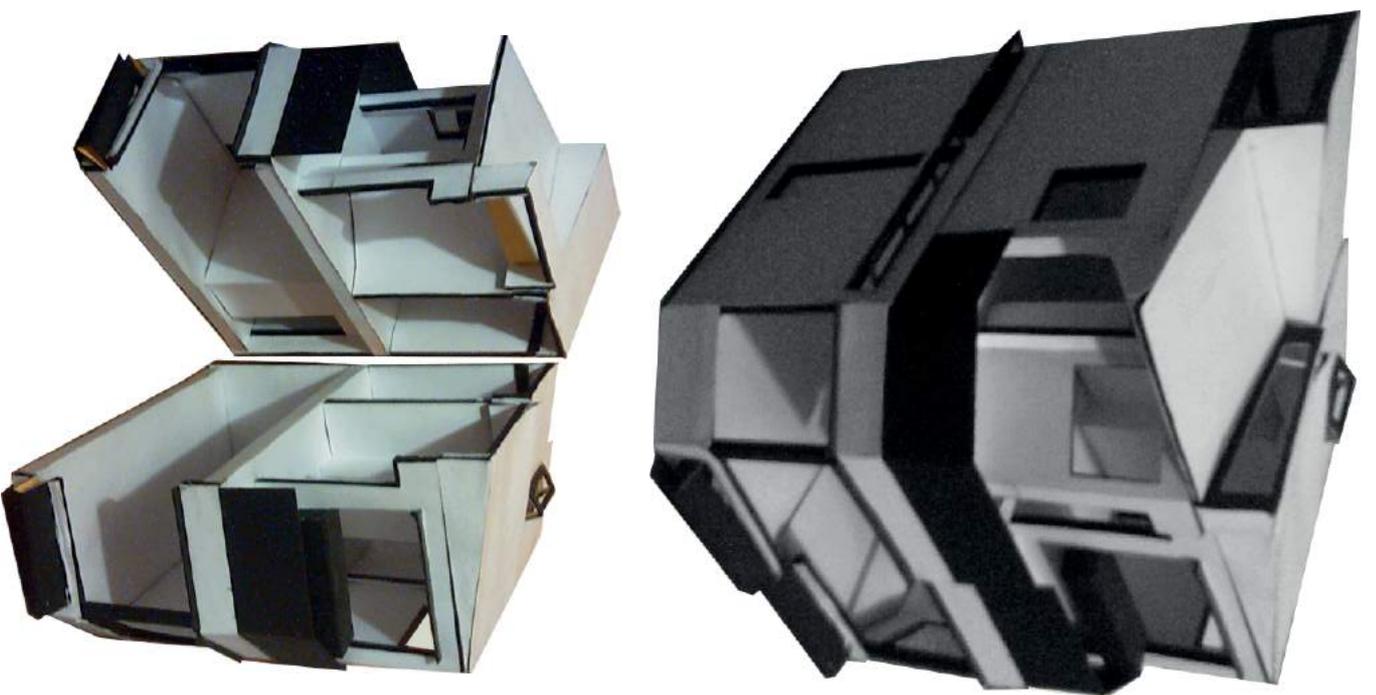


Desde el ingreso el espacio se encuentra en la inmediatez con un ventanal largo, dirigiendo la estancia interna hacia el borde, en donde se da el transito principal de la vivienda, en un circundar dirigido por este punto y su extensión. Borear al encontrarse con la horizontal la visual.

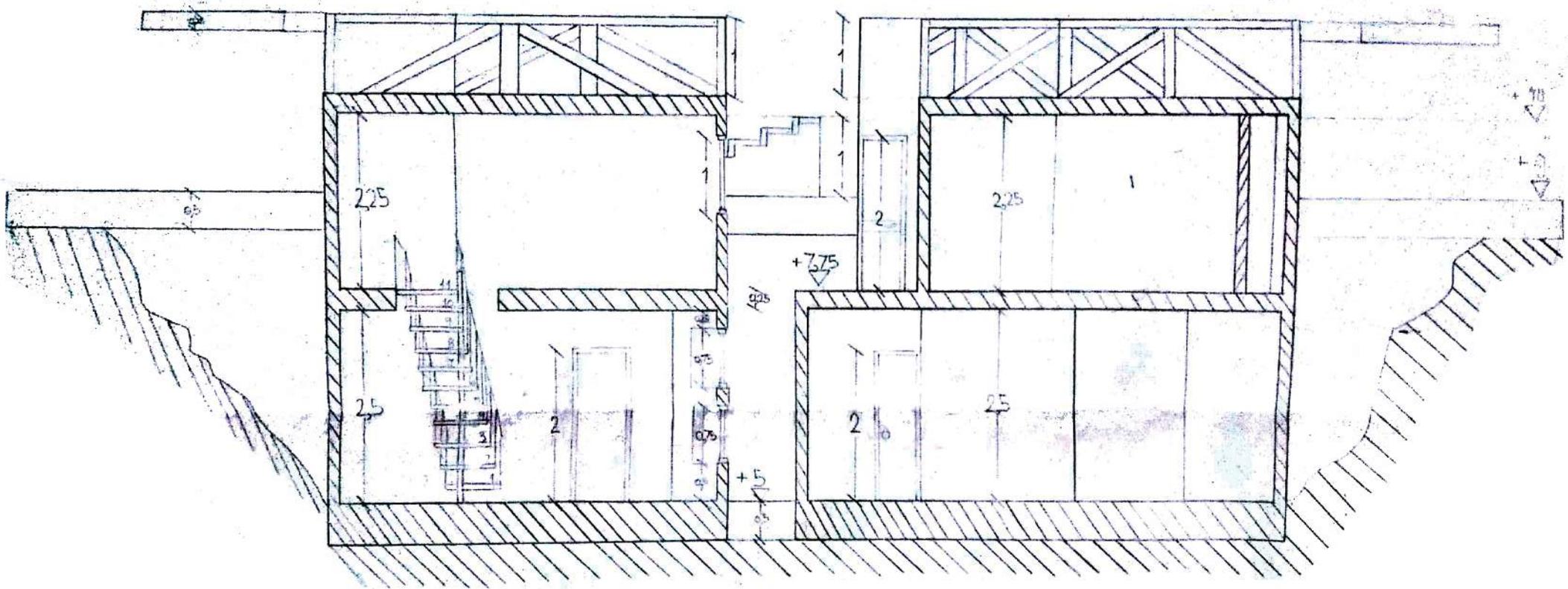
# Desarrollo Esquemático



# Reformulación del Módulo Habitacional



Maqueta esc/1:25



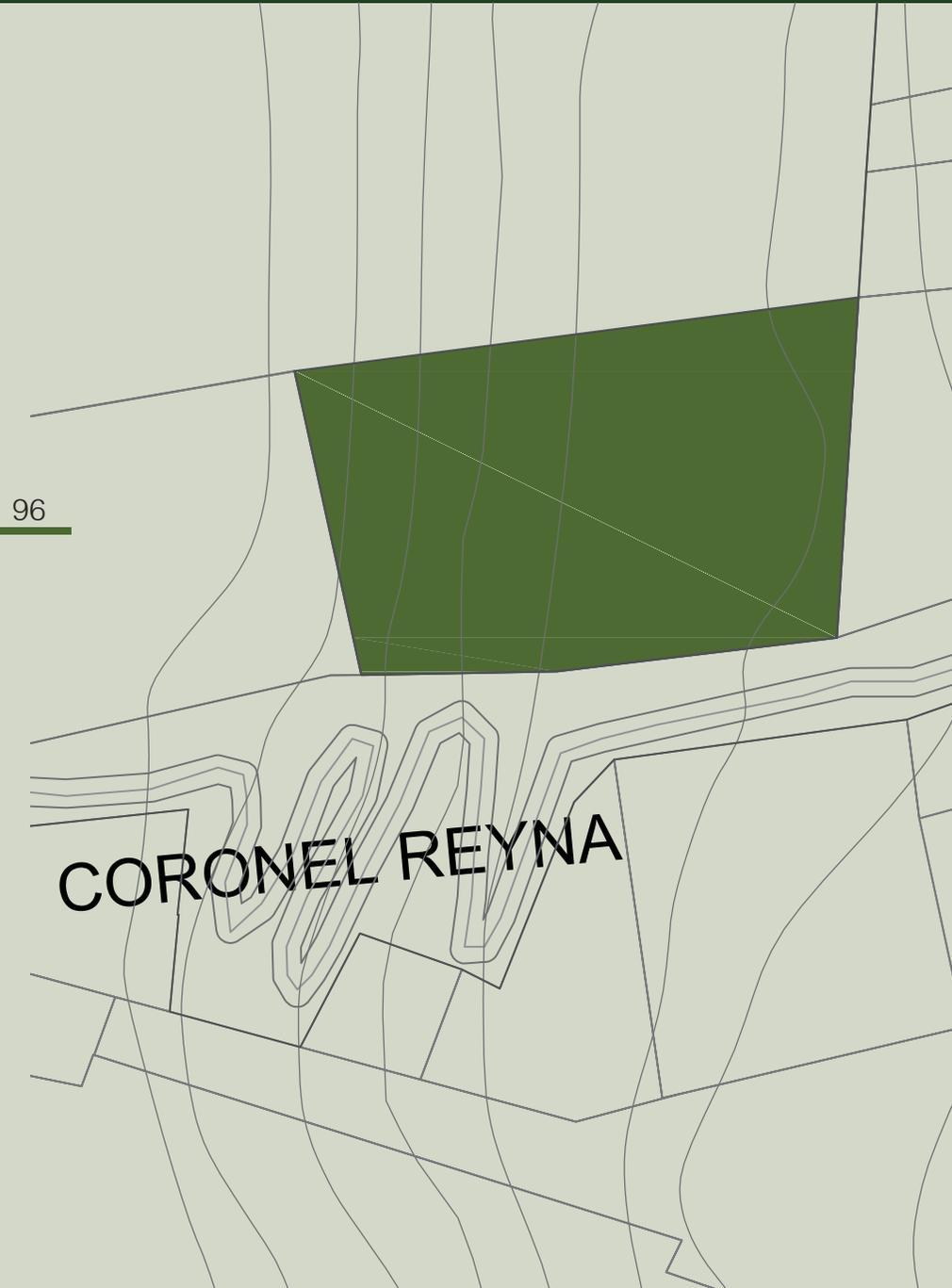
Corte Transversal



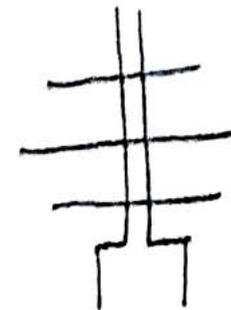
# CASA VERTICAL

Cerro Larrain, Valparaíso.

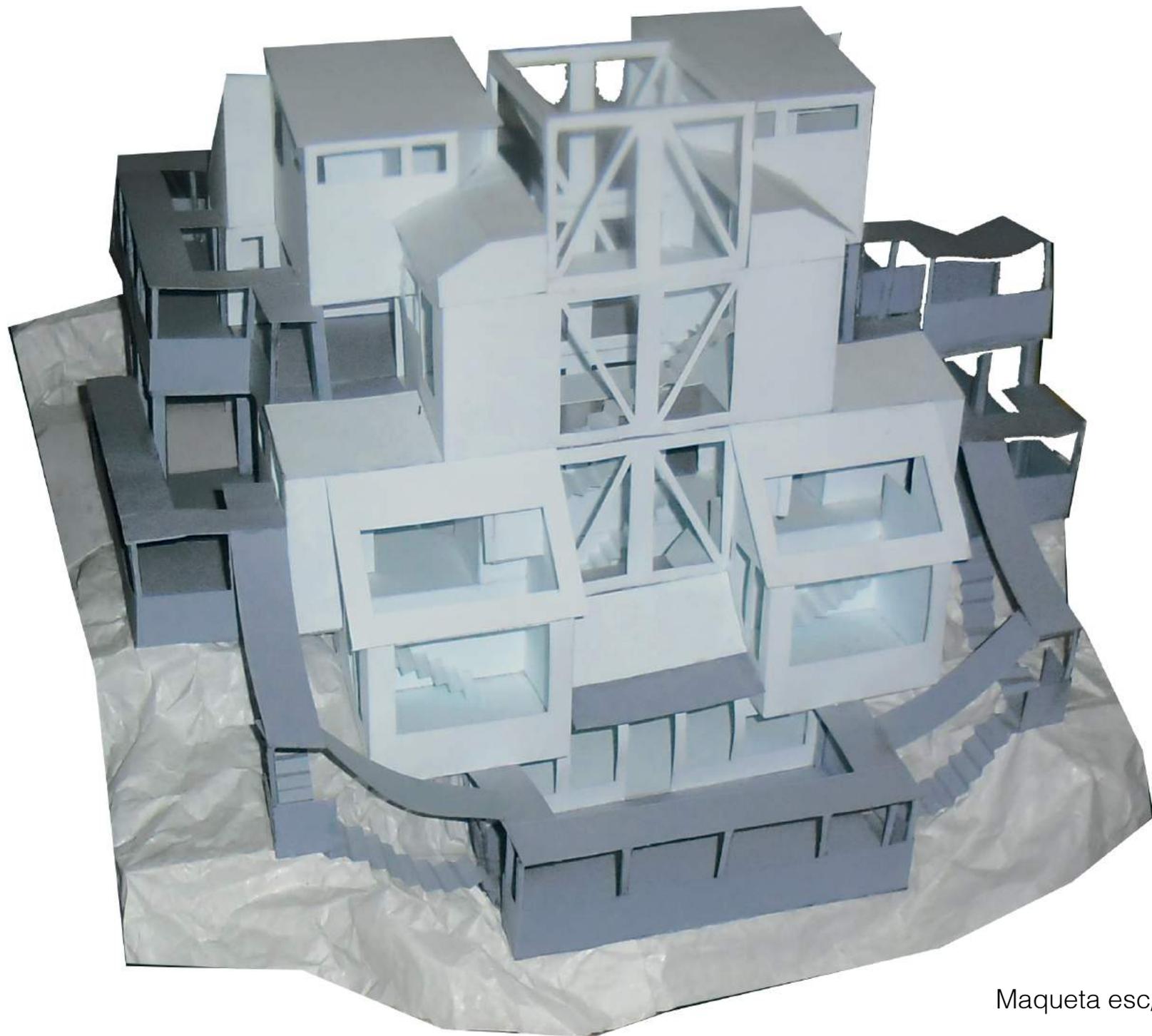
## IV ETAPA



Acto: Abalanzarse en la pausa contemplativa.  
Forma: Vacios Aterrazados.  
E.R.E: Zaguán Claraboya Vertical.



1:500  
Plano de Emplazamiento



# IV ETAPA: ANTECEDENTES PREVIOS

Profesores: Isabel Reyes - Erick Caro

## La construcción de la vertical en lo habitacional:

Se desarrolla la observación de la ladera este de la ciudad de Valparaíso, entre la entrada a la ciudad y el cerro Lecheros, para dar cuenta de cómo esta dimensiona los conceptos de intersticio y confín, siendo este espacio un lugar que le da la espalda a la bahía para mirar frontalmente a la ciudad. La observación de estos conceptos se enfoca en la altura que se voltea y redirige para avistar la ciudad, y en como esta dimensión de altura marca un termino de construcción de la vertical.

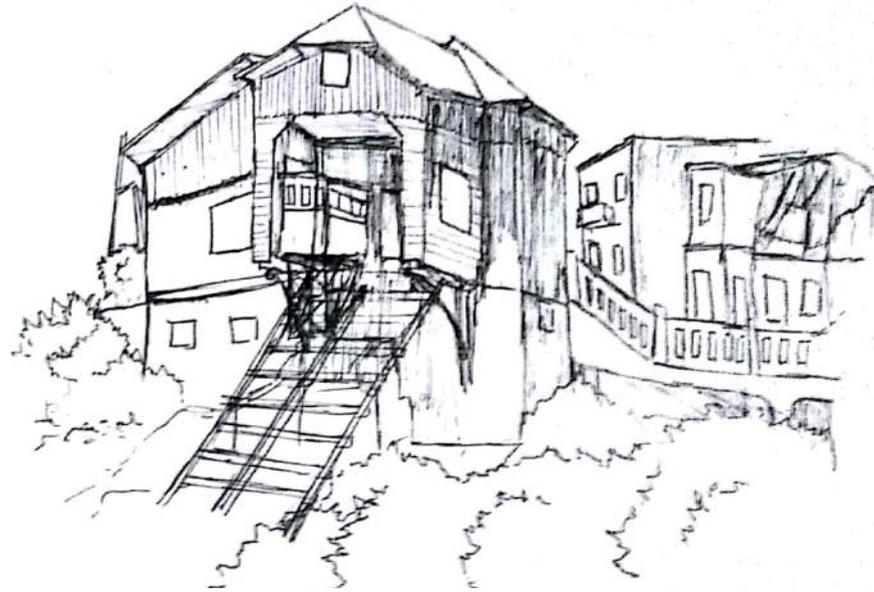
98 Este estudio de la ladera de la ciudad y la vertical se realiza para la proyección de un espacio de vivienda que se construya con la altura, mostrando como es el habitar de la pendiente de Valparaíso.



La esquina construida en el calce contraído de la vertical, la forma dada al orden del vértice.

## El intersticio al enfrentar la ciudad:

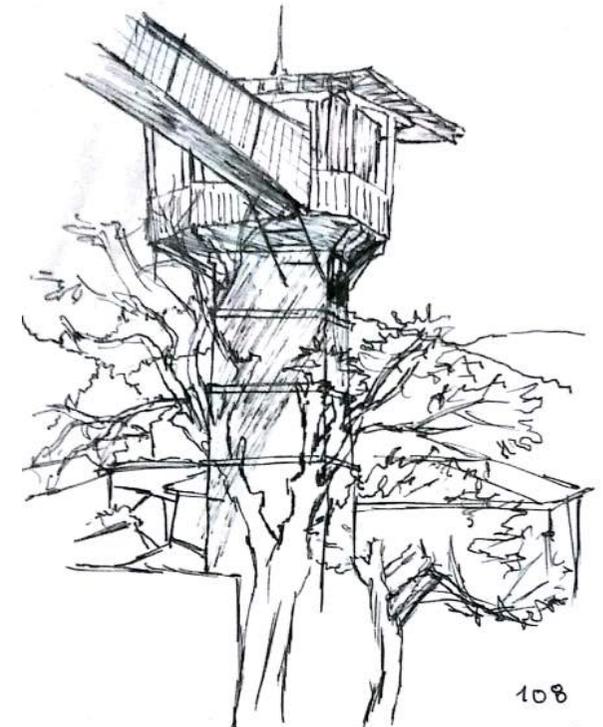
El intersticio de la ciudad se define al voltear el avistar para dar de frente a ciudad, dejando al horizonte marino en el atisbo de la contemplación. La frontalidad de la ladera este de Valparaíso, encuentra el intersticio en una dimensión visual, es el espacio de la ciudad que da la espalda a Viña del Mar y se sitúa mirando de frente, marcando la pertenencia a la ciudad, pero con otro enfoque visual.



El voltearse en la quebrada es el intersticio, que define el termino, al dar la espalda al paisaje.

## Confín y la construcción de la vertical:

El confín es la consecuencia del termino de la construcción de la vertical, mostrando como este se apropia del espacio tridimensionalmente hacia arriba, encontrándose con un mirar que construye la vertical con la altura que avista junto con el cerro.



El emplazamiento vertical, sitúa el confín de llegada y pertenencia de la altura, al ver junto con el cerro.

## Caso Arquitectónico: Casa Vertical.

La casa vertical conceptualiza un espacio de vivienda, en donde construcción estructure la distribución del espacio habitacional en la tridimensionalidad del cerro, mostrando un proyecto en donde la altura es notablemente marcada y visible. La propuesta consiste en una casa, es decir una única unidad, pero con la característica de albergar a más de una familia, siendo una unidad construida por dentro con espacios comunes e individuales.

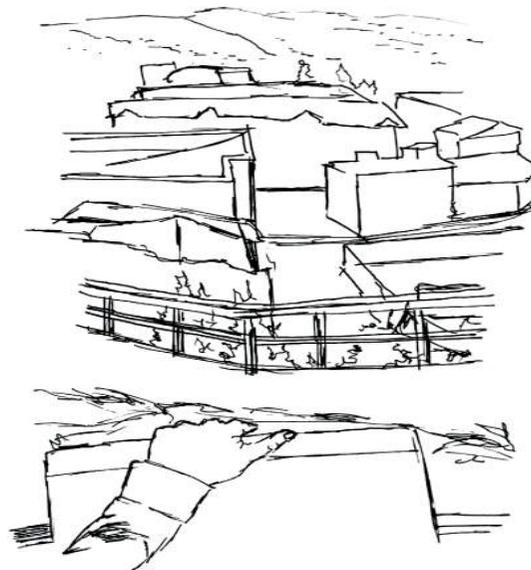
### Acto: Abalanzarse en la pausa contemplativa.

El terreno ve un vacío de altura al borde de la horizontal, llevando la postura del cuerpo en un balance en la vertical, viendo el horizonte próximo y buscando la cercanía en el balance.

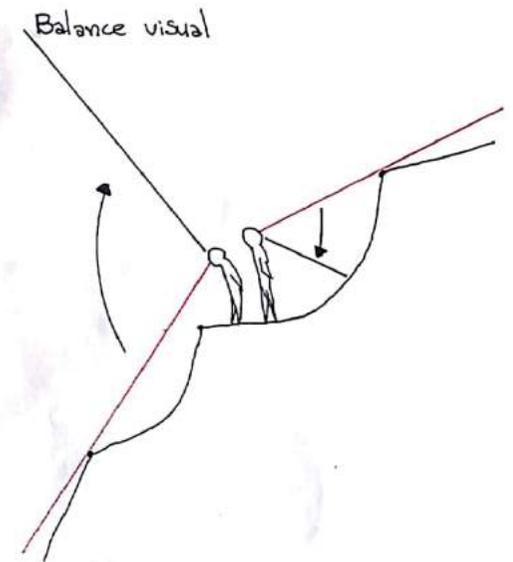
La pausa es encontrada al contemplar en el balance, con una postura que ve de arriba-abajo, o viceversa.



La pendiente del retazo cae escalonada viendo un balance en el aterrizar.



La detención abalanzada de la pausa contemplativa, avista en una aproximación al paisaje visto en la vertical (de abajo a arriba).



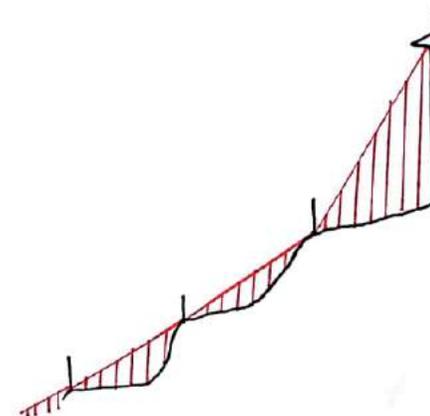
El balance visual se aproxima al horizonte proximo.

## Forma: Vacios Aterrazados.

La diferencia de altura del lugar y su acceder por la escalera, muestra una vertical pronunciada, tomando diferentes niveles de altura que caen directo por la quebrada, viéndose un perfil de estratos, guardando un vacío entre alturas.



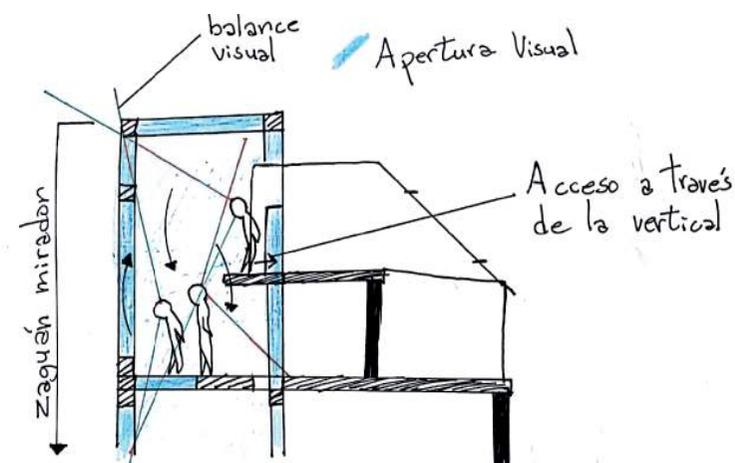
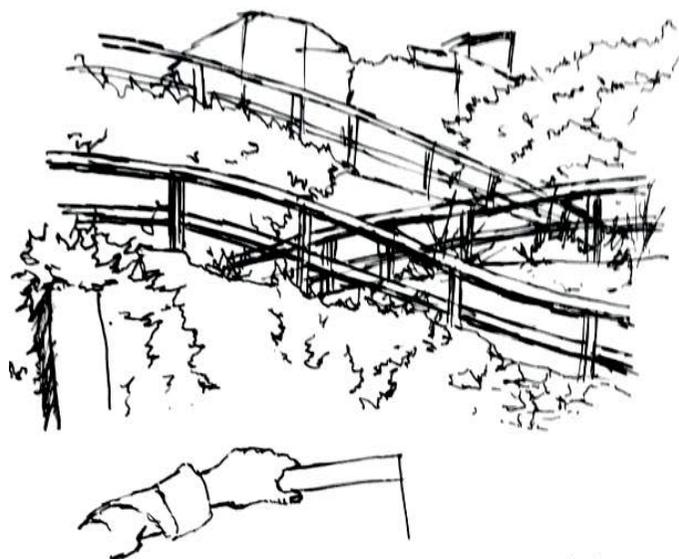
Lo abrupto de la vertical encuentra la horizontal al aterrizar, dejando un vacío de altura que abalanza el horizonte encontrado.



Vacios de altura  
1. Estratos de altura

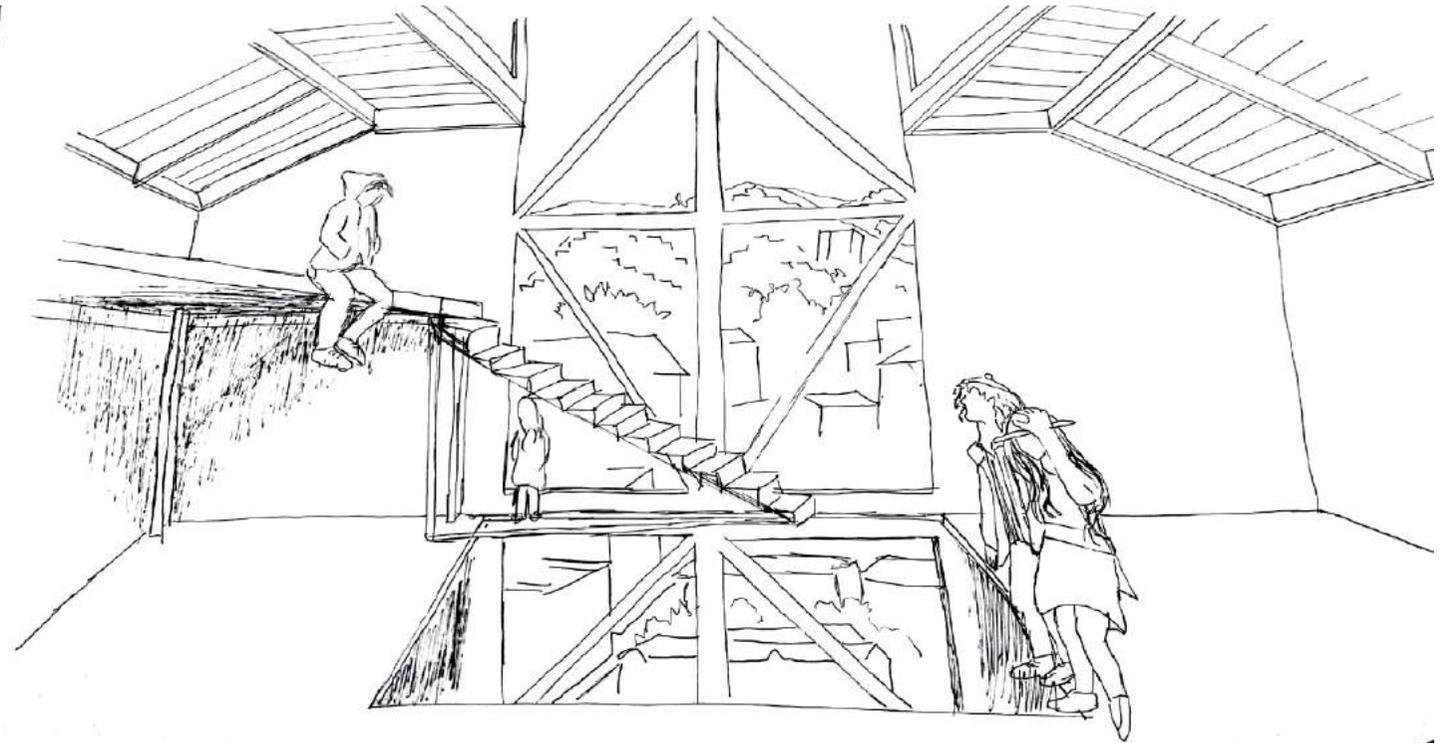
## E.R.E: Zaguán Claraboya Vertical.

La casa se estructura a partir de un zaguán en la entrada, que atraviesa por todas las alturas de la vivienda, conectando en su interior accesos a los módulos habitacionales, patios y espacios comunes, el zaguán es a la vez una lucarna que llena de luz interiores desprovistos de ella como el subterráneo, y en su apertura visual en la vertical, ve el balance que lleva de un nivel a otro con la detención previa de la pausa contemplativa que avista en vertical.



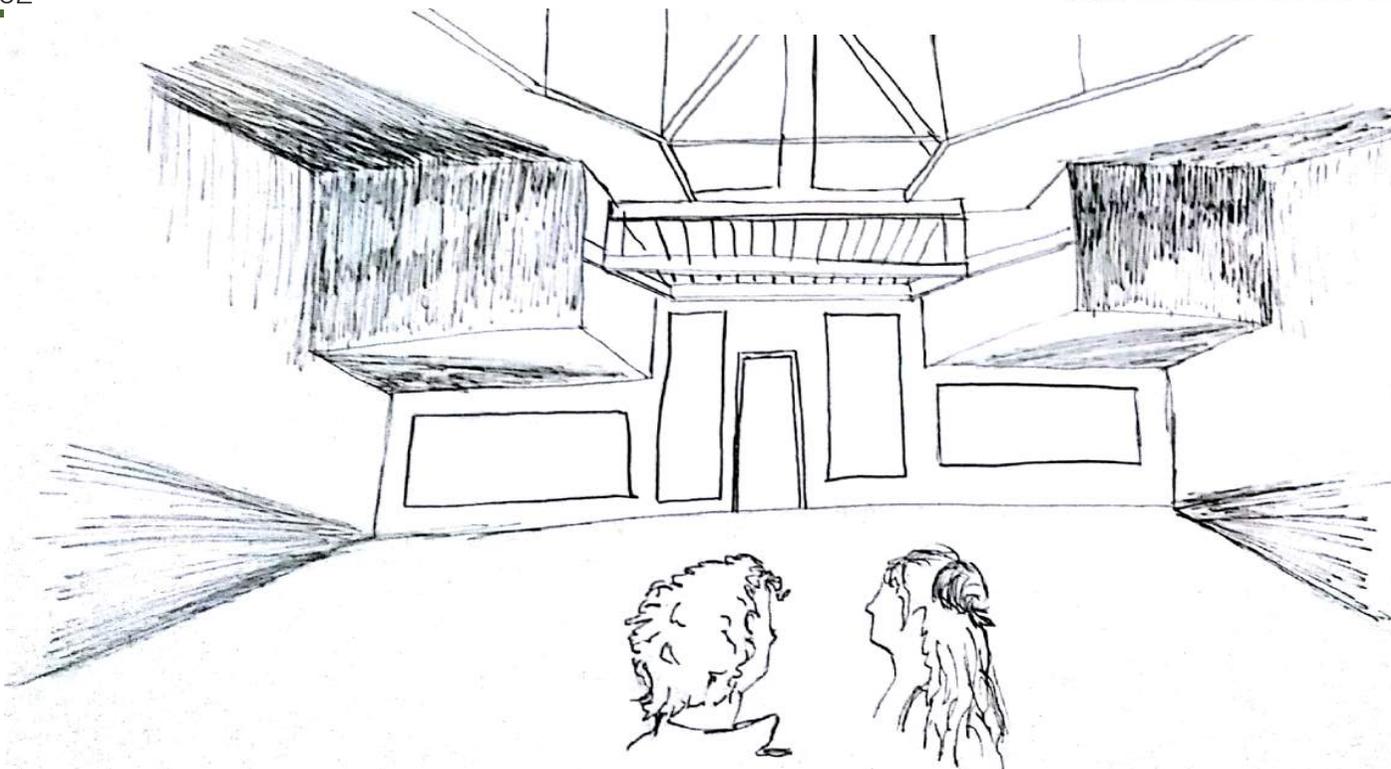
Los horizontes de nivel escalan la vertical reteniendo el paso en el balance.

# Croquis de la Obra Habitada



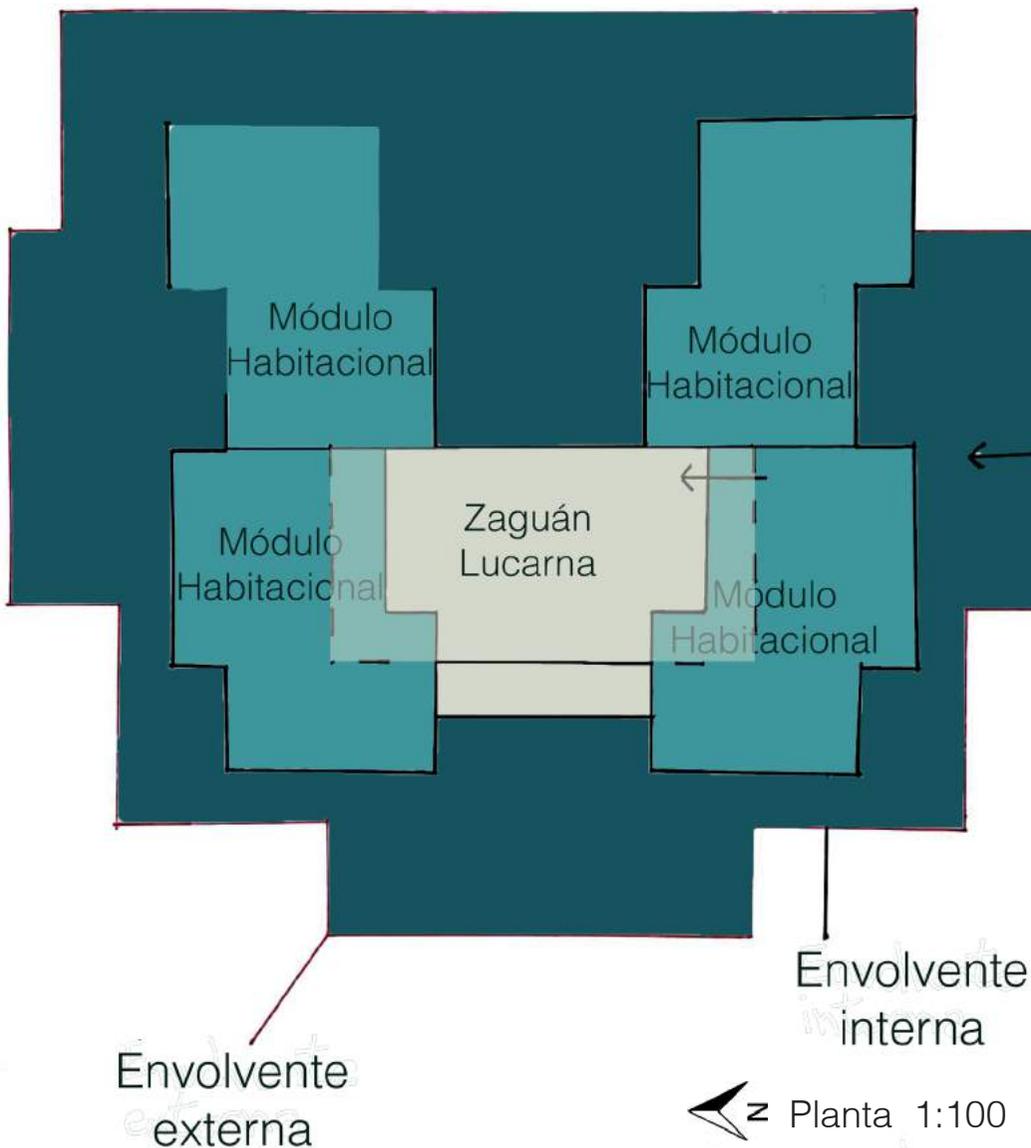
La pausa avista en vertical, el cuerpo se abalanza aproximándose a los diferentes niveles de altura.

102

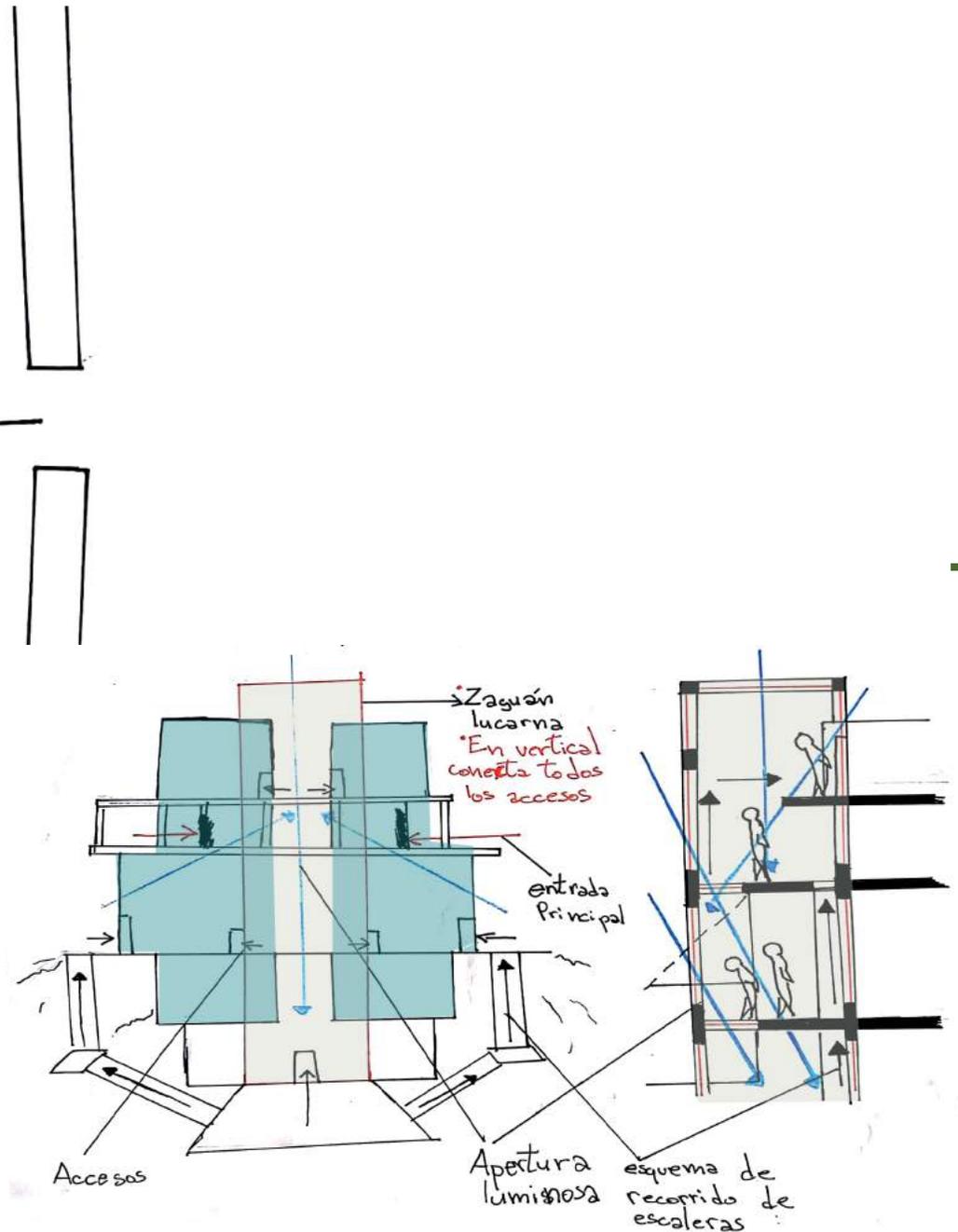


La vertical se contempla en una pausa que en la horizontal busca el horizonte próximo.

# Desarrollo conceptual y esquemático del proyecto.

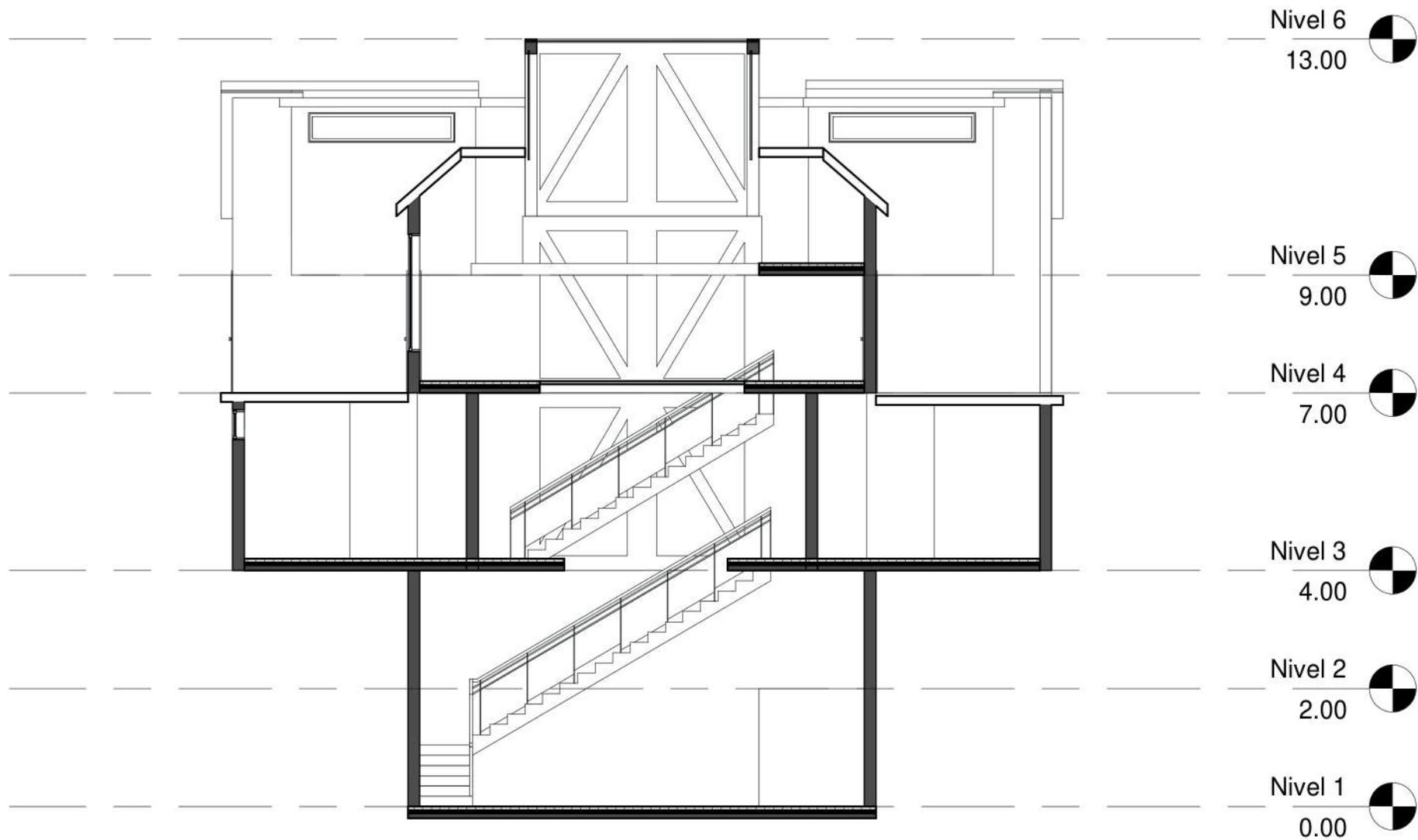


Se accede por el zaguán y este distribuye los accesos a los módulos, espacios comunes y patios.

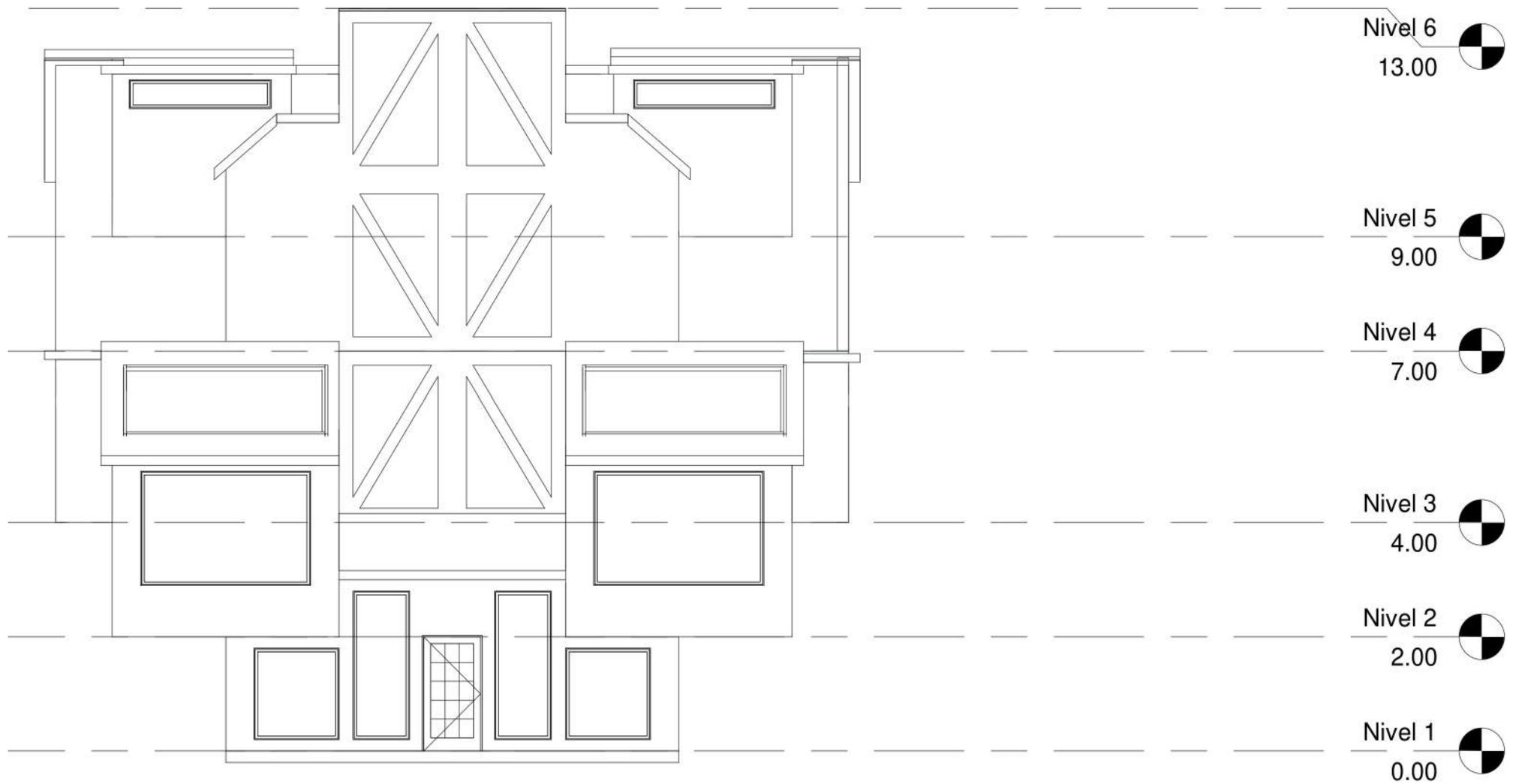




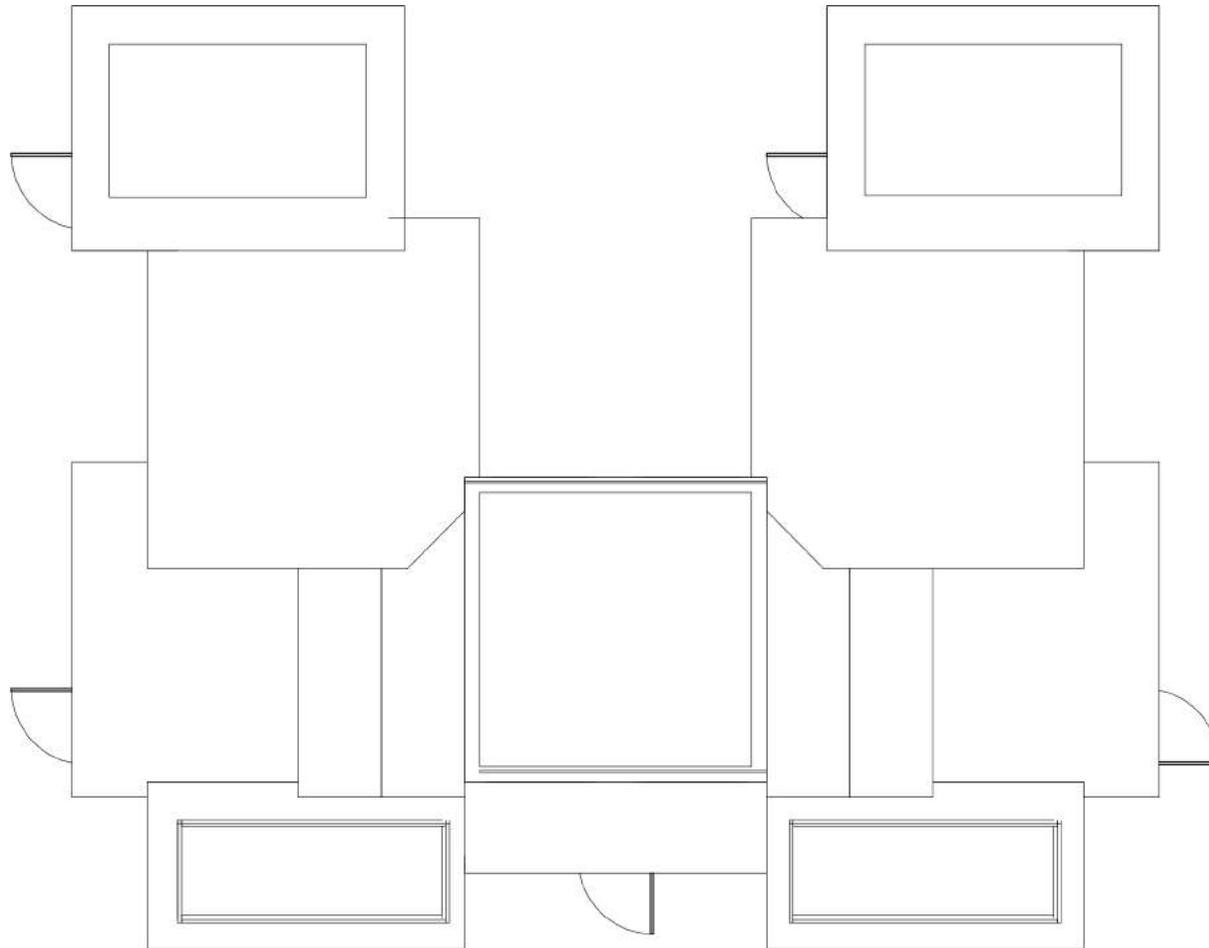
Corte Transversal 1:100



Corte Longitudinal 1:100



Elevación Poniente 1:100



↖ z Vista aérea de los módulos 1:100

# ESTACION DE METRO FRANCIA

Estación Francia, Valparaíso.

V ETAPA

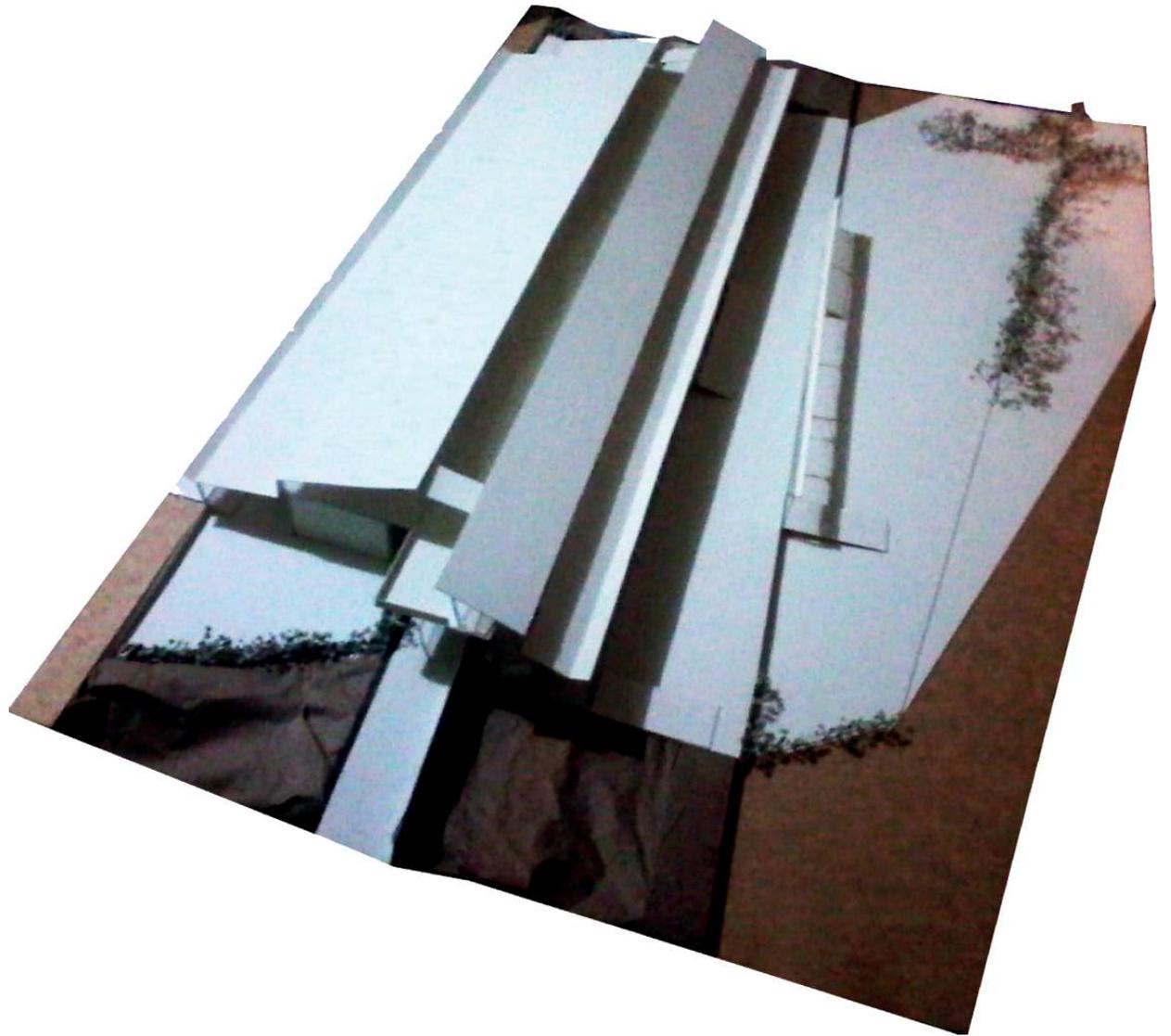


Acto: Cruzar a sumergirse en el asomo.  
Forma: Zócalo detenido en el cruce.  
E.R.E: Zócalo de ascendencia luminosa.



1:2000

Plano de Emplazamiento



# V ETAPA: ANTECEDENTES PREVIOS

Profesores: Mauricio Puentes

## Movimiento y proxémica en espacios públicos:

Este periodo focalizado a la proyección de una estación de metro, se enfoca en la observación del movimiento, tratando temas como los ritmos, la proxémica y el deambulo, mostrando como estos se relacionan y construyen una idea del habitar de los espacios públicos, y como son ocupados por los habitantes.

## Proxémica, cierre en la interacción:

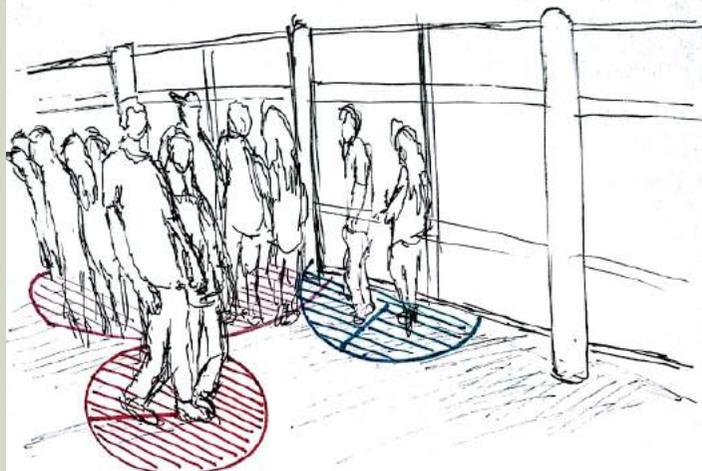
El espacio personal tiende a crecer en la interacción, andando no de manera individual, si no como grupo, la relación con los pares junta las esferas personales (espacio individual de movimiento), haciendo que este se mezcle y crezca poniendo limite en el cierre interactivo con los pertenecientes al grupo, segregando a los cercanos.



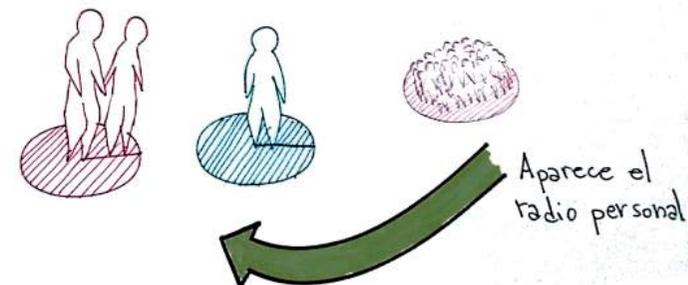
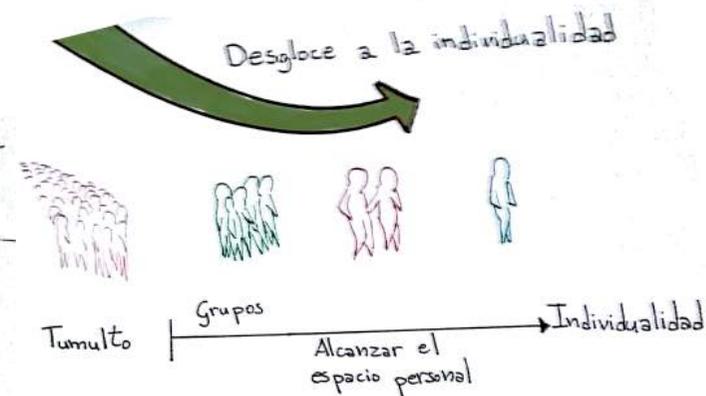
La esfera personal crece a un grupo, la individualidad perdida en la interacción.

## Desprenderse a lo personal:

La masa se ve como uno, la pérdida del espacio propio ve una congestión que se empieza a desprender del tumulto, desglosándose en grupos hasta la individualidad.



Al despejarse la masa transita en grupos el, radio personal se agrupa y busca desprenderse del tumulto.

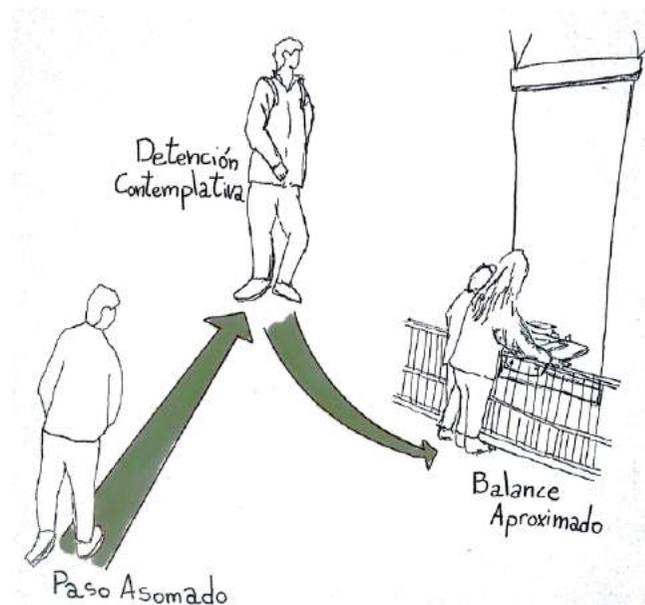


## Instancias de Deambulo:

El deambular transcurre en 3 instancias que van cambiando el ritmo del paso; el paso asomado que desvía la mirada a los alrededores, la detención contemplativa que llama a una pausa para avistar, y el balance aproximado que busca un acercamiento visual o físico, desviando el deambulo.



El pasar encuentra a la aproximación en instancias visuales, modificando el deambulo; paso asomado, detención contemplativa y balance aproximado.



## Caso Arquitectónico: Estación Francia.

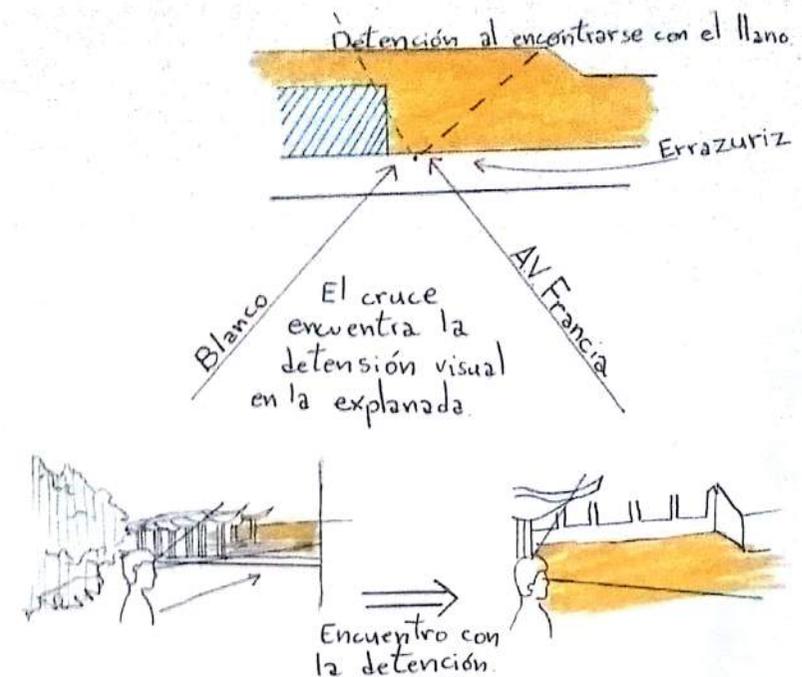
Se realiza la proyección de una estación de metro que integre a un gran conglomerado de masa, para encontrarse con un espacio ya no sea solo de paso en la estación, si no que cree un lugar que permita el deambulo y la permanencia. Integrando un programa relacione a la estación, la ciudad y la llegada al borde cortero.

### Acto: Cruzar a sumergirse en el asomo.

El cruce de las calles Francia, Blanco y Errázuriz encuentra en su intersección a la estación, deteniendo en el asomo que muestra al zócalo como el espacio en desnivel encontrado en el llano, abriéndose visualmente hacia el cielo en ascendencia luminosa por la techumbre que crea un balance, sumergiéndose en la luz y la transparencia.

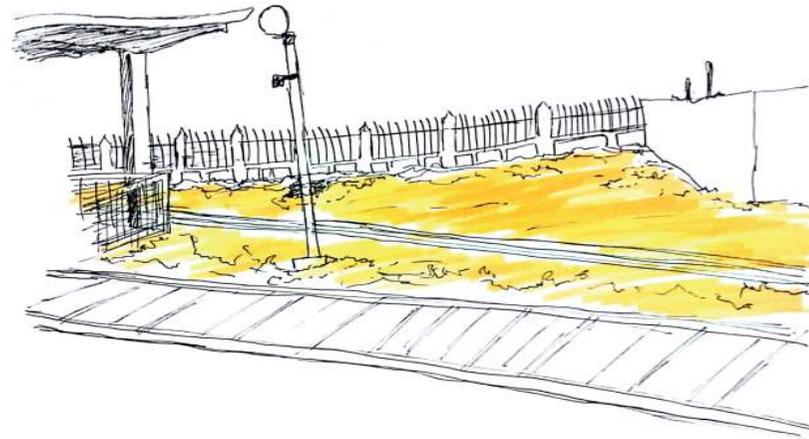


El cruce decanta en la estación, hay una proyección visual cruzada que desde el situarse la enfoca. La estación fijada es el centro del decantar de las calles.



## Forma: Zócalo detenido en el cruce.

El zócalo definido a partir de las dimensiones espaciales del lugar, el cruce de las calles encuentra la detención al intersectarse y en esta intersección se presenta el subsuelo, el terreno llano; zócalo.

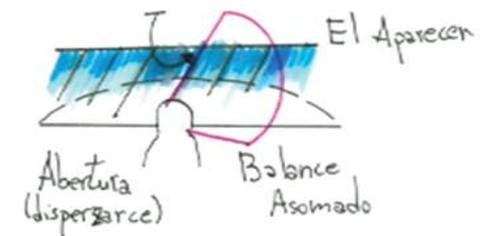
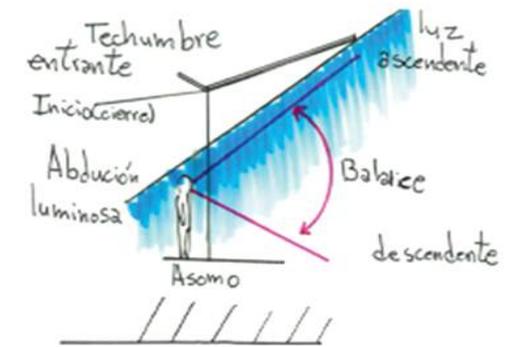
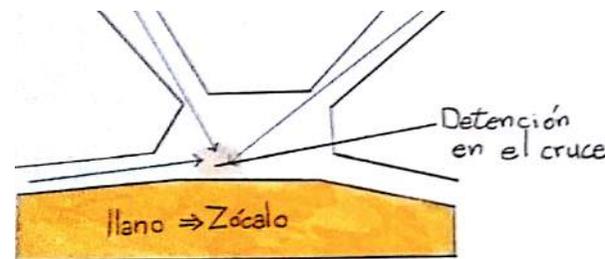
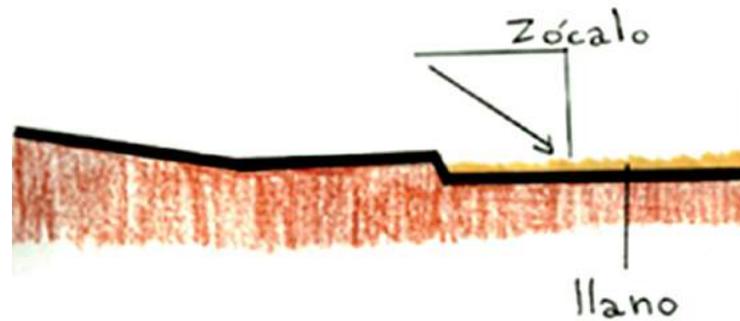


Blanco decanta en la explanada, en una proyección visual cruzada que detiene el venir en la explanada.

## E.R.E: Zócalo de ascendencia luminosa.

Estación Francia se presenta en un cruce de calles, que proyectan un llegar al asomo, deteniendo el paso al encontrarse en la intersección, con la estación, disponiendo el cuerpo a una postura con un balance asomado que entra visualmente.

El asomo atraviesa el espacio en la transparencia, profundizando el decantar al horizonte luminoso, sumergiéndose en la luz ascendente que en el balance visual defiende.

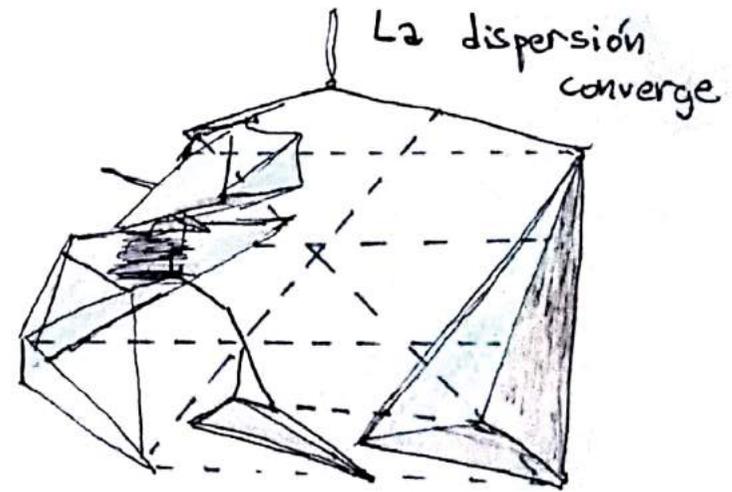
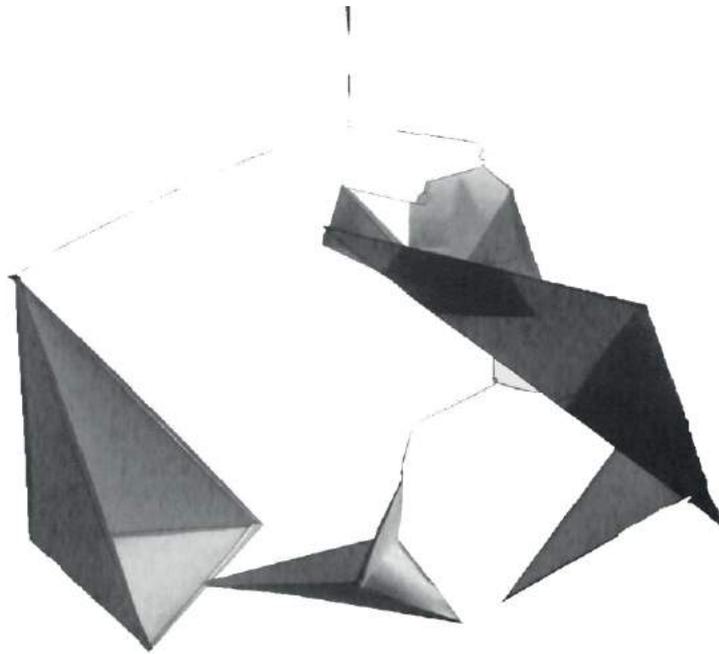


Sumergirse en el asomo

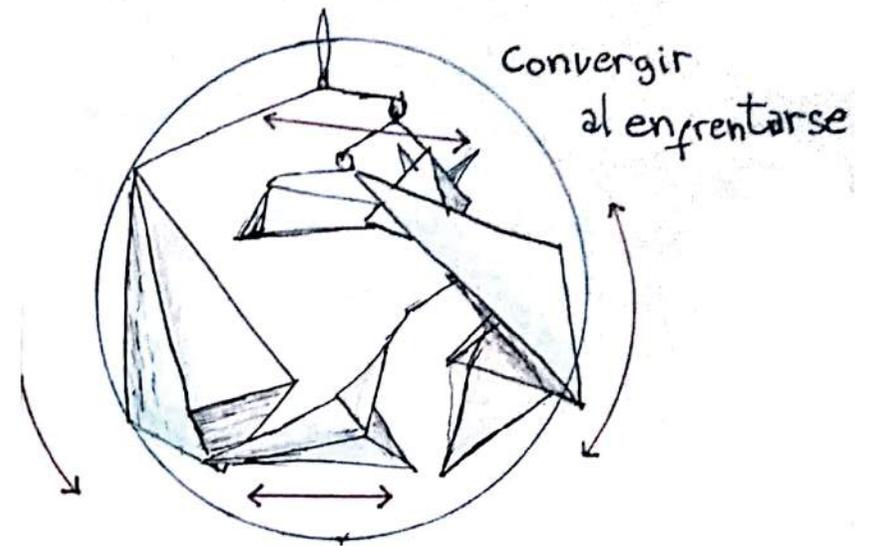
## Dispersión unida al enfrentarse:

El largo del proyecto dispersa el flujo, reteniéndolo en amplitudes enfrentadas, congregando lo disperso.

Las masas tienen a desprenderse a lo personal, encontrándose con la dispersión. El móvil relaciona esta segregación, encontrando el equilibrio entre lo junto-separado, visto desde una relación que unifica en el cierre visual, dando un orden a lo disperso que converge conservando la individualidad.

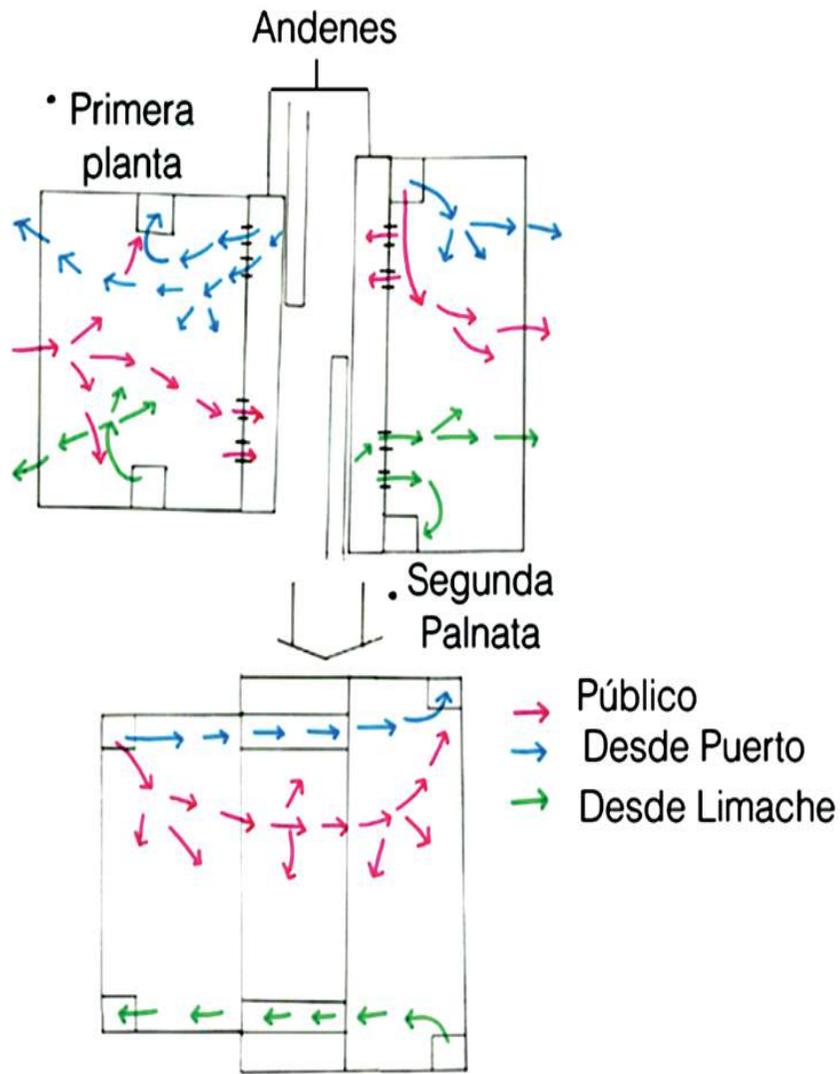


El equilibrio encontrado al segregar, lo disperso encuentra su propio espacio, resguardando el convergir.

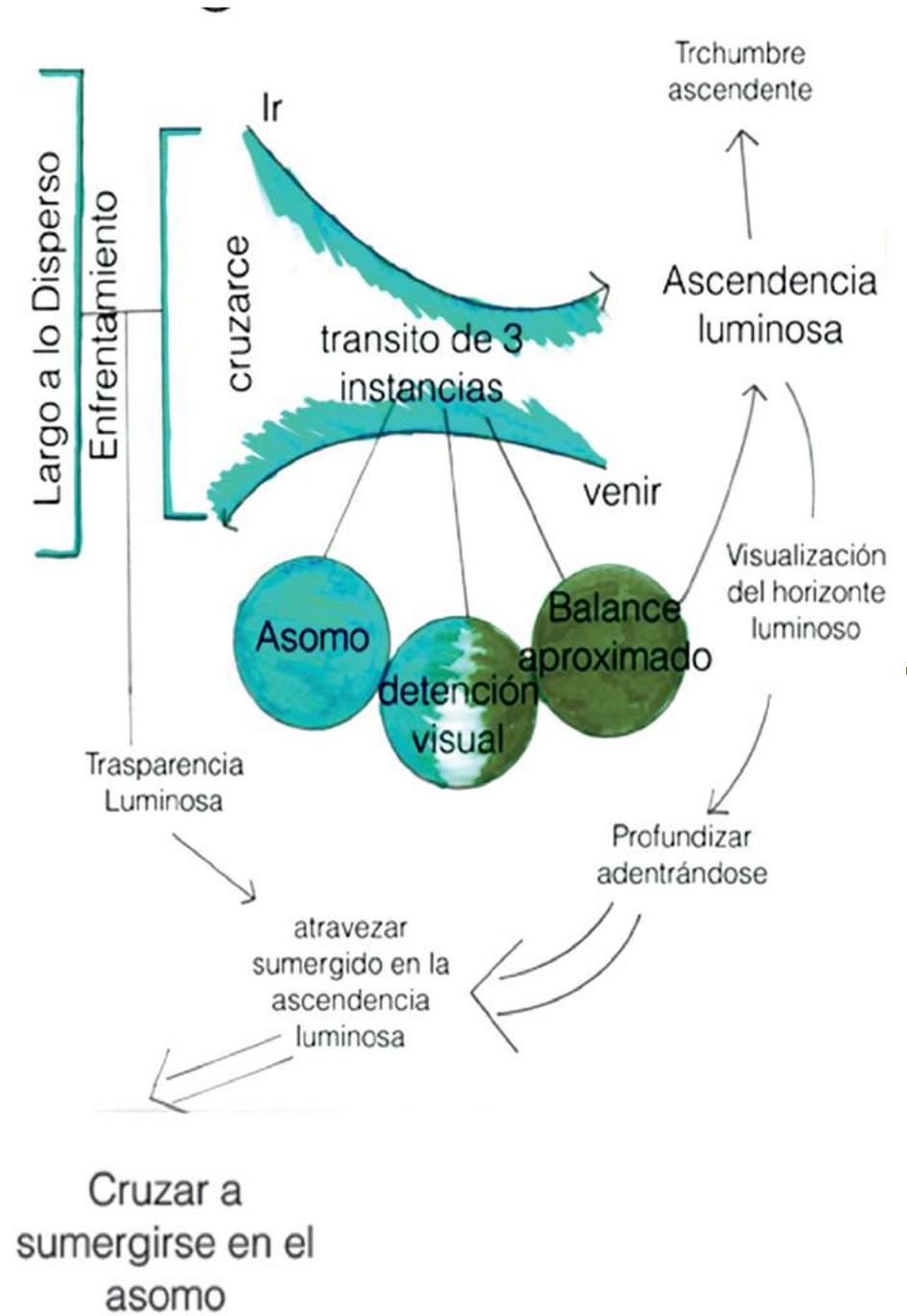


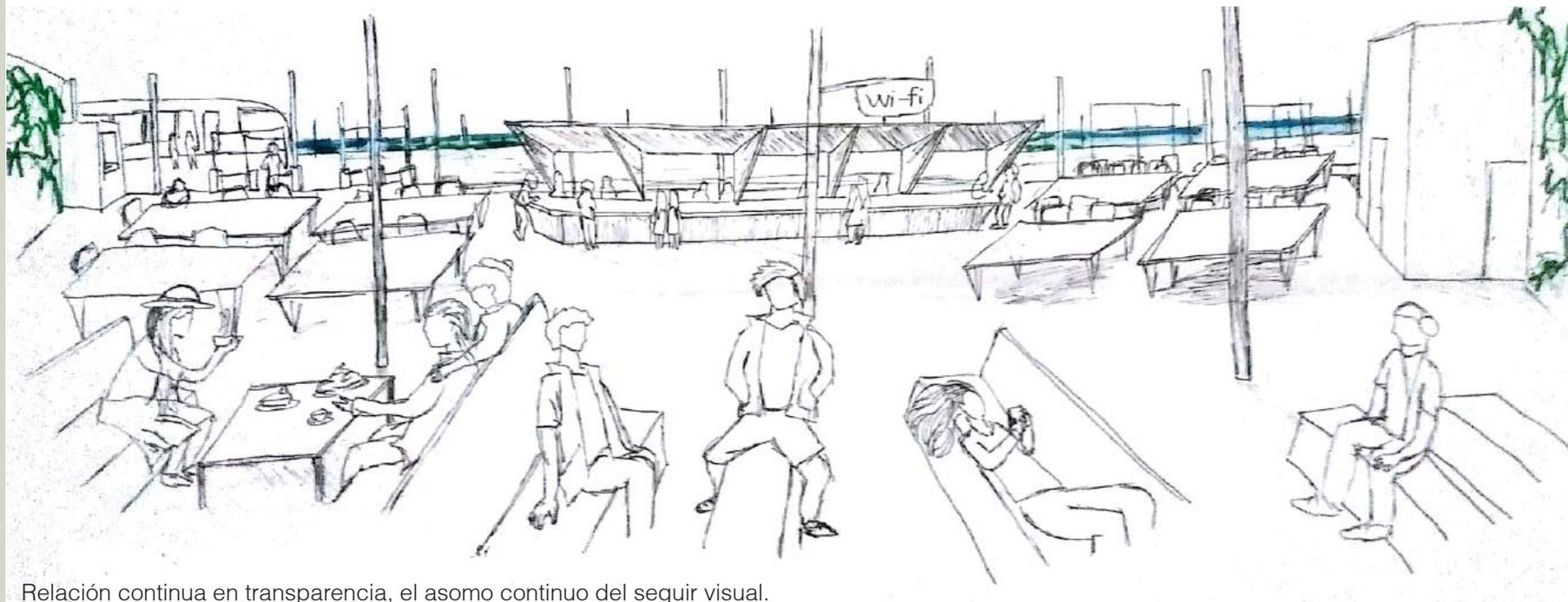
La dispersión converge visualmente, lo segregado se relaciona en su orden, unión visual en la distancia.

# Esquema de flujos.

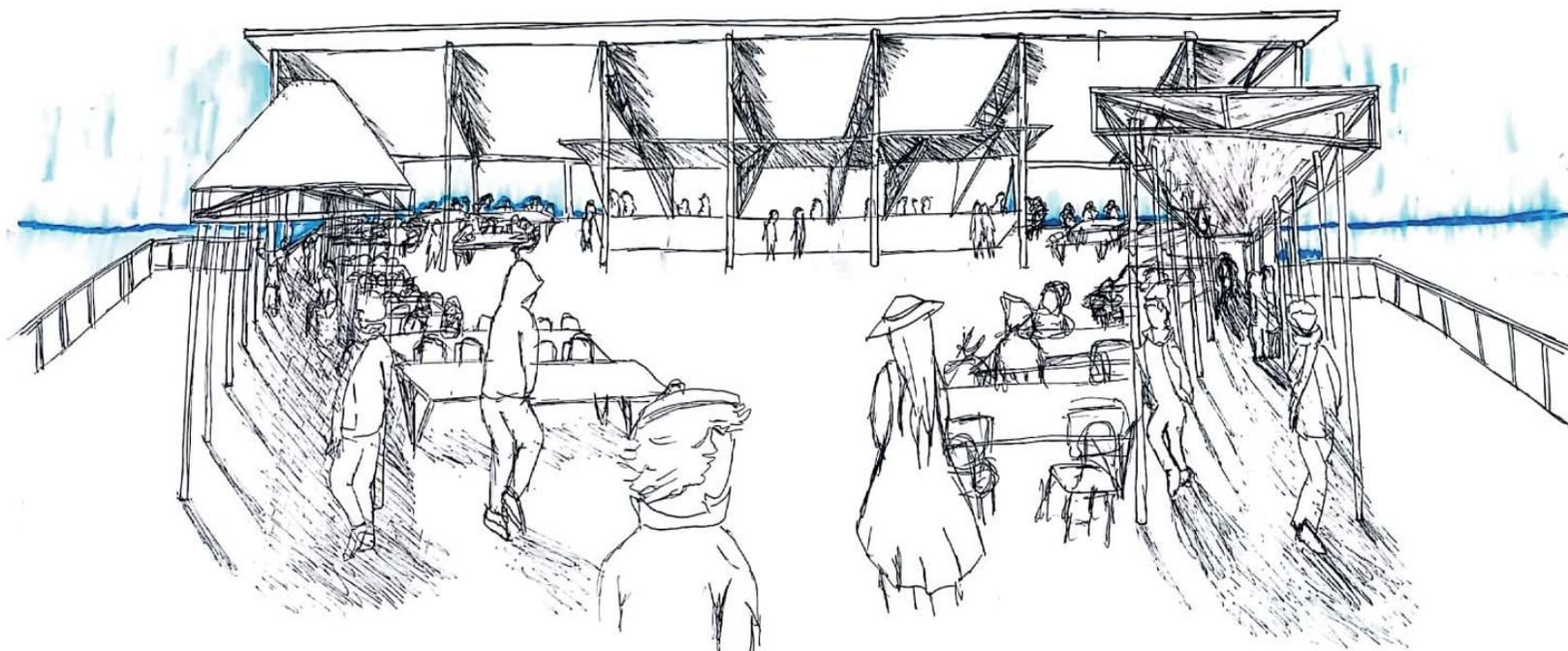


# Organismo.

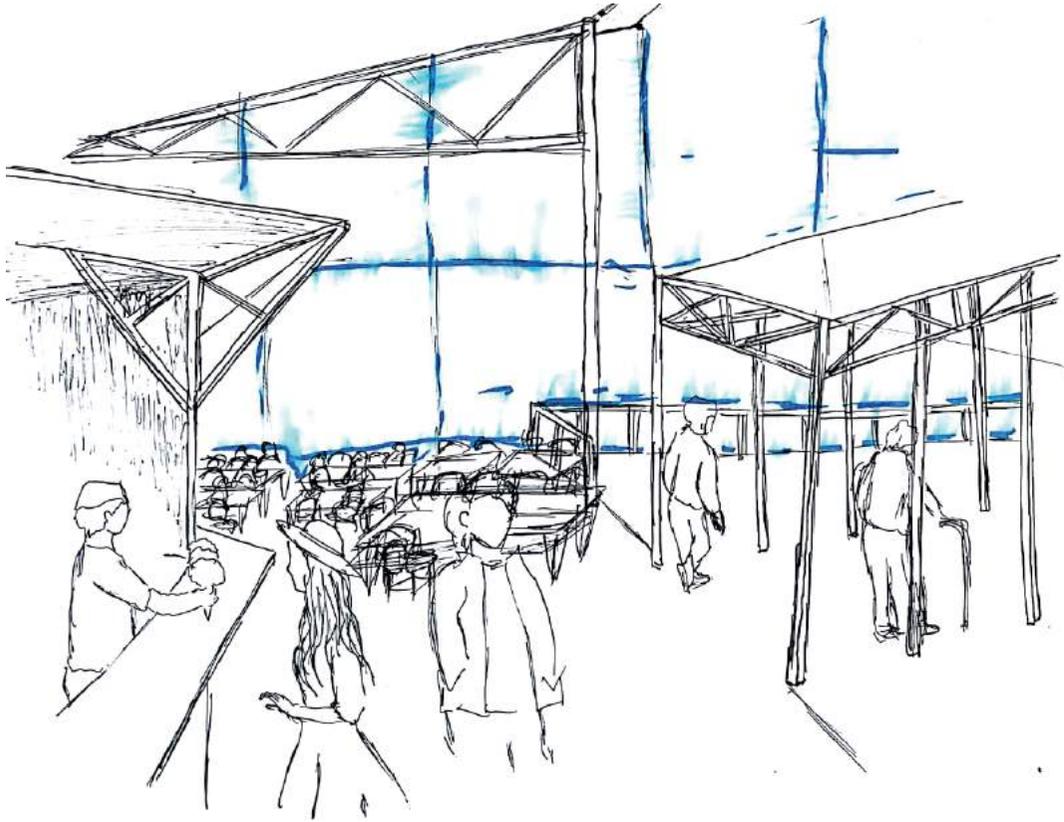




Relación continua en transparencia, el asomo continuo del seguir visual.



El flujo insinuado por la ascendencia, el interior y el exterior se mezclan, definiendo la exteriorización en el seguir del flujo.



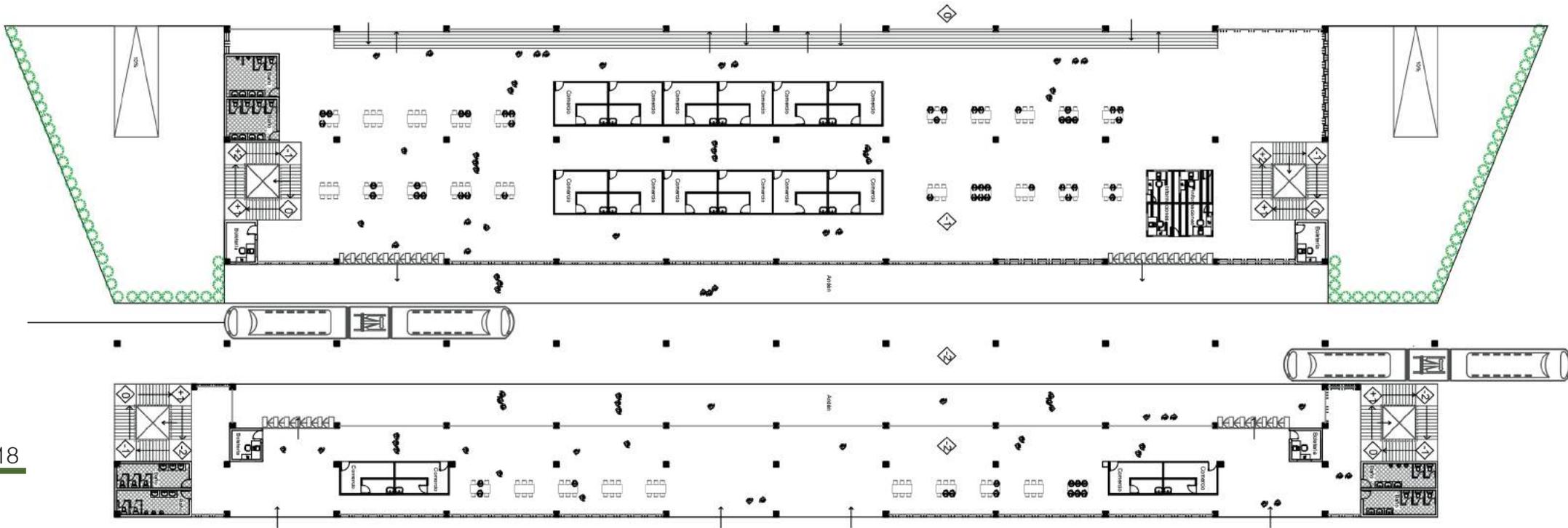
Los flujos ven un ir y venir con la ascendencia de los techos, el ir altivo del asomo que va sumergiéndose



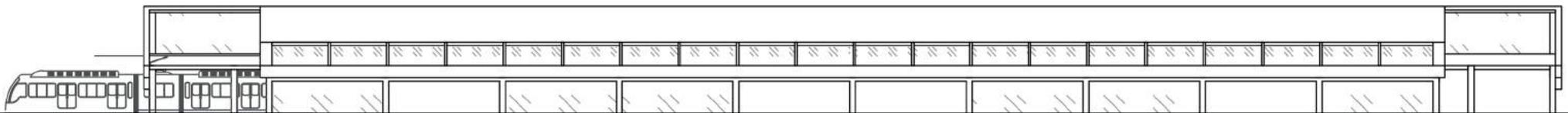
La instancia umbral apacigua el paso, por un asomo enmarcado.



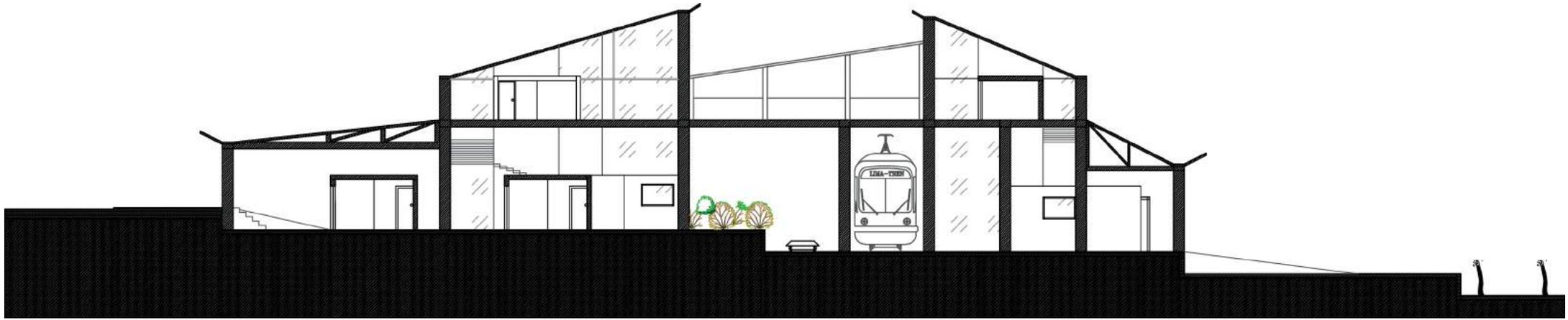
El balcón ve el asomo en la ascendencia que va aproximándose al horizonte



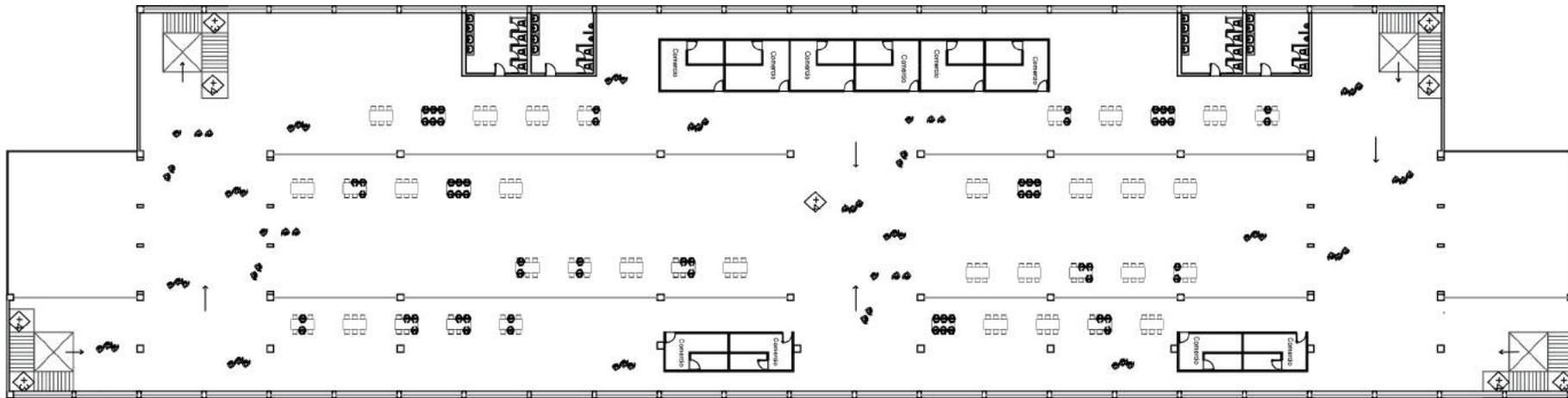
1:500  
N Plata 1° piso



1:500  
Elevación Sur



1:250  
Conte Transversal

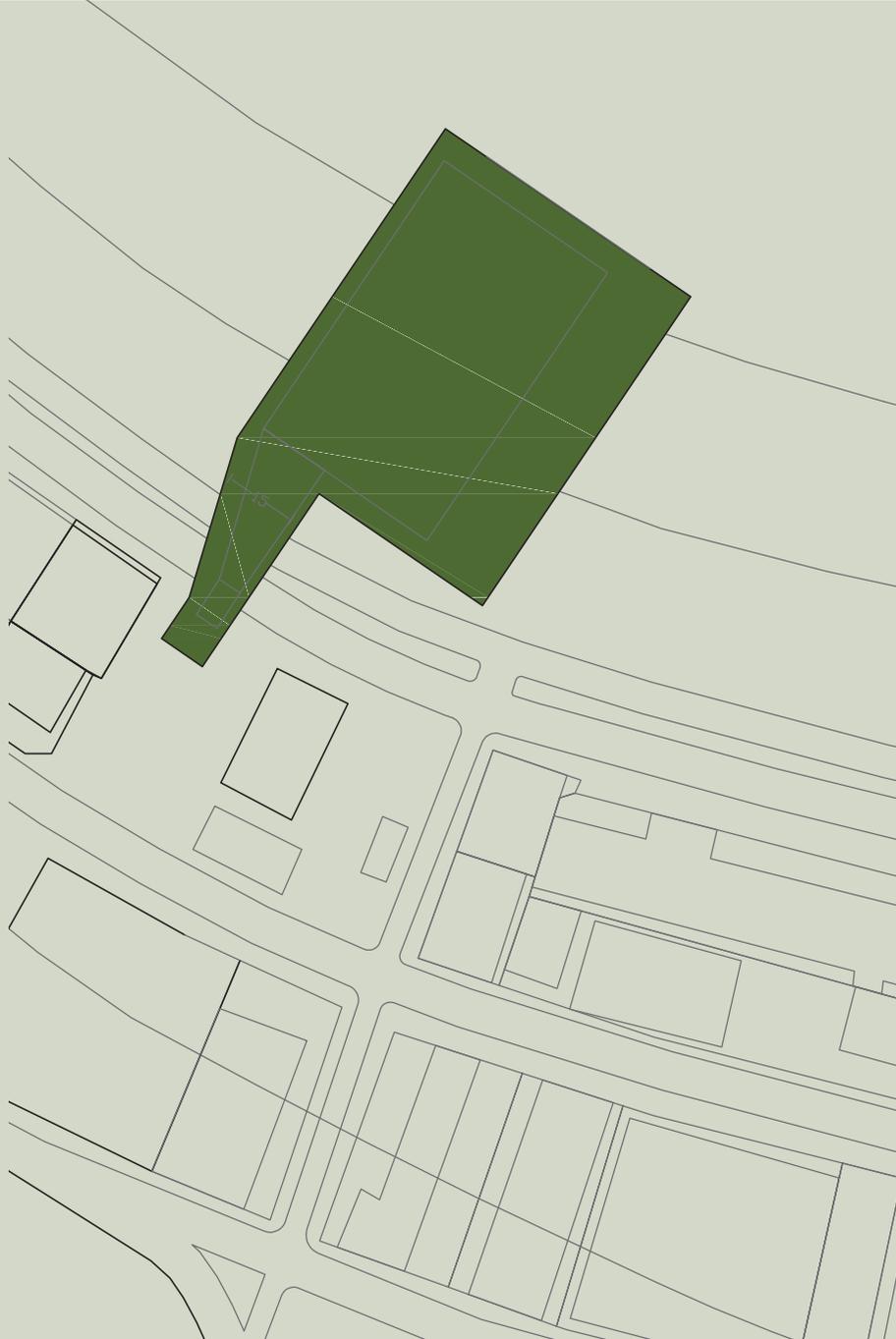


1:500  
N Plata 2° piso

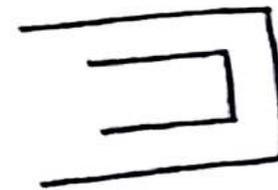
# ESTACION DE METRO CULTURAL BELLAVISTA

Estación Bellavista, Valparaíso. VI ETAPA

120



Acto: Transitar asomado a lo profundo.  
Forma: Vacío expuesto a lo profundo.  
E.R.E: Claraboya con borde asomado a lo profundo.



1:1500

Plano de Emplazamiento



Juan Fariñas Taller Arquitectónico VI Escala: 1:150  
Aco. Transitar asomado a lo profundo  
ERE: Carapola con borde asomado a lo profundo  
27/11/2015

Maqueta esc/1:150

# VI ETAPA: ANTECEDENTES PREVIOS

Profesores: Mauricio Puentes

## Las instancias de espectáculo y cultura, en los espacios público:

Se realiza un estudio a través de la observación de la dimensión cultural de Valparaíso, mostrando como esta se desenvuelve de manera urbana a través de distintas instancias de espectáculo que se van encontrando en la cotidianidad de la ciudad, ya sea de manera física con la exposición vertical de sus cerros, como con la dimensión del habitar que encuentra instancias cotidianas de espectáculo en los espacios públicos.

## Instancias de espectáculo:

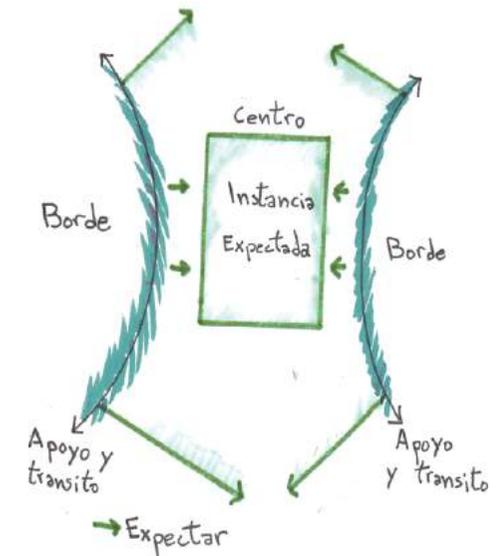
El espacio da cabida a la cultura a través de la interposición de esta, generando una instancia de expectación y pertenencia, es decir la instancia del espectáculo, se expone, es expuesto o se pertenece a él.

Se presentándose un transitar desviado por la expectación y a la vez guiado por esta misma, marcando un límite de pertenencia, que define la participación del transeúnte, en la instancia misma.

La instancia también define al espacio, al marcar los límites, denotando una diferenciación del borde y el centro que pasan a formar para el transeúnte un eje de transición, permanencia o participación.



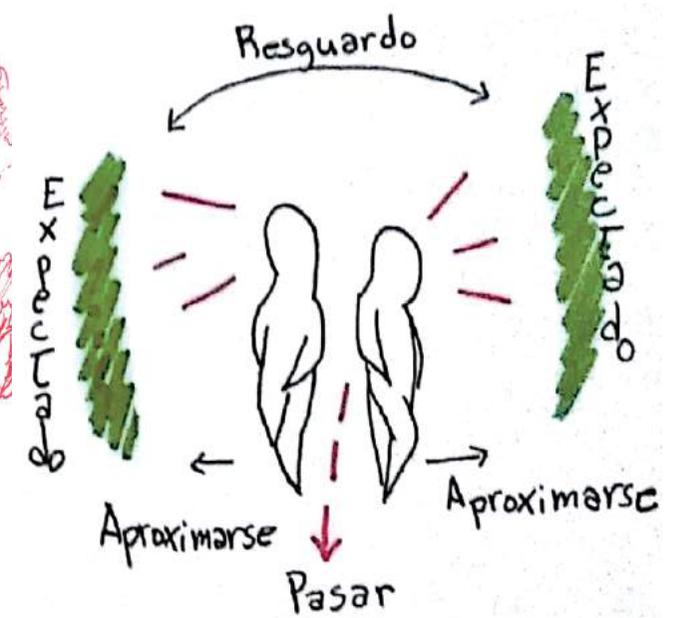
El mural se avista con altura, transitar dirigido por seguir viendo alto.



La instancia se centraliza, marcando un borde de límite al paso espectador retenido al avistarla

## Pasar resguardado en lo expuesto:

La instancia de espectáculo se ubica a los bordes del camino, conteniendo así el transitar centralizado, desviando a la vez aproximación al mismo borde, la expectación pasa a ser la interposición del recorrido. Pasar resguardado en lo expuesto.



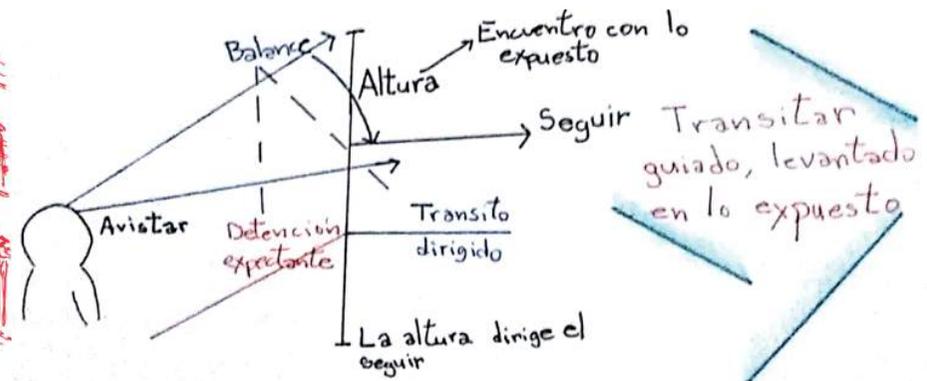
El tránsito es central y dirigido por el borde, el paso se vuelve expectante al comercio distanciado del pasar. Pasar resguardado en lo expuesto.

## El espectáculo de la vertical:

Valparaíso muestra en sí mismo la cultura, las calles en subida y bajada, ven con recorrer dirigido por el lugar que en lo arrinconado encuentra las instancias de murales que atenúan el pasar por el recorrido. Otra dimensión que atenúa y dirige el recorrido del transeúnte a partir de las instancias, es la altura el retazo vertical ve un levantar del cuerpo en la pausa expectante, que en la detención breve de la pausa, desvía la vista para seguir con la altura del recorrido.



El retazo del callejón encuentra el retazo vertical, deteniendo el pasar, haciéndolo parte del recorrido. Pausa visual encontrada en la vertical expositiva.

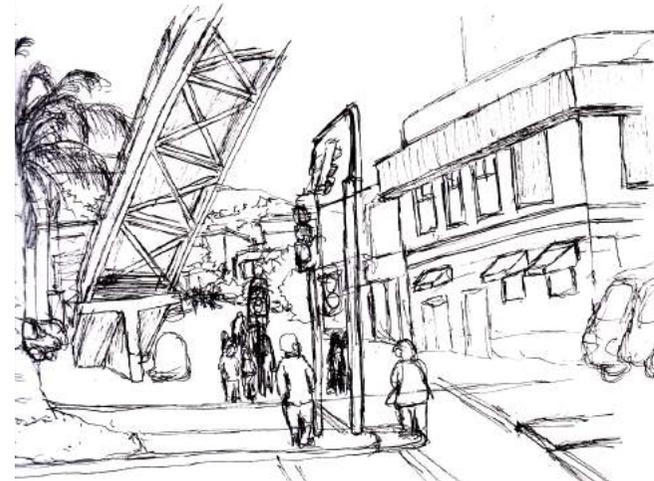


**Caso Arquitectónico:  
Estación Cultural Bellavista.**

Se presenta el caso de la proyección de una estación de metro, cuyo programa integre la dimensión cultural, siendo un espacio no sólo de paso, si no que integra un centro cultural con un programa complejo que contempla un espacio de exposición abierto, una biblioteca, espacios de concierto, restauración, oficinas, talleres, entre otros.

**Acto: Transitar asomado a lo profundo.**

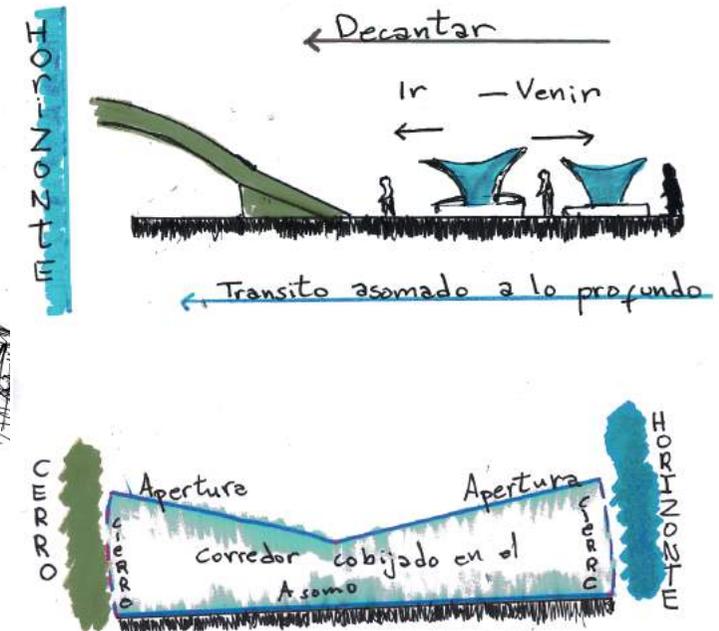
Bellavista decanta en la pasarela, en un constante encuentro con la horizontal y su relación con lo lejano, dirigiendo un tránsito que busca una aproximación a este horizonte distante y desarrollando el espacio en este constante ir a lo profundo, que en el asomo alinea las horizontales que profundizan el paso.



Bellavista decanta en la pasarela, la apertura del asomo es a la vez su cierre. Corredor cobijado en el asomo.



Asomarse lineal a lo profundo, irse lineal al horizonte



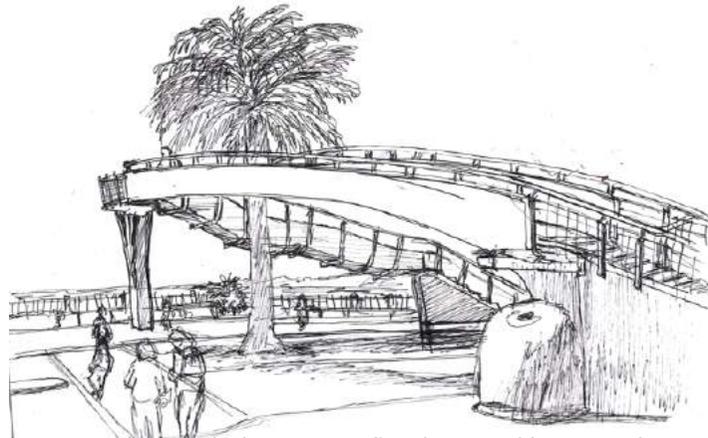
## Forma: Vacío expuesto a lo profundo.

La Claraboya congrega un vacío en el espacio, este es el centro del transcurrir y la permanencia, cuyas características principales son la atura y la transparencia, siendo así un vacío ocupado por lo expuesto, dando una altura de mira al espectador que permanece en el borde

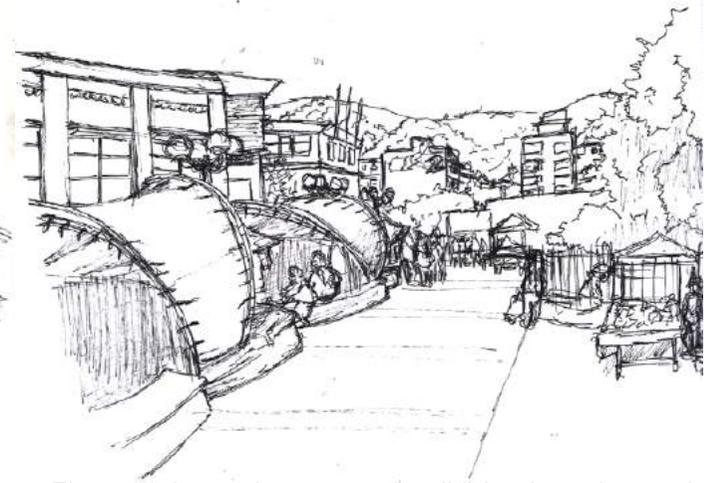
## E.R.E: Claraboya con borde asomado a lo profundo.

El decantar de la calle Bellavista se presenta en una suerte de corredor cobijado en el asomo, en un constante ir lineal a lo profundo, avistando el horizonte lejano.

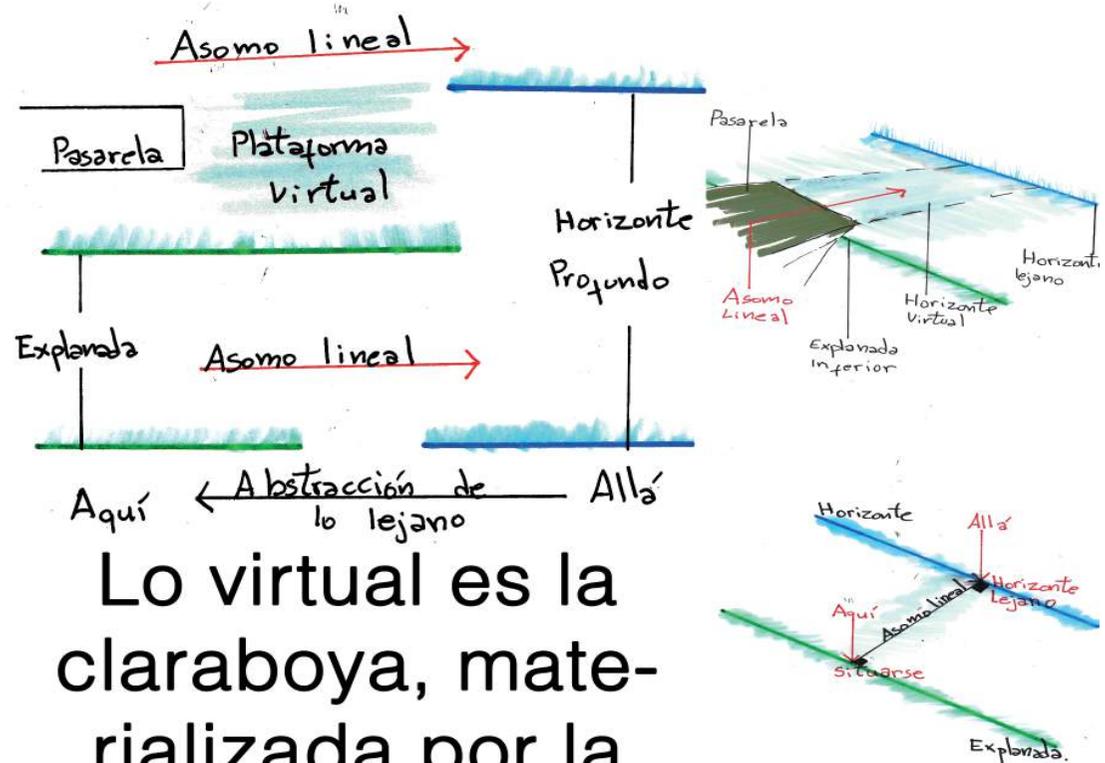
El transito lineal termina en la pasarela, encontrándose un vacío interpuesto entre lo profundo y el avistar; el allá y el aquí. Que desde la altura dimensiona un espacio virtual, que es el intersticio luminoso que vislumbra un asomo profundo y lejano al situarse inmaterialmente en el espacio. La claraboya es la materialización del vacío virtual, que construye el espacio en luz.



La pasarela es el eje que confina la estación en su ir y venir proyectándose lineal al horizonte, atravesando el termino al avistar.



El comercio se abre asomado, dirigiendo un ir y venir que profundiza el paso, transito asomado a lo profundo.

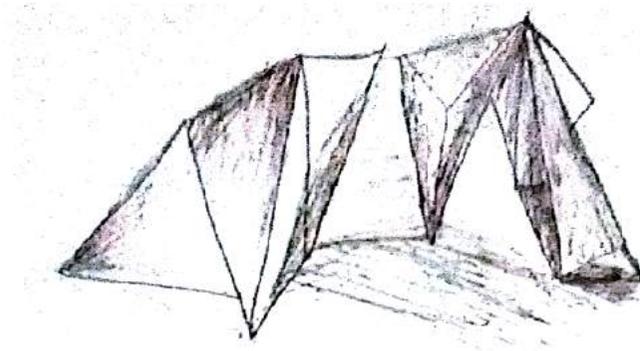
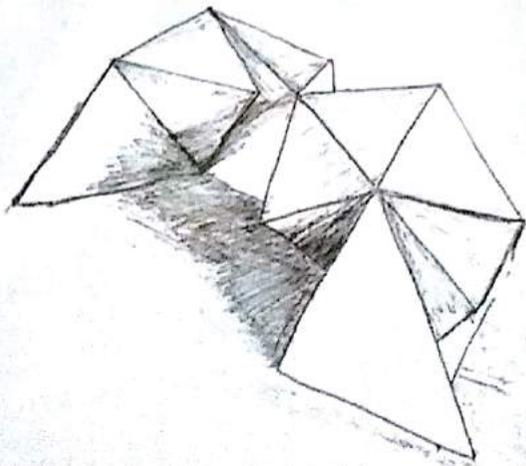


Lo virtual es la claraboya, materializada por la luz.

## CURSO DEL ESPACIO:

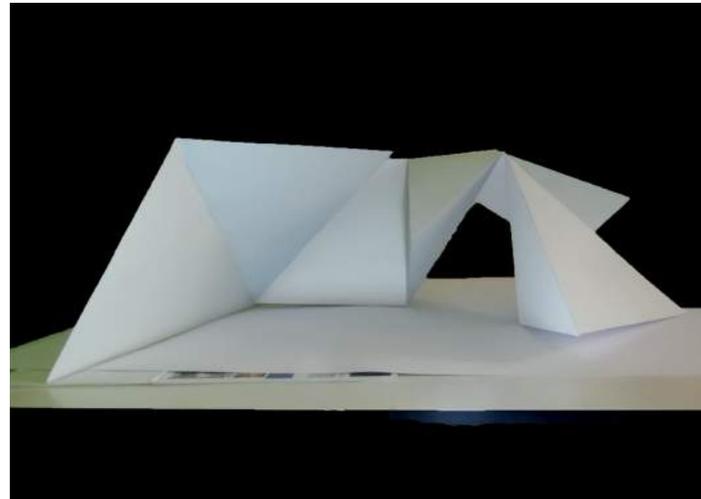
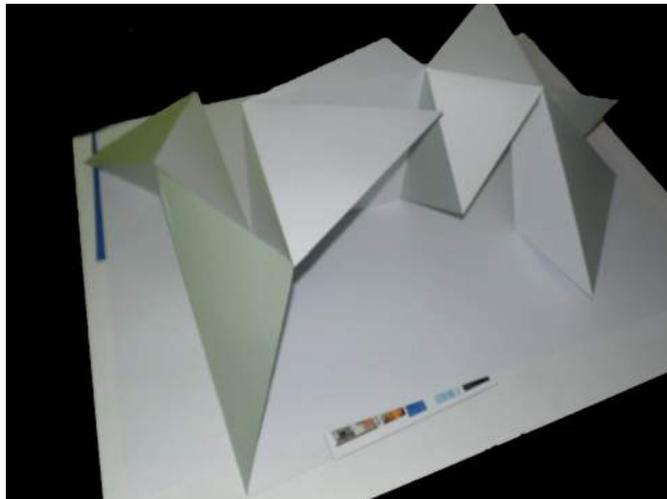
Vacío congregado en mostradores de alturas: El cubo se presenta en un desglose de puntas que muestran una altura dispersa, formando rincones luminosos que encuentran en lo arrinconado una luz a lo expuesto.

El juego de las alturas, en conjunto congrega un vacío central, lo expuesto y el expectar toman un lugar en el espacio, siendo el vacío la dimensión intermedia y abierta a expectar, y las alturas y las alturas lo expuesto.



Las puntas encuentran una luz en la distancia, el irse del centro se hace luminoso, la instancia focal a la altura expuesta.

Las puntas encuentran una luz en la distancia, el irse del centro se hace luminoso, la instancia focal a la altura expuesta.

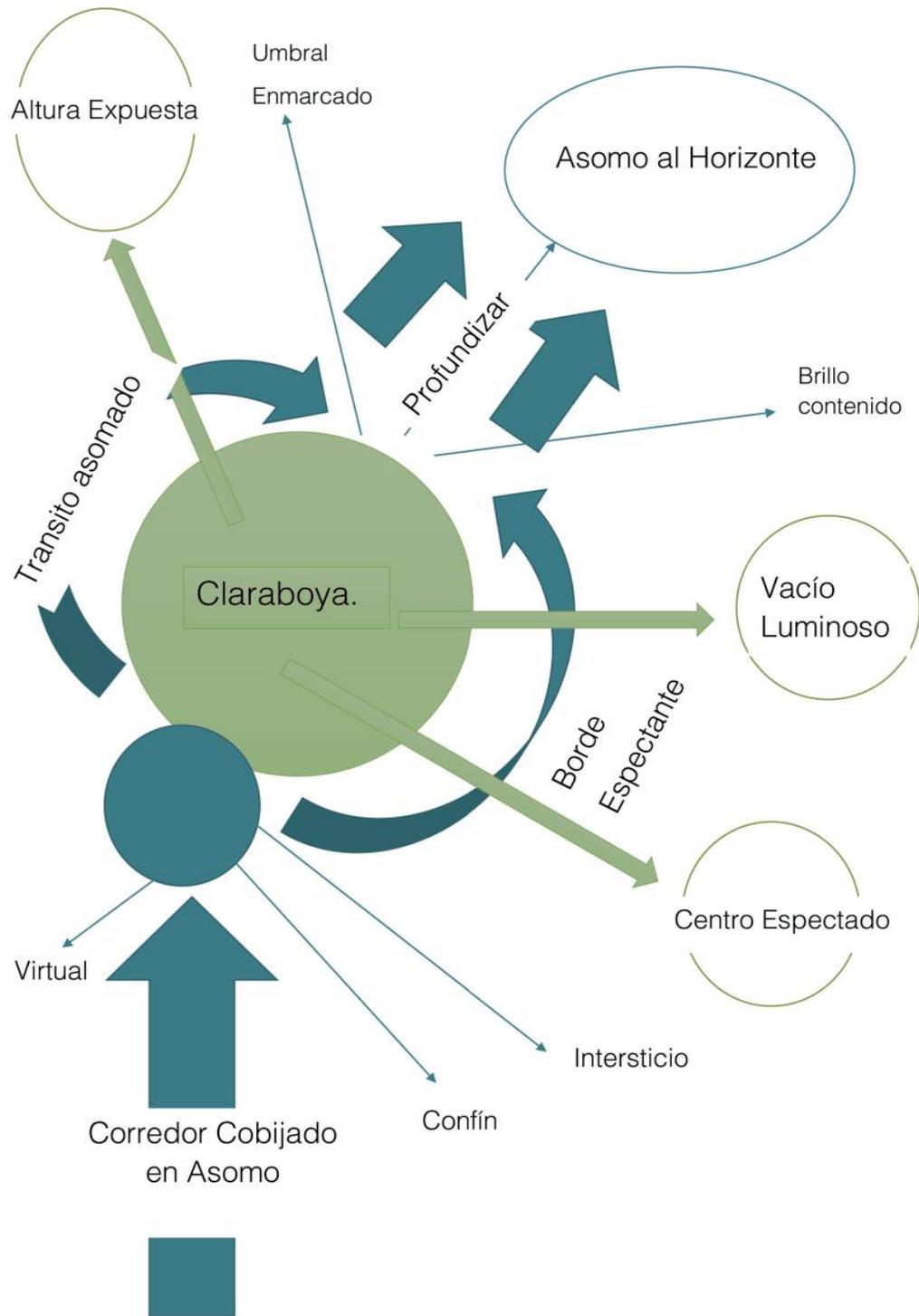


## ORGANISMO:

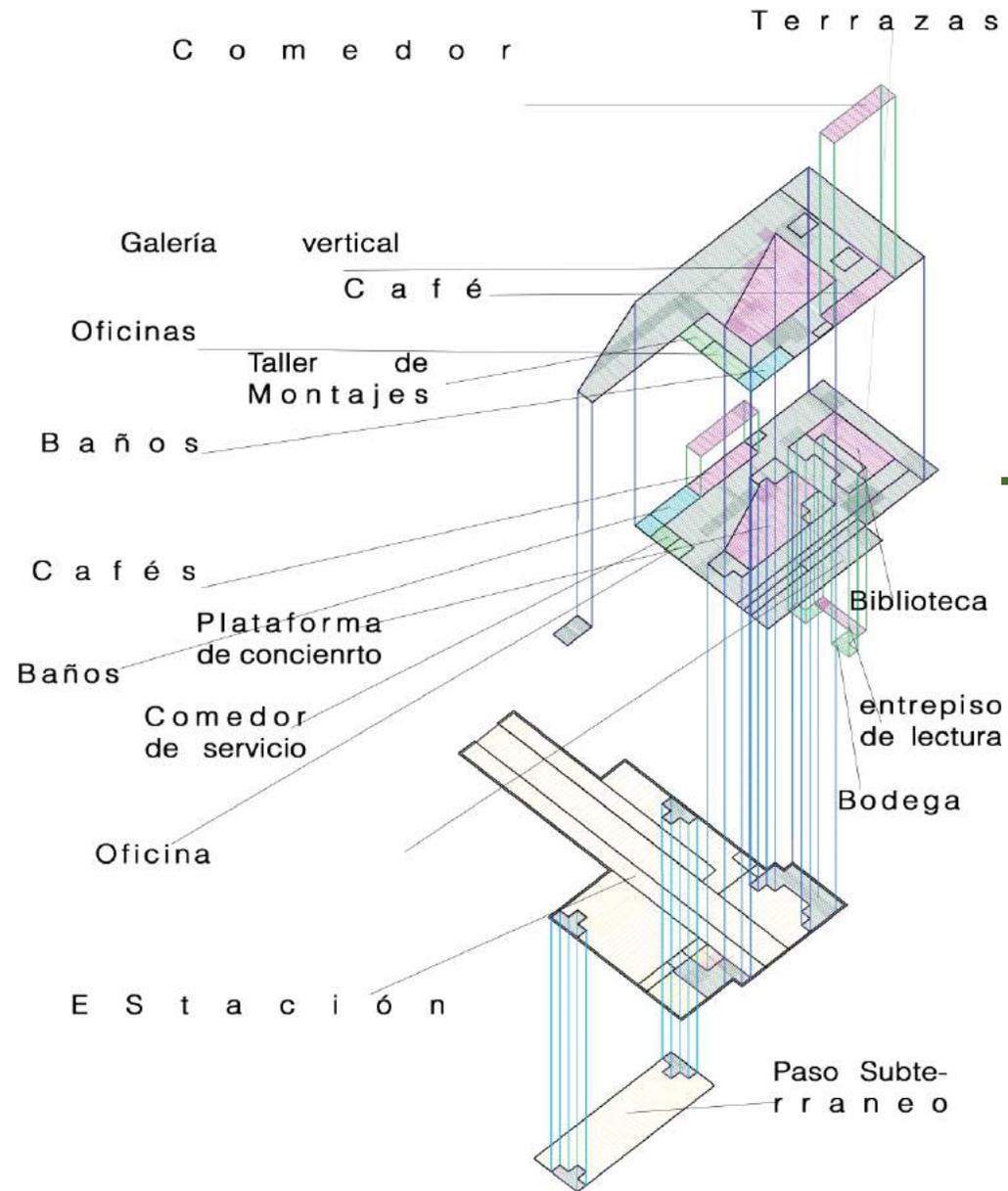
El espacio se encuentra en continuidad de horizontes, definiendo una profundidad alineada a la horizontal del aquí y la avistada del allá, encontrándose así contenido el intersticio luminoso de plataforma virtual, definida por el asomo.

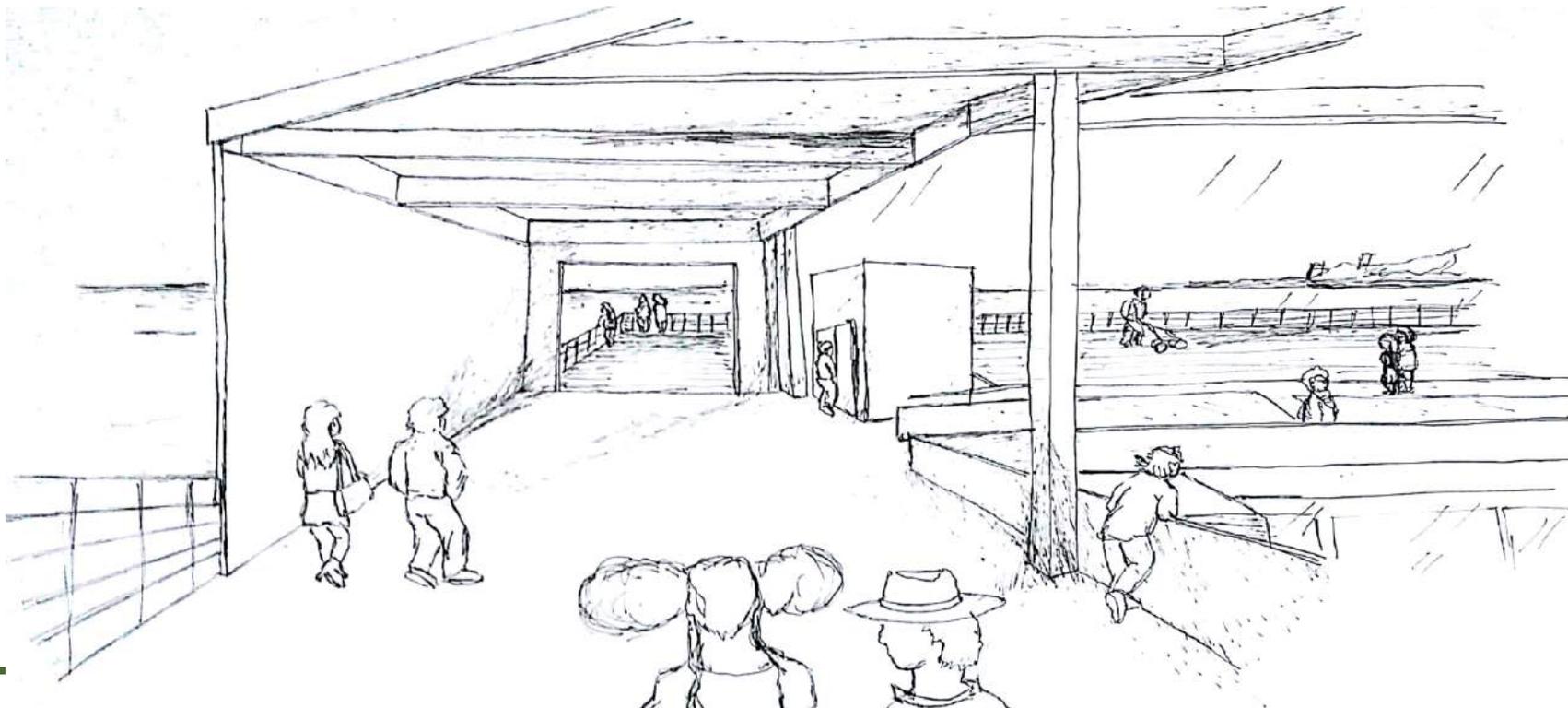
## PROGRAMA

El programa contiene 3 focos principales de exposición y cultura: la galería vertical que expone en altura, la plataforma de conciertos flotante, reafirmada por lo expuesto y la virtualidad del espacio, y la biblioteca transparente, que encuentra un irse intermedio detenido en el circuito.

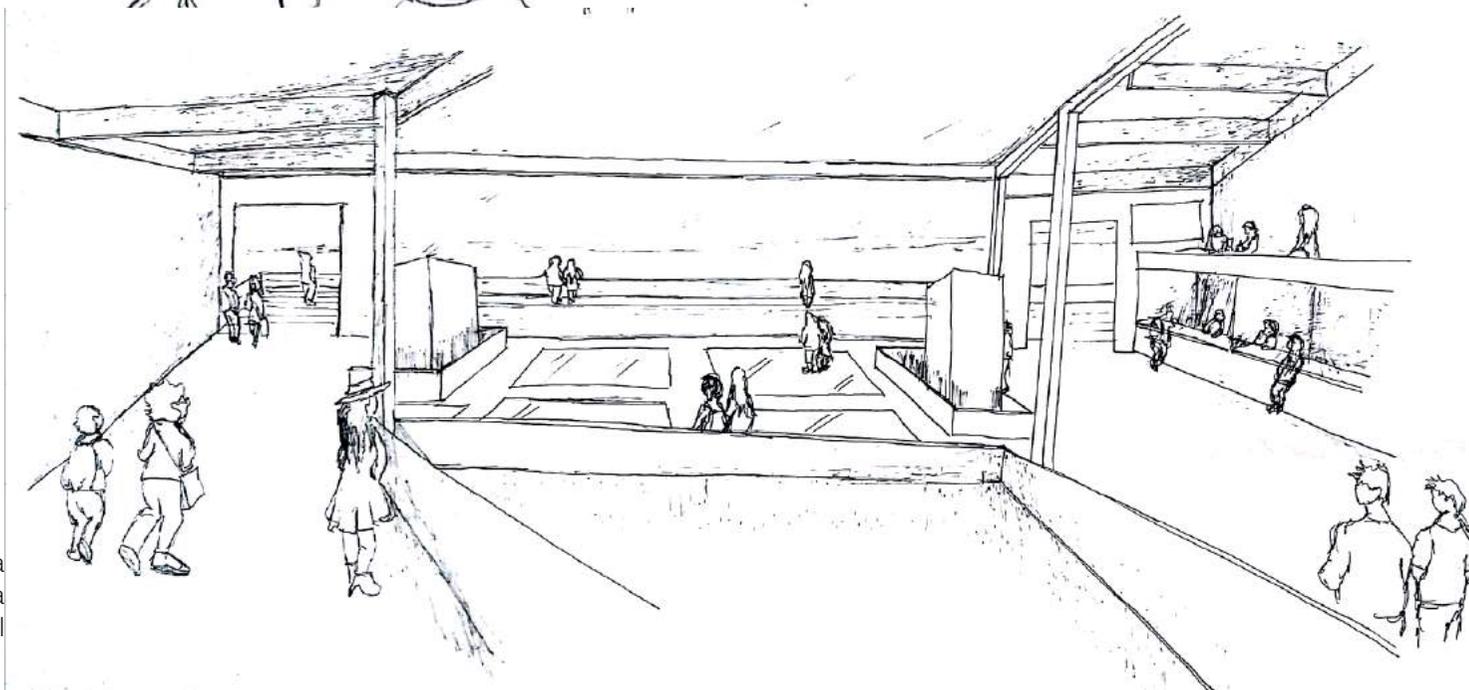


- Administración
- Circulación
- Baños
- Estación
- Equipamiento





La claraboya congrega un borde expectante como corredor asomado a profundizarse en el horizonte.

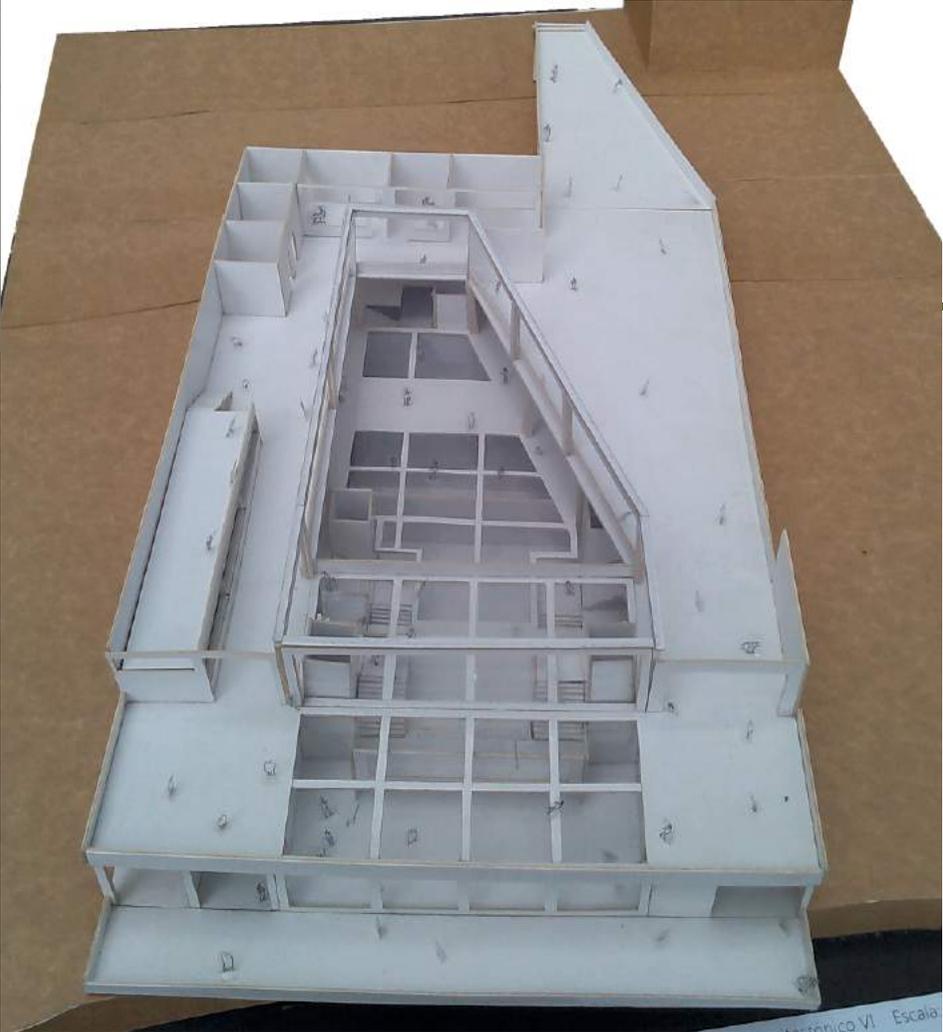


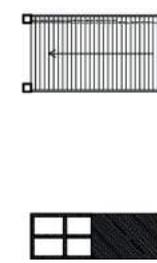
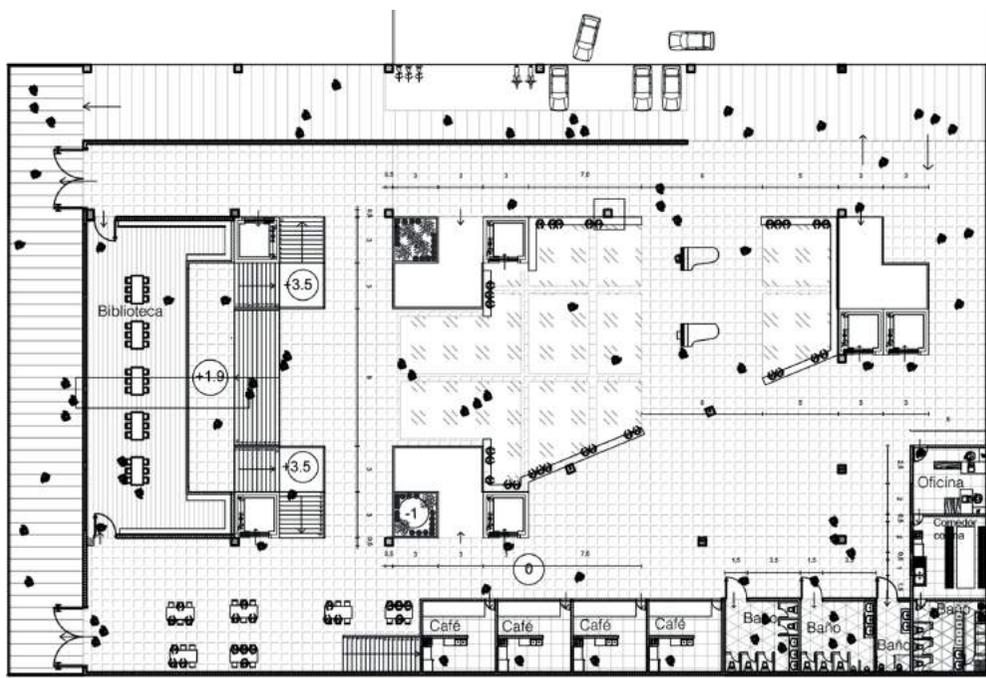
La vertical se encuentra expuesta para el espectador, la claraboya construye el vacío de la vertical y el espectáculo del habitar de la obra.

Maqueta esc/1:200

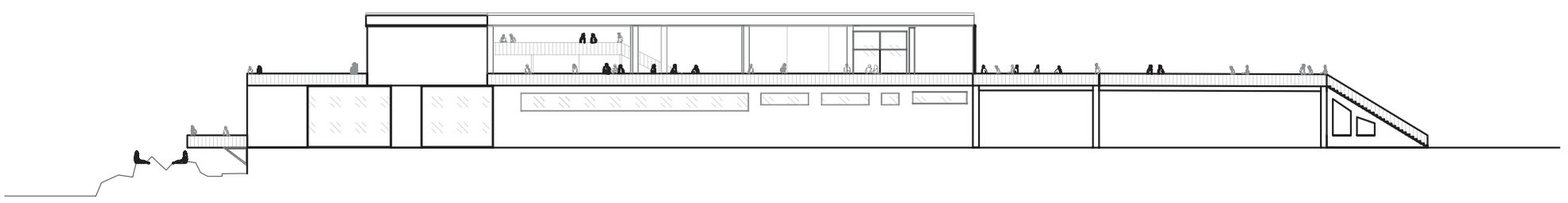


Maqueta esc/1:150





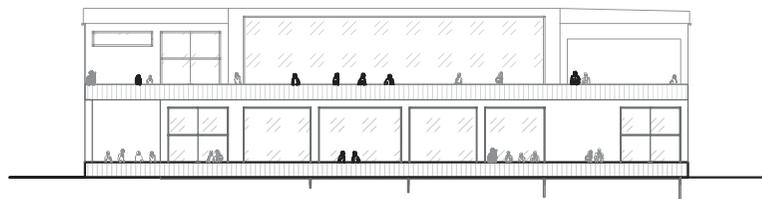
1:500  
Plata 1º piso



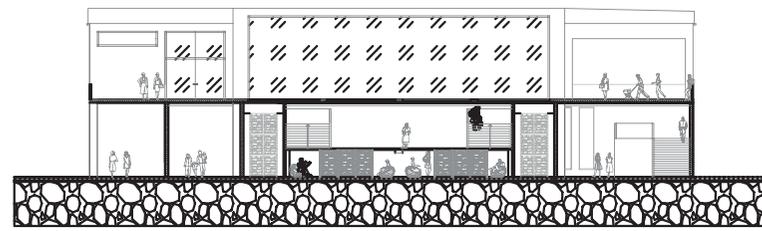
1:500  
Elevación Poniente



1:500  
 Plata 1º piso



1:500  
 Elevación Norte



1:500  
 Corte Transversal

# ESTACION DE METRO CULTURAL BELLAVISTA

Estación Bellavista, Valparaíso. VII ETAPA

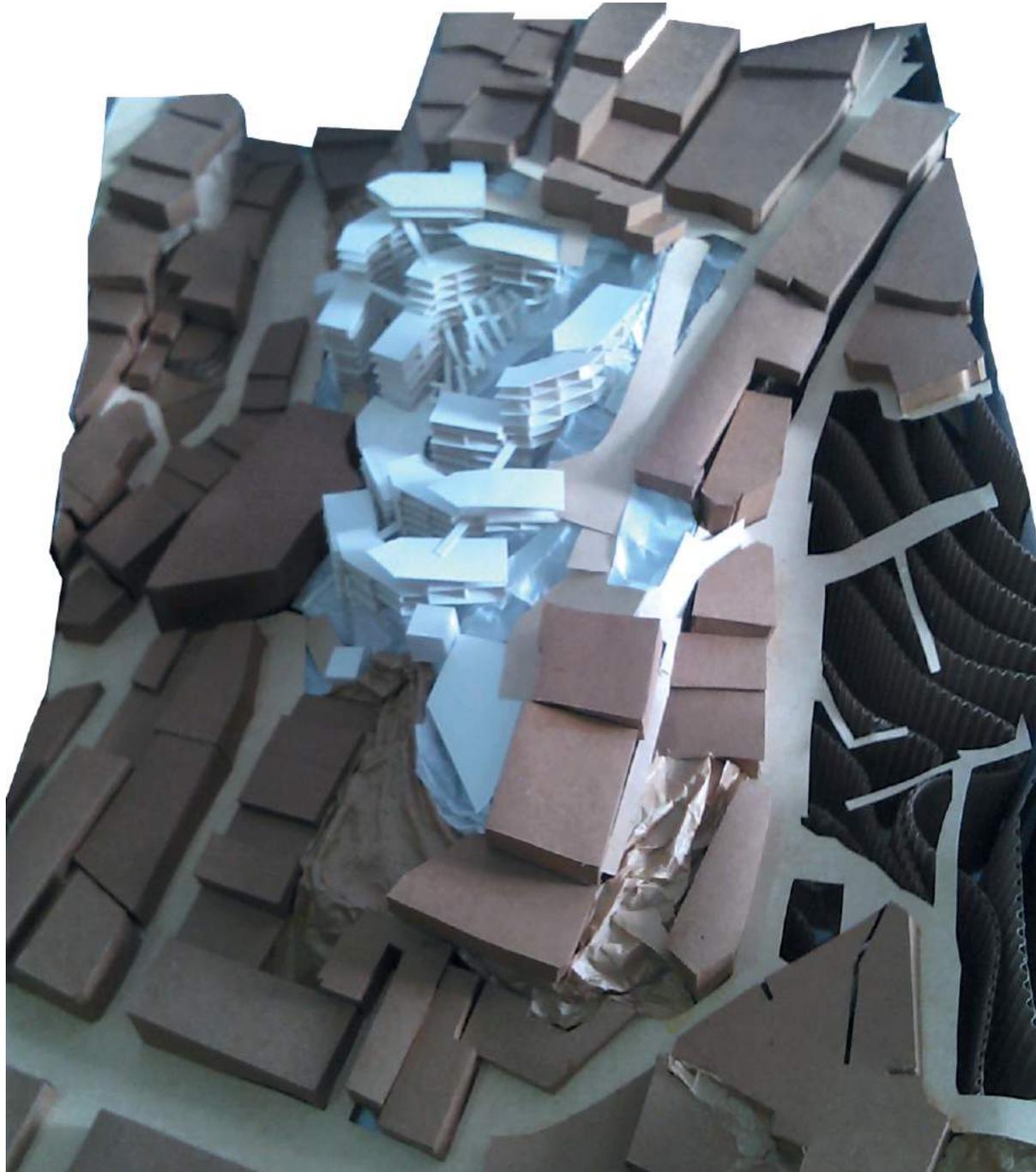


Acto: Reencontrarse guiado asomado al largo.  
Forma: Largo enfrentado en el asomo.  
E.R.E: Atrio central contenido al enfrentarse.



1:1500

Plano de Emplazamiento



# VII ETAPA: ANTECEDENTES PREVIOS

Profesores: Salvador Zahr

**Tridimensionalidad, ciudad, lo doméstico y el comercio, en espacios de vivienda sobre topografía compleja**

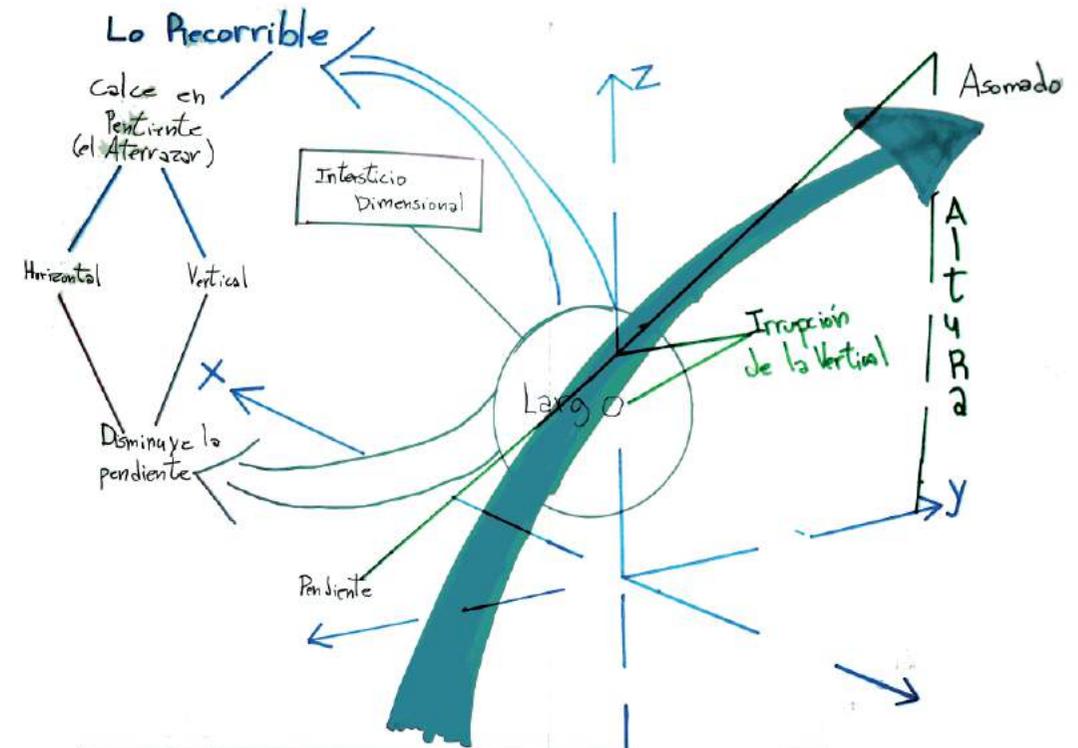
## Tridimensionalidad:

La tridimensionalidad estudiada, encuentra el calce de la vivienda por el largo, siendo este el que acomoda el emplazamiento, mostrando un espacio que en la irrupción del largo por la abrupta altura, recorre el espacio, en un escalar por la pendiente que entrecruza las tres dimensiones para dar cabida lo emplazado. Lo tridimensional es el intersticio del calce en la pendiente, siendo este el resultado de la irrupción del largo aterrazado, en la vertical y la horizontal, mostrando así un encaje por la quebrada, salvando: el atravesar; para recorrer físico y visual, la altura; compleja y imponente, y la luz; que entra cenital por lo alto y gradual por el largo.

Ocurre una adaptación del terreno a la altura, resguardando el alto desnivel, que calza a la vivienda compuesta, en la complejidad topográfica, en un despliegue del largo, que muestra al tridimensionalidad de la vivienda en todas sus ejes dimensionales, encontrandonos con una disminución de la altura y un crecimiento ocupacional superior.

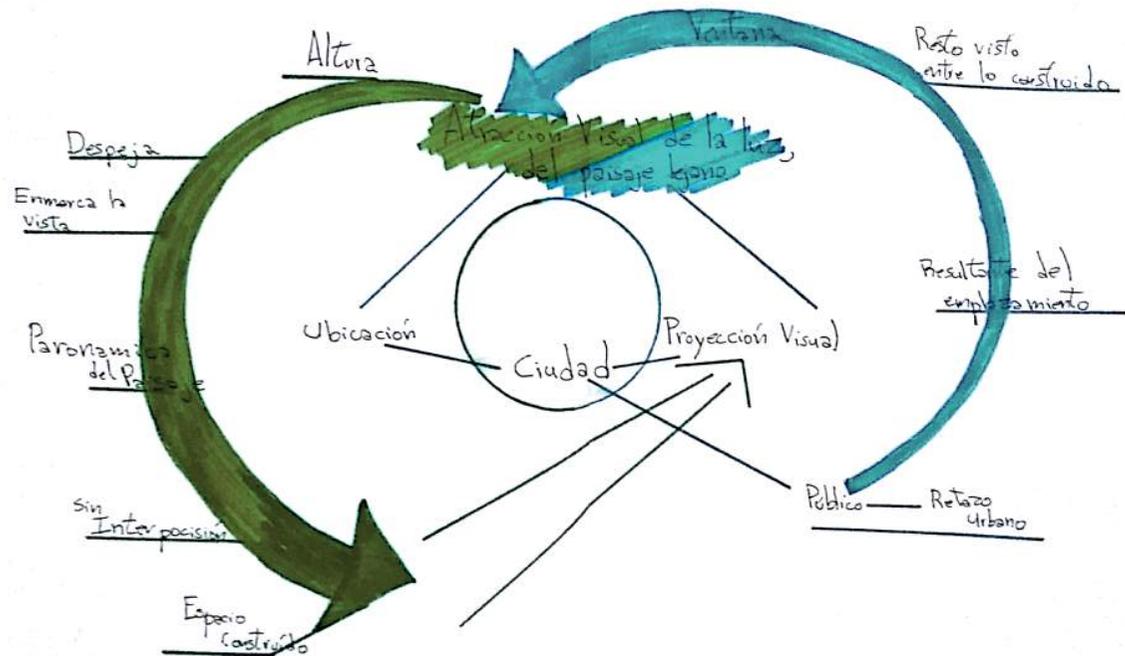


Los espacios de circulación y permanencia se presentan escalados entre altura, reencontrándose al transitar aterrazado.



## Idea de Ciudad:

La ciudad se presenta en el terreno en dos aspectos principales, uno marcado por la altura y los vacíos entrevistos, encontrando la oportunidad visual de abstraer la ciudad lejana volviéndola cercana. En otro aspecto, este mismo entrever en su recorrido, recoge una luz que en la estreches apasillada, deja ver espesores luminosos definidos, que muestran una exteriorización atrayente del paisaje y una luz guía del seguir transitando por el espacio. Espesores luminosos enmarcados



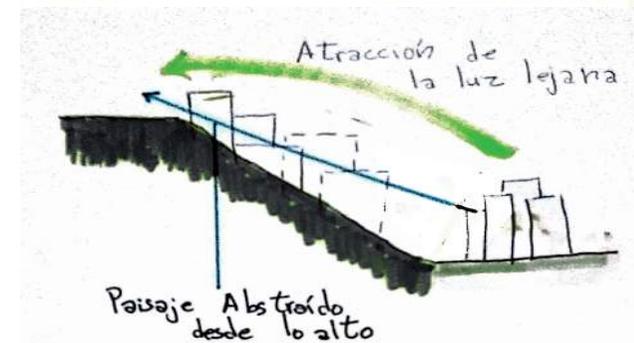
La estreches del camino deja entrever un espesor luminoso cenital. Encuentro cenital en la penumbra.



Ventana



Espesor Luminoso



## Dimensión Doméstica:

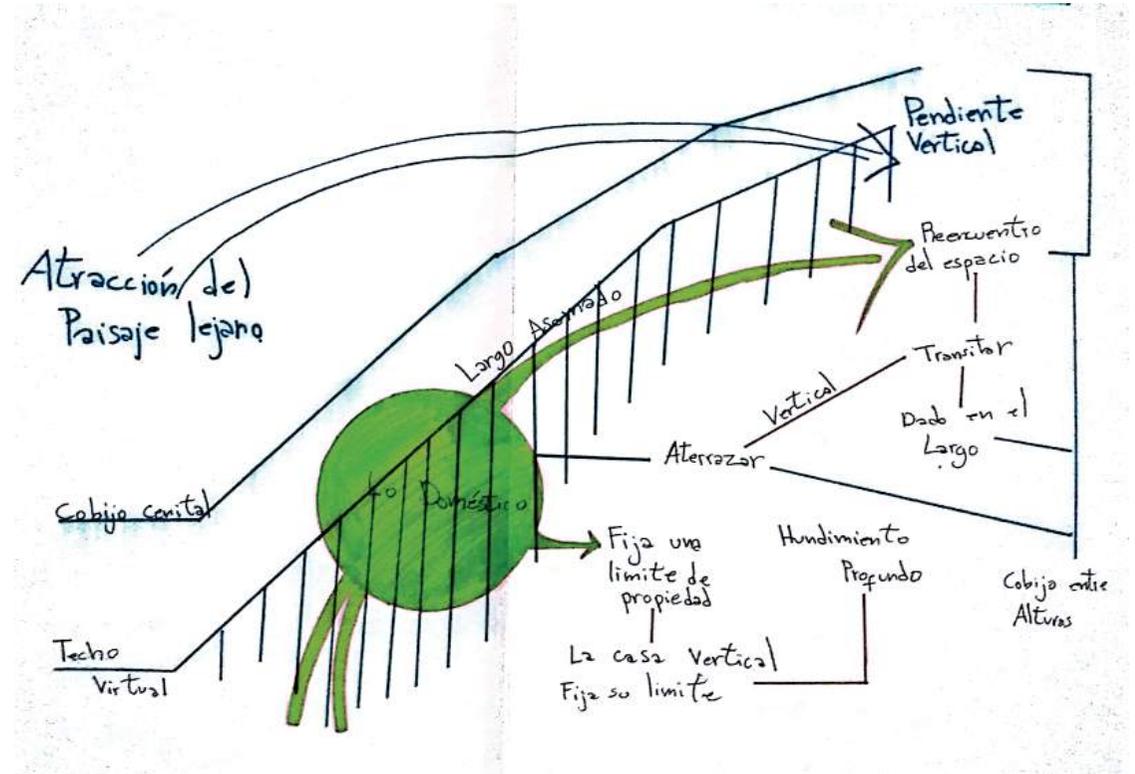
Lo doméstico se presenta, en la irrupción de la vertical por el largo, donde la pendiente abrupta y segregada naturalmente por su entorno, muestra a través de su largo lo habitable, encontrándose con una alta pendiente aterrazada, que en su largo va calzándose entre la altura.

Mostrando así un espacio, que en el largo, da cabida al emplazamiento vertical, sin sobrepasar los límites de su terreno hacia arriba. Siendo así un espacio construido, que no se interpone a la vista del otro cercano. En contraste a las otras edificaciones, que irrumpen la horizontal, con una altura desmedida, sobrepasando su límite superior, interponiéndose visualmente entre lo aledaño y el paisaje.



El espacio sube con su largo por la quebrada, presentándose un calce de alturas que abrazan el terreno al enfrentarse. Asomarse a lo largo encontrando el Frente.

136 Entre las alturas de los edificios se forma un techo virtual, que es el cobijo proyectado por los ejes de las viviendas, vistos en altura, marcando el límite superior del espacio.

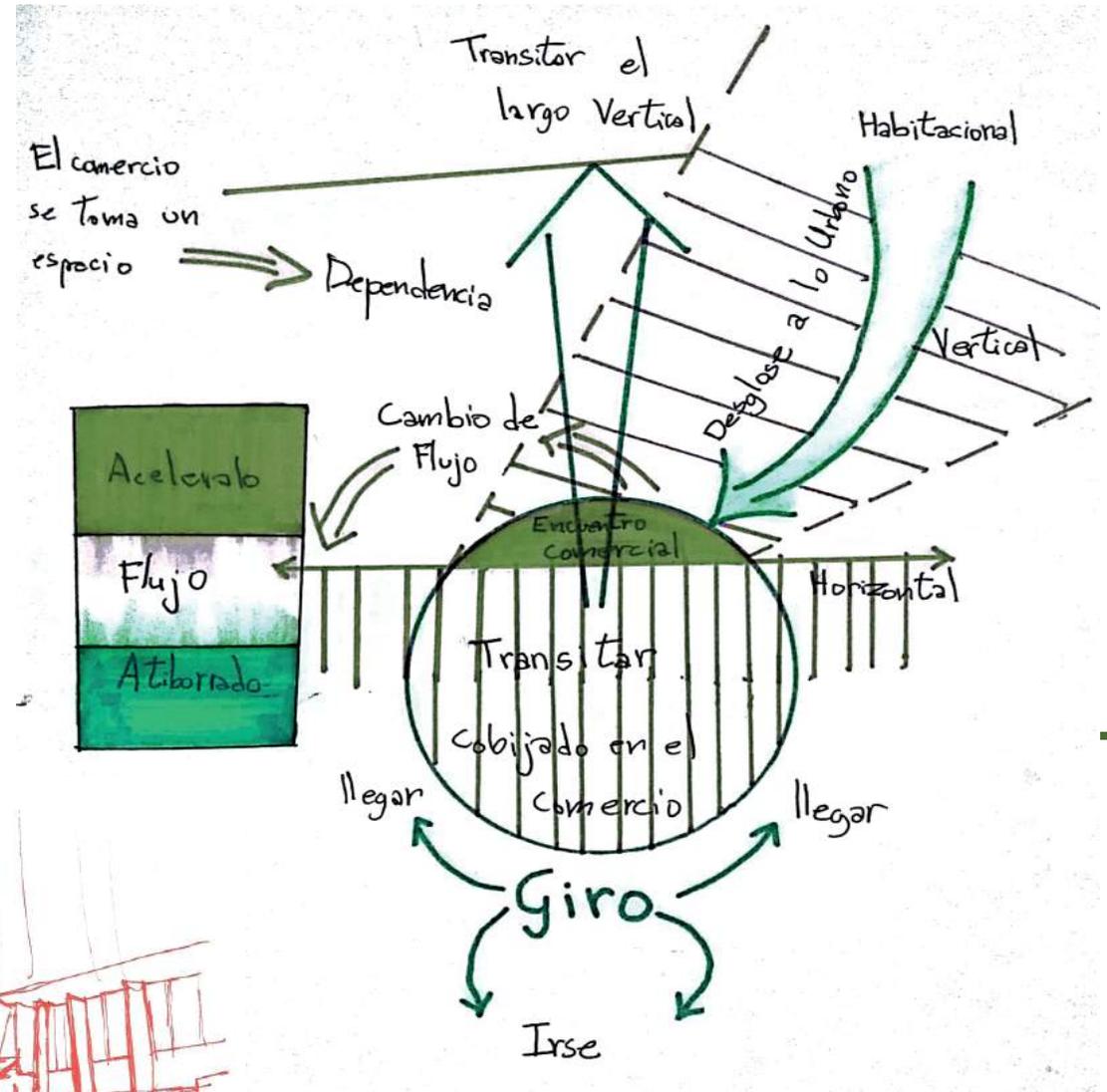
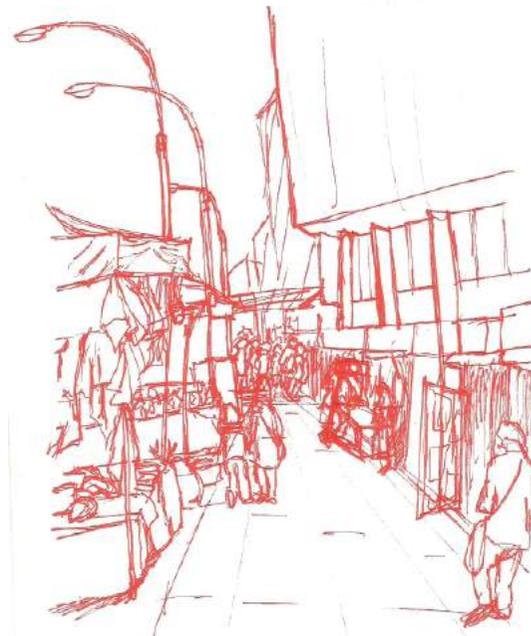


## Comercial:

El terreno se localiza cercano a una gran urbe de comercio, pero su ingreso levemente insinuado, en conjunto con su poca accesibilidad vehicular, segregan al espacio, viéndolo cercado por sus alrededores. Por lo que la introducción de una dimensión comercial, encontraría un espacio propio al recinto barrial, haciéndolo formar parte de la ciudad, en continuidad al comercio cercano, irrumpiendo el quiebre existe de lo habitacional y lo urbano.

El espacio a la vez, presentan, una cercanía ligada al contexto cultural, en donde, próximo al emplazamiento, se localizan todo un recorrido cultural cercano al espacio, que a la vez lo incluye, al su ascensor.

El Habitar: Es con el horizonte del pie



Hay un cobijo en el comercio, el atravesar se retiene en el espacio expositivo a la venta, encontrándose en un recorrido continuo. Transitar retenido a la venta

## Caso Arquitectónico: Conjunto habitacional Ascensor Cerro Florida

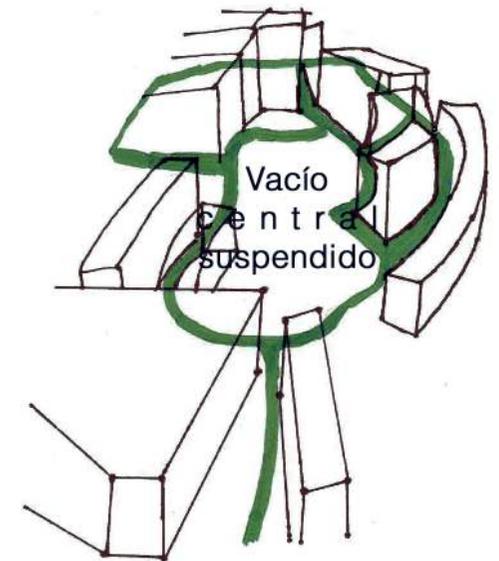
Se encarga la proyección de un conjunto habitacional de viviendas en los cerros de Valparaíso, cuyos requisitos contemplan un emplazamiento en topografía compleja, con una pendiente abrupta como la del Cerro Florido que de un 40% y un área mínima de 1,3 hectáreas. También se debe reguarda una relación con los casos de estudios observados acerca de: la tridimensionalidad, la ciudad, lo doméstico y el comercio.

### Acto: Reencontrarse guiado asomado al largo.

El habitar es siempre por un largo ascendente, que va mostrando al espacio en un calce de viviendas y caminos, entre las alturas. Viendo un largo recorrer por el lugar, que reencuentra al terreno en caminos bifurcados, rincones transitables y pasillos estrechos, acentuando lo largo en una ascendencia guiada asomada en el transitar.



La altura y su calce a lo largo de la quebrada, dejan un vacío que en altura muestra a la ciudad cercana. Atracción de lo lejano en el entrever de la altura.



Reencuentro continuo  
Largos Asomados

El recorrido bifurcado dirige un caminar reencontrando el espacio, entre accesos y rincones. Reencontrarse en la continuidad de caminos bifurcados.

## Forma: Largo enfrentado en el asomo.

El sitio fue escogido, principalmente por su largo ascendente, siendo esta cualidad del "Largo Asomado", la que muestra la interrupción de la vertical al subir por el largo. Destacando también que estos largos en pendientes cobijan un vacío central, convergiendo el espacio al enfrentar las laderas.

## E.R.E: Atrio central contenido al enfrentarse.

El espacio se presenta público en su libre acceder, mostrándose con un acceso levemente insinuado por la escalera y el ascensor, que al llegar al lugar, avista una quebrada contenida por sus largos asomados, en una ascendencia por las laderas, que al enfrentarse contienen al espacio mismo, por un vacío central, siendo este la luz cenital que cobija a todo el Terreno.

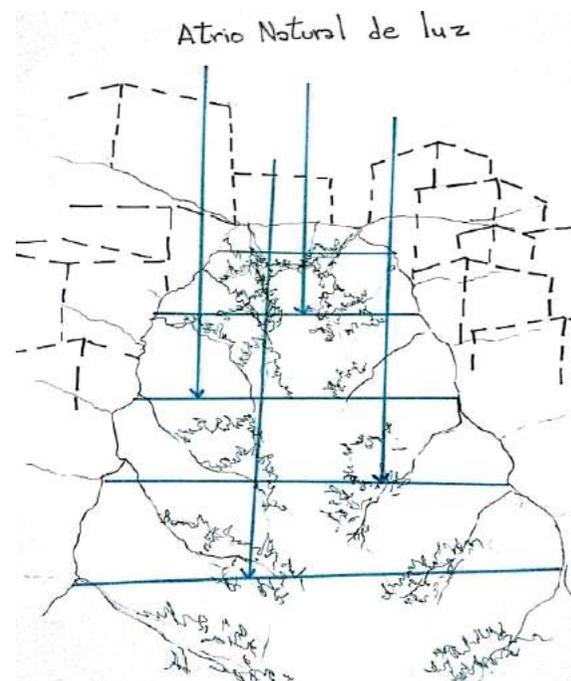
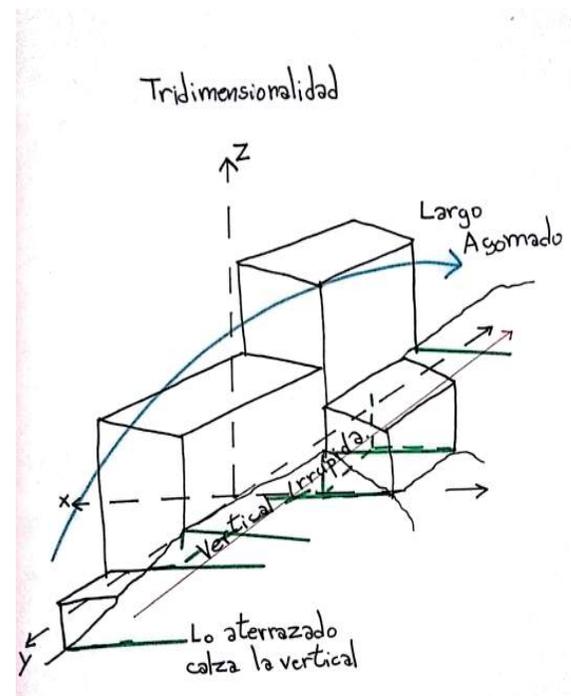
La tridimensionalidad de Valparaíso encuentra al terreno en una suerte de vacío de luz cobijado por la caída de la pendiente, siendo el lugar natural: un Atrio cenital contenido al enfrentarse.



El largo se asoma en un encuentro frontal, mostrando un cobijo que converge una pertenencia al terreno. Cobijo asomado al enfrentar los largos.



El vacío central es el espacio cenital de la luz que cobija el espacio enfrentado. Cobijo cenital de vacío encerrado.



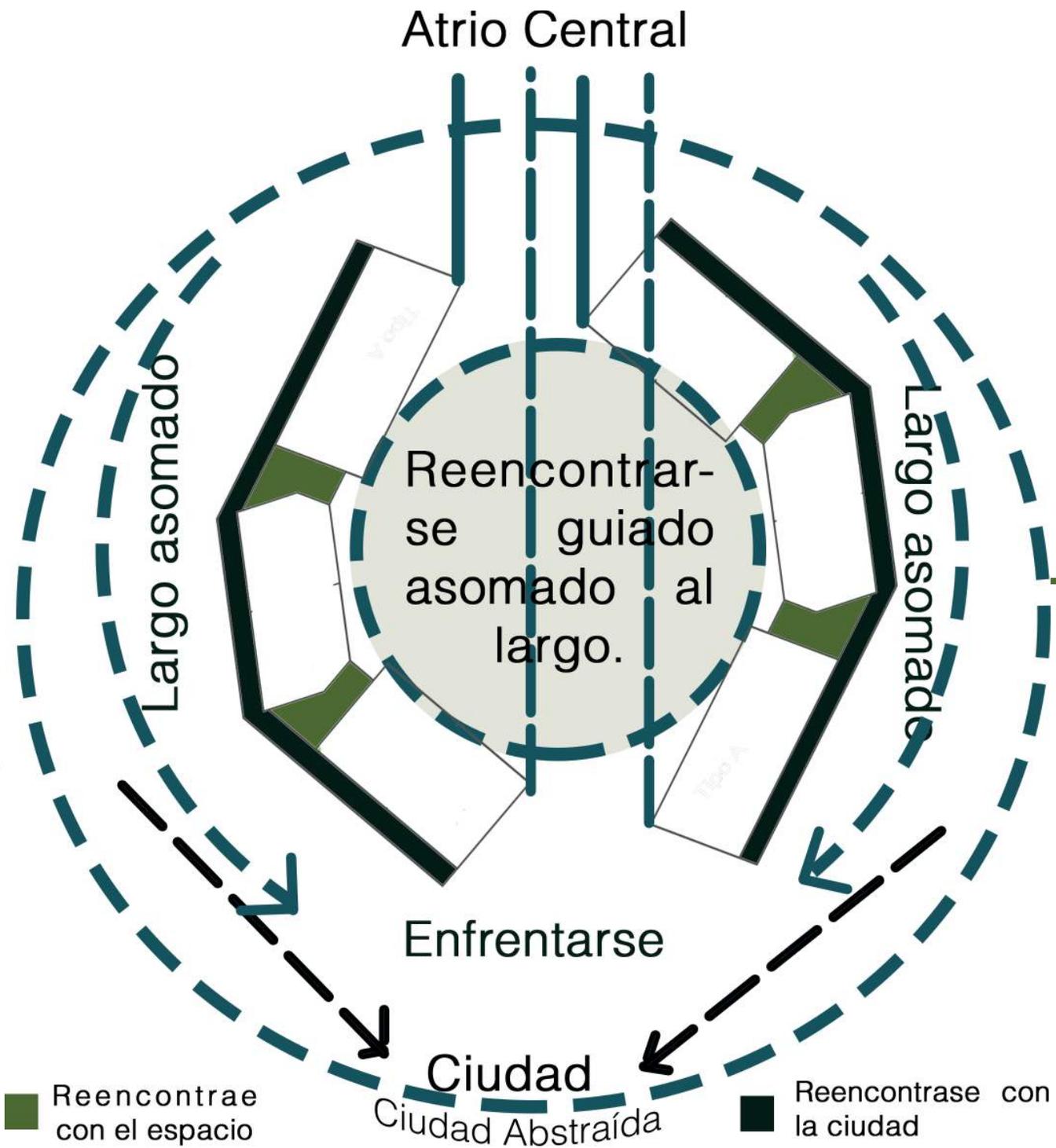
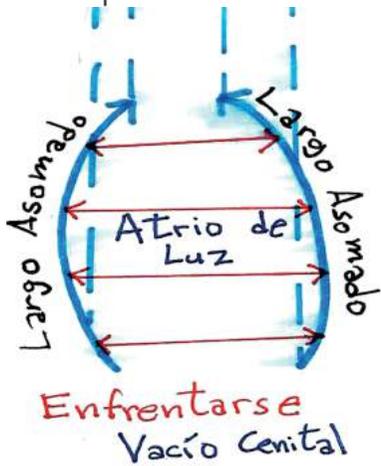
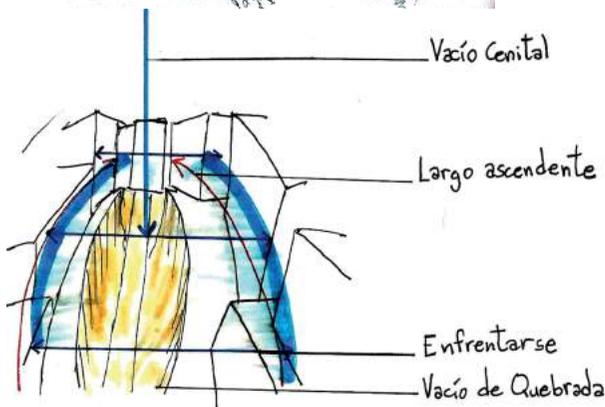
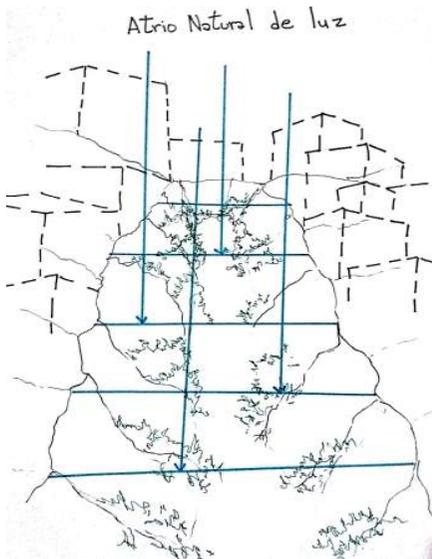
El Proyecto habitacional, busca a través de la topografía natural del suelo, lograr un emplazamiento en la vertical, que en su largo de cabida a un calce construido de la vivienda, donde este es el encargado de escalar la pendiente, dándole forma a las edificaciones y a todo el programa del proyecto en general.

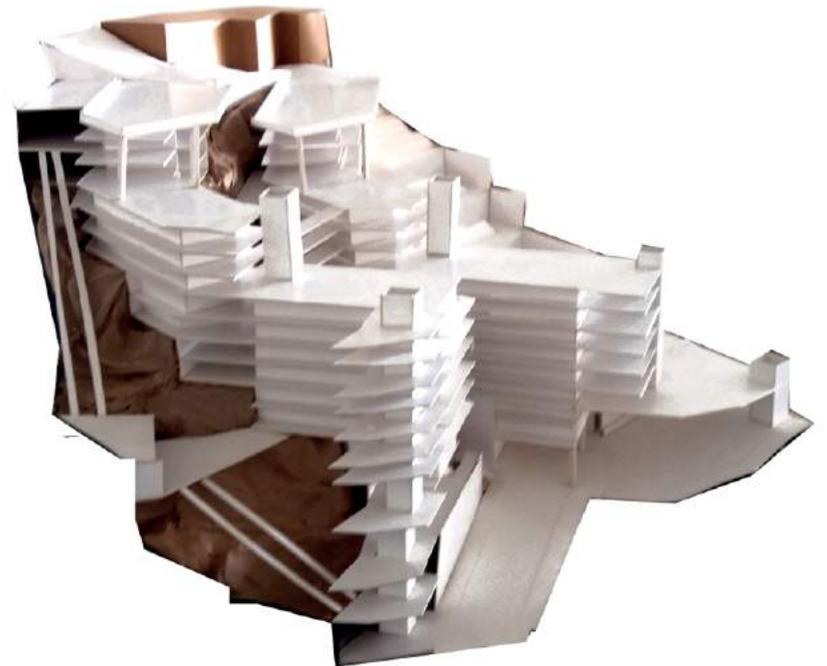
El terreno se divide en dos laderas por el ascensor, encontrándose la una con la otra, al enfrentarse, congregándose así, un vacío central: el atrio del conjunto, en donde decanta todo el recinto, siendo este el espacio articulador de todas sus partes, el punto de reencuentro e unión, en donde decanta todo el proyecto. Se Marca una tendencia al patio atrio, siendo el espacio central de encuentro, y el estar previo al ingreso habitacional; es el primer llegar al lugar, en donde el cobijo enfrentado de lo construido, deja una luz cenital central.

La cultura y el comercio se introducen al espacio, logrando una continuidad con su entorno urbano y cultural, en donde el terreno se ve cercano del comercio y la cultura, siendo el espacio mismo un lugar cultural por su ascensor. El terreno de este patrimonio, es un eje articulador, ya que congrega el vacío natural de la quebrada, por ende así, se transforma en un espacio de expectación y retención del recorrido, en un transitar retenido en lo expectante.

El espacio interior se articula, en caminos aterrazados, habitados en su largo, desenvolviéndose en circulaciones, que decantan siempre en el atrio cenital; lugar de encuentro: comercial, cultural y de llegada. Los módulos habitacionales se presentan, en edificios departamentales largos, enfrentados, y convergiendo el espacio cobijado al dar de frente. Estos módulos, van aterrezándose en la pendiente, ganándose de la altura natural del terreno, para no ser una interposición visual en el espacio, y resguardar una relación de cercanía con la ciudad, que es abstraída desde lo lejano.

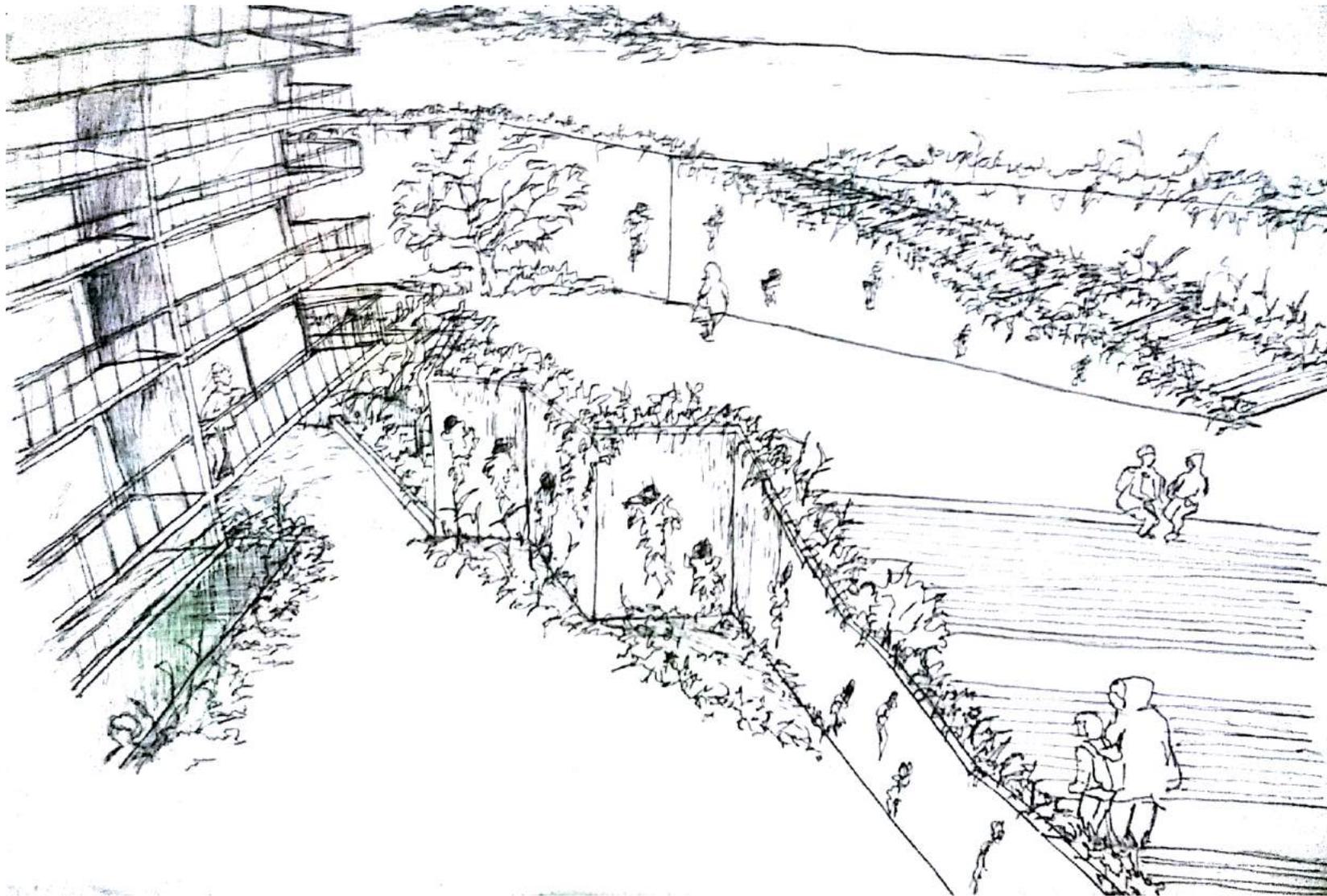






Maqueta Segmentoesc/1:150

# CROQUIS DE LA OBRA HABITADA

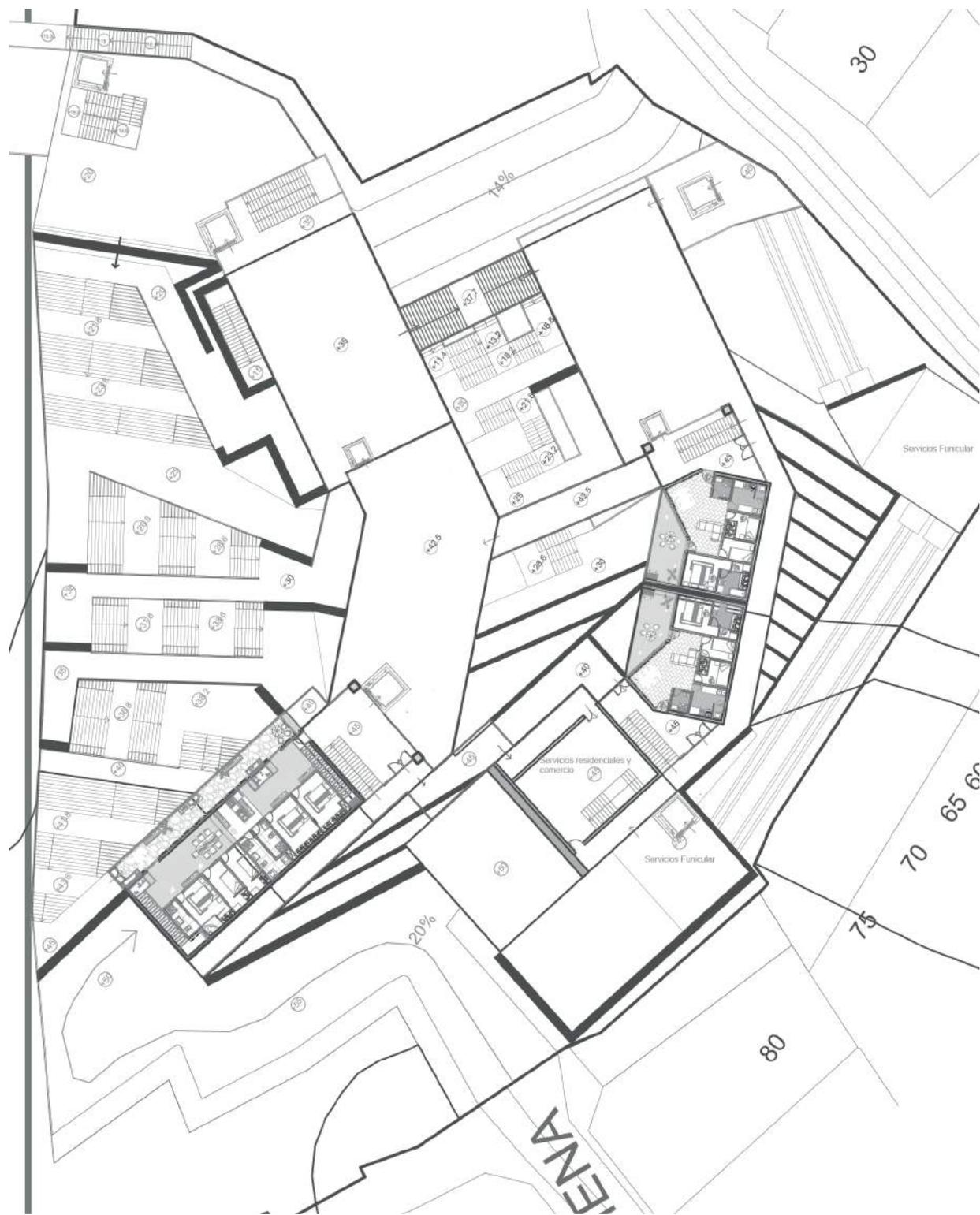


El atrio es el vacío del conjunto, que construye en alturas los accesos mostrándose como espacio público y patio, en una relación integral de la ciudad y lo doméstico.

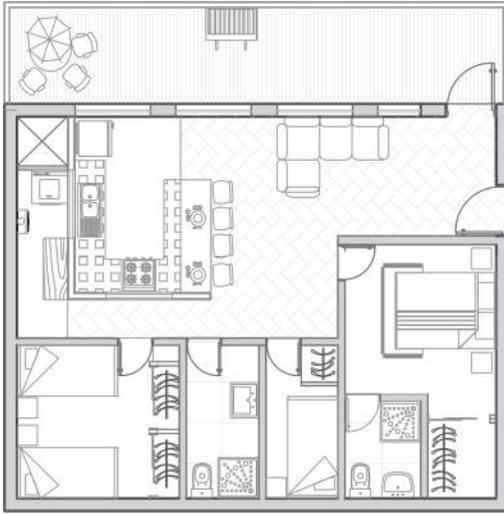


1:750  
Planta General





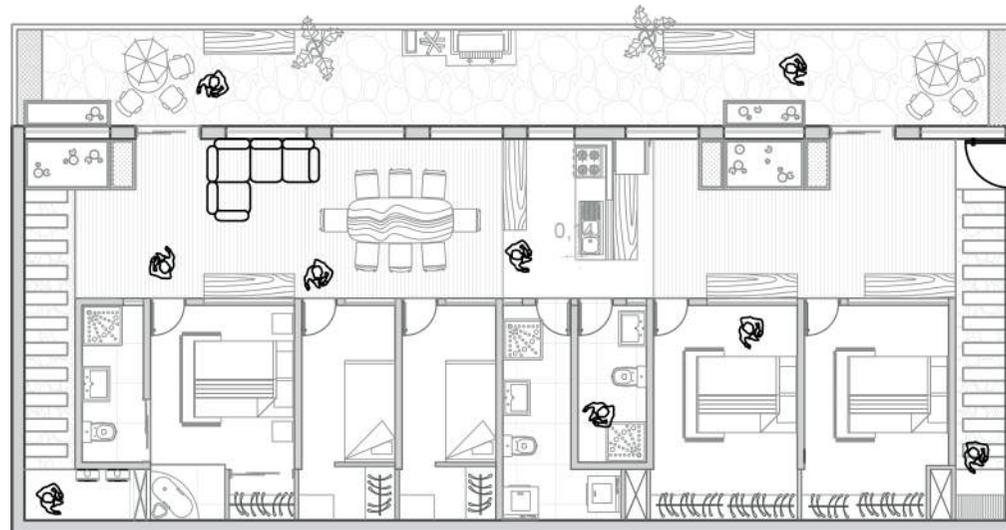
1:750  
Planta Sección



1:150  
Tipología A



1:150  
Tipología B

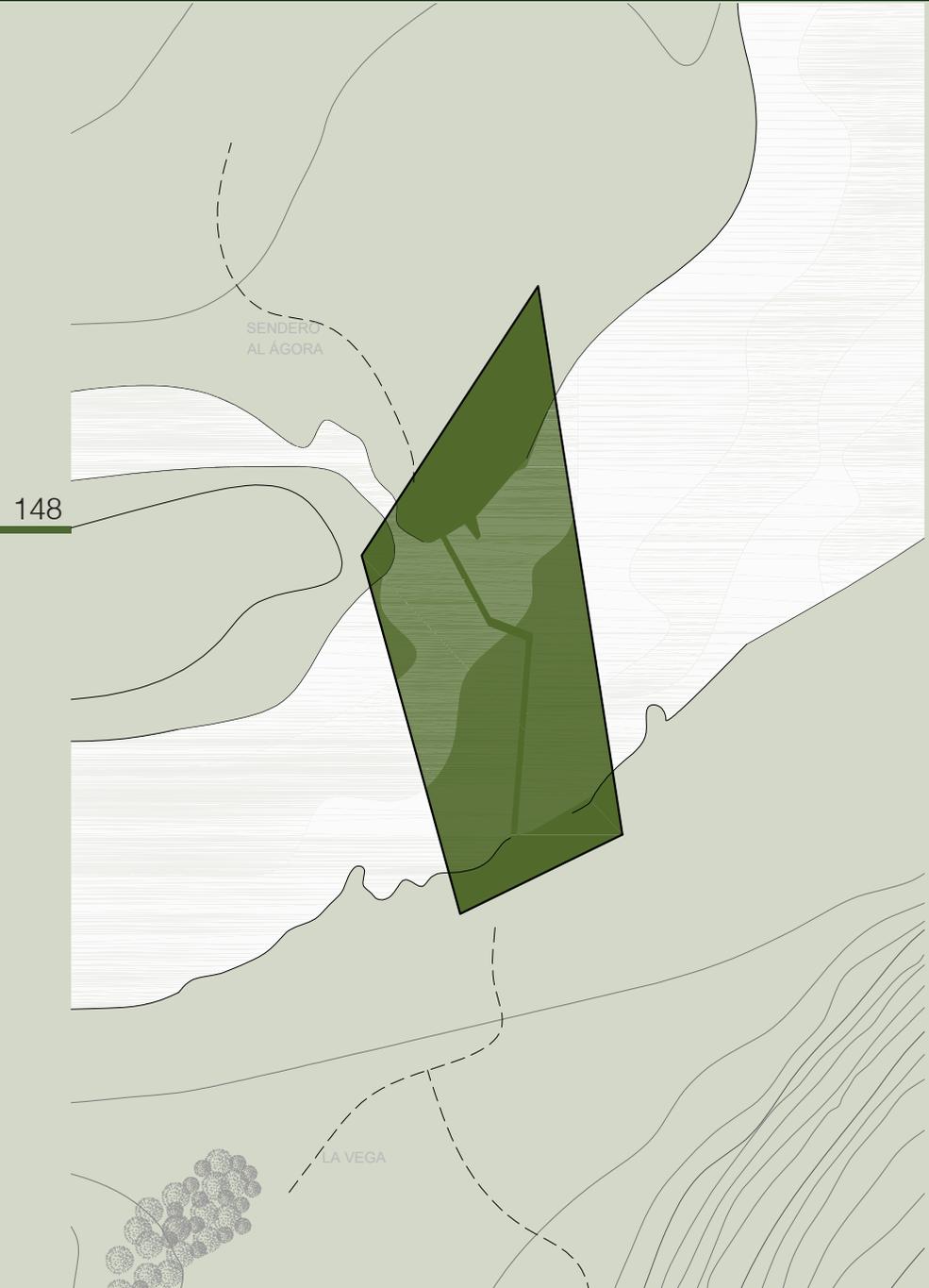


1:150  
Tipología C

# PUENTE HANGAR - HOSPEDERÍA

Humedal de Mantagua, Ciudad Abierta Ritoque.

VIII ETAPA



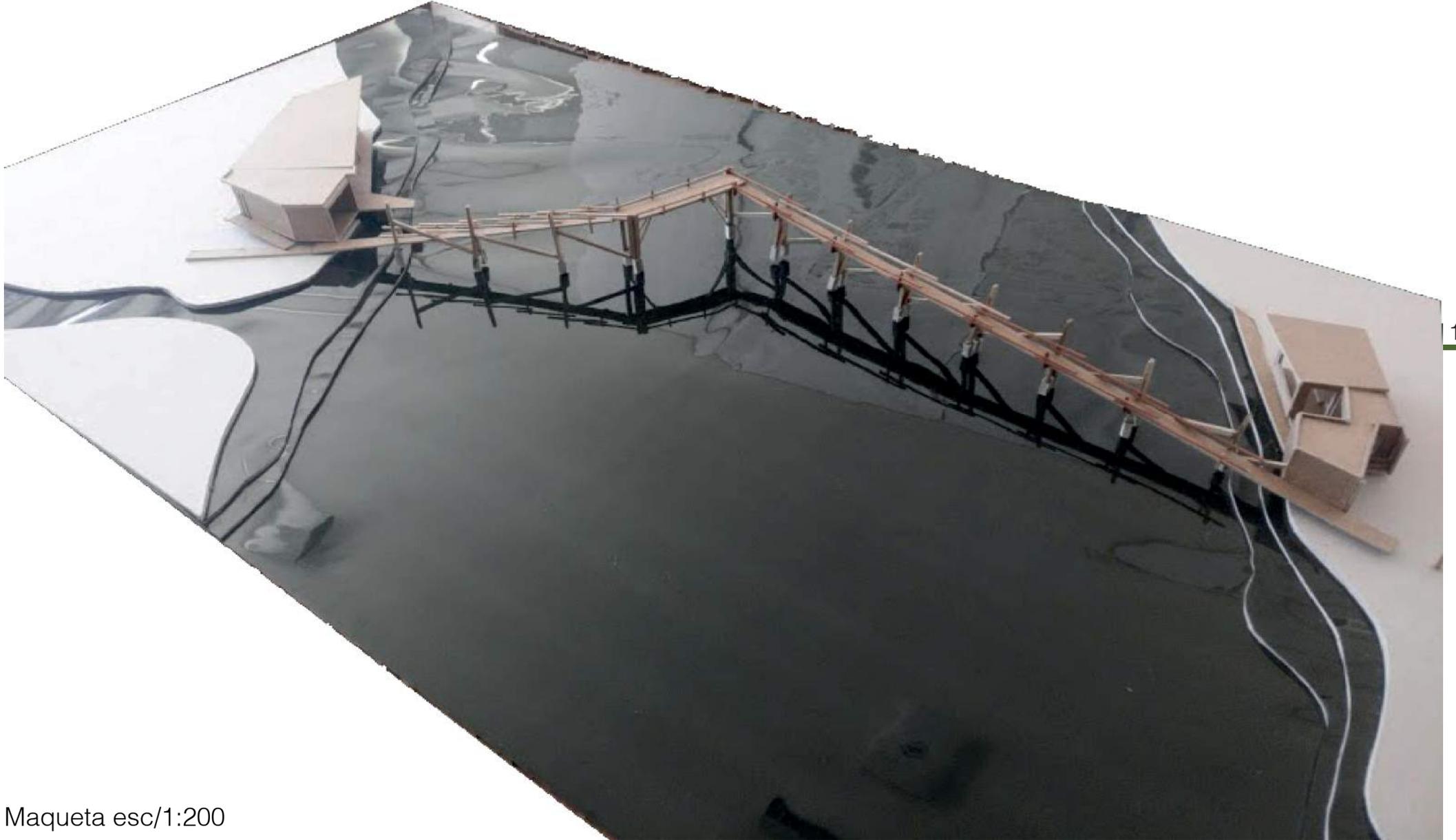
Acto: Reencontrarse guiado asomado al largo.  
Forma: Largo enfrentado en el asomo.  
E.R.E: Atrio central contenido al enfrentarse.



1:2000

Plano de Emplazamiento



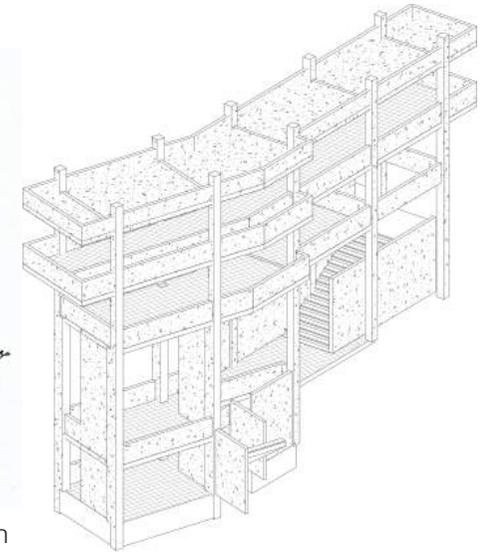
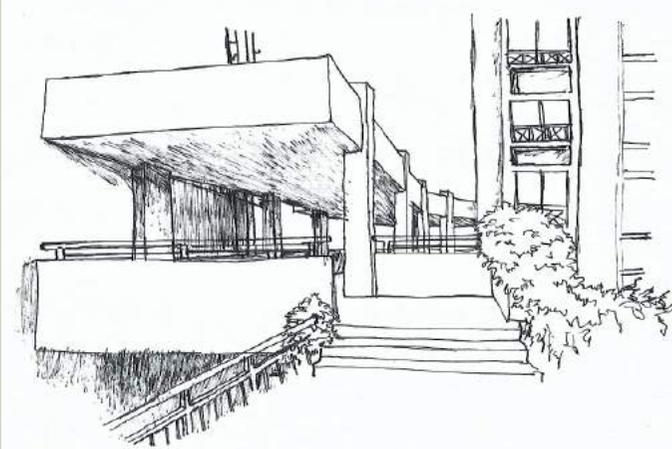


# VIII ETAPA: ANTECEDENTES PREVIOS

Profesores: Salvador Zahr

## La ciudad abierta y la estructura en la arquitectura:

La taller se desarrolla en 2 etapas; la primera enfocada en la conceptualización de estructuras en la arquitectura a través de la observación y del estudio de los marcos rígidos de una obra construida. La segunda se desarrolla en la ciudad abierta, haciendo un estudio de observación que construya una idea del contexto del terreno, para la realización de un puente-hangar-hospedería que marque un hito en el espacio.



La progresión de espesores se asoma a la retención contemplativa. Procesión visual encuadrada en los gruesos

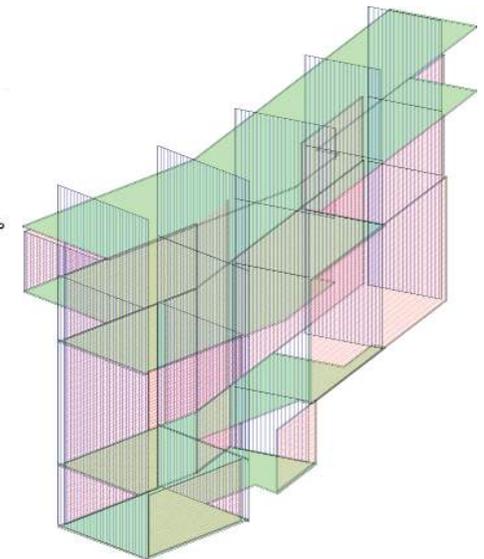
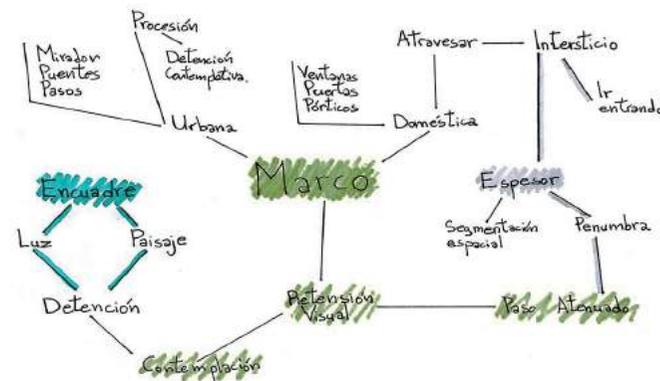
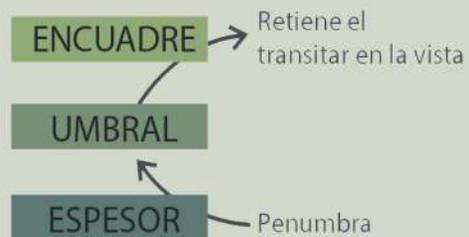
150

## Transitar retenido por el marco:

El paso se atenúa por la proyección visual de los marcos, encontrando un trapazo pausado que dirige el seguir del espacio y da permanencia al transitar.



- ..... Paso retenido
- Encuadrilla Visual
- Lo Umbral

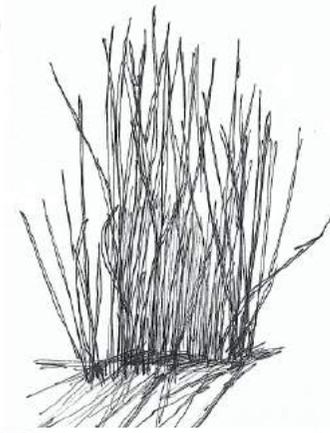


## Ciudad Abierta:

### Lo doméstico: Recorrido insinuado en el marcar del suelo:

Lo doméstico de la ciudad abierta esta definido por la senderización del recorrido, el sendero es el marco del pie, que en el cambio material y la insinuación visual, ven el seguir que lleva al llegar. Logrando una intimidad mayor al predisponerse al entrar que encuentra al espacio entre espesores y penumbras atenuantes, preparando el cuerpo al ingreso

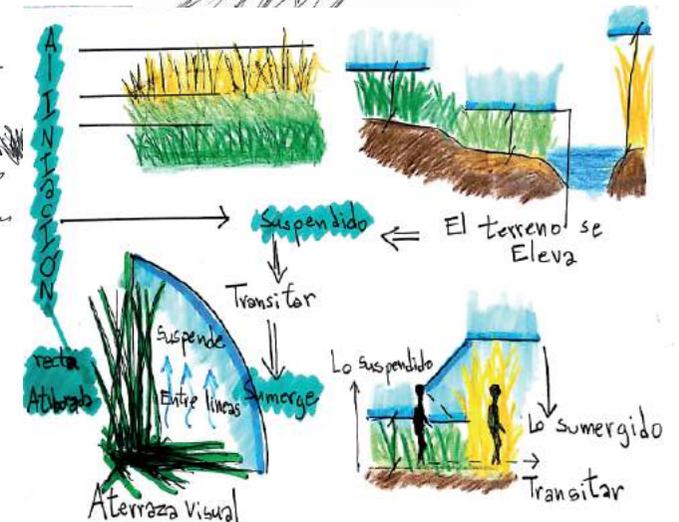
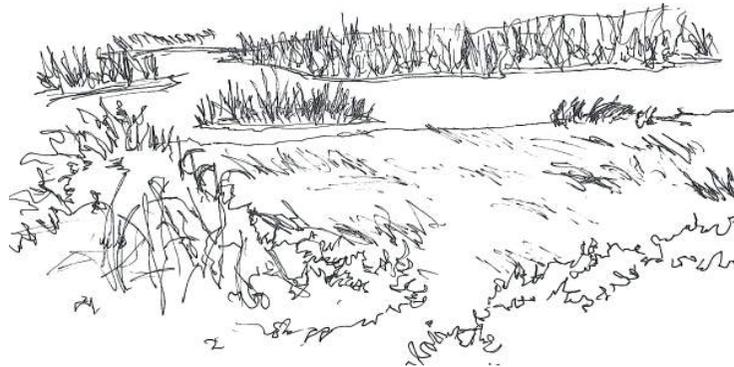
El suelo se construye en un calce en el terreno, en un hundimiento encontrado entre lo aledaño que arma el sendero del espacios, pasar entre hundido el suelo dirigido.



La planta proyecta sombras en línea sobre el suelo, la línea de sombra y la planta convergen una altura que aterriza visual al suelo. Suspensión entre líneas

### Habitar el largo suspendido:

El humedal se atraviesa sumergiéndose en lo suspendido, los horizontes vistos desde lejos contemplan una horizontal que suspende el terreno, ubicándose en un constante habitar del largo abalconado en diferencias de altura.



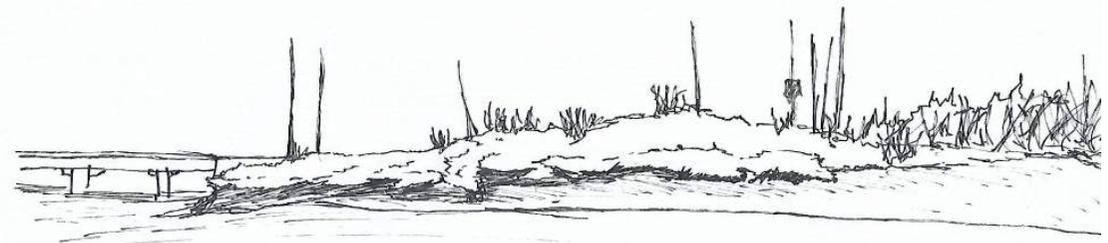
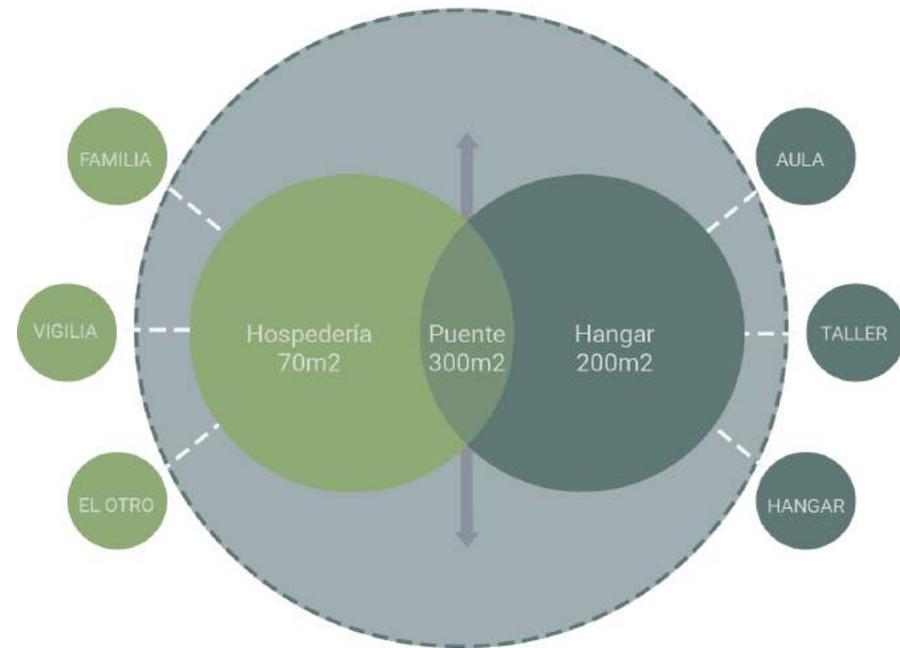
Hay una definición del contorno de los horizontes en capaz, las plantas lineales se atiborran, marcando una línea superior, suspendiendo la real altura del terreno. Pasar suspendido entre líneas

## Caso Arquitectónico: Puente Hangar - Hospedería Ciudad Abierta

Ciudad Abierta esta dividida por un humedal que separa el sector Sur de La Vega, del Norte del Ágora de la Conmemoración. Buscando integrar el territorio, se encarga el desarrollo de un puente peatonal de 300 metros cuadrados maximos, que conecte la Ciudad Abierta como una sola unidad, además se deberá considerar un hangar de no más de 200 metros cuadrados para guardar al menos 15 kayaks, con un taller y un aula como parte del programa. Vigilando el total de la obra se levantará una hospedería de 70 metros cuadrados, para una familia de no más de 3 integrantes, por lo que se pide respetar tanto la privacidad como la seguridad del total del proyecto.

### Acto: Transitar orientado al quiebre.

La propuesta habita el largo quebrado, mostrando al proyecto en una extensión longitudinal: tanto en su dimensión puente como en su dimensión hangar-hospedería, a suerte de un asomo orientado por el quiebre, dirigiendo el transitar del recorrido por la insinuación de este y encontrando la pausa, en el cambio de ritmo que lleva hacia el vacío.



Hay una sombra que estructura el contorno del tramo de tierra, enmarcando la altura que lo suspende del agua. Terraza suspendida en el anillo de sombra. Insinuando el seguir por la sombra



El anillo de sombra dibuja el contorno que suspende y guía el seguir del tramo de tierra. Pasar guiado por lo suspendido

## Forma: Corredor Quebrado.

El espacio enmarcado por los largos quebrados, convergen la extensión de la obra en un corredor, donde los tramos del puente, distantes entre sí, cobijan una unidad, enmarcada por el cierre de la estructura que orienta el seguir y redefine el recorrido guiado por el quiebre.

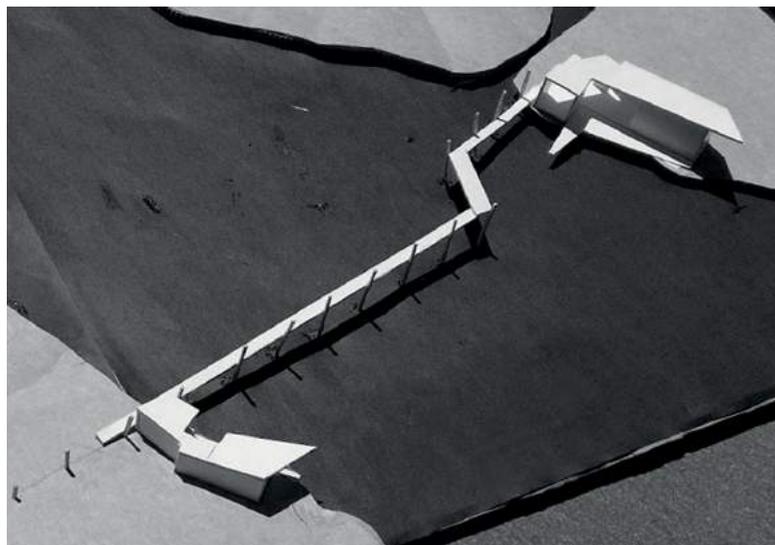
El corredor con cierres distantes por el quiebre, enmarca desde la distancia la unidad del espacio, en un marco unilateral que orienta los distintos tramos.



El umbral ve la llegada en un quiebre, el espacio avistado se divide en dos tramos de tierra, bifurcando la llegada en la segregación que suspende un istmo, al encontrar la altura del horizonte de la tierra y el agua. Bifurcación guiada por la sombra suspendida.

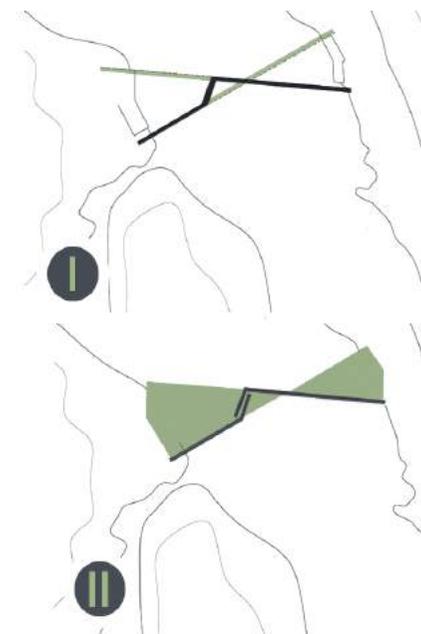
## E.R.E: Largo quebrado orientado al vacío.

El proyecto en su totalidad (hangar, hospedería y puente), se define por el rasgo fundamental de un largo quebrado, donde el trazado de los espacios presenta a los ejes de la obra, en un encuentro con el vacío, siendo este mismo el que orienta y da orden a la obra. El vacío es la distancia que unifica la propuesta y el largo quebrado la orientación que lleva hacia el este.



i. Ejes ordenadores y orientadores del proyecto.

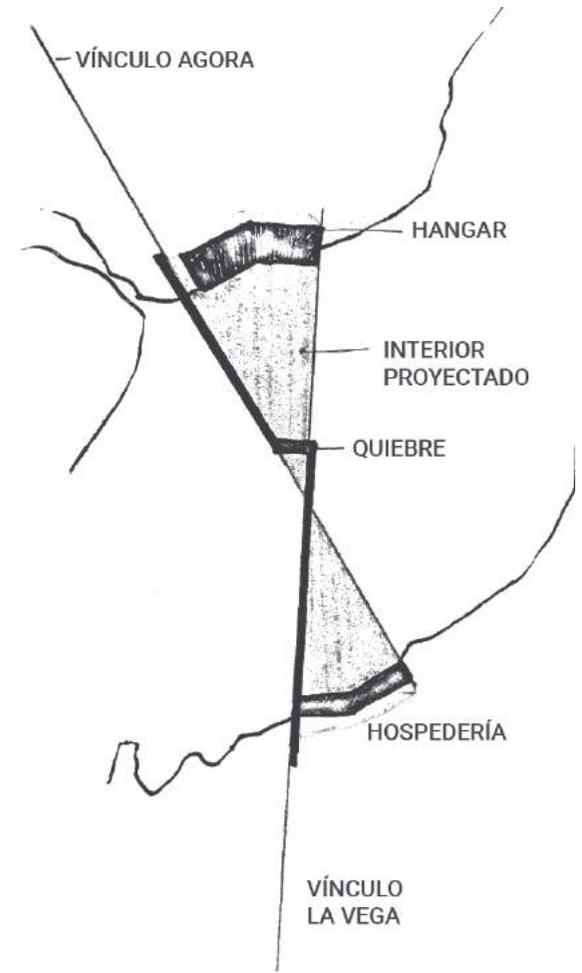
II. Interior generado por el encuentro con un punto medio que encuentra la extensión del territorio





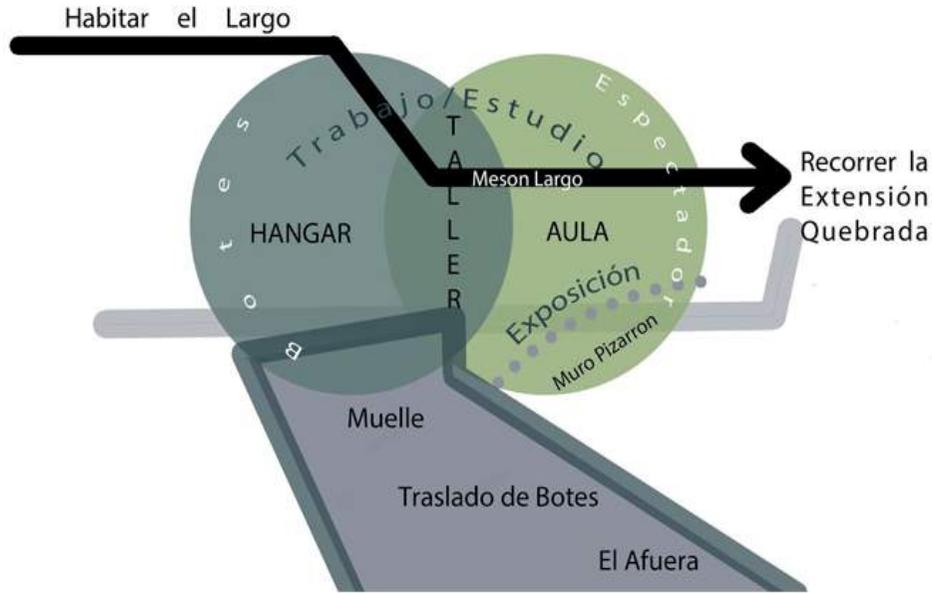
Las dimensiones de quiebre e interior se proyectan como ejes ordenadores del total del proyecto.

Se aprecia también el encuentro entre hangar y hospedería que enmarcan el total de la obra y como estos son contenidos por el largo del puente que además se expone entre ellos en el quiebre. La obra genera mayor volumen a través de la proyección de sus marcados ejes para concebir la forma de Hito que trabaja la Ciudad Abierta para conectarse y resguardarse entre sí.

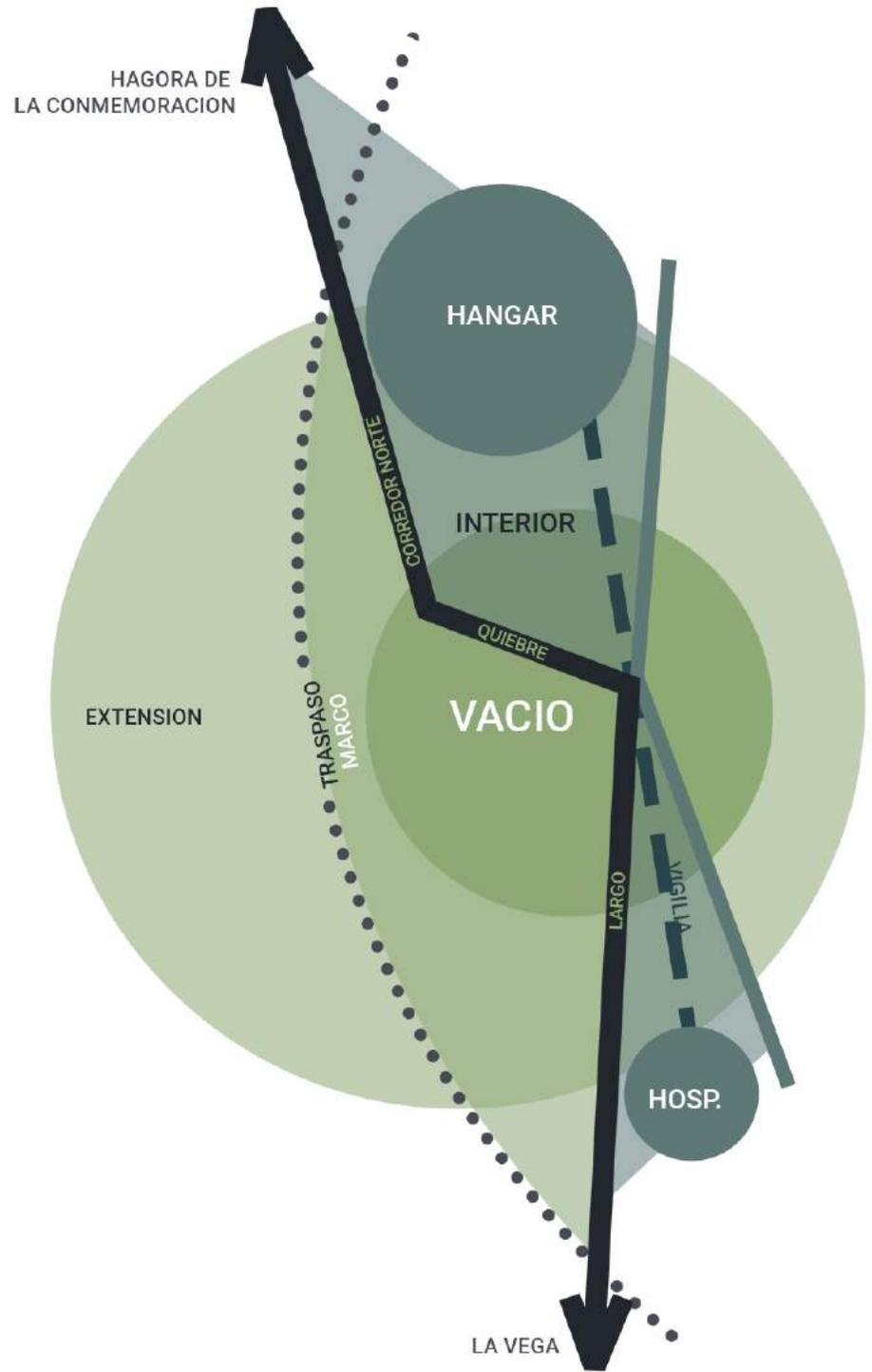
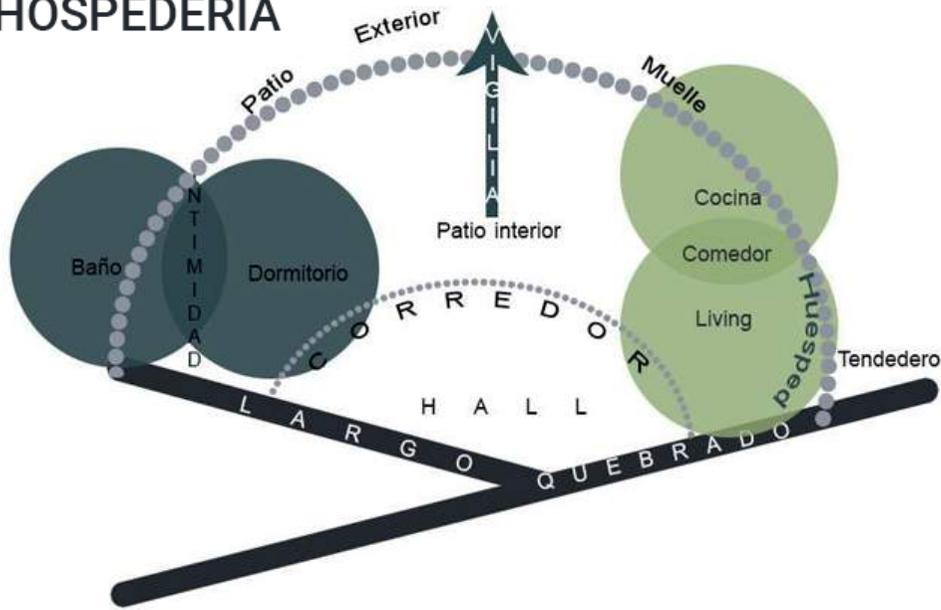


N  
1:1000  
Planta General

# HANGAR

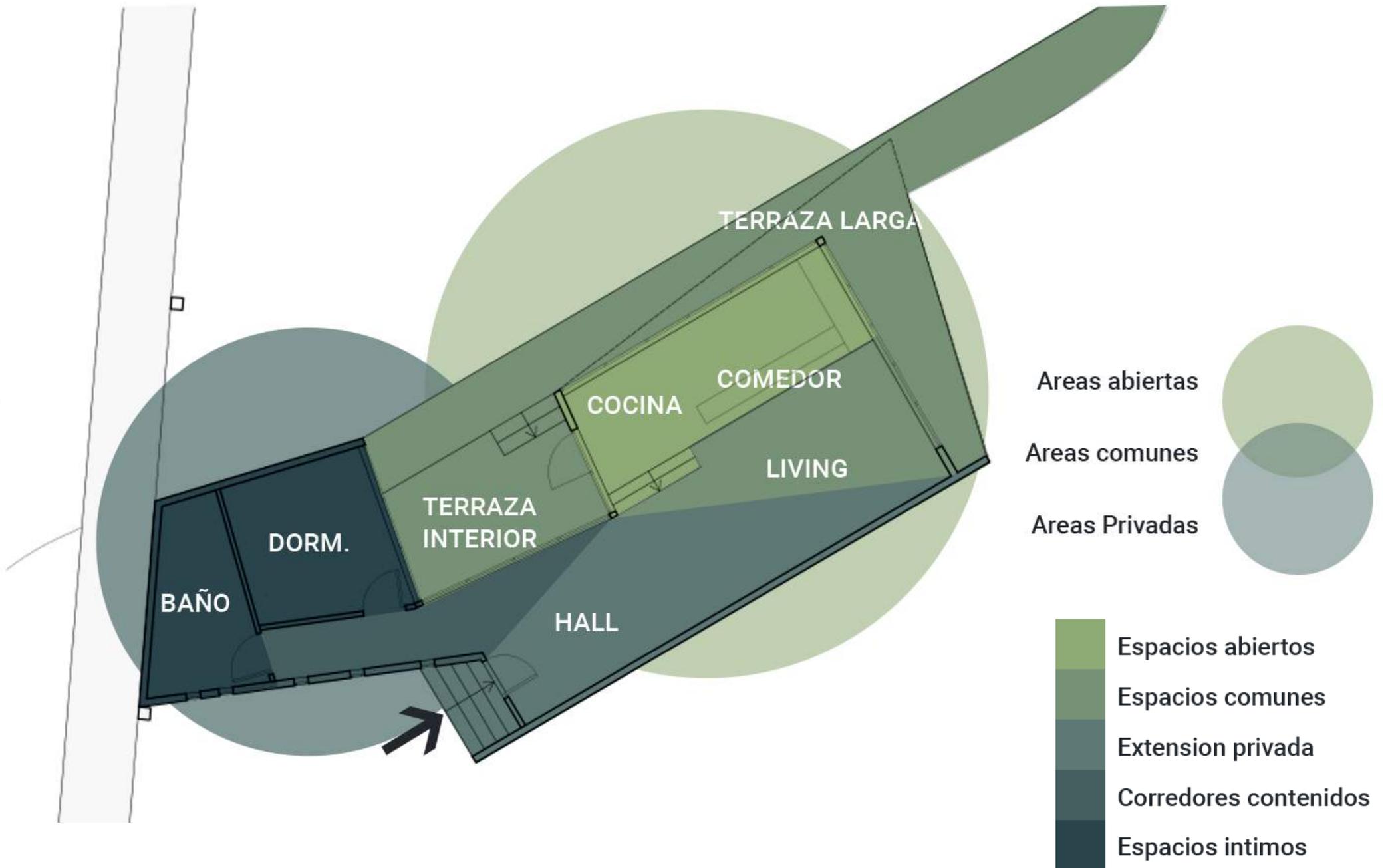


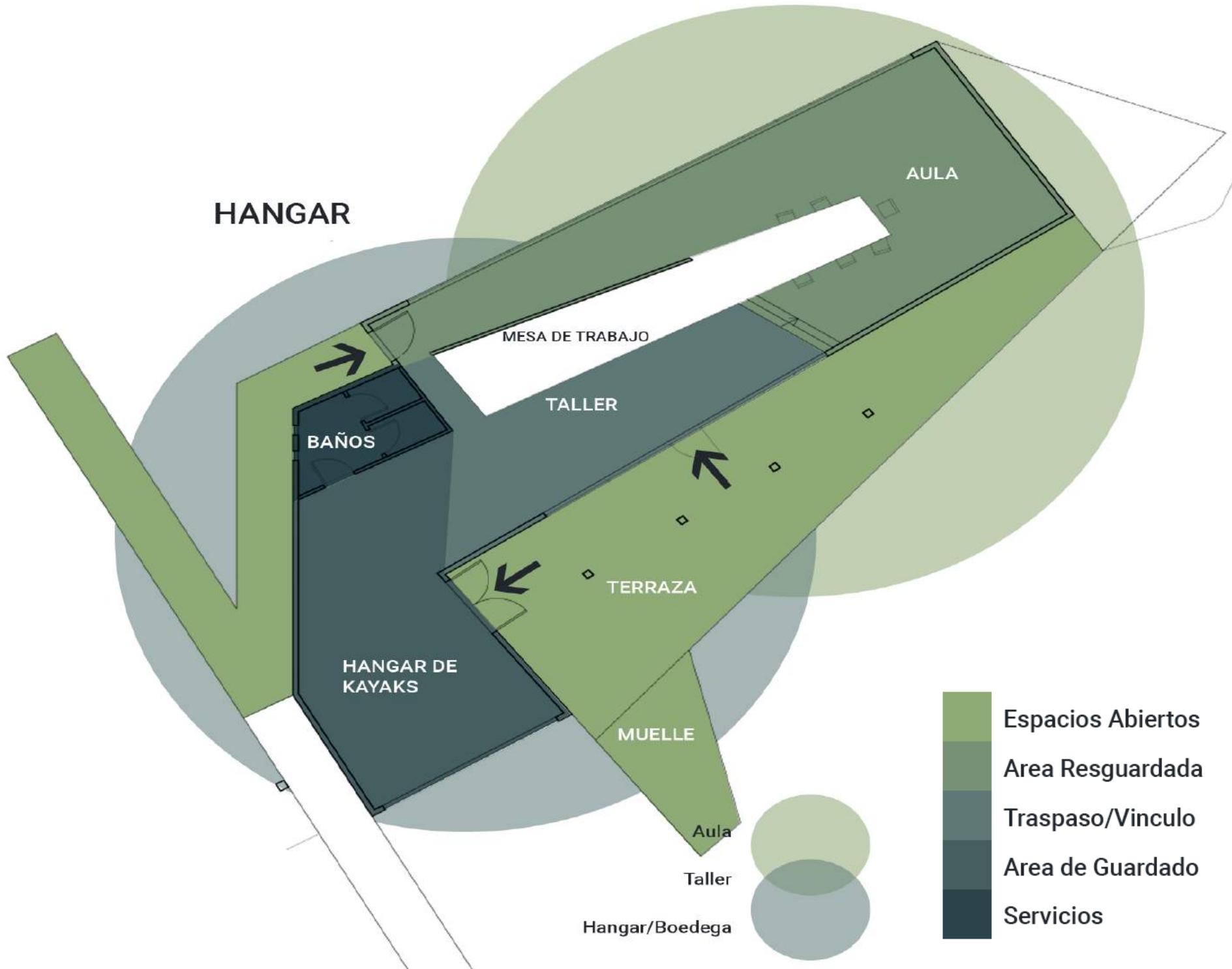
# HOSPEDERÍA



# HOSPEDERÍA

156



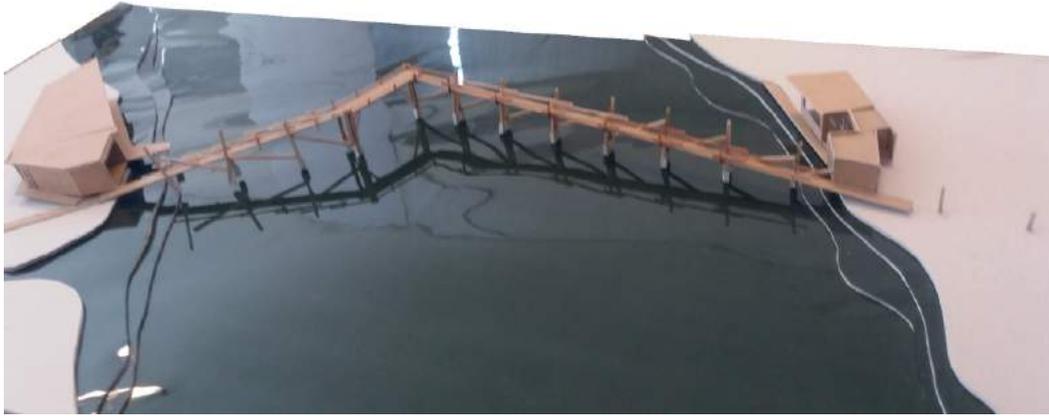


# CROQUIS DE LA OBRA HABITADA

158



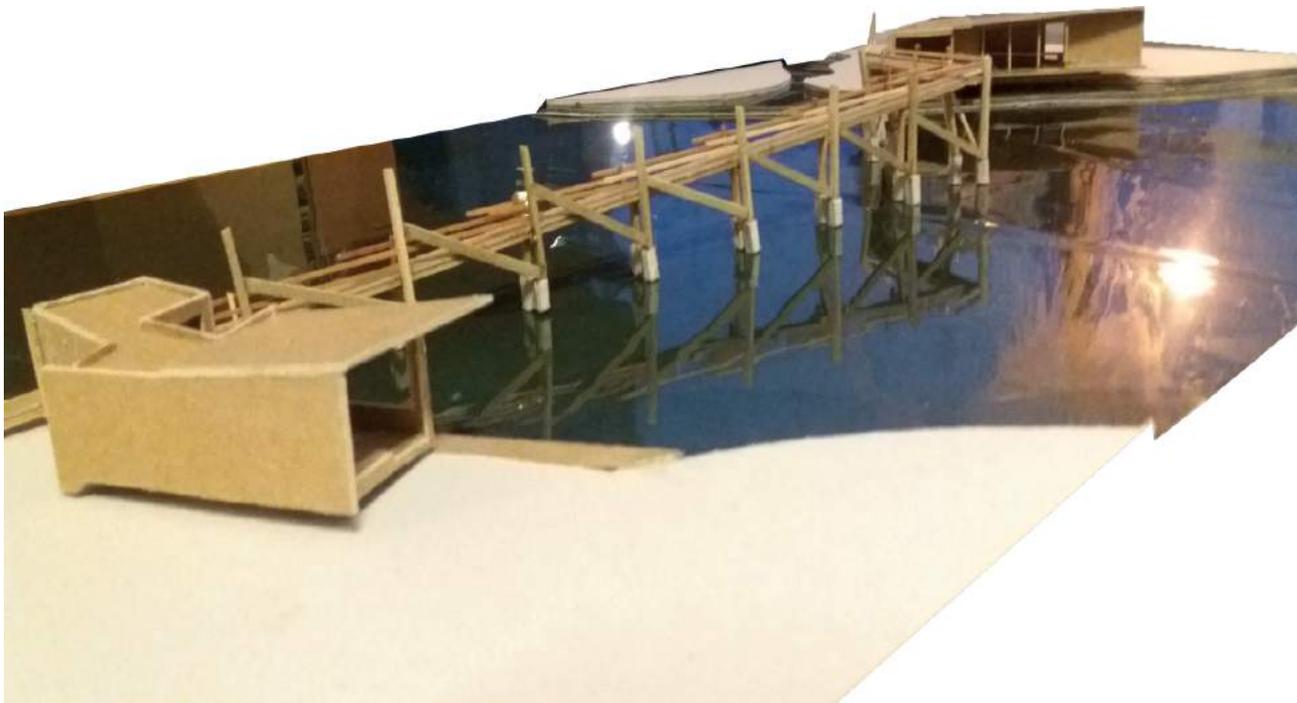
El espacio asciende en el recorrido del puente, encontrándose con un atravesar sumergido en verticales. Transitar suspendido el sumergir de la vertical.



Maqueta esc/1:200



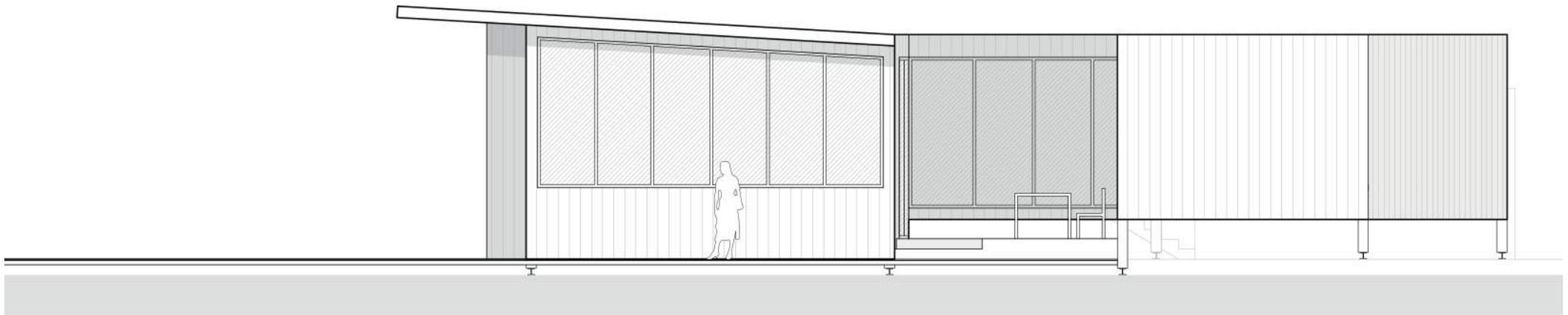
Maquetas esc/1:25



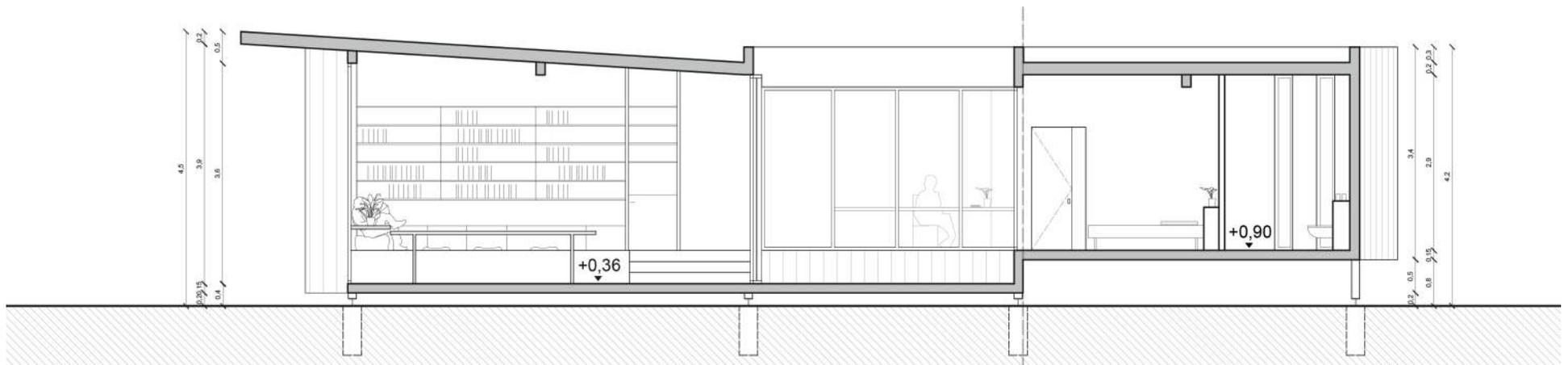
Maqueta esc/1:200



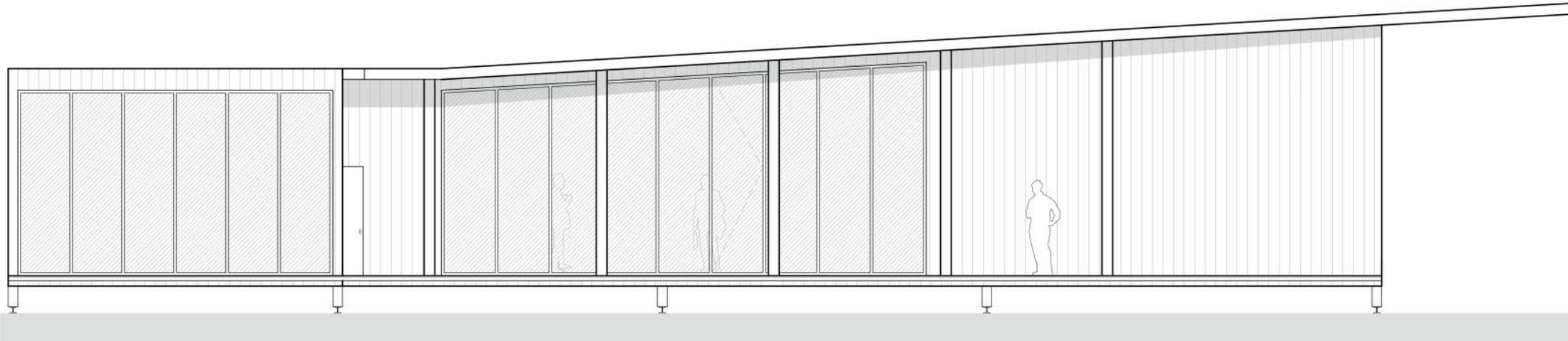
Maquetas esc/1:25



1:100  
Elevación Norte Hospedería



1:100  
Corte Longitudinal Hospedería



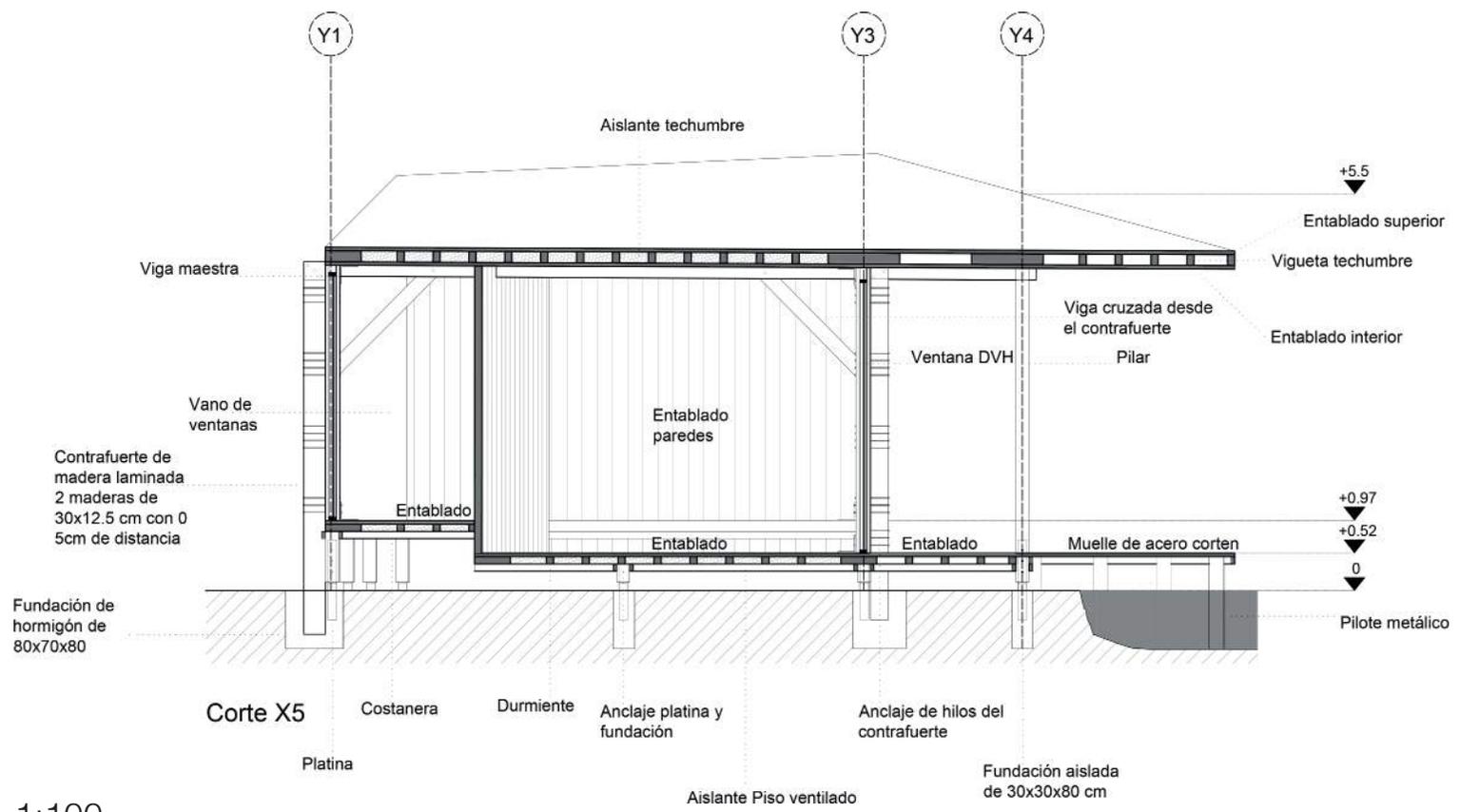
1:100  
Elevación Sur Hangar



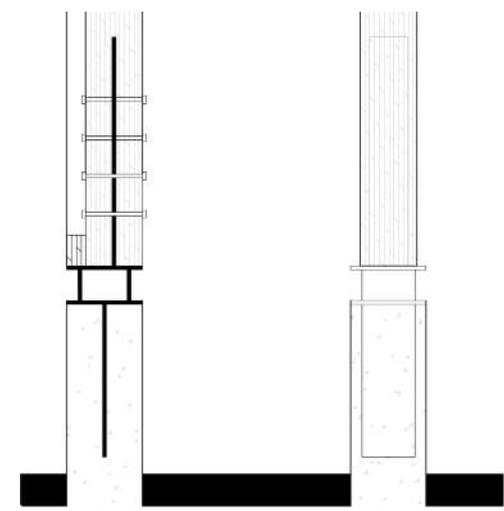
1:100  
Corte Transversal Hangar



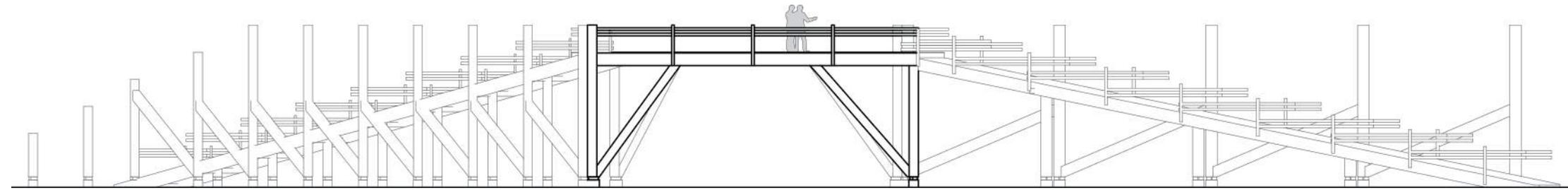




1:100  
Detalle Estructural Hangar

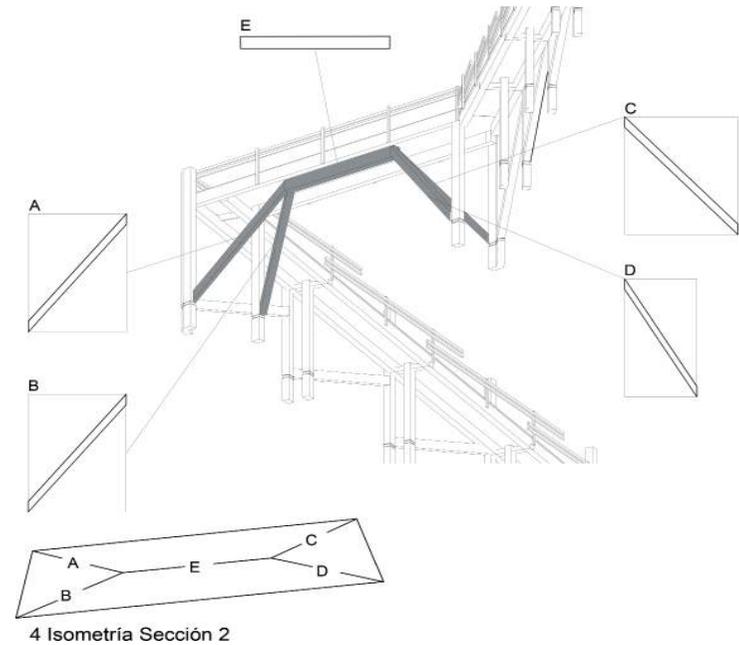
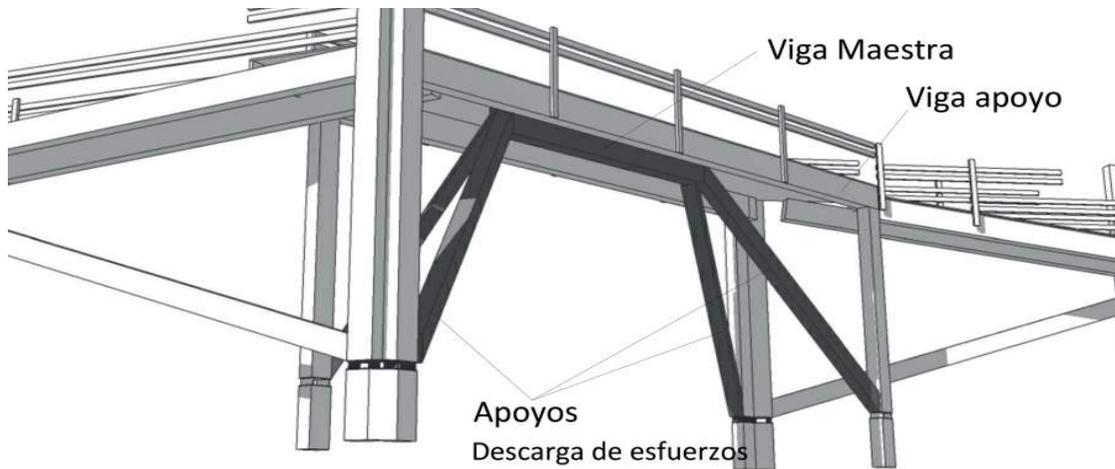
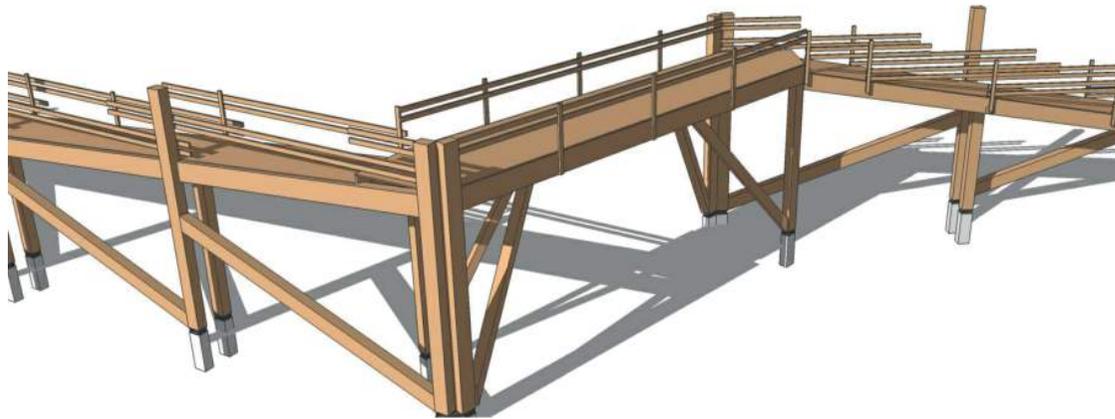


1:20  
Detalle anvlaje de la platina al pilote,



Elevación Puente 1:150

**ESTRUCTURA SOPORTANTE  
SECCION MEDIA DEL PUENTE**



4 Isometría Sección 2

# MASTERPLAN SAUSALITO

Laguna Sausalito, Viña del Mar.

IX ETAPA

166



Acto: Transitar guiado sumergido al avistar.

Forma: Envoltente sumergida por la vista.

E.R.E: Ejes bordenates sumergido en el horizonte.

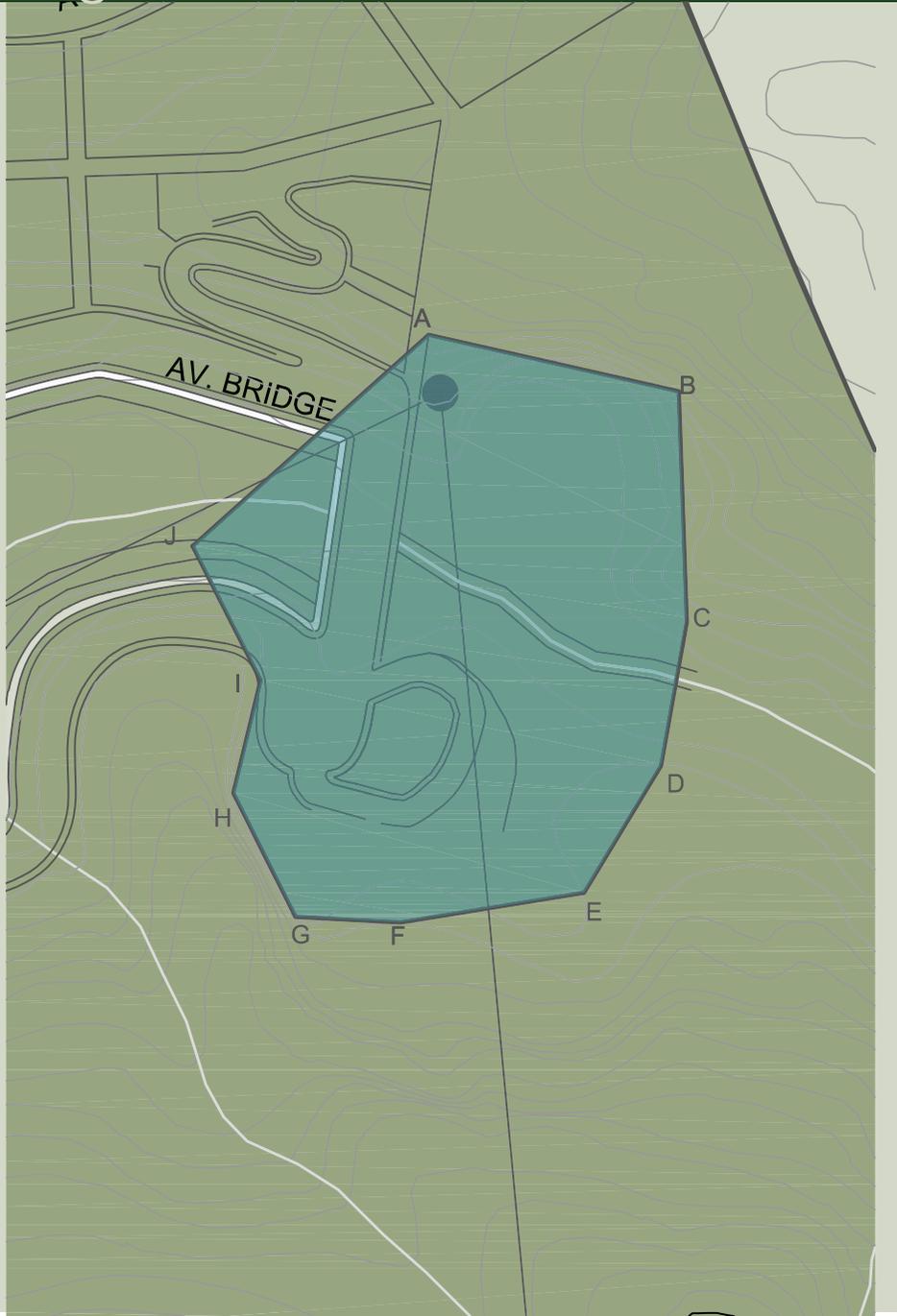


1:10000

Plano de Emplazamiento

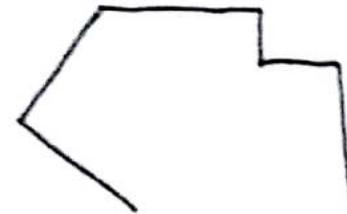
# COMPLEJO HABITACIONAL COMERCIAL - CULTURAL

Laguna Sausalito, Viña del Mar. IX ETAPA



167

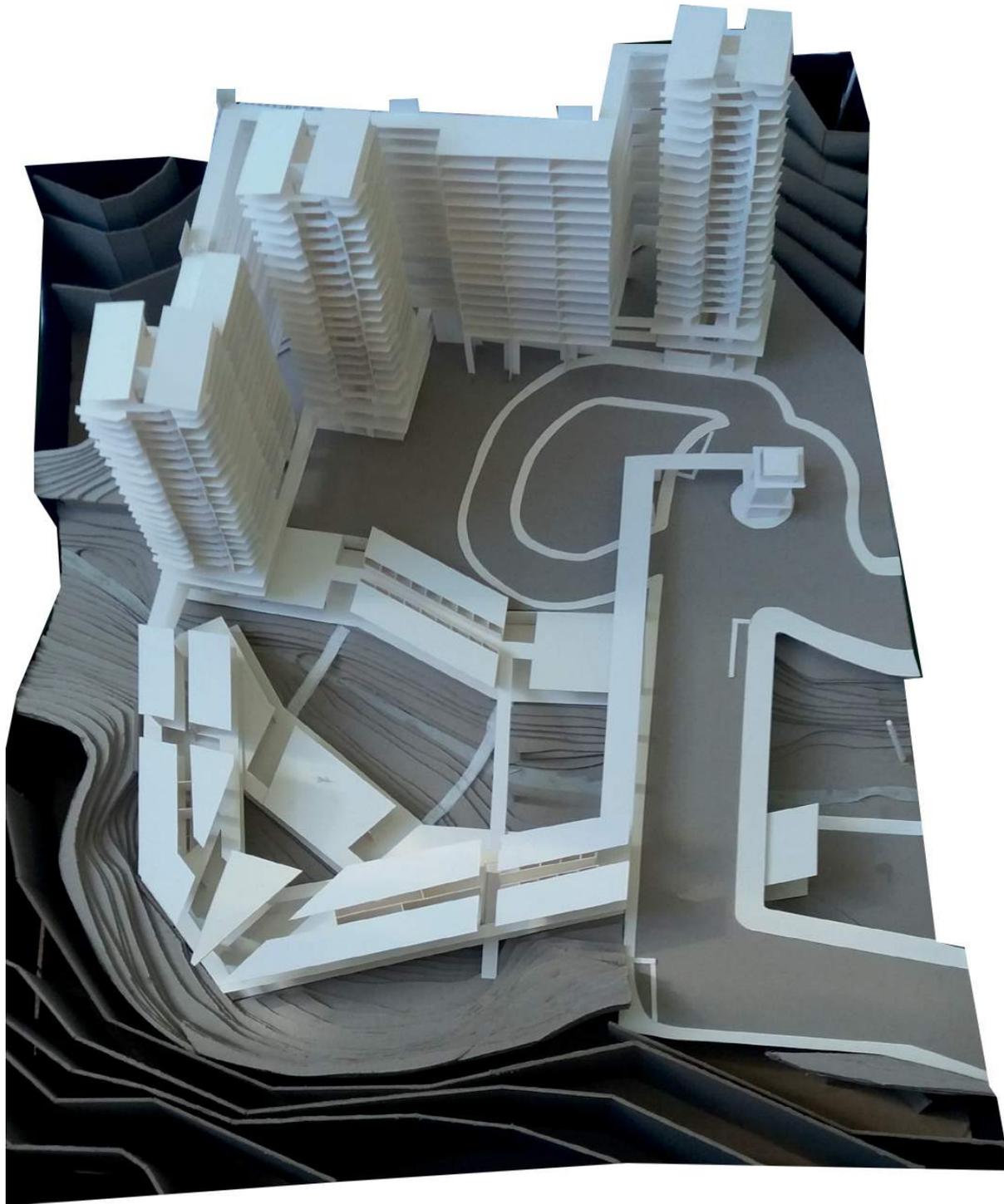
Acto: Avistar sumergido en la horizontal.  
Forma: Corredor suspendido en cruces cenitales.  
E.R.E: Envolverte central de corredores suspendidos.



1:2000

Plano de Emplazamiento





# IX ETAPA: ANTECEDENTES PREVIOS

Profesores: Mauricio Puentes

La dimensión urbana de la ciudad de Viña del Mar, comercio y residencia:

La etapa se enfoca en observación de la dimensión urbana de la ciudad, mostrando las relaciones de comercio y residencia, la estructuración de los suelos que organizan los espacios públicos y las dimensiones contextuales del terreno de la ciudad de Viña del Mar.

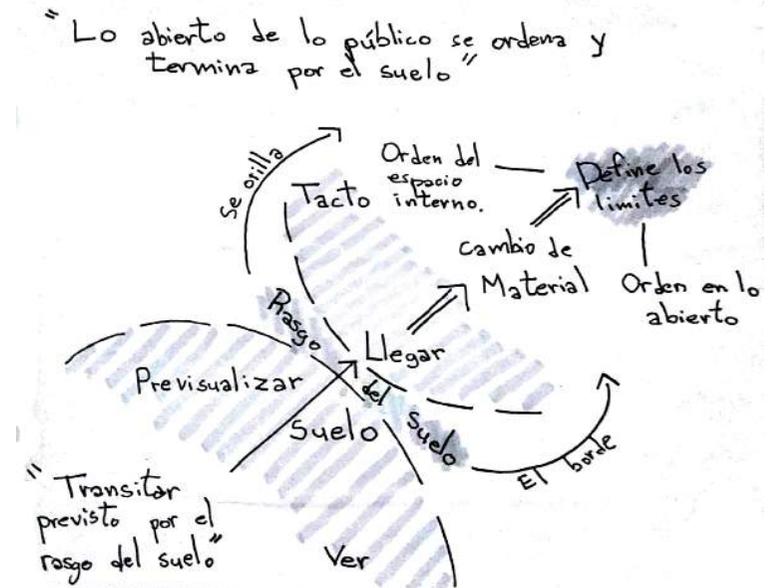
Este estudio decanta en la formación de una idea arquitectónica del espacio para llevar a cabo un proyecto de plan maestro en la Laguna Sausalito.



El suelo es el rasgo de una entrada que define el limite de un comienzo. En lo abierto el suelo da pie a un inicio.

## Suelo Público: Rasgo ordinal del terreno.

En la dimensión pública el suelo es quien marca el inicio y termino del espacio, donde lo vasto y lo abierto del terreno eriazos encuentra el entrar por el suelo previsto, el orden en su materialidad y su limite en el cambio y contraste.



## Avistar la vertical que anuncia y dista el ingreso:

La vertical impone un pre ver del espacio que introduce a preparar al peatón, a un próximo ingreso, resguardando una distancia que con la vista alzada dispone al residente al entrar y a la vez resguarda una lejanía con el transeúnte. Enmarcando el límite con el negocio en la extensión avistada.

## Seguir guiado con la vista a nivel del cuerpo:

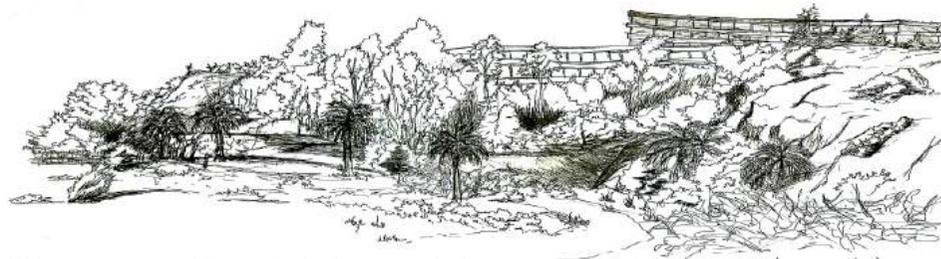
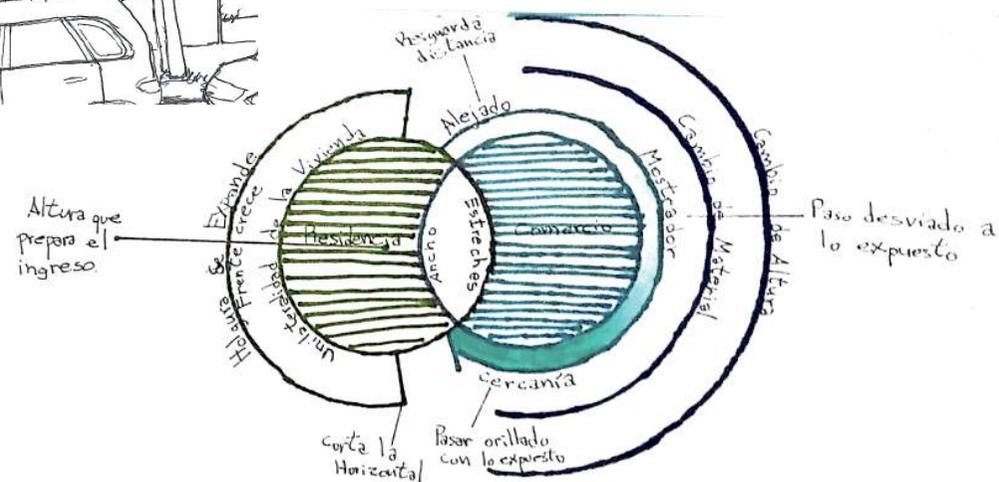
El negocio se encuentra en la horizontal, en un seguir del peatón con el comercio que reside en la vista a nivel del cuerpo, la horizontal es cercana y está a mano del transeúnte, disponiendo lo comercial en un espacio próximo, rápido y temporal, al seguir del paso.

## Calces orientados al vacío:

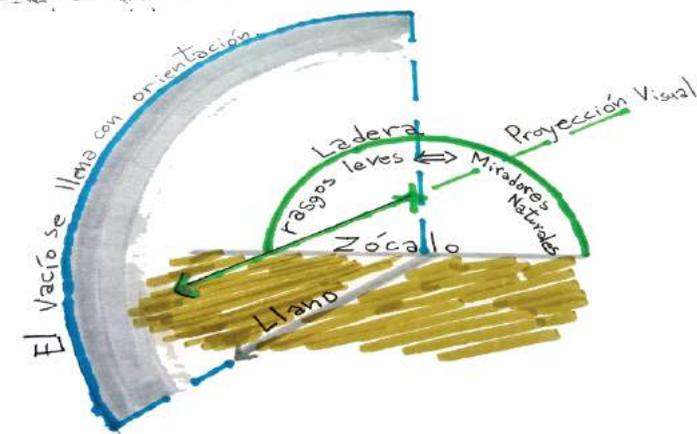
El espacio experimenta el contraste abrupto de un llano y una ladera, en donde la altura de la quebrada configura el cierre del espacio y la orientación del terreno, mostrando una altura exuberante que va escalándose en leves calces naturales que sitúan el avistar, formando puntos de mirador que van llenando el vacío del llano con la contemplación.



El límite de lo residencial y el negocio se encuentra en el avistar de la extensión, la casa y el negocio se distinguen en su avistar que es horizontal al negocio y vertical a lo doméstico. La vertical: pre ingreso anunciado del llegar a lo doméstico, se guarda una distancia en la predisposición a entrar. La horizontal: seguir guiado con la vista a nivel del cuerpo, resguardando una cercanía próxima y rápida al ingreso.



El terreno cae al llano, la ladera es el cierre que orienta al espacio, en donde la altura y su extensión apuntan a la playa. El vacío se orienta y estructura a partir de los rasgos de la ladera, que son miradores que llenan el vacío en calces naturales del avistar, resguardando una relación de lo cercano y lejano, la playa y el barranco. Zócalo con calces orientados al vacío.

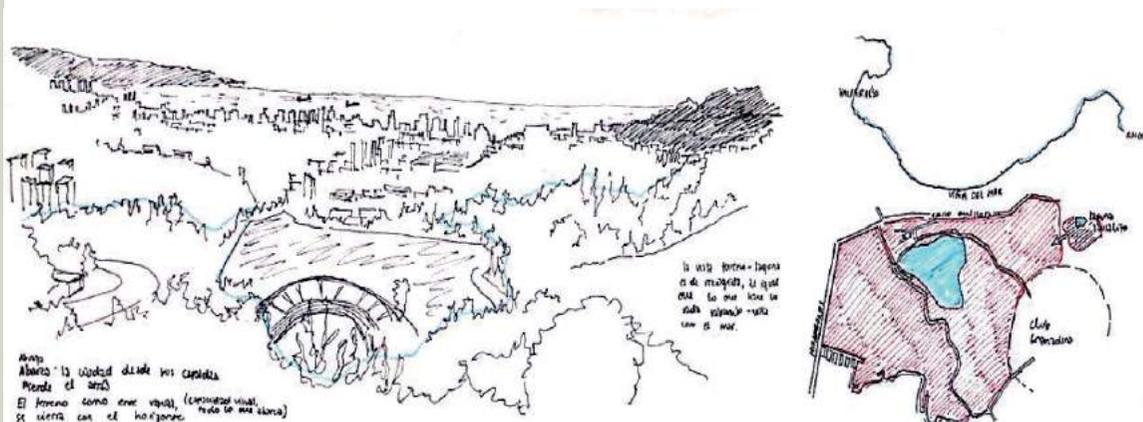


### Caso Arquitectónico: Master Plan Sausalito

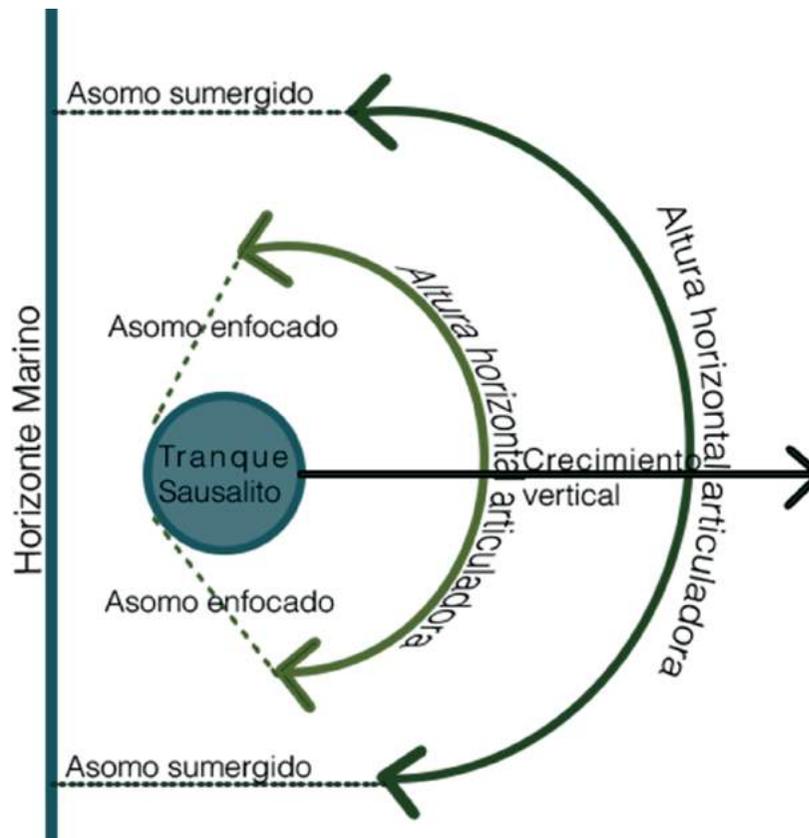
Se encarga la realización de un proyecto de master plan para el sector de la Laguna Sausalito, proponiendo una nueva zonificación y vialidad que logre situar al espacio en la trama urbana, buscando integrar este nuevo sector a la ciudad de manera estratégica.

Acto: Transitar guiado sumergido al avistar.

La propuesta vial que atraviesa 1Norte hasta Santa Inés, va armando un recorrido de áreas verdes longitudinal, priorizando al peatón sobre el vehículo. Congregando un eje principal, sumergido al avistar.



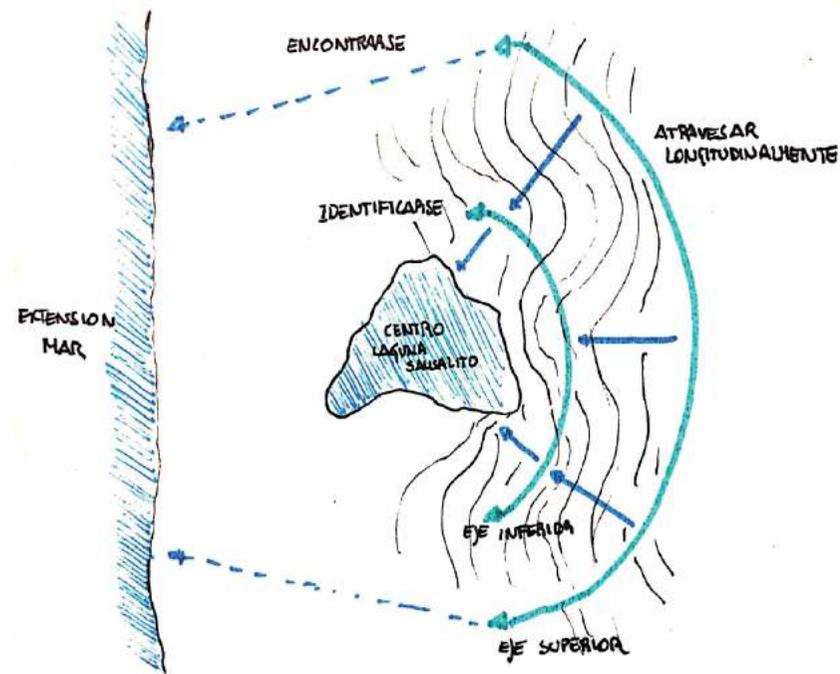
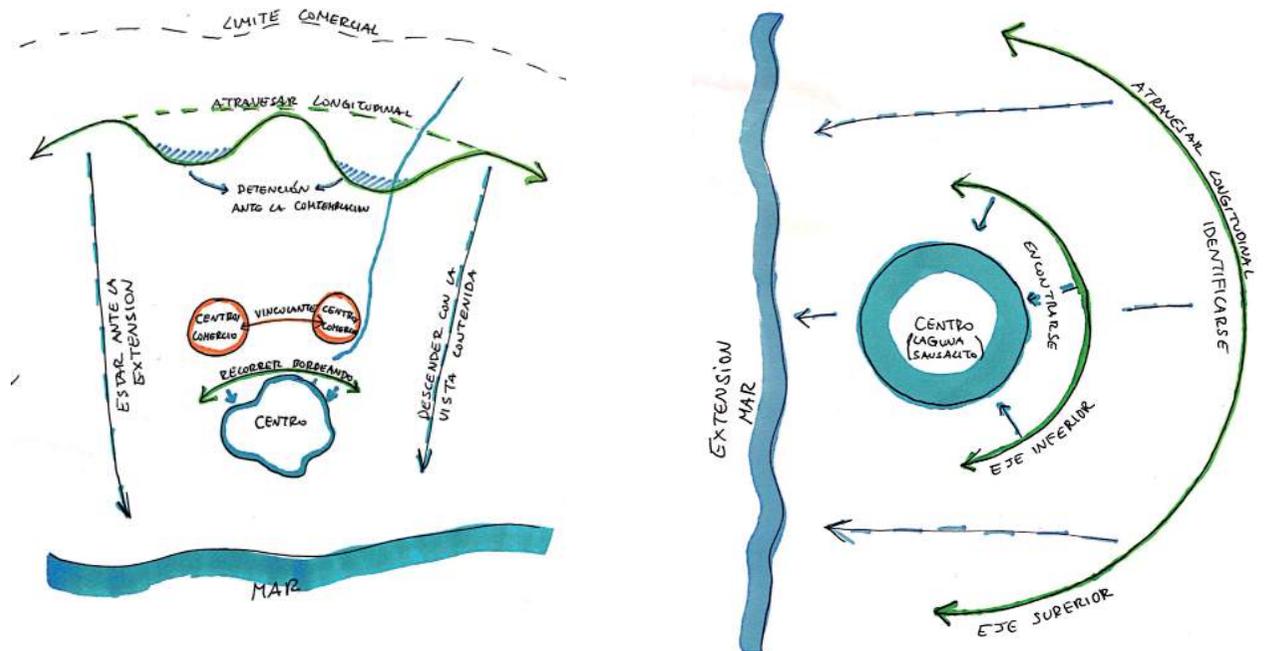
Croquis Valentina Mondragón: Abarca la ciudad desde sus espaldas, pierde el atrás.  
El terreno abraza la laguna, algo equivalente ocurre entre la rada y el mar.

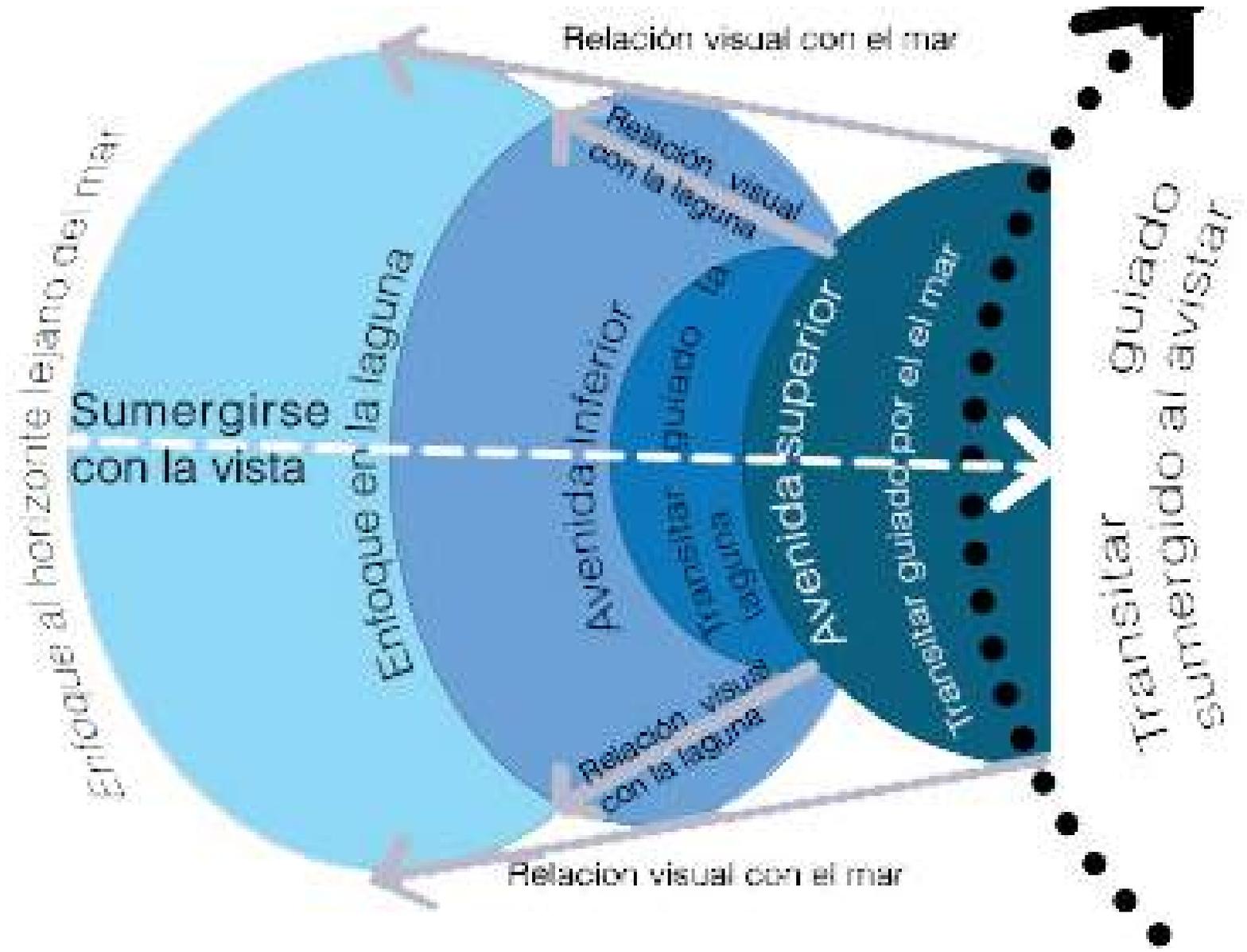


Forma: Envolverte sumergida por la vista.

E.R.E: Ejes bordenates sumergido en el horizonte.

El terreno tiene dos ejes de agua que mantienen una relación visual del transeúnte con el espacio, el primero es el eje de la laguna que fija un avistar focalizado hacia abajo, que interactúa con el habitar de la parte inferior del proyecto, y el segundo es el eje del horizonte del mar lejano que sumerge al transeúnte desde la parte alta, subido la avenida principal, en un transitar guiado por el horizonte que sumerge al espacio.





## Propuesta Vial:

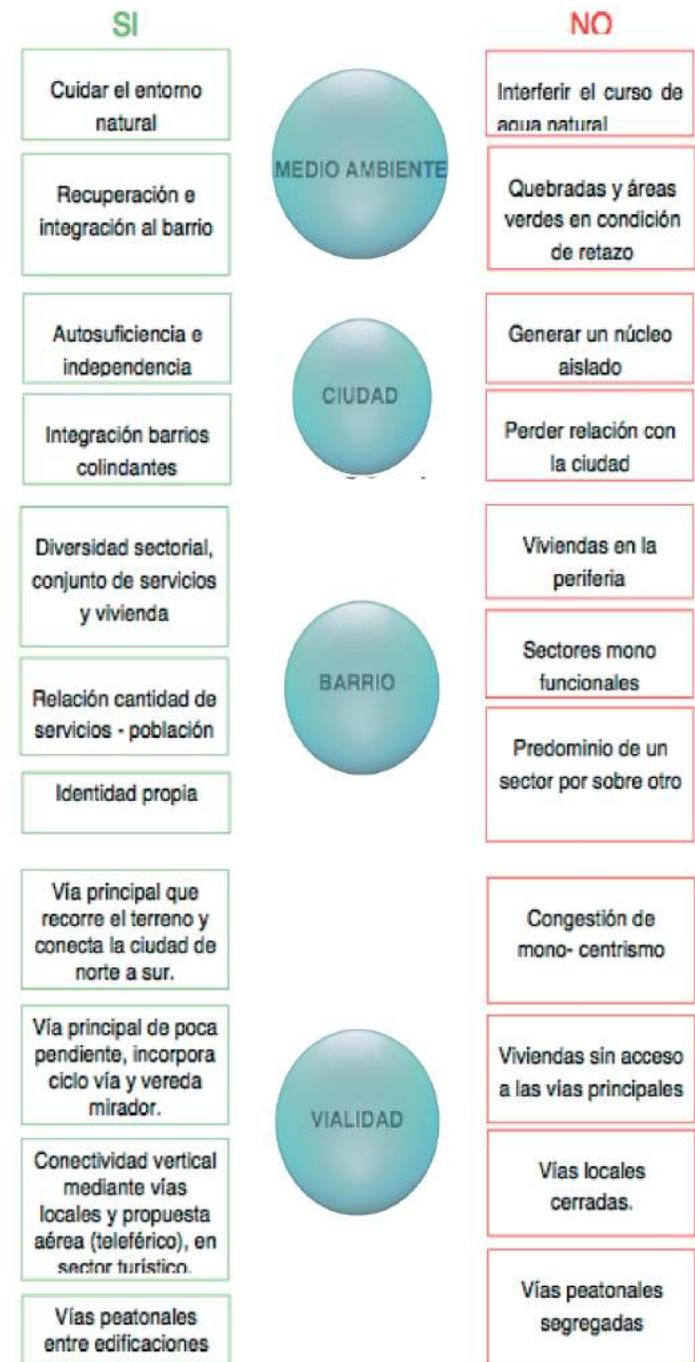
Se propone una vía troncal, como eje superior que atravesase longitudinalmente el terreno, conectando calle 1 Norte, Padre Hurtado y Av. Alessandri, intersectando el sector de Santa Inés.

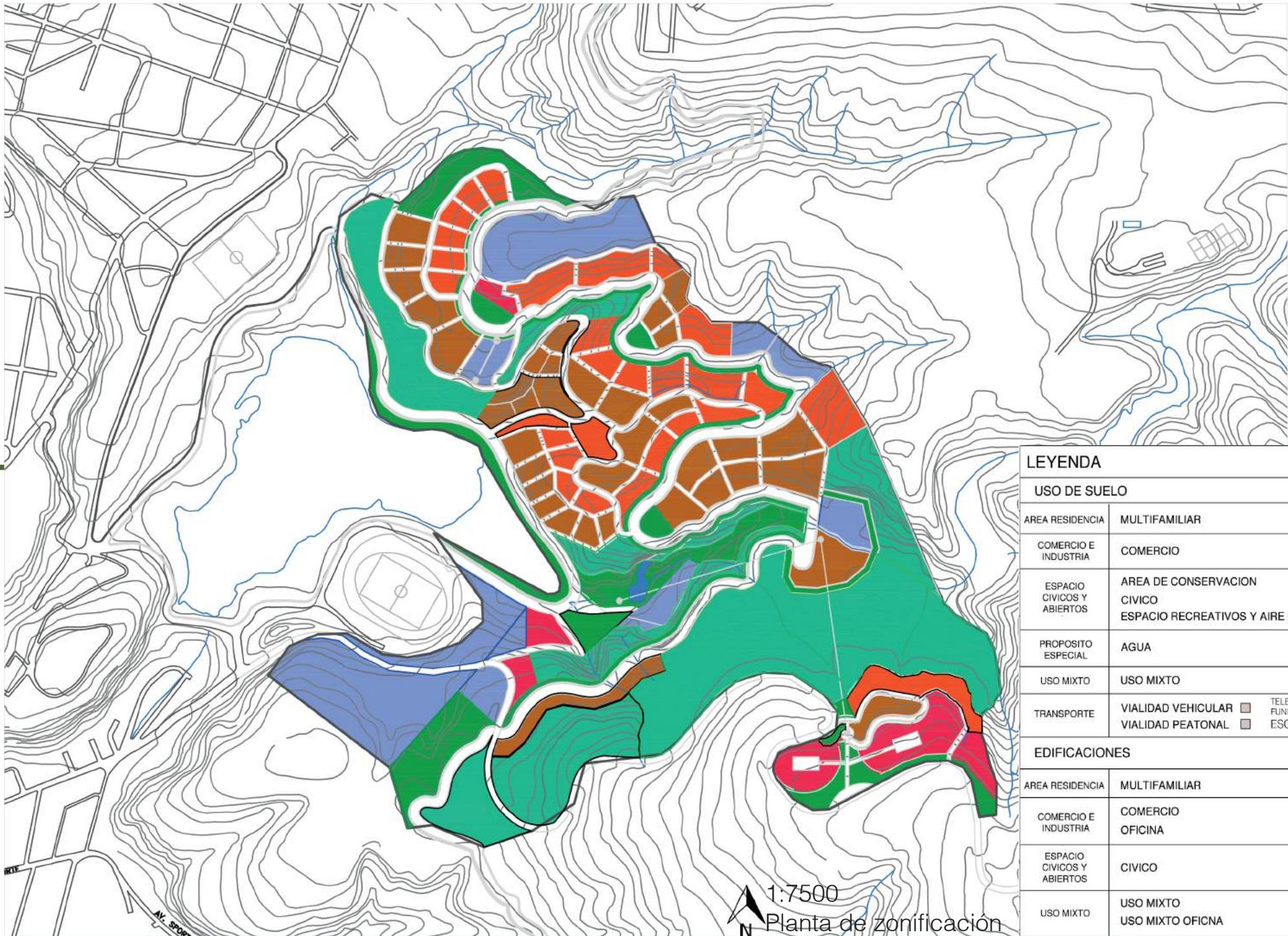
Esta nueva avenida se bifurca en el sector sur manteniendo su recorrido en la cota 80 hacia calle 1 Norte, cruzando Av. Padre Hurtado, y hacia el norte asciende hasta la cota 200 donde se conecta con la Av. Alessandri. En el borde poniente del terreno, colindante a la Laguna Sausalito, se propone una vía local, eje inferior que conecta la Av. Padre Hurtado con la calle Parque Sausalito.



## Objetivos:

- Reforzar la búsqueda identidad local, con el reforzamiento de espacios públicos con potencialidades de plazas, mirados y parques.
- Creación de espacios públicos en zonas poblacionales, especialmente en apoyo a las vías locales especiales, nuevas áreas verdes que ayuden a mejorar la calidad ambiental, mediante el fortalecimiento y el cuidado de estas áreas verdes.
- Distribuir el flujo de personas mediante la creación de un nuevo centro confluyente mixto de vivienda y comercio, el cual aporte una mejor fluidez funcional en espacios públicos de la zona centro, mejorando la red vial comunal.
- Descentralización de las actividades.
- Detener el deterioro de sectores residenciales debido a la escasez de servicios y vías estructurales.
- Mejorar la condición natural y paisajística del entorno, evitando los usos clandestinos de estas áreas no ocupadas.
- Satisfacer las futuras demandas respecto al equipamiento urbano.





LEYENDA	
<b>USO DE SUELO</b>	
AREA RESIDENCIA	MULTIFAMILIAR <span style="color: #E67E22;">■</span>
COMERCIO E INDUSTRIA	COMERCIO <span style="color: #E74C3C;">■</span>
ESPACIO CIVICOS Y ABIERTOS	AREA DE CONSERVACION <span style="color: #27AE60;">■</span>
	CIVICO <span style="color: #3498DB;">■</span>
	ESPACIO RECREATIVOS Y AIRE LIBRE <span style="color: #2ECC71;">■</span>
PROPOSITO ESPECIAL	AGUA <span style="color: #A9D0D9;">■</span>
USO MIXTO	USO MIXTO <span style="color: #8B4513;">■</span>
TRANSPORTE	VIALIDAD VEHICULAR <span style="border: 1px solid gray; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>
	VIALIDAD PEATONAL <span style="border: 1px solid gray; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>
	TELEFERICO <span style="border: 1px solid gray; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>
	FUNICULAR <span style="border: 1px solid gray; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>
	ESCALERA <span style="border: 1px solid gray; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>
<b>EDIFICACIONES</b>	
AREA RESIDENCIA	MULTIFAMILIAR <span style="color: #E67E22;">■</span>
COMERCIO E INDUSTRIA	COMERCIO <span style="color: #E74C3C;">■</span>
	OFICINA <span style="color: #E91E63;">■</span>
ESPACIO CIVICOS Y ABIERTOS	CIVICO <span style="color: #3498DB;">■</span>
USO MIXTO	USO MIXTO <span style="color: #8B4513;">■</span>
	USO MIXTO OFICINA <span style="color: #E74C3C;">■</span>

1:7500  
 N  
 Planta de zonificación



## Caso Arquitectónico: Complejo Habitacional Comercial - Cultural

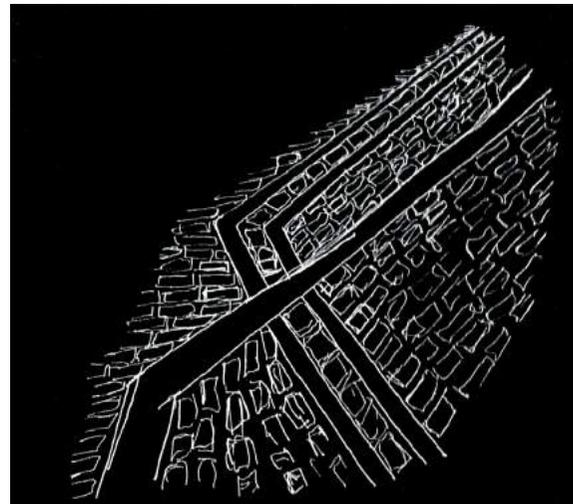
El terreno se ubica en la parte superior del proyecto cercano a la Avenida Bridge, entre las cotas 65 y 105, presentándose variedades de zonificaciones de suelo que incluyen: uso mixto, cívico, vialidad y espacio abiertos de recreación. Encontrándose así con un programa complejo que busca abarcar la vivienda, el comercio, el trabajo y la cultura en un mismo espacio, permitiendo una integración totalmente urbana en donde la residencia, el comercio, el trabajo y el estudio interaccionen entre sí.

El espacio terreno escogido tiene un conectividad vial bastante integra, ya sea en su ámbito peatonal como vehicular, presentándose cercano a la AV. BRIDGE que conecta todas las calles y contando con una estación de teleférico que conecta al emplazamiento con su punto más alto y bajo.

### E.R.E: Envolve central de corredores suspendidos.

El espacio al hallarse hundido por ser quebrada congrega un centro y es en este hundimiento central en donde surgen dos dimensiones, lo sumergido y lo suspendido, siendo lo segundo la horizontal que sumerge la vista, estructurando así un corredor envolvente que limita y focaliza visualmente el territorio.

### Rasgos del suelo



Lo público se ordena a partir del suelo, la apertura del paseo dispone el seguir del paso a través de límites temporales expresados en trazos, encontrando las retenciones del pasar en el rastre.



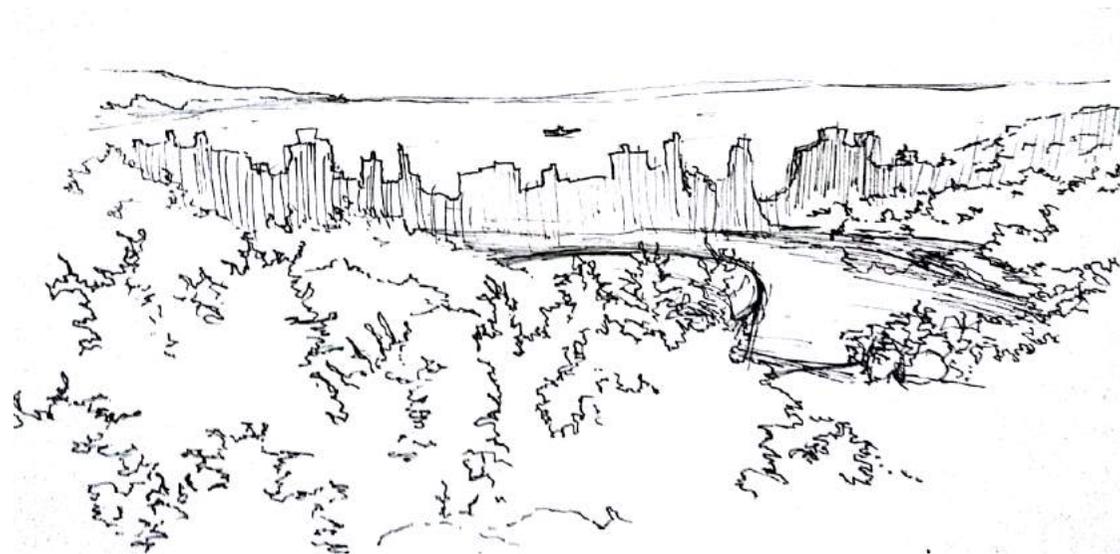
## Acto: Avistar sumergido en la horizontal.

Desde el terreno se avista el horizonte lejano del mar con altura, la línea de la horizontal aparece por sobre el transeúnte, sumergiendo el habitar del espacio. Este hundimiento visual del habitante otorga al lugar una altura de mira panorámica y envolvente, ya que el espacio avista tanto una vertical, lo sumergido, como una horizontal que es el límite visual que sumerge dicha altura.

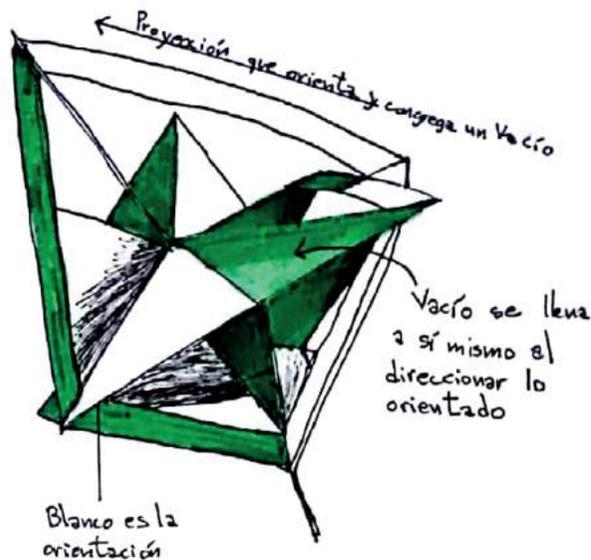
El sector del plan maestro escogido trae a presencia el acto cabalmente al hallarse en una quebrada cruzada por un puente, remarcándose el carácter de lo sumergido que a través del cruce conforma la horizontal que expande la vista y sumerge la vertical.

## Forma: Corredor suspendido en cruces cenitales.

El espacio se estructura en cruces cenitales, siendo la cenital la abstracción luminosa del terreno hundido, que abordada dos dimensiones importantes, la altura y el centro, donde la primera deja suspendido y abierto al espacio, mientras la segunda estructura lo suspendido de los corredores, que cruzan o bordean la cenital, haciéndola un elemento articulador, que congrega entre cruces y bordes un centro común.

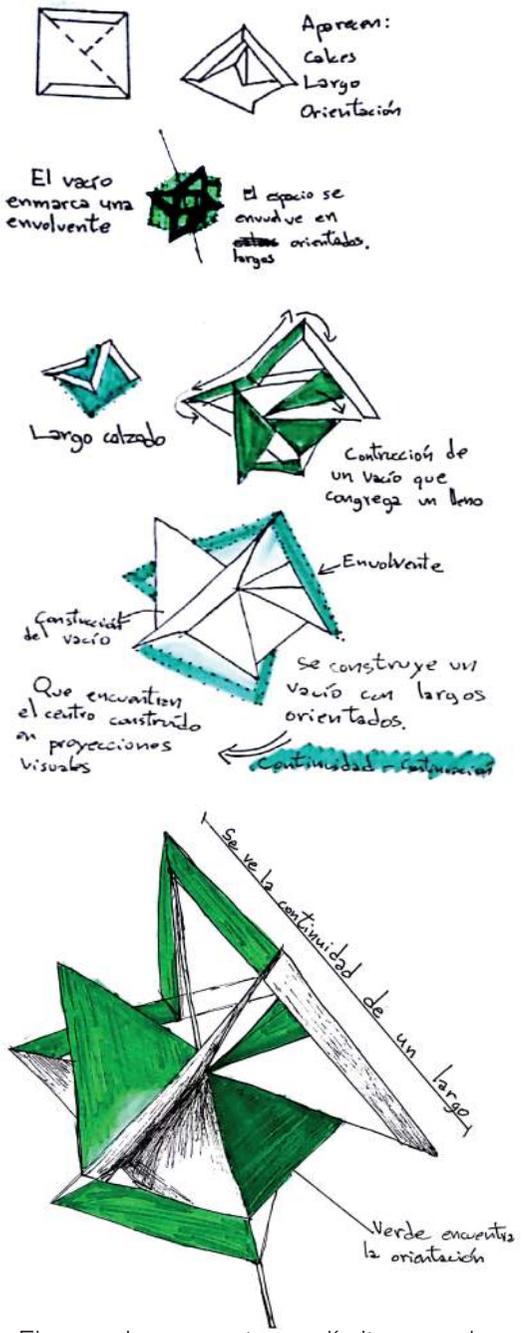


Los horizontes son el contorno límite que sumerge al espacio, el mar se avista con altura situando al espacio hundido y envuelto en el sumergir visual.

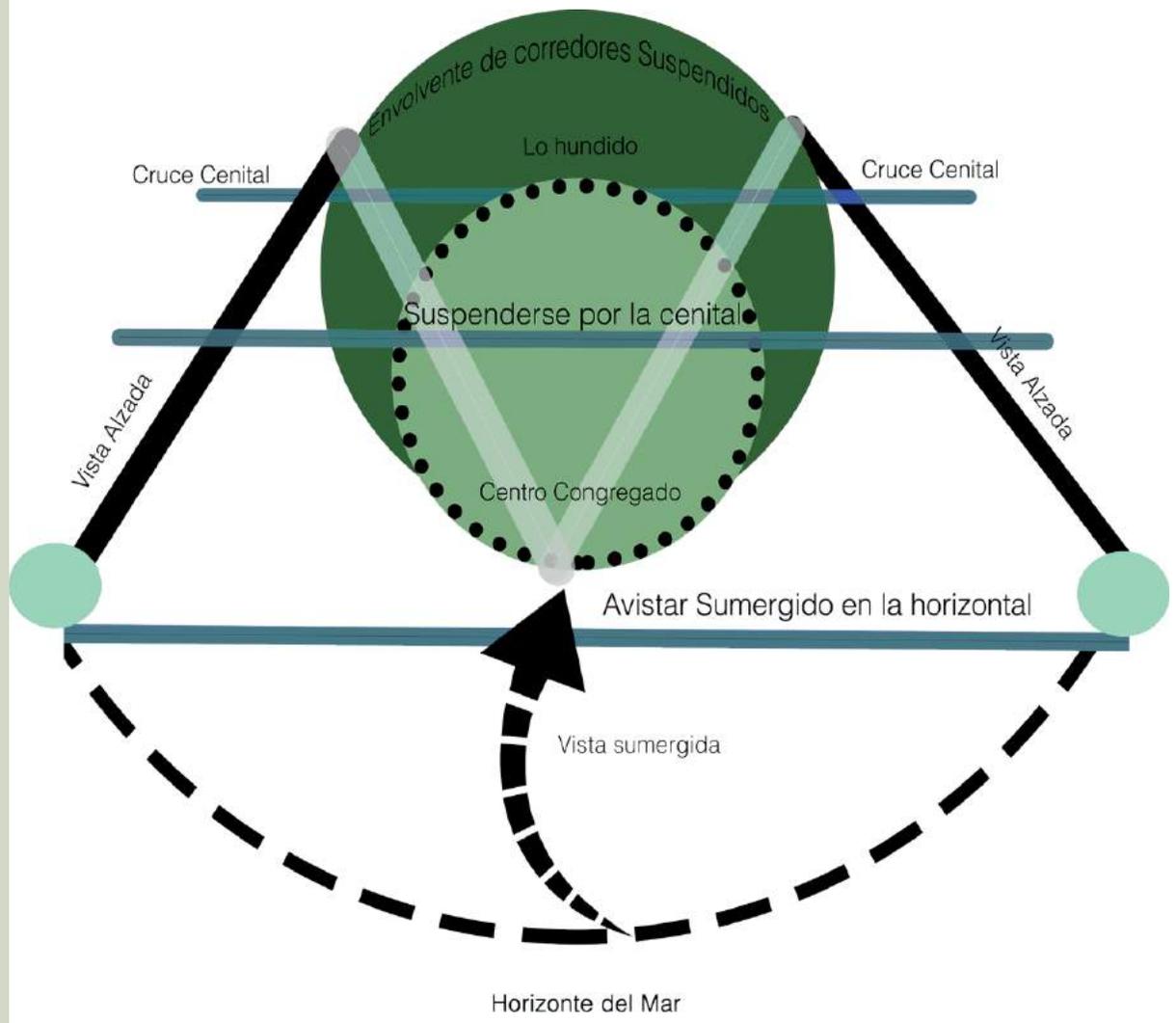


El centro es el vacío llenado a sí mismo en direcciones, la orientación tiene una dimensión tangible e intangible, es el estar y el avistar, donde el verde encuentra la orientación y el blanco es la orientación.

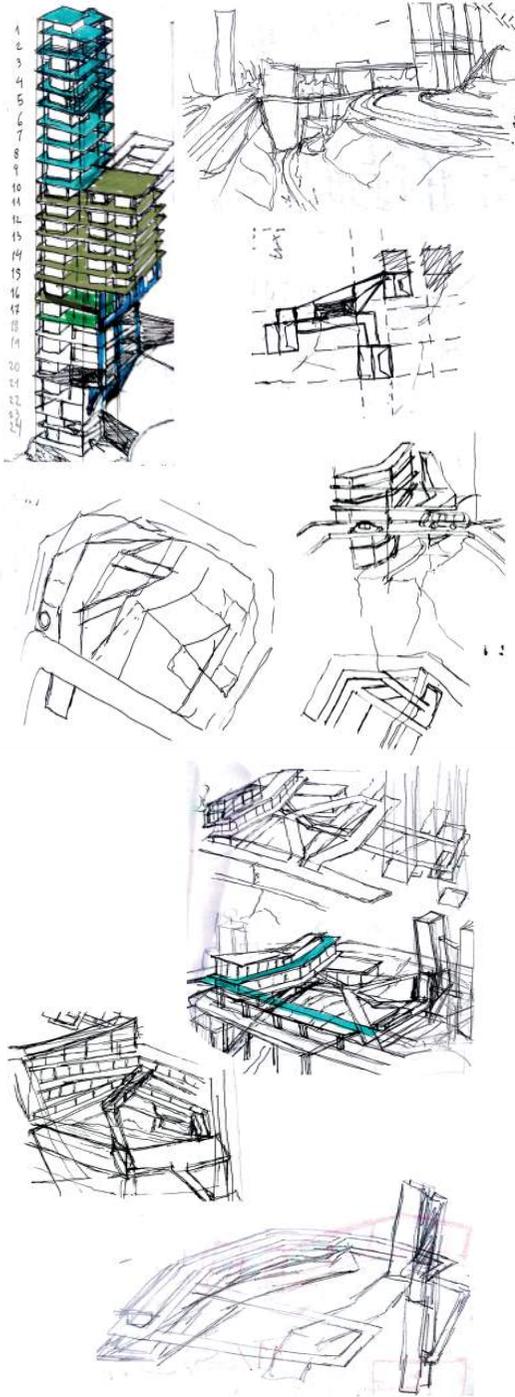
# Curso del espacio: Vacíos construidos en calces orientados



El espacio encuentra un límite con el vacío, los largos van describiendo un largo que unifica un centro que llena el vacío en calces orientados.



# ORGANISMO



PROGRAMA

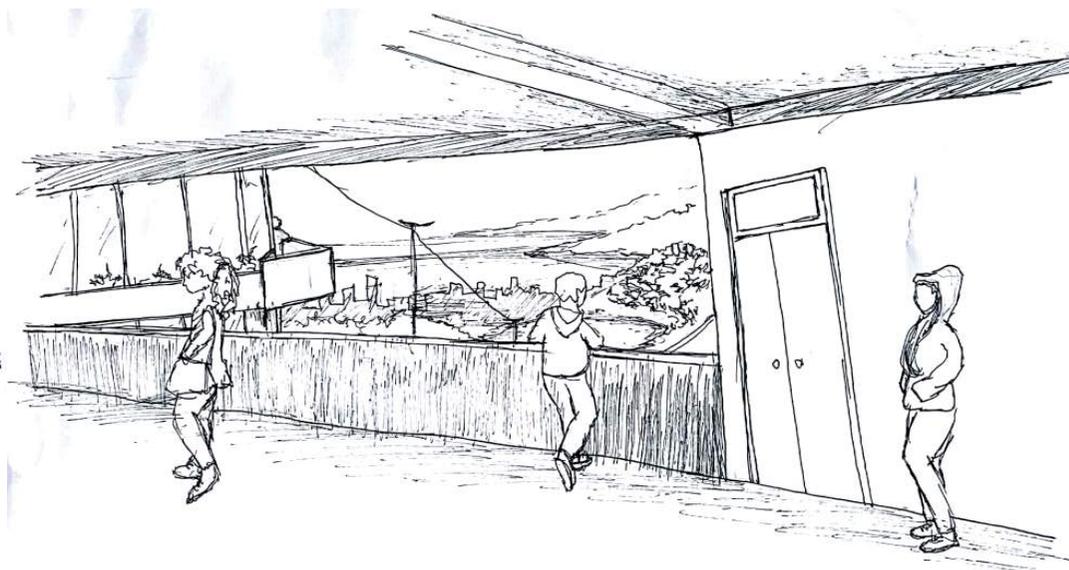
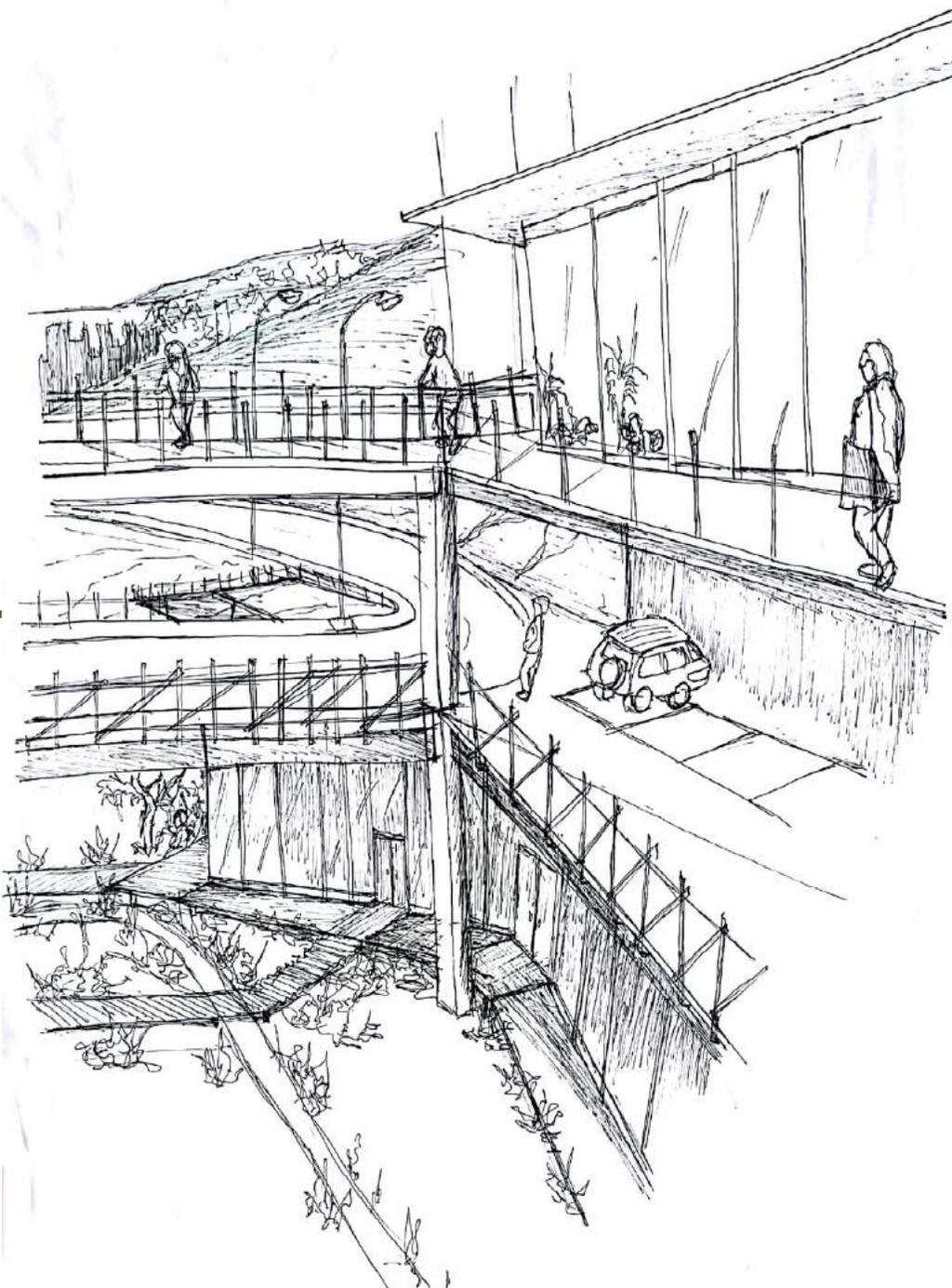
El proyecto contempla la formulación de un espacio urbano que integre la vida, el ocio, el trabajo y el estudio.

Se implementa un conjunto habitacional que densifica la densidad del lugar sin perder la calidad de vida, mostrando las torres aisladas y esbeltas que dejan aire para áreas verdes y espacios de circulación. Una de las torres presenta una placa comercial larga para el desarrollo de un comercio más complejo, distinto al ubicado en las torres de carácter simple y residencial.

Se ubica también un centro cultural destinado al desarrollo ambiental, es decir un espacio que se preocupe por su entorno natural cercano y la afluente pluvial de la quebrada, implementando a la vez un complejo programa que integre espacios de trabajo y estudio para distintas materias.

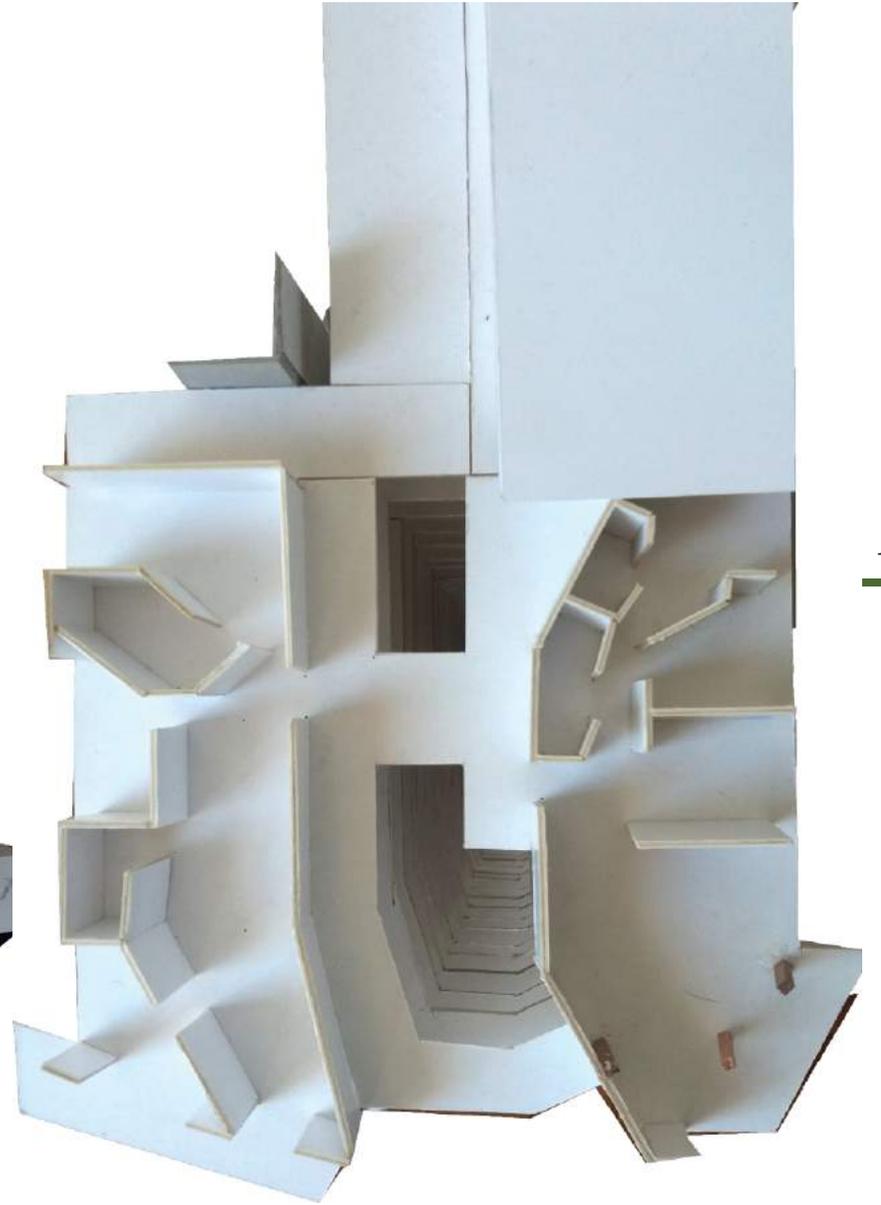
- Centro Cultural
- Comercio
- Vivienda

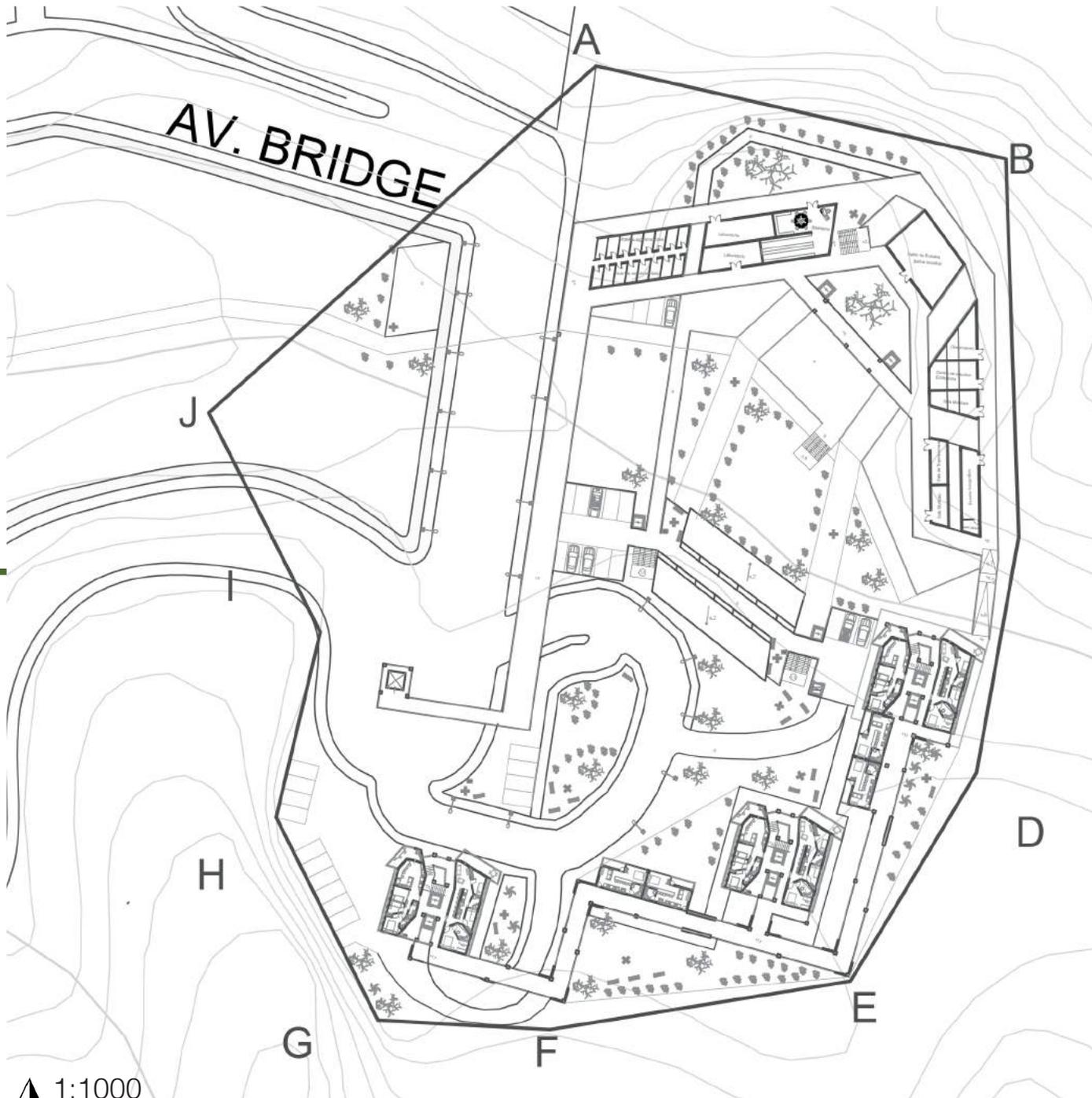




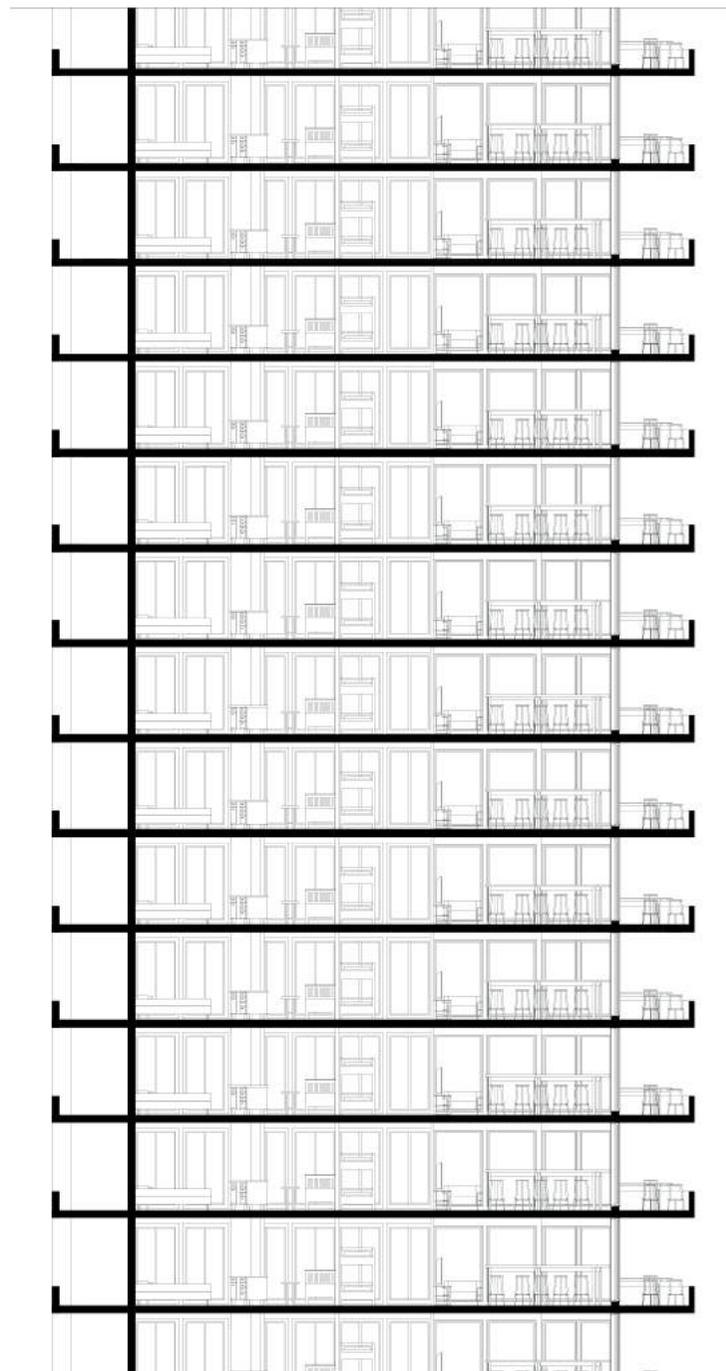
La pasarela define un horizonte primero de la cercanía del avistar, que se proyecta al horizonte marino profundizando un asomo que se sumerge en lo lejano.

La intersección de la horizontal en la vertical da un límite y encuadra el avistar, sumergiendo la permanencia en el horizonte.





1:1000  
N  
Planta General

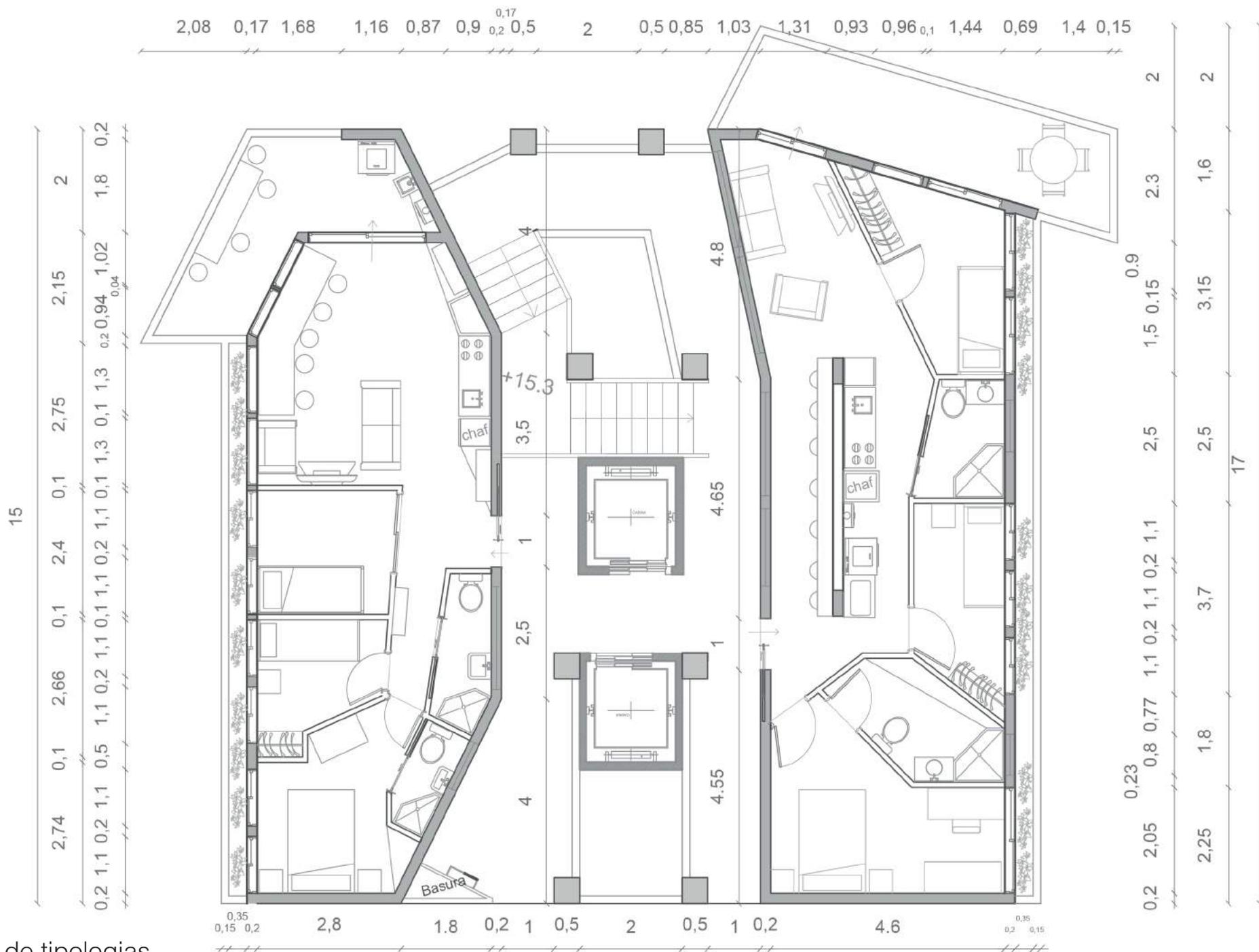


1:200  
Detalle Corte longitudinal



1:100

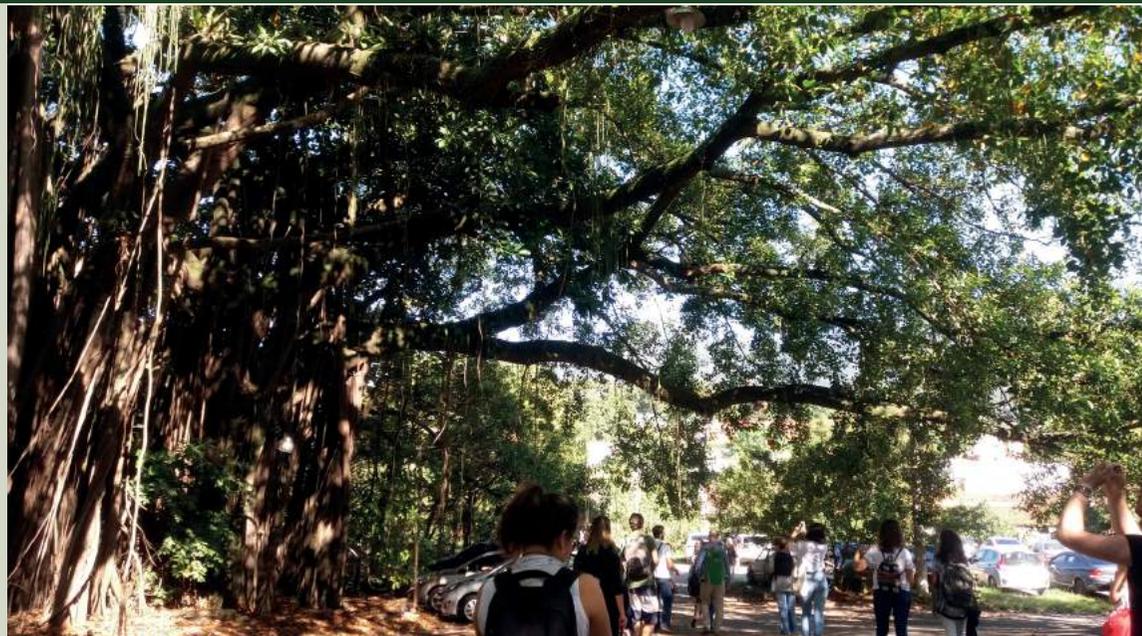
Planta de tipologias



# MIRANTE CULTURAL ECOLÓGICO

Batalhão do Leblon, Rio de Janeiro Brasil.

X ETAPA



Acto: Transitar avistando la difencia de altura.

Forma: Circuito cruzado de alturas.

E.R.E: Mirador convergente en altura.



1:2000

Plano de Emplazamiento





# X ETAPA: ANTECEDENTES PREVIOS

Profesores: Gabriel Duarte

## El dialogo del paisaje con la arquitectura y la ciudad:

Se introduce a la conceptualización de la arquitectura del paisaje, enfocándose en sus 3 dimensiones principales, que son topografía, la vegetación y el agua, mostrando como estas dialogan con la arquitectura y la ciudad, y son los ejes claves de la construcción del paisaje.

188

## Permeabilidad luminosa:

La altura y la frondosidad de la vegetación cobijan al espacio en una penumbra porosa, que en el contraste encuentra la porosidad de unos brillos que destacan en el cobijo del espacio.



El follaje de las hojas es de una levedad que deja ver signos de sombras y permeabilidad luminosa.



Hay una sombra permeable entrevista entre luces, encontrándose un espacio penumbroso pero luminoso.

## La altura que envuelve a la ciudad mirador:

La ciudad de Rio de Janeiro se envuelve por la altura de su paisaje, encontrándose en un constante encuentro con el horizonte de la vertical que aparece desde abajo para ser mirado, presentándose una constante dimensión de mirador, tanto arriba como abajo.



El contorno es el horizonte de la vertical que envuelve el paisaje, invirtiendo lo mirador.

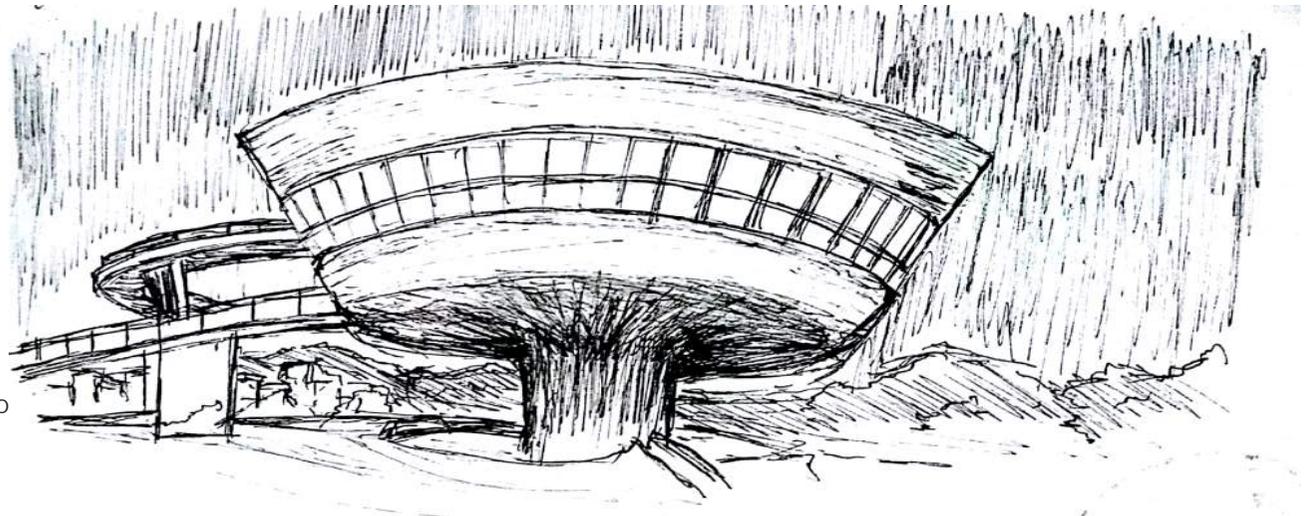


## Cobijo arbóreo que atenúa el tránsito:

El umbral vislumbra el seguir del paso, la continuidad es enmarcada por el cobijo del follaje, encontrándose con un paso retenido pero continuo.

## La construcción de la vertical por el horizonte suspendido:

La vertical y la altura en un diálogo que construye un espacio suspendido, que se detiene en el encuentro contemplativo.



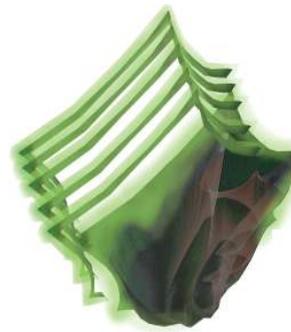
# EJERCICIO DE ABSTRACCIÓN.

**Circundar el rasgo hacia el centro.**

**Centro profundo envolvente.**

La tensión en los extremos de la figura, muestra una tensión que circunda los alrededores, entrelazando su interior y creando una profundidad.

En las extremidades de la figura existen 2 tensiones que estructuran la forma, son elementos principales que articulan la tela, formando una envolvente que dibuja un rasgo que circunda al centro.



La imagen dibuja una ruta que circula hasta llegar al punto principal y central que profundiza un camino envolvente.

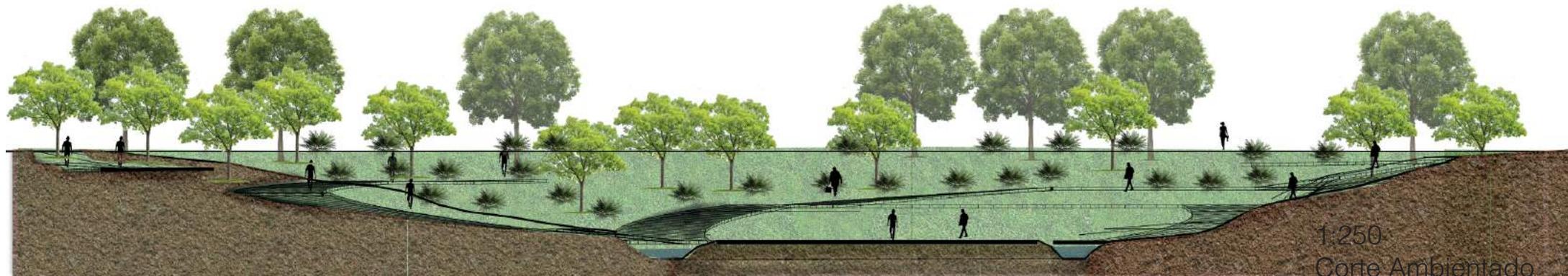
Alinhamento de Arvores



Conjunto de Massa Arborea



Visualizacao e rampas conecao anfiteatro



1:250  
Corte Ambientado



## Caso Arquitectónico: Mirante Cultural Ecológico

Se presenta el encargo de reformular el terreno del presente batallón de Leblon, para dar con un proyecto que integre la arquitectura y el paisajismo en un circuito completo, mostrando como estas dos dimensiones dialogan en entre ellos, y en conjunto, con la escala urbana y la de cuadra. El proyecto tiene como requisito la intervención del paisaje en 3 puntos focales: el agua, la topografía y la vegetación, integrando estos puntos al paisaje y a la arquitectura para formar parte de la estructura y el programa del lugar.

Se proyecta un centro cultural enfocado a las actividades ecológicas y ambientales, con el nombre de Mirante Cultural Ecológico, llamado mirante porque el proyecto en sí es un mirador, el cual está en un constante y unificado encuentro con sus partes y sus diferencias de altura, dispuestas para la observación del entorno urbano y natural. El programa integra al centro cultural, a una dimensión comercial y a la preexistencia del batallón, pero se desenvuelve a favor de la ecología y el medio ambiente.

### Acto: Transitar avistando la diferencia de altura.

Se habita en un constante mirar de las diferencias de altura que dispone al transeúnte al caminar con la vista alta que guía los recorridos.



El Cobijo arbóreo encuentra una penumbra que envuelve al espacio, enmarcándose su altura y atenuando el paso enfocado en esta.



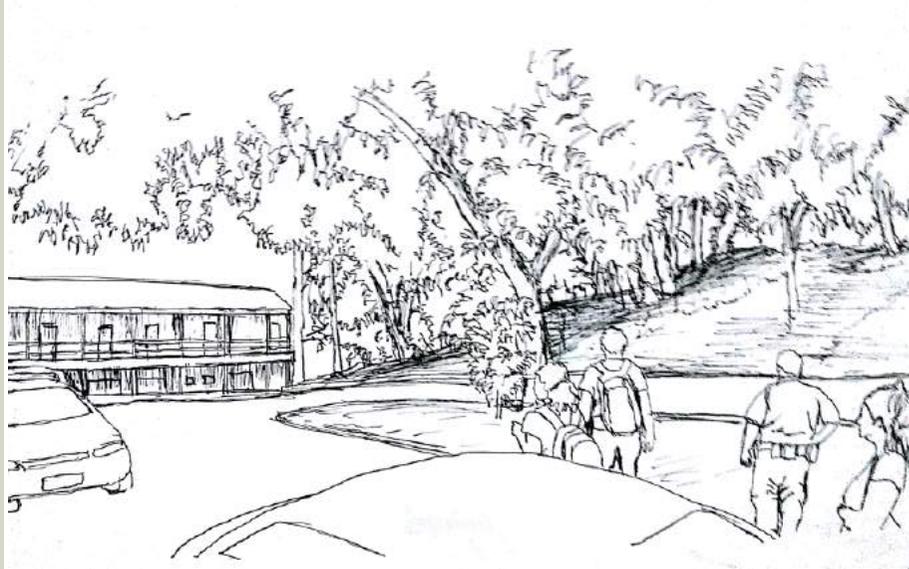
Hay un encuentro del estar con la altura, la permanencia se envuelve en un recorrido que se transita con la mirada alta, predispuesta a ohar las diferencias de altura.

## Forma: Circuito cruzado de alturas.

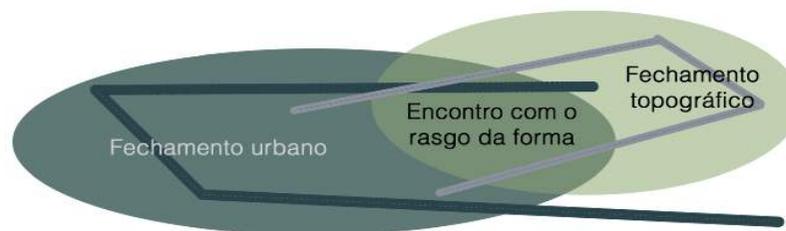
El proyecto nace de un trabajo topográfico y paisajístico, mostrando una constante conexión de las diferentes alturas, comunicadas entre su interior y exterior. Las alturas van construyendo la vertical del edificio y del paisajismo del proyecto, a través de un recorrido que constantemente comunica el exterior e interior del proyecto, en sus distintos niveles

## E.R.E: Mirador convergente en altura.

La idea de ecología y el mirador son mezclados en base a una interpretación del terreno en el espacio, donde el mirador es el lugar perfecto para hacer las actividades de observación de la naturaleza, las cuales son reinterpretadas con el conjunto arquitectónico paisajístico entero. Todo el proyecto es en sí un mirador, dispuesto para la constante contemplación de los alrededores, en un encuentro siempre presente con las diferencias de altura que cobijan el espacio.



El recorrido muestra como el tránsito es cobijado por la altura. en un reencuentro con el espacio que integra sus espacios en distintos niveles.

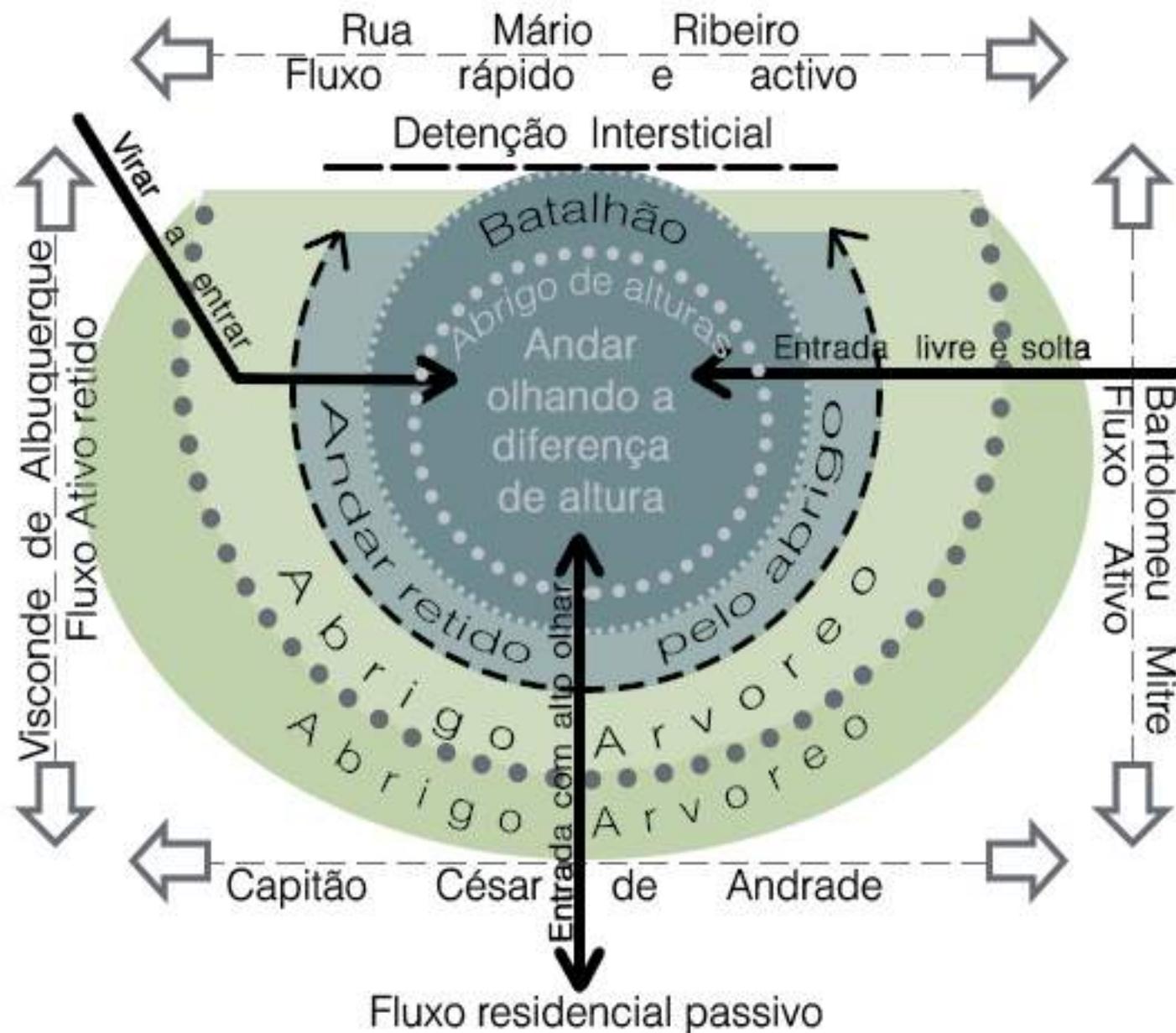


El espacio encuentra la apertura a la contemplación, mostrando un constante encuentro con la altura que es abstraída desde la lejanía, convergiendo al espacio en un avistar a lo alto cobijado en la altura misma.

El lugar tiene diferentes flujos y ambientes paisajísticos que condicionan el transitar del lugar, sus accesos y el interior del batallón.

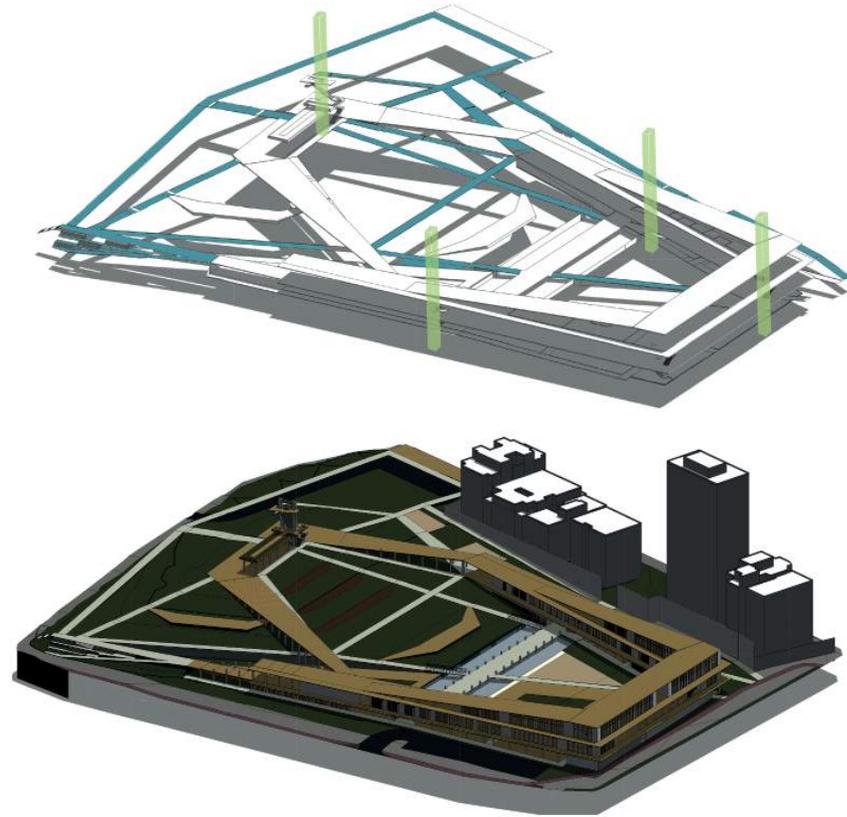
Existen 3 maneras de entrar en el terreno, que son articuladas por la topografía y vegetación, mostrando diferentes percepciones de lo que significa entrar en el batallón.

El terreno está siempre protegido por diferencias de altura, sean topográficas o vegetales, presentando un curso que siempre avista las diferencias de altura.



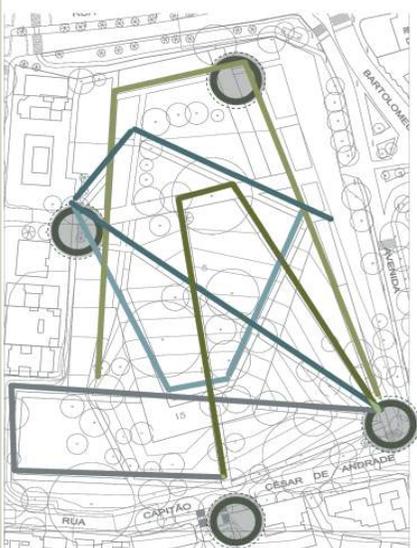
La diagramación de los caminos fue basada en los puntos focales e importantes para el transeúnte, donde el diseño surge de las transversalidades que unen el llegar de un punto a otro, formando una red de accesibilidad universal conectada en todas sus dirección y niveles, unificando un circuito de recorrido que integra la arquitectura con el paisajismo.

El trazado de los caminos arma un circuito que conecta los distintos niveles del proyecto, mostrando una constante y fluida circulación a través de las alturas y la topografía del proyecto, e integrando la arquitectura con el paisaje.

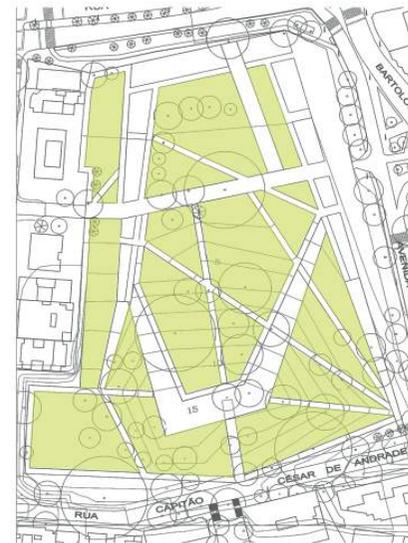
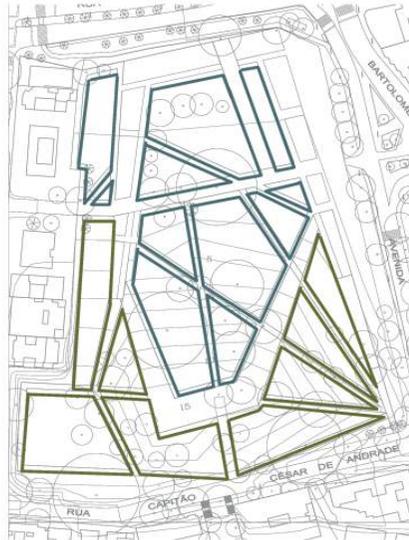


### Proceso creativo de los caminos:

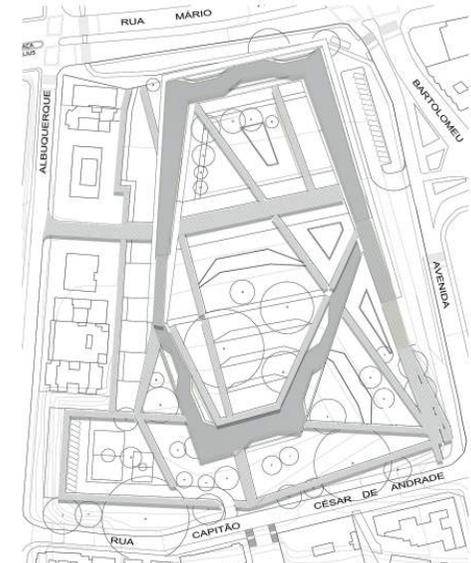
Abstracción del trazado



Trazados previos.



Trazado Final



## Luz: Altura porosa

El croquis del árbol habla de la idea principal de la luz del proyecto, donde se puede observar como la porosidad del árbol entre ve espesores luminosas, que hacen contraste con el espacio abierto. Esta idea es llevada al proyecto con una degradación de la luz, que muestra como desde el espacio transparente se llega a uno poroso, pero con una porosidad que muestra la altura.



La frondosidad congrega una penumbra, introduciendo brillos luminosos en el contraste.

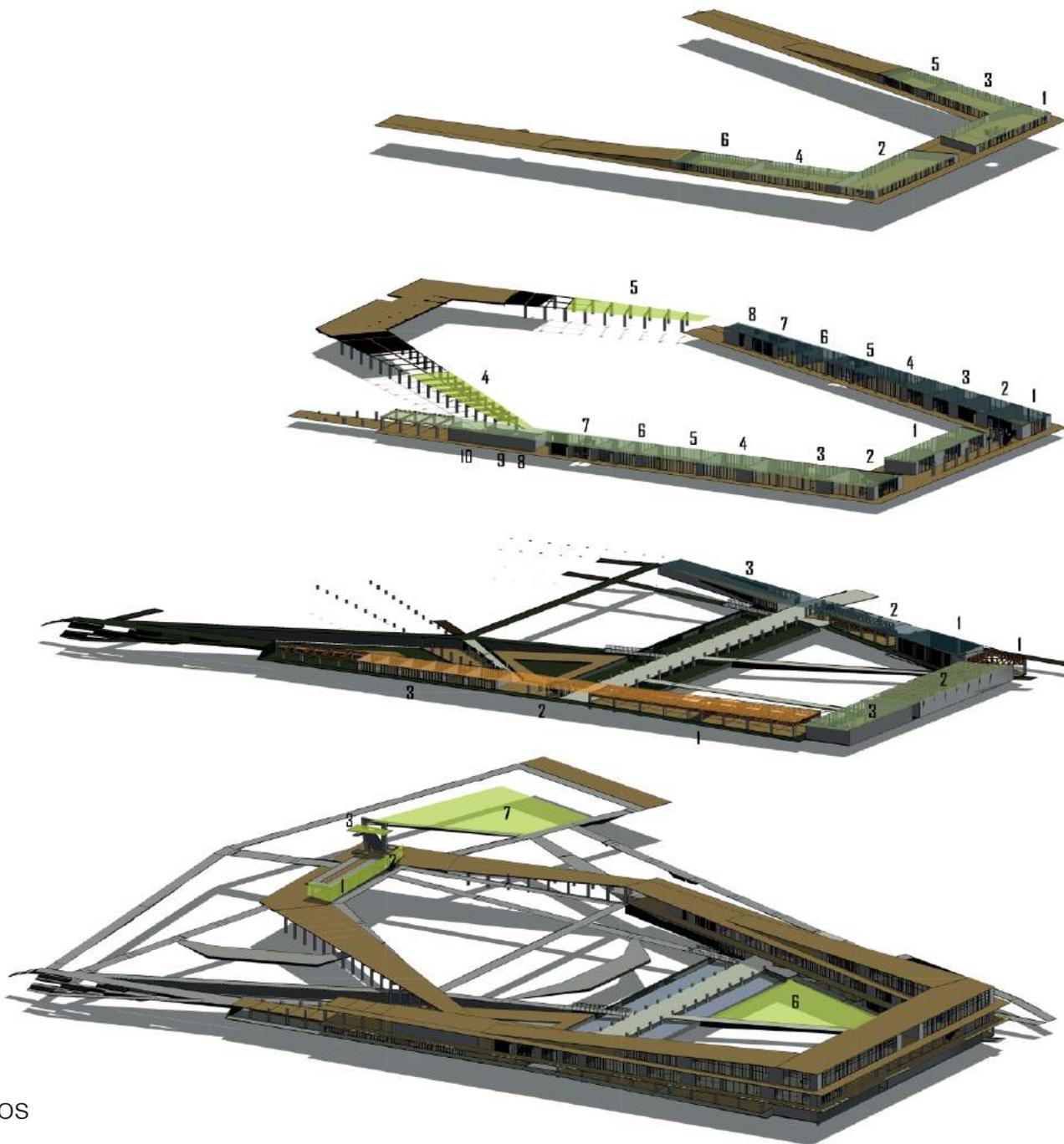


El programa es el que muestra la idea de forma del proyecto, basándose en un cerramiento urbano y topográfico, donde el espacio arquitectónico corresponde al cerramiento al cerramiento urbano que interactúa con la cuadra, es un cierre que permite una relación y comunicación con su entorno. Y el cerramiento topográfico encuentra la dimensión paisajística del terreno y lo localiza con su entorno en todas las escalas.

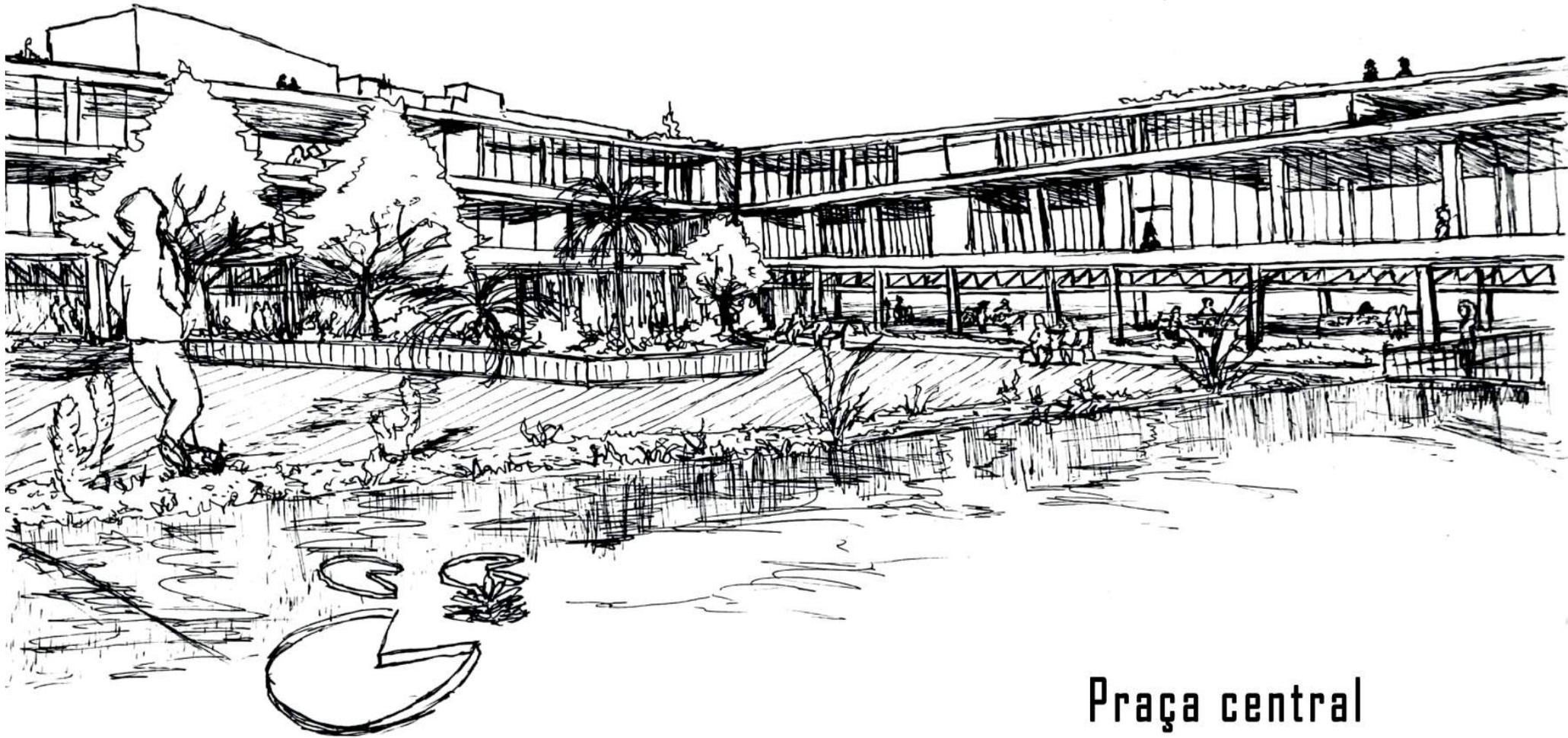
El programa es distribuido en tres puntos fundamentales: el batallón, el comercio y el centro cultural ecológico, todas estas con la función de contribuir a las actividades al aire libre, ecológicas y culturales.

La área del batallón reúne es más privada al tener la irrupción de dos edificios, mientras que el área comercial es expuesta a los peatones de forma inmediata y la dimensión cultural es lo intermedio de esta situación.

- Batallón
- Cultura
- Comercio
- Espacios Públicos







## Praça central

El espacio expone su altura al habitante, encontrándose cobijado por la envolvente converge el avistar la vertical.

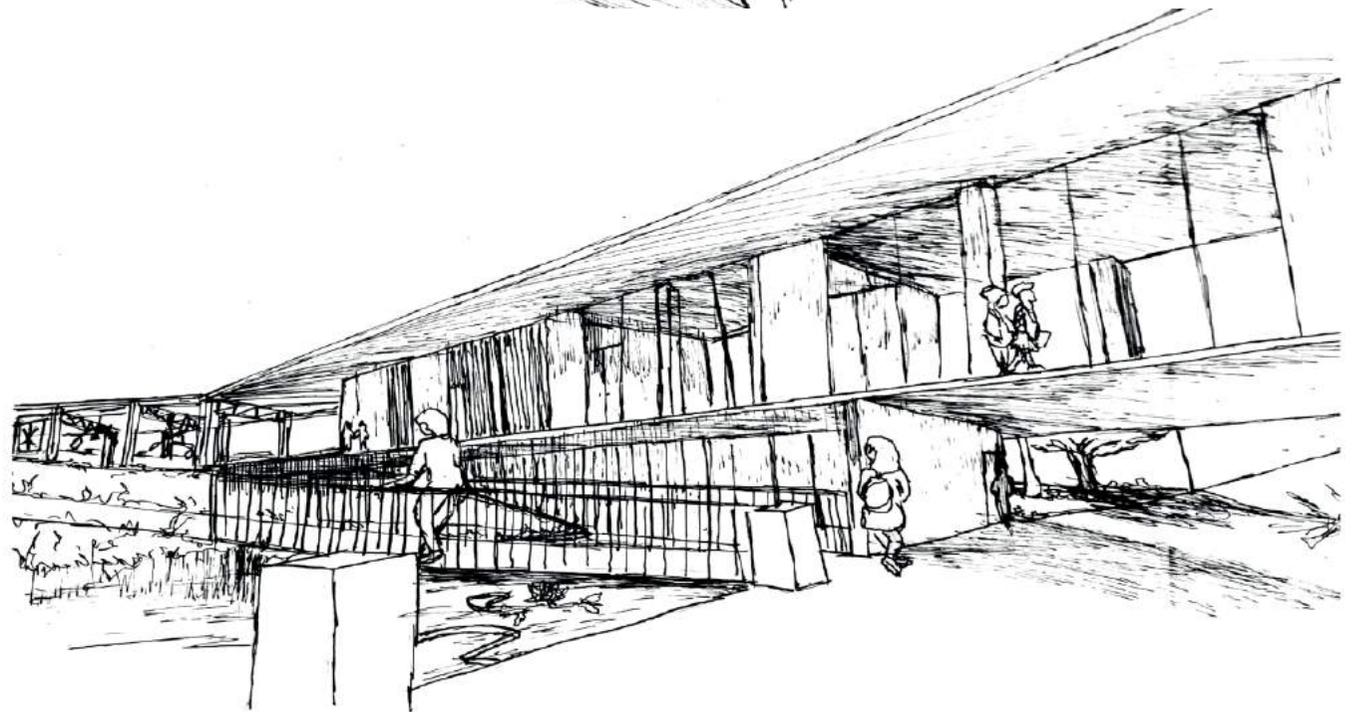


## Patio de exposições leste

La altura es el espacio de exposición que estructura un vacío, que al ser avistado encuentra una pausa que cobija al espacio y al peatón, en la exposición vertical

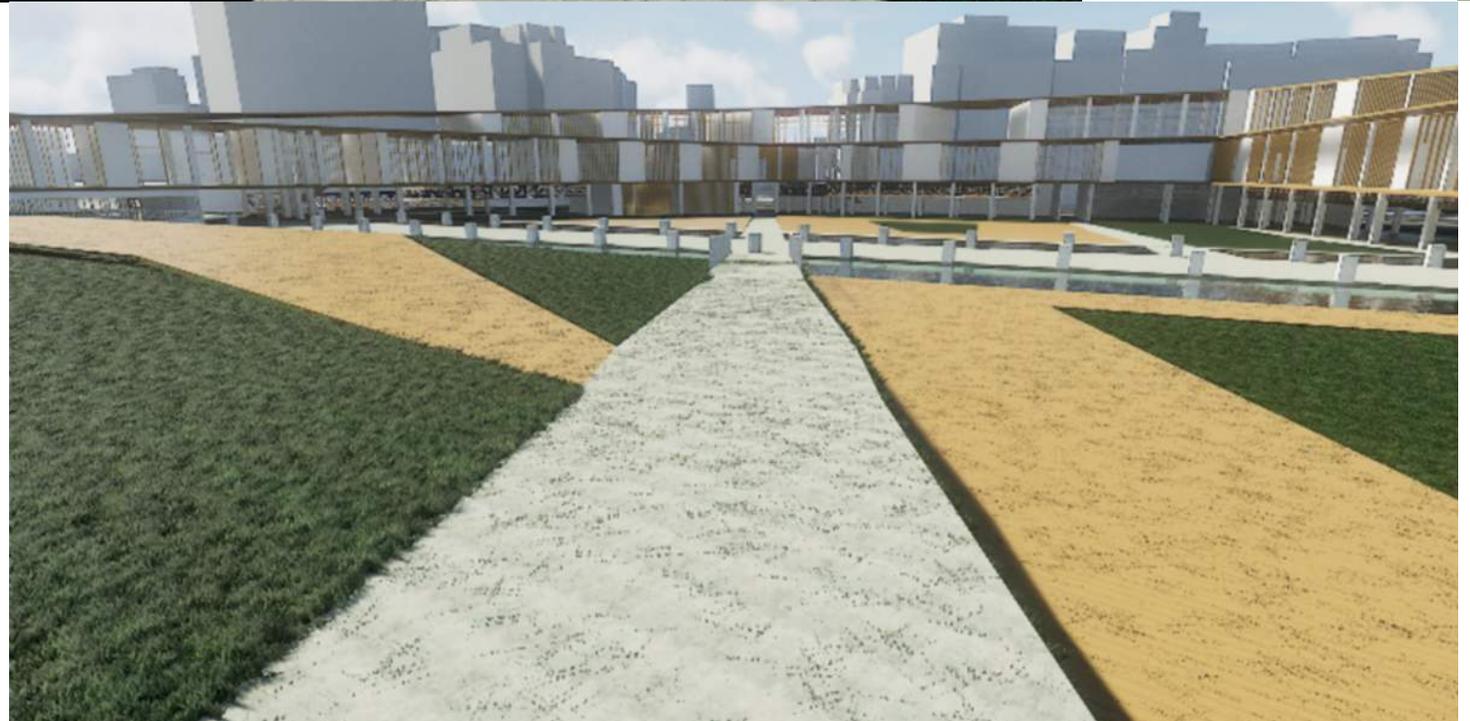
## Saída por Visconde de Albuquerque

El terreno estructura un seguir del trayecto conectado en ascendencia, en un continuo reencuentro con los niveles, los espacios del proyecto y su contexto de afuera.





201



## El hito vertical:

El mirador principal se alza con una pronunciada altura, siendo la horizontal habitable la que finiquita su pronunciamiento abrupto, el avistar el hito como avistar desde el hito, traen a presencia la vertical y sus modos de asomarse a ella.

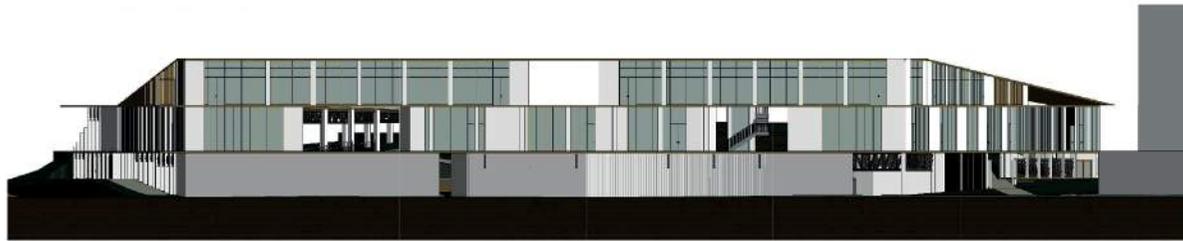
El mirador es el punto focal del proyecto, en él se encuentra la conexión del terreno con el encuentro urbano, teniendo una mirada en directa proyección con la playa y también por su altura permite la observación del ambiente natural todo, donde se puede mirar al cristo, dos hermanos y el lago, marcando un hito en medio del barrio de Leblón.







1:1500  
Elevación Oriente



1:750  
Elevación Norte



1:1500  
Elevación Poniente



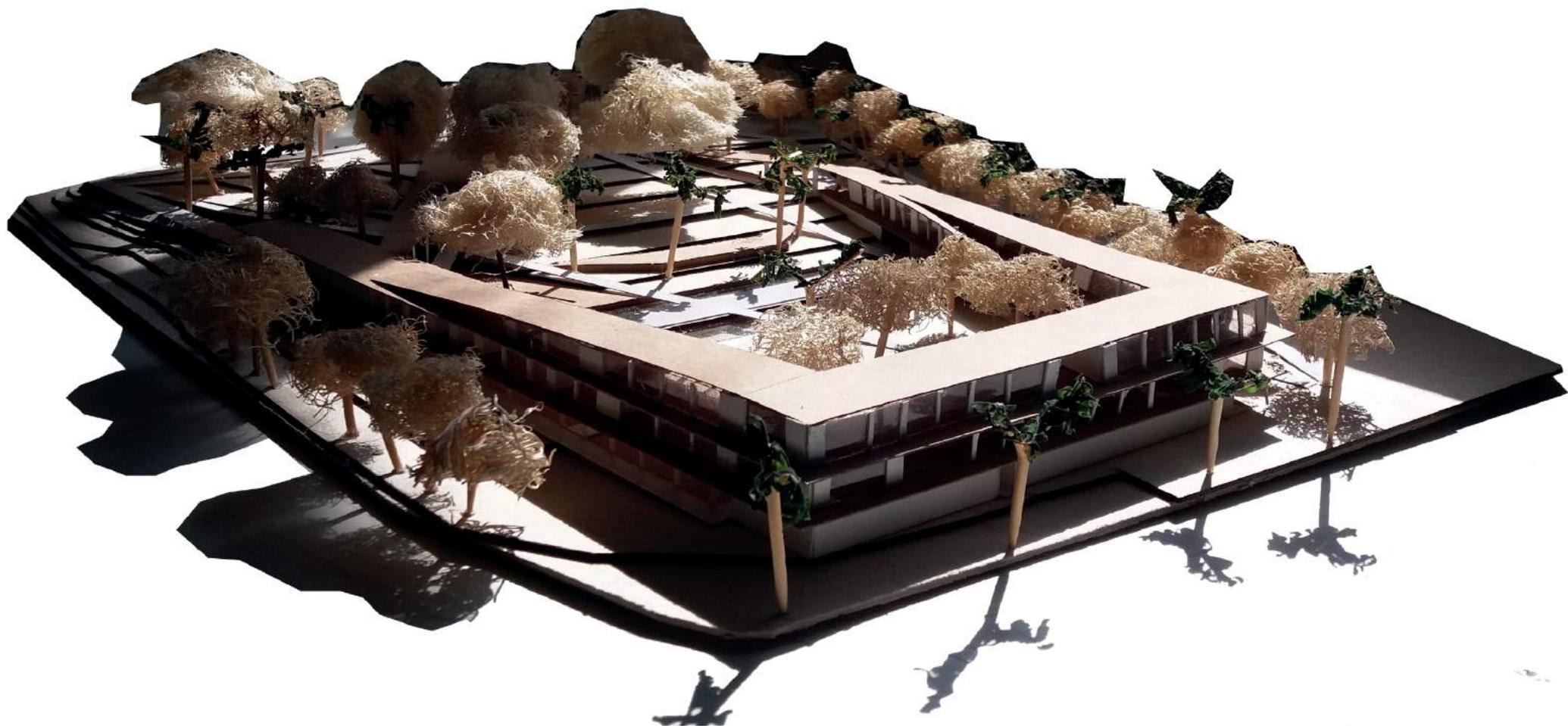
1:750  
Elevación Sur



1:1500  
Corte Transversal



1:1500  
Corte Transversal





# TRAVESÍAS

# TRAVESÍAS HITOS DEL TERRITORIO



Travesía Cruz Grande.  
Chungungo, Chile.

Travesía Entre Lagos.  
Lago Rupanco, Chile.

Travesía del Confín.  
Colonia del Sacramento Uruguay.

Travesía Magallanes.  
Punta Arenas, Chile.

# TRAVESÍA MAGALLANES: PUNTA ARENAS, CHILE 2013

La travesía se desarrolla en dos partes: la primera es a través de una navegación de 8 días desde Valparaíso hasta Punta Arenas, en la que se indaga en la observación de los horizontes y como estos van delineando un contorno que se entrecruza y se pierde, entre los relieves del Estrecho. Este quiebre del contorno encuentra una abertura en lo cortado, la cual es contenida por los relieves y va construyendo rutas bordeadas, avistándose la abertura bordeada de los contornos.

EL contorno también es el horizonte de altura que construye la vertical del relieve.

La 2° parte es el levantamiento de la obra:

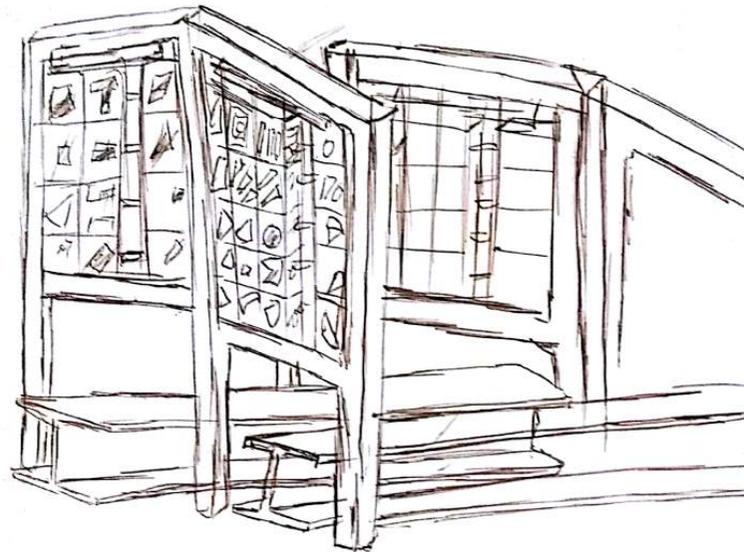
El hito vertical: la obra corresponde a un cenotafio para Hernando de Magallanes, el cual alberga la dimensión de hito vertical al pronunciarse recalcadamente sobre el terreno plano. Este hito corresponde a una escultura proyectada en ascendencia, que contrasta con el patio del biombo que también es parte de la obra y que a diferencia de la escultura, este destaca en su horizontal. El contraste que encuentra la obra hace aún más pronunciable a la escultura que se proyecta en ascendencia vertical, haciendo aparecer al hito de manera destacable.



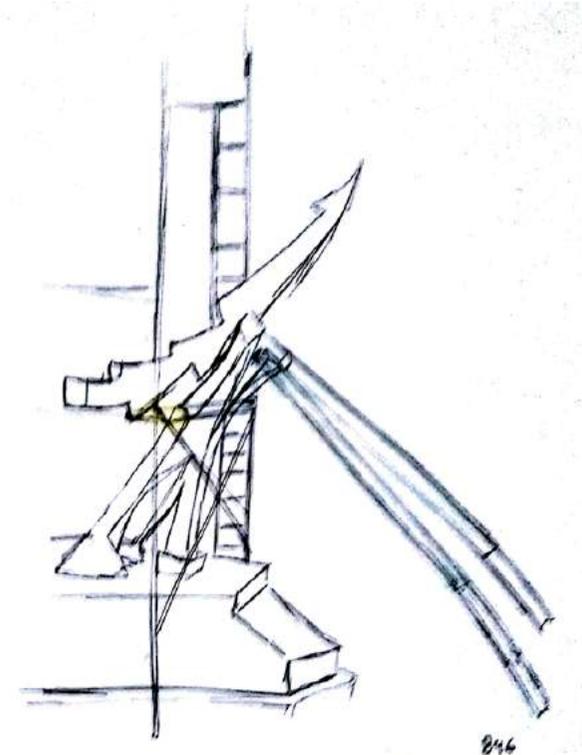
El contorno del montículo más bajo corta la continuidad de los contornos, mostrando lo lejano como corte horizontal sobrepuesto.



El pasillo en arbustos altos va formando una ruta, las intermediaciones formadas en espacios entre proyectan la luminosidad materializada en intersecciones de sombras, inter relación cruzada del recorrido luminoso.

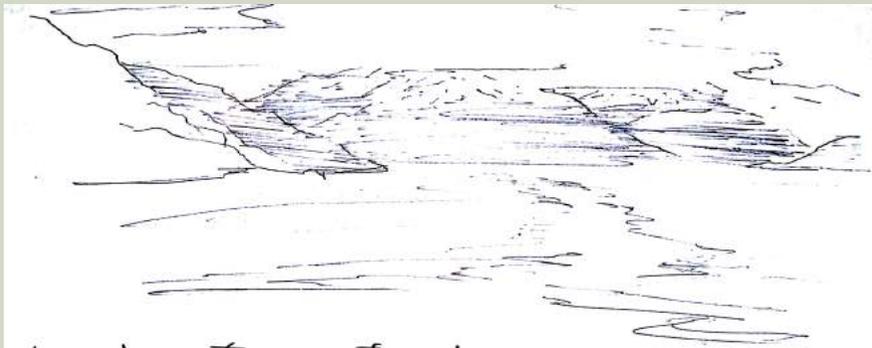


La estructura como un biombo del traspaso luminoso que se interpone en la luz, para albergar un traspaso detenido, detención luminosa como biombo del traspaso.



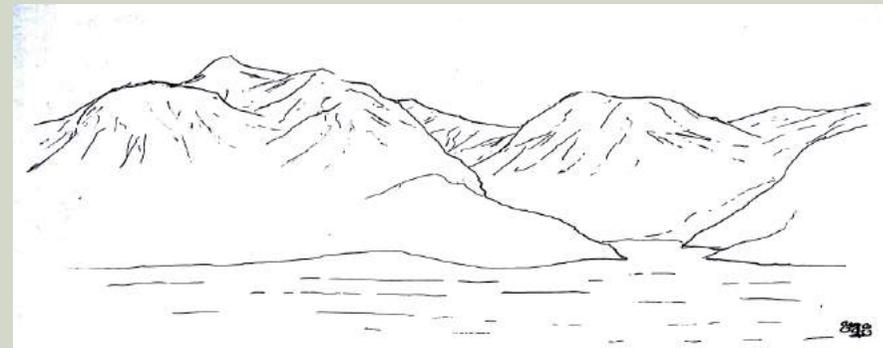
La escultura va en un acercamiento escalonado hacia arriba, proyectado desde su soporte contenido por las vigas, redirección del avance en un alzamiento.

Avistar la abertura bordeada de los contornos.



Los horizontes contorneados bordean el avistar, quiebres separan las distancias visuales definiendo los espacios, avistar la abertura bordeada en contornos.

Construcción de rutas bordeadas por el quibre del contorno



Los contornos quiebran su continuidad remarcando los límites entrecruzados, construyendo rutas bordeadas.

# CENOTAFIO A HERNANDO DE MAGALLANES





# TRAVESIA DEL CONFIN: COLONIA DEL SACRAMENTO, URUGUAY 2014

La travesía del confín fue nacida bajo la idea del situarse al otro extremo de Valparaíso, encontrando en Colonia que confín de este tramo, al encontrarse con el atlántico.

## EL hito focalizado al sobresalir desde el horizonte:

La dimensión de hito se muestra destacadamente en la travesía en donde, lugares como el faro y la iglesia de Colonia, que encuentran una irrupción de la vertical sobresaliente. El destaque del hito en la ciudad patrimonial muestra un balance en el avistar que dispone al cuerpo a un asomo que observa el espacio de arriba-abajo, apreciando la construcción vertical del espacio.

## Obra:

La obra consta de unos marcos verticales que estructuran un recorrido esquinado para avistar la planicie del horizonte uruguayo. La arquitectura de este proyecto es conformada por cuatro marcos verticales que elevan al suelo en un recorrido esquinado, que en la vuelta encuentra el espacio de mirador, el cual se asoma hacia la planicie del horizonte desde el encuadre vertical.

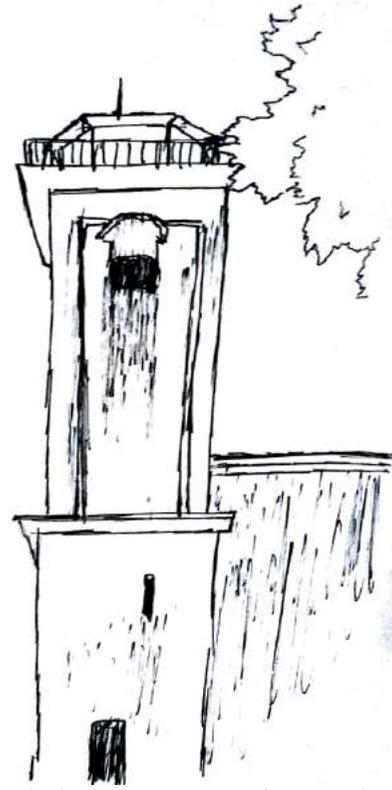
El recorrido de la obra muestra un balance hacia la vertical, siendo este un asomo que pre ve la altura para luego adentrarse al recorrido, que culmina en un situarse con altura.



Los arboles levantan un horizonte primero en la vertical, intersectando el horizonte marino, la vista se cruza perpendicularmente.



La obra aparece irrumpiendo la horizontal, el desnivel se focaliza en la vertical aparecida en el horizonte

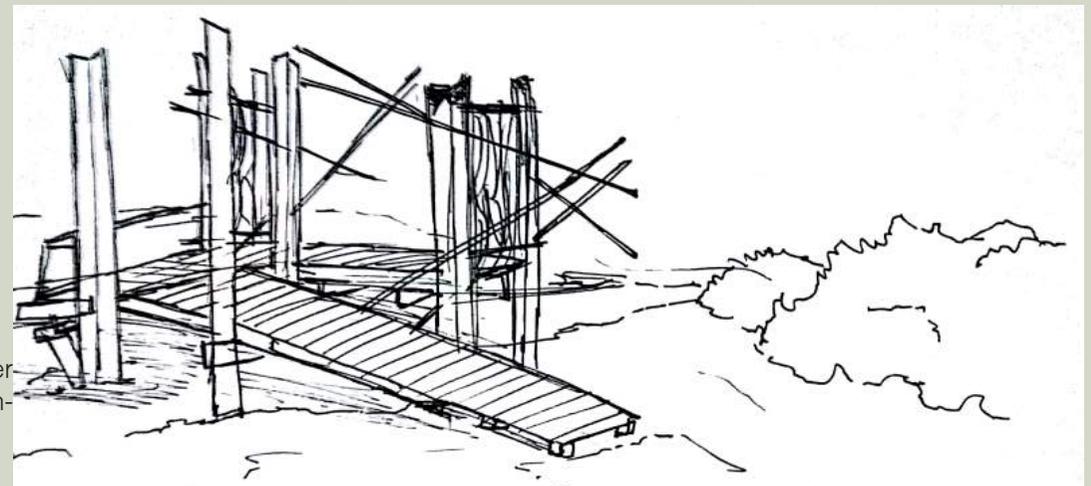


Vista alzada, balance que aproxima en la vertical.



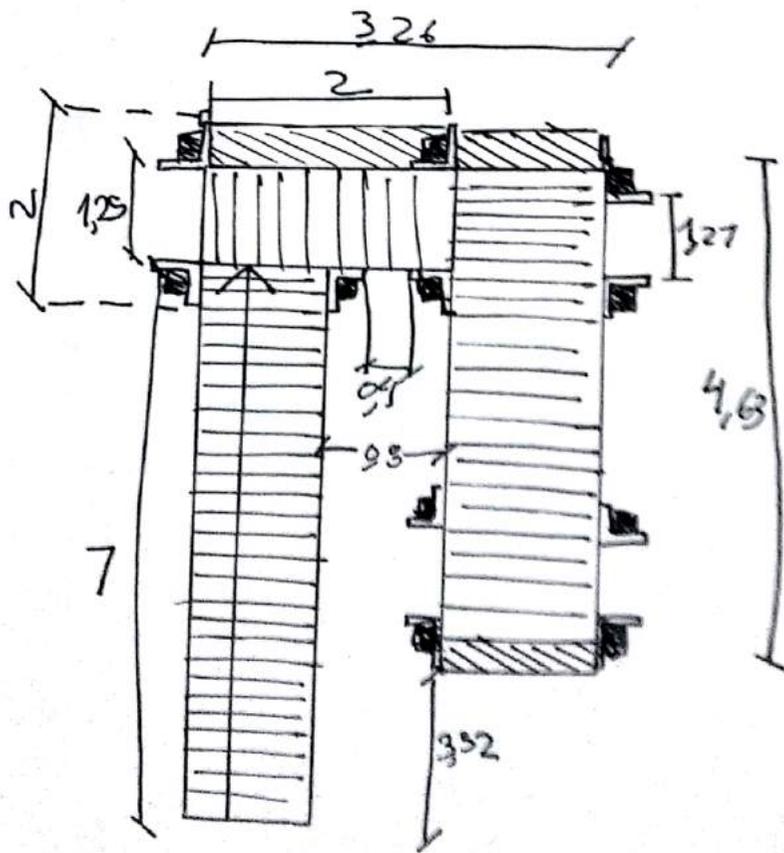
El faro se levanta entre lo aledaño, focalización visual de la vertical en la horizontal baja.

## HITOS VERTICALES



El recorrido que ve el aparecer de una nueva estancia en el encuentro con lo esquinado.

 Madera Fundación  
 Muro cursos del espacio





# TRAVESÍA ENTRE LAGOS: DESAGÜE LAGO RUPANCO

## 2015

El pueblo sureño entre lagos se ubica entre los lagos Rupanco y Puyehue, la travesía se desarrolla en el desagüe del lago Rupanco y tiene la finalidad levantar una obra que sea un regalo para la comunidad, que en este caso es la proyección de un nuevo acceso para la entrada al lago, el cual se encontraba sólo provista de una escalera de metal y un sendero de tierra.

La obra consta de un trabajo de suelos que va calzando las diferencias de altura del terreno, para dar cabida a una ruta que construye un recorrido de alturas descalzadas, en donde la vertical de la obra es trabajada a través de calces horizontales que van dando forma al nuevo recorrido, relacionándolo con su entorno y el paisaje lejano.

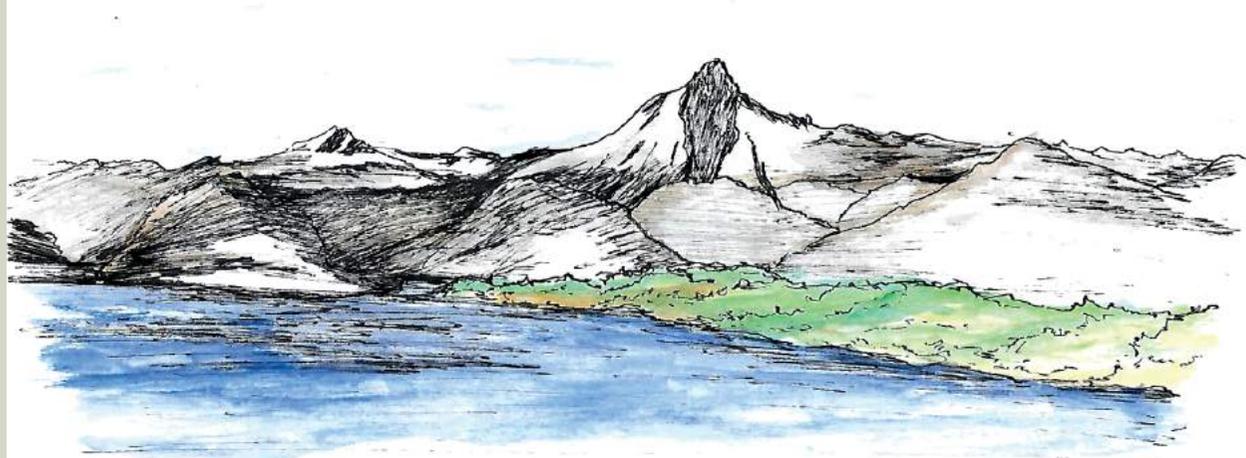
Formándose así un recorrido mirador que en los distintos quiebres va encontrando una pausa, que asoma el avistar en una aproximación proyectada de la obra al paisaje.

Se definen tres puntos principales en la obra:

Terraza mirador: que asoma una proyección hacia el lago y al horizonte del volcán.

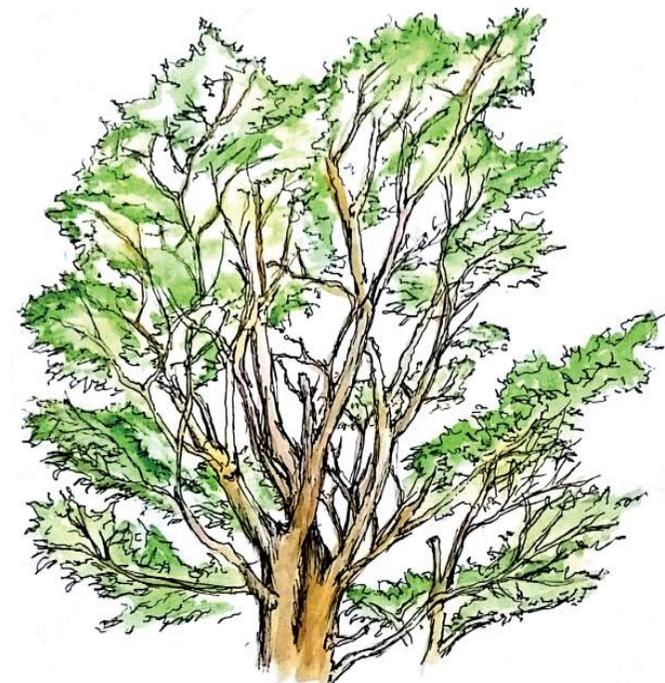
Descanso descalzado: que llama la pausa y la detención contemplativa del tramo.

Terraza muelle: que proyecta un asomo insinuado por la estructura a encontrarse con la orilla del lago.



La luz se pierde en lo lejano, la luz  
brumosa sitúa la distancia.

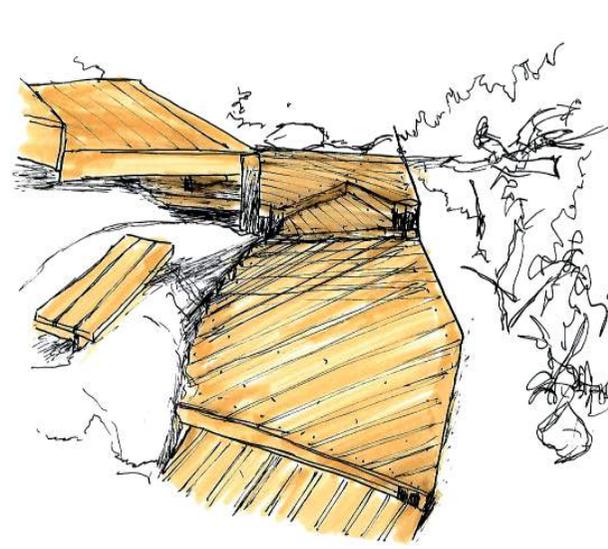
### PERFILES LUMINOSOS



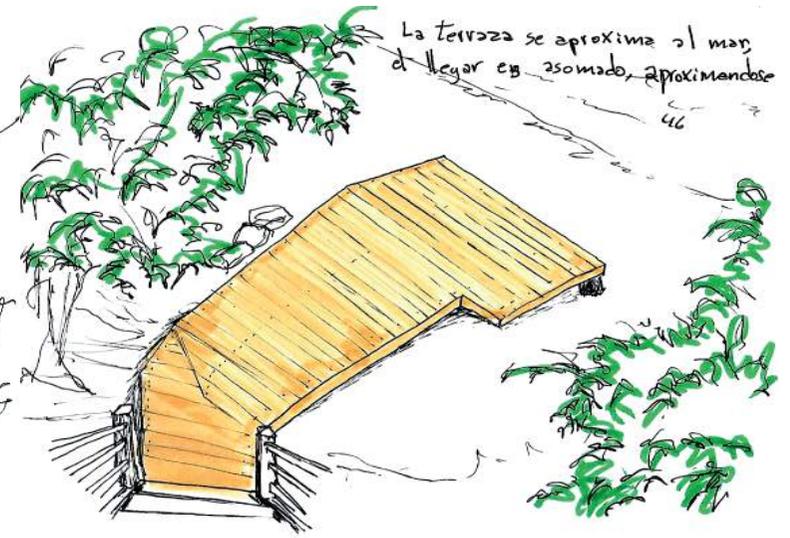
El contorno contiene un espesor  
de brillo, perfil contenido por el  
brillo.



La terraza y la baranda son el mirador confinado, encontrando la detención que aproxima al paisaje en el asomo.



El descalce encuentra el calce con la altura. La vertical fija el emplazamiento calzándolo en la horizontal.



La terraza se aproxima al lago, en un llegar asomado a aproximarse.

TRAMOS DE LA OBRA  
MIRADOR

DESCANSO

TERRAZA



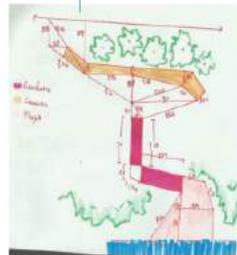


# Estudio Travesía

Faenas

Presentación del lugar

Levantamiento  
Despejar  
Planimetrías



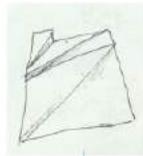
E.R.E: sendero descalzado en terrazas  
Acto: Pasar asomado en descalce.



Las alturas calzan la obra, quiebre descalzado en asomos.

Creación

Idear    Nombrar    Maqueta



Borde  
Esquinado  
En Descalce



Construcción

Trazado  
Poyos  
Envigado  
Costaneras  
Entablado  
Lijado  
Barnizado

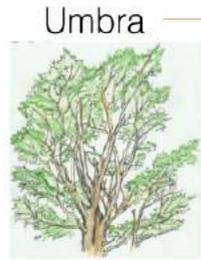


La plataforma encontrada desde la estreches, llegar al ampliarse



Detención confinada en asomo

Obra



Umbra

Perfil contenido en el brillo



Apropiación convergida en la penumbra dispersa.



Follaje

Árbol



El rasgo de las ramas contiene el follaje en la equivalencia.

Contener

Brillo

reflejo y sombra a un ancho luminoso



Luz fragmentada en quiebres, volumen en la sombra perfil.

Luz

Lago

Superficie

Distancia



La luz se pierde en lo lejano, la bruma contiene una luz que sitúa la distancia



Brillo superficial



Contorno color



Bruma distante



Contraste

## Travesía Entre

Lagos

Camping

Viaje



Lugar

Aseo

Actividades

Cocina



Participación



Convivir

Conocer

Ir

Encontrarse con el lugar

Amereida: empezar desde cero

Travesía

Croquis

# TRAVESÍA CRUZ GRANDE: CHUNGUNGO CHILE 2016

Ubicado en el norte de Chile a unos minutos de la ciudad de La Serena, se encuentra el pueblo de Chungungo, el cual se destaca geográficamente por la ubicación de una dársena de gran envergadura en sus costas. Esta dársena muestra al espacio con una cualidad única, que describe un perfil costero bastante particular con un sacado de tierra de gran tamaño

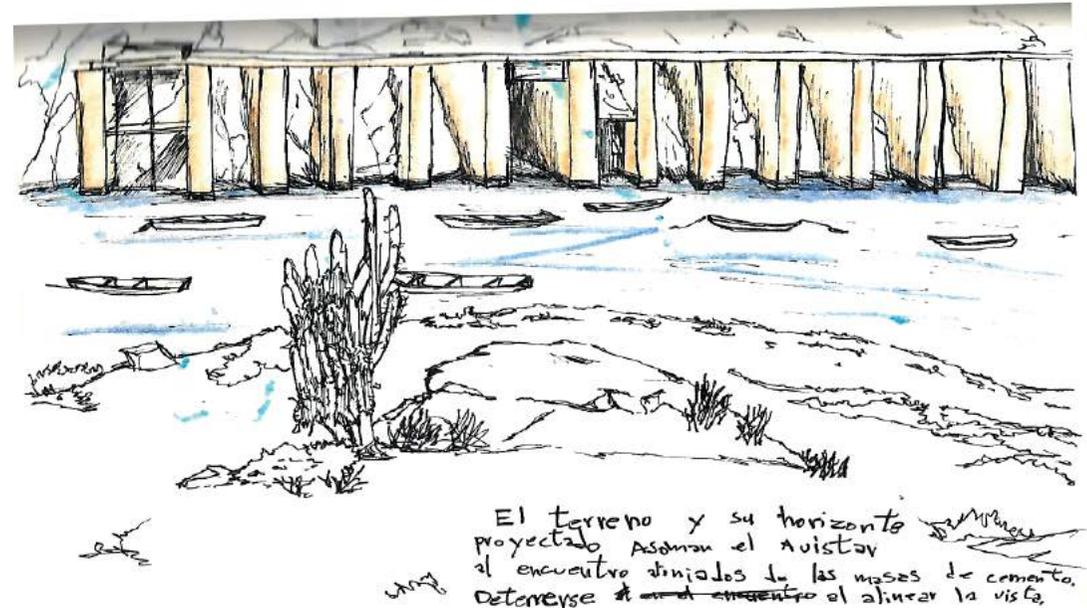
## Alineación suspendida:

El espacio de la dársena muestra al terreno suspendido por la línea enmarcada de la horizontal, la cual sitúa una altura que pronuncia notablemente la vertical. La dársena se estructura en perfiles verticales lineales que encuentran el horizonte que dibuja la línea que suspende esta alineación.

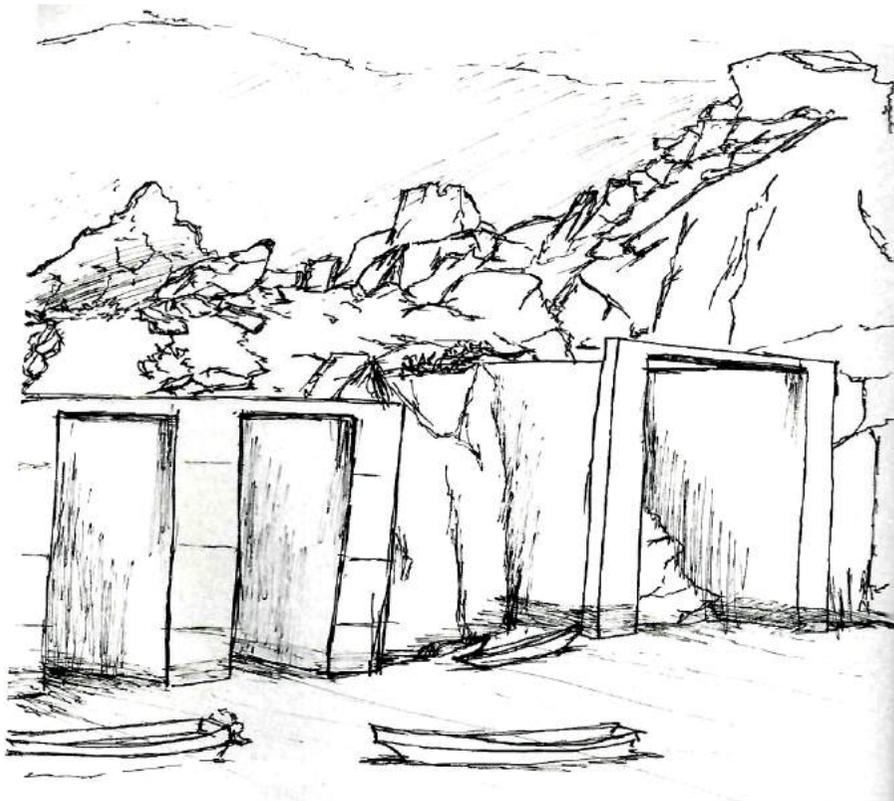
## Permanecer suspendido por el marco horizontal

## Sumergirse por en el marco vertical:

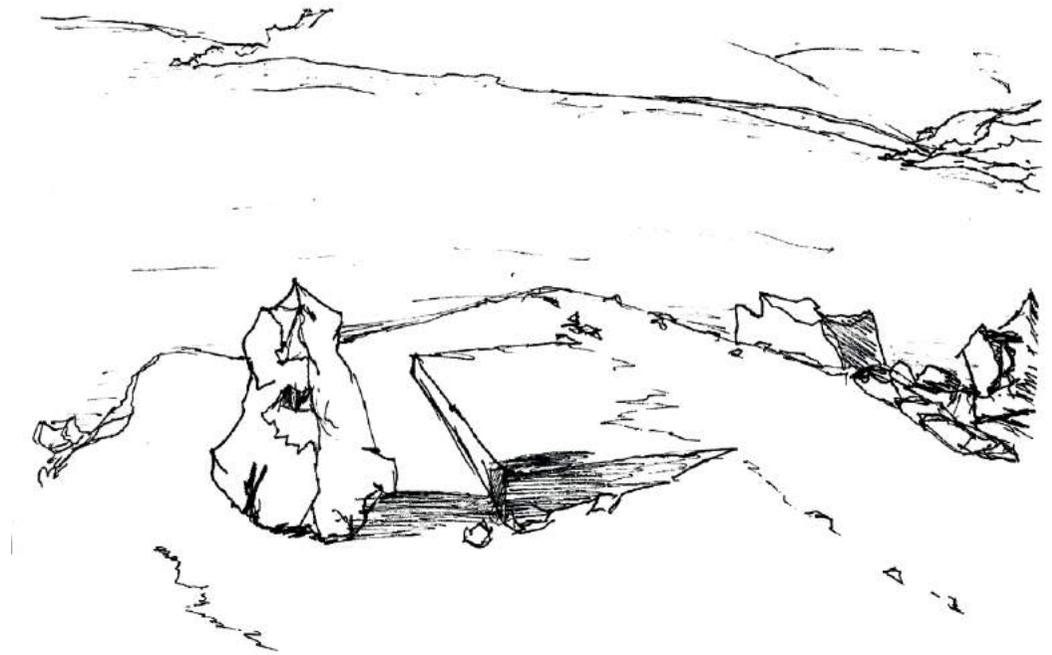
La vertical crea un marco de líneas que interseca a la obra y sumerge al horizonte suspendido.



El terreno y su horizonte proyectado asoman el avistar al encuentro alineado de las masas de cemento. Detenerse al alinear la vista.



La alineación de las masas de hormigón, se avistan con altura de mira, elevando la mirada a la alineación suspendida. Mirar elevado la alineación suspendida.



El horizonte del suelo enmarca la altura de la quebrada. Permanecer suspendido por el marco horizontal.

### Permanecer suspendido por el marco horizontal



Detenerse al alinear la vista



# OBRA: PUENTE MIRADOR

La obra relaciona las dimensiones de marco, puente y desarrollo estructural, tratadas en el taller arquitectónico de la etapa VIII. Llevándose a cabo la construcción de estructura suspendida en el terreno que proyecta un enmarcado asomo, que profundiza el avistar hacia el horizonte.

La obra consta de 2 estructuras de madera que van elevándose a medida el terreno baja su pendiente, formando dos puentes miradores que construyen un largo orientado para disponerse al encuentro del contemplativo del asomo del paisaje.

224

Marco: la obra enmarca su transitar por las verticales que encuadran la extensión de la obra, encontrándose con un tránsito que sigue una procesión de umbrales verticales, que sumergen el asomo proyectado hacia el horizonte. Asomo sumergido en la vertical.

La estructura se muestra en una línea horizontal que define una altura para que la vertical se haga presente como hito, pronunciándose de manera destacada.





## La manera del quehacer:

La recapitulación da conocer un recorrido por las etapas, mostrando una manera de hacer del proyecto, en donde desde el croquis, se van descubriendo las características formales del habitar, los rasgos del espacio, y la relación contextual de los detalles del dibujo con su entorno. Este recogimiento de información entregado por el croquis, decanta en una serie de observaciones, que van dando forma a una manera de construir un lenguaje arquitectónico, en donde el realce de algunas palabras sobre otras, genera una conceptualización de ideas principales. Terminando por descubrir la realidad del habitar y de los rasgos, principales del espacio observado.

Esta generación de información de la palabra y el dibujo, va generando una idea esquemática gráfica, en donde las percepciones principales aparecen para dar forma a un organismo. Este termina por hablar del rasgo del territorio observado, dando hincapié a una primera resolución, que introduce, una relación del desarrollo esquemático, con la formulación de la forma del proyecto.

Al ya tener una idea relacionada de la forma del espacio, por el desarrollo esquemático, se es llevado este esquema, a la creación conceptual de un ERE, siendo éste un croquis tridimensional, de las nociones recolectadas por la expresión gráfica, que muestra los rasgos espaciales de un terreno en particular. Es en este punto donde, las características del habitar y los rasgos espaciales toman forma y terminan en desenvolverse en una maqueta, que a través de su construcción, va mostrando nuevas cualidades como la luz, el desarrollo programático y la forma estructural. Los cuales terminan en de desarrollarse en su totalidad a través del dibujo planímetro, que construye un lenguaje que habla de profundidades, relaciones contextuales y ordenamiento programáticos, en donde aunque estos, resguarden un fuerte carácter formal, no dejan de reflejar las características espaciales, observadas desde un inicio.

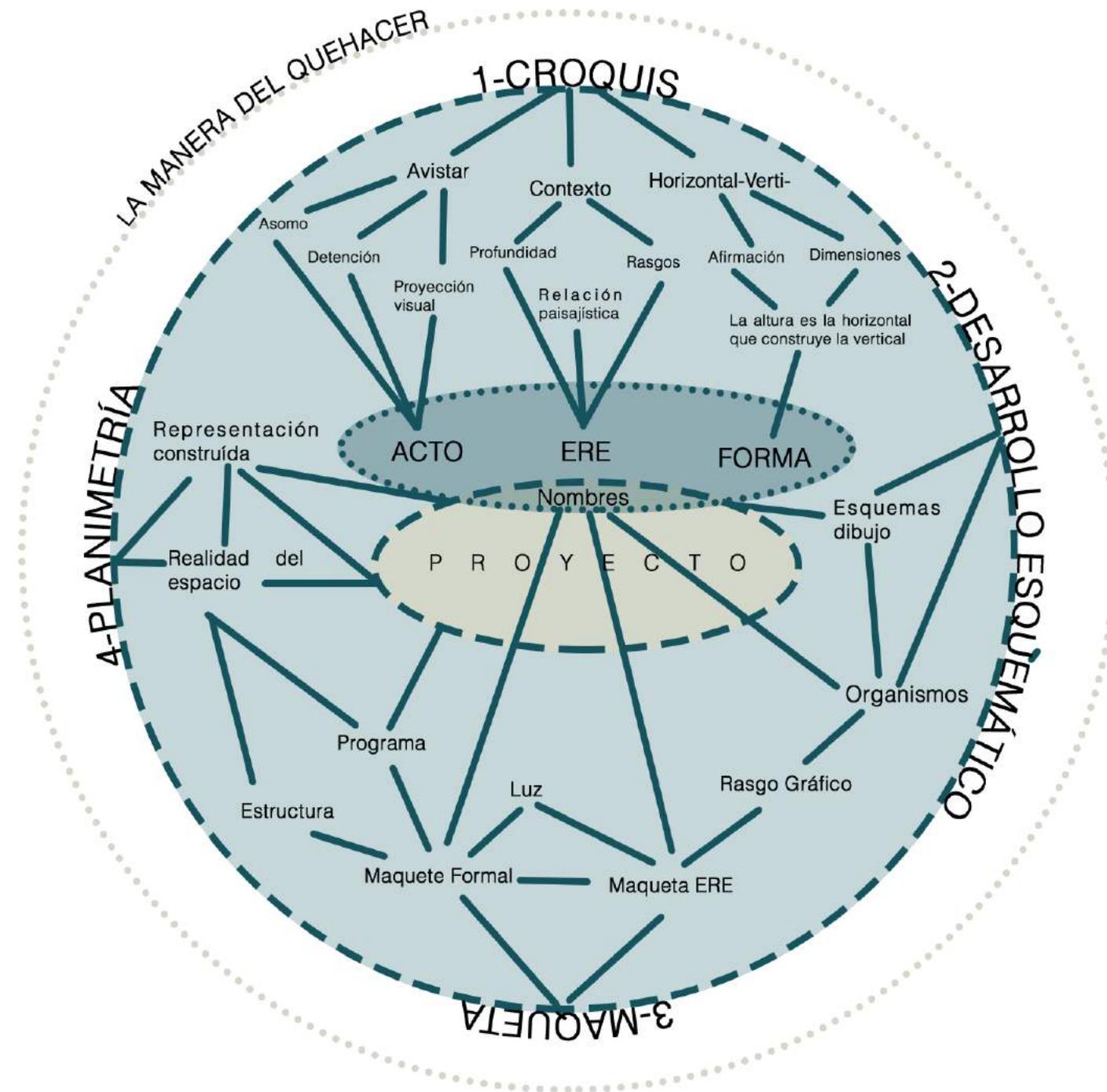
**Croquis:** La observación en la que me desenvuelvo, es enfocada principalmente en 3 puntos principales: el avistar, el detalle del contexto y la dimensión horizontal-vertical. Son estos temas bases, los que inconscientemente van mostrándome la realidad del espacio, con los cuales voy construyendo un discurso enfocado al habitar y los rasgos de la forma.

Es a través del avistar, donde se va desarrollando las ideas de profundidad, proyección visual, detención, asomo, entre otros puntos, que van dando forma a la conceptualización del acto y como este interactúa con la forma. Refiriéndonos al contexto, aparecen las conjeturas que hablan de las distancias, los rasgos y las relaciones paisajísticas que interfieren en el terreno, destacándose la marcada insistencia que el croquis de la vegetación y las cualidades topográficas, tienen en la formulación de la idea del ERE. Mientras que la dimensión horizontal – vertical, habla del desenvolvimiento global de las afirmaciones, en donde la construcción de la altura, por la interacción de estos ejes dimensionales, trae a presencia los primeros bosquejos del desarrollo esquemático, que decanta en la formulación de la forma construida, mostrando la radicalidad del discurso esquemático y escrito, llevado a la proyección de las ideas de lo observado.

**Desarrollo esquemático:** es en este punto donde aparece la forma, pero bajo la conceptualización gráfica de las ideas recolectadas de la observación, mostrando como la lluvia de ideas obtenida a través del croquis, es capaz de dar una primera noción de la forma del proyecto. El esquema se mueve en dos ejes, los organismos que terminan por constituir el rasgo del terreno y los esquemas del habitar, que se presentan como un croquis primitivo que habla del acontecer del espacio.

**Maqueta:** La maqueta es la traducción del croquis llevado a la tercera dimensión, donde desde el ERE se van obteniendo los rasgos esenciales del territorio, para luego desenvolverse en la construcción formal del proyecto. El proceso de construcción de la maqueta va dando forma a la construcción luminosa del espacio, como también al desarrollo del programa, al que se va dando calce dentro del terreno.

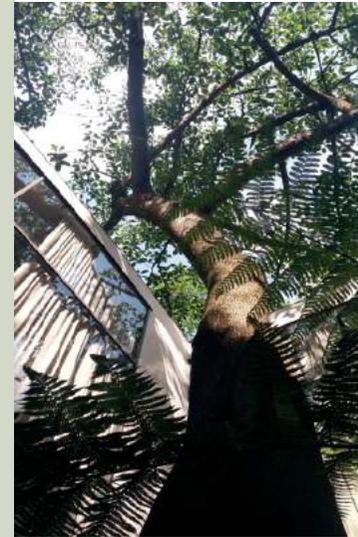
**Planos:** La planimetría es el termino del desarrollo proyectual, en la que luego de definir la construcción de la forma, se comienza a desarrollar la realidad de los espacios, que en un mutuo dialogo con la maqueta, va encontrando las relaciones del programa, para enfocarlas a la forma de la propuesta. Mostrando a través del lenguaje del dibujo técnico, la interacción de las ideas de acto y forma, llevadas a la representación formal.



# CASOS REFERENCIALES



Frank Loyd Wright: Casa en la cascada, Proximidad con el agua.



Casa de Vidro, Lina Bo Bardi. Uso paisajístico de la irrupción de la altura por la vertical arborea.



Velocinta, anteproyecto Velodromo Villa Alemana. Espacio deportivo suspendido.

## MENCIONES

# ÍNDICE

	Página
<b>VISITA OBRAS:.....</b>	<b>226-231</b>
Parque de los Reyes.....	226-227
Parque Bicentenario.....	228-229
Parque Fluvial Renato Poblete...	230-231
<b>CASOS DE ESTUDIO:.....</b>	<b>232-237</b>
Jardines del Turia.....	232-233
Parque de humedales Quinli.....	234-235
Caleta Tortel.....	236-237

**Ubicación:** Barrio Mapocho, Santiago de Chile.

**Área:** 31 hectarias.

**Año:** 1992.

Construido en 1992 como un regalo de España para Chile en conmemoración de los 500 años del descubrimiento de América, el Parque de los Reyes se extiende por 31 hectáreas desde el centro cultural Estación Mapocho, hasta su termino en el parque Fluvial Renano Poblete.

El parque cuenta con un programa que recibe diversas actividades: el mejor skate park de Chile (2mil metros cuadrados) una laguna artificial de 4 mil metros cuadrados, canchas deportivas, ciclo vías, espacios culturales, miradores, áreas de juegos y unos viejos silos transformados en un centro de escalada.

Distinguiéndose así una recalcada diferencia entre lo que es pasear dentro del parque y el atravesarlo, donde la arboleda superior recorre al espacio en un atravesar y la parte superior en el pasear. Encontrando dos ejes estructuradores del parque.



**Skate Park**



**Laguna Artificial**

El parque reguarda una dimensión espacial que identifica dos aspectos principales: una arboleda mirador superior y los recorridos inferiores que encuentran el programa del parque.

### La arboleda superior:

Consta de un recorrido umbral, peatonal y ciclo vía, que permite atravesar el parque en toda su extensión longitudinal, este se encuentra bordeando la riera del Mapocho, siendo un eje estructurador, que marca el límite superior del parque y lo relaciona con su entorno. Consta de un recorrido umbral construido por los árboles que enmarcan visualmente el pasar, el cual se va conectando con una serie de accesos que posibilitan la introducción al interior del parque. Al presentarse con altura, muestra visualmente el desarrollo inferior del parque y su relación con la ciudad, los cerros de renca y el río Mapocho.

### La parte inferior:

Es aquí donde se desarrolla principalmente el recorrido interior de parque, estructurando un paseo desde la Estación Mapocho, hasta el parque Renato Poblete. Esta parte del parque va encontrando en el pasar entre su masa arbórea, el programa, donde se ubican espacios como la laguna, la fuente España, el skate park, los cilos de escalada, la Perrera del Arte, entre otras cosas.



Parte inferior del parque.



Parte superior: ciclo vía y vista al río.



El recorrido arbóreo recibe el hospedar urbano, proyectando un seguir lineal por las verticales y que en el encuentro con el desvío se presenta la dispersión.



El recorrido lineal proyecta un seguir del paso, encuentra el desvío a la dispersión del pasear.

**Ubicación:** Vitacura, Santiago de Chile.  
**Arquitecto:** Teodoro Fernández Larragaña  
**Área:** 27 hectarias.  
**Año:** 2011.

Con una superficie de 27 hectáreas, el parque Bicentenario se distingue por 3 grandes zonas:

### El paseo Avenida Bicentenario:

Constituido por un gran mirador al interior y al entorno del parque, es el eje articulador que atraviesa el parque en su extensión, presentándose como un recorrido longitudinal que conecta con diversos ingresos al parque, cuenta con espacios para el recorrido peatonal e interactúa con el proyecto en su dimensión urbana.

### La Explanada Central:

Es donde se realizan la mayor parte de las actividades recreativas y programáticas del parque, es aquí donde el proyecto va encontrando en su recorrido las diferentes partes del programa, destacando espacios como la laguna norte y la sur, el centro cívico de la municipalidad de Vitacura, el oratorio, juegos infantiles, etc.

### El talud:

Constituido como una pantalla visual y acústica de la Costanera Norte y Sur, lo ataludado encuentra la dimensión convergida del parque, donde este por lo hundo encuentra su cierre y sus límites.



El horizonte nocturno construido por la luz, encuentra al parque al reflejarse en agua. En una abstracción visual del paisaje, que lo aproxima visualmente en el reflejo.



Lo hundido construye el entrar a suerte de procesión, donde el adentrarse va ganando altura. Adentrarse al ganar la altura de lo hundido.

Entre el espacio hundido se alza el árbol, es el hito vertical que congrega a la porciúncula del oratorio.

# Todos los atractivos del lugar



Fuente: Municipalidad de Vitacura

G. MERCERO



Avenida mirador hacia el parque.



Laguna Sur



Centro cívico, municipalidad de Vitacura



Laguna Norte

Oratorio

Fuente: [https://www.vitacura.cl/plan\\_obra/plano\\_parque.html](https://www.vitacura.cl/plan_obra/plano_parque.html)

**Arquitectos: Boza Arquitectos .**

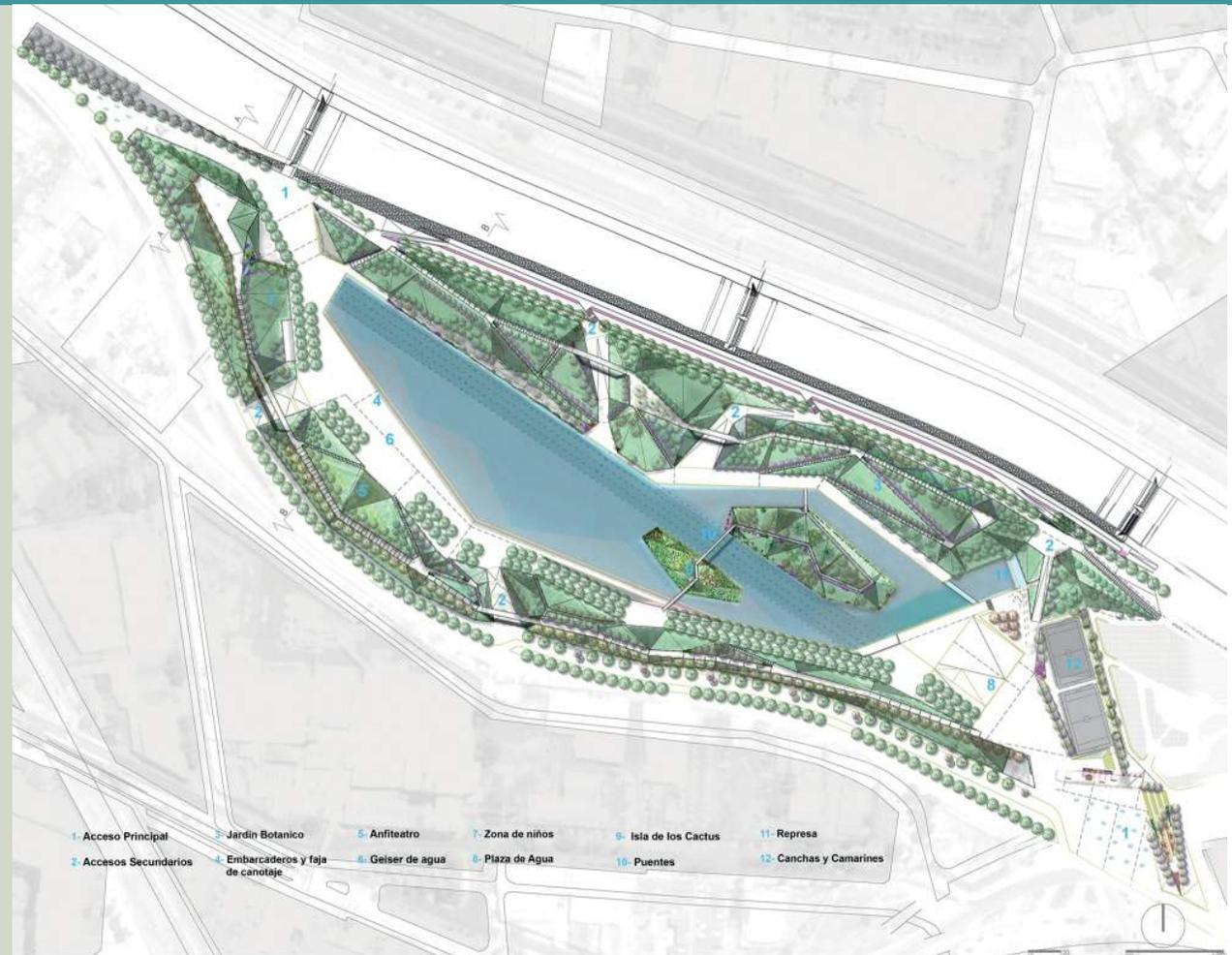
**Localización: Av Costanera Sur 3201, Quinta Normal, Región Metropolitana, Chile.**

**Año: 2015.**

El proyecto nace bajo la idea de recuperar la rivera del Río Mapocho, para esto se proponen esclusas colapsables, con la intención de generar un río navegable y un desarrollo interior del parque con un complejo programa en sus polos.

Se plantea una intervención urbana sustentable, rehabilitando una zona industrial degradada e integrando un cauce de agua. El parque supone la superación de prejuicios urbanos como la imposibilidad de esclusar un cauce, y la realización de un proyecto de alto estándar en una comuna de bajos recursos, cuyo diseño sustentable posibilita la superación de estos prejuicios.

El parque en sí funciona como un meandro del río, desviando el agua del cauce para construir un espacio que junto a su recorrido, viva la relación contextual entre el terreno, el agua y el cerro de Renca. Su programa que contempla: enfermería, restorán, cachas, anfiteatro, juegos infantiles y de ejercicio, dos islotes, un recorrido integrado, un cauce navegable, entre otras dependencias.



**Corte C-C**

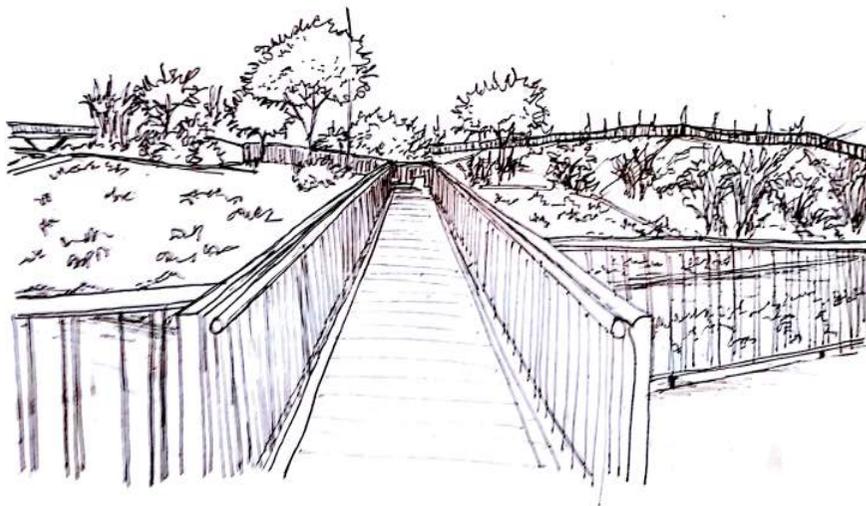


## La dualidad del atravesar y el pasear:

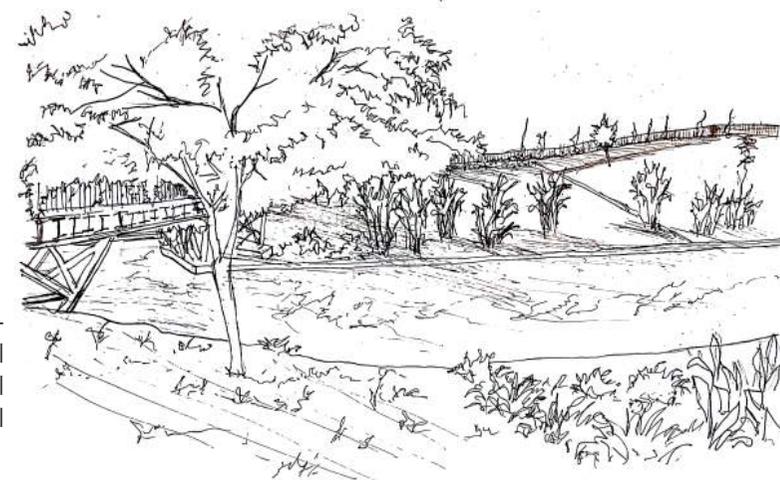
El parque estructura en su recorrido una dimensión, que vive la dualidad del del atravesar y el pasear, donde el circuito construido para atravesar el parque es también el que encuentra desvío que lo recorre paseando. El parque va armando una red que estructura el transitar, de tal manera que logra atravesar toda su extensión en todas sus direcciones, y a la vez posibilita un encuentro integrados de todas las dependencias. Se muestra un espacio hecho para el transitar rápido y el atenuante.

## Agua, topografía y vegetación:

Los 3 elementos más importantes en la realización de proyectos de paisajismo, se integran en un calce, que junto con el recorrido van encontrando el programa, mostrando al agua como el fondo en el que decanta visualmente la obra, al presentarse como un gran parque de taludes.



El espacio se recorre en la dimensión del atravesar y el pasear, estructurando un sendero que encuentra y vive, la dualidad del paso atenuante y el transitivo.



El agua y la topografía dirigen un recorrido orientado a la dimensión visual, construida por el calce topográfico y fluvial, donde el terreno y el agua estructuran un atravesar suspendido, en el pasear del recorrido.



Vista al islote desde el puente.



Vista del puente



Anfiteatro

# JARDIBES DEL TURIA

**Arquitectos: Taller de Arquitectura-Ricardo Bofill**

**Localización: Valencia, España**

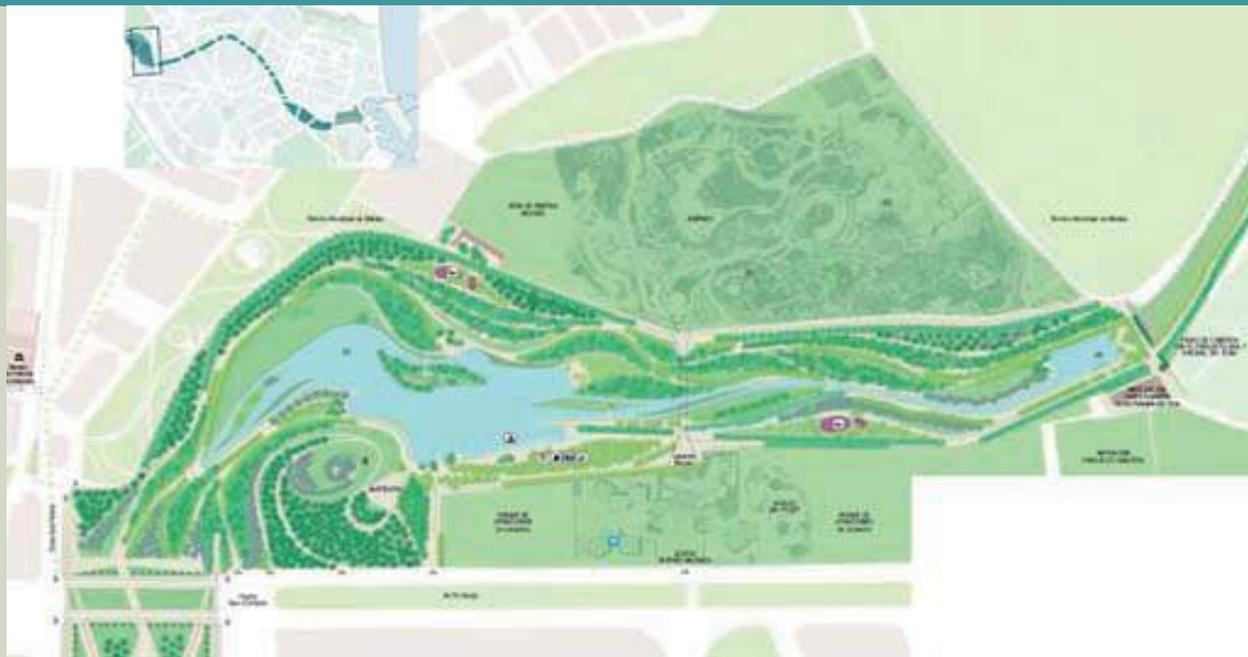
**Longitud: 12 k.**

**Año de primera inauguración: 1987.**

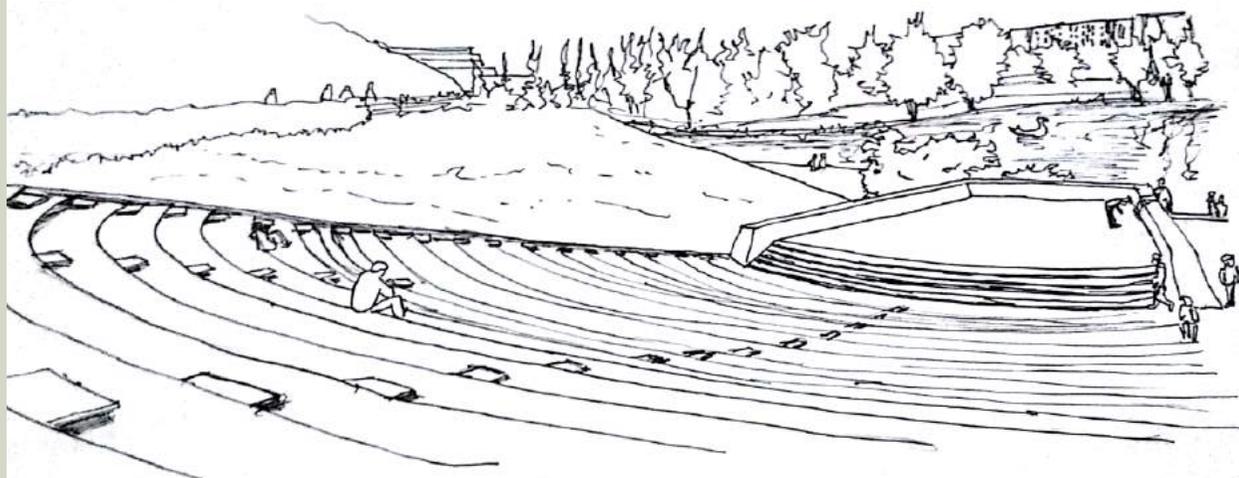
Nacido en respuesta a las inundaciones causadas por las lluvias, los jardines del Turia optaron por desviar el cauce para conformar un gran río verde, que estructura un cordón principal en la ciudad y desemboca en la ciudad de las Ciencias y las Artes.

Los jardines proponen la creación de un nuevo cauce que recorra 12 km de extensión, para albergar unos 5000 metros cúbicos, implementando así con un nuevo recorrido verde alimentado por estas aguas, el cual incluya un extenso programa de parque a nivel urbano.

El plan contemplaba una articulación de 18 tramos, que comenzaba en Mislata y terminaba en el barrio de Nazaret, unas 170 hectáreas de superficie. La distinción de los tramos fue dándose forma por la ubicación de antiguos y nuevos puentes, que conectaban ambas orillas. En 1984 comenzó la etapa de diseño que puso en marcha la ejecución de diversos sectores del Turia, siendo el último construido, el parque de Cabecera en 2014, ubicado al inicio del parque y dejando aún pendientes los tramos finales.



**Tramo 1 :Parque de Cabecera**



El anfiteatro decanta visualmente en el agua, donde esta es el espectáculo visual del espacio. Avistar decantado abalconado en el agua.

## Tramos:

- 1: Parque de cabecera; orientado al ocio mirador al aire libre con un auditorio al aire libre.
- 2: Casa del agua, centro NaTuria.
- 3: Estadio de Atletismo, Campo de Fútbol 7.
- 4: Bosque urbano.
- 5: Campo de Rugby y otro de entrenamiento.
- 6: Áreas verdes con campos de futbol y beisbol.
- 7: Continuidad entre tramos, Vivero municipal con propuesta arbórea de especies frutales, de sombra y flores.
- 8 y 9: Estación de metro
- 10 y 11: Palau de la Música, Palau de les Arts Reina Sofía.
- 12: Parque Gulliver, parque de juegos infantiles, ajedrez gigante, pistas de mini golf y monopatín.
- 13, 14, 15 y 16: Ciudad de las Artes y las Ciencias.
- 17 y 18: Aun en desarrollo, albergara al gran delta verde.

Los Jardines del Turia han transformado Valencia, convirtiéndose en el mayor parque de España, estratificándose como una gran vertebra verde, que relaciona el uso de un caudal con la implementación de un complejo programa arquitectónico y paisajístico.



Tramo 1- Parque de Cabecera



Tramos 13,14,15 y 16



Tramos 13,14,15 y 16: Ciudad de las Artes y las Ciencias

# QUNLI, PARQUE DE HUMEDALES Y AGUAS-LLUVIAS

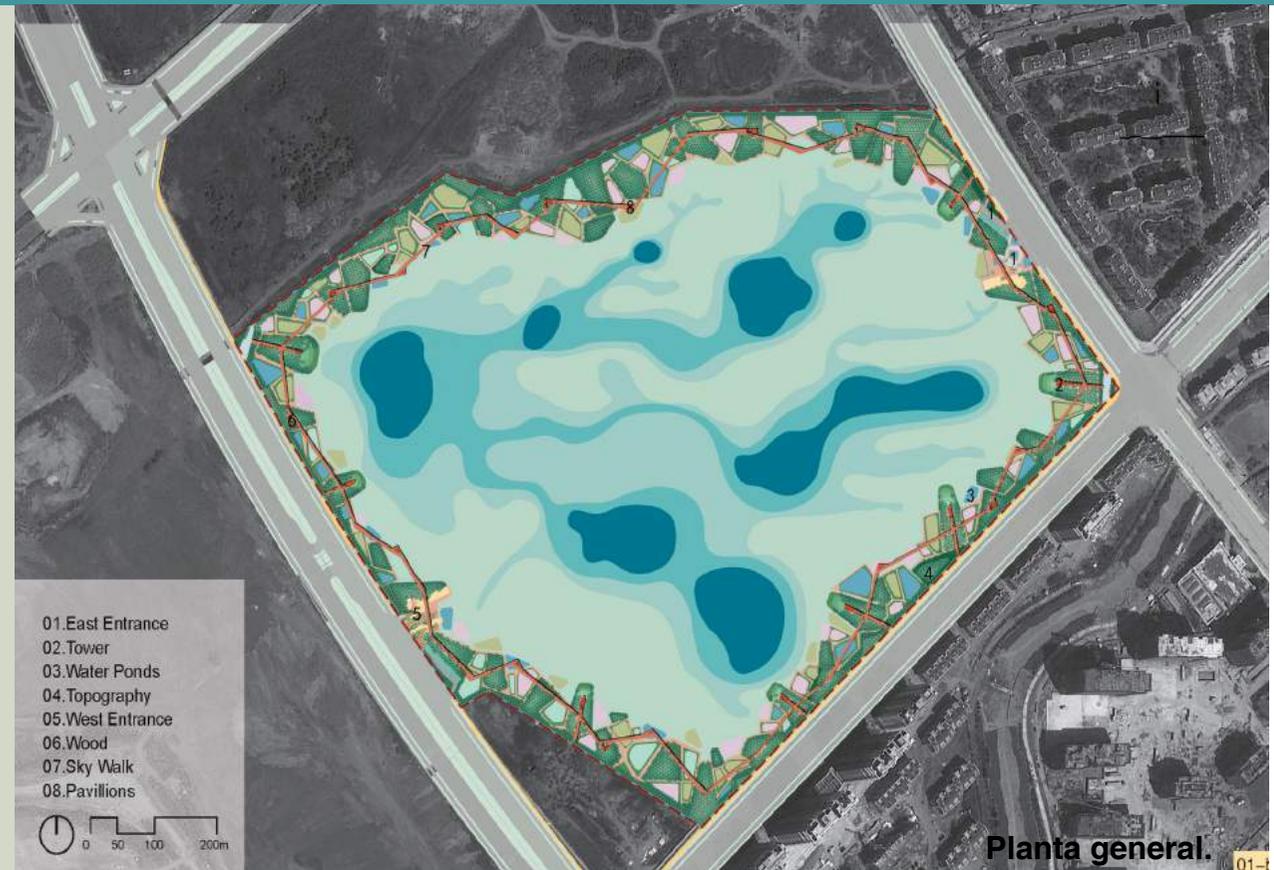
**Arquitectos:** Turenscape

**Ubicación:** Haerbin, Heilongjiang, China

**Área:** 34,2 Hectáreas.

**Año:** 2010

Inserto dentro de 4 carreteras, el parque Qunli con 34,2 hectáreas presentaba, un terreno con fuentes de agua y humedales bajo una notable amenaza. El proyecto se enfoca en transformar el sitio en una esponja verde, que no solo recupere la calidad de los humedales, sino que también ofrece servicios para la comunidad a través de la relación con el ecosistema.



Planta general.

01-

238 Para solucionar la problemática que afectaba al humedal, al verse tan cortado por la densidad urbana, se implementa en una transformación del espacio en un parque de agua multifuncional, que recoge, filtra y almacena las aguas pluviales, recuperando el terreno, en un parque funciona como una experiencia recreativa y estética para la ciudad.

**Estrategias:** llevadas a través de múltiples capas.

**1: Núcleo Natural:** se mantiene intacta la parte central del humedal, liberando su proceso de evolución

**2: Aro Exterior:** crea un anillo de estanques y taludes, para amortiguar el núcleo central del humedal, limpiando y filtrando las aguas pluviales, generando un filtro entre lo natural y lo urbano. Las aguas lluvias son filtradas por un perímetro de tubos que filtran y liberan el agua de forma pareja.



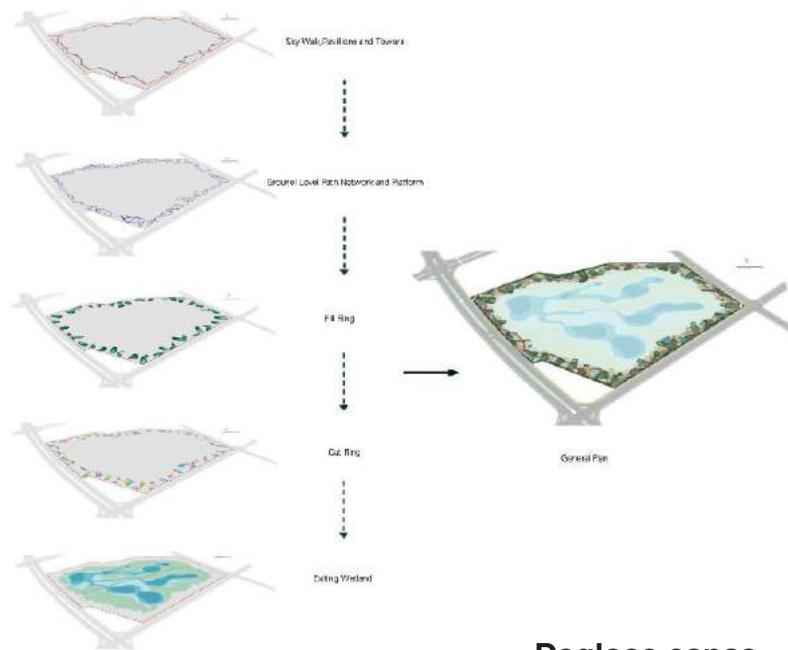
Vistas fotográficas del parque de Humedales.

Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-309271/qunli-parque-de-humedales-y-aguas-lluvias-turenscape>

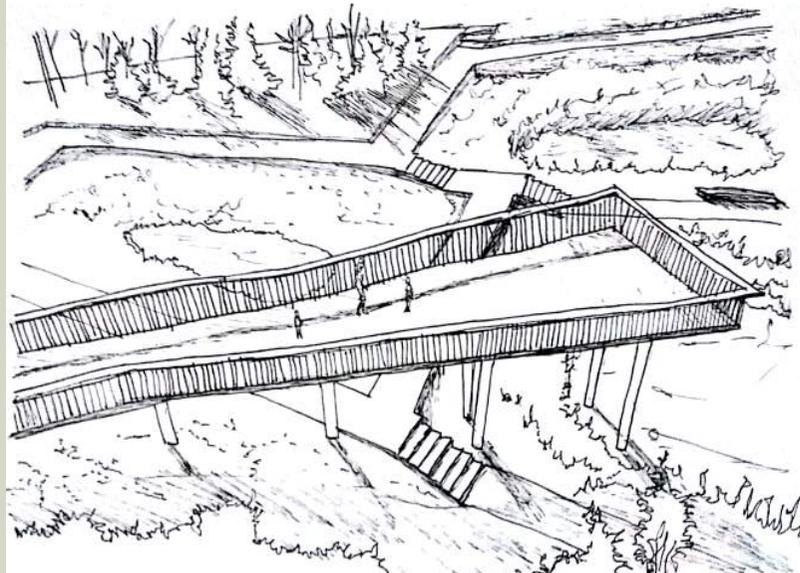
**3: Rutas y plataformas:** construcción de una red de caminos alrededor de los estanques y taludes.

**4: Nivel superior sobre el paisaje natural:** Plataformas, pabellones y torres de observación, que constituyen niveles superiores. Se ubican en los montículos del parque, y se conectan entre sí por puentes peatonales que permiten el avistar a lo lejano.

El parque encuentra la relación de habitar el largo, traducido a la longitudinalidad de su perímetro, siendo un largo esbelto y circundante. Su recorrido va encontrando el hito vertical con sus torres, pabellones y puentes, que muestran la dimensión de altura en el proyecto, y a la vez también posibilita la interacción cercana con el medio ambiente natural, con un bajo espacio primero, que vive la relación próxima del medio ambiente y la arquitectura. Destacándose entre todo la posibilidad de lograr un espacio público inundable.



**Deglose capas.**



El espacio se habita en la dualidad sumergido-suspendido, construyendo una interacción de proximidad con el espacio natural, desde lo cercano y lo lejano. Lo suspendido encuentra esta relación en el horizonte del ojo, mientras que lo sumergido por este en el horizonte del pie.

**Torre, hito vertical de encuentro visual.**



# CALETA TORTEL

**Ubicación: Aysén, Patagonia Chile**

**Extensión: 8km aprox**

**Año: 1955**

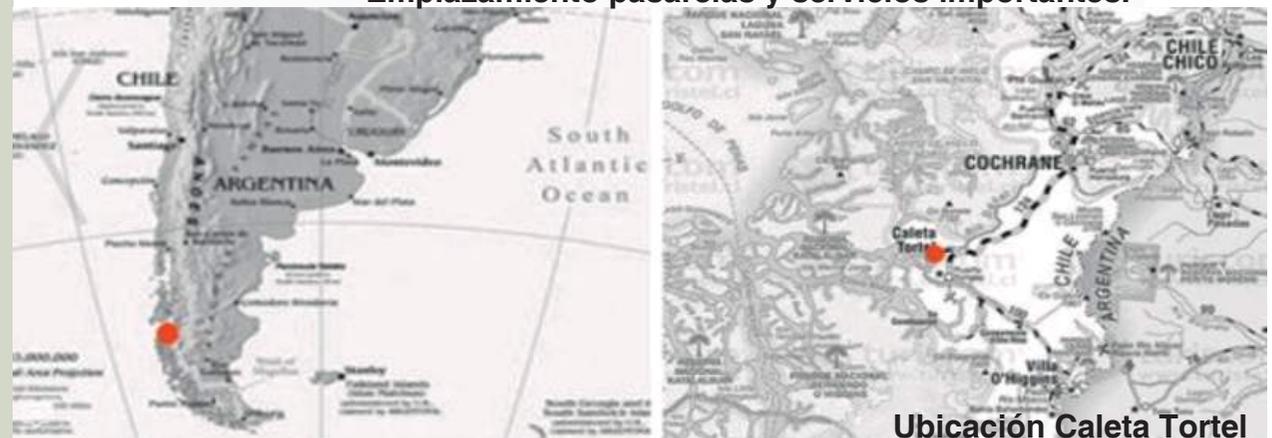
Situada en la Patagonia Chilena en la desembocadura del río Bajker, se ubica un poblado con una particular conformación urbana, basada en una red de pasarelas, puentes y escaleras, que recorren toda una localidad de una compleja composición geográfica, de archipiélago y pronunciadas pendientes.

Con 560 habitantes, Tortel no posee calles tradicionales, ni autos, es solo recorrible peatonalmente y a través de vía marítima, aunque hoy en día cuenta con un camino de 23 km para llegar por vía terrestre al poblado, por la carretera austral.

Construidas con la madera nativa del ciprés, consta de una larga pasarela al borde del mar y otras discontinuas a mayor altura, interconectadas con una red de escaleras que van armando la trama urbana del poblado.



**Emplazamiento pasarelas y servicios importantes.**



**Ubicación Caleta Tortel**

## Poblado atravesado en lo suspendido y lo sumergido:

El poblado presenta una connotada relación con el agua, que interactúa con su conformación urbana, las pasarelas son el hito urbano que articula la extensión de un largo, que vive junto a la proximidad del agua. Este esbelto recorrido peatonal se muestra como espacio que proyecta la extensión del pueblo y al verse próximo al agua, encuentra una relación con lo suspendido y lo sumergido. Donde desde la altura se avista y recorre el espacio en lo suspendido, resguardando visualmente la distancia del agua, mientras en la pasarela próxima a este, muestra una altura próxima que adentra al espacio sumergiéndote.

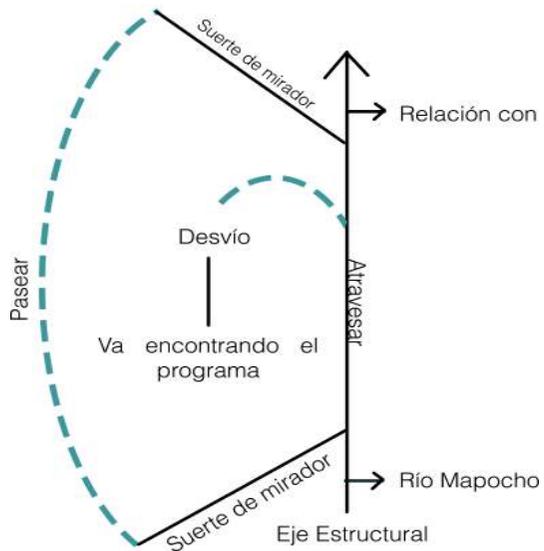
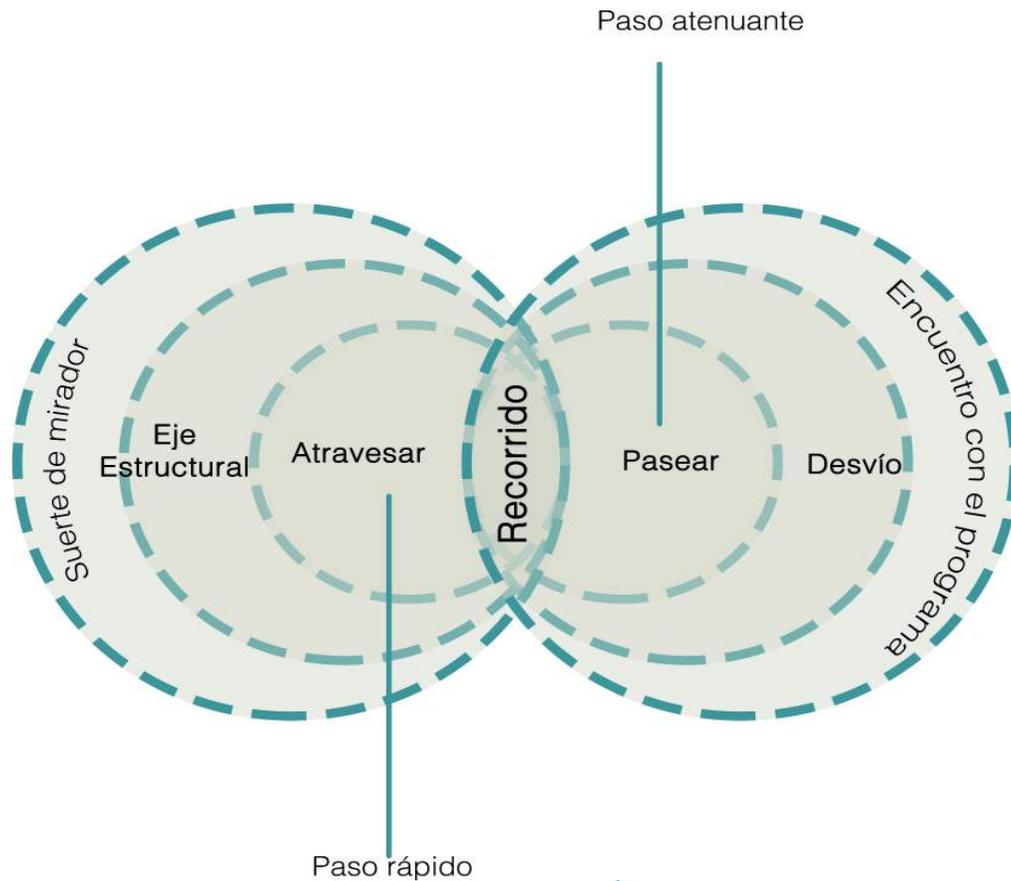


**Escaleras y pasarelas en su relación topográfica en altura.**

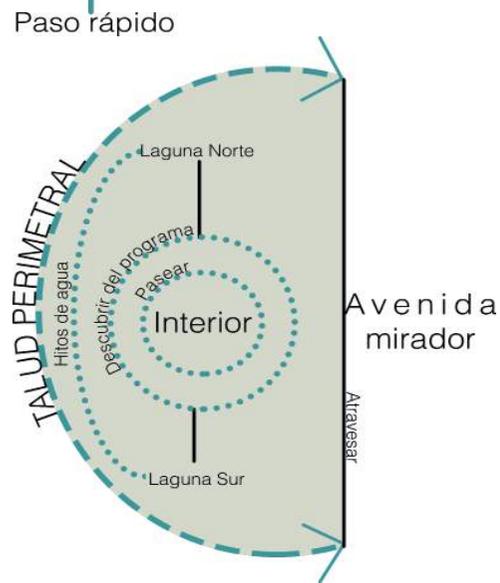
El espacio se habita en la dualidad de lo sumergido y lo suspendido, donde el horizonte suspende el tránsito y la vertical lo sumerge.



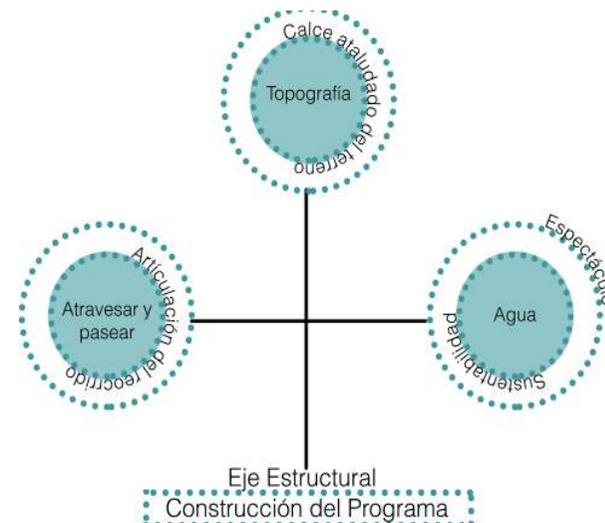
**Pasarelas y su relación con el agua, en el recorrido urbano.**



Parque de los Reyes

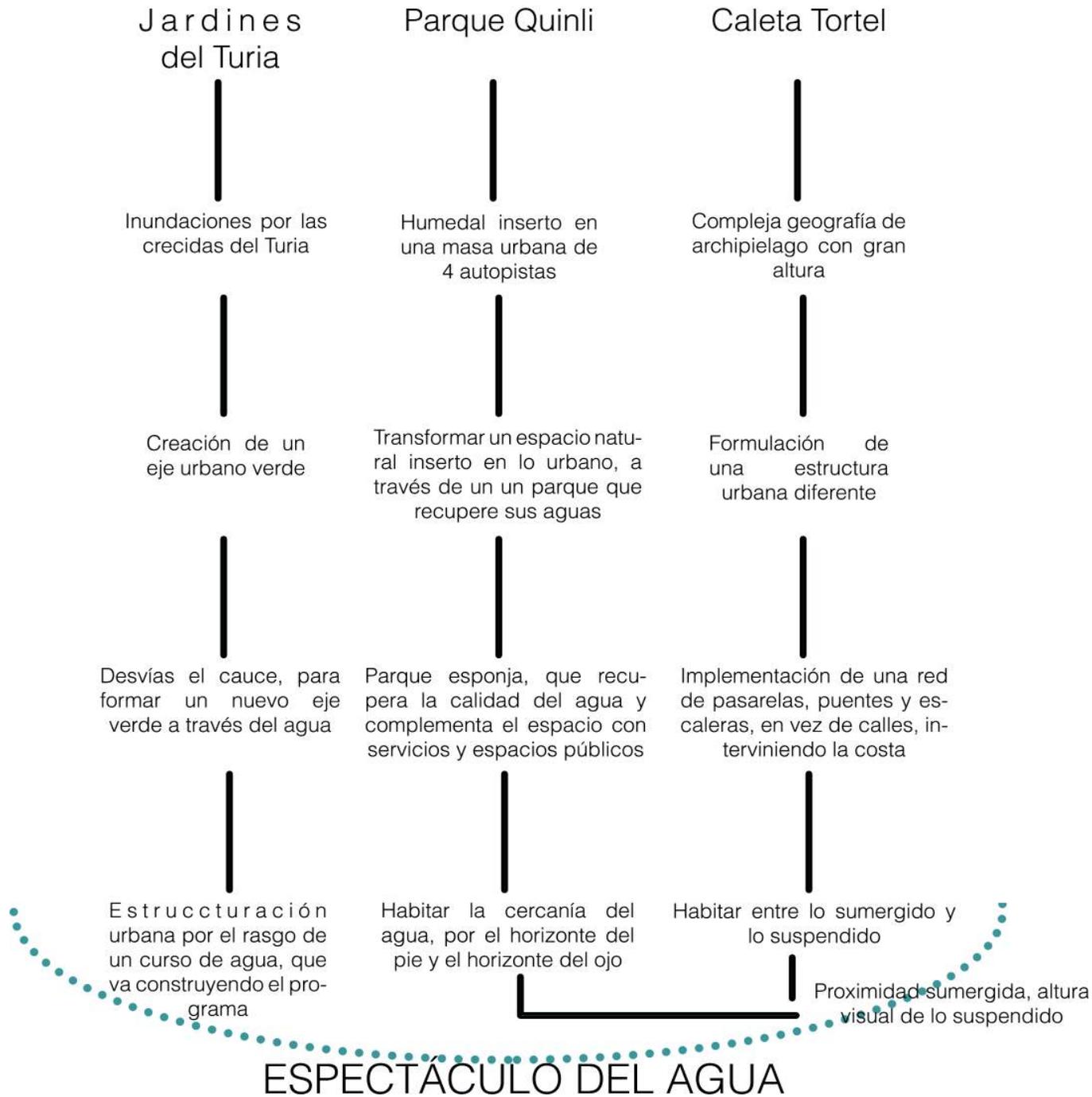


Parque Bicentenario



Parque Renao Poblete

# Hitos Urbanos



Casos de Estudio

Problema

Solución

Propuesta

Relación con el habitar

# ANTECEDENTES

# ÍNDICE

Ubicación y emplazamiento.

Historia.

Contexto.

Flora.

Fauna.

Agua y Geografía.

Problema.

Módulo de Investigación.

Bibliografía Módulo.

Ordenanza

Dispositivos Hídricos.

Caso Arquitectónico.

Objetivos.



1:20000  
Plano de Ubicación



Chorrillos nace gradualmente con la construcción de casonas aisladas a mediados del siglo XIX, su nombre se debe a la batalla de Chorrillos en 1881, desarrollada durante la Guerra del Pacífico.

**1984:** Inauguración de la Estación Chorrillos, parte del ferrocarril Valparaíso a Santiago.

**1901:** Ampliación de Calle Álvarez hasta Chorrillos.

**1906:** Llega una línea de Tranvías en el sector céntrico de la ciudad.

**Fines del siglo XX:** El barrio se torna a un fuerte carácter educacional, al acoger a varias instituciones educativas, como Duoc UC, **Seminario San Rafael y Colegio Alemán.**

Miraflores nace después de la construcción del Sporting, donde sociedad británica, decidió lotear un barrio, lleva su nombre por la batalla de Miraflores en 1881, de la Guerra del Pacífico.

**1912:** Se comienza a lotear el barrio de Miraflores al en el sector Norte del estero Marga Marga.

**1930:** Se comienza a urbanizar el terreno llamando a sus calles con nombres de árboles.

**2007:** Se consolida como zona típica.

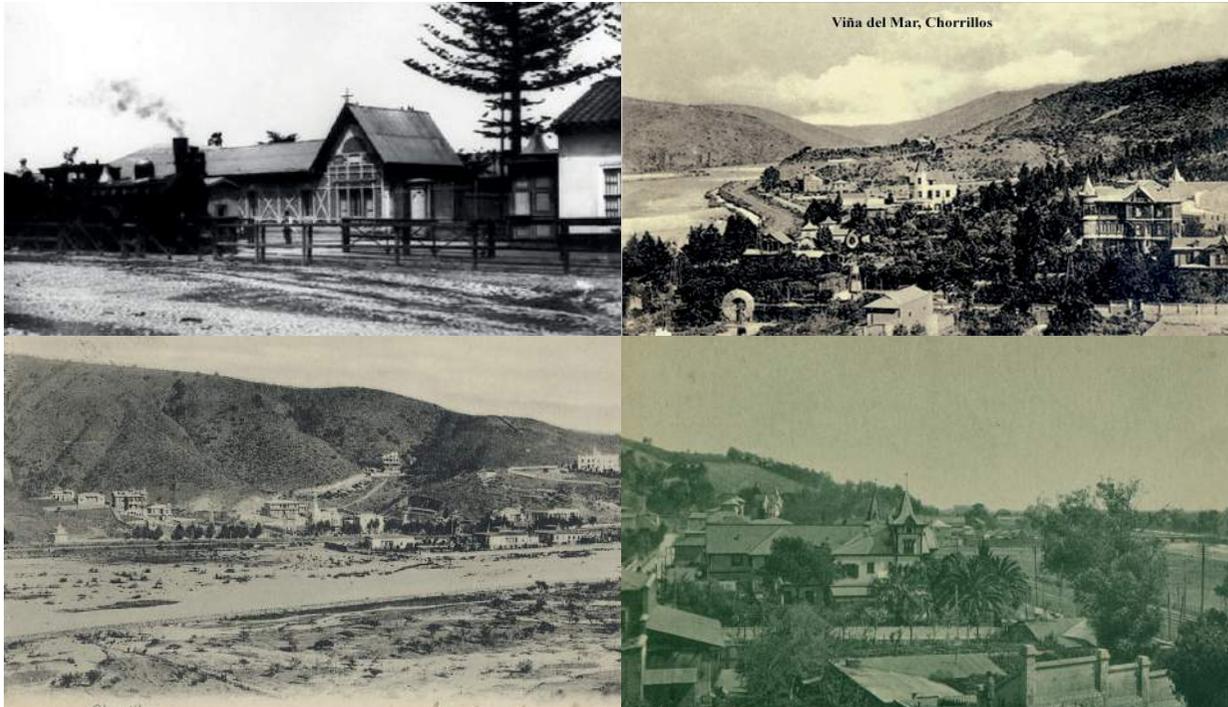
## Esteros Marga - Marga

El estero es de gran importancia para la conformación urbana de Viña del Mar, en sus inicios era el lugar en que habitaban moradores indígenas, los picunches, y luego con la llegada de los españoles, fue un epicentro de explotación del lavado de oro. Conformando desde sus inicios un hito natural de desarrollo urbano.

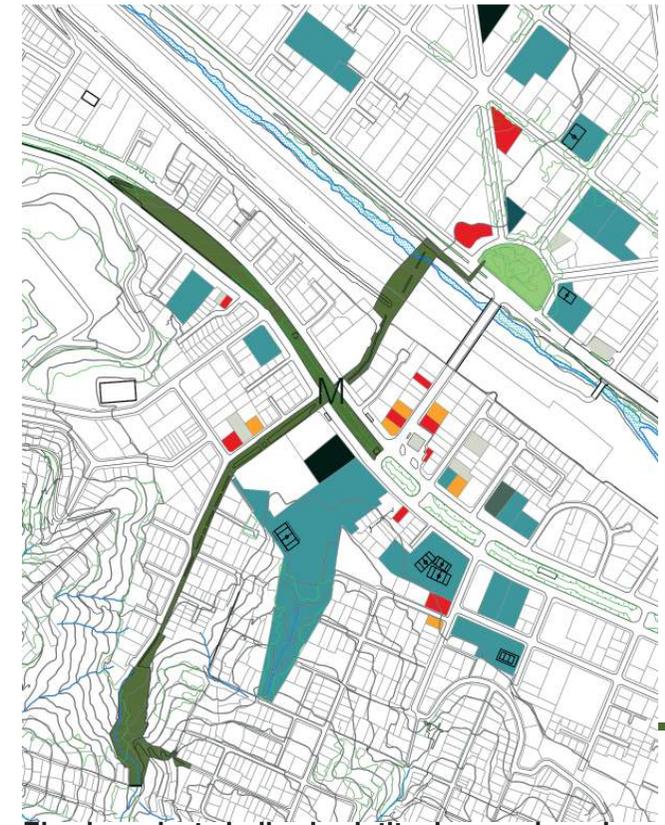
Nacido desde la cordillera de la costa, desde la cuesta Colliguay hasta desembocar en las planicies litorales, el Valle de Peuco, como era conocido en tiempos prehispánicos. El estero constituye una vértebra urbana verde de gran importancia para la urbanización viñamarina, en sus inicios era el encargado de dividir la ciudad jardín en dos, la hacienda de las 7 hermanas (sur) y la de Viña del Mar (norte), marcándose desde un principio como un hito de la constitución urbana de la ciudad.

Vicuña Mackenna lo llama como, “un pequeño paraíso de la flora”, haciendo referencia al gran pulmón verde que constituye para la ciudad este estero, donde debido a su rica y variada vegetación, alberga a una gran cantidad de especies como el pejerrey chileno.

Cabe destacar que la afluyente del estero recibe los placeres de las terrazas fluviales que desembocan en él, como la que constituye la cantera de Chorrillos, trayendo consigo principalmente arenas, gravas y tierra de origen granítico, constituyendo un depósito sedimentario en el estero, que termina por decantar en la formación de las playas.



**Fotografías y portales del Barrio Chorrillos, vista al barrio, estación ferroviaria y al Estero Marga Marga.** (fuente: [http://www.chilecollector.com/archwebpost00/archwebpostcity01/vina\\_del\\_mar\\_01.html](http://www.chilecollector.com/archwebpost00/archwebpostcity01/vina_del_mar_01.html)).



**El color celeste indica las instituciones educativas cercanas al terreno.**

## Estos antecedentes históricos, dan a conocer 4 principales focos importantes sobre la constitución del terreno del proyecto:

**1:** El carácter educacional de espacio y sus alrededores, el cual cuenta con instituciones universitarias como: Los leones, UV, PUCV, Duoc UC y UVM. Como también con variadas escuelas públicas y privadas, como la Escuela Chorrillos y el Seminario San Ignacio. Haciendo que estos barrios alberguen un gran número de población flotante universitaria y escolar todos los días.

**2:** La importancia de la estación ferroviaria de Chorrillos, hoy en día estación de metro Chorrillos, como un hito de conectividad urbana con la ciudad, ubicando al terreno en la relación que vive de lo articulado como urbano, lo residencial e incluso lo rural.

**3:** Su relación con el deporte, donde Miraflores nace como un loteo post Sporting.

**4:** El Marga Marga con su influencia ecológica y urbana, para la comunidad de estos barrios y de viña del mar en general, destacando su conexión fluvial con la caída de agua de La Cantera, Chorrillos.

# Contexto

El Polígono abarca un terreno que se extiende, desde la parte superior a la caída de agua la cantera, donde se encuentra un puente peatonal de carácter rural, en el pasaje Tacna, por el lado sur, hasta la plaza de Miraflores por el costado norte, en su eje longitudinal. Mientras que en su eje transversal, ocupa todo el perímetro del bandejón central de la estación de metro Chorrillos, hacia el este, terminando en el bandejón contiguo por el lado oeste, hasta donde se encuentra una rampa que sube para conectarse con calle Álvarez.

**El ámbito Educativo:** Los barrios de Chorrillos y Miraflores, albergan un gran número de instituciones educativas, universitarias y escolares, trayendo como consecuencia un alto índice de población flotante a los alrededores del terreno.

**La cascada como elemento separador rural-urbano:** La cascada marca un hito vertical natural del agua, presentándose como el límite que marca el cambio del espacio urbano al rural, muy próximos entre sí, pero diferenciados por el abrupto cambio de altura que experimenta la quebrada.



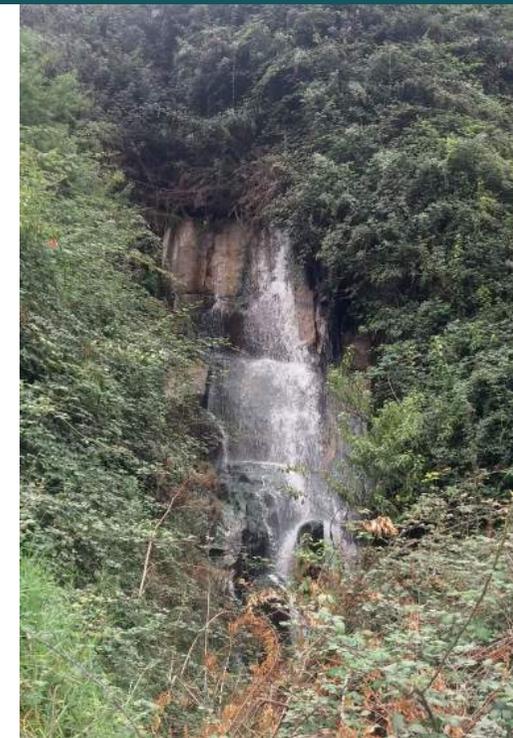
Puente en Tacna, limite sur, encuentro con lo rural.



Plaza Miraflores y borde del humedal, limite norte.



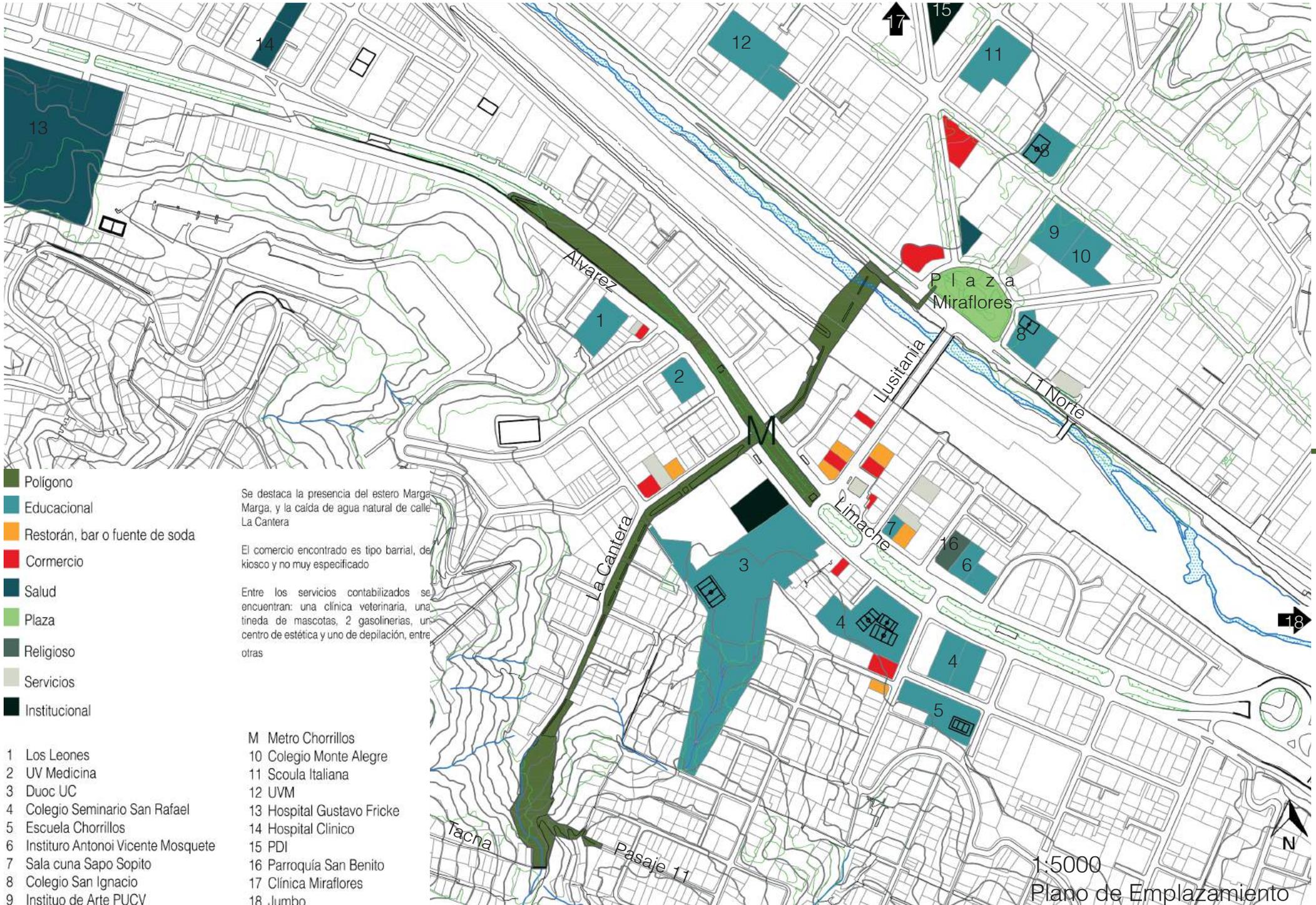
Limite oeste, bandejón con rampa.



Cascada la Cantera



Bandejón con de la estación de metro Chorrillos, límite este.



- Polígono
- Educacional
- Restorán, bar o fuente de soda
- Comercio
- Salud
- Plaza
- Religioso
- Servicios
- Institucional

Se destaca la presencia del estero Marga Marga, y la caída de agua natural de calle La Cantera

El comercio encontrado es tipo barrial, de kiosco y no muy especificado

Entre los servicios contabilizados se encuentran: una clínica veterinaria, una tienda de mascotas, 2 gasolineras, un centro de estética y uno de depilación, entre otras

- |                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| 1 Los Leones                         | 10 Colegio Monte Alegre    |
| 2 UV Medicina                        | 11 Scuola Italiana         |
| 3 Duoc UC                            | 12 UVM                     |
| 4 Colegio Seminario San Rafael       | 13 Hospital Gustavo Fricke |
| 5 Escuela Chorrillos                 | 14 Hospital Clínico        |
| 6 Instituto Antonoí Vicente Mosquete | 15 PDI                     |
| 7 Sala cuna Sapo Sopito              | 16 Parroquia San Benito    |
| 8 Colegio San Ignacio                | 17 Clínica Miraflores      |
| 9 Instituto de Arte PUCV             | 18 Jumbo                   |

1:5000  
Plano de Emplazamiento

# Fauna

La calidad rural que trae a presencia el cauce de agua, posibilita encuentro, con una gran cantidad de especies animales, mamíferos, peces, reptiles, aves, insectos, entre otros, que gracias a la proliferación vegetal de la cuenca y el estero, va construyendo habitat para la fauna del sector.

El terreno también por su calidad de interacción rural-urbano, en el que convive un espacio de denso carácter urbano y residencial, con espacios de destacada presencia rural, ejemplos de este último es el terreno ubicado al terminar la calle la cantera, que en la parte superior a la casaca muestra esta cualidad de manera muy notoria, dejando atrás las calles, los loteos urbanos y mostrando asentamientos urbanos, en este espacio es incluso apreciable la presencia de animales de granja como gallinas. Otra destacable intersección de lo rural en lo urbano, es la presencia que trae el agua a la ciudad, donde la constitución de humedales y la proliferación vegetal son una gran atracción de la fauna al centro urbano.

## **Aves: Observatorio Natural.**

La masa de agua, junto con su proliferación vegetal, es una potencial atracción para una gran cantidad de especies de aves. Constituyendo un espacio de contemplación en calidad de observatorio, en donde el terreno convive con la geografía que guarda una distancia y un cercanía, entre el observador que avista el espacio de agua, lo observado, que muestra el movimiento del cauce que convive con las aves, admirables con cierta distancia.



**Sapo Rulo.**



**Guaren.**



**Murciélago.**



**Bagre Chico.**



**La Pocha.**



**Carpa.**



**Gambusia.**



**Paloma.**



**Queltehue.**



**Garza grande.**



**Golondrina chilena.**



**Garza pequeña.**



**Chincol.**



**Gorrión.**

# Flora

El terreno, al emplazarse en un largo recorrido de una cuenca fluvial, constituye un pulmón verde de gran importancia para la comunidad de Chorrillos, más específicamente para los vecinos de calle La Cantera, donde gracias a este camino de agua es posible la proliferación de una densa y numerosa diversidad de especies vegetales, que son los encargados de constituir un hábitat para la fauna, controlan las inundaciones y constituyen los jardines naturales de la calle.

## La constitución del huerto urbano:

Los espacios de aguas presentes en el terreno, tienen la particularidad de albergar una serie de especies frutales comestibles, hierbas medicinales y vegetales comestibles, entre ellos encontramos a la alcayota, la menta, los berros, entre otros. Cabe destacar que también la pronunciada presencia de la zarzamora en el sector de la cascada, enredadera catalogada hoy en día como plaga, pero cuyo fruto es comestible.

El espacio aunque muestre esta gran variedad de especies comestibles, nacidas de manera esporádica, no son explotadas de manera cotidiana por la comunidad, terminando en calidad de maleza o en su excesiva y descontrolada proliferación. Siendo el terreno en sí un potencial huerto urbano, que atraviesa un eje principal del plan urbano de viña del mar.

## Frutales Comestibles:



**Naranja.**



**Zarzamora.**



**Limón.**



**Tomate.**



**Frambuesa.**



**Alcayota.**

## Vegetales comestibles y/o Medicinales:



**Alfalfa.**



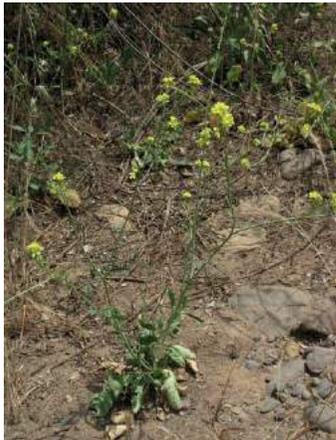
**Manzanilla.**



**Menta.**



**Berro de agua.**



Falso yuyo.



Galega.



Garmarza.



Helechito de Agua.



Lenteja de agua.



Hualcacho



Helecho argentino.



Limnobium Laevigatum.



Veronica anagallis aquatica.



Apium.



Altamisa.



Paspalum Sp.



Persicaria.



Raphanus.



Redondita de agua.



Ricino.



Romice.



Rumex Crispus.



Sauce Cabruno.



Sauce Llorón.



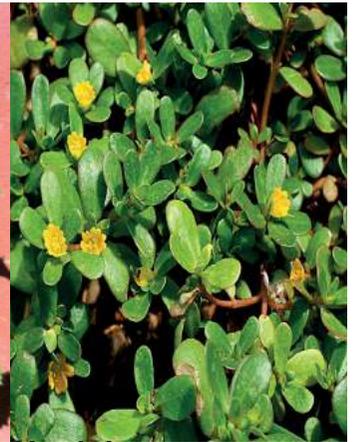
Solanum.



Tortora.



Nilhue.



Verdolaga.



Amuelle.



Boccharis Salicifolia.



Botón de oro.



Chenopodium.



Clonqui.



Cotula.



Culén.



Burladora.



Duraznillo de agua.



Luchedillo.

# Agua y Geografía

La extensión longitudinal del terreno, va encontrando diferentes puntos que marcan un encuentro del recorrido con los diferentes espacios de agua, mostrando como el trazo de la cuenca de calle la cantera, va cambiando a medida se aproxima a desembocar en el estero.

Se destacan espacios de connotación geográfica y urbana, como lo son la caída del agua, que marca la separación de lo urbano y lo rural; la parte superior que muestra como el agua forma una terraza centran en la quebrada y como esta se emplaza en un entorno de carácter rural. Más abajo se encuentra la calle Cantera, que vive bajo la influencia del cauce canalizado, encontrando jardines naturales y dedales de oro soportando terraplenes, luego el agua cruza la avenida Álvarez y Limache, subterráneamente, para llegar hasta a una desembocadura del estero, pasando primero, entre una vieja casona y el edificio las encinas.

Es entonces en sí también, este curso de agua una vertebre conectora, que no sólo encuentra la relación de lo urbano y lo rural, sino que también articula una conexión, biológica y geográfica entre los Barrios Chorrillos y Miraflores.



1 Estero, altura plaza Miraflores



2 Reparación del canal, en el estero.



3 Desaparición del canal en Álvares.



4 Aparición del canal en calle Cantera.

Recorrido



5 Terraplen con dedal de oro



6 Termino del canal por el lado sur.



7 Cascada Cantera.

del agua.



8 Puente Tacna, parte superior de la cascada-



**Bosque nativo, Palma chilena y Boldo.**



Desgaste del granito por la erosión

### **Granito:**

El granito es un mineral de vital importancia en la constitución de esteros y playas, ya que este es transportado con las cuencas hidrográficas como sedimento en suspensión, para terminar siendo depositado en estos espacios, generando la infiltración que hace posible que el agua no se absorba por completo, haciéndola visible y superficial.

La cascada de calle Cantero, es un importante aporte de sedimentos para el estero, ya que la abrupta pendiente genera una mayor erosión, al desgastar de manera más agresiva el mineral, independiente de su esbelto tamaño.

“Plantar flora autóctona como la palma chilena... favorece a la humectación de los suelos, porque capta el agua de la tierra y de la humedad de la costa, genera mayor captación del agua, previniendo inundaciones... también la flora alóctona es la responsable de que ocurran incendios, como los pinos y eucaliptus” (Marcelo Araya. Profesor de diseño industrial, Ead PUCV, en una conversación coloquial sobre mi proyecto de título, 24/04/2018)

### **La infiltración:**

Según las palabras de Marcelo Araya, usar flora nativa como la palma, el boldo o el litre, permite generar una esponja que capta una mayor cantidad de agua, tanto terrestre como atmosférica y también funciona como una protección en caso de derrumbes.

# Problemas

**Basura:** La calle Cantera, tiene un gravísimo problema de con los desechos, muchos moradores cercanos, según los vecinos, los ubicados en la parte superior a la cascada, usan el espacio como vertedero, contaminado el entorno natural y las aguas con basura. Trayendo como consecuencia la proliferación de plagas y la alteración del causa de agua, lo que podría ser nocivo para la flora y fauna.

**Delincuencia:** La población flotante de origen universitario, según los vecinos, es foco de desmanes, contaminación, comportamientos inmorales, consumo de drogas e invasión de recintos privados, ya que estos invaden un terreno vacío al principio de la calle, ocupándolo para beber, consumir drogas e incluso mantener relaciones sexuales, según cuentan los vecinos en un artículo del diario La Estrella. Este tipo de comportamientos, trae para los vecinos de la Cantera, problemas como el narcotráfico, haciendo alusión a que los moradores del sector (arriba la caída de agua), bajan para realizar actividades de tráfico de drogas. Lo inhóspito del sector de la cascada, trae como consecuencia un punto ciego, que termina por hacer del espacio un con falta de control de seguridad, propenso a la ilegalidad y la contaminación.



*En el interior de este sitio de calle Cantera, grupos de estudiantes y también antisociales, se reúnen a beber y drogarse. Los vecinos afirmaron que algunas parejas utilizan el recinto como motel al aire libre.*

por Juan Carlos Astuya.

Los vecinos de la calle Cantera, en Chorrillos bajo, en Viña del Mar, están preocupados por los desagradables hechos que acontecen en un sitio privado, pero sin resguardo, que existe en el lugar. Según los residentes, el recinto se ha transformado en cantina y hasta en motel al aire libre.

Dijeron que al lugar, durante el día y con mayor razón en la noche, llegan estudiantes de entidades cercanas y antisociales, los que beben, se droga y hasta comparten en parejas en el lugar.

Indicaron que, a pesar de todas las gestiones que han efectuado ante las autoridades competentes y la policía, el problema persiste.

Incluso, una vecina del área, con fondos propios, puso los materiales y contrató a personas para cerrar reparar los cercos y tapar los hoyos por donde se meten los sujetos. Pero, eso no duro mucho tiempo.

#### PREOCUPACION

Este "punto negro" está enclavado en un área residencial y a un costado de un edificio de reciente construcción.

Como suele ocurrir en estos casos, son muchos los que denuncian la

situación, pero son poco los que se atreven a dar nombres. Esto, por temor a posteriores represalias.

Luzmira Estéfani, una de las personas que encaró directamente el problema, indicó que "aquí viene gente de todas partes. Al lugar vienen desde estudiantes de institutos y establecimientos de los alrededores, hasta delincuentes, los provienen de otras partes".

Agregó que "entran y salen a toda hora del día, desde las primeras horas de la mañana y, con mayor razón en las noches. Pero, también hay estudiantes que vienen a almorzar al lugar y ellos no tienen nada que ver con los que sólo se instalan a tomar, drogarse y hacer otras cosas".

Relató que "incluso, este sitio hasta sirve de motel. Hace algunos días llegó una pareja. La mujer andaba con un vestido con un gran tajo al costado. Se advertía que no llevaba ropa interior. A cada rato se asomaba, se levantaba el vestido y mostraba 'todo' a quien pasaba por el lugar".

Otra dama -que prefirió omitir su nombre-, señaló que "por el sector hacia arriba, al parecer, hay gente que vende drogas. Por eso que aquí llegan tantos jóvenes a drogarse al sitio".

Reporteros de La Estrella que concurren al lugar, constataron que temprano en la tarde, en el fondo del sitio y entre unos matorrales, había un grupo de estudiantes bebiendo. Una de las jóvenes, tras percatarse de que el reportero gráfico tomó algunas fotos, salió a encararlo.

#### CASCADA

Pero, los problemas para los residentes de la calle Cantera, no concluyen ahí.

Una cuadra más arriba, donde termina esa arteria, existe otro sitio ubicado al costado de una quebrada. Por el lugar cae agua de un vertiente. Los vecinos conocen el área como "Las Cascada".

El sitio resulta ser idílico para quienes llegan a consumir bebidas alcohólicas, drogas, y hacer el amor. Y, todo esto, según los residentes, ocurre tanto de día como de noche.

Patricio Cleary, quien vive en las inmediaciones, señaló que "aquí por las noches llegan vehículos y se escucha bulla y hasta gritos".

También sospecha que en el área existiría tráfico de drogas.

#### VIGILANCIA

Cleary manifestó que "existe presencia policial, pero ésta es esporádica. Ante había un carabinero que andaba en una moto. Venía más seguido. Pero, se murió".

Otros residentes ratificaron lo anterior. Dijeron que constantemente avisan a carabineros sobre estos problemas.

Señalaron que, muchas veces, después que la policía detiene a los sujetos que llegan al lugar, éstos al día siguiente nuevamente están en libertad y vuelven al sitio.

Indicaron que la solución es que, por tratarse de recintos privados, el municipio debería exigir a los propietarios cerrar con materiales más sólidos firmes. Indicaron que con eso se pondría fin al problema.



Trabajos municipales de limpieza de la quebrada.



Trabajos municipales de limpieza y desmalezamiento del canal.



Bandejón usado para realizar actividades deportivas por habitantes cercanos.



Duoc UC, en horarios de almuerzo gran cantidad de alumnos se desplaza al bandejón central para recrearse.

**Escases de espacios públicos:** La única plaza consolidada, cercana al terreno es la de Miraflores, encontrándonos con en un espacio de alto carácter urbano, que alberga una gran cantidad de habitantes universitarios y escolares, los que carecen de espacios públicos y áreas verdes para su esparcimiento. Muchos de los estudiantes universitarios del sector, se toma el bandejón central de la estación de metro, para realizar sus actividades de recreación e incluso para almorzar.

**Falta de espacios deportivos públicos:** aunque cuenta con una gran cantidad de espacios para hacer deporte, como canchas o gimnasios, estos son privados, presentándose una notable falta de espacios deporte, tanto como lugares para trotar o andar en bicicleta. Por este motivo muchos de los pobladores utilizan el bandejón al costado oeste del metro, para realizar actividades deportivas en este terreno llano, lo cual resulta contradictorio ya que en el bandejón del metro tiene un gimnasio al aire libre, pero el llano al poseer un terraplén, hunde al espacio, volviéndolo más privado al desprenderse de una de las dos avenidas.

**Desconocimiento sobre la educación ambiental y el abandono de los espacios de agua:** La falta de conocimiento sobre los cuidados ambientales, trae como consecuencias un desinterés por estos espacios de agua, muy ricos en belleza y biodiversificación, pero abandonados y segregados por la ciudadanía, trayendo como consecuencia su deterioro y convirtiéndolos en vertederos inhóspitos.

# Módulo de Investigación.

## Abstract

El transporte de sedimentos en suspensión (TSS), influye en el comportamiento de las aguas en las cuencas hidrográficas, siendo la investigación y el estudio contextual, esenciales para la toma de decisiones en la formulación de proyectos que intervengan este tipo zonas. Las cuales están sujetas a generar un impacto ambiental al alterar el transporte de sedimentos, que son los encargados de construir las playas y cuyo comportamiento afecta al entorno ecológico del ecosistema. Por lo tanto, el levantamiento de obras en estos paisajes, conlleva inminente consecuencias al medio ambiente en el que se está inserto, ya sean estas negativas o positivas.

Por consiguiente, a través de lecturas de investigaciones acerca de cuencas hidrográficas y el TSS, se busca dar con mecanismos de intervención que produzcan una favorable y controlada producción de los efectos erosivos del TSS. Llegando así a conocimientos bases de la materia, para ayudar a la formulación de ideas, que puedan solucionar el comportamiento nocivo del TSS a través de la arquitectura, planteando así la problemática ¿Qué mecanismos utilizar para generar un favorable y controlado transporte de sedimentos?

Palabras claves: Transporte de sedimentos en suspensión (TSS), cuenca hidrográfica, mecanismos de intervención en la cuenca.

## Introducción

El transporte de sedimentos en suspensión trae notables consecuencias al medio ambiente, por lo que tener un control y estudio de los procesos erosivos hidrográficos, ayudaría a mantener una estable y favorable interacción con el ecosistema. Por consiguiente, la intervención del ser humano en la realización de proyectos de arquitectura en estos espacios de agua, puede traer consecuencias desfavorables al transporte de sedimentos, causando problemas como: la desconstrucción del borde costero, la contaminación de los sedimentos y del material orgánico que transportan, acumulación excesiva de sedimentos, daños a la fertilidad de los suelos y alteración a la acumulación y composición de las aguas.

Las cuencas hidrográficas son una de las principales fuentes de transporte de sedimento en suspensión, siendo entonces de vital importancia al momento de intervenir estas cuencas, tener en consideración la utilización de mecanismos que favorezcan al ecosistema. Por lo tanto se busca dar con intervenciones arquitectónicas que a través de la mezcla de métodos naturales y artificiales traigan beneficios al entorno y al medio ambiente presente, con un controlado manejo de los procesos erosivos del TSS.

Buscándose realizar una discusión de autores, basada en la investigación de diferentes artículos, que tratan sobre el comportamiento de sedimentos en suspensión de la cuenca hidrográfica, se pretende llegar a una materia base que otorgue conocimientos, para la toma de decisiones sobre la intervención arquitectónica en la cuenca, trayendo así soluciones prácticas que permitan realizar una arquitectura que vaya en pro del ecosistema.

## Desarrollo:

Para dar con soluciones arquitectónicas que generen mecanismos que controlen el transporte de sedimentos, suspendidos por los procesos erosivos, se realiza un estudio del comportamiento de los estos en la cuenca hidrográfica, con los planteamientos científicos que diferentes autores dan a conocer sobre temas como: aspectos generales de la construcción de las playas, el cálculo de la producción de sedimentos, el comportamiento del TSS (transporte de sedimentos en suspensión), el efecto de la erosión en los ecosistemas, metodologías para el control erosivo, modelos de estudio de los sedimentos de la cuenca hidrográfica, la interacción de los sedimentos con el material orgánico (MO), normativa chilena en la intervención de la cuenca hidrográfica, entre otros subtemas. Esta recopilación de información pretende dar materia de discusión, para la reflexión y formulación de posibles mecanismos que apoyen una arquitectura favorable para el ecosistema, con un controlado TSS.

“Los sedimentos fluviales son un componente esencial de los ambientes acuáticos de gran importancia para los organismos vivos, pues desempeñan un papel fundamental en la estabilidad de los cuerpos de agua y los sistemas ribereños. Por consiguiente, los cambios en las tasas de transporte de sedimento en suspensión pueden causar impactos significativos en estos sistemas,” (p.527, Transporte de sedimentos en suspensión en los principales ríos del Caribe colombiano: magnitud, tendencias y variabilidad)(1)

La cuenca hidrográfica es uno de los principales suministros de sedimentos que desembocan en el borde costero, por lo que la irrupción o pérdida de estos puede traer efectos desfavorables al territorio marino. A contra manera el transporte en masa de sedimentos en suspensión, supone un factor altamente nocivo para la composición del agua de la cuenca y su relacionamiento con la proliferación del ecosistemas, afectando a la fertilidad de los suelos, y con esto a su flora y fauna. Por estas razones es preciso tener en cuenta que la intervención de proyectos de arquitectura en estos lugares, debe ser manejada de la mano con mecanismos que suplan los efectos nocivos que podrían acarrear la construcción de proyectos. Para esto es posible utilizar mecanismos naturales y artificiales que controlen los procesos erosivos.

“Los procesos degradativos se encuentran relacionados íntimamente con los hidrológicos, que se desarrollan a nivel de cuenca hidrográfica y pueden ser controlados o morigerados gracias al efecto regulador de masas forestales, las cuales permiten amortiguar problemas de erosión hídrica superficial, como también períodos de inundación, provocando una disminución de la erosión del suelo por intercepción de las gotas de lluvia y el escurrimiento superficial, mejorando la estructura del suelo, la infiltración y acumulación de agua en el mismo.” (p.112, Modelización de la emisión de sedimentos en una cuenca con forestaciones del Noreste Pampeano.) (2)

“La degradación del suelo afecta la calidad de la cobertura vegetal y la calidad del agua, además de comprometer el potencial biológico y el desarrollo sostenible de los geosistemas asociados.” (p.2, Alternativas para el control de la erosión mediante el uso de coberturas convencionales, no convencionales y revegetalización.) (3)

Es decir una manera natural controlar los procesos erosivos, es la reforestación, que si bien es un pro para la humectación y el enriquecimiento de los suelos de la cuenca, también supone una disminución del proceso erosivo, lo que podría terminar afectando a la producción de sedimentos. Por consiguiente es preciso tomar precauciones al momento de aplicar esta medida, de preferencia optar por flora autóctona, la cual favorece a la humectación de los suelos.

“Plantar flora autóctona como la palma chilena... favorece a la humectación de los suelos, porque capta el agua de la tierra y de la humedad de la costa, genera mayor captación del agua, previniendo inundaciones... también la flora alóctona es la responsable de que ocurran incendios, como los pinos y eucaliptus” (Marcelo Araya. Profesor de diseño industrial, Ead PUCV, en una conversación coloquial sobre mi proyecto de título, 24/04/2018)(4)

El profesor propone el una reforestación autóctona, como mecanismo de control a los procesos erosivos, la cual tiene como consecuencia favorable una mayor captación de agua, pudiéndose generar embalses que controlen la producción de sedimentos por filtración, pero también ayuda a la sedimentación, ya que al crecer la humedad, aumentando el volumen del agua y con esto el transporte de sedimentos, sin generar más escorrentía. También cabe destacar que los sedimentos en suspensión se transportan con material orgánico, por lo que es de suma importancia que el ecosistema de la cuenca no interactúe con agentes ajenos que perjudiquen el medio ambiente. Este es un claro ejemplo de mecanismo favorable al momento de intervenir la cuenca, la que a través de la intervención paisajística de la arquitectura del proyecto, trae consigo efectos positivos y controlados para el medio ambiente.

Otra forma de controlar la erosión hidráulica es a través de la utilización de mecanismos artificiales, los cuales generalmente son producidos a partir de materiales naturales, principalmente de origen vegetal.

“En la actualidad se busca encontrar alternativas para el control de la erosión y estabilización de suelos y se sabe que la revegetalización controla la erosión en cárcavas al incrementar la infiltración y reducir la escorrentía. La vegetación ofrece protección física al suelo frente al impacto de la lluvia y la escorrentía y reduce la velocidad del agua al aumentar la resistencia hidráulica del terreno, por lo tanto, disminuye la capacidad erosiva del agua.” (P.3, Alternativas para el control de la erosión mediante el uso de coberturas convencionales, no convencionales y revegetalización,) (5)

“Una de estas soluciones la representan los productos enrollables para el control de la erosión llamados rolled erosion control products (RECP, por sus siglas en inglés).” (P.4, Alternativas para el control de la erosión mediante el uso de coberturas convencionales, no convencionales y revegetalización.)(6)

“Alimentación artificial con sedimentos marinos o terrestres triturados. El dragado del fondo marino tiene un impacto negativo en la flora y fauna de la zona, especialmente si estas fuentes tienen praderas de fanerógamas como Posidonia. Cuando el origen es terrestre, suelen provenir de canteras (con la posterior trituración), de manera que no suelen ser agradables al tacto y producen la destrucción de montañas.” (<https://allyouneedisbiology.wordpress.com/tag/desaparicion-playa/> , ¿Por qué nos quedamos sin playas?) (7)

Se exponen dos métodos de control del TSS, el primero busca incrementar la filtración para reducir la escorrentía, mientras que el segundo es el caso opuesto, produce sedimentos. La manera de poder llevar estos mecanismos a la arquitectura es a través de la proyección y/o construcción de estructuras, que implementen RECP en su materialización, para así producir infiltración de los sedimentos, filtrando desechos no deseados y exceso de sedimentos productos de la construcción de la obra. En el caso contrario se podría solucionar de la misma forma, en donde la construcción de una estructura que intervenga el curso del agua, cause ahora erosión, a través del uso de materiales que generen sedimentos. Un ejemplo hipotético de esto último, podría ser una estructura que utilice un relleno reemplazable en sus paredes, por ejemplo de granito, el cual se puede ir desgastando con el flujo del agua, para generar así sedimentos que construyan las playas, encontrándonos con un mecanismo que puede controlar el TSS, en el caso que quisiera producir más o no producir sedimentos.

La investigación y el uso de estos mecanismos artificiales de del control erosivos, tanto como los naturales, deben ser aplicados teniendo una noción del contexto al se van aplicar, para así llegar a una solución que sea positiva para el espacio que se piensa intervenir. Por lo mismo es necesario plantear una metodología de estudio de la cuenca, para saber cuáles son los mecanismos necesarios a aplicar o de que forma mantener un control sobre el ecosistema.

“analizaron las siguientes variables: pendiente de la cuenca y de la corriente principal, descripción de las características geológicas y geomorfológicas y las áreas fuente de sedimentos. Se evaluaron los patrones de alineamiento para tener una aproximación a los procesos dominantes en el cauce y su dinámica. Otras variables importantes por tramos fueron la sinuosidad, las característica de los meandros (en caso de presentarse), las formas del lecho, la geometría hidráulica de los canales, la conectividad entre corrientes (para lo que se realizó una actualización de detalle de la red hídrica) y la presencia de controles en el flujo y acorazamiento.” (P.18 , PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL ANÁLISIS MORFOSEDIMENTOLÓGICO EN CUENCAS ALTAMENTE URBANIZADAS. CASO DE ESTUDIO QUEBRADA DOÑA MARÍA (COLOMBIA)) (8)

“cuando procesos erosivos en el cauce afectan o comprometen obras civiles, cuando generan pérdidas de capacidad hidráulica del cauce por depósito de sedimentos o cuando se generan avenidas torrenciales por el arrastre de sedimentos. Esto hace que en el proceso de planificación se deba tener en cuenta esta dinámica fluvial y los patrones de transporte de sedimentos.” (P.15 , PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL ANÁLISIS MORFOSEDIMENTOLÓGICO EN CUENCAS ALTAMENTE URBANIZADAS. CASO DE ESTUDIO QUEBRADA DOÑA MARÍA (COLOMBIA)) (9)

La imagen y los dichos del artículo dan cuenta de cómo: antes de aplicar o construir cualquier tipo de mecanismo para el control del TSS, es importante realizar un estudio metodológico sobre el contexto de la cuenca hidrográfica, para dar con soluciones óptimas para el ecosistema y el proyecto. Luego de este análisis del contexto se deben aplicar soluciones que generen beneficios al ecosistema, ya sea una reforestación, uso de materiales RECP, o métodos que produzcan sedimentos. Mesclando estas soluciones con la implementación arquitectónica, siendo así la intervención una oportunidad favorable para el control de sedimentos.

Conclusión:

La aplicación de mecanismos que controlen los procesos erosivos y el TSS, deben ser aplicados bajo una base investigativa que vaya a favor de las condiciones ecológicas del ecosistema de los espacio de agua. Encontrándonos con mecanismos naturales y artificiales, los cuales pretenden solucionar el problema de déficit o producción en masa del TSS.

Los mecanismos que se deben utilizar a la hora de intervenir arquitectónicamente la cuenca, dependen del objetivo que precisa el medio, ya sea una producción o infiltración de sedimentos. Si se trata de una infiltración lo más recomendable es una intervención paisajística con flora autóctona, que favorece a la humedad y a la infiltración de los sedimentos. También se puede implementar en la arquitectura de la obra materiales RECP, que controlan los procesos erosivos filtrando, pero no actúan como captadores de agua como los primeros. En el caso de favorecer la producción de sedimentos se pueden implementar mecanismos artificiales pensados a través de la arquitectura, utilizando materiales en su estructura para generar más erosión al momento de intervenir el curso.

El uso de mecanismos para controlar el TSS, se define según lo demande el contexto, los cuales son llevados a la arquitectura al momento de intervenir la cuenca, para dialogar con la materialidad, su estructura o el paisajismo de la obra, encontrándonos con intervenciones arquitectónicas que favorecen y controlan los procesos erosivos.

# Bibliografía del Módulo.

## Bibliografía

1 Restrepo.J, Ortiz.J, Otero.L, Ospino.S. (2015). Transporte de sedimentos en suspensión en los principales ríos del Caribe colombiano: magnitud, tendencias y variabilidad. 10/04/2018, de Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Sitio web: <http://www.scielo.org.co/pdf/racefn/v39n153/v39n153a10.pdf>

2 Besteiro.S y Gaspari.F. (2012). Modelización de la emisión de sedimentos en una cuenca con forestaciones del Noreste Pampeano. 10/04/2018, de Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Cuyo Sitio web: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1853-86652012000100010](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-86652012000100010)

3 Mendoza.C. (2011). Alternativas para el control de la erosión mediante el uso de coberturas convencionales, no convencionales y revegetalización. 23/04/2018, de Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Colombia Sitio web: <http://www.scielo.org.co/pdf/iei/v31n3/v31n3a09.pdf>

5 Mendoza.C. (2011). Alternativas para el control de la erosión mediante el uso de coberturas convencionales, no convencionales y revegetalización. 23/04/2018, de Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Colombia Sitio web: <http://www.scielo.org.co/pdf/iei/v31n3/v31n3a09.pdf>

6 Mendoza.C. (2011). Alternativas para el control de la erosión mediante el uso de coberturas convencionales, no convencionales y revegetalización. 23/04/2018, de Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Colombia Sitio web: <http://www.scielo.org.co/pdf/iei/v31n3/v31n3a09.pdf>

7 Arenas.M. (2015). ¿Por qué nos quedamos sin playas?. 10/04/2018, de All you need is biology Sitio web: <https://allyouneedisbiology.wordpress.com/tag/desaparicion-playa/>

8 González.J y Montoya.L. (2010). PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL ANÁLISIS MORFOSEDIMENTOLÓGICO EN CUENCAS ALTAMENTE URBANIZADAS. CASO DE ESTUDIO QUEBRADA DOÑA MARÍA (COLOMBIA). 10/04/2018, de Revista Ingenierías Universidad de Medellín Sitio web: <http://www.scielo.org.co/pdf/rium/v9n16/v9n16a02.pdf>

9 González.J y Montoya.L. (2010). PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL ANÁLISIS MORFOSEDIMENTOLÓGICO EN CUENCAS ALTAMENTE URBANIZADAS. CASO DE ESTUDIO QUEBRADA DOÑA MARÍA (COLOMBIA). 10/04/2018, de Revista Ingenierías Universidad de Medellín Sitio web: <http://www.scielo.org.co/pdf/rium/v9n16/v9n16a02.pdf>

\* Figura 1 Fuente: Página 16. González.J y Montoya.L. (2010). PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL ANÁLISIS MORFOSEDIMENTOLÓGICO EN CUENCAS ALTAMENTE URBANIZADAS. CASO DE ESTUDIO QUEBRADA DOÑA MARÍA (COLOMBIA). 10/04/2018, de Revista Ingenierías Universidad de Medellín Sitio web: <http://www.scielo.org.co/pdf/rium/v9n16/v9n16a02.pdf>

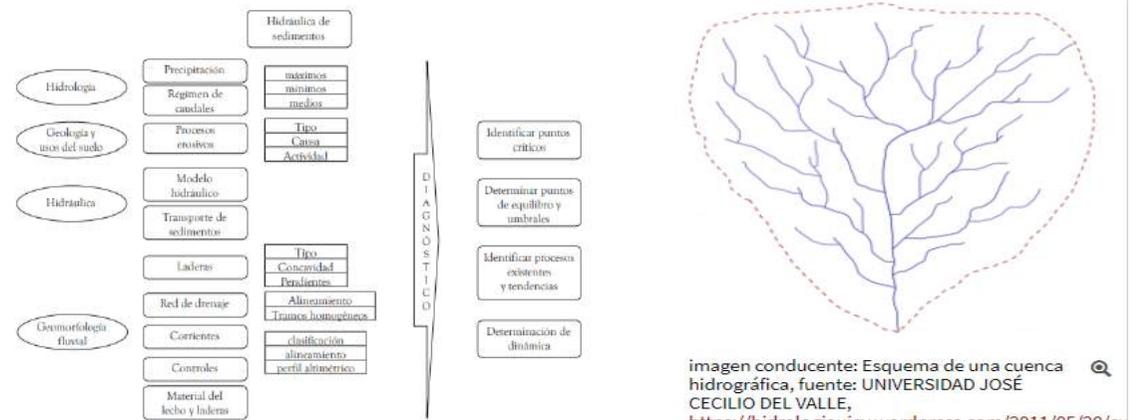


Figura 1. Esquema conceptual para el análisis de sedimentos

imagen conducente: Esquema de una cuenca hidrográfica, fuente: UNIVERSIDAD JOSÉ CECILIO DEL VALLE, <https://hidrologiaujcv.wordpress.com/2011/05/20/cu-hidrografica/>.

# Ordenanza:

Ordenanza de control, vigilancia y administración de cauces de agua de Viña del Mar.

Los cauces son el suelo que el agua ocupa y desocupa, alteradamente en sus crecidas y bajas periódicas. En estos mencionados cauces, como también todos los espacios que correspondan a bienes nacionales de uso público y terrenos privados, a menos de que se cuente con la autorización de la Municipalidad de Viña del Mar, se prohíbe.

## Normativa

1 Botar escombros y desechos de cualquier naturaleza, tales como: materiales provenientes de movimientos de tierra, restos de construcciones, demoliciones, residuos de podas de árboles y jardines, animales muertos, enseres, artículos del hogar y vehículos en mal estado, basura en general, etc.

2 Extraer material árido sin ser expresamente autorizado por la Municipalidad, para los efectos de esta Ordenanza, se entenderá por material árido, el material sólido comprendido desde la arena fina hasta el bolón de mayor dimensión.

3 Emplazar toda clase de construcciones, instalaciones, edificaciones, urbanizaciones y otras en general, sin autorización previa de la Municipalidad y/o la entidad que corresponde.

4 Bañarse en lugares no autorizados, formar balnearios o zonas de picnic sin autorización Municipal o alterar las condiciones del cauce para formar pozos con la finalidad de bañarse o de cualquier otro motivo, sin autorización municipal previa y/o de la entidad que corresponda."

5 Vaciar en los cauces toda clase de líquidos contaminantes, tales como agua servidas y desechos industriales. Esta prohibición rige igualmente para los caudales artificiales.

6 Destruir o deteriorar las obras de defensa de las riberas o de aquellas que tiendan al correcto encausamiento y escurrimiento de las aguas.

7 Cortar árboles, arbustos y, en general llevar a cabo acciones que afecten el entorno ecológico del sector.

8 Transitar sin permiso por sí, en vehículos o en animal por el lecho o cause.

9 El pastoreo de todo tipo de animales, salvo autorización expresa de la municipalidad, la cual debe determinar los lugares precisos en los que ello se podrá efectuar. Lo anterior, no rige para los predios privados ubicados fuera del área urbana.

## Aplicación

1 El proyecto prantea la idea de construir con ladrillos de granito, fabricados con material residual de los movimientos de tierra.

2 No se extraera material de la cuenca misma, sólo de espacios aledaños, bajo la autorización municipal.

3 Autorización Municipal.

4 No es un espacio de balneario, el agua retenida será consecuencia de ecclusión temporal.

5 Enfoque ambiental que busca concientizar sobre estos problemas.

6 El proyecto conserva los canales existentes y los integra a formar parte del parque, sin destruirlos.

7 Conservación de las especies arboreas y reforestación nativa, sólo se removerán plagas.

8 Generación de circulaciones y extensión de la calle existente, no hay intervención al curso.

9 No aplica.



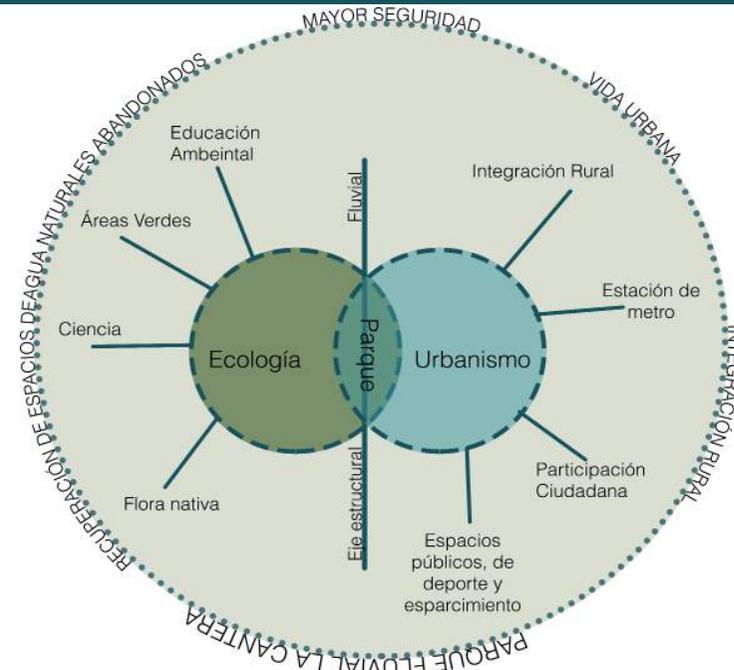
# Caso Arquitectónico: Parque Fluvial la Cantera.

## Contexto: La Cantera Chorrillos.

Calle Cantera en Chorrillos, guarda una destacable particularidad, ya que en ella yace una pronunciada cascada al final de la calle, esta caída de agua es un hito natural, que marca el límite de lo urbano y lo rural. Por un lado, en el espacio inferior de la casaca, se ubica la calle Cantera de carácter residencial, la cual termina por encontrarse con la avenida Álvarez y la estación de metro Chorrillos, mostrando el fuerte carácter urbano del terreno. Por otro lado, en la parte superior de la caída de agua, el lugar se vuelca en un espacio, de una denotada connotación rural.

Siendo así, la presencia de esta masa de agua vertical, una oportunidad de encuentro del espacio urbano y rural, en medio de la ciudad. Esta posibilidad de interacción entre los dos espacios, podría significar la integración de la localidad rural al espacio urbano, desprovista de servicios y de una conexión efectivamente afable, que la comunique con la ciudad.

El cordón de la cuenca es entonces, el eje longitudinal capaz de comunicar toda la extensión del terreno, hasta su desembocadura en el estero. Siendo este canal, la vértebra ecológica, con la facultad de poder superar las barreras geográficas y urbanas, para crear integración ciudadana a través del medio ambiente.



## Caso Arquitectónico: Parque Fluvial la Cantera.

La notable presencia del nombrado cordón fluvial, y su interacción urbano-rural, encuentran la definición del caso arquitectónico, en donde la integración urbana y el carácter ecológico de la afluente de agua, son la oportunidad para fijar al terreno a intervenir, en una calidad de parque. La dimensión de parque, trae consigo una relación que conecta estas características, de urbanización y ecología, en la consolidación de una extensa área verde, que tenga un impacto ciudadano y social, para los barrios de Chorrillos y Miraflores.

El caso a tratar, es un parque fluvial, el cual pretende enfocar su desarrollo e interacción urbana-ambiental, a través de una cuenca fluvial, siendo esta característica del agua la que consolida la propiedad de fluvial del proyecto, encontrándonos con un largo terreno para ubicar un parque inundable, que recupere los espacios de agua abandonados, y que construya un ápice de reunión y encuentro, tanto para los residentes aledaños, como para la gran población flotante educacional, que arraigan al terreno a desarrollar un lugar altamente extenso y urbanizado.

# Objetivos.

El proyecto tiene como objetivo solucionar los problemas, que acontecen a la comunidad aledaña al proyecto, ubicando al espacio como un hito natural e urbano que consolide de manera sustentable, el desarrollo ciudadano, social y ambiental, del sector de Chorrillos y Miraflores.

- Integración de la población rural segregada por la altura de la pendiente de la cascada.
- Rescatar los espacios de agua presentes en el terreno, para evitar su abandono y la posibilidad de convertirse en vertederos.
- Consolidar un extenso cordón de áreas verdes y espacios públicos, a falta de espacios de esparcimiento para la comunidad.
- Consolidar espacios de reunión y encuentro, para la gran población flotante educacional, que alberga los barrios contiguos.
- Fomentar la educación ambiental, a través de los ecológicos y centros de formación cívica.
- Aumentar la seguridad, con la creación de espacios públicos que al recuperen sitios en abandono.
- Nuevos espacios deportivos de carácter público, para los barrios aledaños.
- Generación de huertas urbanas, a través de la recuperación de los recursos hídricos, para fomentar el consumo de vegetales orgánicos y consolidar jardines de manera natural.
- Formación de una esponja verde, a través de la reforestación nativa, para generar mayor captación, acumulación e infiltración de agua.
- Creación de miradores y observatorios, que muestren la magnificencia de los espacios naturales.
- Formación de espacios comunitarios para la comunidad y el desarrollo social del barrio.
- Espacios de carácter científico, que velen por la integridad del proyecto, como de su entorno medio ambiental.
- Creación de locales comerciales, enfocados a diversos ámbitos como, el mercado, las ferias libres, servicios de alimentación, entre otros.
- Reformulación del bandejón central, para la consolidación de la nueva estación Chorrillos.

SI		NO	
Recuperación de espacios de agua.	Ecología.	Generación de Vertederos de Basura.	
Captación, infiltración y acumulación de Agua.		Sequía del cauce.	
Construcción de huertos y jardines naturales.		Contaminación.	
Educación ambiental.		Destrucción del hábitat natural de la flora y fauna.	
Flora Nativa		Flora alóctona.	
Preservar el hábitat natural, para la fauna.		Proliferación de plagas.	
Áreas Verdes.		Falta de áreas verdes.	
Integración rural.		Segregación rural.	
Vida urbana.		Secor mono funcional.	
Espacios peatonales que integren el paisaje y la ciudad.		Urbanismo.	Escases de servicios.
Conexión de urbana a través, de nuevas rutas peatonales.	No utilización de los medios de transportes.		
Espacios de esparcimiento.	Desinformación cívica, educacional y ambiental.		
Rehabilitación del Metro.	Espacios deportivos privados.		
Espacios de educación social, cívica y ambiental.	Delincuencia.		
Espacios deportivos públicos	Perdida de la identidad de los barrios.		
Rehabilitación de los barrios.	Descomunicación vecinal y barrial.		
Seguridad Vecinal.			
Comunicación vecinal y barrial.	Social.		

# FUNDAMENTO

# ÍNDICE

## FUNDAMENTO:

**Presentación del lugar:** La altura es la horizontal que construye la vertical.

**Presentación del lugar:** Características del contexto.

**E.R.E:** Largo suspendido, quebrado en encuentro verticales.

**Acto:** Sumergirse en la Proyección Visual suspendida.

**Forma:** Puente suspendido en la horizontal Transversal.

**Limites.**

**Evolución ERE.**

**Organismo.**

# Presentación del Lugar: La Cantera, Chorrillos Viña del Mar

## La altura es la horizontal que construye la vertical.

La altura se encuentra en la irrupción de la vertical, es la intersección horizontal que dimensiona una magnitud (el alto) el espacio de arriba-abajo, que va construyendo al espacio en el vector de la vertical al redireccionarlo.

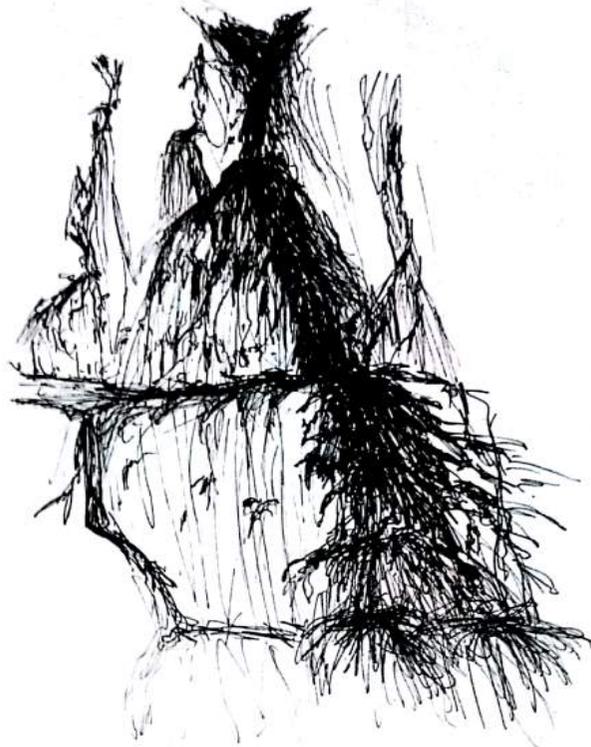
La altura es la horizontal que construye la vertical, mostrando como el espacio se construye en esta dirección al encontrarse con una o más intercesiones horizontales que van fijando altos, que redireccionan el eje vertical dando cabida a una sucesión de horizontes que van dando forma al espacio, al estructurar un orden progresivo de tramos que van definiendo estratos que configuran una trama construida, haciendo aparecer la pronunciación de la vertical.



El agua es el movimiento que muestra la vertical, encontrando la altura en el quiebre horizontal que direcciona el movimiento.



El gesto del agua describe un movimiento que se desplaza en el vector de la vertical. Un espacio construido con el movimiento.



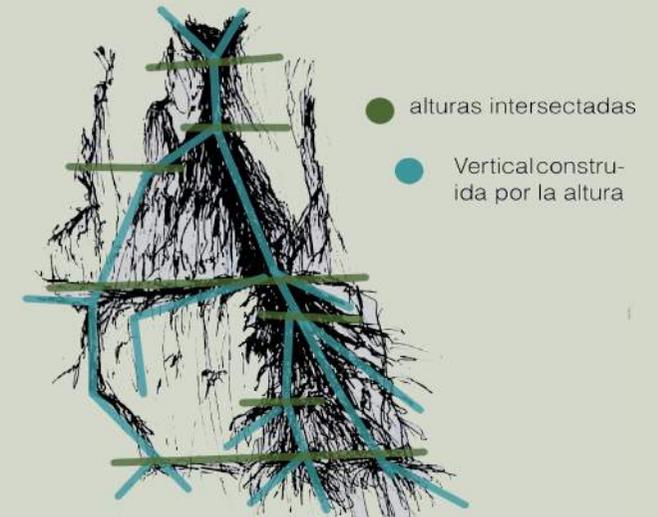
El contraste muestra el trazo del movimiento que construye la vertical de la cascada, que desvía su curso al encontrarse con la alturas. La vertical es el vector construido con alturas.



La dificultad del trazo del movimiento yace en lo incoloro, el movimiento no tiene color pero si es tangible y mostrable en su gesto.

El agua de la cascada aparece con su movimiento, siendo este la construcción de la vertical estructurada a partir de redirecciones del eje en su caída, siendo este redirigir del movimiento una sucesión de encuentros con alturas (horizontes) que van dando forma a la caída del agua. La cascada es apreciable como tal, al trazar un recorrido de su afluente, el cual es construido entre intersecciones redirigidas de su movimiento con el tacto de los estratos de la caída del terreno.

La vertical la construcción que aparece por la redirección de las alturas.



# Presentación del Lugar: La Cantera, Chorrillos Viña del Mar

## Características observadas del contexto.

### El perfil vertical de la vegetación:

El terreno distingue sus espacios en rasgos vegetales, construyendo un perfil vertical que congrega lugares definidos por el gesto vegetal. La diferenciación de los rasgos vegetales sitúa los espacios que marcan las distancias de los distintos tramos del terreno.

### Peso elevado:

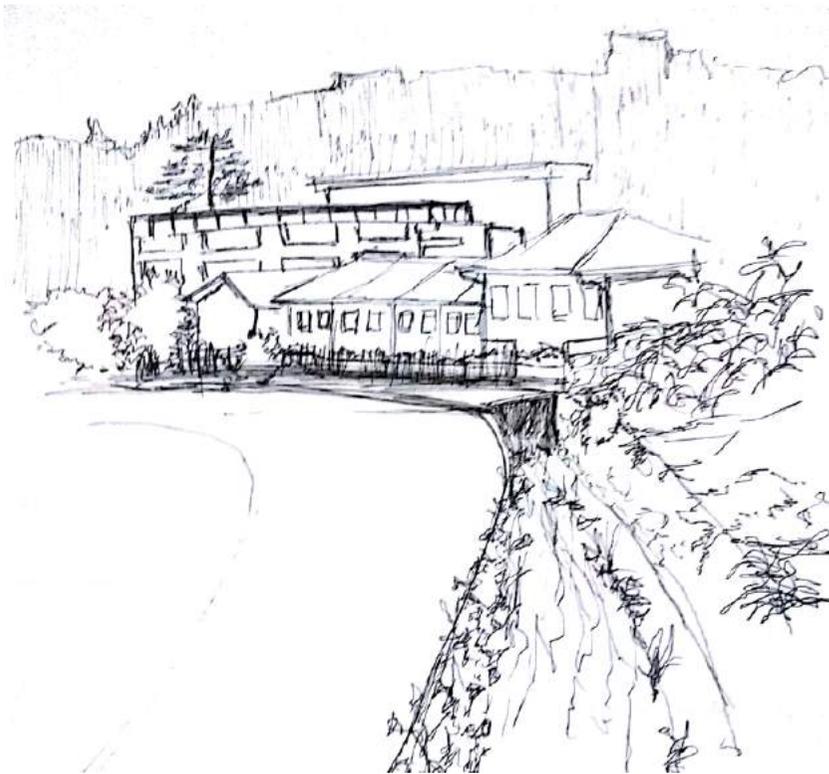
El dedal de oro, planta características de los cursos de agua, muestra una construcción de su forma que eleva el peso y expande lo liviano, mostrando como los florecimientos se alzan con altura culminando su estructura, mientras sus hojas se extienden a la horizontal, expandiendo su espacio.

### El movimiento del agua para de construirse, para dejarse ser construido:

El agua cae desde la cascada, construyendo su vertical al intersectar su curso con alturas que redirigen su movimiento, hasta que esta se encuentra con la horizontal que es la altura que hace que esta construcción de la vertical comience a culminar, para dejarse construir fluidamente por el suelo, que es una altura fija que dirige uniformemente el curso.



La horizontal construye el espacio enmarcando perfiles verticales construidos por la vegetación, la cual define el propio gesto en su diferenciación, esta particularidad del gesto define espacios y distancias, encontrando diferentes estancias en el espacio.



El agua al encontrar la horizontal deja de construir el movimiento y pasa a dejarse ser construida por el suelo, que es en sí una altura que direcciona su curso.



El dedal de oro se extiende ganando espacio en la horizontal, pero haciéndose presente en la vertical con su flor, el peso se eleva y lo liviano se extiende.



Distingo de los perfiles verticales del rasgo vegetal.



Expansión horizontal

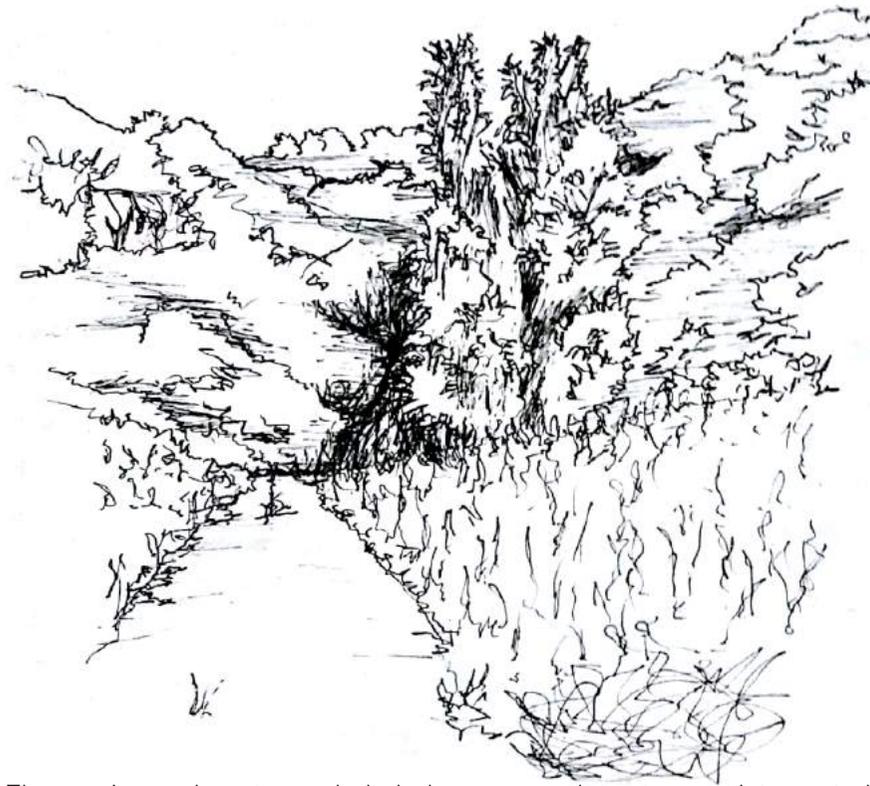
# E.R.E: Largo suspendido quebrado en encuentros verticales.

Calle Cantera se presenta en un notable largo que atraviesa el espacio longitudinalmente desde, el estero Marga Marga hasta la cascada al final de la calle, esta extensión del largo encuentra dos dimensiones que construyen el rasgo fundamental del terreno; la horizontal y la vertical, en donde la primera trae como consecuencia la construcción de la otra.

La horizontal es la transversal que logra que el espacio este suspendido, es el cruce que atraviese el destacado largo elevándolo visual y físicamente la calle, distándola del curso de agua. Mientras que la vertical es el largo construido por el quiebre encontrado al ganar altura en el terreno, que de manera abrupta quiebra el eje de la calle y asciende con notable altura hacia la vertical. Es en este punto donde los horizontes de las laderas se juntan y decantan verticalmente hacia el largo.



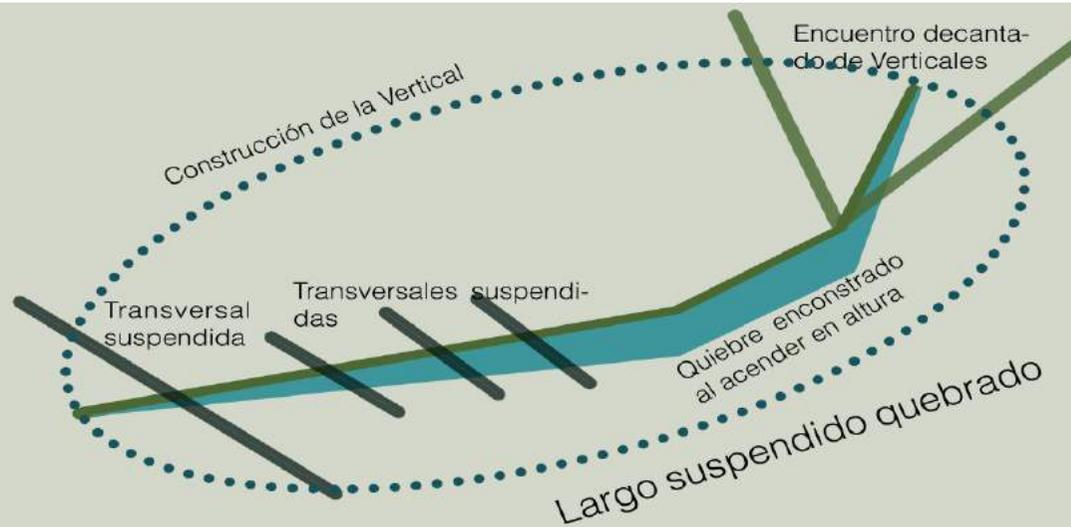
El espacio se extiende en un largo suspendido por horizontes, que con las alturas distan la vereda del agua.



El espacio ve el contorno de la ladera, en un decantar que intersecta la vertical proyectada por la cascada y los arboles del centro.  
Largo quebrado en el decantar vertical.



La cascada converge su termino, la llegada del agua a la horizontal define el fin del tramo vertical, congregando un espacio convergido por la vertical.  
La vertical construye el cierre de la horizontal.



Largo suspendido quebrado en encuentros verticales.

# ACTO: Sumergirse en proyección visual suspendida.

El terreno habita el largo del cauce del agua, siendo este el rasgo geográfico que proyecta una extensión visual profunda, desde donde se avista la altura de la horizontal. Siendo este espacio de agua, intersectado por el horizonte transversal contemplado, encontrándonos con un lugar que habita la longitudinal proyectada, dispuesta a sumergirse en el contorno suspendido del horizonte.

Esta dimensión dual del avistar, que encuentra lo suspendido con lo sumergido, muestra como la altura de la vertical, se consolida en un contorno, que es nada más que un horizonte cruzado, que cobija el habitar del terreno, sumergiéndolo en esta horizontal suspendida, que proyecta el seguir visual a lo profundo, en un transitar que guía la continuidad del trayecto, a este cruce horizontal.



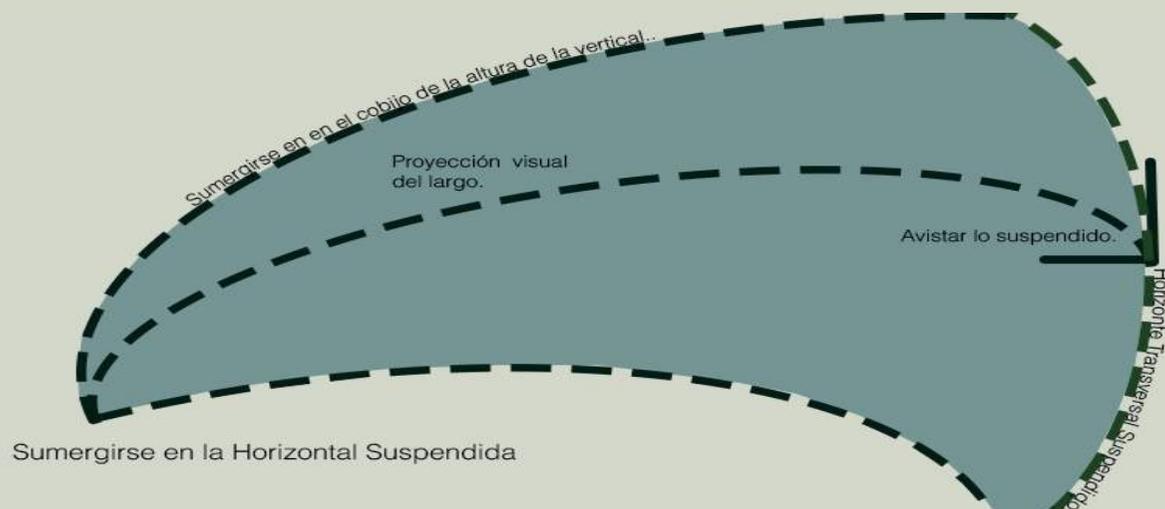
El encuentro con la horizontal en la cima de la cascada, es atravesada por un largo longitudinal que proyecta el avistar sumergido hacia el horizonte. La horizontal aparece en un largo transversal suspendido.



La vertical de la pendiente atravesada por el largo, siendo este la horizontal que construye el transitar por la vertical, en una proyección visual asomada al largo lejano.



La horizontal encontrada en la cima de la cascada, va mostrándose en un largo proyectado perdido en la continuidad.



# FORMA: Puente suspendido por la horizontal transversal.

El cauce de agua tiene la cualidad, de comportarse como un hilo conector en varios aspectos, es este canal, una afluyente que marca la unión de dos barrios, Chorrillos y Miraflores, mostrando en su recorrido como este caudal de agua, se atraviesa longitudinalmente desde la parte superior de la cascada, pasando por la calle cantera, cruzando subterráneamente la AV. Álvarez y Limache, para poder finalmente desembocar en el estero.

Este atravesar del recorrido del agua, muestra como el espacio funciona como un puente conector, ya que es la cascada la que presenta el punto de encuentro, entre el espacio rural y el urbano, para luego desplazarse por todo su cauce trayendo la naturaleza de la cuenca, al entorno urbano de la ciudad.

Es el puente, un espacio que hace un llamado a lo suspendido y la unión, mostrando un terreno que funciona, en la extensa unión longitudinal y estrechos, del caudal. En donde, en el encuentro con la altura que construye la vertical, muestra como el espacio va elevándose visual y topográficamente, ganado la altura de mira de lo suspendido. Disponiéndose a cobijar lo sumergido y a consolidarse como hito vertical, para la visualización del horizonte transversal, que hace que el espacio gane la altura de lo suspendido.



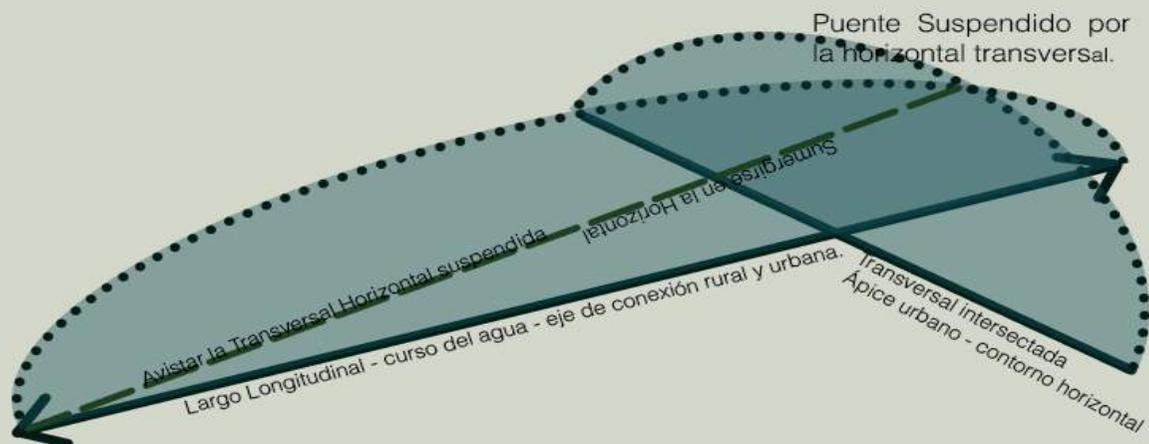
El espacio es una linealidad suspendida que da altura espacio plano. Largo suspendido por la transversal horizontal.



Croquis Caleta Tortel: El espacio se habita en la dualidad de lo sumergido y lo suspendido, donde el horizonte suspende el tránsito y la vertical lo sumerge.



El encuentro con la horizontal en la cima de la cascada, es atravesada por un largo longitudinal que proyecta el avistar sumergido hacia el horizonte. La horizontal aparece en un largo cruzado transversal.



# Límite transversal: El alzar topográfico de la altura.

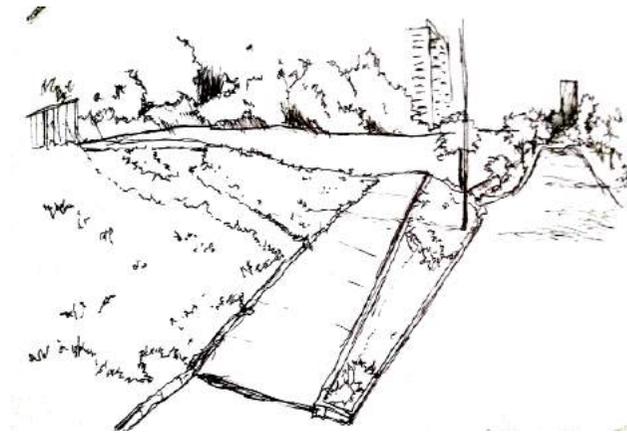
El espacio del bandejón central, es un eje transversal que cruza el eje longitudinal del cauce. Es el espacio céntrico del proyecto, que intersecta el largo, mostrando el desvío del atravesar y cambiando la dirección del curso, para encontrarse con un espacio, de una connotación denotadamente urbana.

La definición de los límites de pertenencia del bandejón, son consolidados manera topográfica, en donde el pronunciamiento de la topografía, al experimentar cambios de altura, muestra como este alzar de la tierra, denota un termino, al cortar la proyección visual continua de la explanada. Alzándose de tal forma, que consolida una detención que llama a la vuelta.

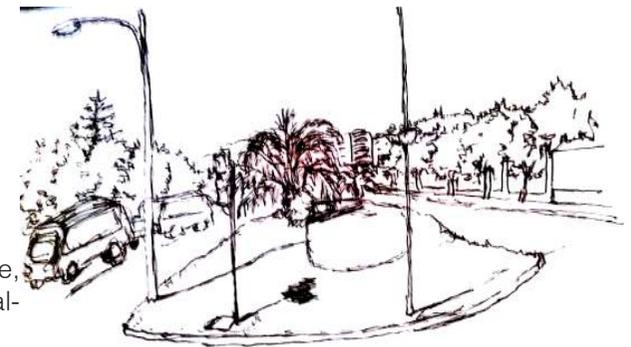
La pronunciación de estos alzamientos topográficos, son los que definen el termino este y oeste, del emplazamiento:

Por el lado este, el terreno se consolida al terminar el bandejón del metro Chorrillos, en donde se encuentra con el bandejón contiguo, el cual se pronuncia abultado desde la calle, en contraste a la continuidad de la explanada del bandejón de la estación del metro.

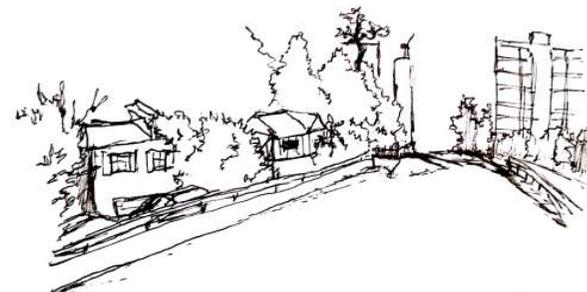
Por el costado Oeste, el terreno pronuncia su término, tras atravesar el bandejón hacia el de al lado, y recorrer su llana extensión, hasta encontrarse a medio camino de su termino, con una rampa que es el pronunciamiento alzado de este lado, el cual conecta al terreno llano hundido por un muro, con la calle Álbarez, marcando el giro que dirige el devolverse del espacio.



La rampla se alza entre el llano, es el cierre que cobija la altura, abrazando por este cobijo la vuelta y un termino del espacio.



El bandejón se alza topográficamente, marcando un horizonte que cierra visualmente su continuidad.



El llano resguarda una altura entre el muro y el suelo, el encuentro con la rampa aparece abrazando el espacio cobijando el espacio y dirigiendo la vuelta. Cobijo envolvente dirigido a la vuelta.

# El Agua como es luz en movimiento

El agua de la cascada es un hito vertical de luz, que se expresa brillante y blanca en la penumbra, siendo el movimiento el que enfatiza su brillo y enfoque luminoso.

El proyecto contempla al agua en su programa a través de 3 métodos de captación:

Atrapa nieblas que forman parte de la estructura del puente jardín y el reservatorio de techo, este último también tiene como objetivo brindar recursos líquidos para la mesa de pruebas del nivel 4.

Reforestación nativa autóctona, para generar un sano paisajismo y aumentar la captación natural.

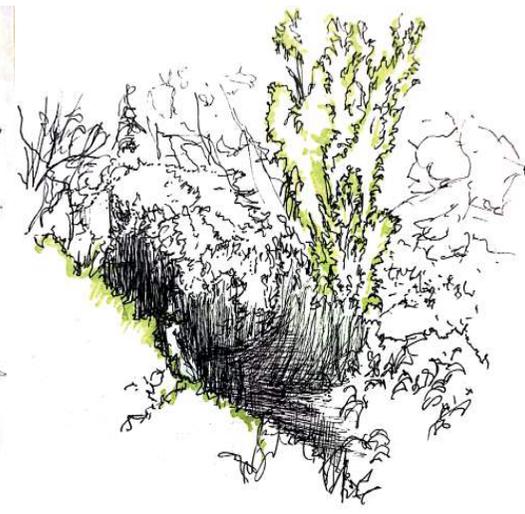
Esclusar el agua, para crear espejos de agua en la entrada del centro y el anfiteatro, esto es de carácter temporal y controlado, no pretende que el curso se vea interrumpido o reducido.



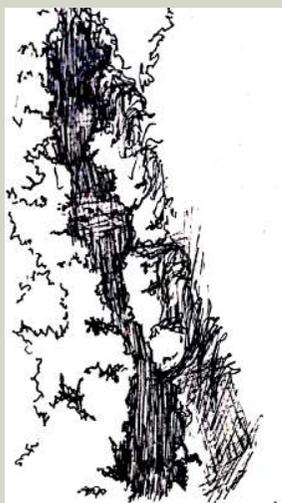
El agua es el espesor luminoso, en donde el reflejo del agua en movimiento se muestra en un hilo blanco, un foco de luz entre las sombras.



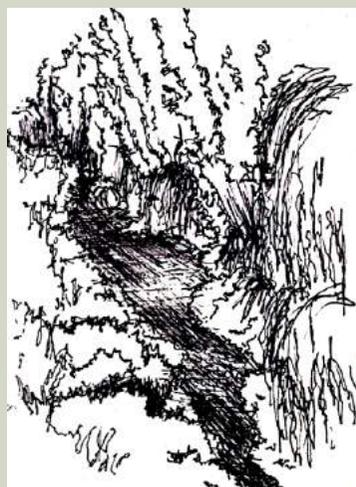
La vertical destacada como movimiento luminoso, desciende en un hilo blanco brillante entre la penumbra. Cordón brillante de luz en movimiento, iluminado al romper en la pendiente.



La pendiente y la vegetación congregan una penumbra que muestra a la cascada en un hilo vertical de luz en movimiento, intersectado en una extensión horizontal de la penumbra.



El estero es un foco de luz reflejada, que en lo oscuro de las aguas resalta brillantes, armando un largo luminoso y constante.



El estero es un corredor de luz en movimiento, donde el quiebre del agua con el terreno va proyectando una línea de luz hasta perderse en lo lejano.

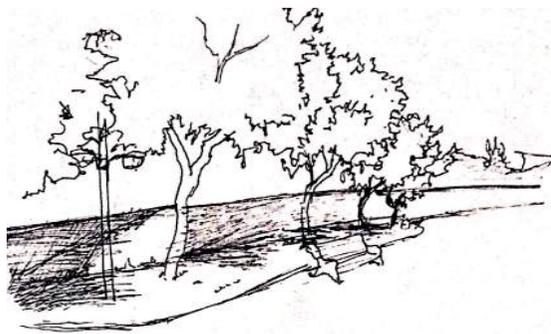


El agua es el elemento gravitacional encontrado en la vertical, una construcción de luz y movimiento, que e al encontrarse con lo horizontal, empieza a estructurarse, dándose forma física y luminosa.

# Observaciones del espacio



El límite pasto tierra enmarcan un umbral en el suelo, encontrándose convergido y dirigido por el rastro del horizonte del pie, que guía la continuidad del trayecto.

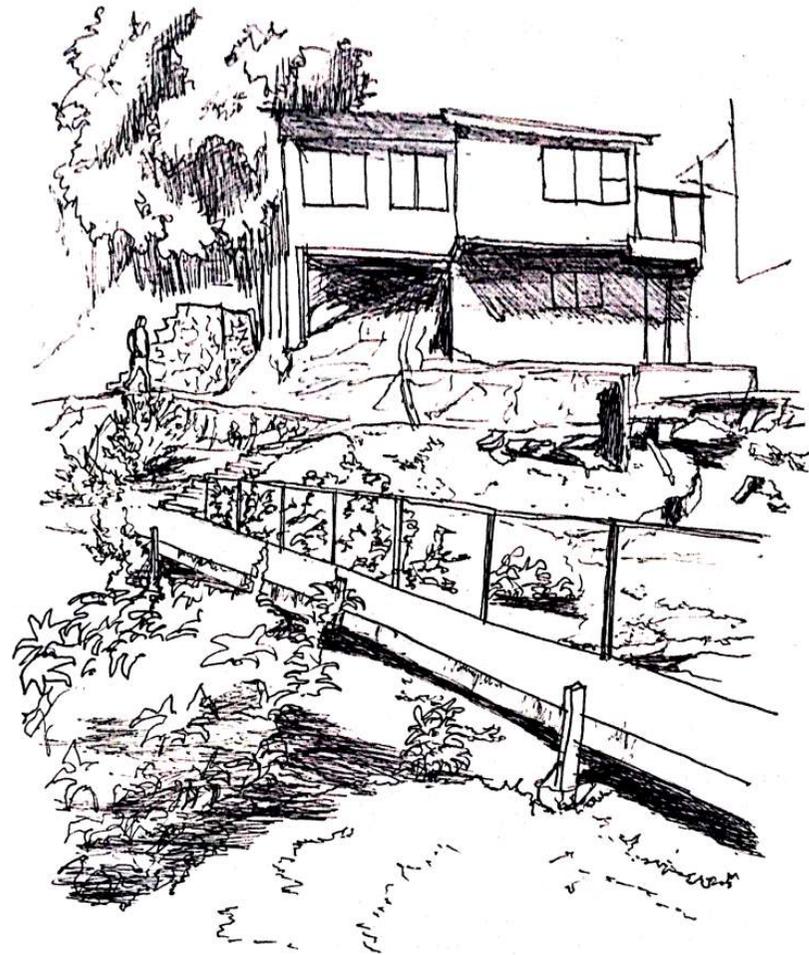


282

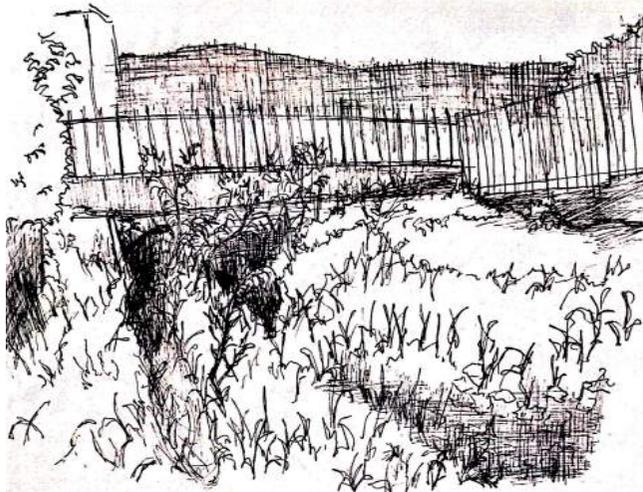
El muro resalta lo llano del terreno el distingo de la altura pronunciada en contraste al terreno, encontrándose con un zócalo que cobija la altura de un horizonte extenso.



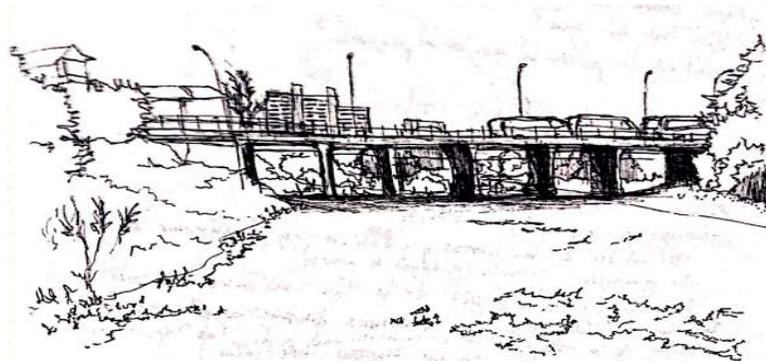
Desde abajo la caída de agua y los sauces resaltan la vertical. El agua en un movimiento luminoso destacado entre la concavidad de las sombras cobijadas por las zarzas, y los sauces que realzan la magnitud de la altura de la pendiente.



Lo unilateral de la baranda marca un límite que enfoca la estructura hacia el frente, siendo una línea que distingue y orienta los espacios. Enfoque de límite y encuentro visual.



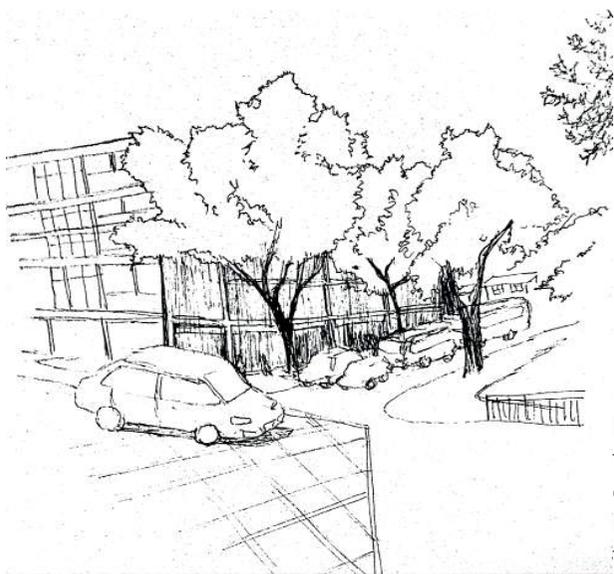
El cruce horizontal marca un enfoque lineal, que profundiza visualmente a lo traspuesto en la misma dirección horizontal.



El cruce transversal del puente en el estero, muestra una línea horizontal que sumerge al espacio siendo esta línea una altura, el puente es la altura que sumerge y suspende al espacio al aviste este cruce visual.



Enfoque en línea horizontal, encuentra en lo profundización hacia el paisaje, un intersticio fijado en el seguir, el cual se presenta centre el horizonte que se cruza el paisaje, hallando a lo profundo en el intersticio que adviene el paso.



La calle se encuentra en un constante y activo flujo vehicular, siendo el espacio estero—plaza un intersticio acelerado, en donde el tiempo no da paso a la detención.

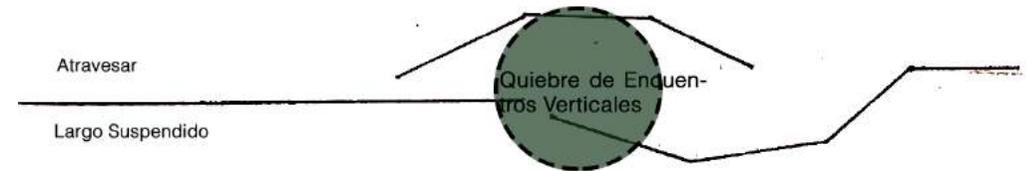
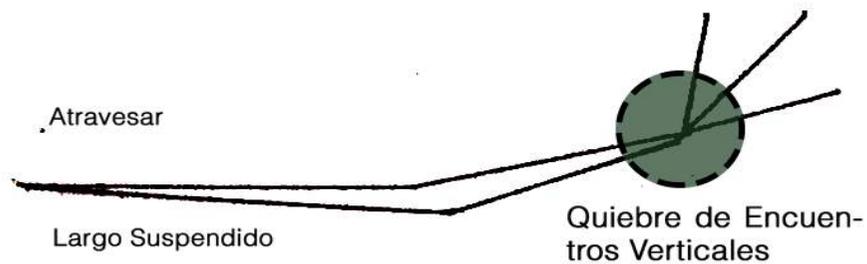


La curva y árboles definen una abducción cóncava del seguir, donde la abducción es la penumbra arbórea que retiene el paso y la concavidad la curva que muestra el seguir del espacio.

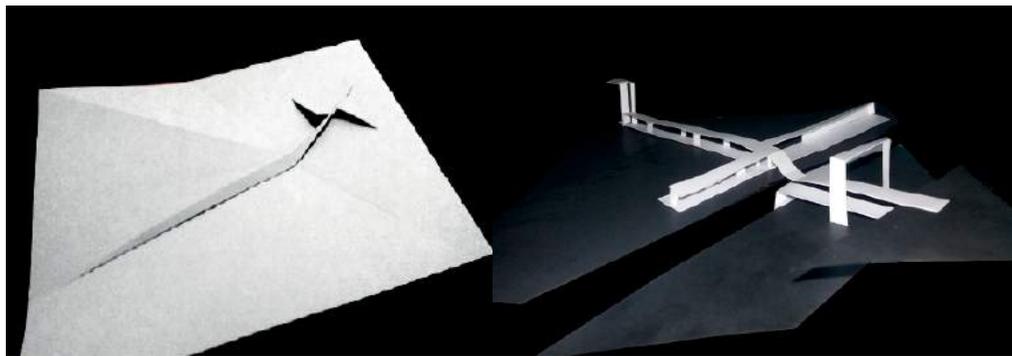
# Evolución ERE: Largo suspendido quebrado en encuentros verticales.

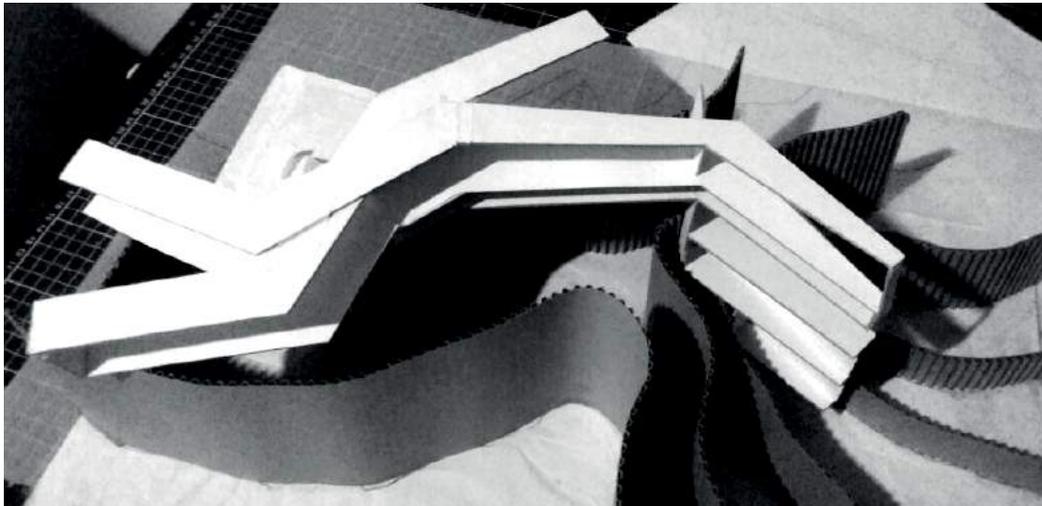
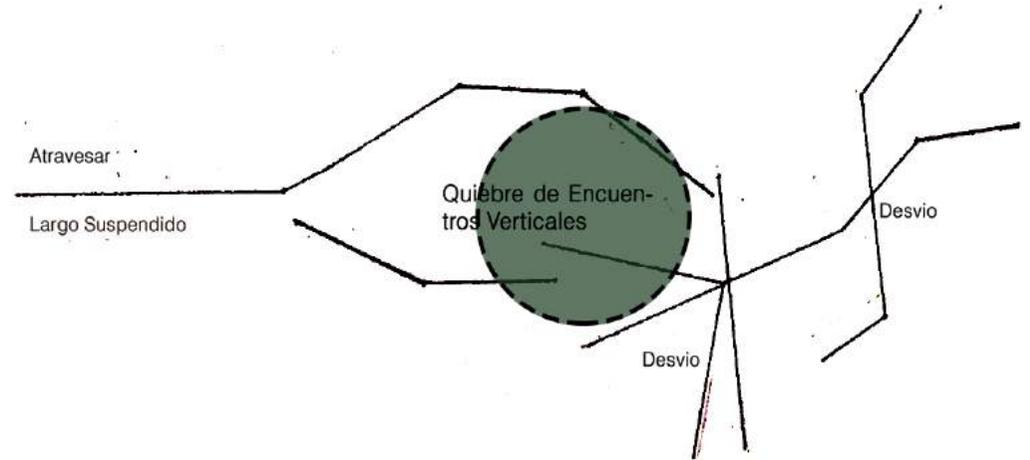
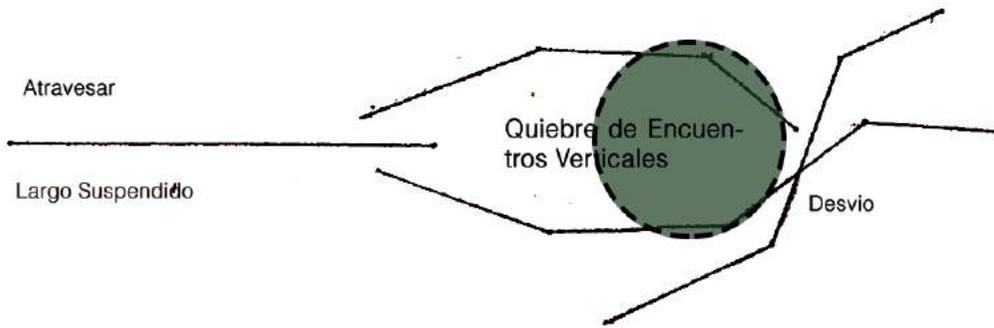
Se observan 3 características focales en el desenvolvimiento del E.R.E: **1. Largo suspendido**, **2. Transversal horizontal**, **3. Quiebre de encuentros verticales**. Siendo el primer punto notable en todo el proyecto.

## Procesos Formales:

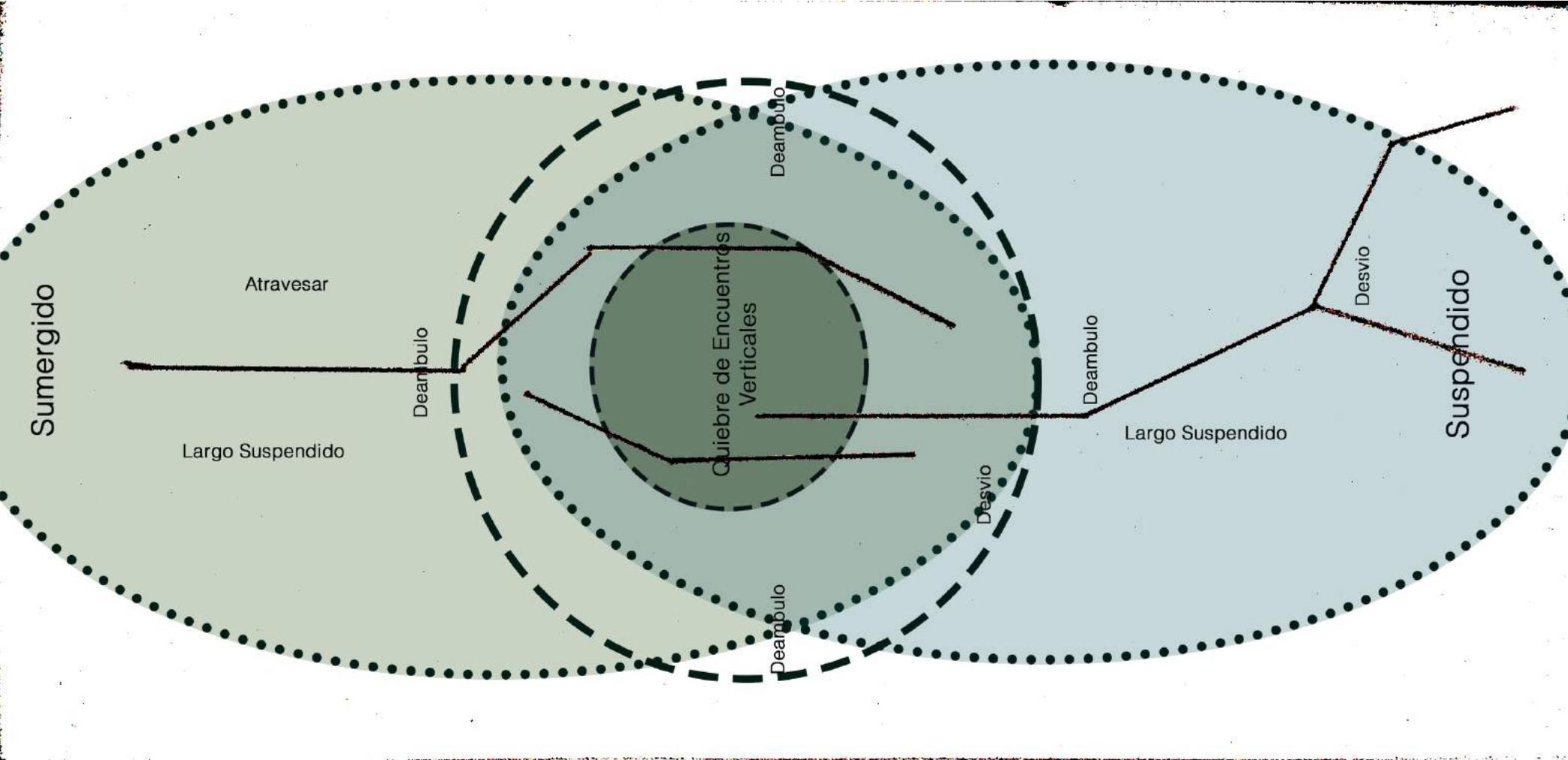


284

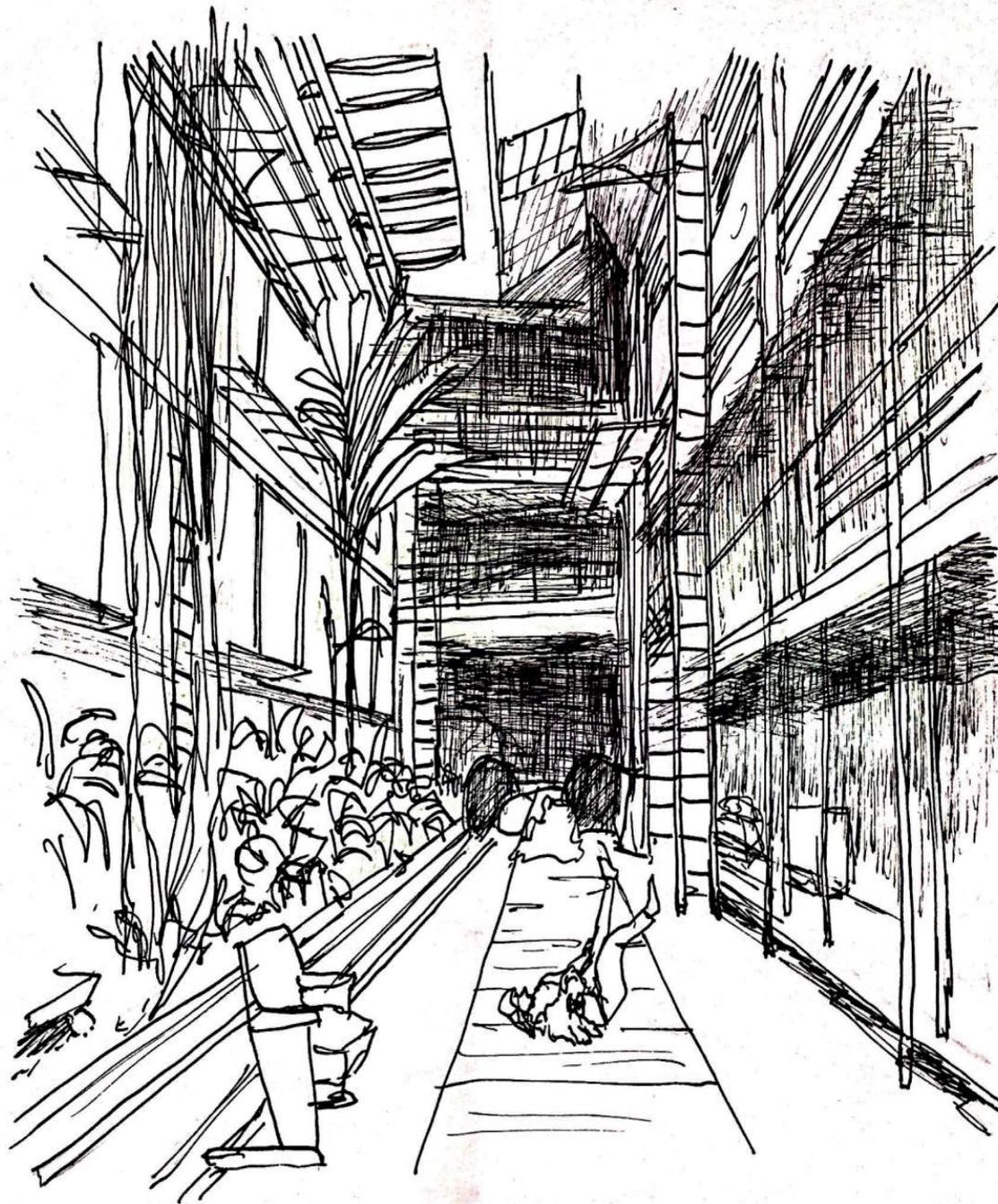




# ORGANISMOS:





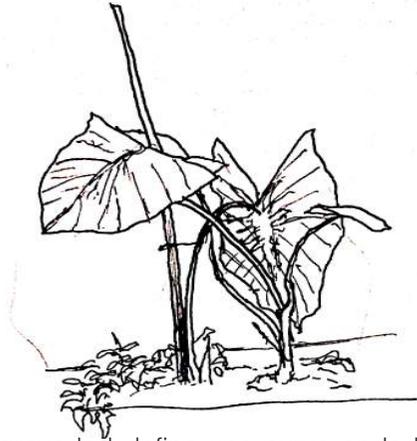


El espacio desarrollado en el largo, en donde el escenario del teatro es un eje longitudinal, dirigiendo la dimensión de espectáculo y espectador, a un avistar asomado a la extensión longitudinal del recinto.

# CROQUIS

## TÍTULO II

# Estructuración Gravitacional



La gravedad define una curva en la hoja, abrazando su radio de ocupación en el encuentro de los arcos formados.

290



La gravedad en el fruto estructura un quiebre en la ramificación del árbol, en donde el peso construye un desvío que baja para luego escalar la vertical.

# Hospedar urbano en el asomo adentrante.



El espacio muestra una profundidad adentrante, en donde la altura y la proyección visual, invita a adentrarse en el asomo a lo profundo. El hospedar urbano visto en el asomo que invita adentrarse.

# Horizontes



La penumbra del horizonte se avista con una dirección, que en la vertical remarca la altura y en la horizontal la distancia difusa.



El contraste de la profundidad, perdida en la penumbra de lo lejano.



El horizonte en un desglose de las verticales arbóreas, que en acoplamiento vegetal van construyendo la horizontal, que distingue los contornos. Acoplamiento vegetal que construye el contorno.



La neblina encuentra una penumbra difusa, que muestra al contorno tras-puesto, lejano al perder la forma.



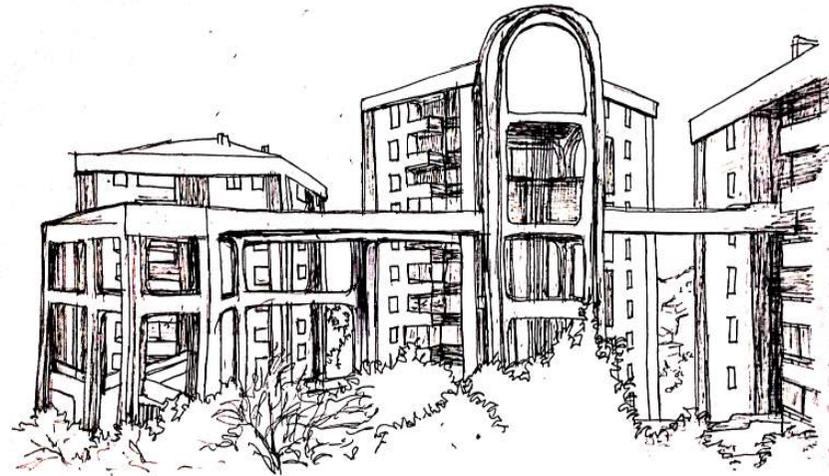
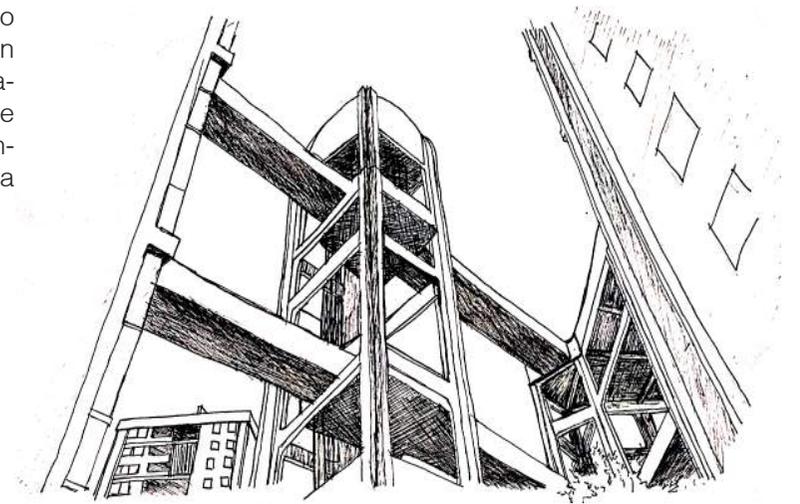
El encuentro de los contornos con el acoplamiento vegetal sin follaje, muestra un quiebre en la construcción del horizonte. Las alturas van construyendo la horizontal junto con lo lejano.

# ASCENSORES

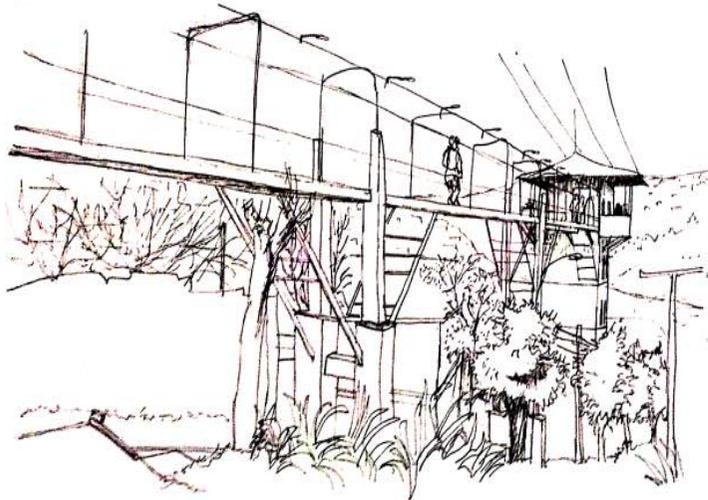


El ascensor es la vertical que cubre la altura del cerro, en un encuadre con la pasarela que distingue 2 desplazamientos, el horizontal a lo profundo, retenido en el atisbo y el vertical al encuentro asomado del paisaje.

El ascensor es el vacío vertical construido con alturas, que son las pasarelas cruzadas que entran el vacío y lo marcan. Sumergirse en la horizontal de la altura.

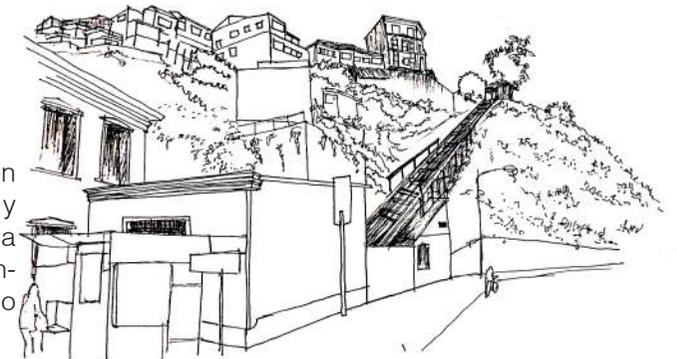


Las pasarelas son las horizontales cruzadas, que construyen el vacío vertical en el atravesar suspendido, en donde el encuentro de los caminos detiene el flujo y asoma al paisaje en perspectiva.



El ascensor atraviesa longitudinalmente el cerro, en un desplazamiento suspendido que eleva el transitar y la detección, en donde el atravesar no escala la pendiente, si no que eleva el espacio, encontrado en un otear asomado al paisaje.

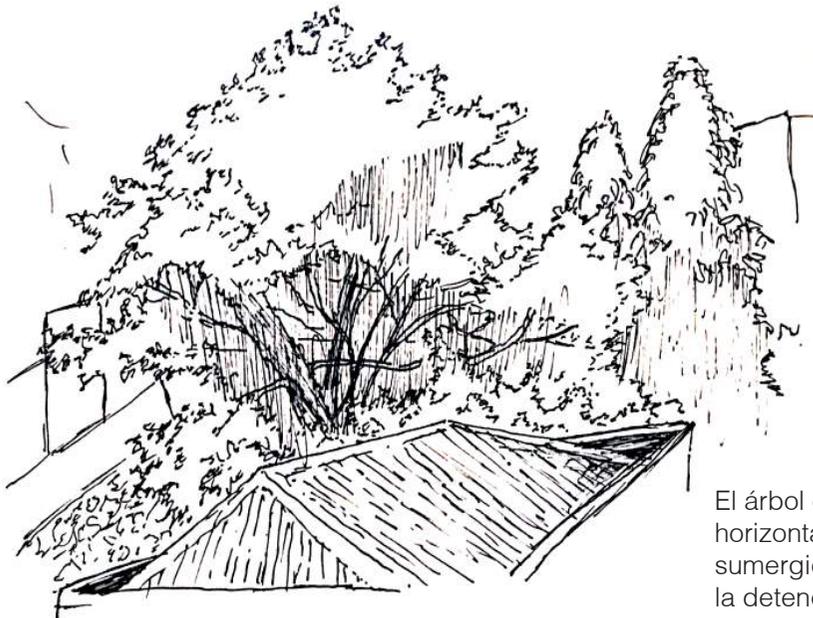
El funicular se desplaza en el intersticio de la vertical y la horizontal, escalando la pendiente transversalmente, mostrando un recorrido sobrepuesto en el cerro.



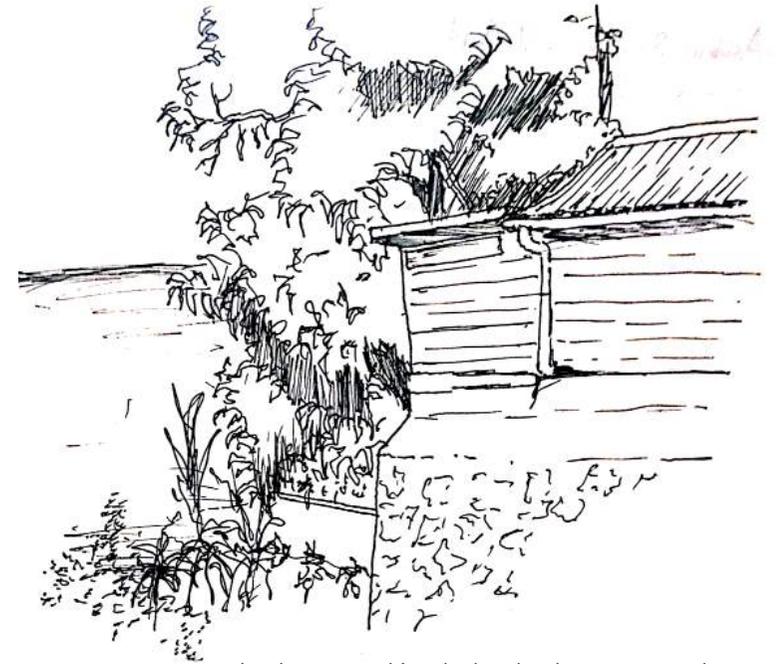
# Apropiamiento arbolado en el cruce vertical.



La vertical del radio cobija un espacio que alude al apropiarse de una estancia, en donde el cruce vertical-horizontal lo anuncia desde lo lejano.



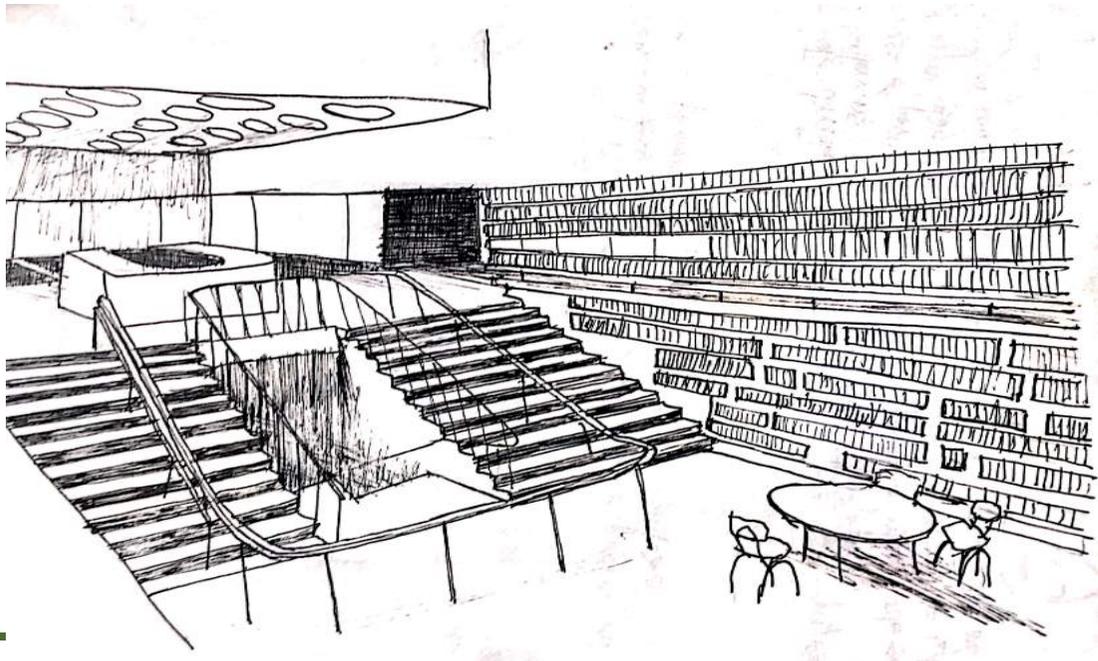
El árbol es el eje vertical, que al intersectar con la horizontal de lo construido, da lugar a un espacio sumergido, en donde avistar este cruce encuentra la detención de la estancia.



La intersección de los horizontes con la construcción vertical del árbol, acoge un espacio envuelto entre penumbras. Encuentro intersectado detenido en el cobijo penumbroso.

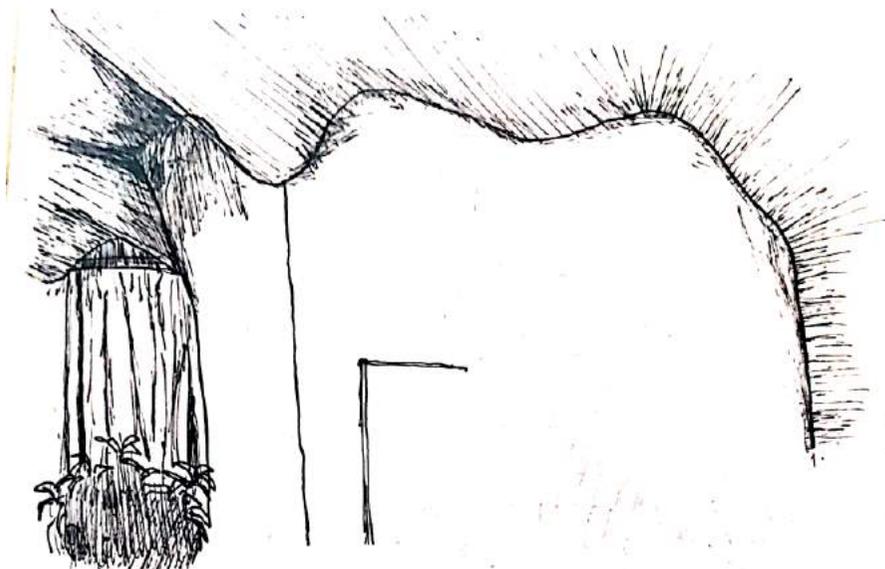
# Biblioteca Viipuri, Rusia. - Alvar Aalto

# Solar Da Unhão - Lina Bo Bardi

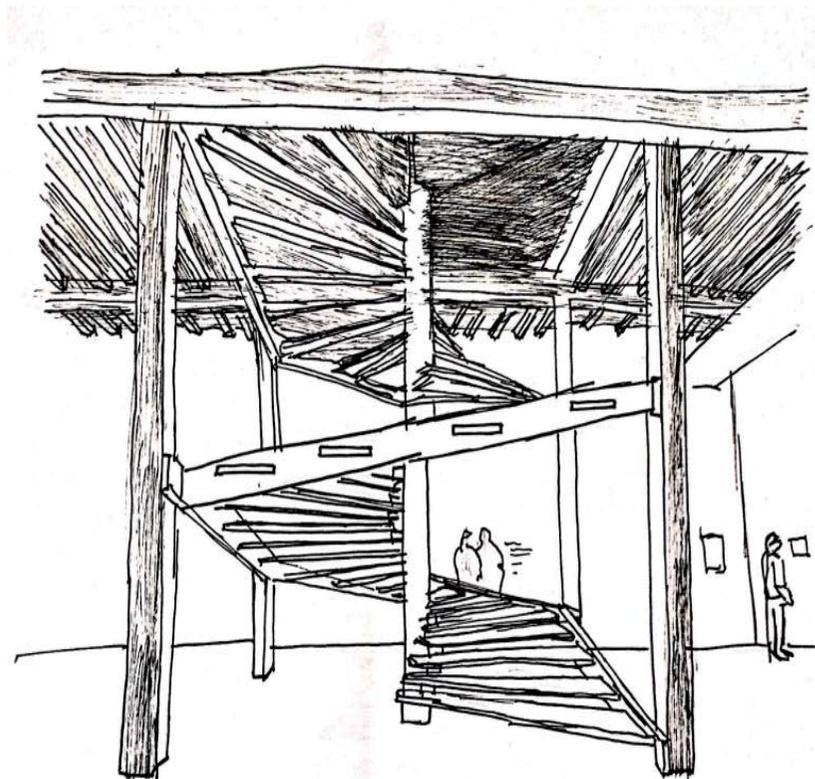


294

El espacio se cobija entre niveles, las alturas van desarrollando un encuentro constante con otras estancias en su recorrido, envolviéndose en alturas que concentran un cierre de anfiteatro, mostrando el surgir la ver hacia la lectura.

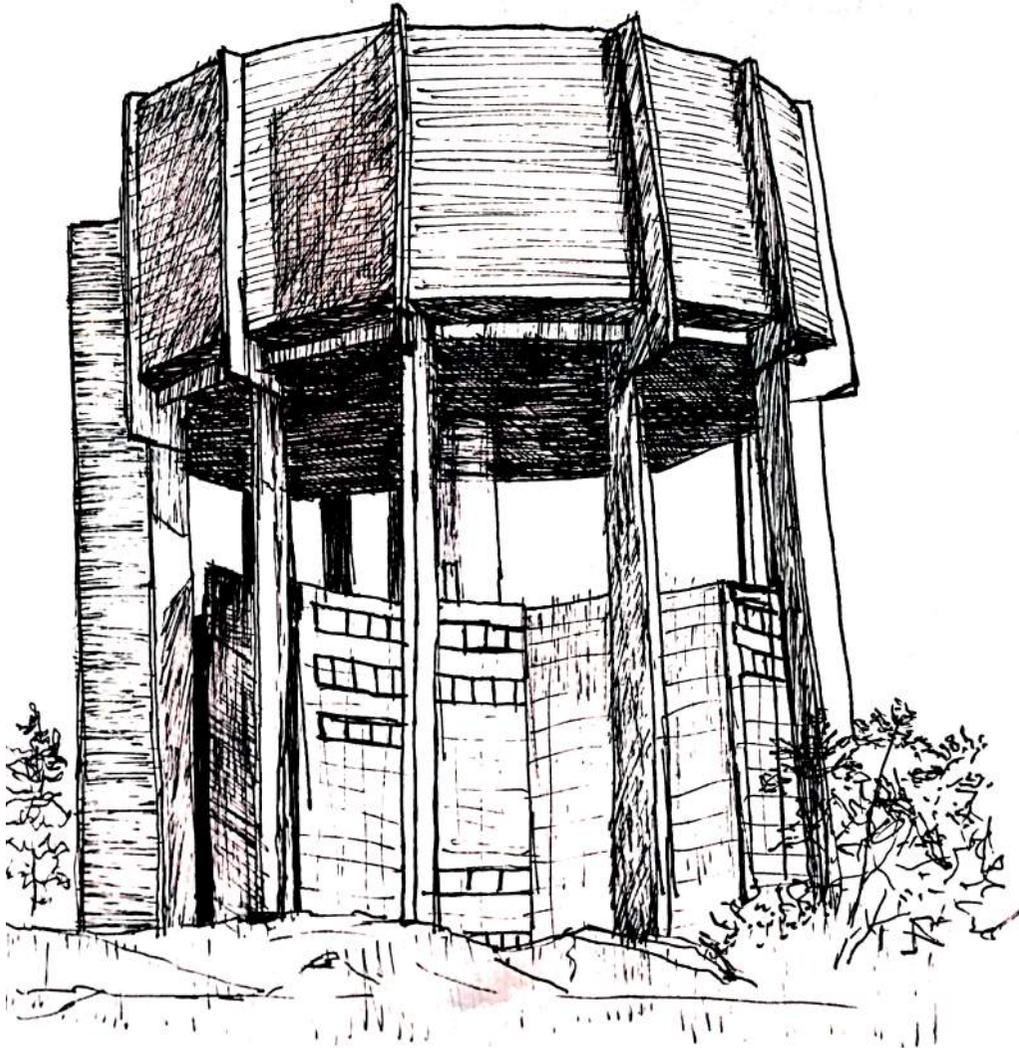


La concavidad del cielo envuelve al espacio en tramos que se fragmentan virtualmente en lo convexo.



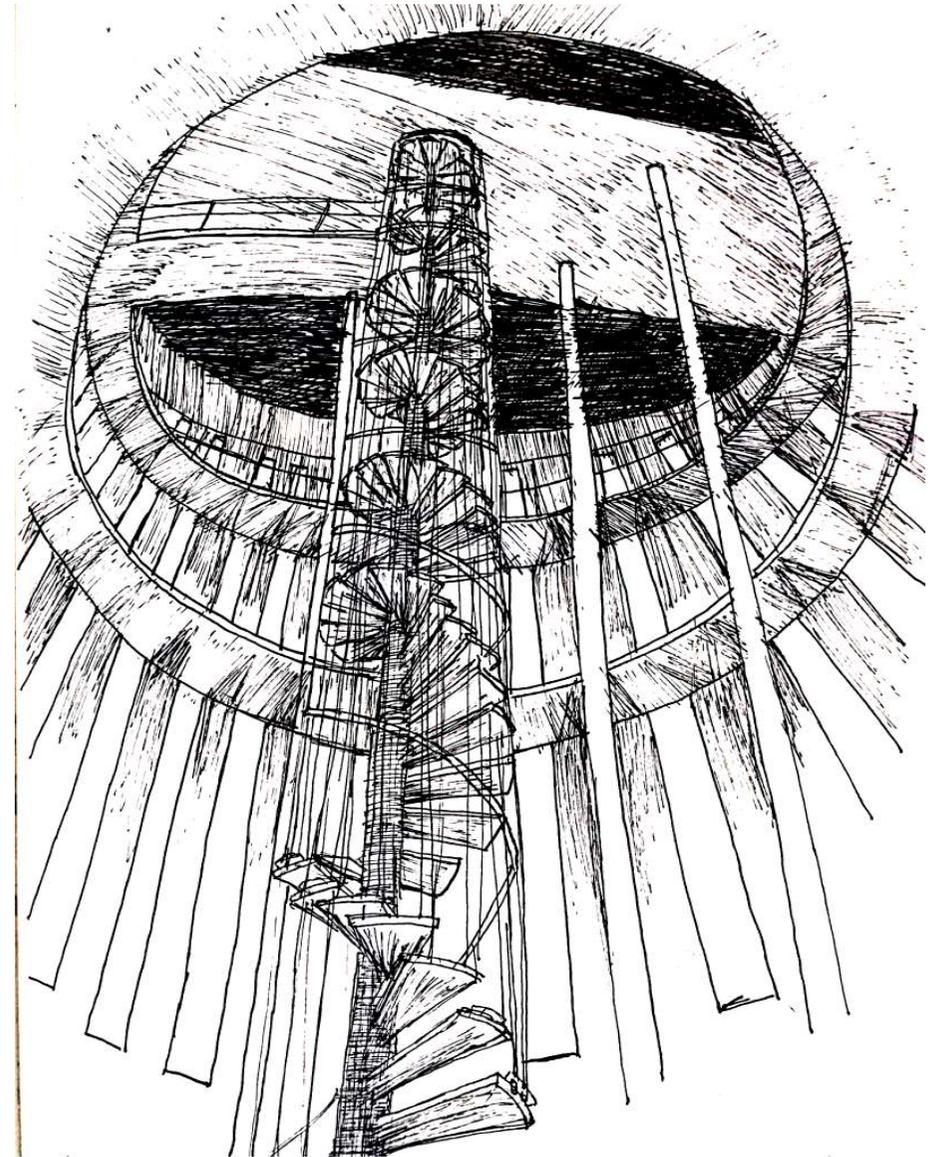
La escalera describe un gesto del rastro del pie, que muestra un atenuar del peso en subida, en un desplazamiento vertical que intenta horizontalizarse, amortiguando la vertical.

## Reservatorio de agua de la Escuela Politécnica, Otaniemi. - Alvar Aalto



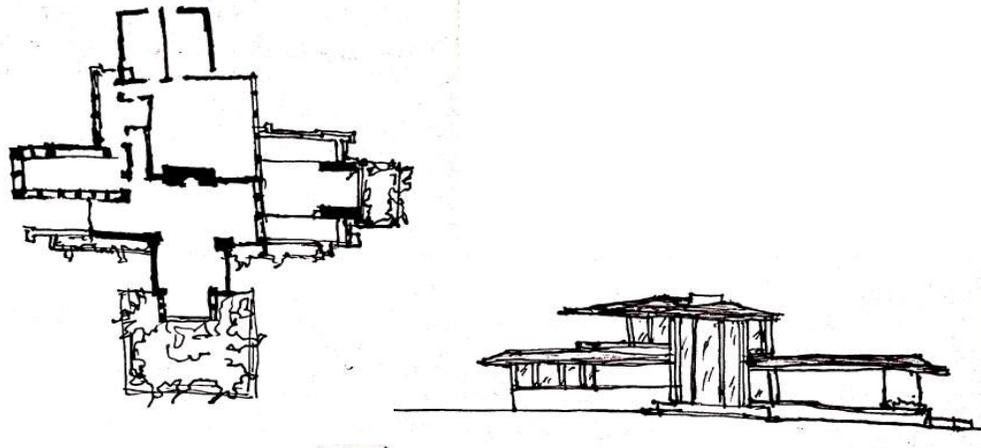
El espacio envuelto en el hito de la altura, mostrando la construcción del vacío del retazo de la vertical, la torre congrega un retazo vertical, que sin la altura de esta no existe.

## Le Phare des eaux, de la terre Fos-sur-mer.



Enfoque vertical a lo profundo, contenido entre la proyección virtual orillada, y la vertical, pronunciando el desplazamiento hacia arriba.

# Isabel Roberts House's Frank Loyd Wright

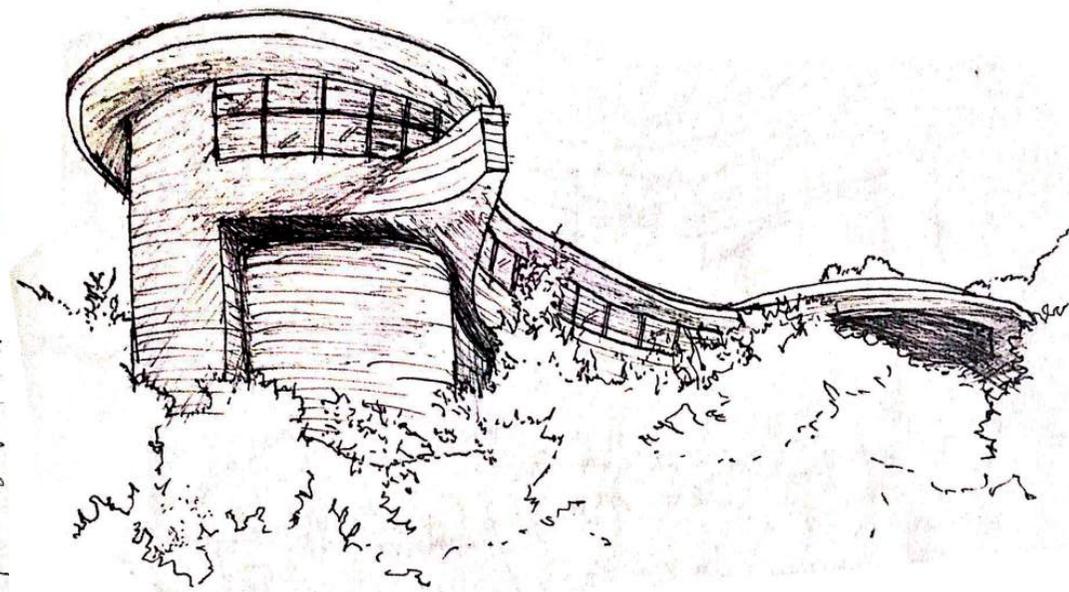
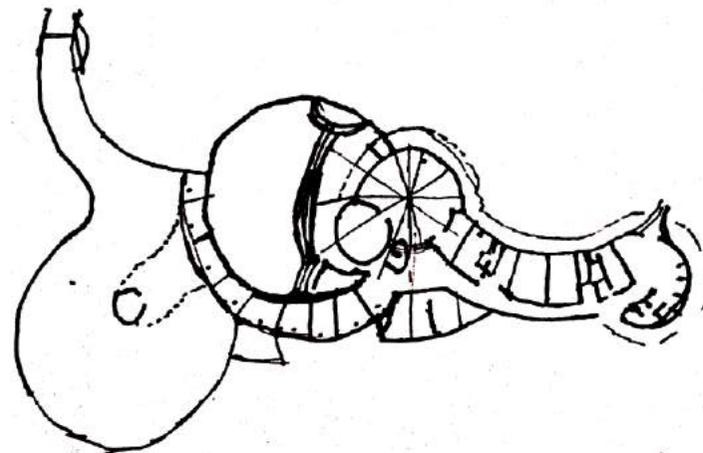


296



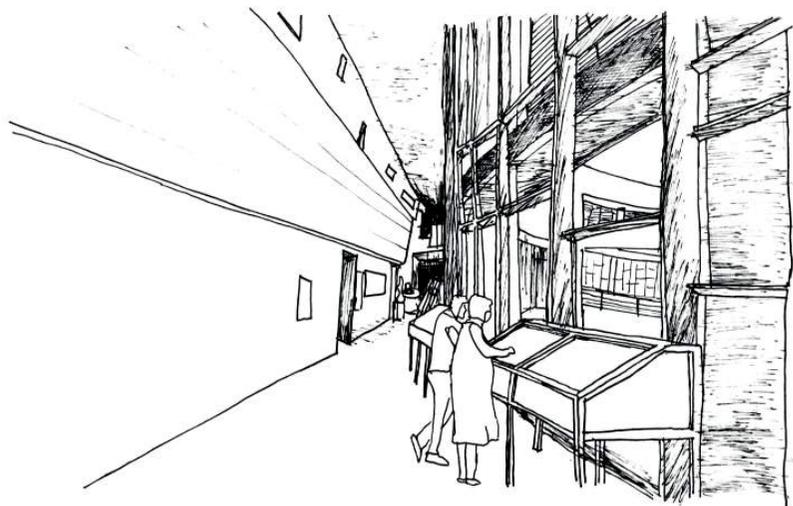
La horizontal en un calce de alturas remarcadas, sumergiendo la vivienda en aleros suspendidos que cobijan el espacio.

# Norman Lykes House's Frank Loyd Wright

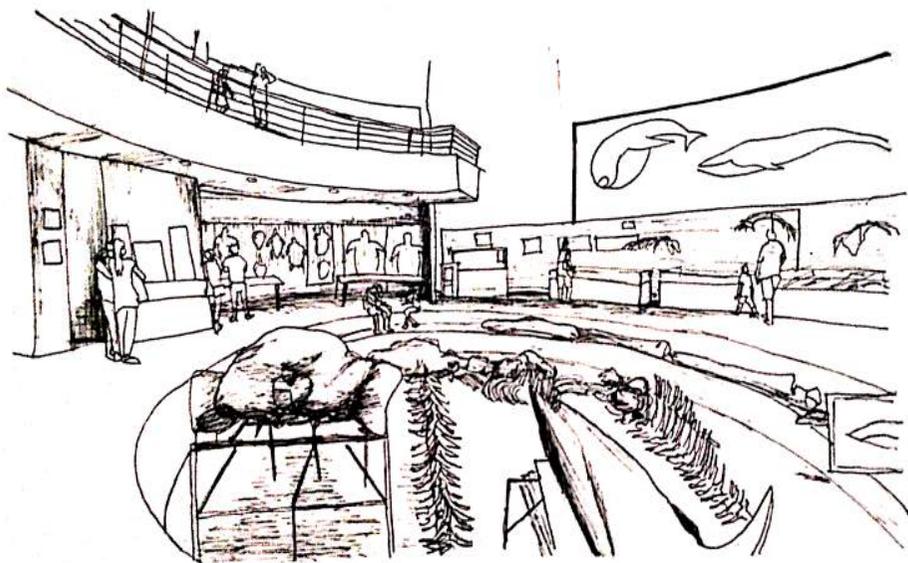


Desde abajo la casa se avista con una altura de mira que se corta en la horizontal del techo. Avistar la irrupción intersectada de la horizontal en la vertical, donde la altura impone el límite de lo construido.

## Espectáculo: Museo San Antonio.



El pasillo es una sala de exposiciones que retiene el deambulo en lo expuesto, siendo el intersticio del transitar del museo que vislumbra el seguir y a la vez asoma el desvío a lo expuesto.

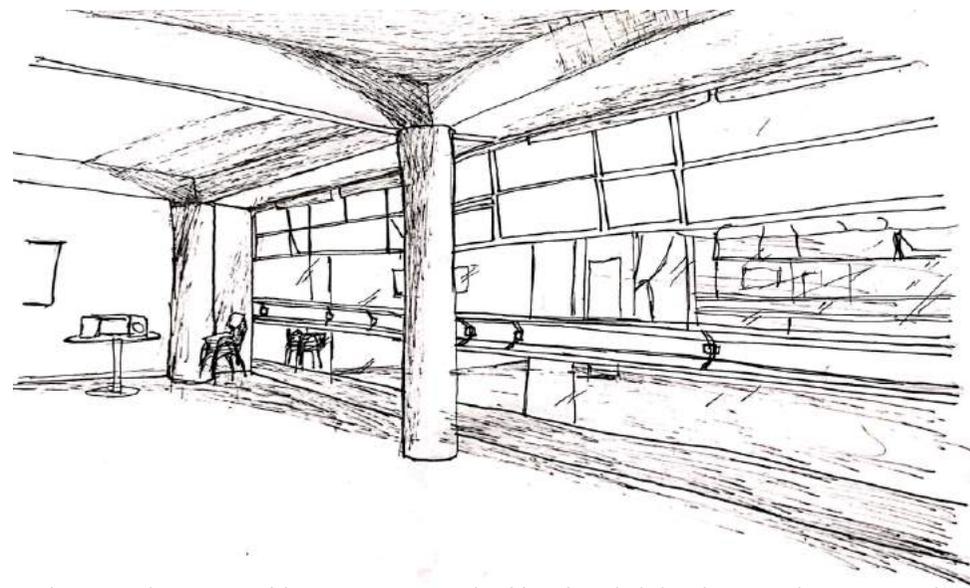


El espacio se recorre en la dimensión del atravesar y el pasear, estructurando un sendero que encuentra y vive, la dualidad del paso atenuante y el transitivo.

## Centro Cultural de San Antonio.



Los habitantes se disponen a ocupar el espacio de tal manera en que, el encuadre luminoso de la ventana ilumine las partituras, en el quiebre y en el espacio entre ellos, en una relación luminosa que encaja la luz con la ocupación



La sala se ordena por el largo, en una relación visual del avistar y el tacto, en donde el cuerpo encuentra la cercanía con la vista al avistar el reflejo, ganando holgura al mostrar más espacio.

# PROGRAMA

# ÍNDICE

## **PROGRAMA:**

**Tramo I: Plaza mirador.**

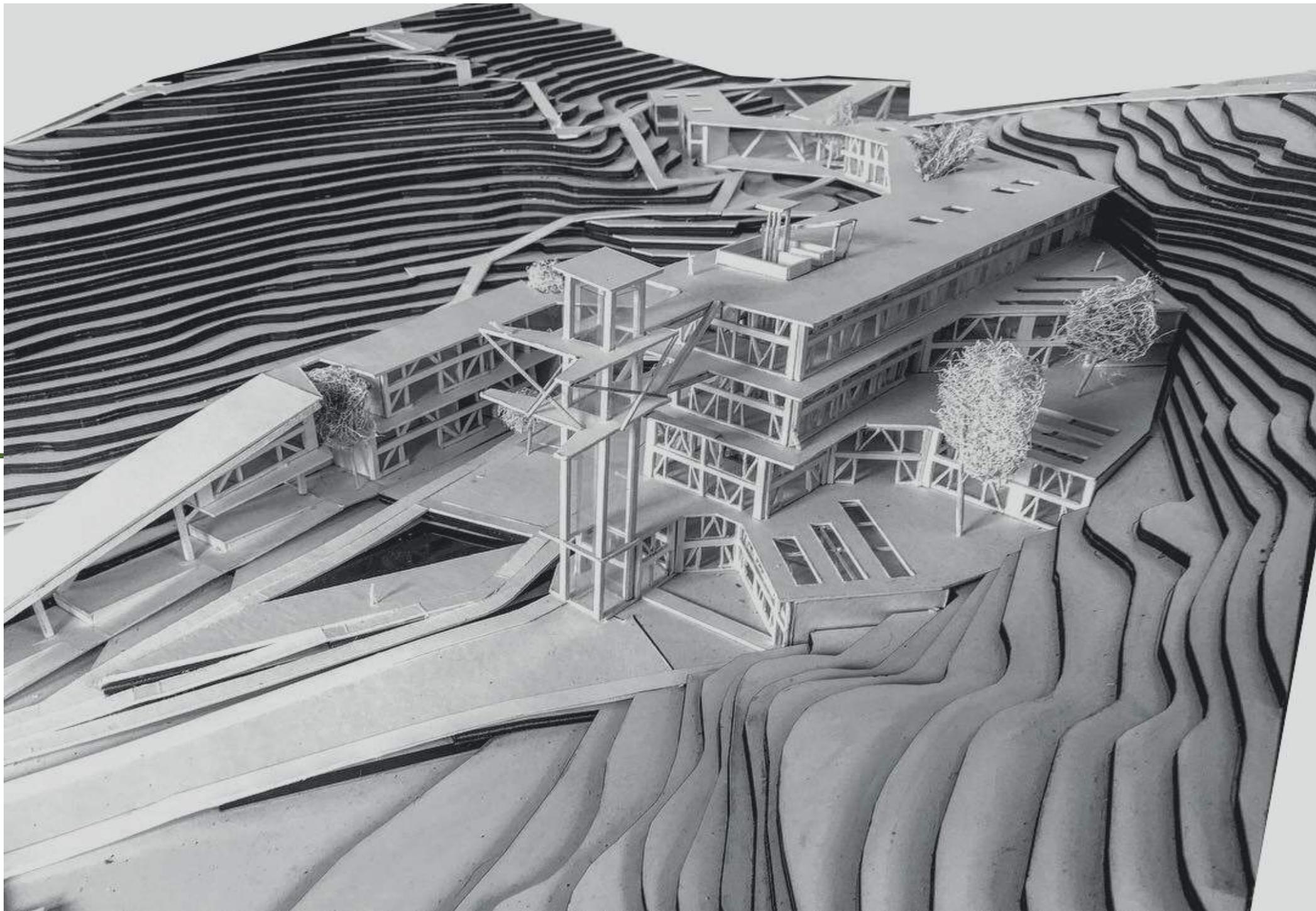
**Tramo II: Anfiteatro del Agua**

**Tramo III: Paseo jardín suspendo**

**Tramo IV: Estación Puente.**

**Tramo V: Llano Deportivo**

**Tramo VI: Parque puente Ma-  
ga-Marga**





1:2500

Plano de Tramos

**Tramo 1: Área = 2393.42, Perímetro = 332.73**  
**Tramo 2: Área = 2798.53, Perímetro = 305.70**  
**Tramo 3: Área = 3622.85, Perímetro = 819.42**  
**Tramo 4: Área = 3339.56, Perímetro = 488.25**  
**Tramo 5: Área = 4970.03, Perímetro = 515.73**  
**Tramo 6: Área = 4167.46, Perímetro = 588.02**  
**Total: Área = 21291.89, Perímetro = 2796.98**



# Tramo I: Plaza Mirador

## TRAMO I:

Corresponde al terreno ubicado en la parte superior de la cascada, espacio de fuerte carácter rural, el cual tiene la característica de presentarse con una notable altura, lo que hace que el espacio se presente en una suerte de mirador, que avista la extensión longitudinal del proyecto desde las alturas.

El programa de esta locación, contempla un puente de doble altura, que conecta con calle once y un edificio 1, que integra un programa que alberga desde un centro vecinal, hasta conectarse con un centro de investigación científica. Rescatando así las características de altura mirador, el carácter rural y el estudio ambiental, que trae consigo la caída de agua.

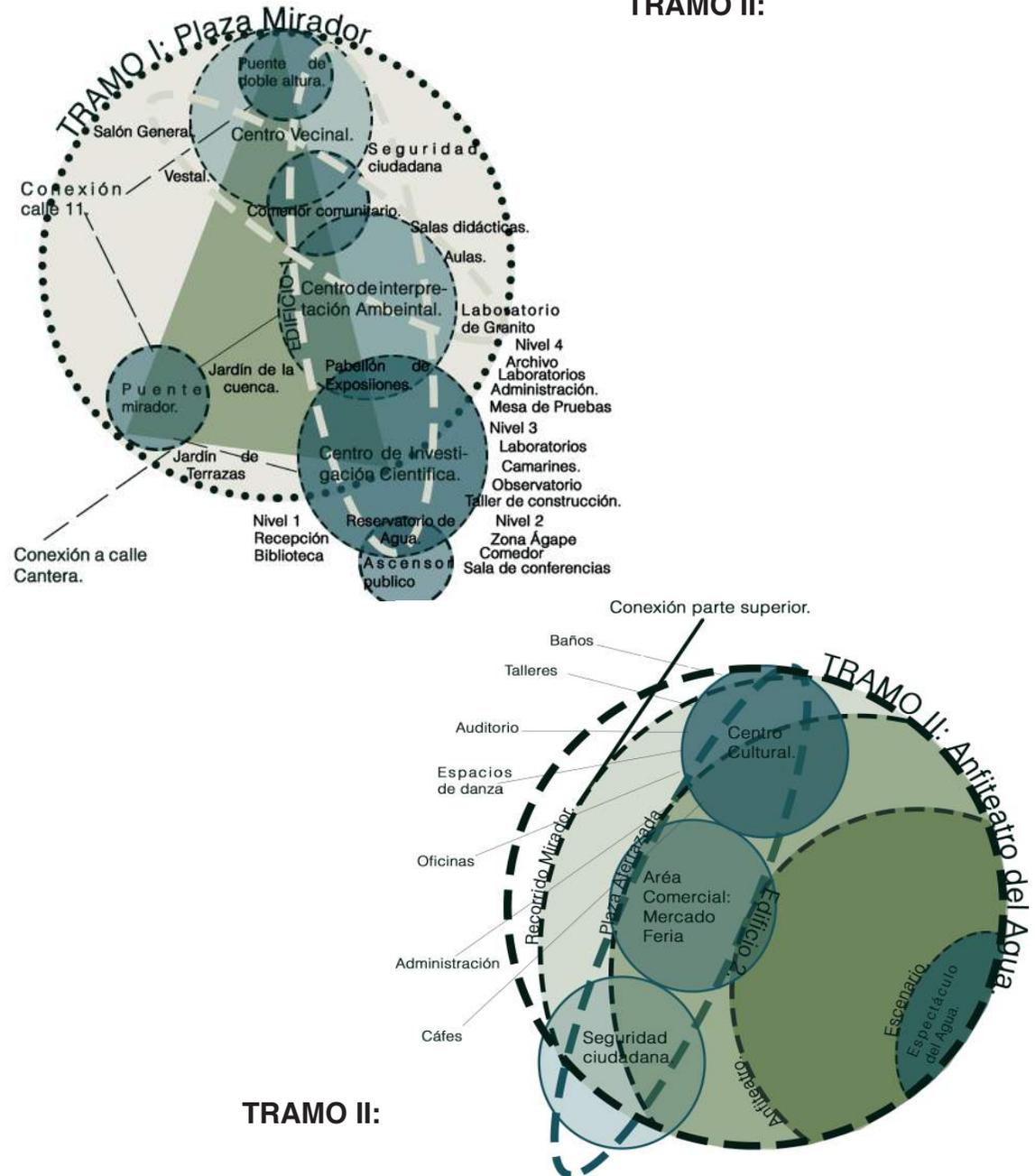
## TRAMO II:

Corresponde al espacio en donde cae el agua de la cascada, encontrando en este lugar el decantar de la quebrada, el cual congrega naturalmente un anfiteatro enfocado al curso del agua, denotándose una fuerte calidad acústica del espacio, cercado por las laderas de la quebrada.

El programa aquí contempla, un espacio de anfiteatro enfocado en el espectáculo del agua, donde encontramos también una plaza en terrazas, que conecta con el edificio 2, que alberga un programa cultural, de seguridad y comercio. Solucionando así los problemas de contaminación y delincuencia de la quebrada, a través de la formación de nuevos espacios públicos, que traigan seguridad y educación ambiental al lugar.

# Tramo II: Anfiteatro del Agua.

## TRAMO II:



## TRAMO II:

# Tramo III - Tramo IV - Tramo V - Tramo VI

## TRAMO III: Jardín Colgante.

Este sistema estructural muestra la presencia del desvío al encuentro con la detención, en donde se ubica un recorrido de asientos que aproximan al peatón a la masa de agua. Toda esta trama estructural en sí arma un jardín colgante, mezclado con atrapa nieblas para su sistema de regadío y captación de agua. Encontramos también la presencia de un mirador que conecta visualmente en proyección a los tramos proximos del proyecto

## TRAMO IV: Estación Punte.

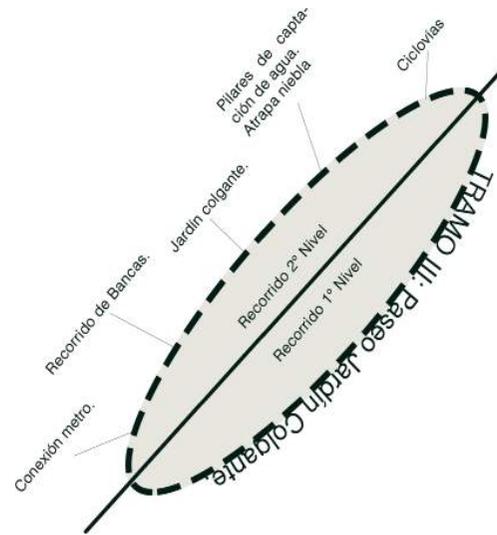
Corresponde al bandejón central que alberga la estación de metro, en donde a falta de espacios públicos para la población flotante estudiantil, se desenvuelve un programa de plaza de dos niveles, en donde encontramos un comedor al aire libre, áreas comerciales y espacios de esparcimiento para la recreación, tanto de los vecinos como de los estudiantes.

## TRAMO V: Llano Deportivo.

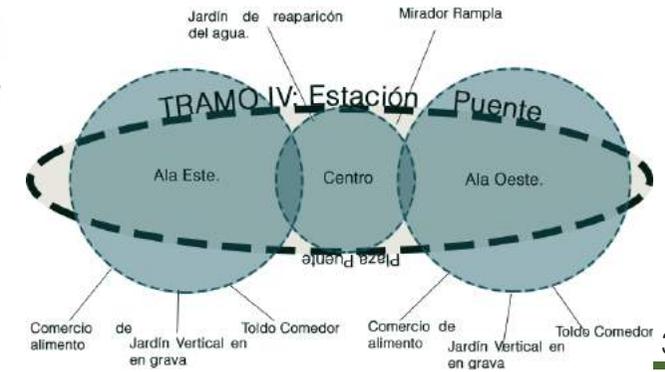
Ubicado en el bandejón central, al lado oeste de la estación, en donde los morados cercanos a este espacio, lo utilizan para realización de actividades de entrenamiento, como trotar y hacer ejercicios físicos. El terreno se presenta como un llano resguardado por la altura de un muro por su costado sur, mostrando al lugar en una explanada y segregada del estrepitoso flujo de la avenida Álvarez.

## Tramo VI: Parque puente Marga-Marga

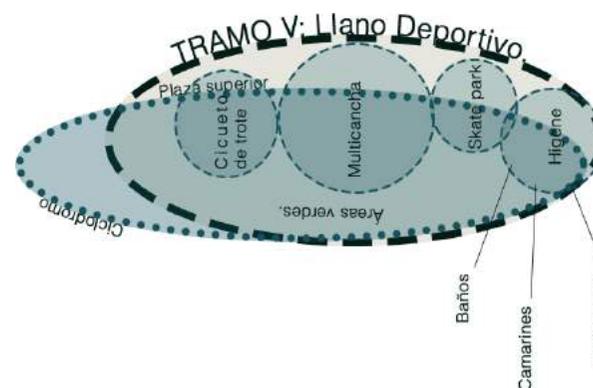
Contempla un espacio de área verde, compuesta por un puente peatonal, enfocado a la observación del medio ambiente y la rehabilitación de un área natural, que busca lograr una relación de proximidad entre el peatón y el habitat del estero. El puente también es el ápice del proyecto que conecta dos barrios, en la culminación de un espacio público y ecológico.



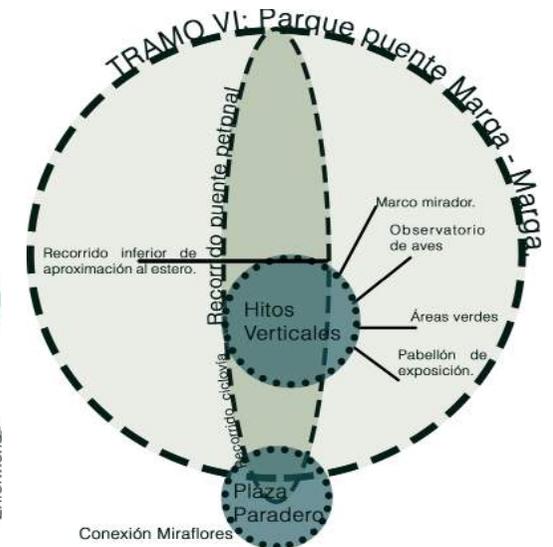
TRAMO III: Jardín Colgante.



TRAMO IV: Estación Punte.



TRAMO V: Llano Deportivo.



Tramo VI: Parque puente Marga-Marga

**Esquemas de área:**



Nivel 4° Centro Vecinal y Centro de interpretación Ambiental.  
 Área = 599.3800  
 Longitud = 242.5783

Nivel 1° y - 1° Centro Cultural  
 Área = 410.1382  
 Longitud = 126.0040

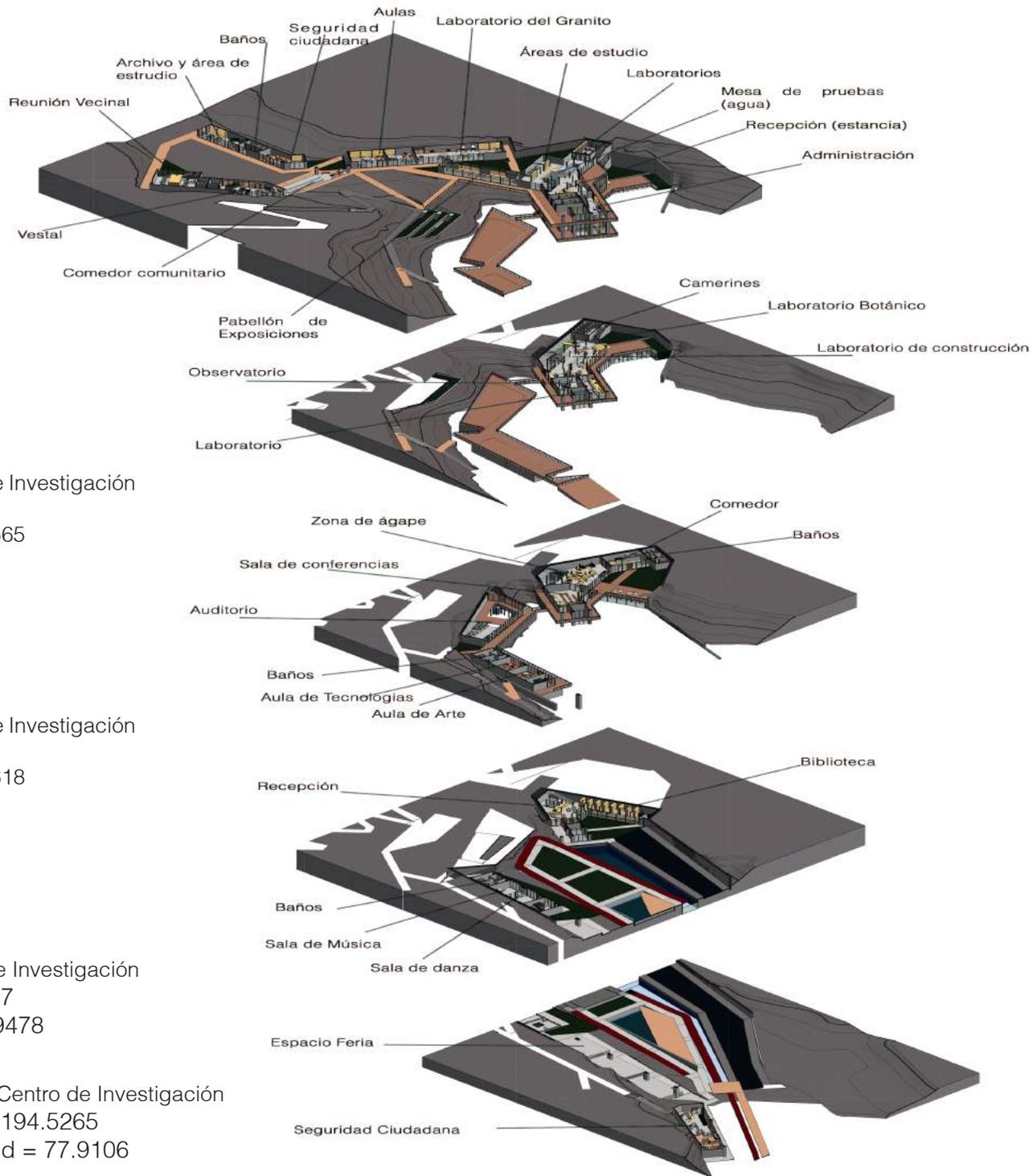
Nivel 4° Centro de Investigación  
 Área = 373.2026  
 Longitud = 99.5565

Nivel 3° Centro de Investigación  
 Área = 263.0243  
 Longitud = 84.3618

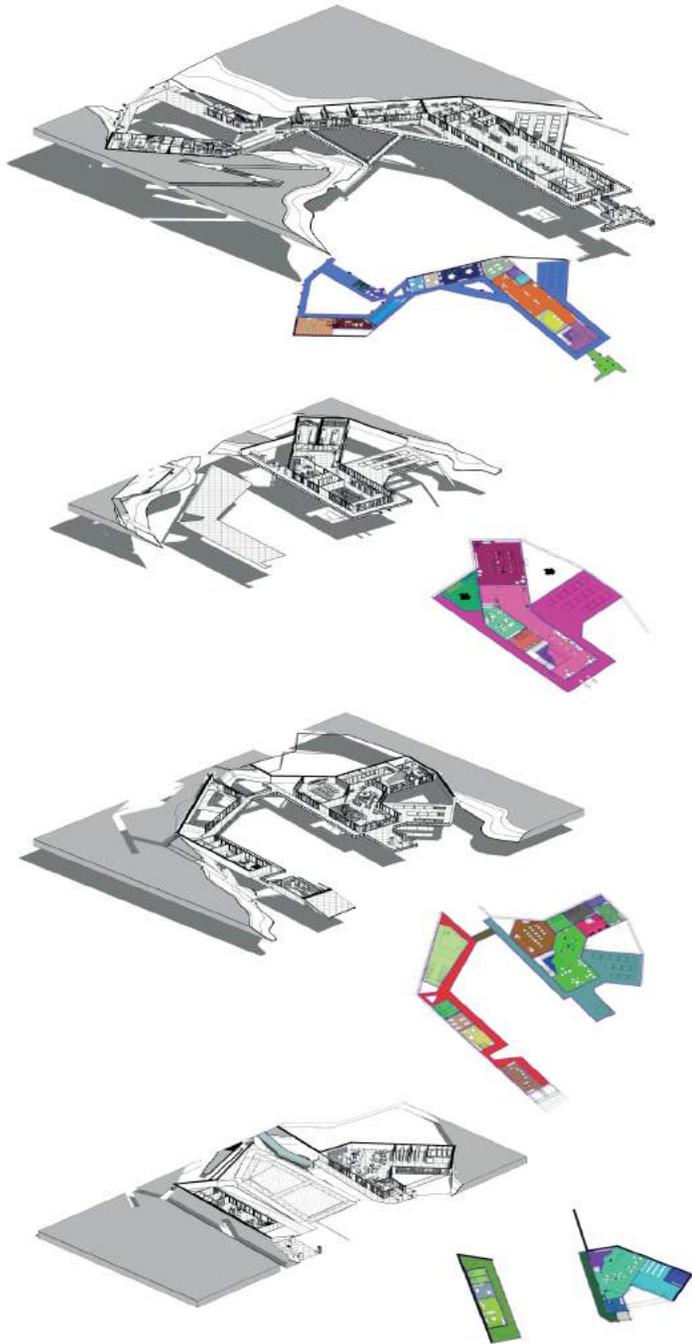
Nivel 1° y - 1° Centro Cultural, Feria y centro de seguridad.  
 Área = 608.1750  
 Longitud = 183.1950

Nivel 2° Centro de Investigación  
 Área = 245.7697  
 Longitud = 89.9478

Nivel 1° Centro de Investigación  
 Área = 194.5265  
 Longitud = 77.9106

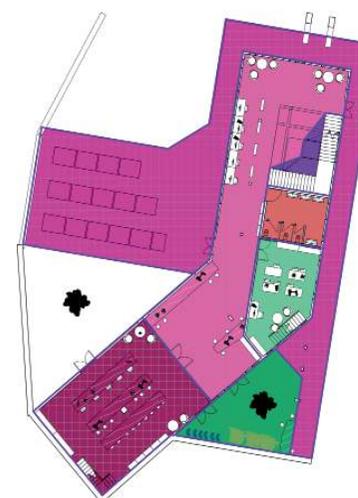
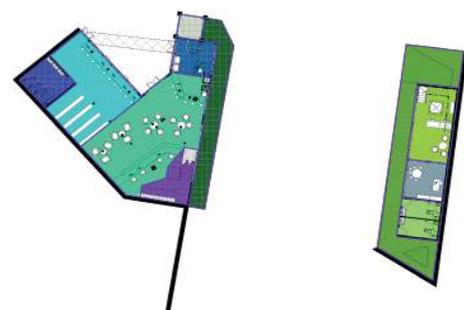
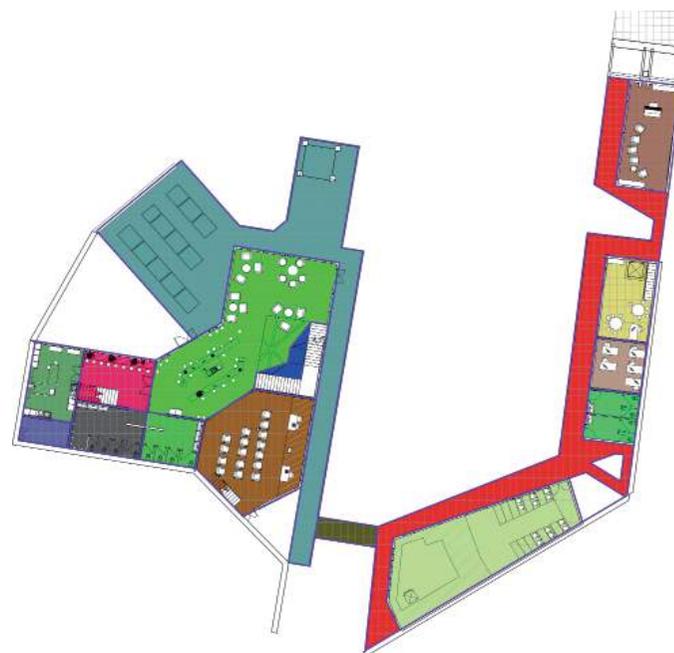
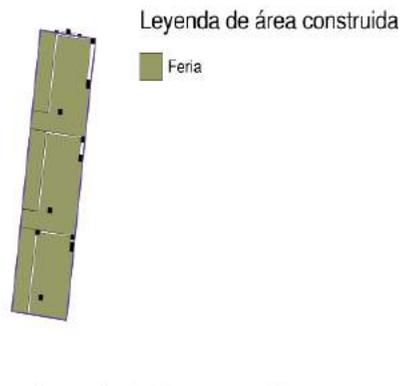
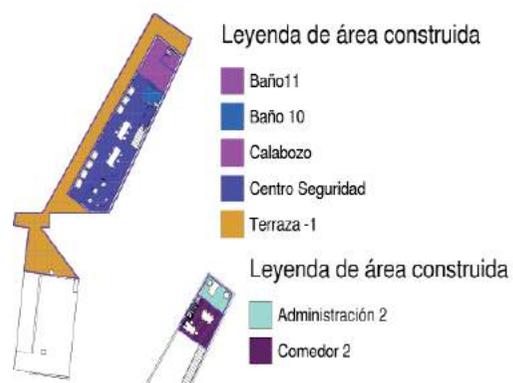


# PROGRAMA TITULOM III



- |                      |                                   |
|----------------------|-----------------------------------|
| Ascensor             | Baños 6                           |
| Aula                 | Escalera                          |
| Baño 1               | Laboratorio Botánico              |
| Baños 2              | Laboratorio Experimentación       |
| Biblioteca           | Laboratorio Observatorio          |
| Escalera             | Laboratorio Taller                |
| Recepción            | Terraza 3                         |
| Recepción Ascensor   | Administración                    |
| Recepción C.Cultural | Aula 3                            |
| Terraza 1            | Aula 4                            |
| Terraza C.C1         | Baño 7                            |
| Aula 2               | Baño 8                            |
| Aula Música y Danza  | Baños 9                           |
| Aula Tecnología      | Centro Seguridad                  |
| Autidorio            | Centro Vecinal                    |
| Baño 3               | Comedor Comunitario               |
| Baño 4               | Escalera                          |
| Baños 5              | Laboratorio Geológico del Granito |
| Cocina               | Mesa de Prototipos                |
| Comedor              | Mirador                           |
| Escalera 2           | Pabellón de Exposiciones          |
| Mantenimiento        | Recepción 2                       |
| Puente               | Terraza 4                         |
| Recepción Ágape      | Vestib                            |
| Sala de Conferencia  |                                   |
| Terraza 2            |                                   |
| Terraza C.Cultural 2 |                                   |

# PROGRAMA Y SUPERFICIES.



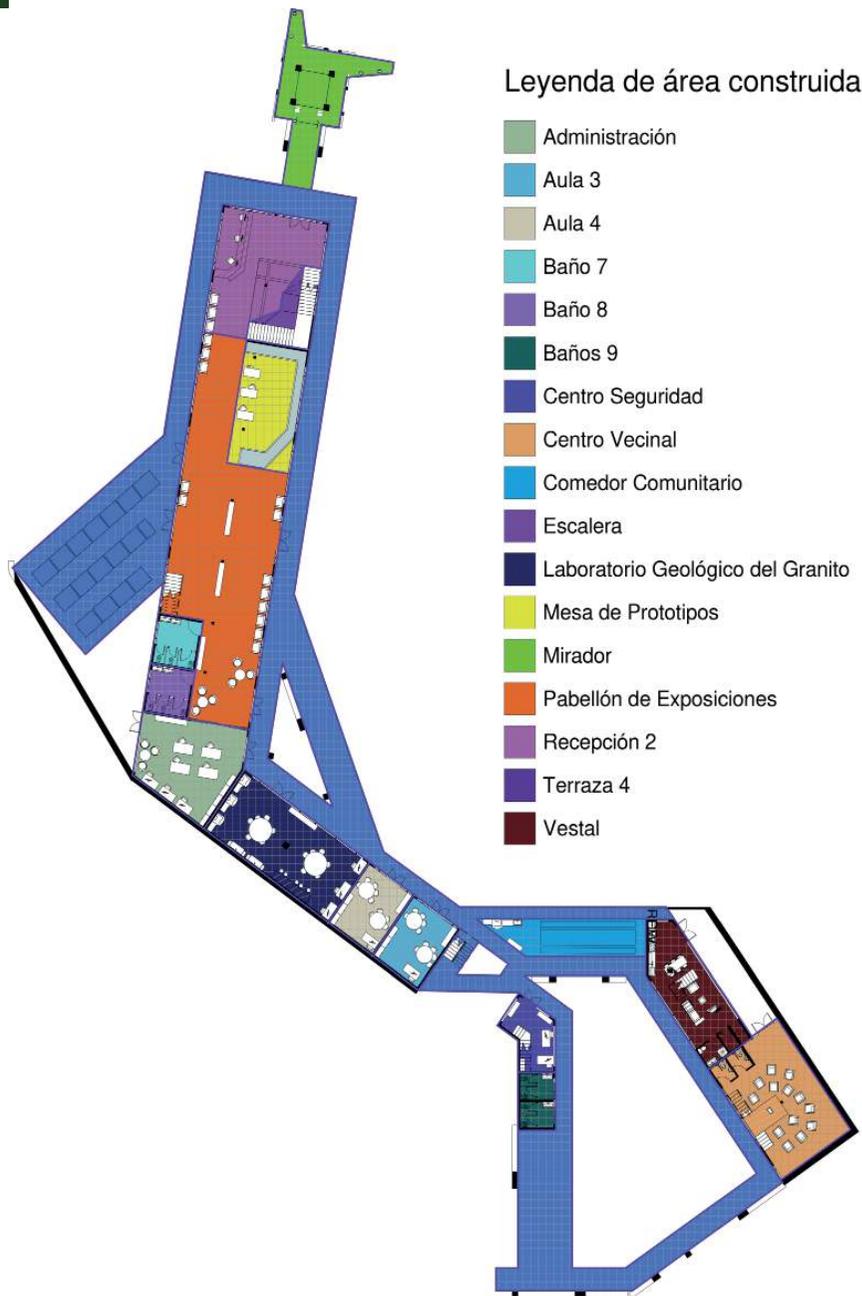
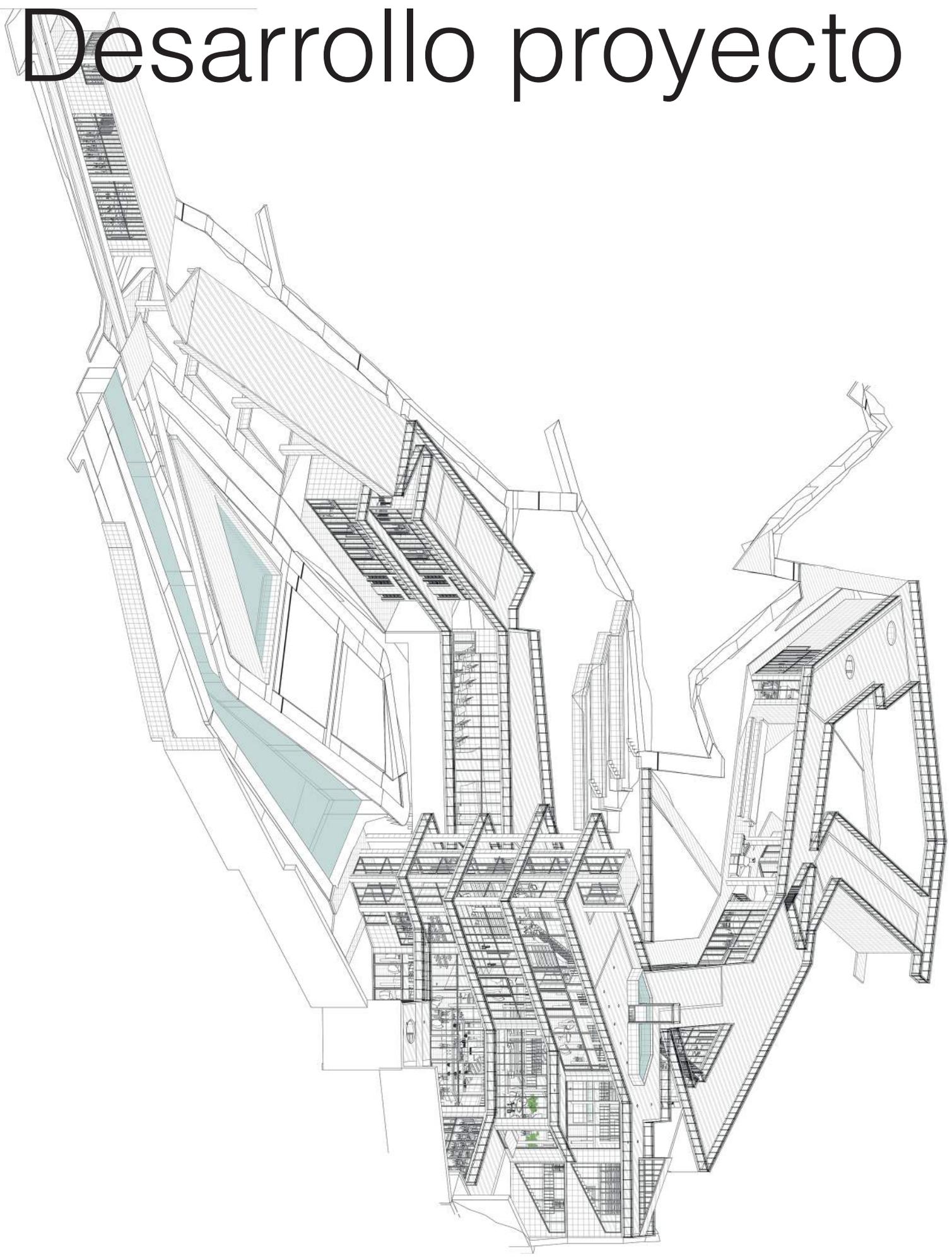


Tabla de planificación de áreas (Área construida...)

Nombre	Área	Perímetro		
			Escalera	27 m <sup>2</sup> 24.12
			Escalera 2	28 m <sup>2</sup> 24.01
			Escalera	27 m <sup>2</sup> 23.92
Recepción	137 m <sup>2</sup>	50.01	Laboratorio Taller	196 m <sup>2</sup> 83.81
Biblioteca	87 m <sup>2</sup>	42.18	Terraza 3	315 m <sup>2</sup> 172.24
Baño 1	24 m <sup>2</sup>	19.55	Laboratorio Botánico	58 m <sup>2</sup> 33.10
Recepción Ascensor	23 m <sup>2</sup>	19.11	Laboratorio Experimentación	126 m <sup>2</sup> 45.47
Ascensor	9 m <sup>2</sup>	12.00	Laboratorio Observatorio	52 m <sup>2</sup> 29.02
Terraza 1	51 m <sup>2</sup>	55.45	Baños 6	28 m <sup>2</sup> 20.94
Recepción C.Cultural	50 m <sup>2</sup>	29.60	Escalera	27 m <sup>2</sup> 23.92
Aula	25 m <sup>2</sup>	19.60	Recepción 2	86 m <sup>2</sup> 40.34
Terraza C.C1	99 m <sup>2</sup>	81.25	Pabellón de Exposiciones	236 m <sup>2</sup> 87.58
Baños 2	26 m <sup>2</sup>	20.00	Mesa de Prototipos	65 m <sup>2</sup> 33.84
Administración 2	9 m <sup>2</sup>	12.16	Baño 7	19 m <sup>2</sup> 17.17
Comedor 2	17 m <sup>2</sup>	16.43	Baño 8	18 m <sup>2</sup> 16.80
Recepción Ágape	155 m <sup>2</sup>	57.86	Administración	72 m <sup>2</sup> 33.53
Comedor	34 m <sup>2</sup>	23.43	Laboratorio Geológico del Granito	92 m <sup>2</sup> 40.83
Baño 4	32 m <sup>2</sup>	22.72	Aula 4	33 m <sup>2</sup> 22.71
Baño 3	25 m <sup>2</sup>	19.94	Aula 3	34 m <sup>2</sup> 23.37
Sala de Conferencia	97 m <sup>2</sup>	37.07	Centro Vecinal	92 m <sup>2</sup> 39.40
Autidorio	123 m <sup>2</sup>	51.19	Vestal	63 m <sup>2</sup> 35.08
Aula Tecnología	25 m <sup>2</sup>	19.41	Comedor Comunitario	44 m <sup>2</sup> 35.52
Aula 2	40 m <sup>2</sup>	25.47	Centro Seguridad	24 m <sup>2</sup> 20.67
Baños 5	24 m <sup>2</sup>	19.49	Baños 9	18 m <sup>2</sup> 17.00
Aula Música y Danza	52 m <sup>2</sup>	30.84	Terraza 4	670 m <sup>2</sup> 417.70
Mantenimiento	12 m <sup>2</sup>	14.03	Mirador	65 m <sup>2</sup> 49.20
Cocina	34 m <sup>2</sup>	23.55	Feria	210 m <sup>2</sup> 74.01
Terraza 2	263 m <sup>2</sup>	146.44	Centro Seguridad	72 m <sup>2</sup> 40.35
Puente	11 m <sup>2</sup>	15.50	Calabozo	16 m <sup>2</sup> 17.84
Terraza C.Cultural 2	160 m <sup>2</sup>	170.76	Baño 11	4 m <sup>2</sup> 8.25
			Baño 10	6 m <sup>2</sup> 9.05
			Terraza -1	77 m <sup>2</sup> 94.56
			<b>Total general: 59</b>	<b>4542 m<sup>2</sup> 2710.43</b>

# Desarrollo proyecto



# TÍTULO II



Emplazamiento



Ubicación



Tramos 1,2 y 3

■ Área: 13703,7735 metros cuadrados

Perímetro: 1292.8716m

Total

■ Área: 26180,7684 metros cuadrados

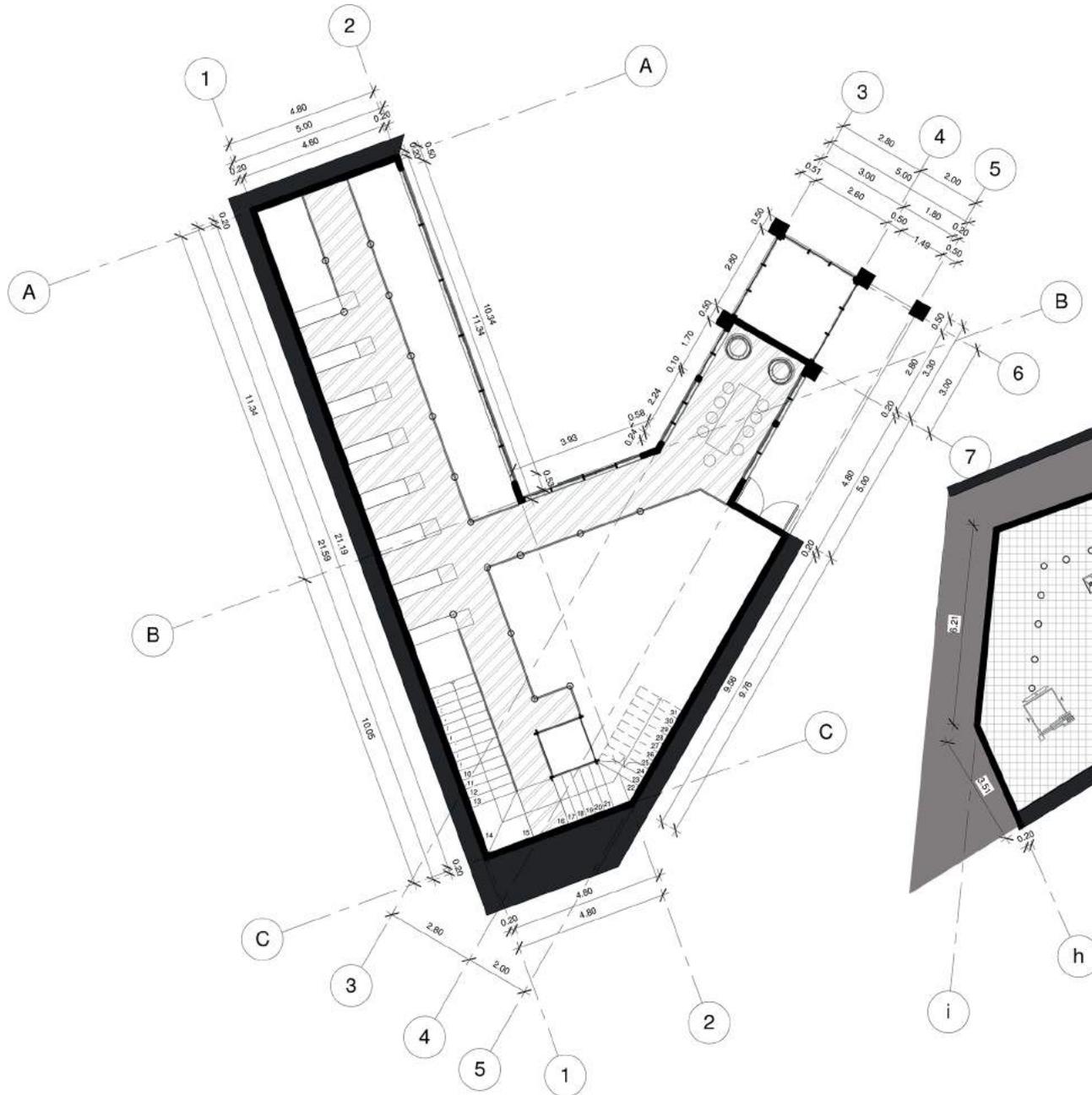
Perímetro: 2857,6116m

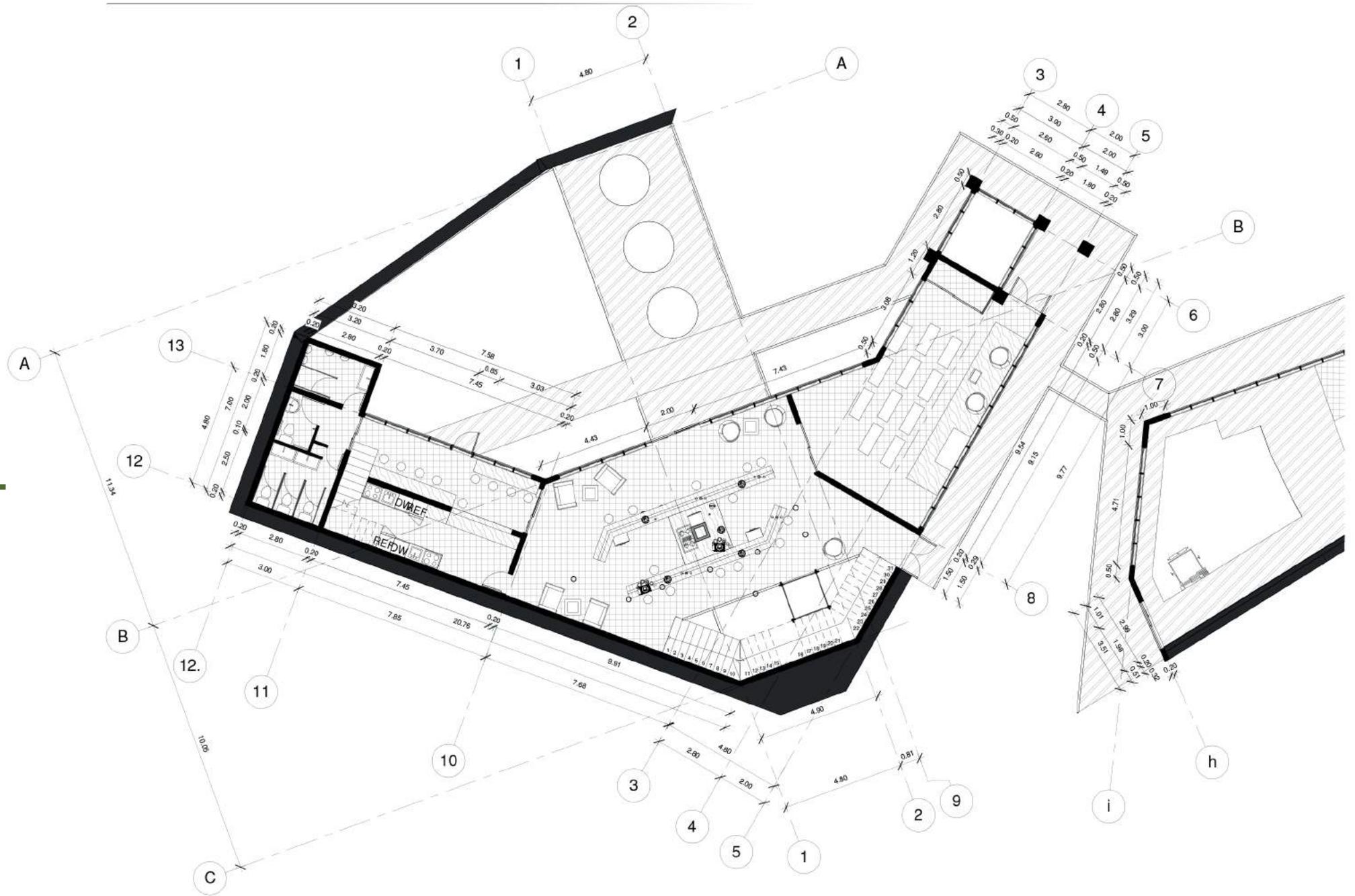


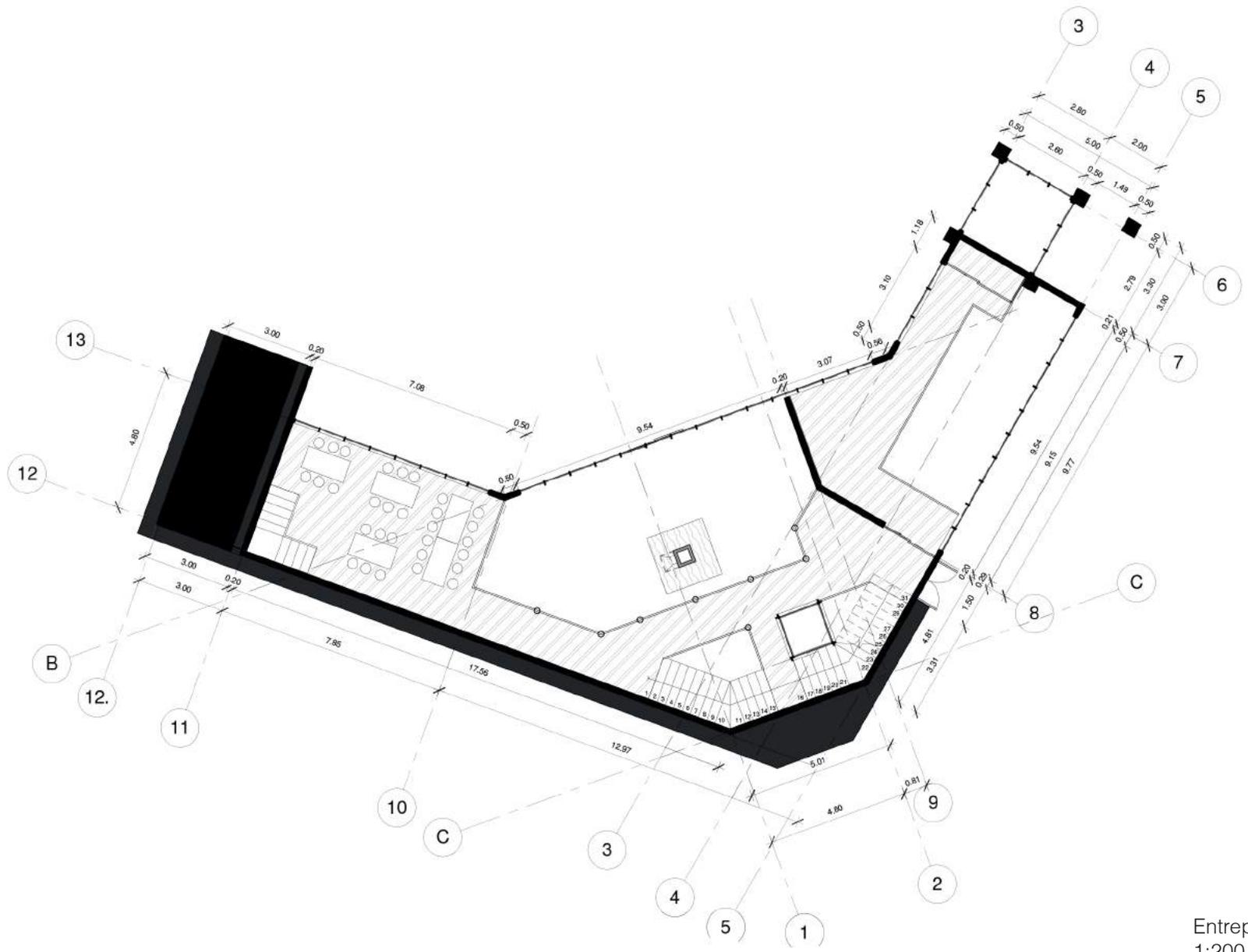
Planta Ambientada







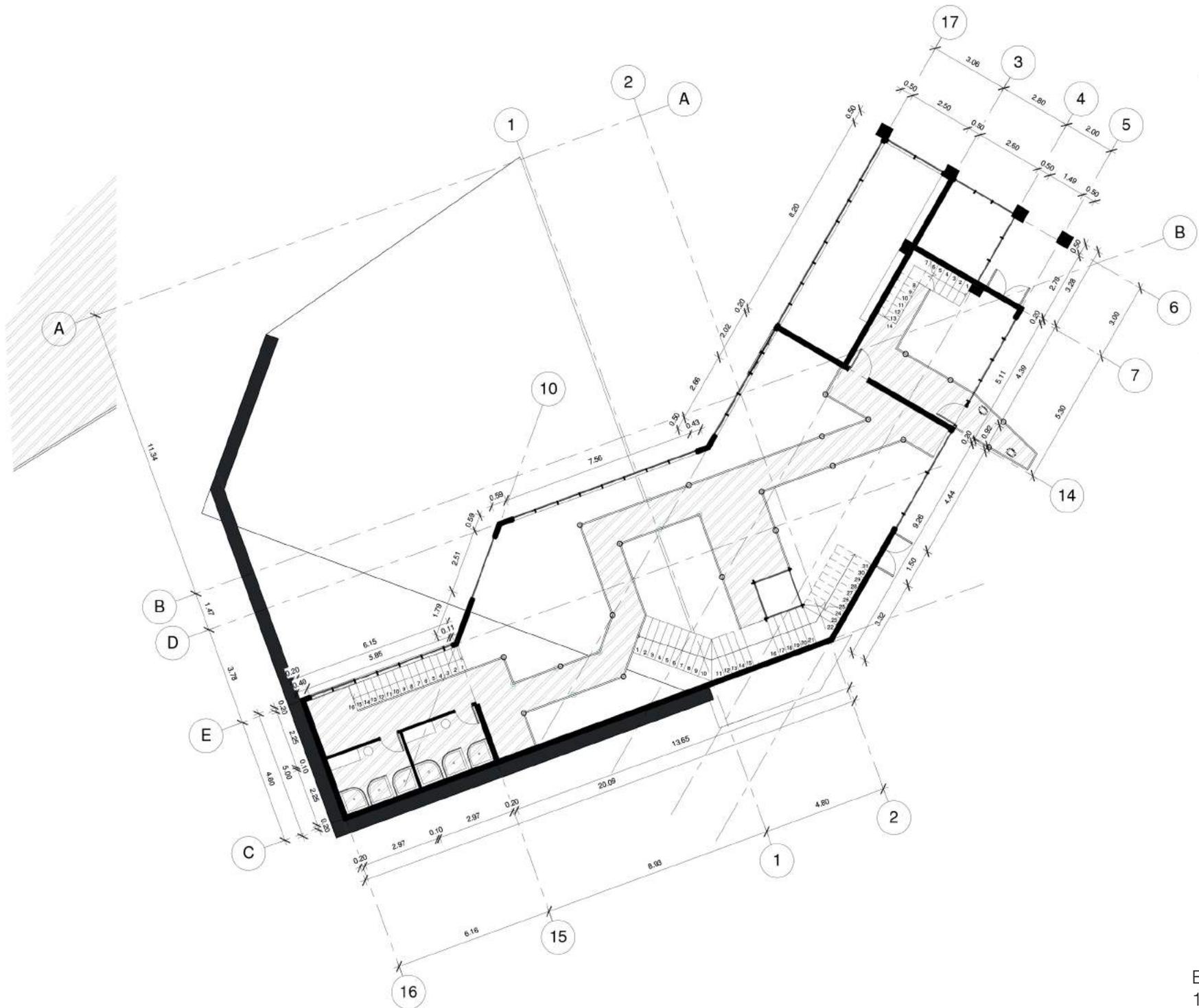


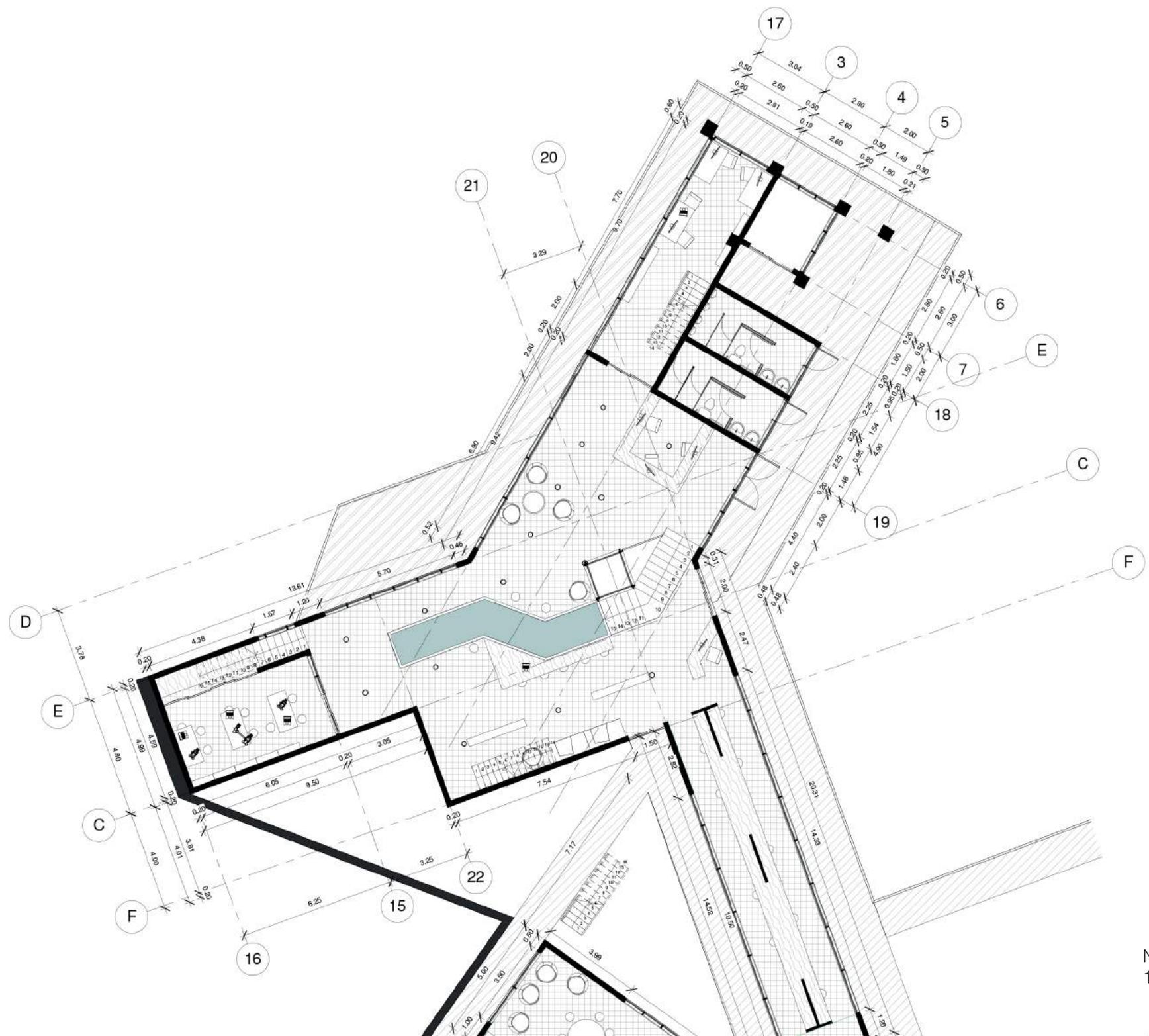


Entrepiso 2  
1:200



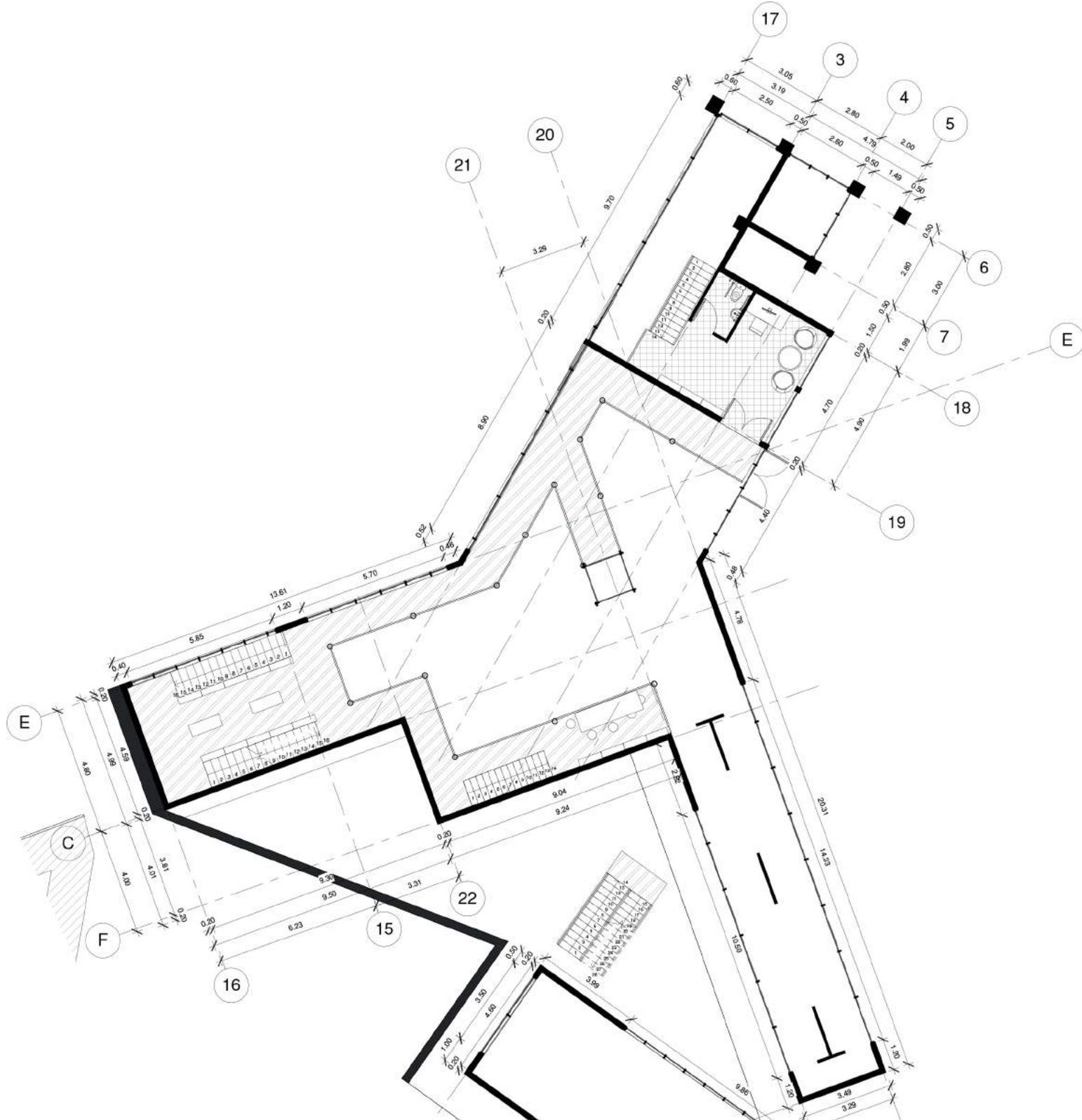


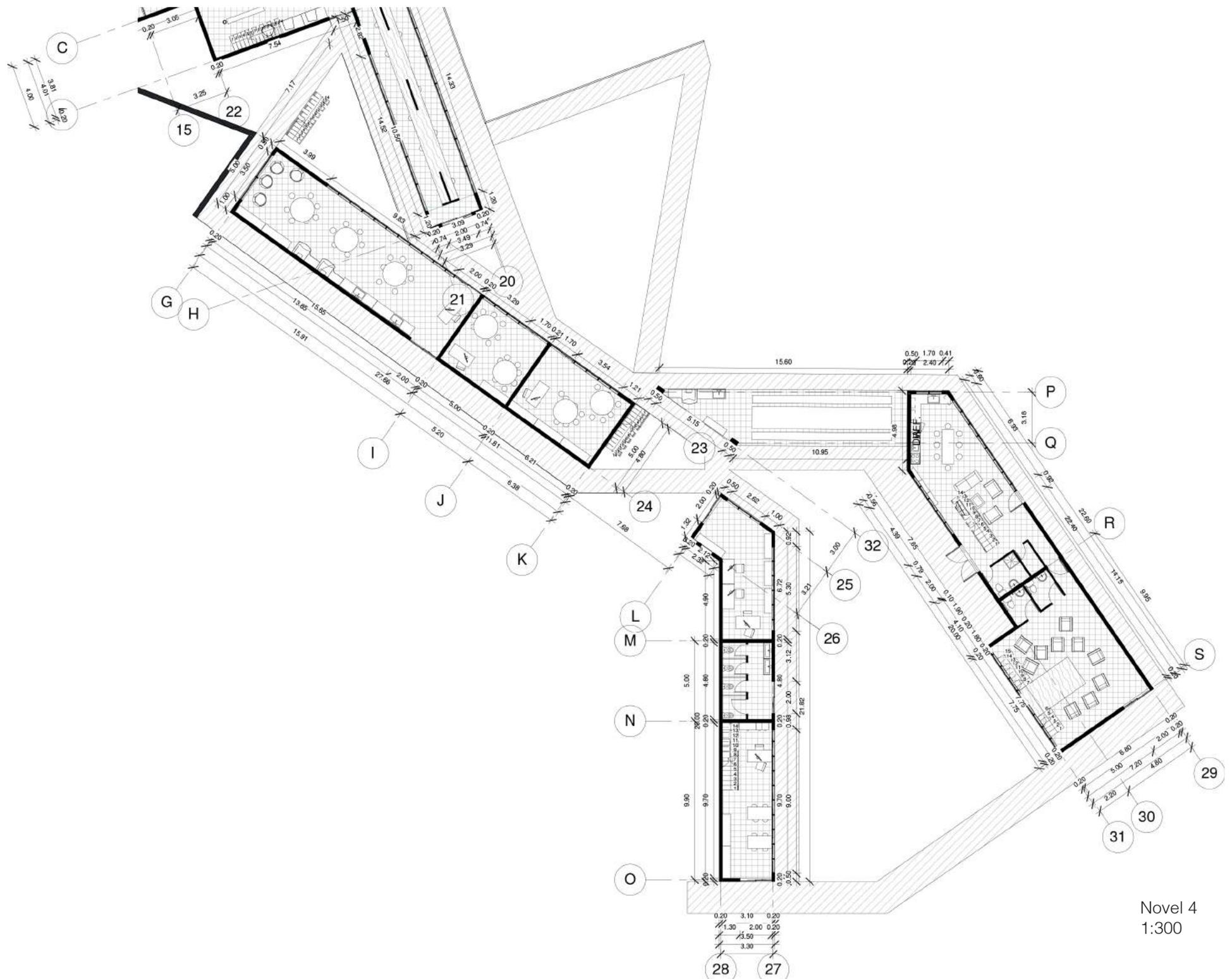




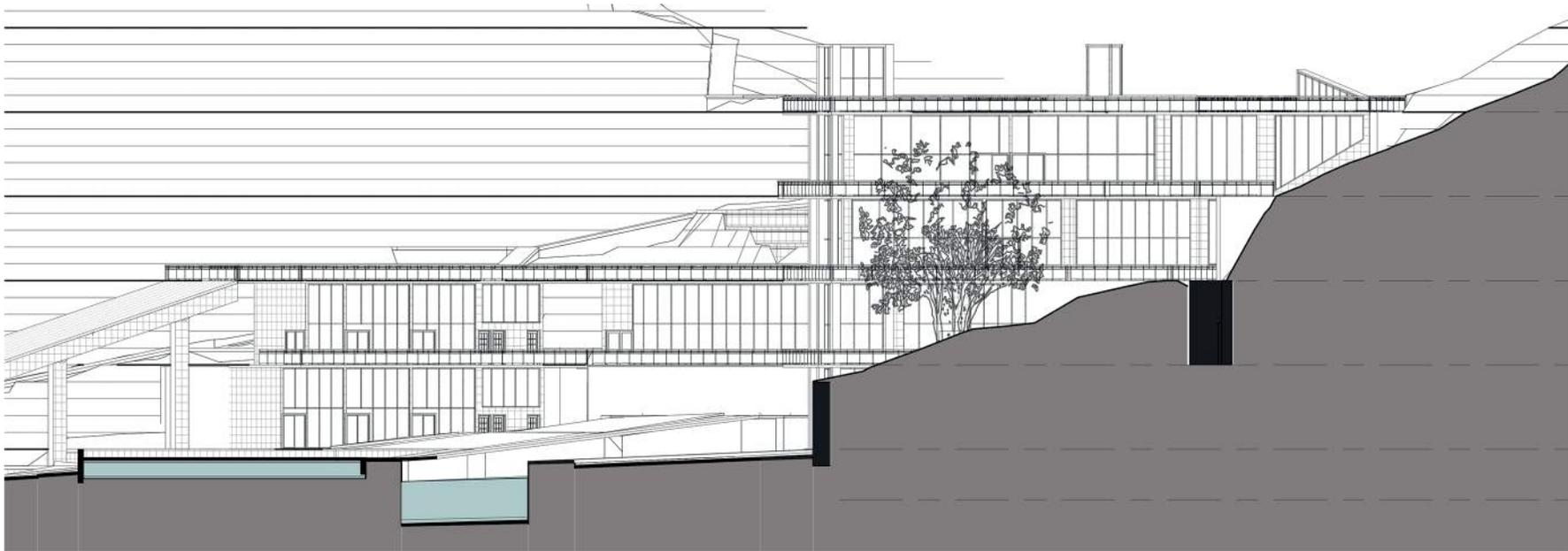
Nivel 4  
1:200



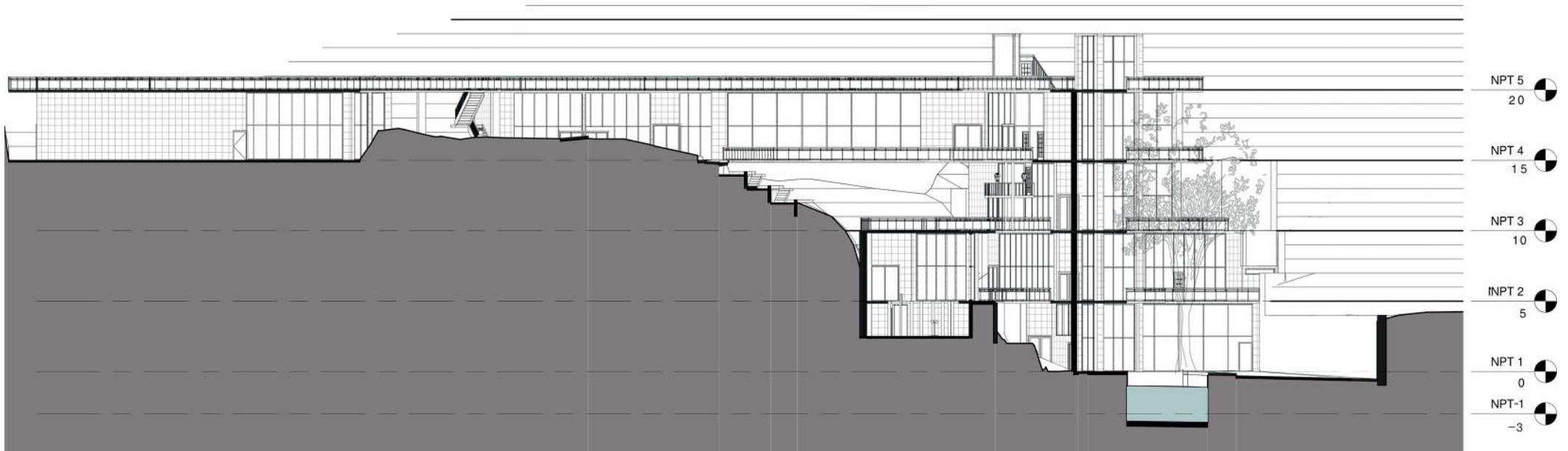




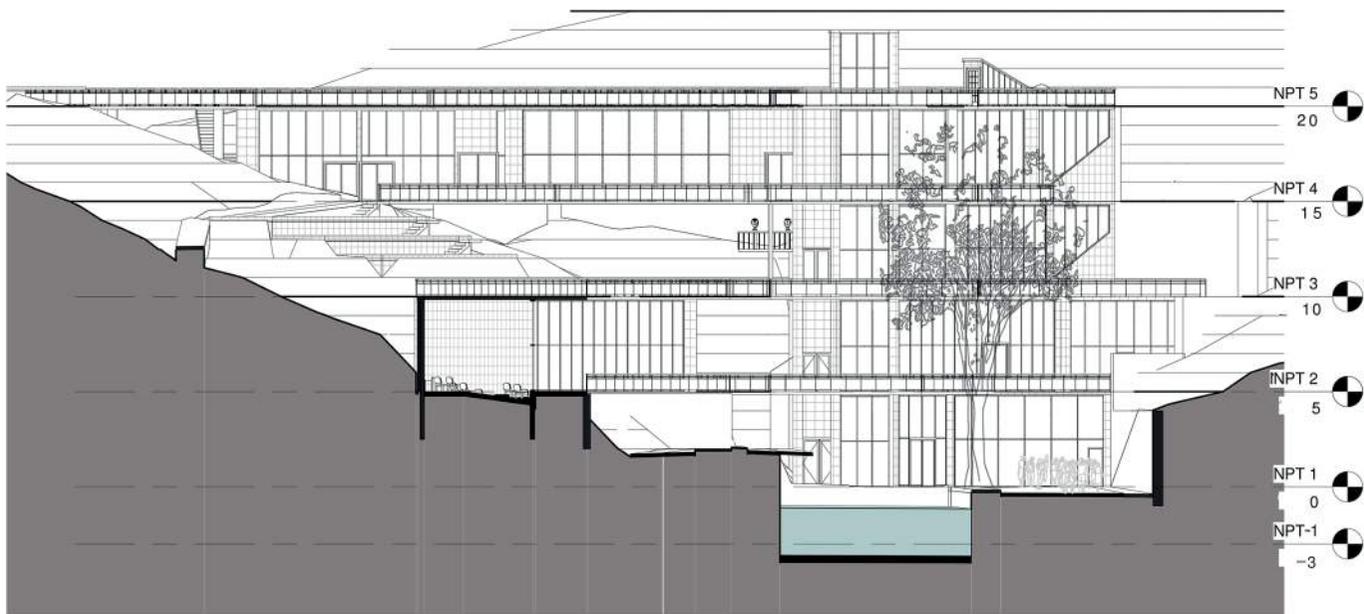




Elevación A1  
1:400



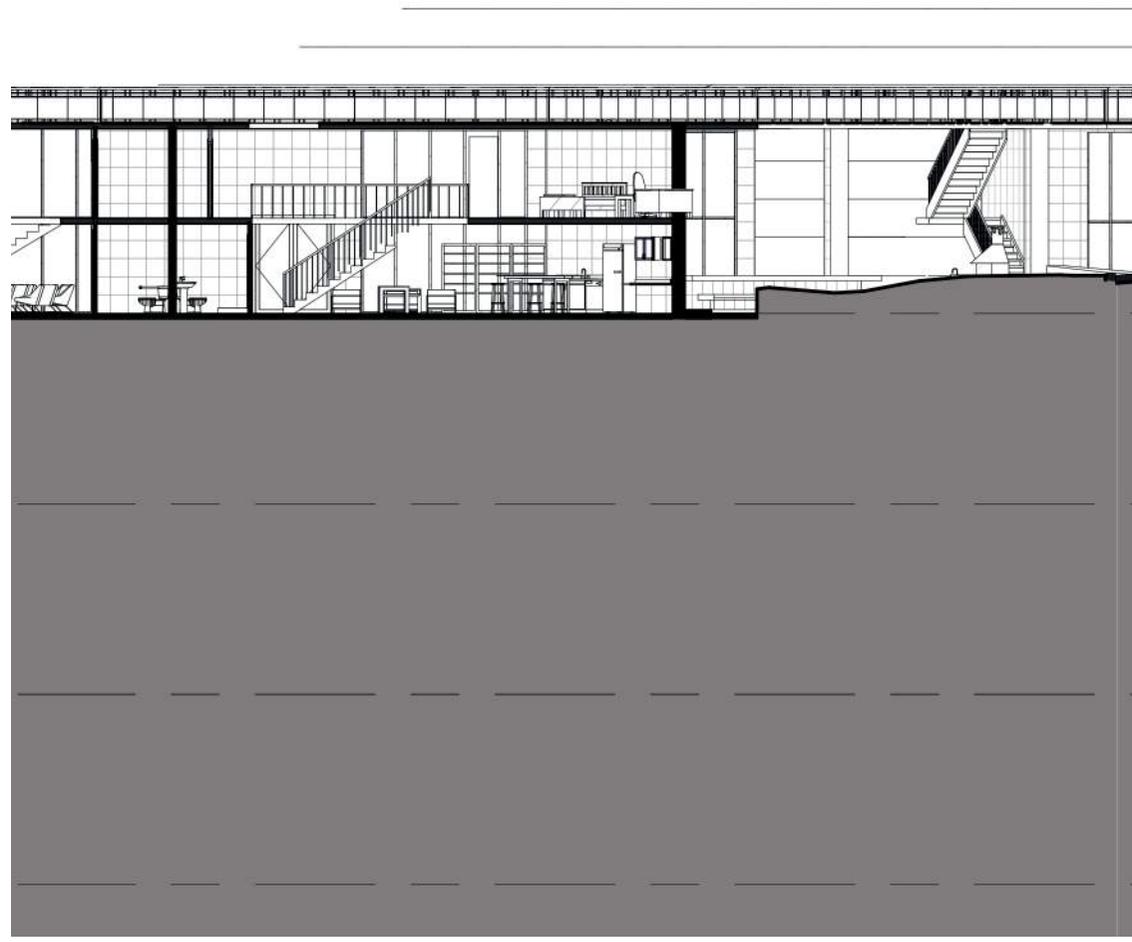
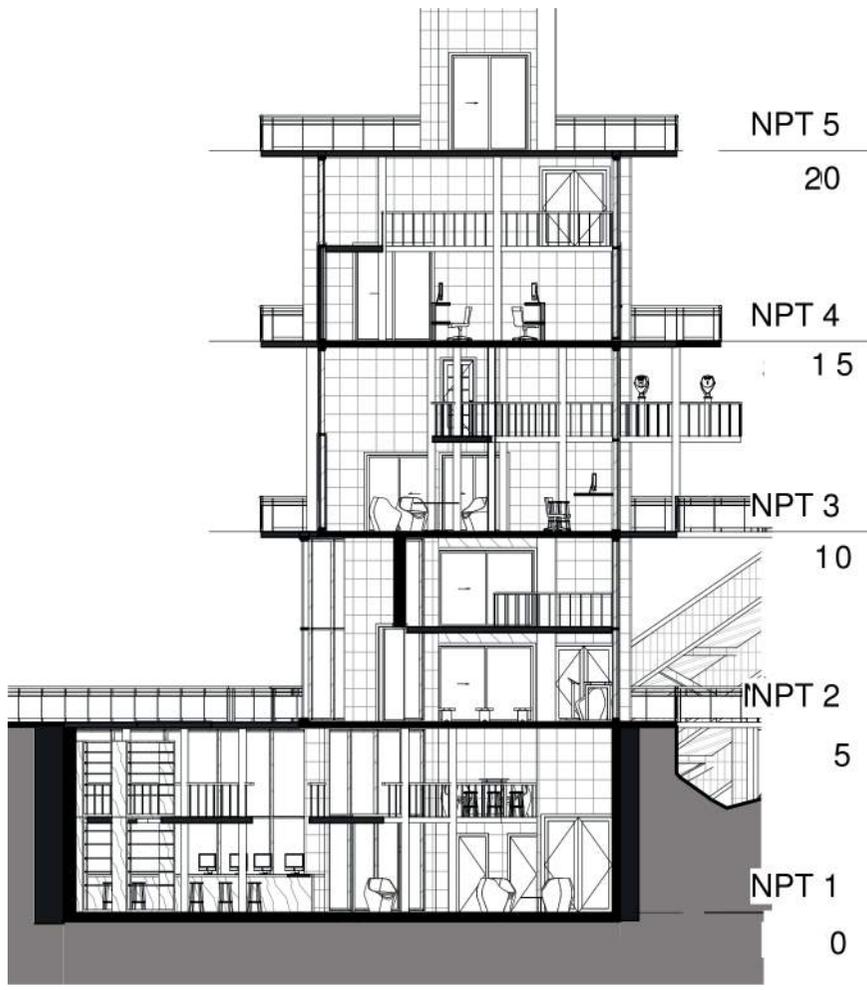
Elevación C1  
1:400



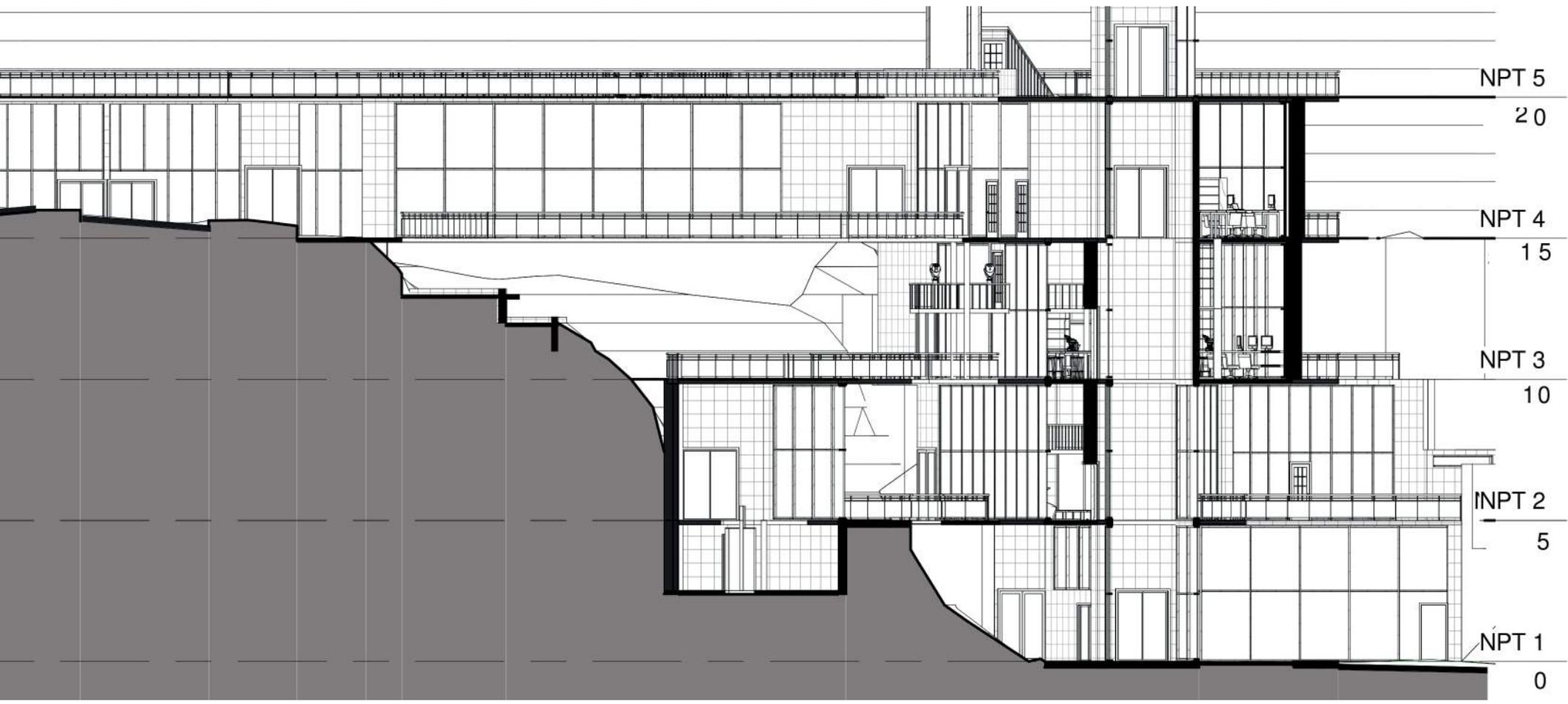
- NPT 5 20
- NPT 4 15
- NPT 3 10
- NPT 2 5
- NPT 1 0
- NPT-1 -3

Elevación B1  
1:400



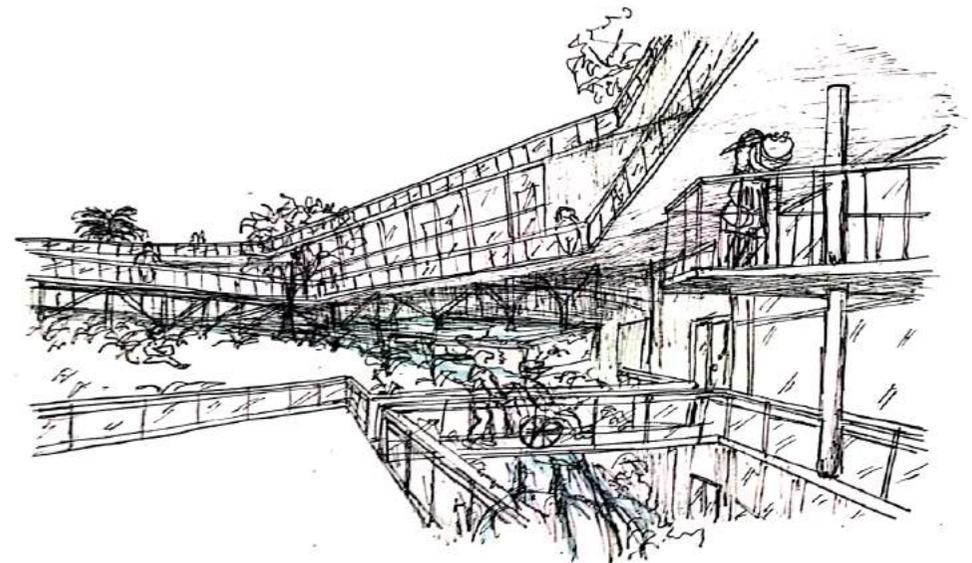
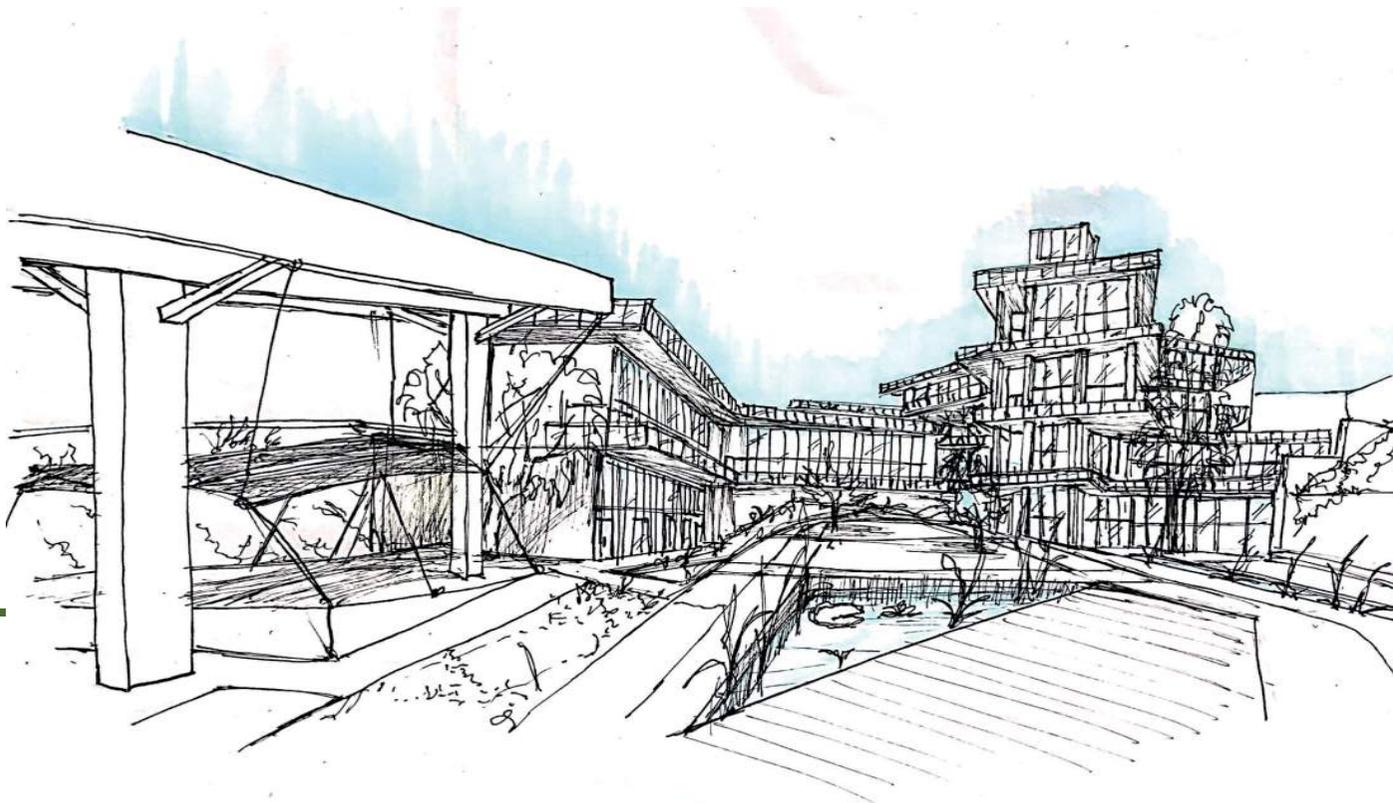


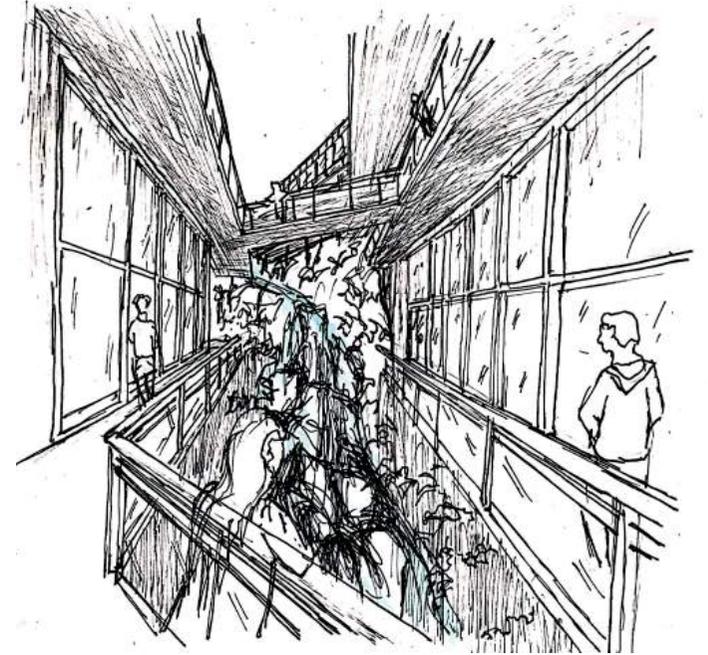
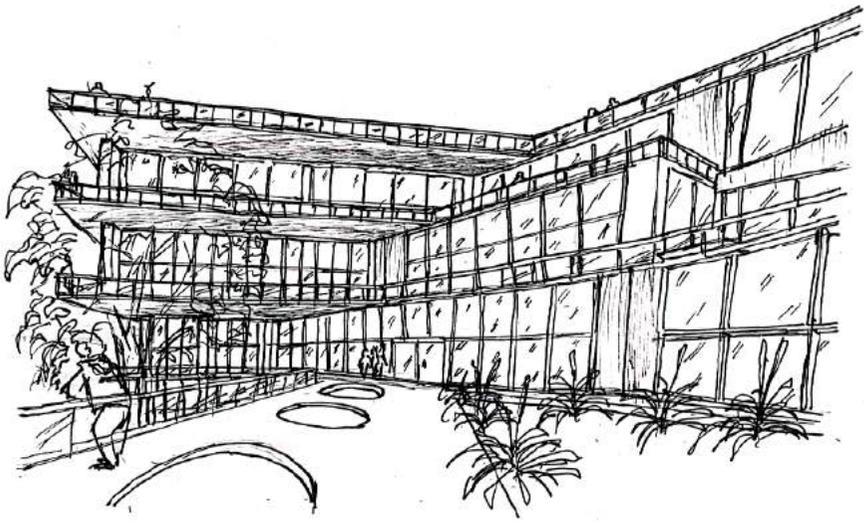
Corte Transversal  
1:200



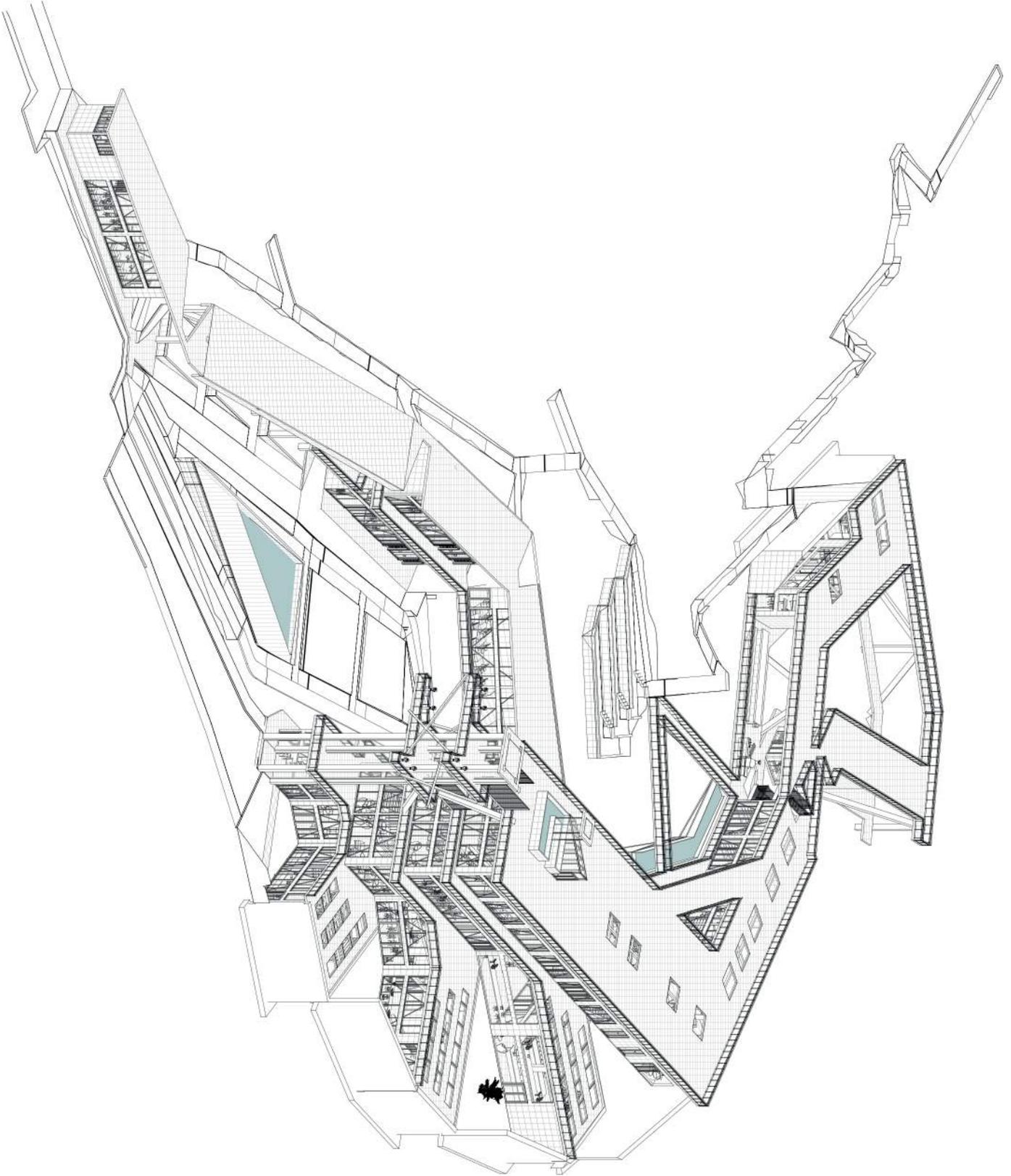
Corte Longitudinal  
1:200

# Croquis de la Obra Habitada





# Desarrollo proyecto



# TÍTULO III

# Correcciones Ronda:

**Pasarela:** La pasarela antes ubicada en toda la calle cantera, pasa de ser un elemento arquitectónico de circulación y conexión, a un espacio de detención y aproximación visual, en donde la no justificada doble vereda se convierte de un mirador ubicado en partes específicas de la calle, cuya finalidad es encontrarse con el paisaje y acercarse visualmente a los tramos próximos del proyecto.

**La naturaleza del proyecto:** el Exterior e interior se integran al programa del proyecto en una constante relación visual, desarrollando al proyecto en un constante deambulo que encuentra el pasear del exterior entre lo edificado.

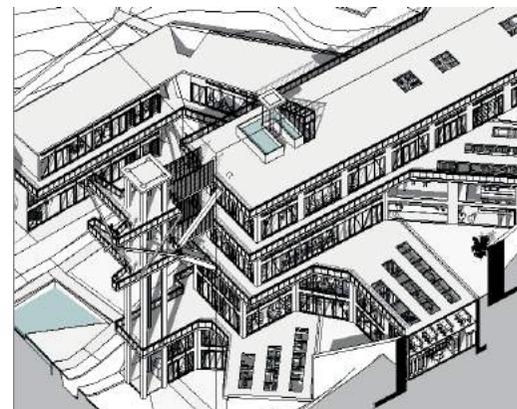
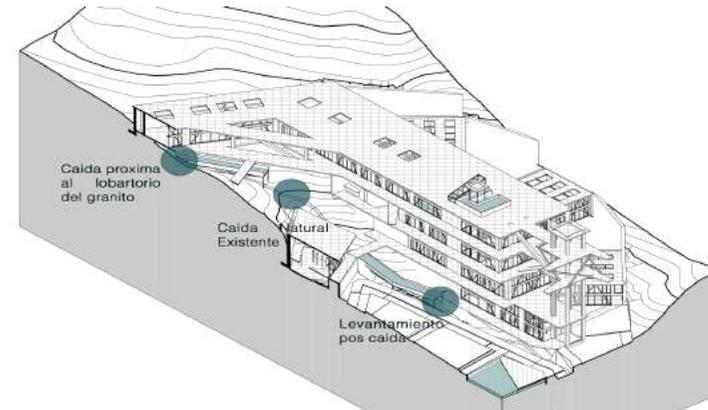
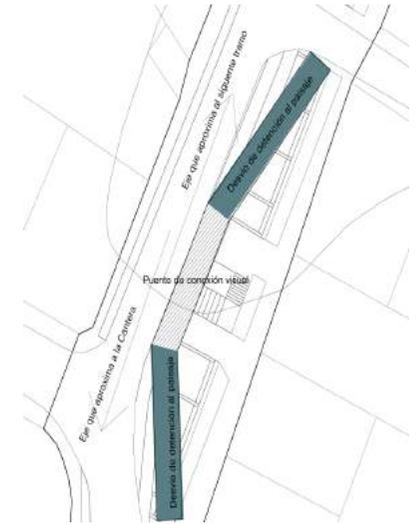
**La caída de agua:** En el planteamiento de realizar una intervención con respecto al agua, se propone la multiplicación de la caída en su recorrido, reconociendo así 3 puntos importantes: el punto 1 es previo a la caída natural, en donde se ubica una estructura próxima al laboratorio del granito, para así encontrarnos con un artefacto que sea de utilidad para el conteo de sedimentos en suspensión. El punto dos es la caída natural del agua, punto importante y que guarda cercanía directa con el segundo nivel para su observación. El último foco es el levantamiento del agua justo después de caer, el cual culmina con la finalidad de servir para el conteo de los sedimentos luego del desgaste geológico vertical de la quebrada. Logrando así un seguimiento total del comportamiento de la afluente de agua.

**Luz:** Para solucionar el problema de la luz en el fondo del proyecto se proponen dos cosas, la primera es generar una serie de lucarnas en el techo para aumentar la luz de manera cenital. La segunda propone hacer de todo el espacio de escalera una claraboya luminosa que atraviese desde la techumbre hasta el primer piso y cuya superficie superior albergue un espejo de agua que se refleje hacia los pisos inferiores, reconociendo al agua como un material de luz en movimiento.

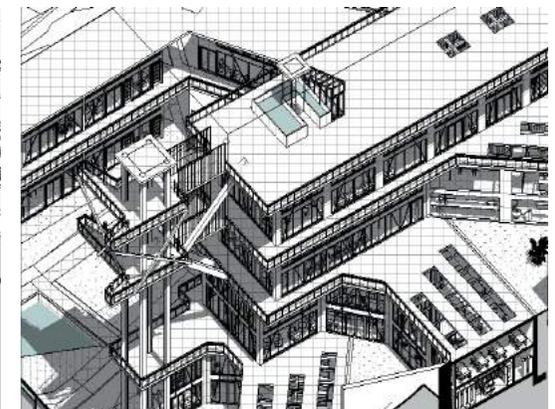
El proyecto recibe más luz en invierno que en verano.



El suelo enmarca un umbral, que aproxima visualmente a la quebrada, encontrándose con un desprendimiento de lo cercano de la calle, enfocándose en una permanencia sumergida por el horizonte de la quebrada.



6 de Junio 2 PM



6 de Enero 2 PM

**El espacio Bodega:** Recordando las observaciones pasadas “el agua como luz en movimiento” en donde el espacio vive esta dinámica de manera longitudinal por el recorrido de agua, se plantea la configuración de un espacio en los pisos 2 y 3, para que el habitante se encuentre con el lado sur del proyecto con esta dimensión luminosa del agua en movimiento, exteriorizando así los espacios subterráneos del proyecto con una salida hacia el exterior.

**Construcción Fachada:** La fachada atraviesa a una transformación en donde de un muro cortina continuo, se transforma a la combinación de machones, vigas y estructura de acero, que construyen una trama que hace que la fachada tome protagonismo, y a la vez convierta al interior en un espacio sumergido por esta estructura.

### Correcciones del Tamaño:

El tamaño de la edificación pasa de ser doméstico, a tomar una connotación urbana, en donde las dimensiones crecen para consagrarse en una obra de arquitectura que se integra con el paisaje y a la vez se pronuncia como un hito vertical urbano. Este crecimiento de la superficie de la construcción, se complementa con el dinamismo de las plantas de niveles, en donde prevalece la holgura de una planta generalmente abierta o de amplio espacio libre.

### Partido Estructural:

El partido estructural se demuestra fundamentalmente en la implementación correcta de los muros de contención que son los cimientos principales de la obra gruesa. Los muros estructurales son superficies de hormigón armado, complementado con una estructura de muro cortina y acero inoxidable, material que también es implementado en los arboles estructurales del interior del recinto.

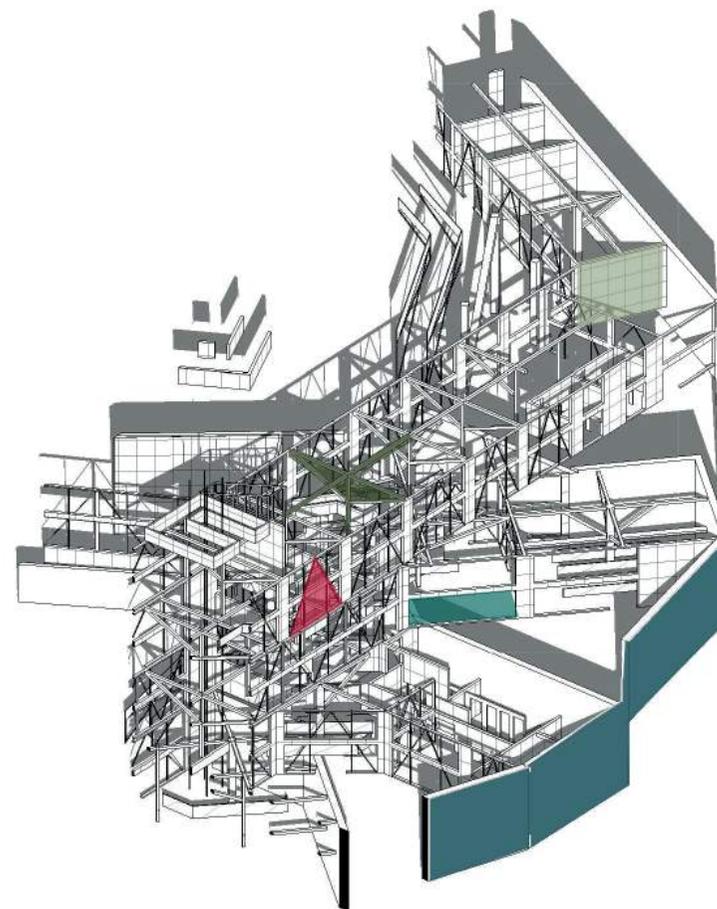


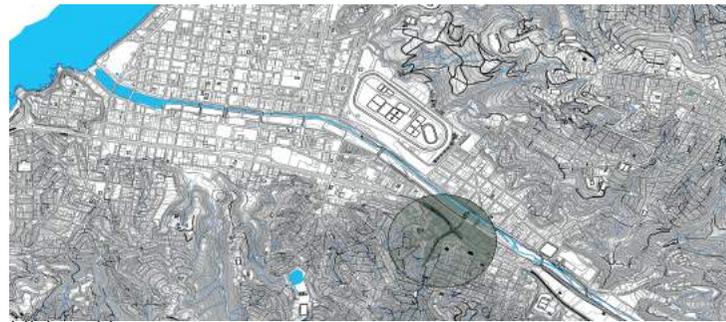
Tabla de planificación de muros		
Tipo	Volumen	Área
acero	4.65 m <sup>3</sup>	99 m <sup>2</sup>
arbol	29.55 m <sup>3</sup>	148 m <sup>2</sup>
contención	931.33 m <sup>3</sup>	1881 m <sup>2</sup>
estructural	260.35 m <sup>3</sup>	1314 m <sup>2</sup>
Muro cortina	0.00 m <sup>3</sup>	2085 m <sup>2</sup>
	1225.88 m <sup>3</sup>	5528 m <sup>2</sup>



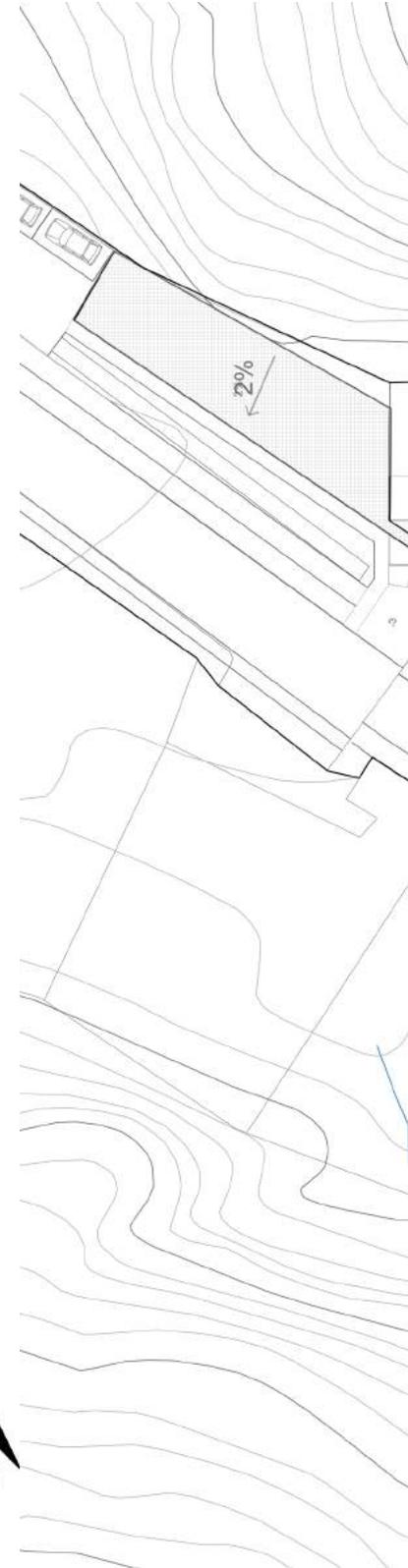
Emplazamiento

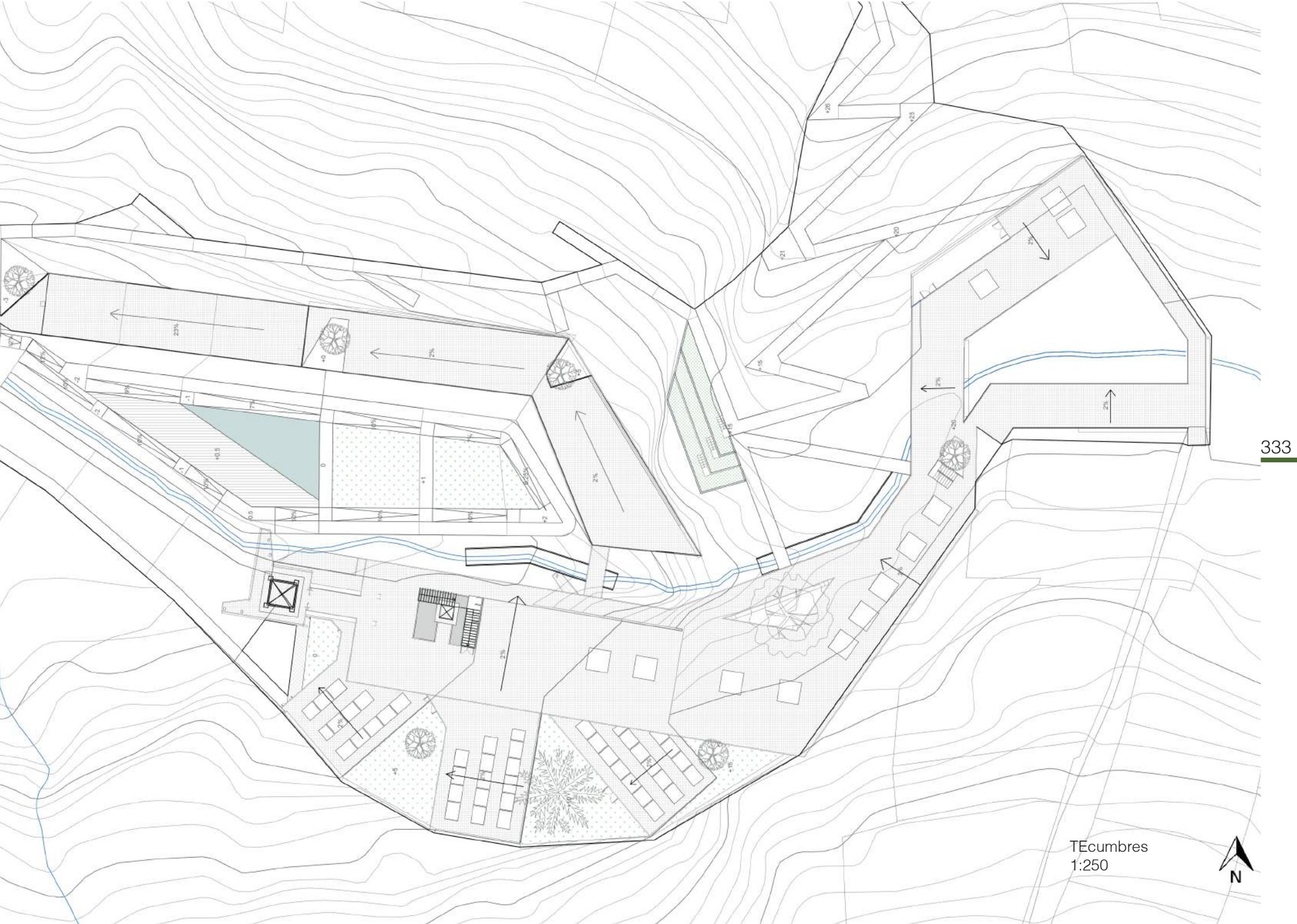


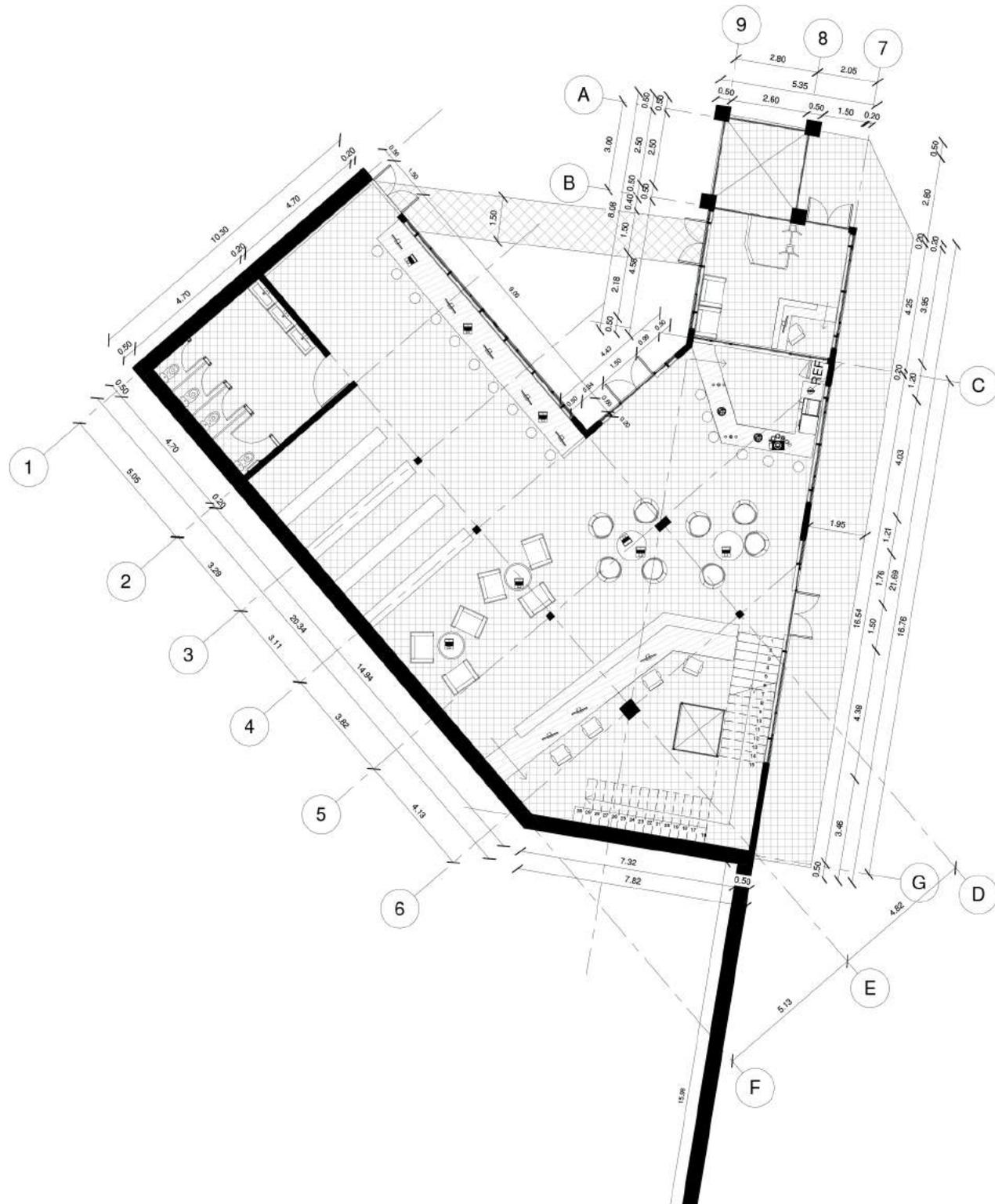
Emplazamiento

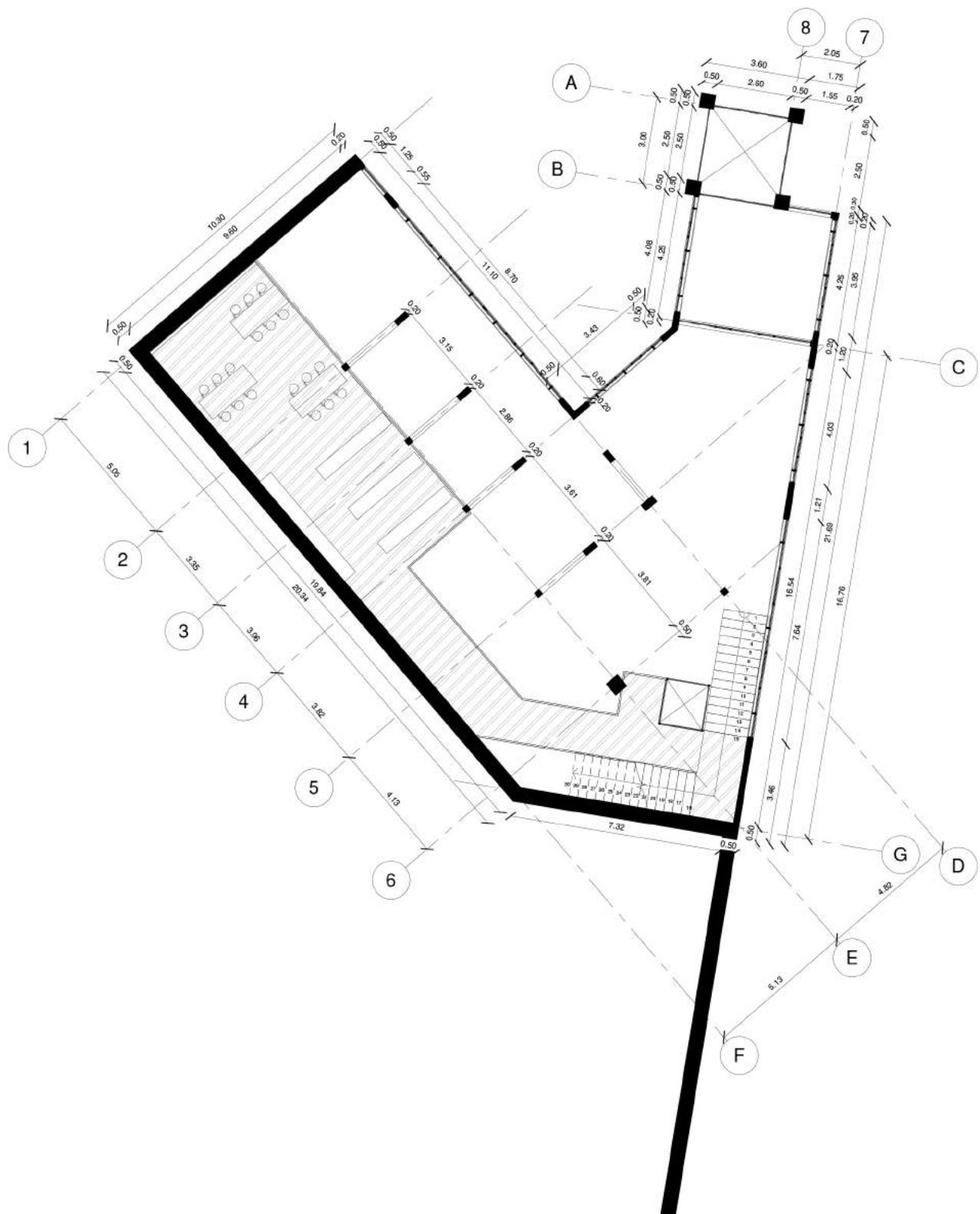


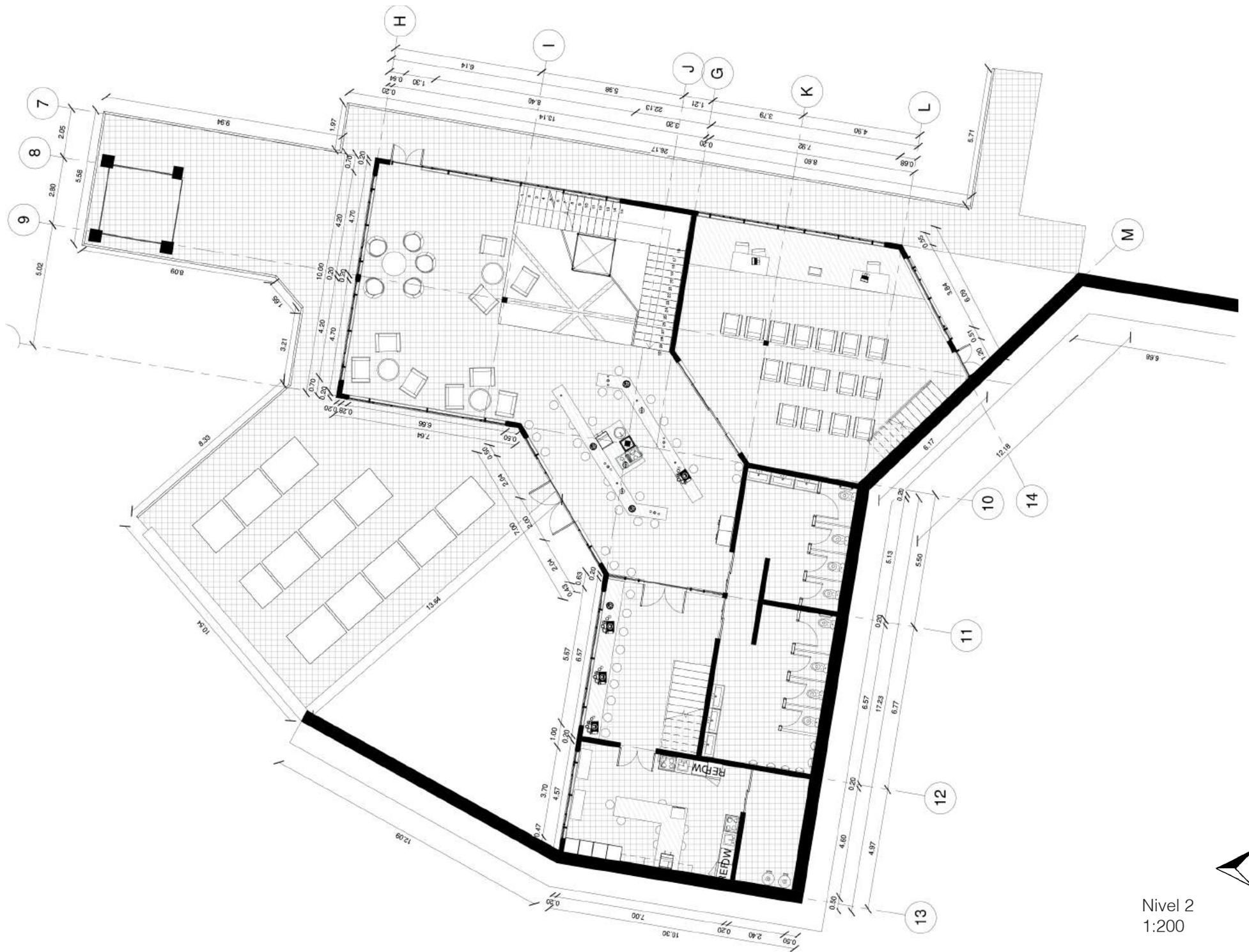
Ubicación



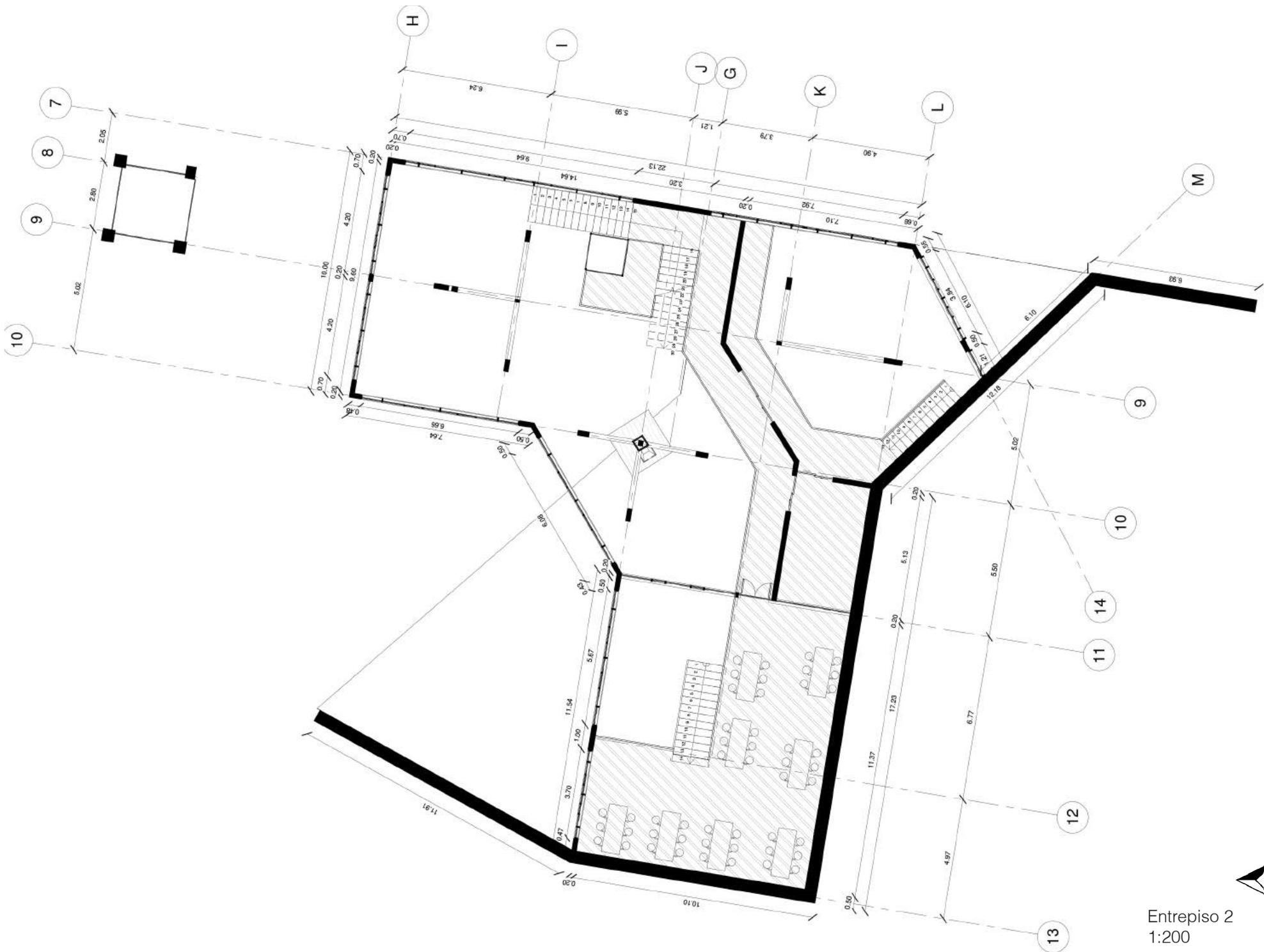


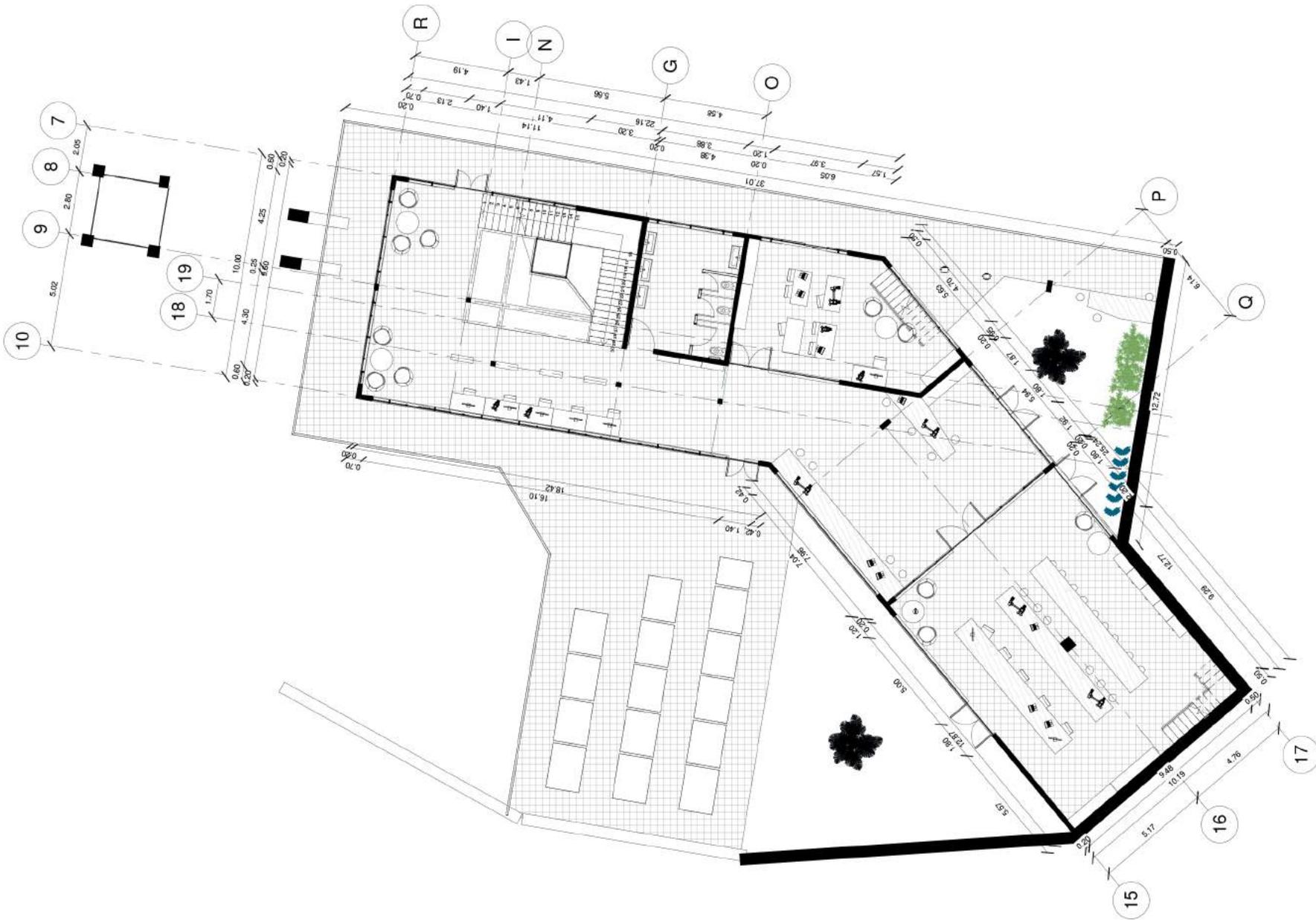




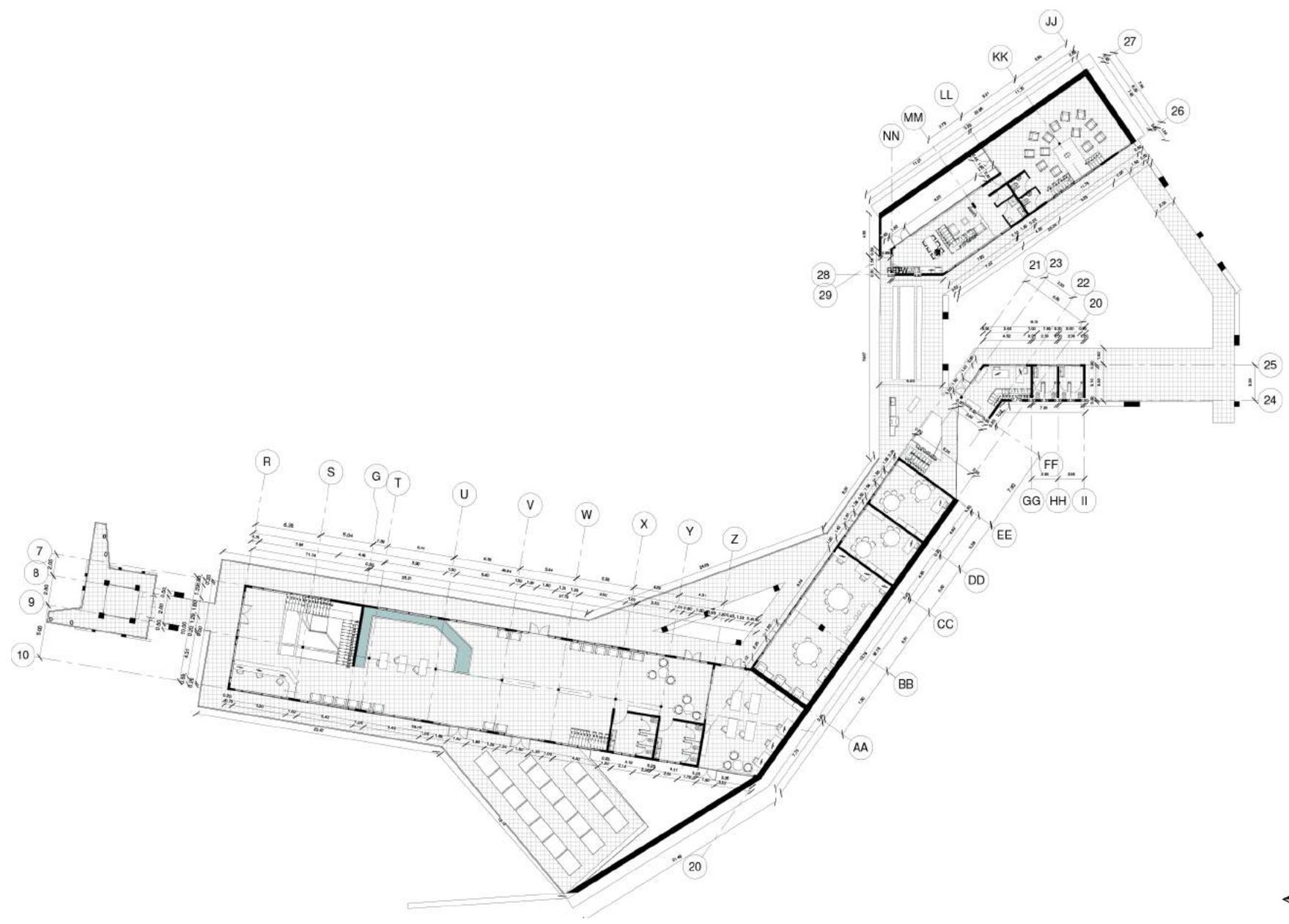


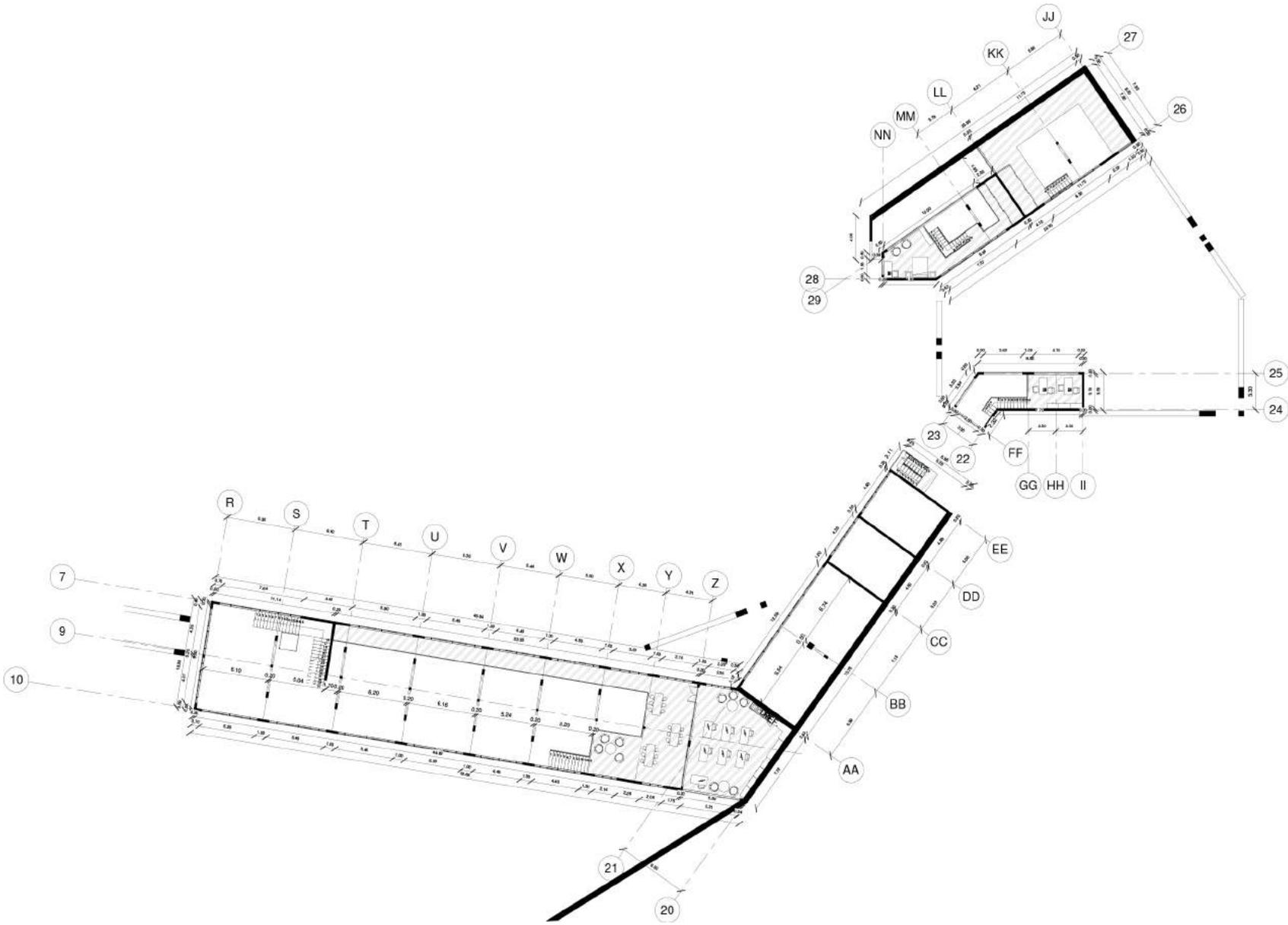
Nivel 2  
1:200

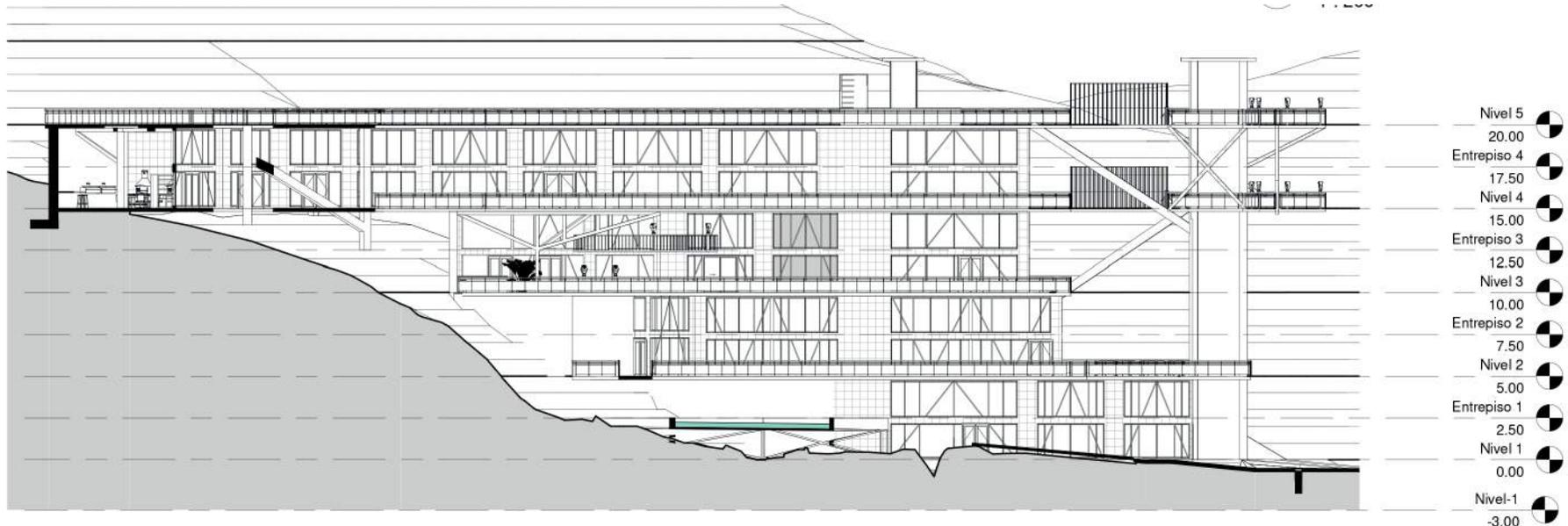




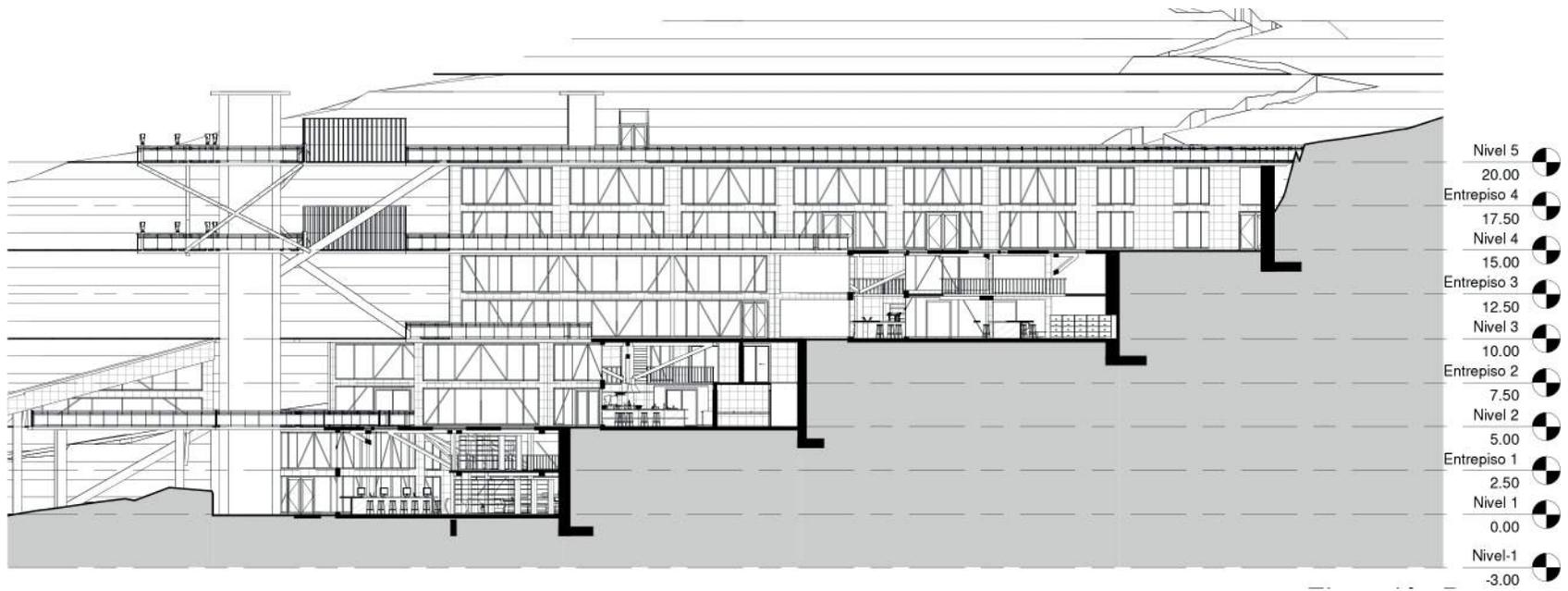




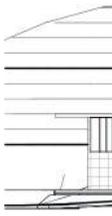


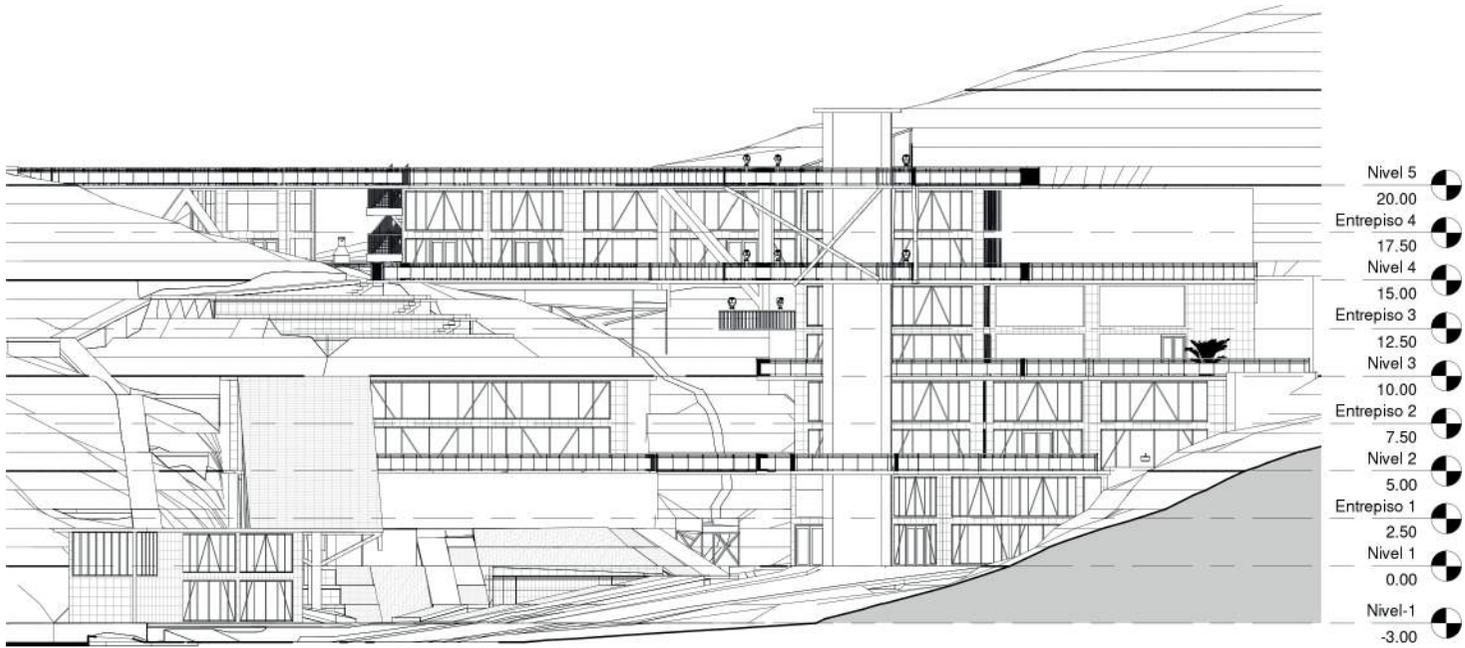


Elevación C  
1:400

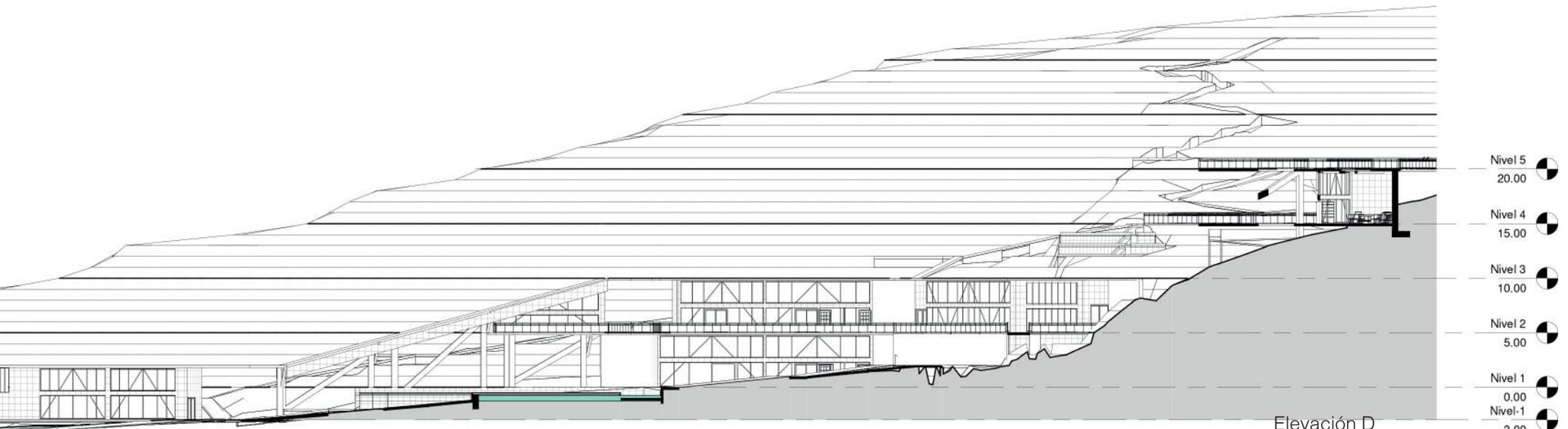
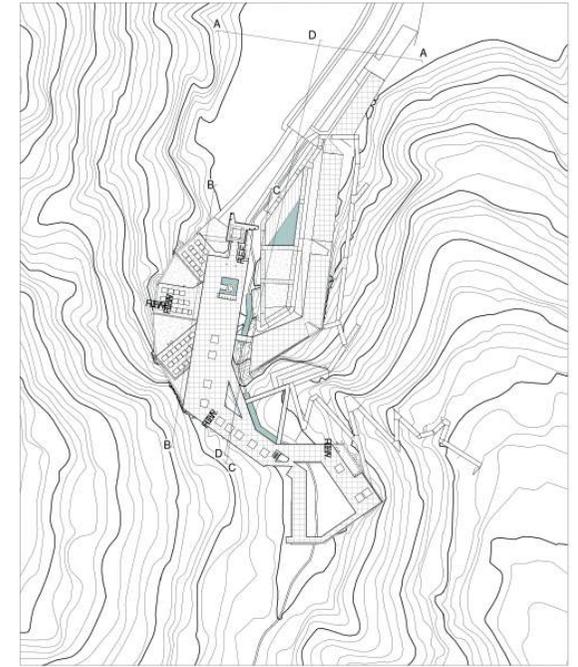


Elevación B  
1:400

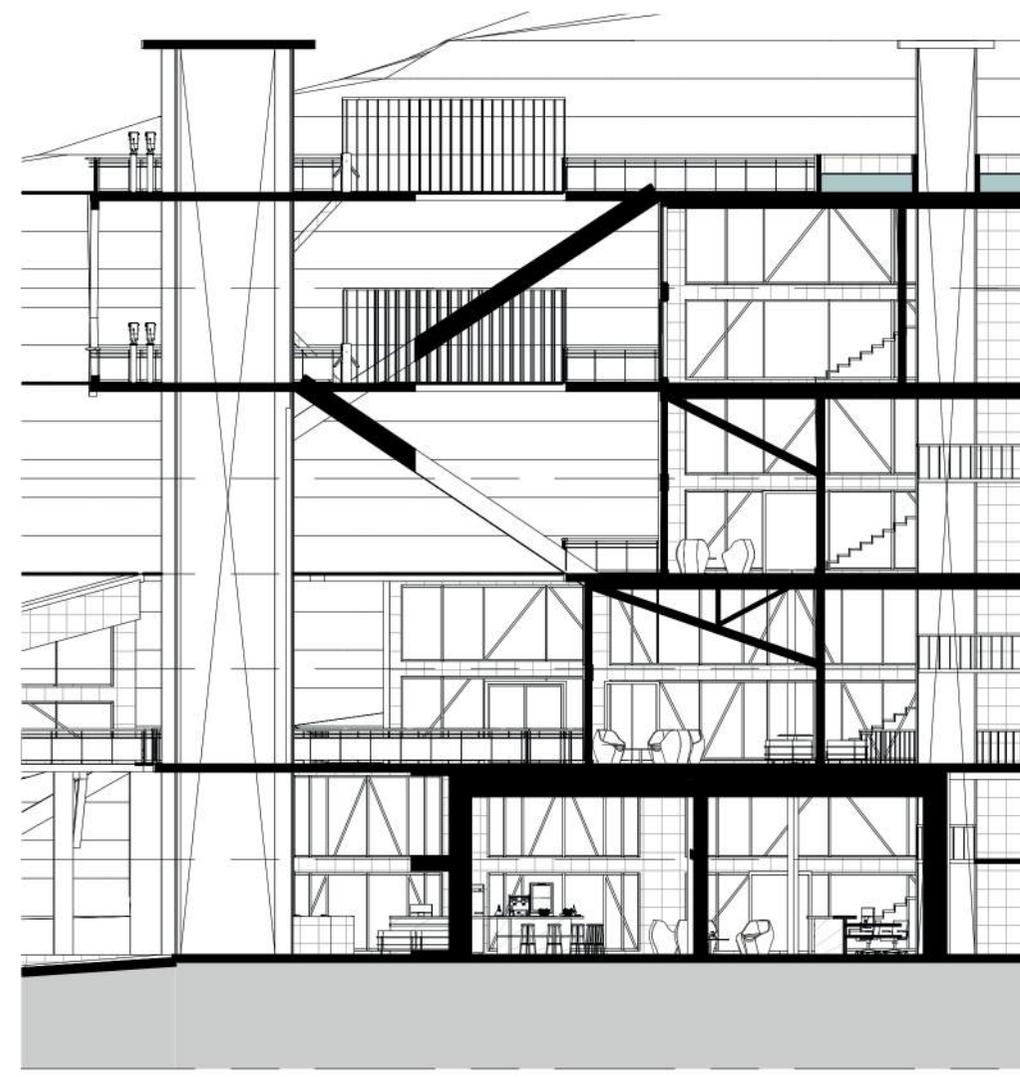
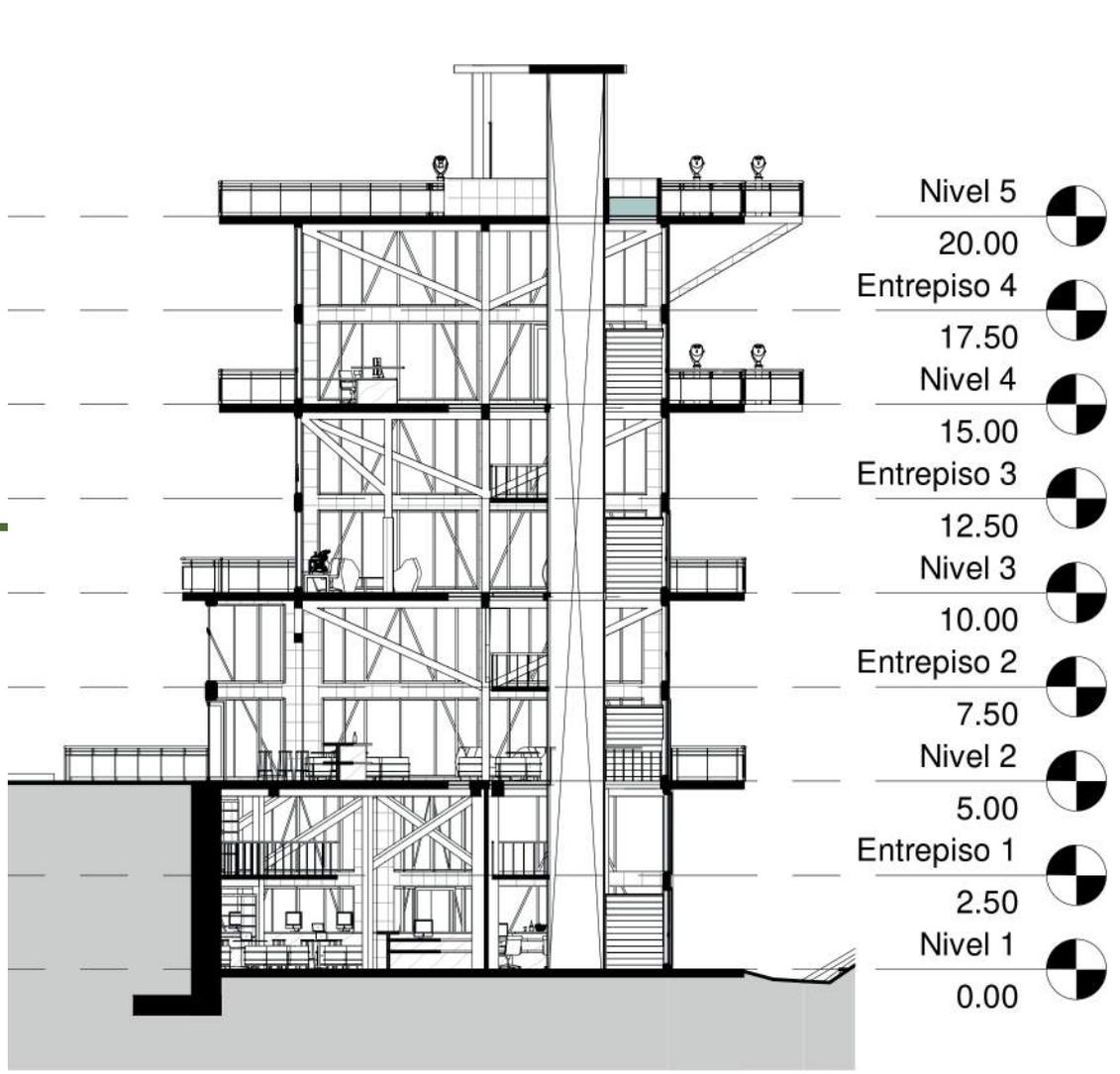




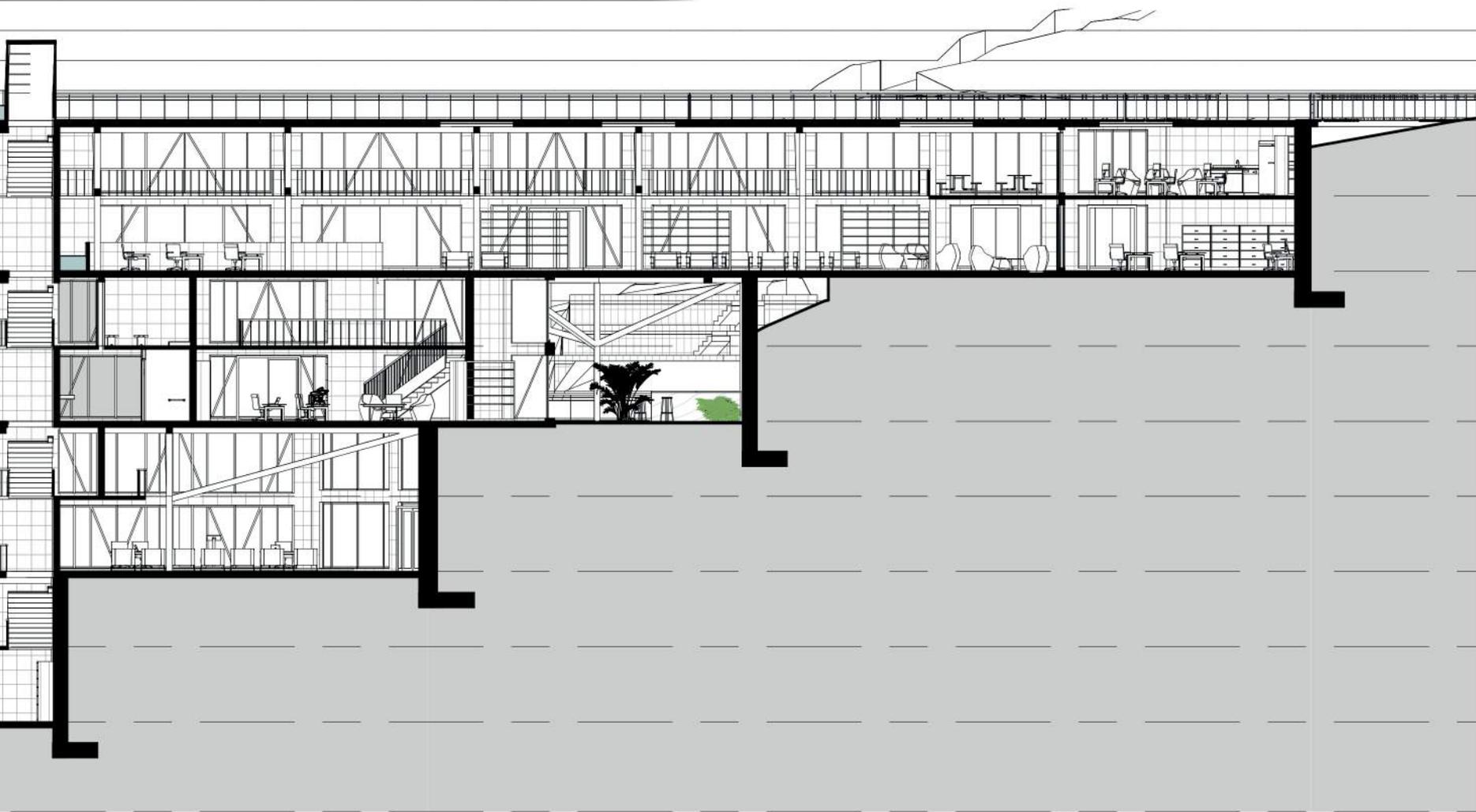
Elevación A1  
1:400



Elevación D  
1:400



Corte Transversal  
1:200

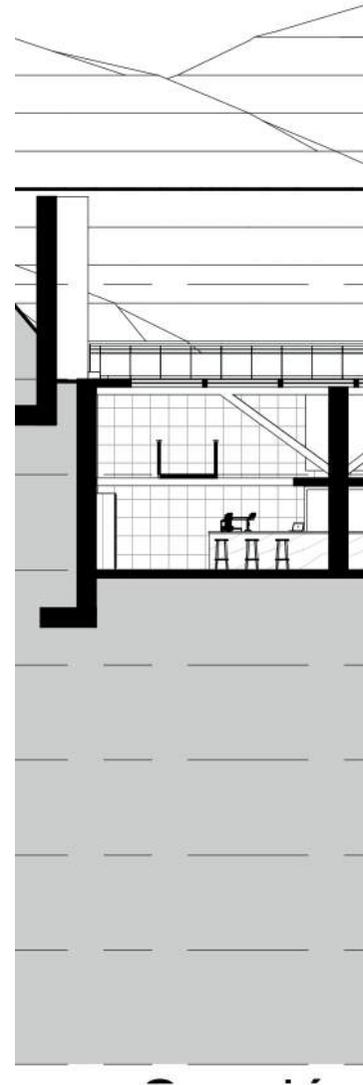
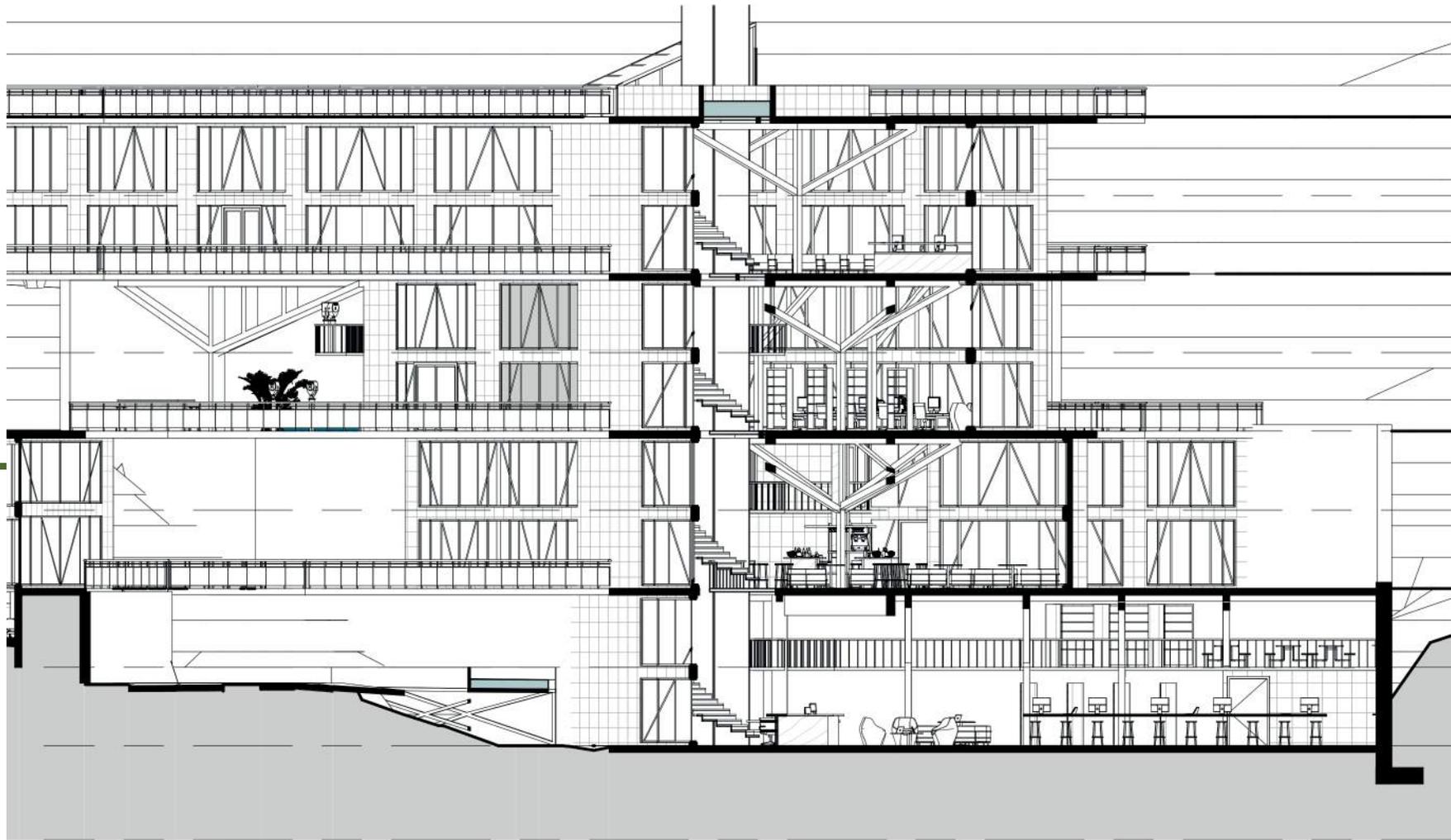


- Nivel 5 20.00 
- Entrepiso 4 17.50 
- Nivel 4 15.00 
- Entrepiso 3 12.50 
- Nivel 3 10.00 
- Entrepiso 2 7.50 
- Nivel 2 5.00 
- Entrepiso 1 2.50 
- Nivel 1 0.00 
- Nivel-1 -3.00 

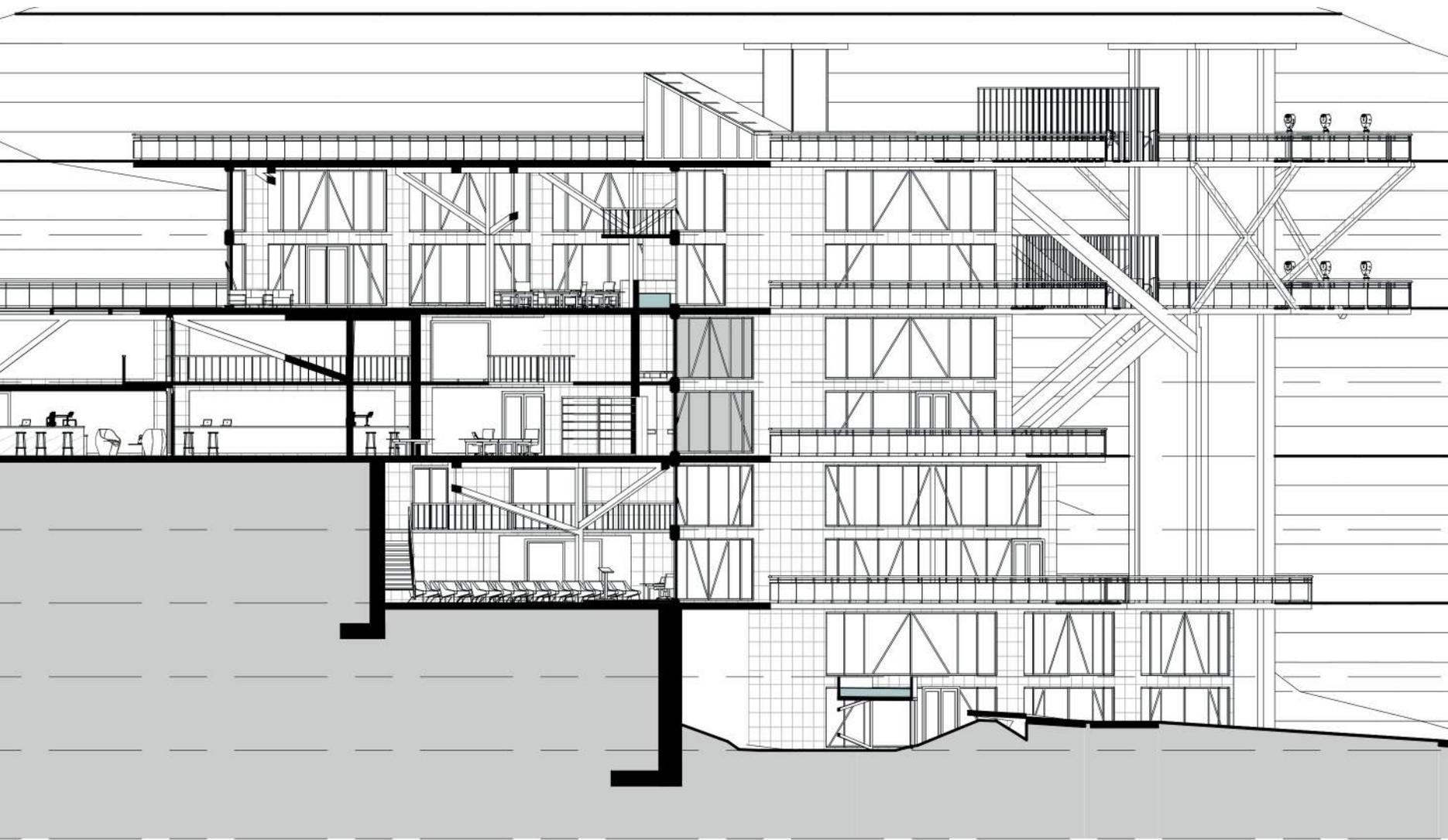
345

Corte Longitudinal  
1:200

346

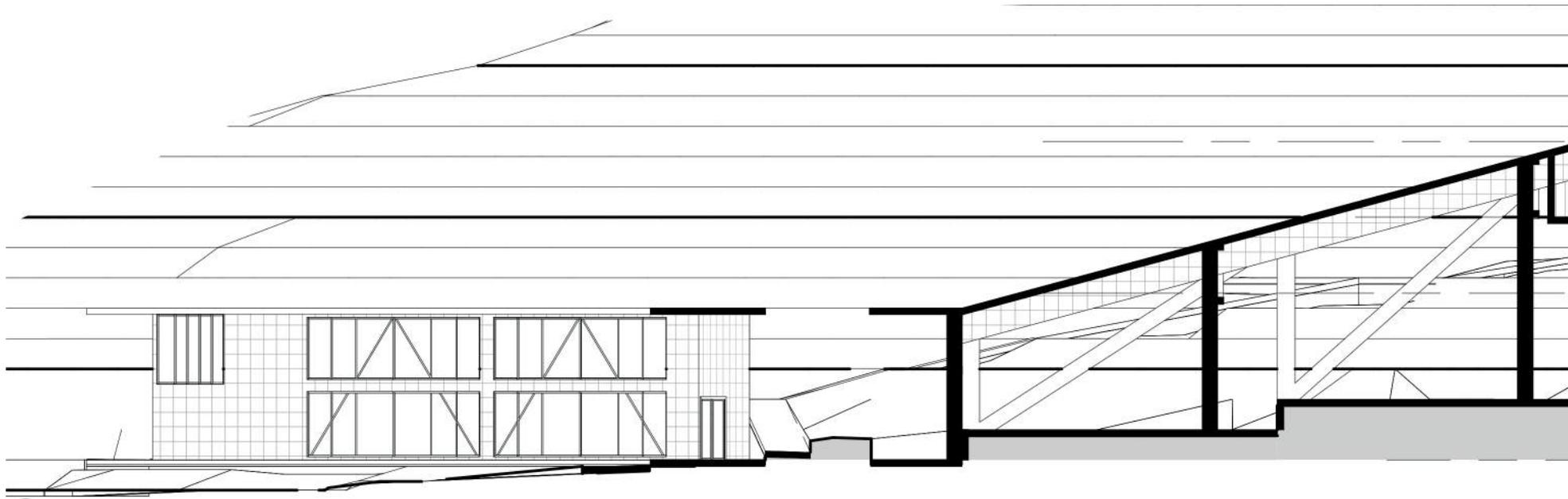
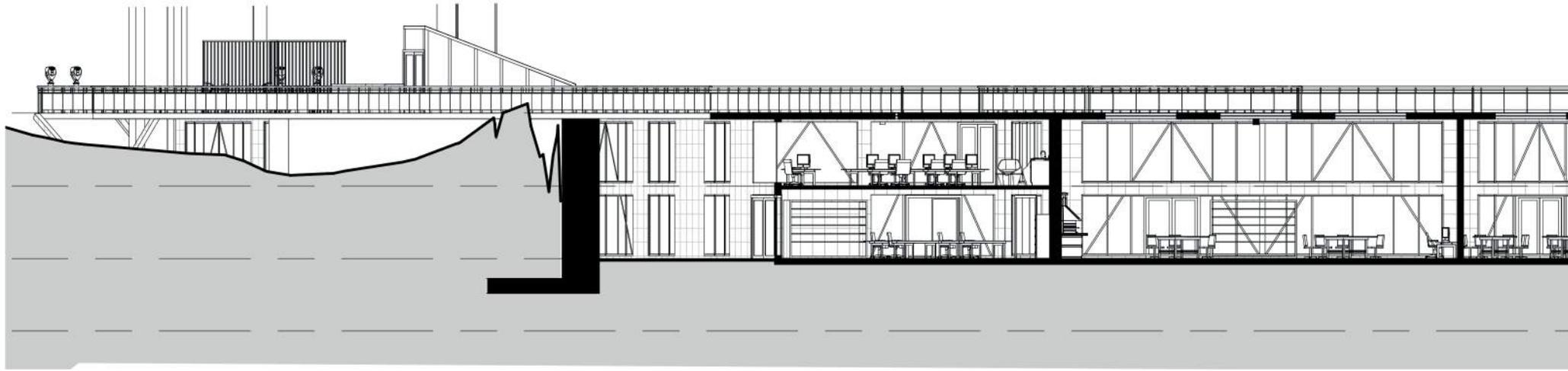


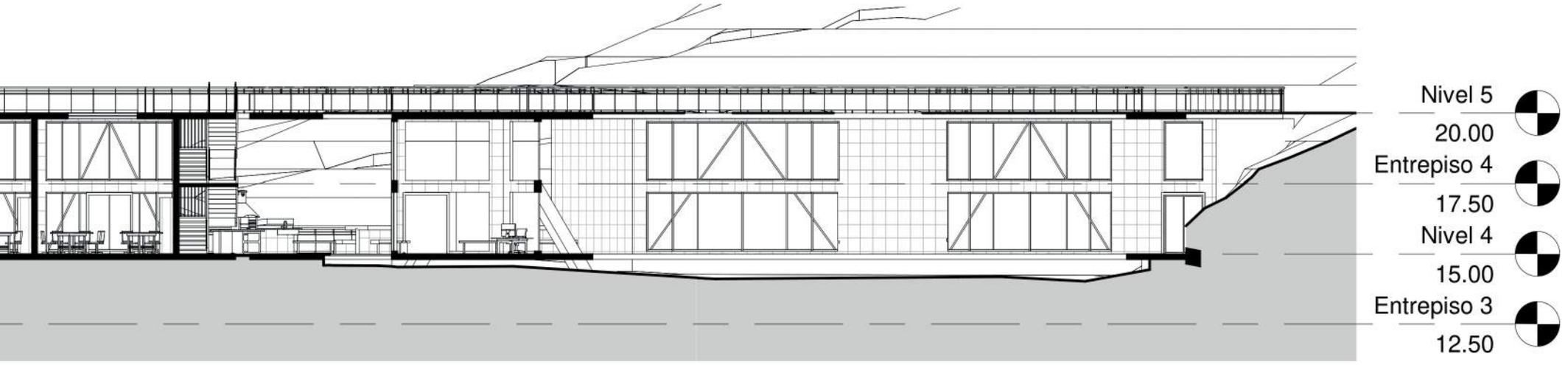
Corte Longitudinal  
1:200



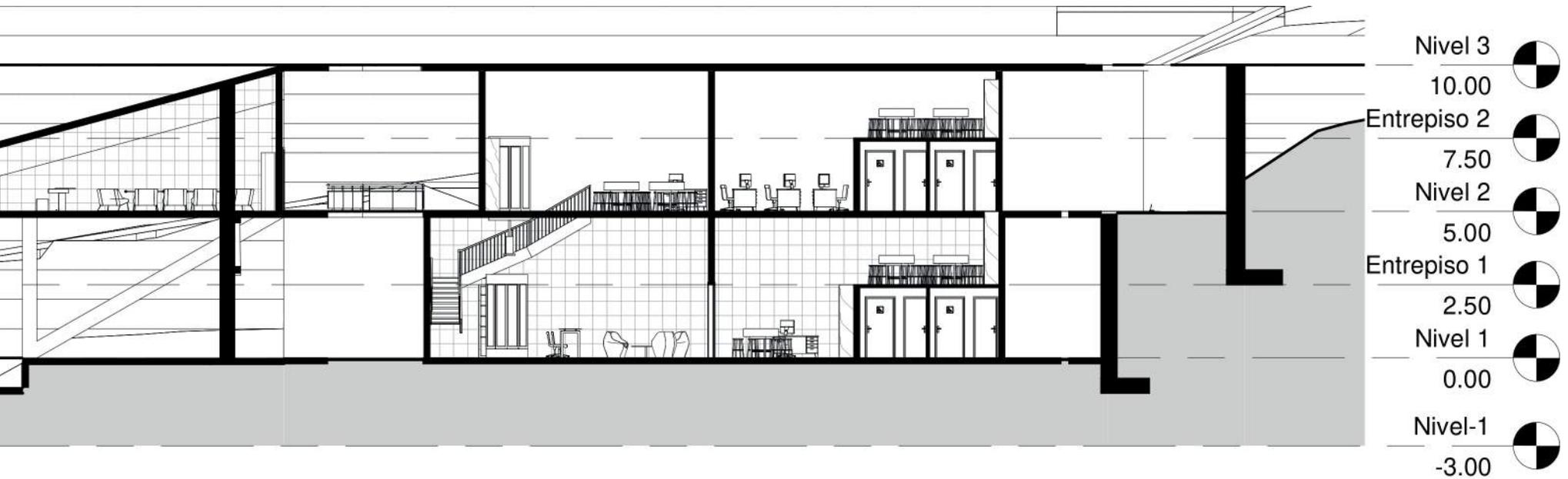
- Nivel 5 20.00
- Entrepiso 4 17.50
- Nivel 4 15.00
- Entrepiso 3 12.50
- Nivel 3 10.00
- Entrepiso 2 7.50
- Nivel 2 5.00
- Entrepiso 1 2.50
- Nivel 1 0.00
- Nivel-1 -3.00

Corte Longitudinal  
1:200





Corte Longitudinal  
1:200

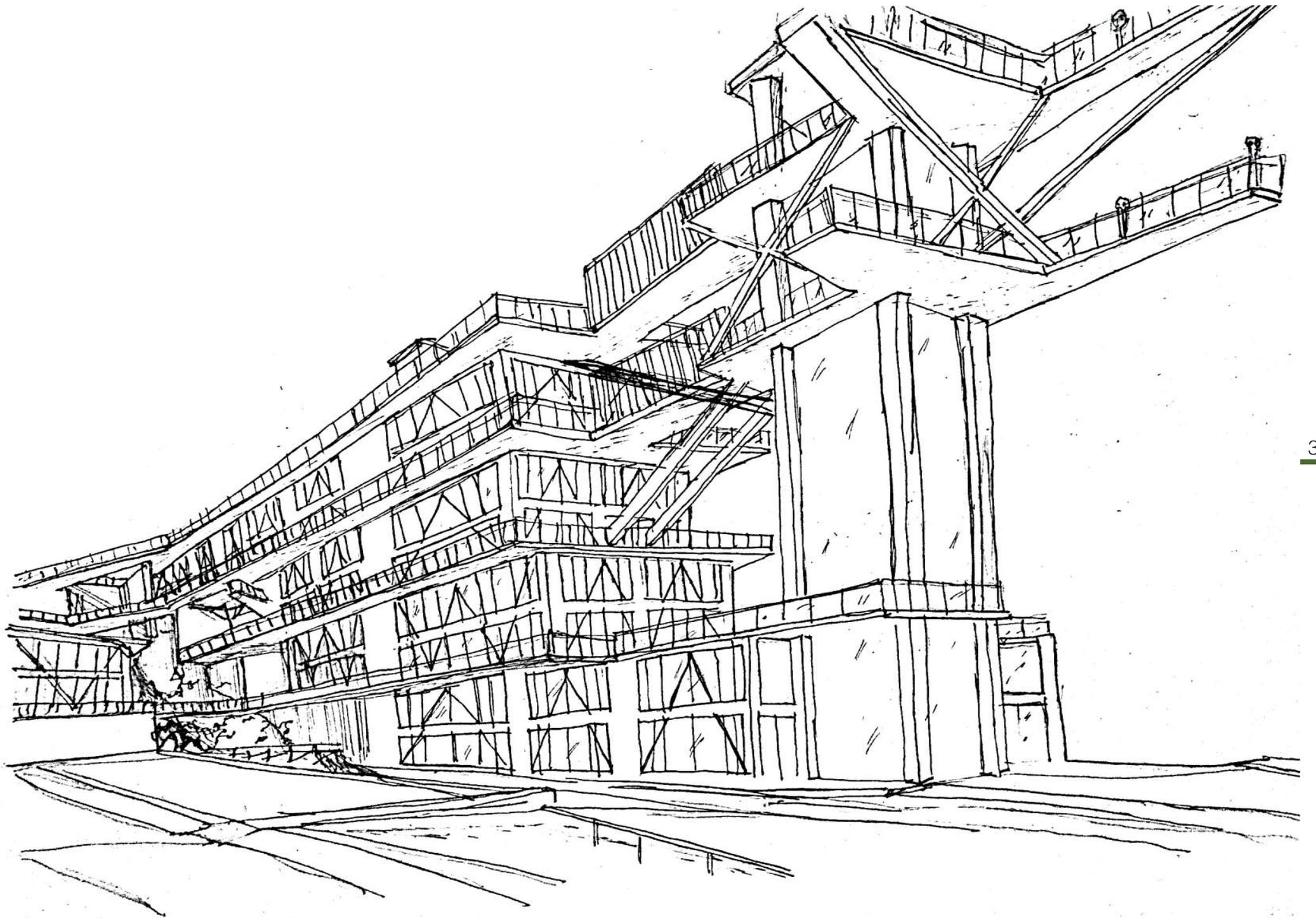


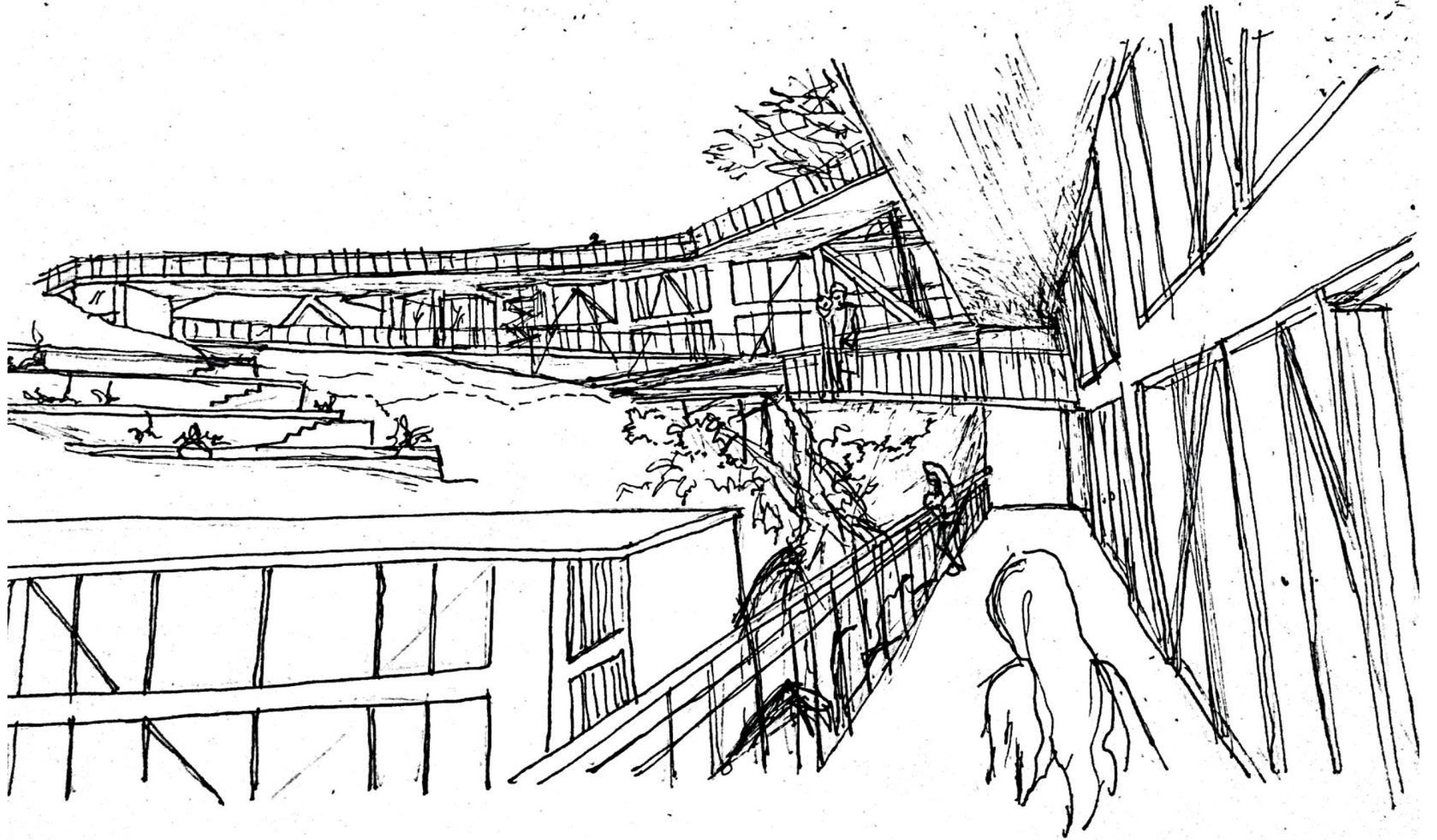
Corte Longitudinal  
1:200

# Croquis de la Obra Habitada

350





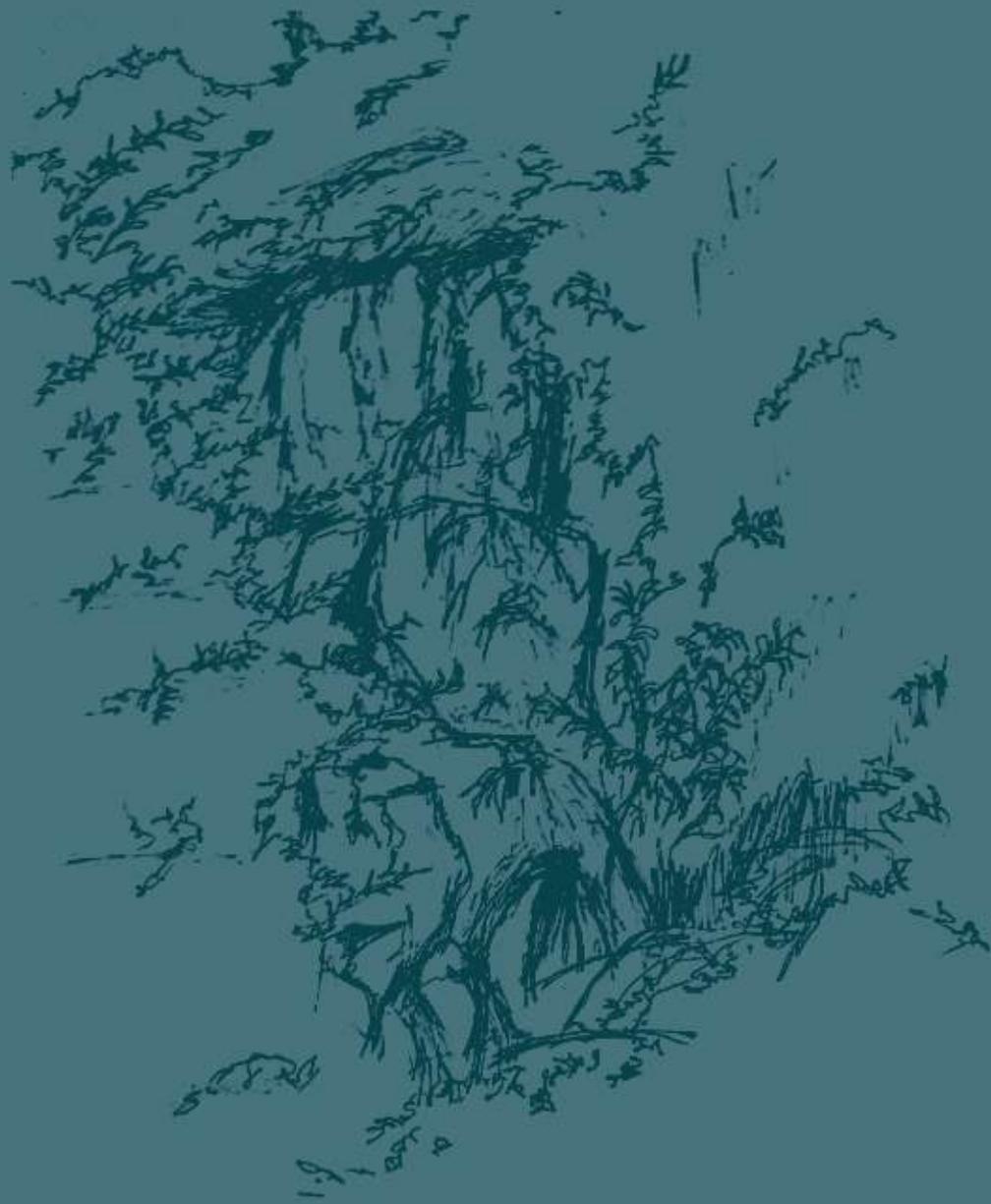




Colofón:

Impreso por Cvplot, Viña del Mar 19/12/2018, papel couche brillante 100 gr, formato A4 apaisado.

Portada impresa en papel opaco color 170 gr, empastado en Viña del Mar por Adolfo Espinoza, en la sala de ediciones y archivo JVA de la facultad de arquitectura y diseño PUCV.



PARQUE FLUVIAL LA CANTERA:  
JUAN ALBERTO FARIÁS DONOSO  
Escuela de Arquitectura y Diseño PUCV

Diciembre 2018