

Centro de Visitantes

Quebrada Jaime

Autor: Javier Ignacio Garin Carrasco

Profesores Guía: Sr. Iván Ivelic y Sr. Erick Caro

Fecha: 13 de Septiembre 2019

Carrera: Arquitectura

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

Dedicado a mis padres.
Gracias por enseñarme a vivir con esfuerzo, humildad, honor, respeto y amor.

CONTENIDOS

[ÍNDICE DE LA CARPETA]

PREFACIO

CONTENIDOS	4
Índice de la carpeta	
PRÓLOGO	6
Por Iván Ivelic y Erick Caro	
INTRODUCCIÓN	7
Presentación del estudio	
ANHELO	8
Presentación del estudio	

CAPÍTULO I: RECAPITULACIÓN

ESTRUCTURA	9
Matriz de la carpeta	
U1. ESPACIO MÍNIMO: LO DOMÉSTICO	9
Gabinete	10
Casa multifamiliar	11
Casa vertical	12
U2. ESPACIO MAYOR: LO PÚBLICO	13
Acceder desde la observación	14
U3. ESPACIO COMUNITARIO: LA SEDE	15
Centro educativo y cultural Eleuterio Ramírez	15
U4. ESPACIO UMBRAL: EL BARRIO	17
Plan Maestro Las Salinas	18
Casa de talleres y residencia Edificio Meyer	19
U5. ESPACIO EXTENDIDO: LA AMPLITUD DEL TERRITORIO	20
Hospedería-puente-hangar	21
Taller de Obra	22
Travesía Magallanes, Chile 2013	24
Travesía del Confín, Colonia, Uruguay 2014	25
Travesía del sol, Zurite, Perú 2015	26

CAPÍTULO II: INVESTIGACIÓN

MARCO TEÓRICO	99
Constatación Geográfica	100
Constatación histórica y urbana	106
Conclusiones de Marco Teórico	110
CASOS REFERENCIALES	111
Parc de la villete	112
Termas Geométricas	114
Museo de la mina de Zinc	116
Parque Fluvial Padre Renato Poblete	118
Parque Inundable La Aguada	120
Rehabitar la Montaña, Medellín	122
Barrio La Morán	124

CAPÍTULO III: PROPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA

Análisis Territorial	128
Normativa	132
Análisis de la observación	136
Decantar de lo observado	141
ERE del parque	142
Escala Territorial y urbana	144
Centro de Visitantes	145
Propósito Arquitectónico	146
ERE de Arquitectura	147
Decantación de la forma	148
Planimetría Título 2	149
Croquis Habitados	156
Reflexión Arquitectónica	161
Planos Título 3	162

INTRODUCCIÓN

[PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO]

La presente carpeta de titulación expone el desarrollo de un proyecto arquitectónico que surge desde la inquietud del autor sobre las quebradas de Valparaíso. Y es que a partir del estudio de su sistema complejo de habitabilidad se derivan una serie de aspectos sobre los cuales este proyecto pretende poner énfasis, como su conectividad, su condición residencial y su potencial como parque de infraestructura verde conformador de un ecosistema urbano.

Ante esta determinación, se vislumbra que uno de los mayores déficits de Valparaíso es su evidente carencia de áreas verdes. Según el informe urbano realizado por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), Valparaíso cuenta con apenas 2m² de áreas verdes por habitante, cifra muy por debajo de la recomendación de la Organización Mundial de Salud (OMS) de 10m² por persona. La escasez contrasta con la disponibilidad de al menos 300 hectáreas que suman las quebradas.

A raíz del incendio que afectó a Valparaíso en abril de 2014, el Gobierno dispuso un Plan de Reconstrucción y Rehabilitación Urbana. Corresponde a una serie de inversiones de mediano y largo plazo que deberán centrarse en resolver los problemas infraestructurales del territorio, entre los que se resaltan:

- Infraestructura verde reforestación de quebradas y parques.
- Infraestructura hídrica
- Infraestructura de Equipamientos Públicos y espacios públicos en áreas superiores a la cota 100 m.

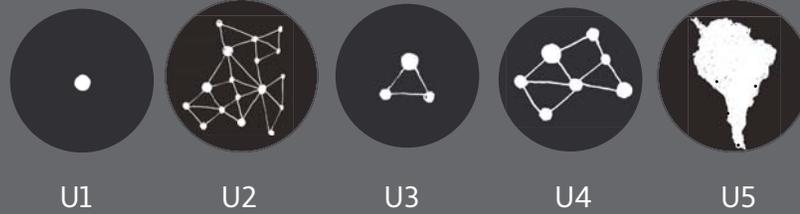
Se plantea revertir riesgos, reducir el déficit de áreas verdes y brindar servicios ecológicos como los principales objetivos.

Las quebradas son parte de los límites naturales y espaciales de Valparaíso que la planificación urbana no ha sabido vincular, se configuran como espacios estructurantes del tejido urbano, pero abandonados e invisibilizados. Estas quebradas tienen un papel ecológico, habitacional, recreativo y de conectividad, roles que en la actualidad están siendo vistos como potenciales para la promoción de proyectos en su interior.

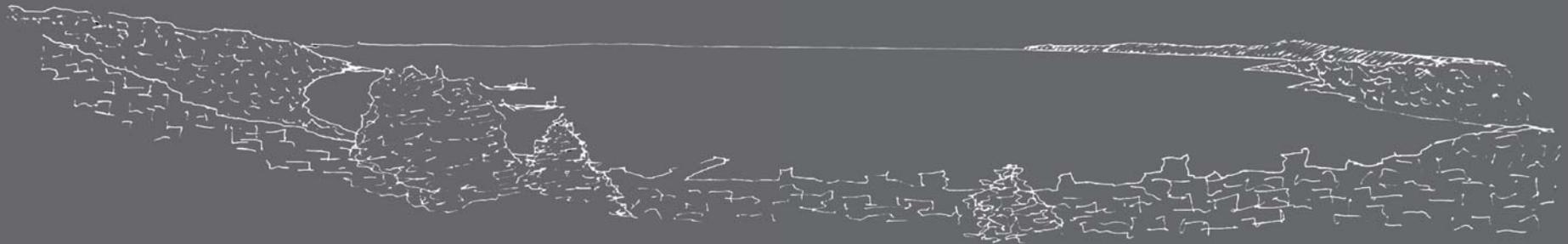
Se toma, en consecuencia, como caso a estudiar y desarrollar, la Quebrada Jaime. Esta, ubicada al término de Avenida Francia en Valparaíso, se posiciona dentro del panorama regional y comunal como un eje transversal de valores ambientales y potenciales de conectividad.

C | 1

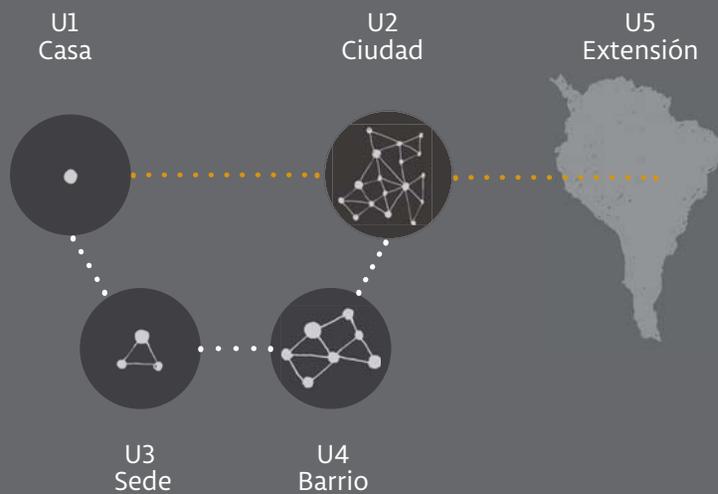
CAPÍTULO 1 RECAPITULACIÓN



MATRIZ DE LA RECAPITULACIÓN



c1



ENCARGO

DAR TOTALIDAD A LAS UNIDADES DE ESTUDIO

El primer momento del taller de título es un período de reflexión dedicado al recuento de las etapas. Se trata de abrir un episodio en que lo acometido por los talleres pasa a conformar un total.

LEY FORMAL DE LA CARPETA

LA CORRESPONDENCIA DEL TOTAL Y SU PORMENOR

C1 Desde el balcón del cuchitril se observa el plan de Valparaíso, los cerros y el horizonte, que lo ubican dentro de la ciudad.

Esta relación entre lo mayor y lo menor se presenta en el contraste que revela lo uno y lo otro. Para abordar en continuidad el recuento, la primera unidad da cuenta de la casa y la segunda de la ciudad.

U1 EL ESPACIO MÍNIMO DE LO DOMÉSTICO
U2 EL ESPACIO MAYOR DE LO PÚBLICO

Conociendo ambos extremos, el orden es dado por el atravesar que revela dos espesores intermedios. El primero es el espacio sede, entendido como el interior público que contiene lo doméstico y lo ciudadano. El segundo es el espacio umbral, que configura la condición de barrio, donde hay una construcción del espesor luminoso y se manifiesta lo íntimo en el exterior.

U3 EL ESPACIO INTERIOR PÚBLICO DE LA SEDE
U4 EL ESPACIO UMBRAL DEL BARRIO

Finalmente se reconocen los espacios de amplitud que completan un modo de ver desde la extensión, finalizando un atravesar que se escapa de la ciudad para luego volver. De esta manera la unidad trata sobre la Ciudad Abierta y las Travesías. El salir da cuenta de un ojo que reconoce el recorrido y ve de vuelta como si fuera la primera vez.

U5 EL ESPACIO AMPLIO DE LA EXTENSIÓN

U1

UNIDAD 1

EL ESPACIO MÍNIMO DE LO DOMÉSTICO



A continuación se presentan tres casos donde se aborda la dimensión doméstica de la vivienda. El primero como unidad mínima para una persona. El segundo como una vivienda multifamiliar y el tercero como vivienda multifamiliar en vertical. Se hace énfasis en la construcción del interior, los espacios umbrales entre unidades y la relación vertical entre cuartos y sus espacios comunes.

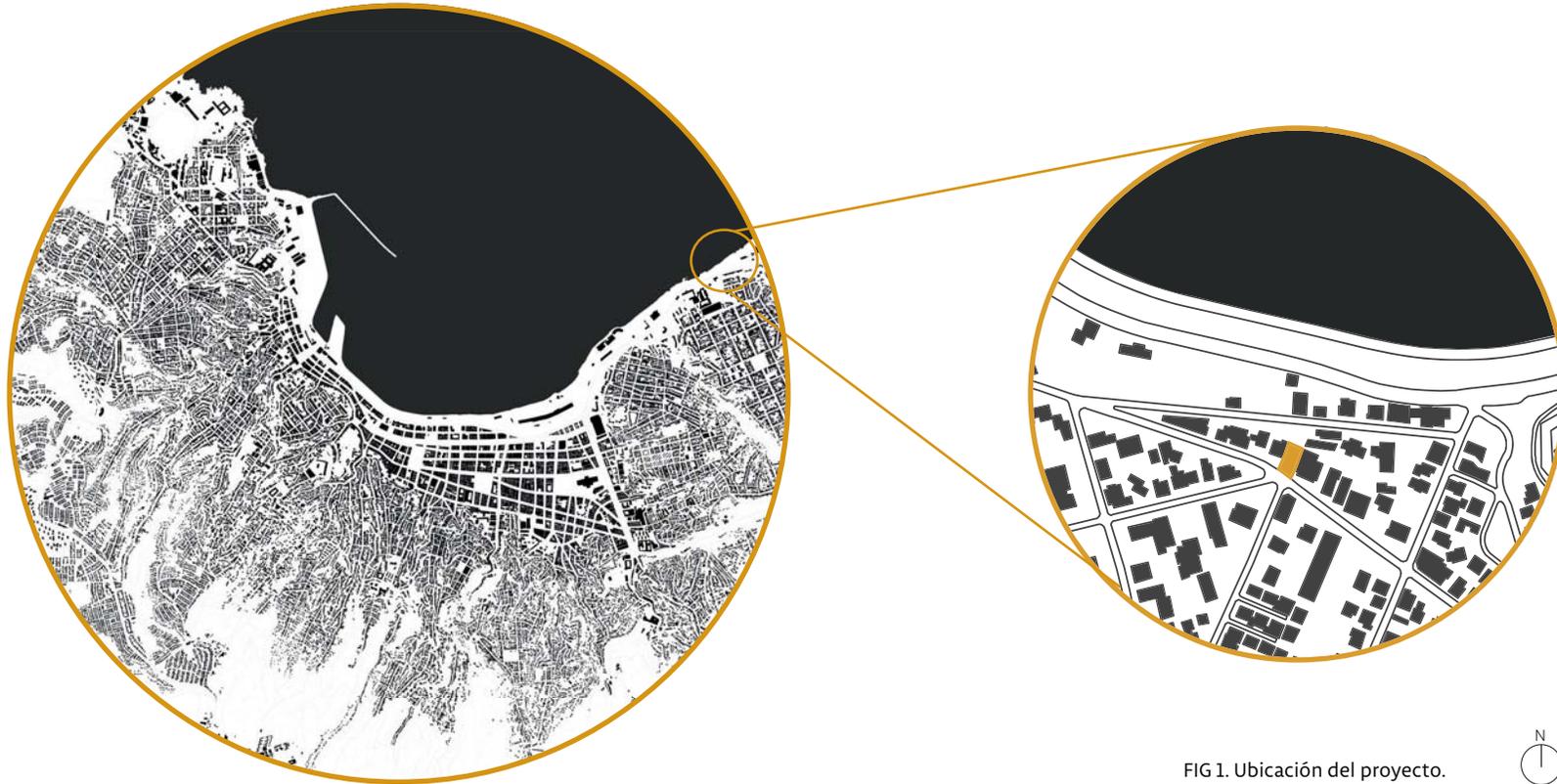


FIG 1. Ubicación del proyecto.

ENCARGO

El taller propone proyectar una unidad mínima, la cual la llamamos gabinete. El desafío consiste en que este sea un espacio pleno para el habitar individual, donde vida, trabajo y estudio se desarrollen en un interior al que no deben sobrarle ni faltarle elementos. Este espacio requiere de cierta distancia o retiro de la ciudad y aún en su tamaño exacto, debe considerar la condición elástica de recibir al otro.

Primer año - Etapa II - 2013. Impartido por: Patricio Cárvanes, Jorge Ferrada, Camila Fuenzalida y María Elisa Donoso

Proyecto ubicado en Escalera Bascuñán. Bascuñán con Amunátegui. Recreo. Viña del Mar. Proyecto trabajado en madera.

A | RESEÑA Y CONTEXTO

UBICACIÓN

El retazo escogido se ubica en Recreo, barrio que se posiciona en un punto intermedio a una distancia y tiempo de viaje equivalente entre Viña del Mar y Valparaíso. Esta condición potencia al gabinete como un interior que se ubica retirado de la ciudad en su condición de retazo y a la vez inmerso en el acontecer urbano. Así es posible desarrollar el trabajo y estudio sin dificultad.

EMPLAZAMIENTO

Emplazado en la ladera del cerro, el terreno se despliega en pendiente hacia el mar y da cuenta de una CONDICIÓN INTERMEDIA. Primero por la distancia equivalente con los centros urbanos. Segundo por su relación visual con ambas ciudades y tercero porque se ubica entre dos edificios.

AFIRMACIONES DEL LUGAR

HORIZONTES DE PROFUNDIDAD

C1 Los límites de lo visible están dados por tres horizontes de profundidad. La relación entre ojo, mar y su porción de cielo da el ras de mirada que proyecta los límites.

ATRAVESAR PERIMETRAL

C2 El terreno está en una situación interior, entre bordes dominado por el atravesar perimetral, desde donde se accede directamente a la escalera que conecta Amunátegui con Bascuñán.

INTERSTICIO-RETAZO

C3 El retazo abre la profundidad posibilitando el atravesar.

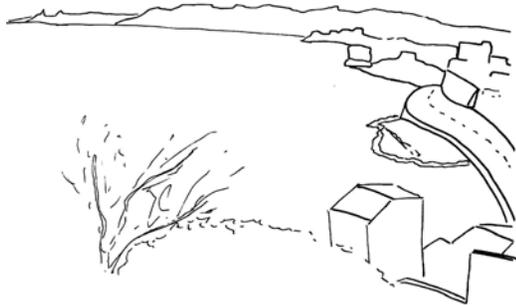


E1

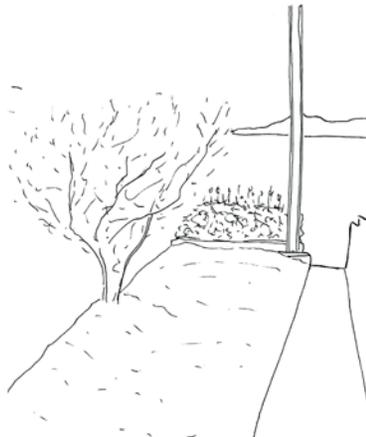


INTERSTICIO
VOLUNTARIO

E2



C1

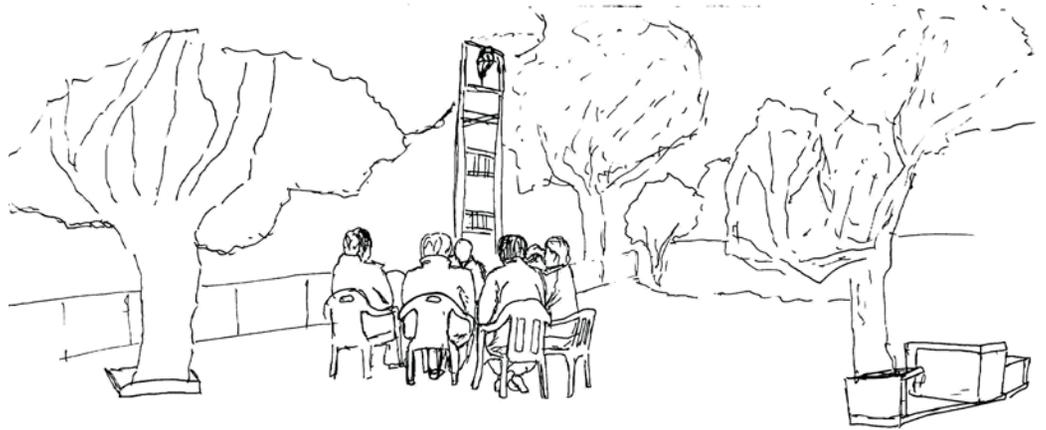


C2

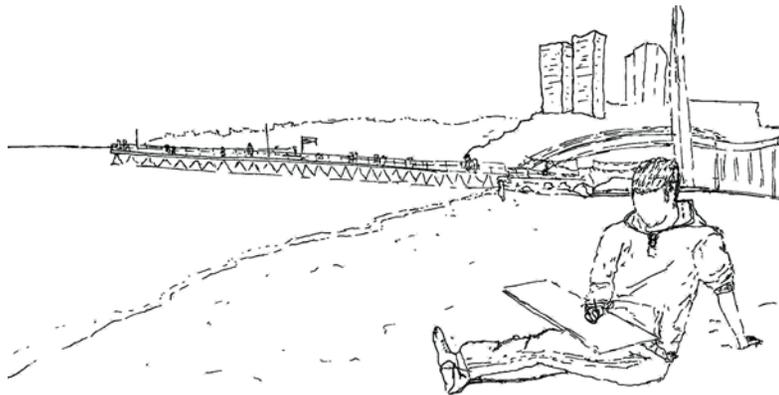


C3

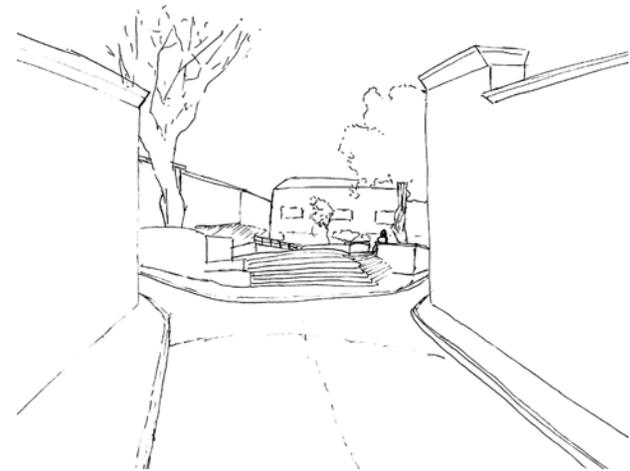
B | CROQUIS CONDUCENTES



C4



C5



C6

OBSERVACIONES

E1 Esquema de los horizontes de profundidad

E2 Esquema del intersticio volumétrico

C4 El juego como centro de permanencia en la sombra que delimita el espacio. Genera el agruparse de resguardo en la amplitud.

C5 La proximidad de mi compañero me permite dimensionar las distancias lejanas, el muelle y el horizonte se traslapan en profundidad.

C6 Remanso de horizonte variante. La plaza rompe la verticalidad del cerro. A medida que me acerco el plano va mostrándose. La plaza se presenta de antemano, pero se gobierna al subir.

AFIRMACIONES CONDUCTENTES

VALPARAÍSO: SU CONDICIÓN DE ALTURA

El ascender y descender da cuenta de panoramas muy distintos. El ascender es con los zócalos, la altitud de las construcciones y la porción del cielo disminuida. El descender es con el cielo, el mar y la ciudad. La amplitud como destino del bajar, la cima como meta del subir.

HORIZONTES DE REMANSO

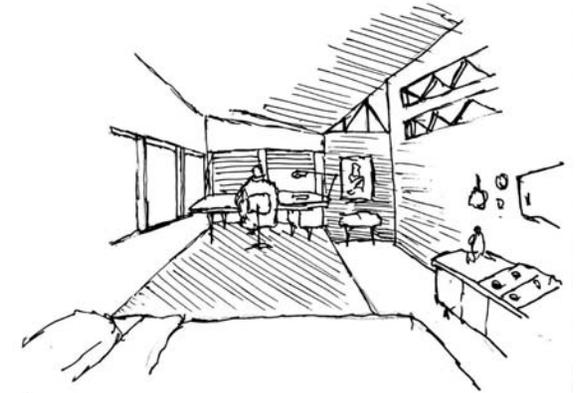
Esta condición vertical de la ciudad descansa en planos horizontales de remanso, entendido como el lugar donde se detiene el flujo del andar. Al subir el plano se gobierna al llegar. Al bajar el plano se gobierna de antemano. Desde el interior del horizonte se gobierna en referencia de profundidad y en reunión concéntrica.

PRINCIPIO DE EMPLAZAMIENTO

La pendiente del terreno se domestica por medio de plataformas escalonadas perimetrales, las que construyen una progresión al entrar. Considerando su condición de intersticio la casa es reconocible como unidad, desde su distanciamiento con la calle es posible atraparla de una vez, en un vistazo, revelando su tamaño exacto.

PRINCIPIO DE ORDEN

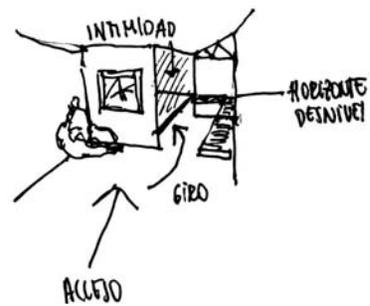
El acceso da paso a un atmósfera común, donde se gobierna la unidad a un primer vistazo, a excepción de la habitación elevada que se gobierna en el giro del recorrido.



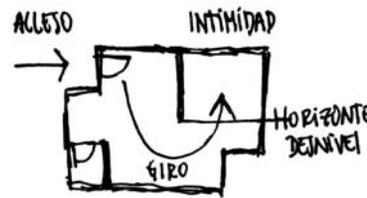
C7



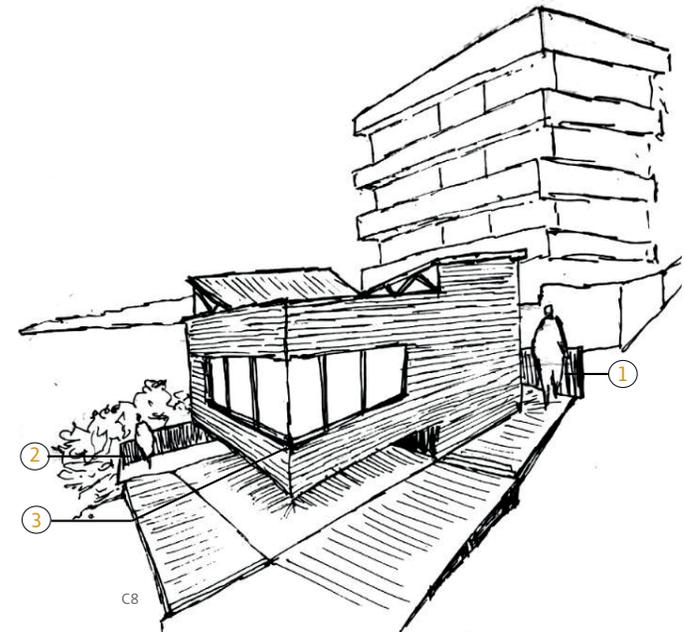
E3



E4



E5



C8

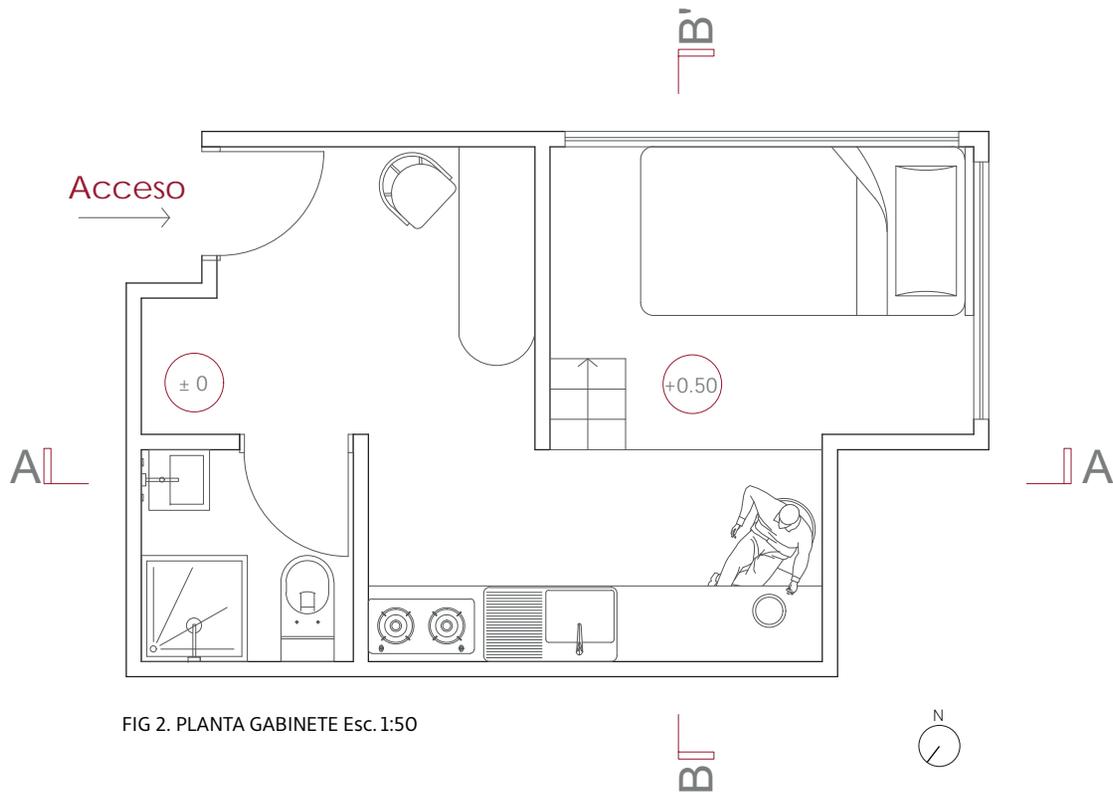


FIG 2. PLANTA GABINETE Esc. 1:50

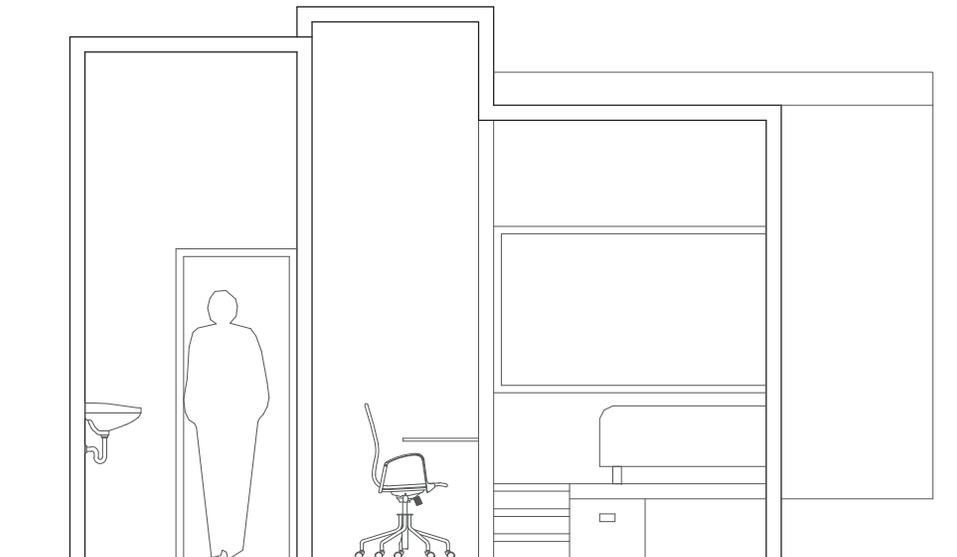


FIG 3. CORTE A-A' Esc. 1:50

E3 Esquema de los modos de habitar los horizontes.

E4 Dibujo esquemático del interior que se presenta de una vez.

E5 Dibujo esquemático del modo de acceder.

C7 Croquis habitado del interior. La altura delimita la habitación de la planta posterior. Esta diferencia da paso a la intimidad del estudio en un sector de propiedad.

C8 Croquis habitado del exterior.

- ① PRIMER DESNIVEL: Se proyectan 3 horizontes: el mar, la ciudad de Viña del Mar y su porción de cielo. El acceso al interior se da en presencia de este paisaje, que da una graduación de la extensión en la peregrinación del entrar.
- ② SEGUNDO DESNIVEL: Aparece la extensión de mar, su brillo y el cielo, dando una condición diáfana, posicionándose como el gran patio de dominio visual.
- ③ TERCER DESNIVEL: Da cuenta de un descalce del suelo interior que se articula excéntricamente desde el núcleo de la unidad.

ACTO

Permanecer retenido entre horizontes

FORMA

Desniveles horizontales desplegados desde el centro.

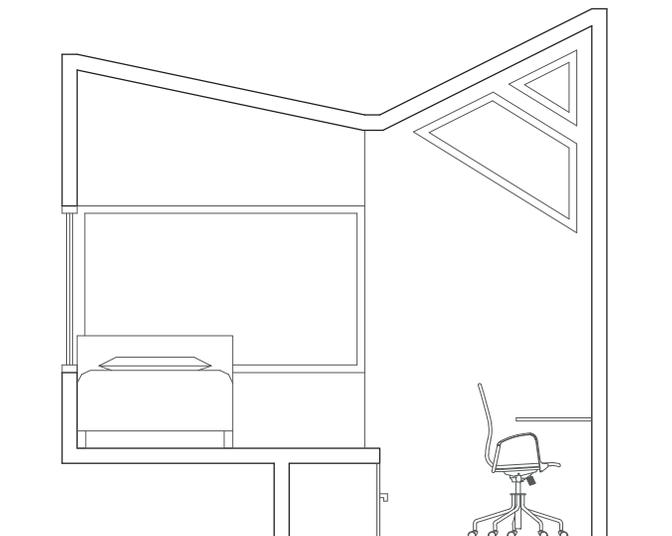


FIG 4. CORTE B-B' Esc. 1:50

CASA MONTEDÓNICO

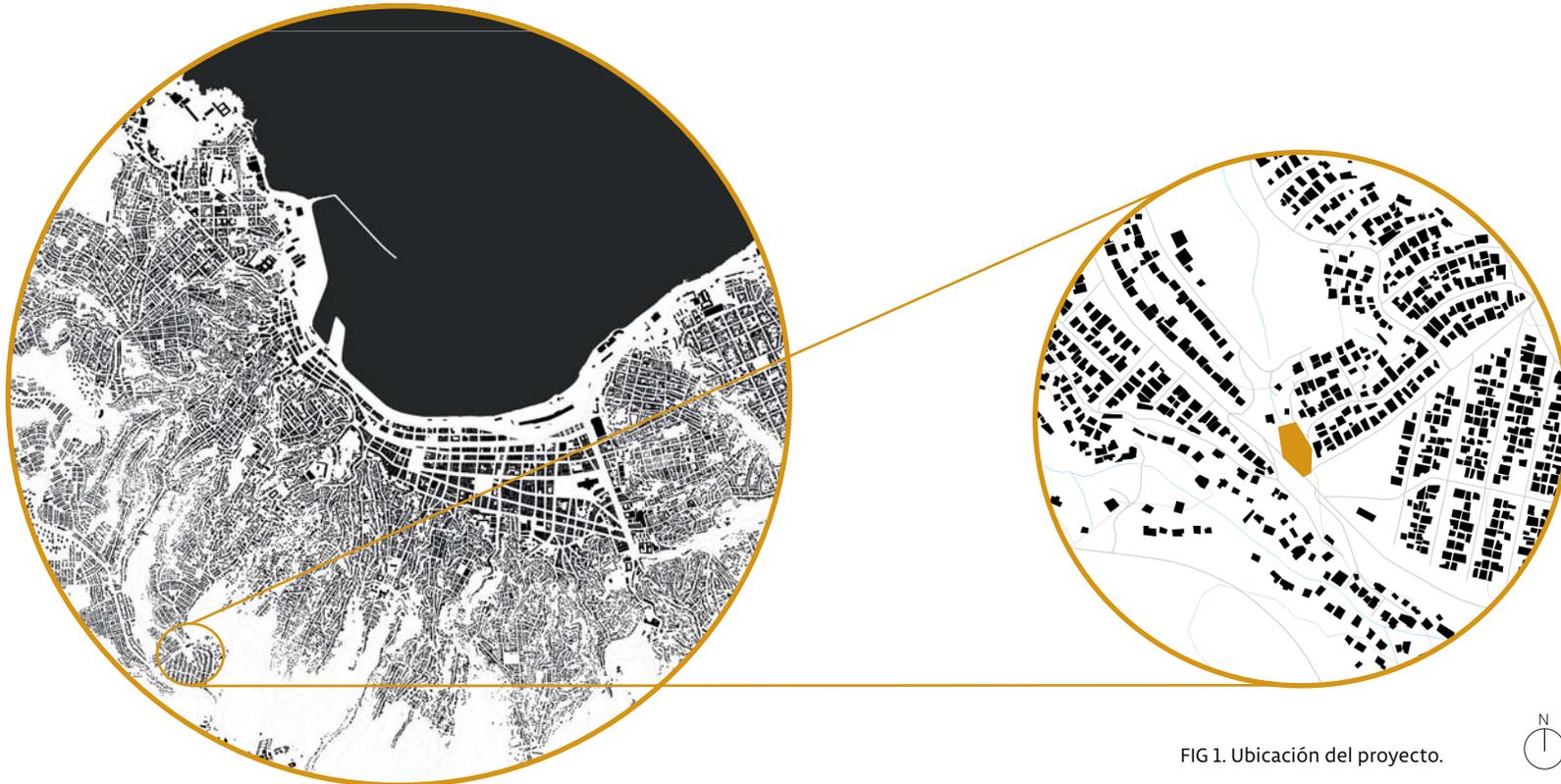


FIG 1. Ubicación del proyecto.

ENCARGO

El estudio reconoce el habitar informal sobre la cota 100 en Valparaíso, donde la autoconstrucción en la quebrada cobra su tamaño más leve en la composición del cuchitril. Entendido como la unidad mínima de vivienda.

Desde el estudio se comprende la dimensión doméstica a partir de una concepción múltiple. Me refiero a la Casa Multifamiliar. Se nos encomienda, entonces, construir lo que reúne y ordena un número contable de unidades habitacionales, en relación a una envolvente que construya una atmósfera templada, desde donde se recibe al huésped .

Segundo año - Etapa III - 2014. Impartido por: Isabel Margarita Reyes, Miguel Eyquem, Erick Caro y Catalina Bodelón
Proyecto ubicado en Quebrada en Montedónico. Baden Powell con Budapest, Montedónico. Valparaíso Proyecto trabajado en hormigón armado.

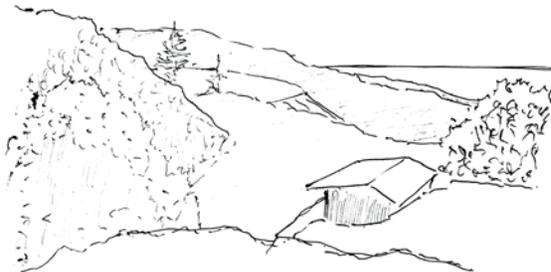
A | RESEÑA Y CONTEXTO

UBICACIÓN

Montedónico, lugar de gran altitud, a 350 metros sobre el nivel del mar. Se encuentra en una condición de extremo de la ciudad en su cima, desde donde se gobierna el plan. Esta altitud da cuenta de un vértice de convergencia de cimas, dando la posibilidad incluso de bajar por Playa Ancha hasta Cerro Alegre.

EMPLAZAMIENTO

El terreno se despliega en pendiente que alcanza 10 metros de altura. Se sitúa en una quebrada, que construye un espacio permeable desde lo alto y contiene un espesor vertical desde lo bajo. La hendidura da cuenta de un fondo de quebrada común, que vincula el terreno con la amplitud de la ciudad. En su límite sur, se presenta la intersección de las calles Boden Powell y Budapest, encuentro en la cima que conecta con las rutas y los caminos a la ciudad.



C1

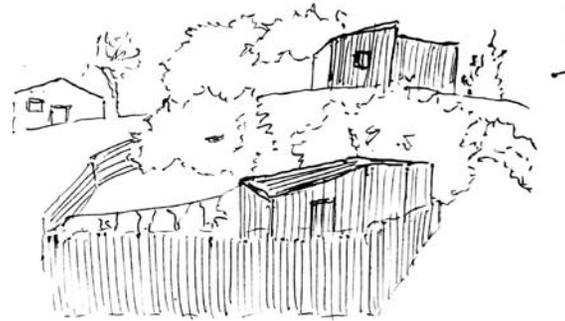
AFIRMACIONES DEL LUGAR

LA COMARCA

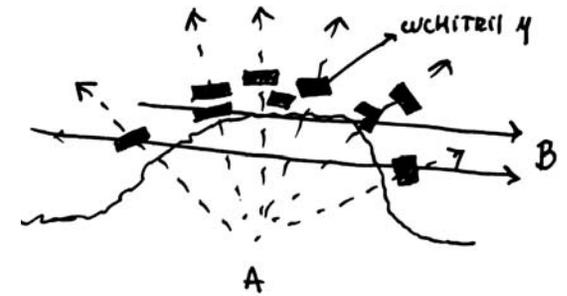
C1 El terreno da cuenta de un borde que genera el asomo a un centro común, el fondo de quebrada, este es un nuevo horizonte que hace parte de la comarca.

C2 El que está abajo y el que está arriba se reconocen como co-habitantes del mismo lugar, compartiendo una atmósfera que se construye por los sonidos, la luz y la permeabilidad visual. La quebrada en su condición cóncava, contiene el pudor de sus habitantes. Lo propio se limita, pero se expone a la comarca.

C3 Pasillo angosto exterior. Guía a la persona de un cuarto a otro, tal como en un interior.

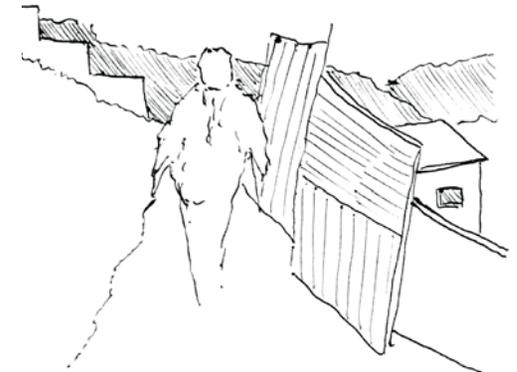


C2



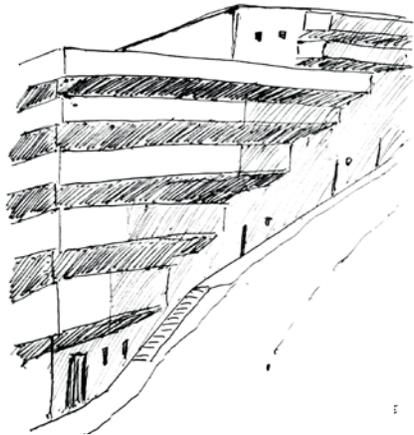
A
Concavidad de la quebrada

B
Relaciones horizontales



C3

B | CROQUIS CONDUCENTES



C4

OBSERVACIONES

HORIZONTES EN DESNIVEL

C4 La pendiente se gobierna mediante horizontes que se alcanzan de manera escalonada, generando una discontinuidad que da tamaño en proporción al terreno. La altura y la altitud aumentan proporcionalmente. Se suman pisos que se adentran.

C5 Quebrada Márquez. Estoy en discontinuidad con el suelo, pero logro atisbar un horizonte a mi nivel. Si el ir puede nivelarse, me encuentro en un borde.

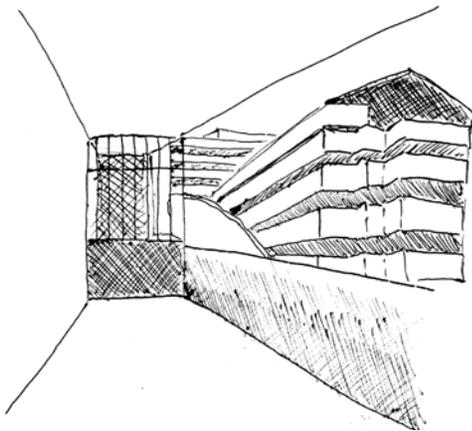
ESTRECHEZ CONSTRUCTORA DEL TRASPASO

C6 La extensión del pasaje constituye un umbral que da intimidad por su sombra y estrechez. Se conoce lo otro, un ex-

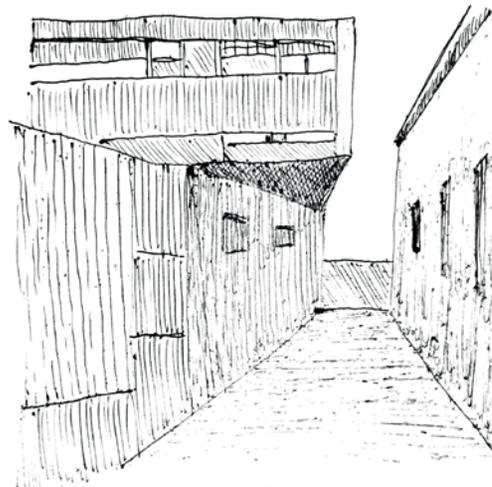
terior que se ve de una vez y queda enmarcado. El traspaso es común a los accesos, la extensión del pasaje estrecho da cuenta de una intimidad desde donde se reconoce el exterior que queda enmarcado.

CUCHITRIL

C7 Es la unidad mínima de vivienda, el cuarto pequeño, de material ligero, que se vincula a otros. Los cuchitriles son difíciles de dibujar, dibujo dos y comienzo a dibujar el tercero, el ojo no abarca, no caen en lo contable. Se emplazan en el retazo del borde y su interior se presenta de una vez, en una condición unívoca en penumbra. La escala de vínculo recorre la quebrada, es un espacio común de juego y reunión.



C5



C6



C7

C | PROPUESTA

PRINCIPIO DE EMPLAZAMIENTO

En el descenso de la ladera del sitio, las 3 unidades se despliegan a partir de un eje central que forma un patio interior. Las unidades se unifican a través de una galería envolvente, que templá el umbral entre los cuchitriles.

PRINCIPIO DE ORDEN

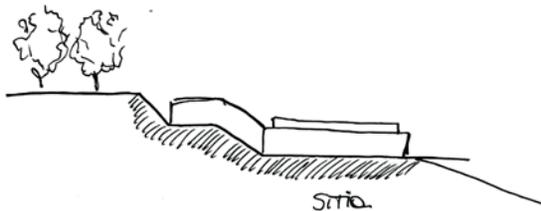
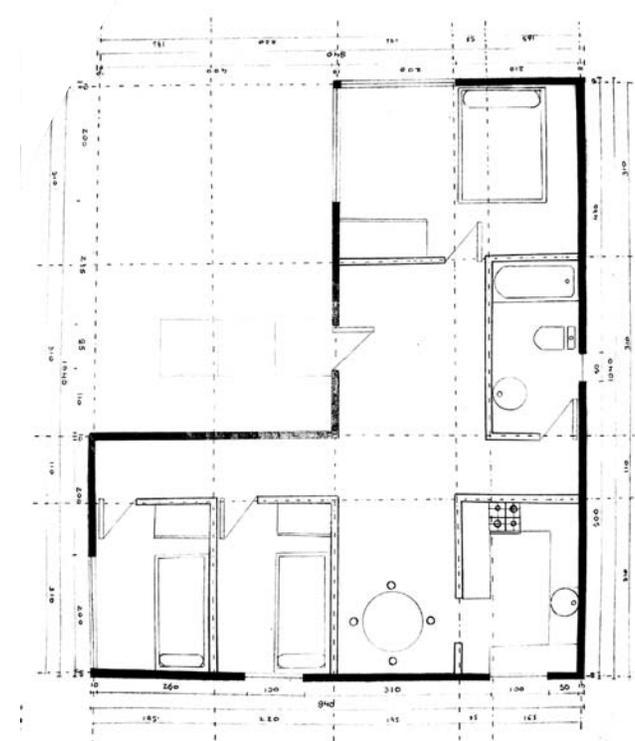
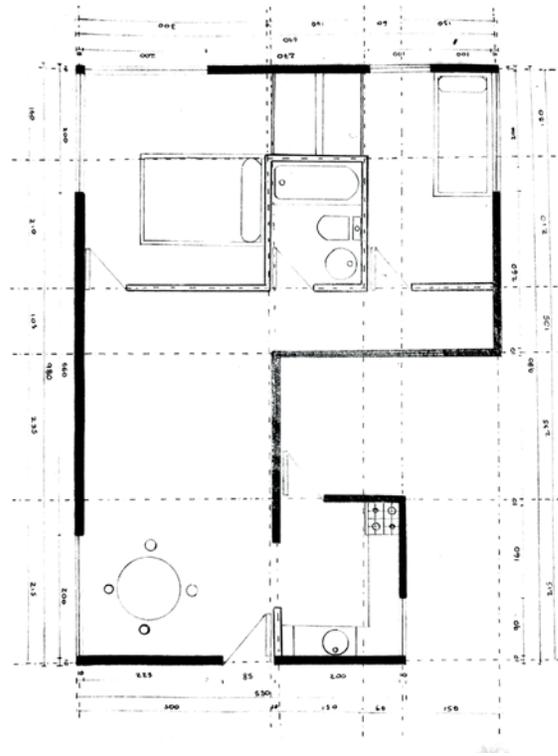
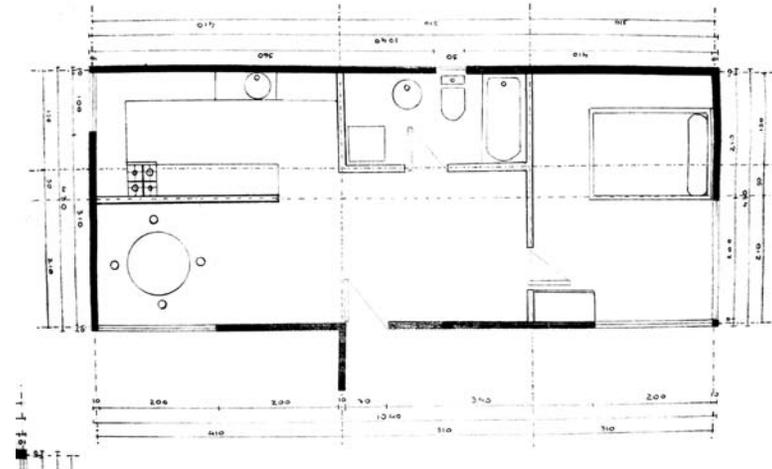
Se proponen 3 unidades habitacionales vinculadas a una galería envolvente. La progresión de crecimiento está construida por la misma pendiente.

ACTO

Asomo retenido en la permeabilidad de la hendidura

FORMA

Galería envolvente de luz tenue



CASA LECHEROS

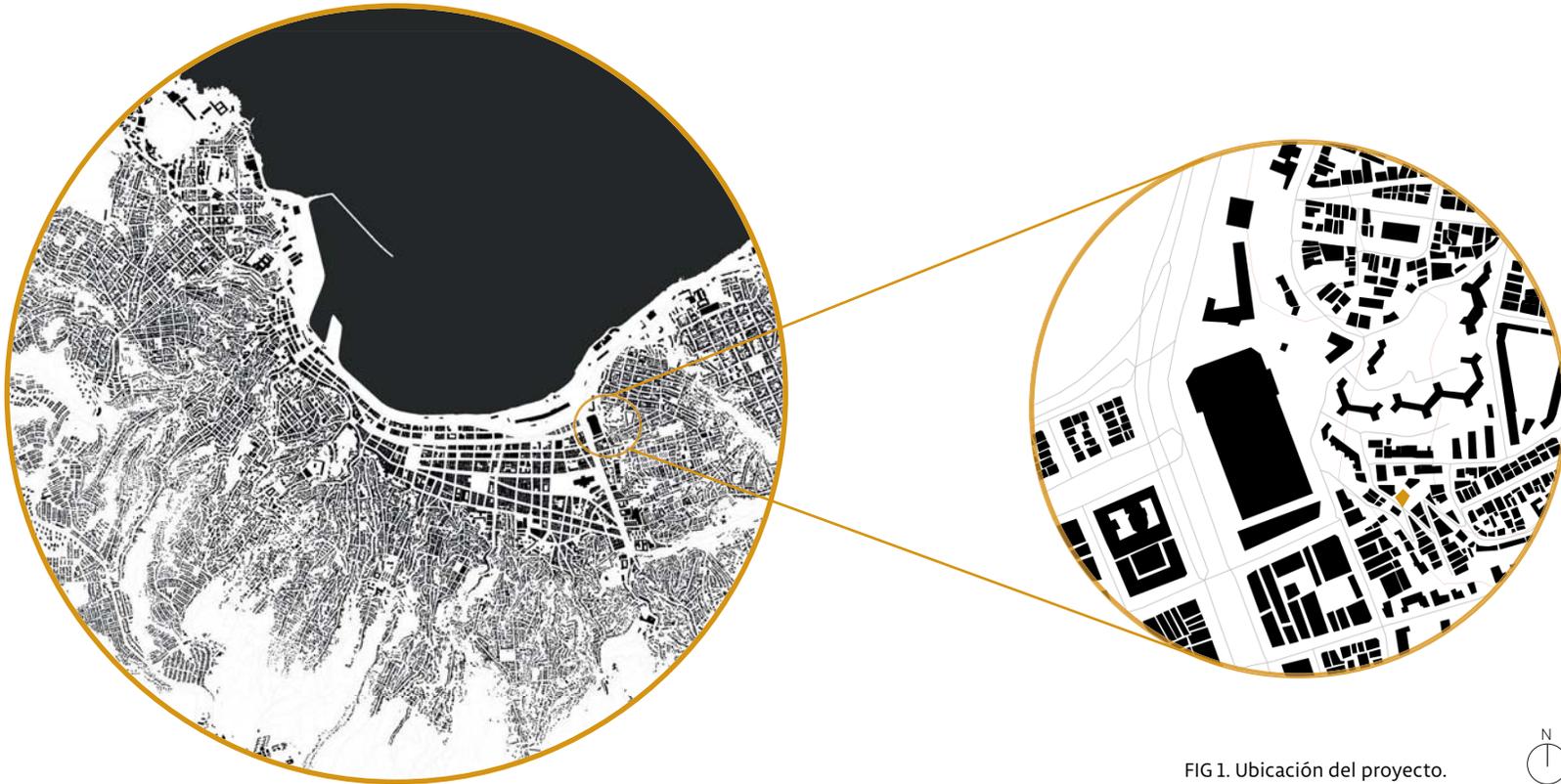


FIG 1. Ubicación del proyecto.

ENCARGO

En el estudio del taller se propone observar los cerros transversales de Valparaíso, aquellos que tributan hacia Avenida Argentina y que tienen una condición espacial particular, distinta a los cerros radiales. Estos se enfrentan a la ciudad en una proporción mucho mayor que al mar.

Mediante este reconocimiento del espacio se estudia la condición de confín, entendida como el punto de retorno, desde donde se contempla la totalidad. Se encarga la construcción de una casa en vertical, que se construya como una unidad y desde ella se reconozca la ciudad como un total.

Segundo año - Etapa IV - 2014. Impartido por: Isabel Margarita Reyes, Miguel Eyquem, Erick Caro y Catalina Bodelón. Proyecto ubicado en Pasaje Victoria Cueto 160 Cerro Lecheros, Valparaíso. Proyecto trabajado en hormigón armado.

A | RESEÑA Y CONTEXTO

UBICACIÓN

El Cerro Lecheros se ubica en el cordón oeste de Valparaíso, su pendiente tributa hacia Avenida Argentina, donde se genera un encuentro con la ciudad. Los cerros le quedan en frente y el mar al costado. Se alza en una directa relación espacial-temporal con el plan donde adquiere de una vez su acontecer.

EMPLAZAMIENTO

Las circulaciones del cerro se dan en caminos zigzagueantes, se gana altura paulatinamente en tramos constituídos por pasajes muy estrechos. Esta condición da cuenta de un espacio peatonal, con cierto retiro de las calles principales. El terreno tiene una disposición escalonada, que en su deslinde norte se encuentra el ascensor Lecheros.

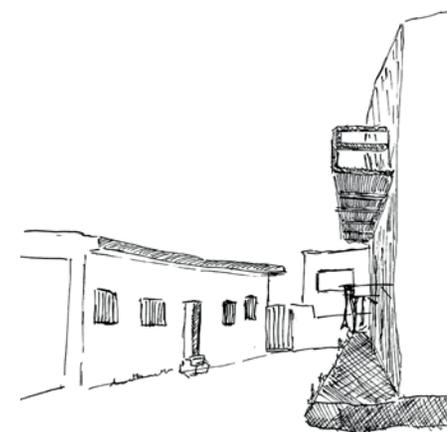
AFIRMACIONES DEL LUGAR

LO ACOTADO COMO PORMENOR DEL TOTAL

C1 El ascensor Lecheros da cuenta la distancia plan-cima en un recorrido que queda acotado a la vista, en solo un trazo lineal, se atrapa la distancia.

LO CONTRACTADO Y LO DISTENDIDO

C2 Al observar hacia la cima, las construcciones dan cuenta de una condición de arrimo, donde unas con otras parecen superponerse en múltiples direcciones. Arrimo en vertical como el espacio contractado a espaldas del terreno. Me asientan en lo confinado hacia una amplitud.



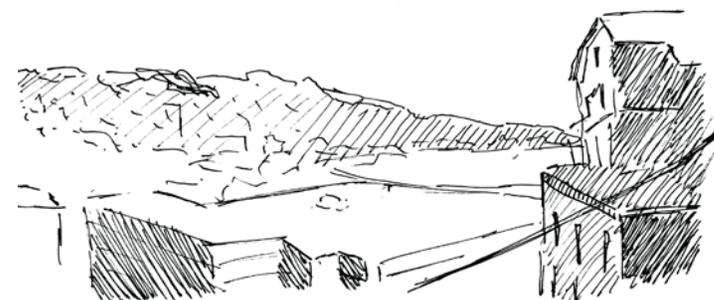
C3



C1



C2



C4

B | CROQUIS CONDUCENTES

OBSERVACIONES

C3 La estrechez genera un dominio del fondo. El pasaje se hace doméstico, se tiende en él, es un antejardín confinado común. El pasaje Cueto de 3 metros de ancho, presenta un transitar peatonal constante, en un recorrido guiado por los paramentos laterales, casas de dos pisos que en sus sombras configuran una interioridad.

C4 Aparece la rada marina, su brillo ilumina casi como espejo a toda la zona cubierta del norte. Directamente frente al terreno, esta estrechez desemboca en una apertura, donde aparece la luz de la rada, esta apertura da paso a la pausa que favorece el asomo donde se aliviana la vista en lo distendido.

ESQUINA

La esquina es relativa a la posición del cuerpo, puedo estar dentro, en una condición de límite que da paso al asomo. O puedo estar fuera, al recorrer la esquina bordeante, en una condición sinuosa.

C5 Desde la esquina aparece una doble profundidad, una arriba y otra abajo. Me encuentro en un envolvente que me contiene y me deja en una condición de interior.

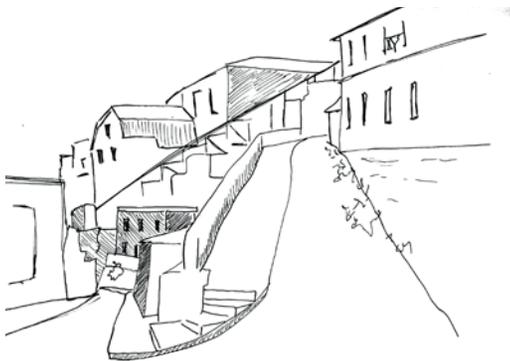
C6 Desde el terreno se observa la estrechez del pasaje y su relación con la vertical. Aparece lo confinado desde este recorrido ascendente.

CONFIN

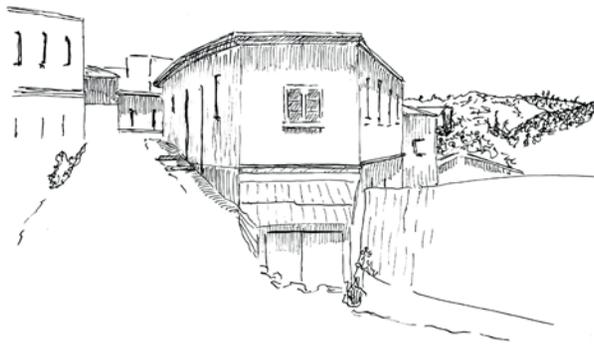
El terreno tiene en su frente los cerros, este paisaje juega como un límite visual, un fondo inmediato al ojo e inalcanzable a lo táctil del cuerpo. Los planos sobrepuestos parecen ser diferentes envolventes que me ubican en un total. Esta profundidad es el confin del ojo, que a primer golpe de vista da una orientación.

C7 Vista a ras desde el lugar de proyecto. Tal como el pasaje, el cerro aparece como un fondo, un envolvente mayor que se hace presente desde el reojo.

C8 Esquina de doble confin. Contención de lo mayor desde lo justo y acotado. Dominio de un fondo que me ubica.



C5



C6



C7



C8

C | PROPUESTA

PRINCIPIO DE EMPLAZAMIENTO

Por condiciones luminosas y de orientación, la casa se emplaza en la esquina sur-este del terreno, desde donde se proyecta hacia la apertura que tiene en frente, poniendo en valor el asomo en arrimo contiguo.

PRINCIPIO DE ORDEN

Se plantea una casa con habitaciones independientes de tamaño generoso. Una habitación definida como una unidad autónoma, como un espacio que posee independencia. La propuesta se asocia a lo dinámico y a lo móvil de las circulaciones, que ponen en valor la casa mediante su recorrido. Mediante balcones, escaleras y habitaciones conectadas visualmente, que obedecen a ese propósito. Se pone en valor, entonces, el recorrido y la articulación visual, que se trabaja por medio de momentos de

reposo. Similar a lo que pasa en las calles de Valparaíso, donde se habita en altura contemplando la copropiedad del vacío. Se vive en un lugar desde su límite.

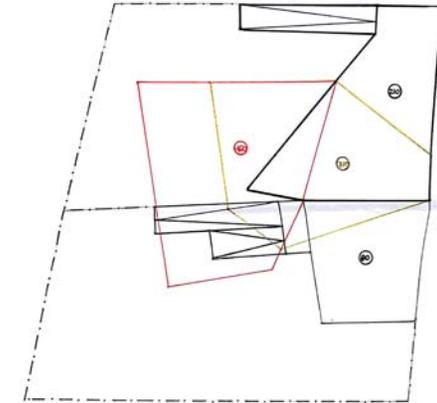
E1 Factorial de ubicación en planta.

E2 La esquina se construye desde los bordes largos.

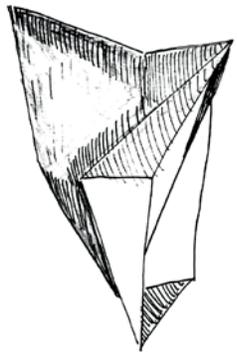
E3 Esquina angular de encuentro

C9 Asomo al borde donde el cuerpo gira en busca de la luz en la rada marina.

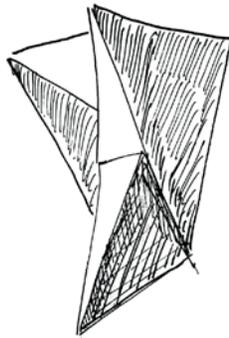
C10 El balcón tiene una dimensión de exterior que da luz al interior. Da cabida a una interacción entre lo lejano y lo cercano.



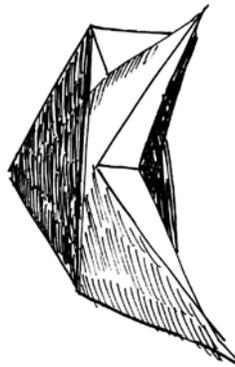
E1



E2



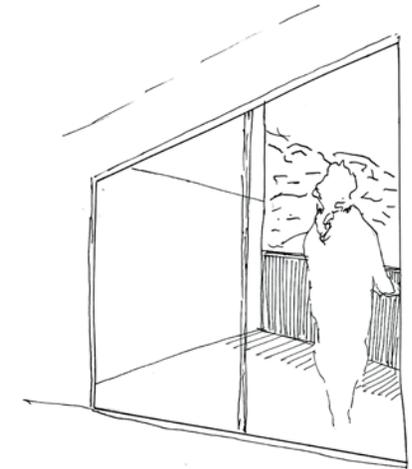
E3



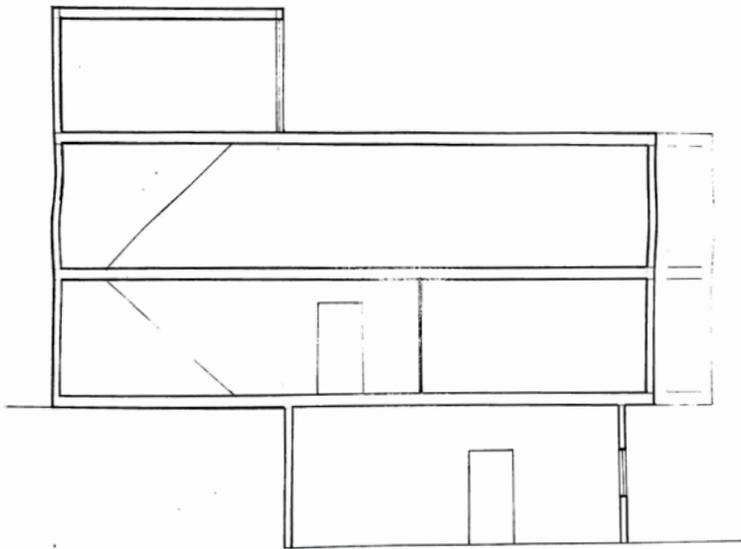
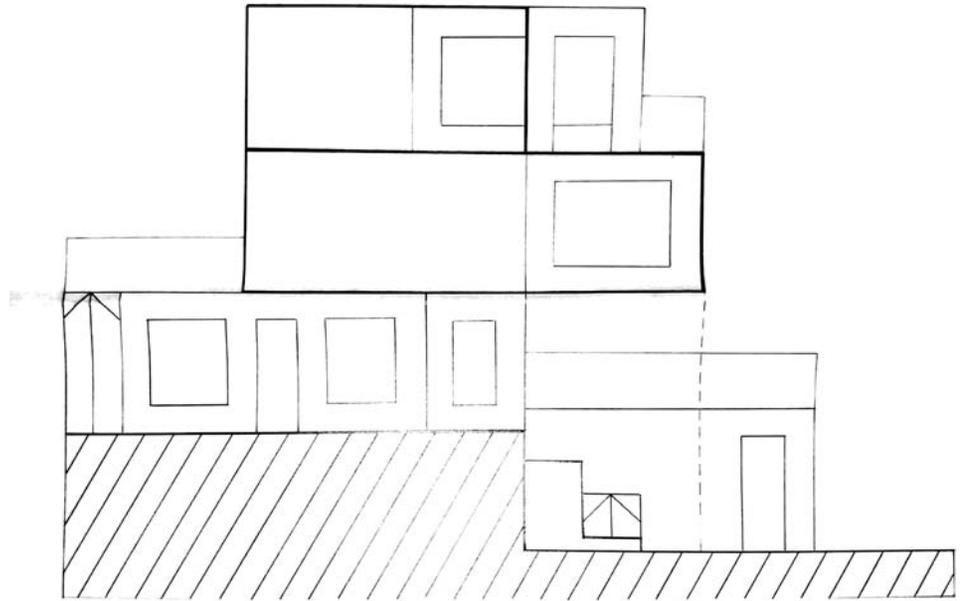
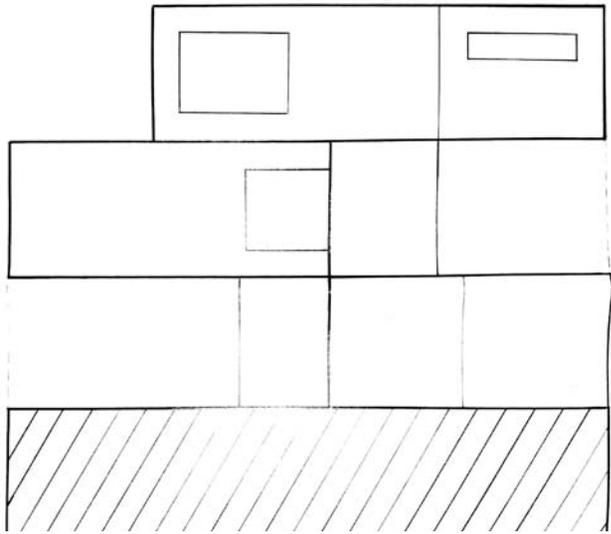
E4



C9



C10



U2

UNIDAD 2

EL ESPACIO MAYOR DE LO PÚBLICO



En la siguiente unidad se presenta el estudio del espacio público como tema del taller de primer año. A través de continuas y rigurosas salidas de observación se buscó adquirir el uso del croquis como herramienta donde abstracción y palabra desvelan un secreto del lugar. A continuación se presenta un caso correspondiente al diseño de espacio público, donde el planteamiento arquitectónico del suelo es lo protagonista.

PASEO FLORIDA

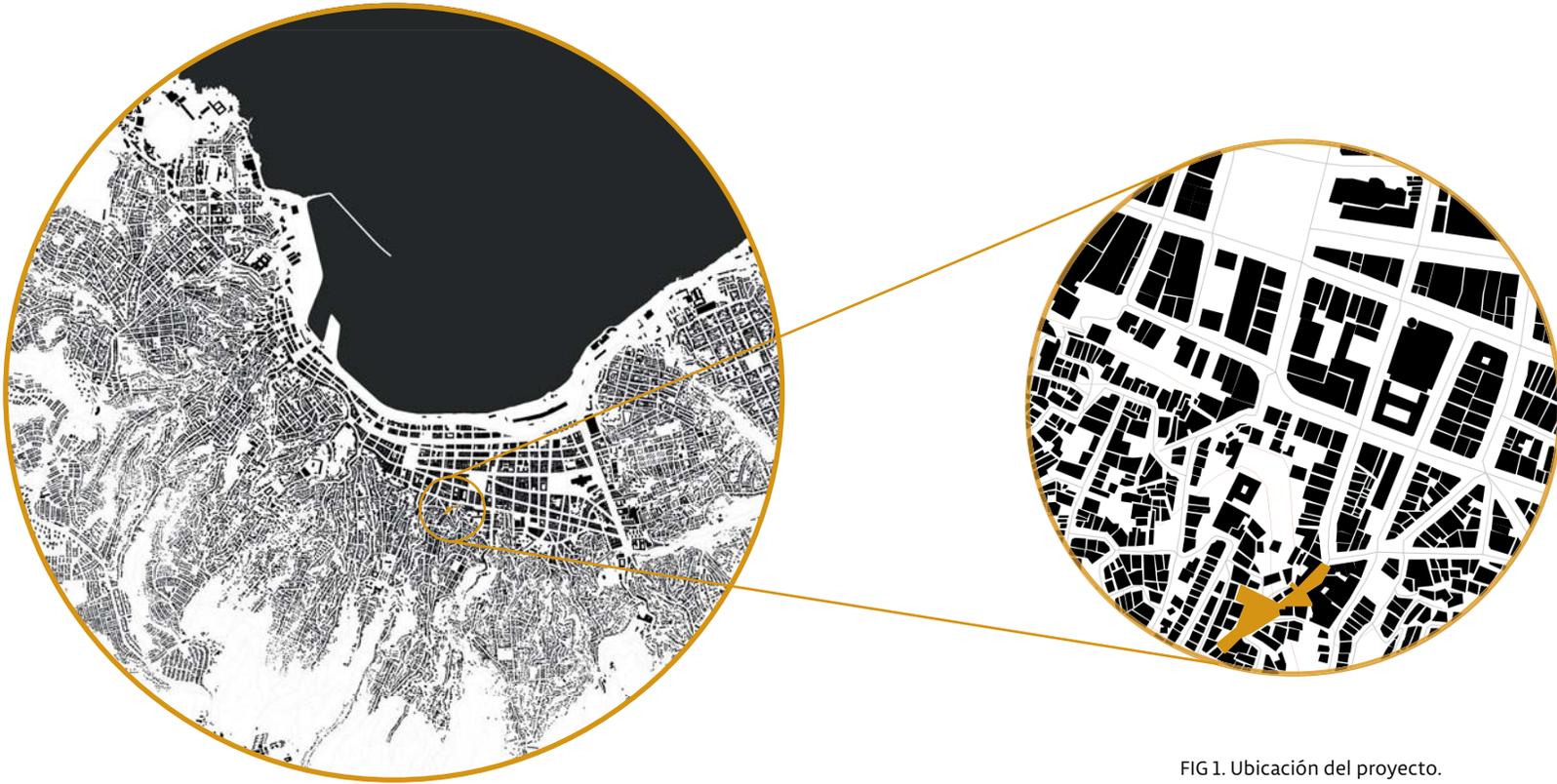


FIG 1. Ubicación del proyecto.

ENCARGO

Esta tarea se trata del primer proyecto de la universidad y da cuenta de la proyección de un paseo vertical al costado del ascensor Florida. Se pretende dar una continuidad al recorrido que vincula cima y plan, poniendo en valor el espacio existente. El subir y el bajar adquieren relevancia en la quebrada, donde gobernar la pendiente surge como el principal desafío.

Primer año - Etapa I - 2013. Impartido por: Patricio Cárvaves, Jorge Ferrada, Camila Fuenzalida y María Elisa Donoso.

Proyecto ubicado en Ascensor Florida, Cerro Florida, Valparaíso, proyecto trabajado en hormigón armado.

A | RESEÑA Y CONTEXTO

UBICACIÓN

El Cerro Florida se ubica en uno de los cordones centrales de Valparaíso, su pendiente tributa hacia la plaza Victoria, donde se genera un encuentro con la ciudad. Este cerro se sitúa alzado directamente sobre el plan de Valparaíso, donde se está en una condición residencial a unos minutos del centro de la ciudad.

EMPLAZAMIENTO

Las circulaciones del cerro se dan en tramos zigzagueantes y ascendentes, donde se gana altura en la superposición de pasajes estrechos. El terreno da cuenta de un tránsito peatonal, siendo importante darle la condición de paseo al camino actualmente en estado de abandono.

AFIRMACIONES DEL LUGAR

ESCALAS

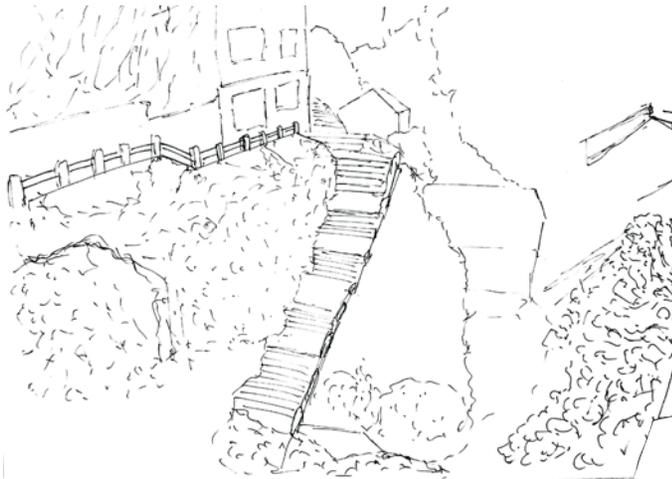
Dan cuenta de un ascenso directo, donde se gana altura de manera rápida mediante desniveles accesibles al paso y el pie. Este modo de subir es en un paso rápido y funcional.

C1 La escalera revela la forma del cerro acentuando sus curvas y pendientes.

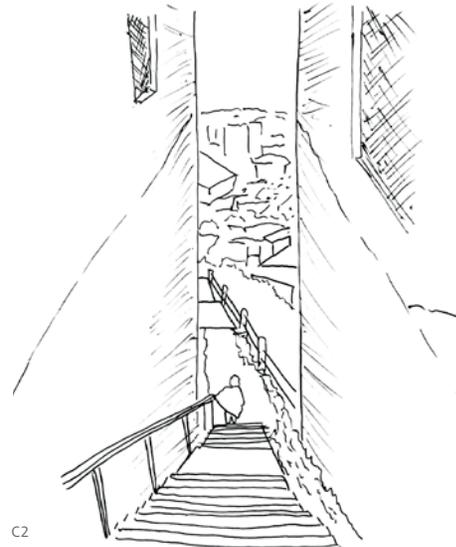
C2 Atravesar la escalera de aire interior.



C3



C1



C2



C4

B | CROQUIS CONDUCENTES



C5

PLANOS EN PENDIENTE

Son tramos largos a modo de rampas, por las que se gana altura de manera leve, dan cuenta de un caminar continuo y distendido.

C3 Profundidad en la ladera del cerro. El atravesar se da en presencia de un punto focal.

C4 La escalera se quiebra en ejes diagonales y horizontales, es un ascenso que se profundiza en la pendiente.

La conjunción de estos dos elementos, configuran encuentros y detenciones en el recorrido, que construyen momentos de estancia, nodos de potencia del pasear.

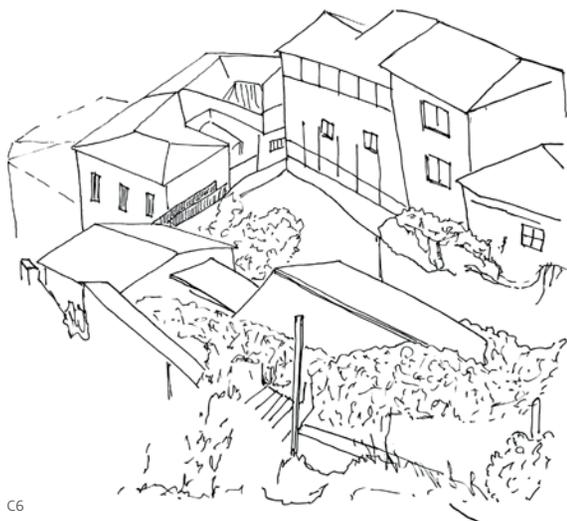
OBSERVACIONES

C5 Borde de contención que recibe el reposo, desde el resguardo del atrás, al dominio del frente.

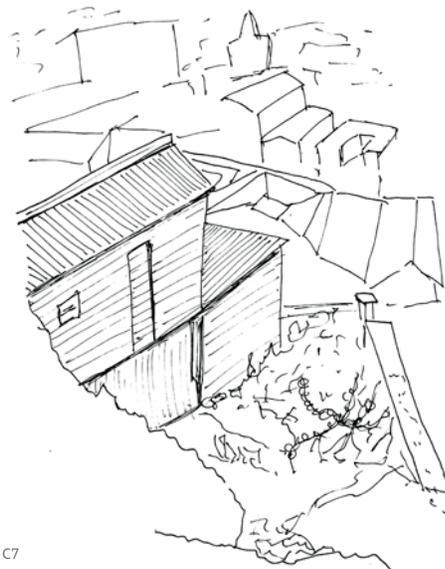
C6 Desde lo alto se observa lo íntimo y reducido espacio entre casas, es un constructor de un ante y un dentro.

C7 Vista superior del espacio de potencia que propicia una vista hacia el horizonte, proyectándose hacia él, generando una directa relación entre cerro y mar.

C8 Sobre este angosto pasaje, el segundo piso de la casa se introduce al pasillo, generando una atmósfera interior.



C6



C7



C8

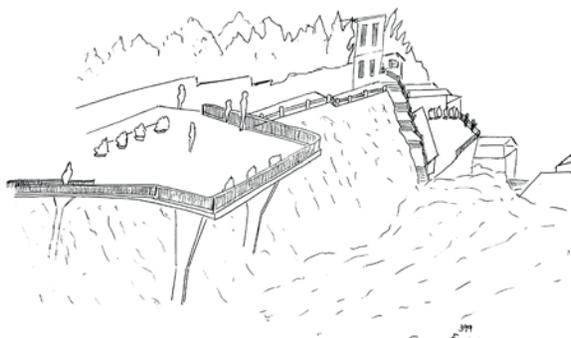
C | PROPUESTA

PRINCIPIO DE LA FORMA

Se proyectan balcones que generan la apertura del estrecho camino. La forma está dada por dos detenciones. Una que se introduce en el terreno y otra que se suspende en la pendiente. Ambas interrumpen la vertical y se proyectan hacia el horizonte, abriendo espacios de encuentro.

PRINCIPIO DEL ACTO

Se propone la construcción de la pausa, el permanecer momentáneamente en el paseo vertical. La intervención abre la estrechez de los pasajes de tránsito a un espacio de una leve detención. El entrecruce de senderos y escaleras configura puntos de encuentro, donde el saludo da cuenta de una pequeña interacción.



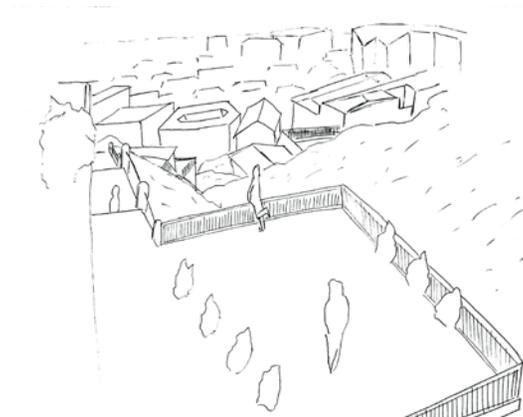
C9

OBSERVACIONES CROQUIS HABITADOS

C9 Vista a vuelo de pájaro, el balcón se proyecta sobre la quebrada, a modo que se configura un abalconamiento, donde se presenta lo expuesto de la ciudad. Tiene una condición terminal.

C10 Desde el balcón se trae a presencia la ciudad, se recoge la extensión.

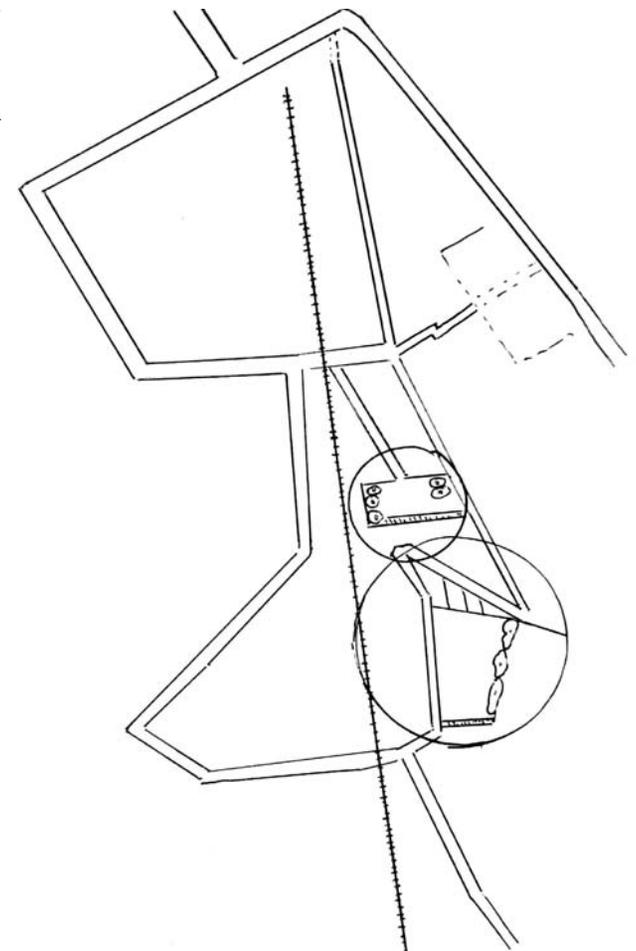
E1 Esquema planimétrico del recorrido en planta y la ubicación de los balcones.



C10

ACTO Ir en pausa ante lo expuesto

FORMA Terraza de bordes quebrados



E1

U3

UNIDAD 3

EL ESPACIO INTERIOR PÚBLICO DE LA SEDE



A través de un proyecto se aborda el tamaño sede, planteando espacios interiores públicos de convergencia para un número mayor de personas. Se enfatiza el desarrollo estratégico de sus programas, circulaciones y su modo de habitar y dar cabida a diversas actividades, bajo un acto que le es común y propio al total.

CENTRO EDUCATIVO Y CULTURAL ELEUTERIO RAMÍREZ

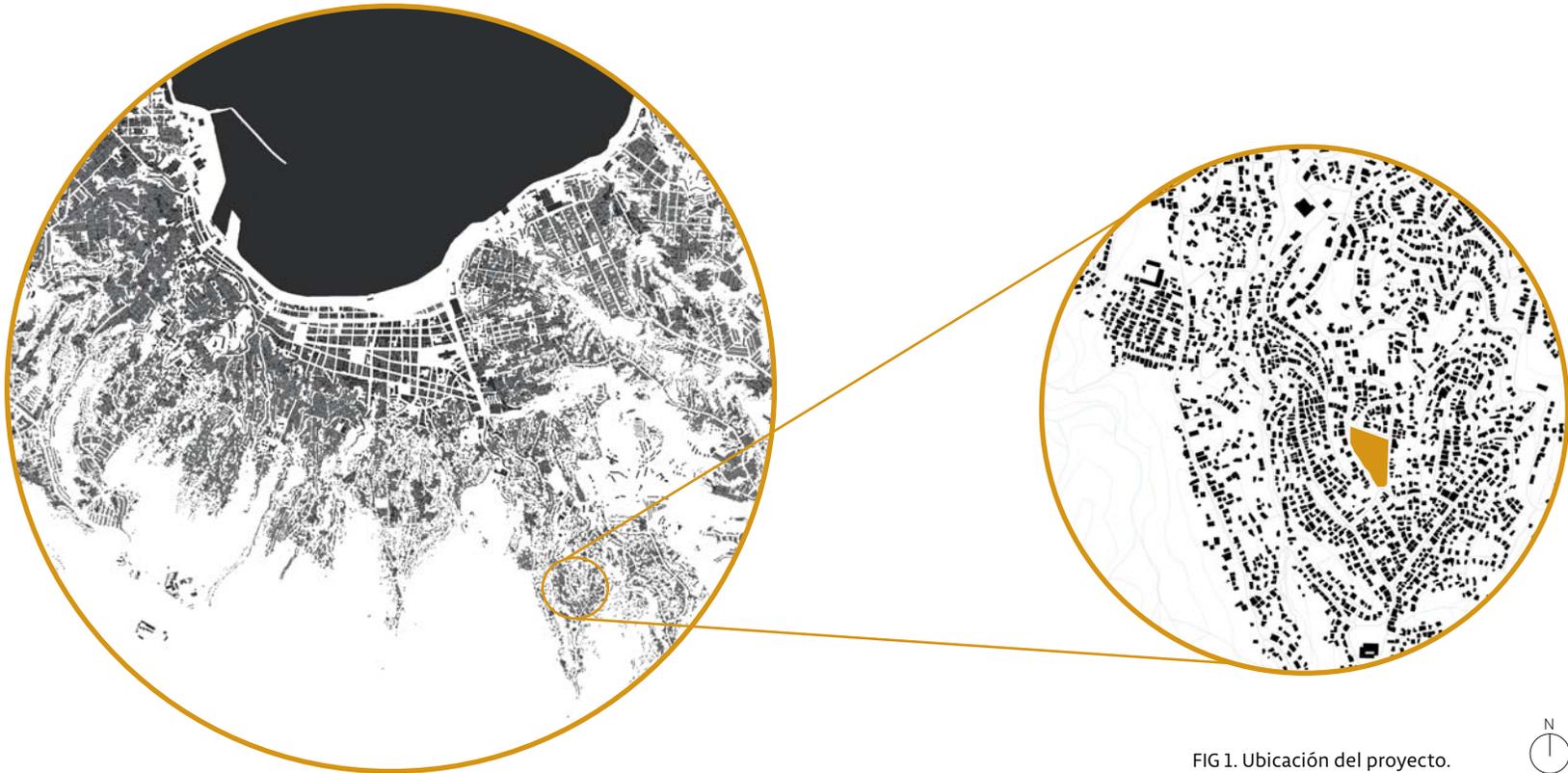


FIG 1. Ubicación del proyecto.

ENCARGO

Se trabajó la Escuela Eleuterio Ramírez, como un edificio de carácter público inserto en el actual contexto de Valparaíso, re-proyectándolo para la conformación de un Polo Educativo como un nuevo espacio en vínculo con la ciudad. El objetivo fue pensar Valparaíso como una “ciudad educativa” considerando los recorridos y detenciones propias de su morfología, rescatando mediante la observación, la pausa y los espacios de encuentro educativo. La extensión del aula se concibe, entonces, como un espacio integral donde se educa al habitante en el transcurso de la casa a la escuela y viceversa, con el objetivo de

fortalecer una identidad común desde la enseñanza, con la potencia de conformar un “barrio educador”, donde la comunidad sea partícipe del aprendizaje de los pequeños, mediante actividades que son acogidas en los espacios propuestos para la sala.

Tercer año - Etapa V - 2015. Impartido por: Rodrigo Saavedra y Javiera Fernández. Proyecto ubicado en Calle Diez s/n, Cerro Rocuant, Valparaíso. Proyecto trabajado en hormigón armado y madera.

A | RESEÑA Y CONTEXTO

UBICACIÓN

El Cerro Rocuant se ubica en uno de los cordones extremos de Valparaíso, en el límite sur-este de la Ciudad. Su cima se proyecta sobre la Avenida George Washington, que tributa hacia Avenida Argentina, donde se encuentra con el acontecer de la ciudad. Se observa que este cerro se encuentra retirado del plan, configurando una condición netamente residencial, que en su retiro potencia el carácter identitario del barrio.

EMPLAZAMIENTO

La escuela se emplaza en la loma del cerro gobernando la pendiente mediante planos escalonados horizontales, vinculados por corredores inclinados perimetrales. El terreno se encuentra en paralelo con la Calle seis, que es la arteria principal de conectividad con la ciudad. Las otras calles que rodean a la escuela, son más bien de tránsito peatonal.

AFIRMACIONES DEL LUGAR

C1 A una cuadra de la escuela se encuentra esta plaza aterrazada que da a Playa ancha.

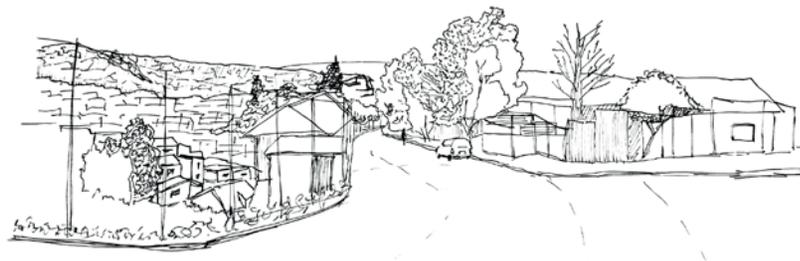
C2 A los pies de la escuela se extiende una calle que reúne en su esquina a quien sube y a quien atraviesa. Dando un momento de detención y contemplación a este frente.

C3 La calle de tránsito vehicular bordea el cerro y lo deja en una condición de límite vertiginoso.

C4 Vista norte desde el aula. Desde ella aparece el horizonte y la rada marina que vienen a completar el panorama en un asomo que es virtud.



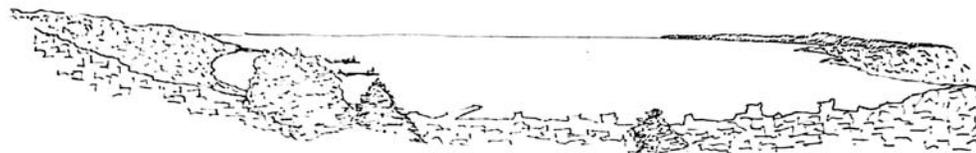
C1



C3



C2



C4

OBSERVACIONES

CONDICIÓN EXCÉNTRICA

C5 Aparece la amplitud que culmina la llegada. Es un frente que trae a presencia la geografía como hecho educativo.

Habitar la cima da cuenta de una situación cóncava, donde se desprenden los elementos hacia el exterior. El barrio en su condición de cima se vincula excéntricamente hacia sus frentes, en puntos focales, donde se reconocen distintos segmentos de la ciudad. Aquí adquiere su potencial educativo.

ESPESORES HORIZONTALES

C6 Encuentro de dimensiones que encierran al colegio y lo dejan como centro. Se transita en su exterior.

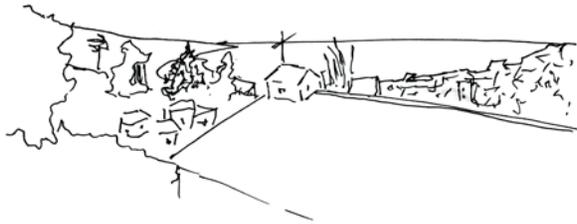
C7 El cuerpo se hace de la pendiente en el escalamiento. La esquina de encuentro de dimensiones. La escuela como cumbre.

Los planos horizontales dividen la loma y la hacen gobernable al pie tanto de niños como de adultos. Las salas se ubican en estos espesores del permanecer.

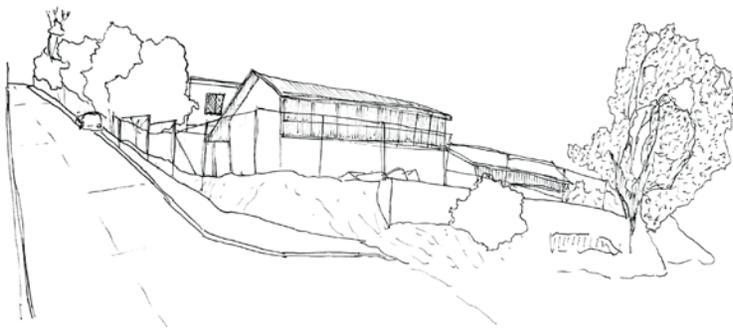
DOMINIO DE LA PENDIENTE

C8 Extensión del cuerpo, elongación máxima de las extremidades en el salto de la pendiente.

Las circulaciones perimetrales vinculan la cima aterrazada. Existe una condición en pendiente que permite que el tránsito sea directo y efectivo.



C5



C6



C7



C8

UNIDAD DISCRETA: EL AULA

El punto de partida de la observación es el aula, considerada como una unidad discreta o célula originaria, desde la que se comienzan a generar las distintas relaciones con el resto de los recintos concebidos en el programa arquitectónico. Siendo la relación del cuerpo con el espacio, donde se manifiesta su carácter, pues es ahí donde se centra la actividad humana inserta en una condición espacial. El vacío arquitectónico toma en consideración las cualidades propias de aquellas clases educativas en conjunto con quien la habita, en este caso los niños.

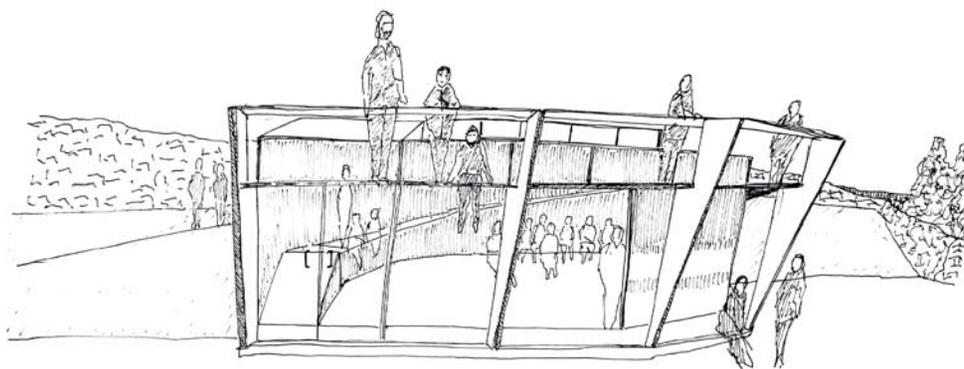
El caso propuesto pone en valor la geografía como hecho educativo, esto queda de manifiesto a través de la configuración del aula que despliega un recorrido que desde el interior se va exteriorizando gradualmente, logrando un salir que culmina en el asomo.

C9 Croquis habitado de la unidad aula. El asomo pone en valor la geografía como hecho educativo, esta actividad lúdica-educativa se construye a partir del borde

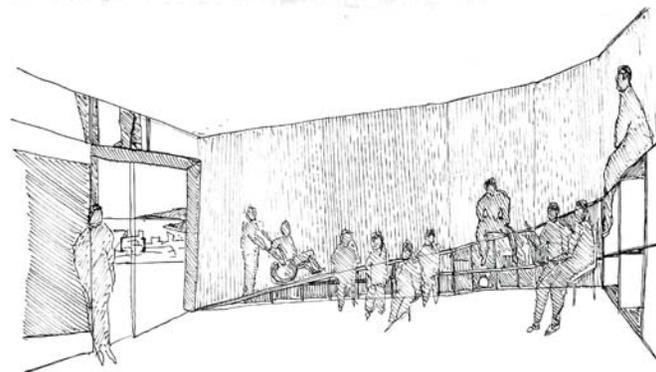
C10 Croquis habitado del interior del aula. Rampa del circular. En ella el cuerpo se acomoda para la reunión y las circulaciones interiores van exteriorizando el acto.

F1 Y F2 Registro fotográfico de la segunda propuesta de aula que muestra las primeras intenciones de la propuesta.

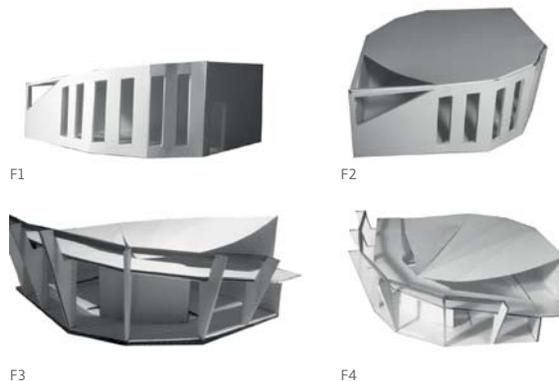
F3 Y F4 Registro fotográfico de la tercera propuesta de aula.

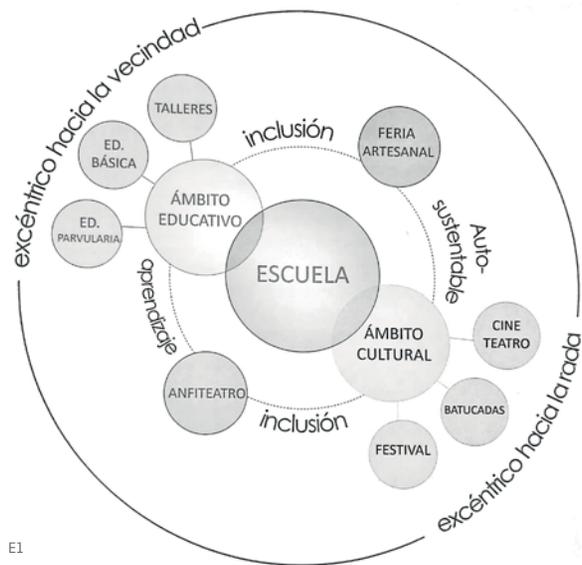


C9



C10





E1

CONFORMACIÓN DEL TOTAL: LA ESCUELA

La visión multiescalar del proyecto da paso a la conformación del total a partir de la repetición del módulo de aula planteado. El ordenamiento del programa definido por normativa se articula en un edificio en el acceso principal, que vincula el área administrativa y las aulas para la educación parvularia. Luego el terreno se dispone de forma escalonada, en el centro del polígono, donde se disponen las aulas para la educación básica, conectadas por un corredor bordeante que rescata el recorrido perimetral propio del lugar. El proyecto desarrollado debe ser capaz de revelar la idiosincrasia e identidad de la comunidad. Para cumplir este objetivo se destaca el ámbito cultural del barrio, generando un espacio de anfiteatro que tiene una condición elástica, abriéndose hacia el barrio. Estas actividades podrían ser llevadas a cabo en conjunto con la escuela identificada, generando así sentidos de pertenencia. La escuela le otorga forma a un acto que potencia y revela el acontecer que es propio a la comunidad circundante.

E1 Organismo esquemático. Jerarquiza los ámbitos de relevancia para la escuela, donde se desglosan las actividades a las que debería darle cabida el proyecto. Además se reconoce un valor propio de la escuela en relación a su emplazamiento, me refiero a su condición excéntrica.

E2 Programa esquemático. Responde a una jerarquía que distingue por áreas mayores y menores. Configura un ordenamiento que da los primeros indicios al ERE. (horizontal)

F5 Registro fotográfico de la primera propuesta de ERE. Este da cuenta del trabajo de suelo que da la ley al proyecto.

F6 Registro fotográfico de la segunda propuesta de ERE.



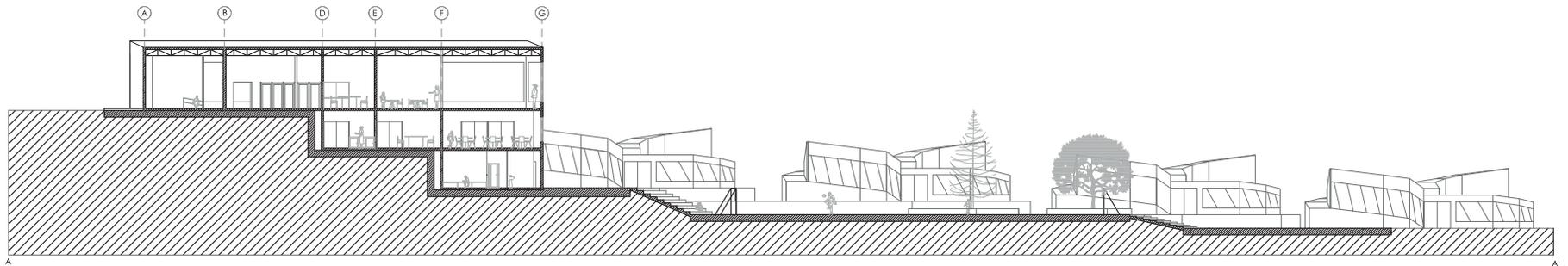
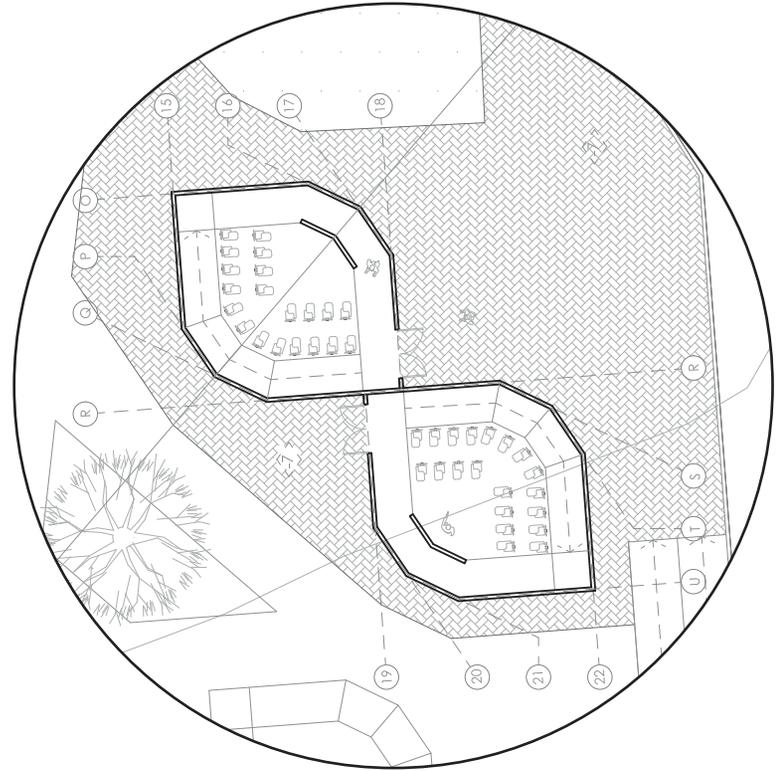
E2

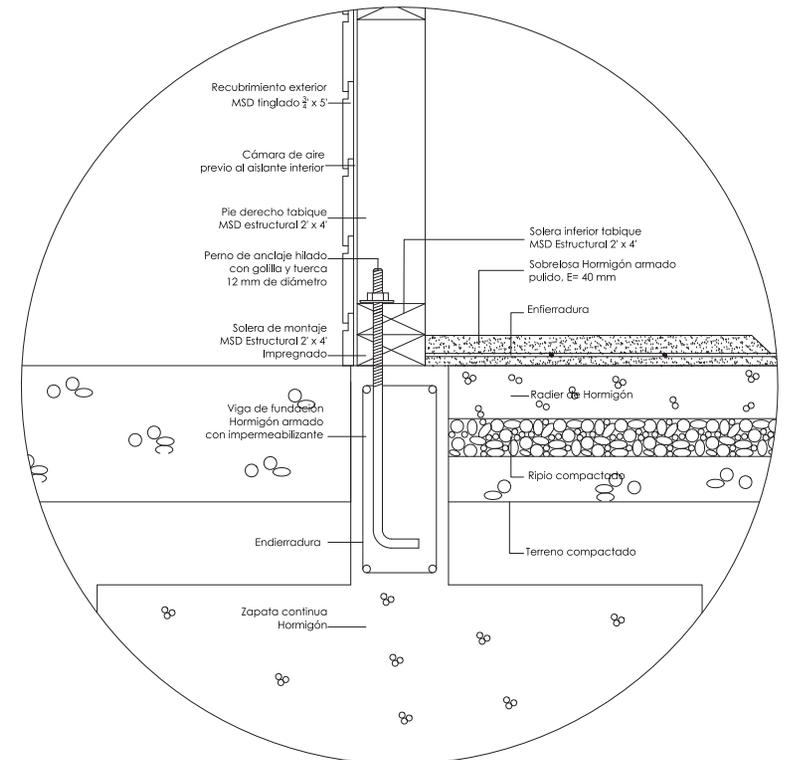
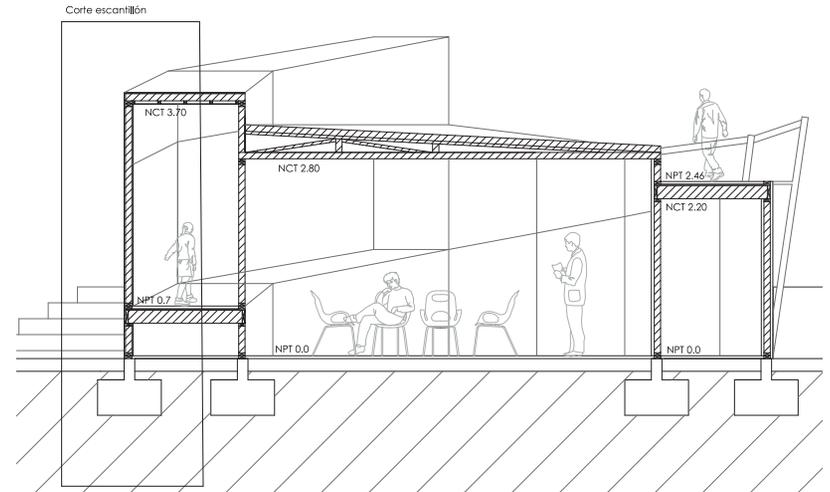
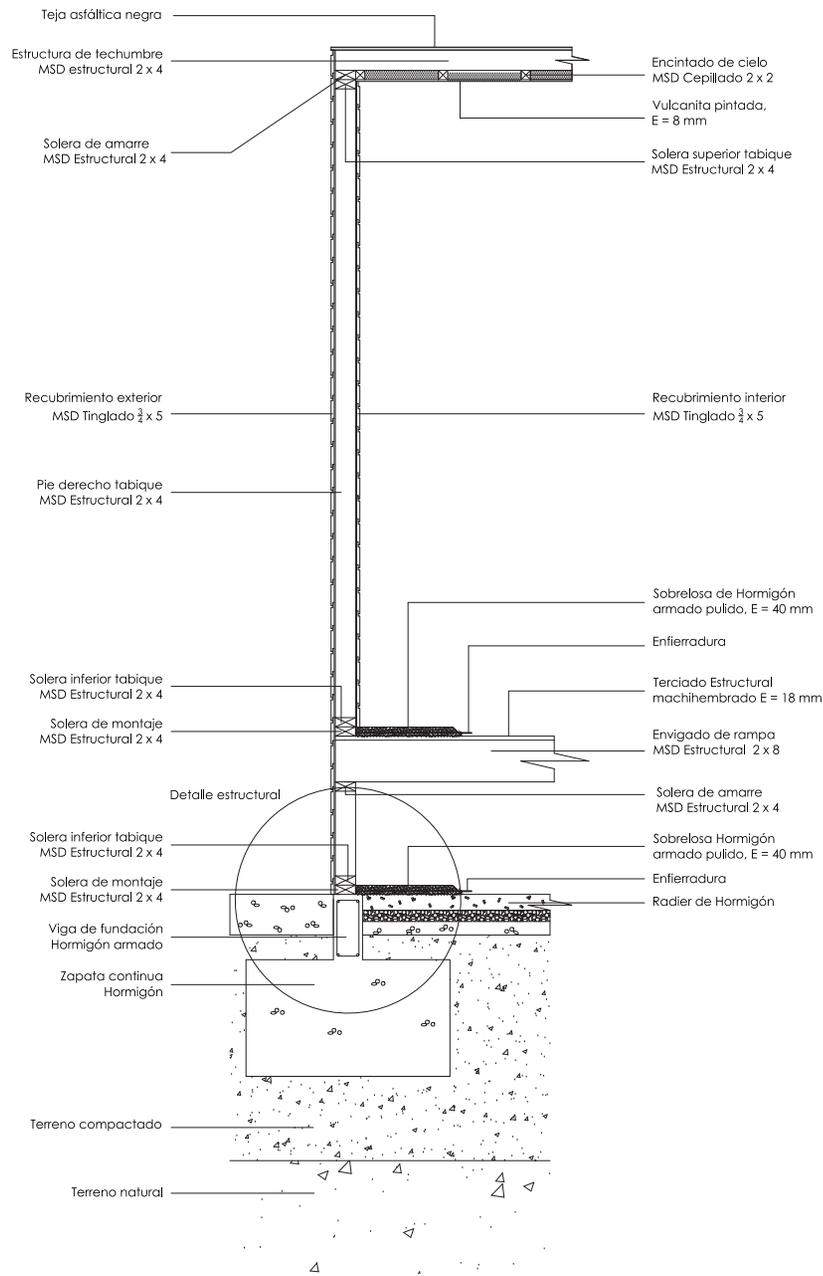


F5



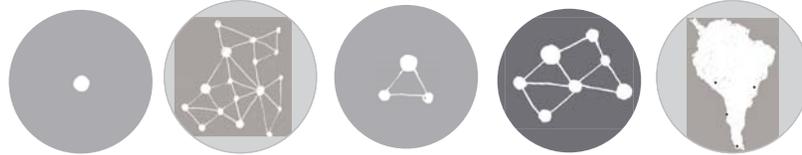
F6





U4

UNIDAD 4 EL ESPACIO UMBRAL DEL BARRIO



La unidad se trata de dos casos que abarcan el espacio umbral a través de proyectos conformadores de barrios. Estos proyectos se desarrollan de manera diametralmente diferentes. El primero a través de un plan maestro que le revela el destino de los terrenos de las ex petroleras en las salinas, para luego proyectar un edificio que es parte de ese nuevo barrio y el segundo mediante la intervención de un edificio existente para la reactivación del barrio Puerto en Valparaíso.

PLAN MAESTRO LAS SALINAS

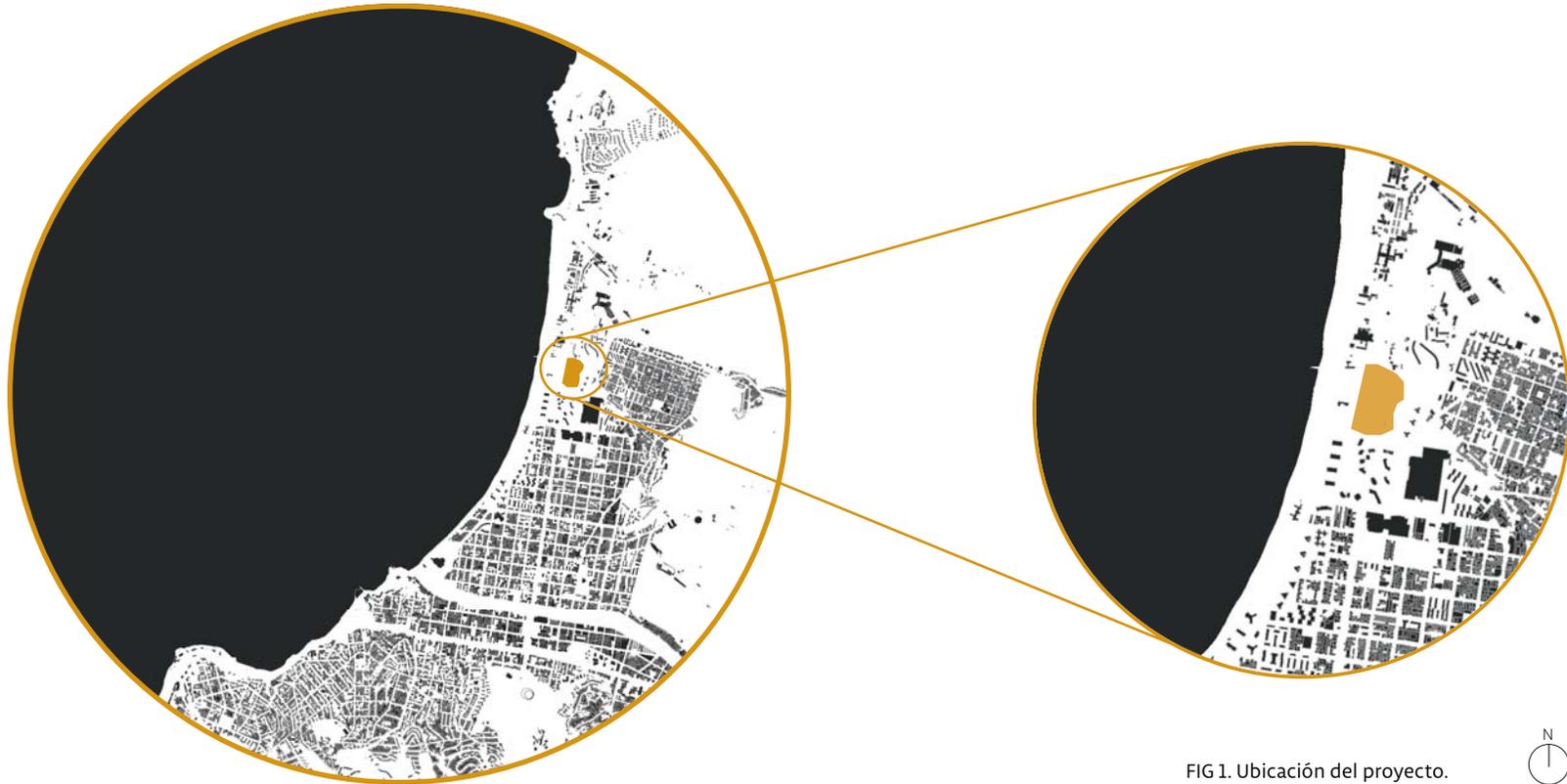


FIG 1. Ubicación del proyecto.

ENCARGO

El encargo propone realizar un diseño urbano en el paño de las ex petroleras en Las Salinas, Viña del Mar. El principal objetivo es darle un nuevo destino a estos terrenos históricamente industriales, para consolidarlo como un nuevo barrio en el borde costero. En un primer momento de trabajo grupal, se realiza el estudio del lugar, el diseño de la zonificación y vías principales. Se busca incorporar al Master Plan la infraestructura y equipamientos considerando su relación con los elementos de mitigación de desastres que conlleva la cercanía con la línea de costa. Luego en una fase individual, se trabaja a una una seccional

del Plan Maestro, para posteriormente dar lugar a uno de sus edificios de programa complejo.

Cuarto año- Etapa VII - 2016. Impartido por: Mauricio Puentes y Felipe Iwalt. Proyecto ubicado en Av. Jorge Montt s/n, Las Salinas, Viña del Mar. Proyecto trabajado en Hormigón armado.

A | RESEÑA Y CONTEXTO

UBICACIÓN

En su eje Norte-Sur el terreno de las ex petroleras en Las Salinas da cuenta de una condición urbana. Se encuentra entre Viña del Mar y Reñaca, donde el primero abastece de servicios al segundo, mientras que Reñaca y Concon le proporcionan una gran masa de usuarios habituales a Viña. Entre ambos centros urbanos hay una retroalimentación, pero espacialmente no tienen un mayor vínculo en su distancia. El barrio Las Salinas, se configura en potencia como un espesor entre ambos centros desde la articulación del paseo.

EMPLAZAMIENTO

En el eje Este-Oeste el terreno es en sí una extensión cuyo respaldo la contiene e impulsa a proyectarse hacia la costa. El sitio conecta el borde mar con el cerro y le da al ojo la propiedad del borde, dándole a ambos límites la posibilidad de enfrentarse y mirarse.



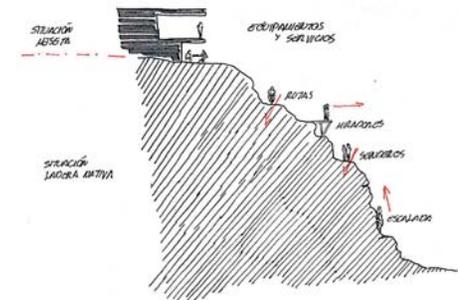
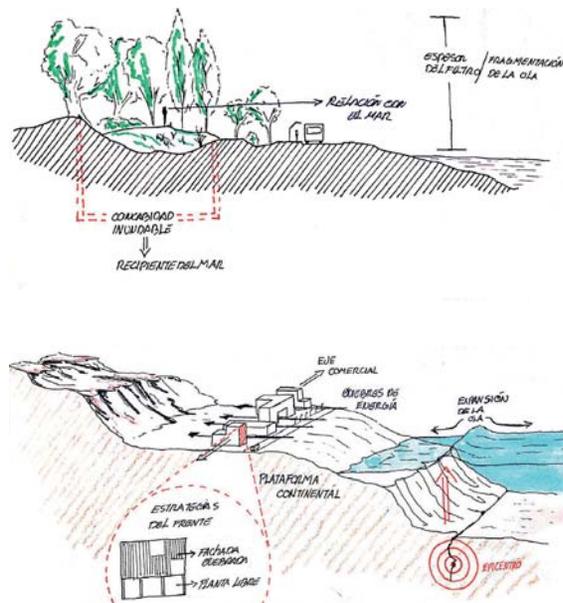
PLANO RELACIONES
ESCALA 1/500

- Edificaciones y llenos entorno
- Ejes de profundidad
- Zonas más planas interiores

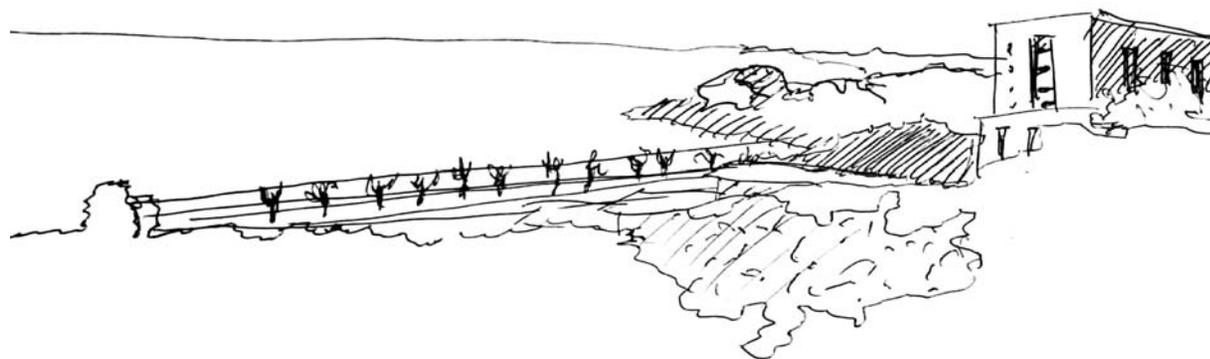
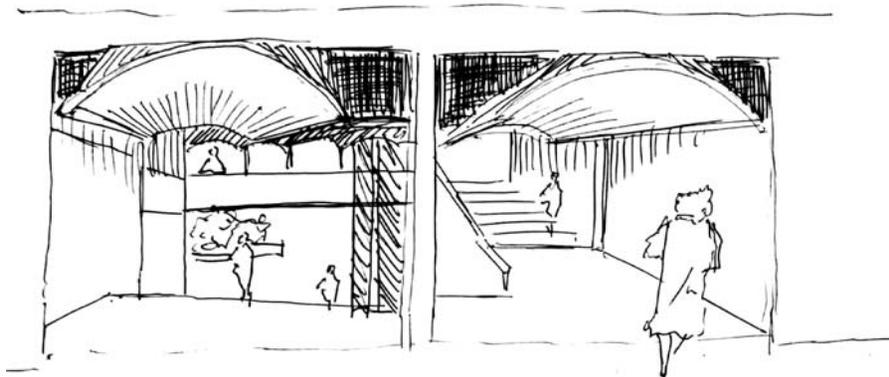
AFIRMACIONES DEL LUGAR

La morfología del terreno tiene su radicalidad en su forma de cuenca, tanto en planta como en corte. El Plan Maestro busca potenciar la relación cóncava dando fluidez en la relación mar cerro, en un gesto que le es común y da totalidad.

E1 Cuenca en planta, la doble curva se cobija en su espalda.
E2 Cuenca en corte, el terreno tiene un respaldo abrupto que conforma una atmósfera contenida.



B | CROQUIS CONDUCENTES



OBSERVACIONES

Edificio Nuevo Centro, Libertad. La entrada genera una apertura visual donde aparece un doble horizonte. Desde fuera se abarca visualmente un recorrido configurador que orienta.

Loma inmersa que contiene. Catorce asientos. El norte del terreno colinda con el Hospital Naval, la loma úa como bahía visual, una desembocadura cóncava donde se posa el ojo.



C1 | PROPUESTA GRUPAL

PROPÓSITOS GENERALES

Se busca conformar un espacio urbano cuyo habitar sea integrado tanto en el uso y sus usuarios, como de ambos bordes de la ciudad entre sí.

BORDE

Se construye un borde-mar integrado que se adentre para así dialogar con el borde-cerro.

ZONA COMERCIAL

Se propone una zona de mitigación con un equipamiento urbano que no sea residencia, de manera que ante un evento que tenga como consecuencia la evacuación de la zona.

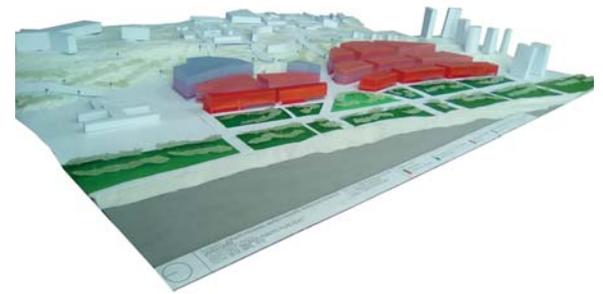
ZONA URBANA MIXTA (1 Y 2)

La integración del uso de suelo busca darle de tal forma que la zonificación se de en una estratificación que conforme un tejido en altura, entrelazando los usos permitidos.

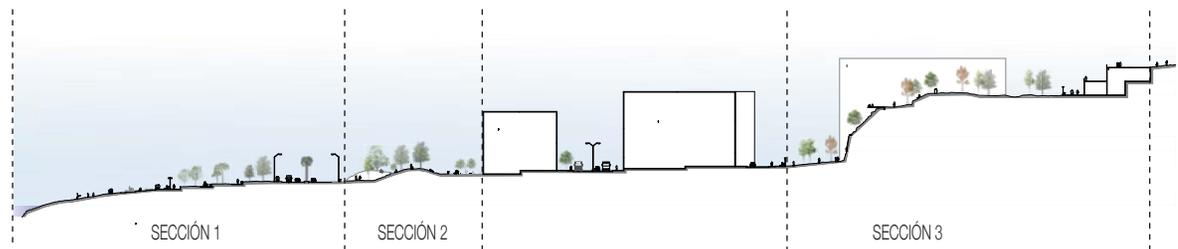
ZONA DE PARQUE - RESERVA NATURAL

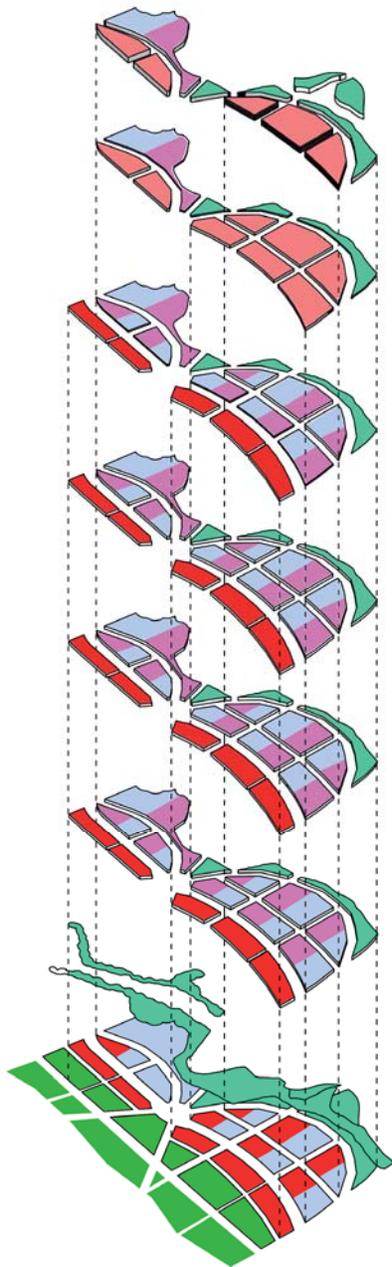
Se busca dar continuidad a lo identitario del lugar, en su relación con el borde marino, abstraerlo hacia su borde opuesto, su detrás, consolidándose en el cerro del deporte. Formación del Parque Vertical que revitalice el ecosistema identitario del lugar, de modo que los suelos de la ladera se conecten con las corrientes botánicas endémicas de la quebrada y regeneren la vegetación nativa con sus medios húmedos.

CC El eje 19 norte permite la convivencia entre lo peatonal y lo vehicular, le da continuidad al pasear con el remate del cerro. Le da la posibilidad al pie y al ojo de acceder desde el borde superior de la meseta hasta el borde marítimo, condición que se vuelve bilateral al ubicarse en la cima del cerro.



ACTO PASEAR CONTENIDO HACIA LO FRONTAL
E.R.E CUENCA PROYECTADA





7 ... 10
 ZUM1: Se permite sólo uso residencial
 ZONA PARRQUE: Equip. deportivo/ cultural

5 ... 6
 ZUM1: Se permite sólo uso residencial
 ZUM2: Se permite sólo uso residencial.
 ZONA PARRQUE: Equip. deportivo/ cultural

4
 ZUM1: Se permite equipamiento, educacional, de servicios, cultural y residencial.
 ZUM2: todos aquellos permitidos en ZUM1, además de equipamiento de servicios profesionales, deportivo y de culto.

ZC: Se permite equipamiento comercial, gastronómico y de hotelería.

3
 ZUM1: Se permite equipamiento comercial, educacional, de servicios profesionales, cultural y residencial.
 ZUM2: todos aquellos permitidos en ZUM1, además de equipamiento deportivo y de culto.

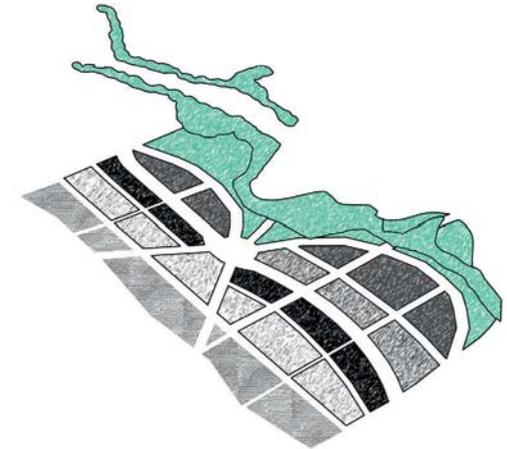
ZC: Se permite equipamiento comercial, gastronómico y de hotelería.

2
 ZUM1: Se permite equipamiento comercial, educacional, de servicios profesionales y cultural.
 ZUM2: todos aquellos permitidos en ZUM1, además de equipamiento deportivo y de culto.

ZC: Se permite equipamiento comercial, gastronómico y de hotelería.

1
 ZUM1: Se permite equipamiento comercial, educacional, de servicios profesionales y cultural.
 ZUM2: todos aquellos permitidos en ZUM1, además de equipamiento deportivo y de culto.

S
 ZBC: equipamiento integrado al espacio público.
 ZE: no se permite edificación, sólo construcción de equipamiento integrado al espacio público
 ZC: Se permite equipamiento comercial y gastronómico.
 ZUM1: Se permite equipamiento comercial, educacional, de servicios profesionales y cultural.
 ZUM2: todos aquellos permitidos en ZUM1, además de equipamiento deportivo y de culto.



ALTURAS DE EDIFICACIÓN

ZBC: No edificable
 ZE: No edificable
 ZC: altura mínima: 7 m; altura máxima: 24 m
 ZUM1: altura mínima: 14 m; altura máxima: 27 m
 ZUM2: altura mínima: 14 m; altura máxima: 39 m
 ZEQ: altura mínima: 4 m; altura máxima: 15 m

SIMBOLOGÍA

ZONIFICACIÓN

ZBC: Zona Borde Costero
 ZM: Zona de Mitigación
 ZC: Zona de Comercio
 ZUM-1: Zona Mixta 1
 ZUM-2: Zona Mixta 2
 ZP: Zona de Parque

USO DE SUELO

AREA VERDE
 COMERCIO Y HOTELERÍA
 EDUCACION, CULTO, CULTURA Y DEPORTE
 RESERVA NATURAL
 SERVICIOS PROFESIONALES
 RESIDENCIA

C2 | PROPUESTA INDIVIDUAL

PRINCIPIO DE EMPLAZAMIENTO DE LA SECCIONAL

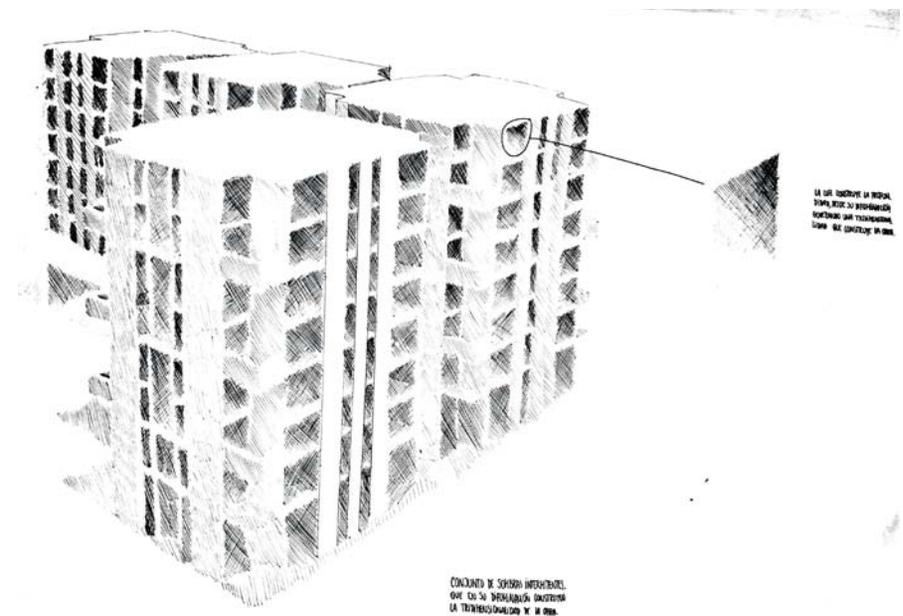
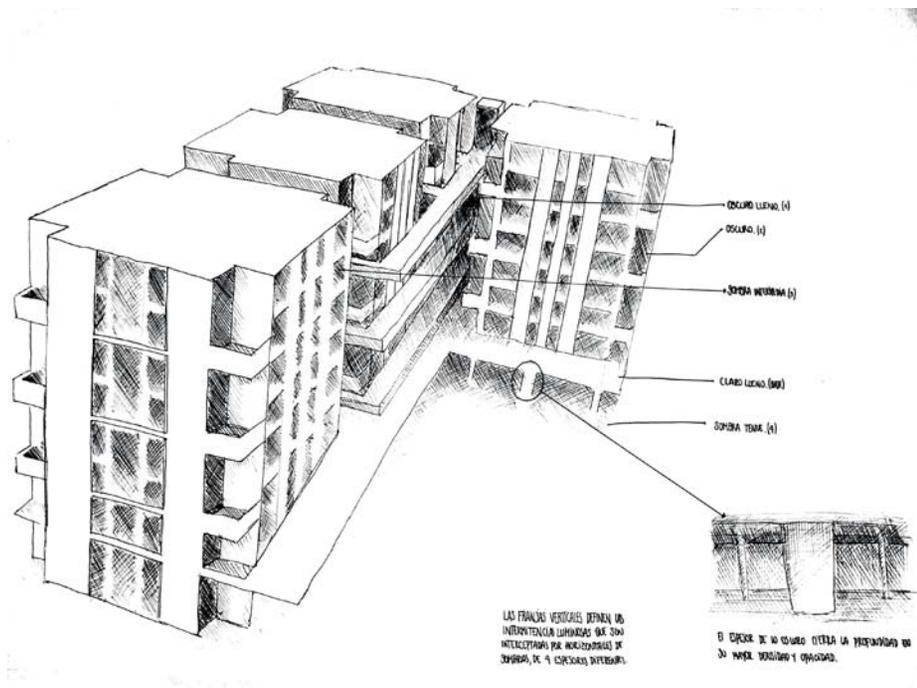
Dentro del paño mayor escogí el polígono señalado que se acoge a las normas establecidas por el grupo. Del total del terreno, trabajé esta franja por dos motivos principales:

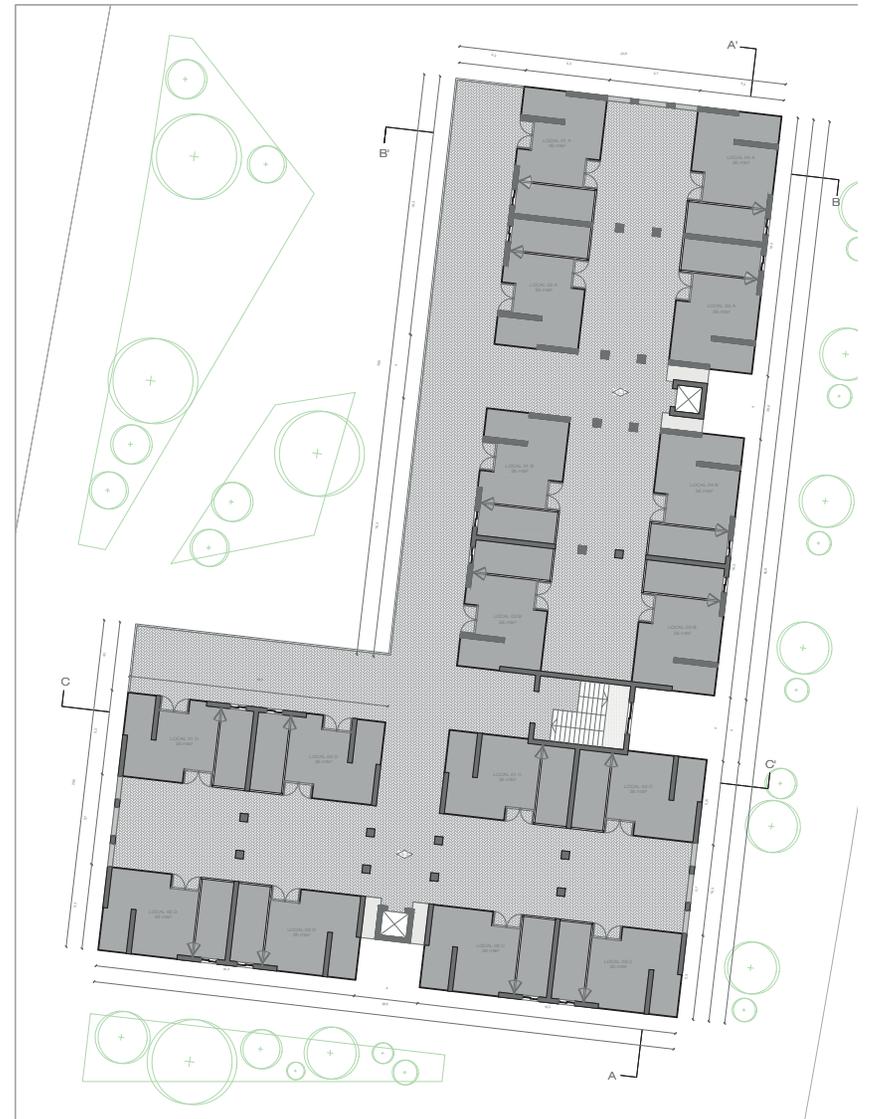
1/ Su transversalidad que conecta el cerro con el mar, en un paseo contenido.

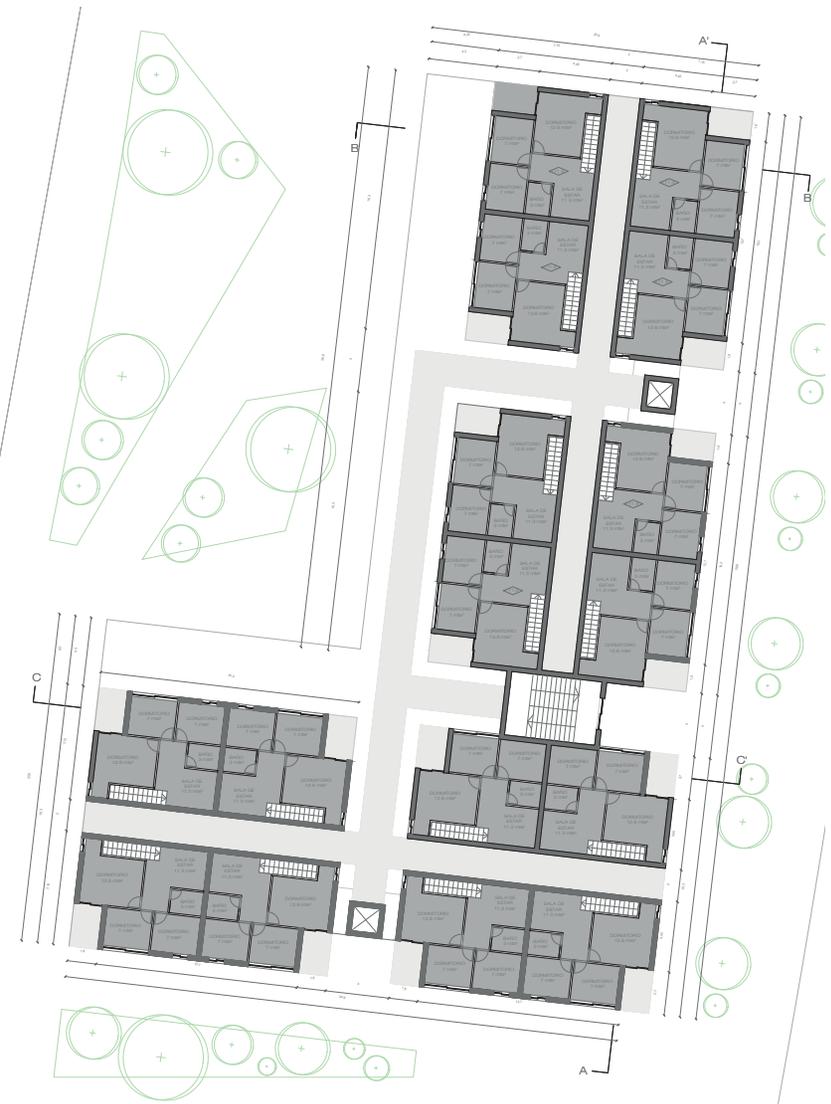
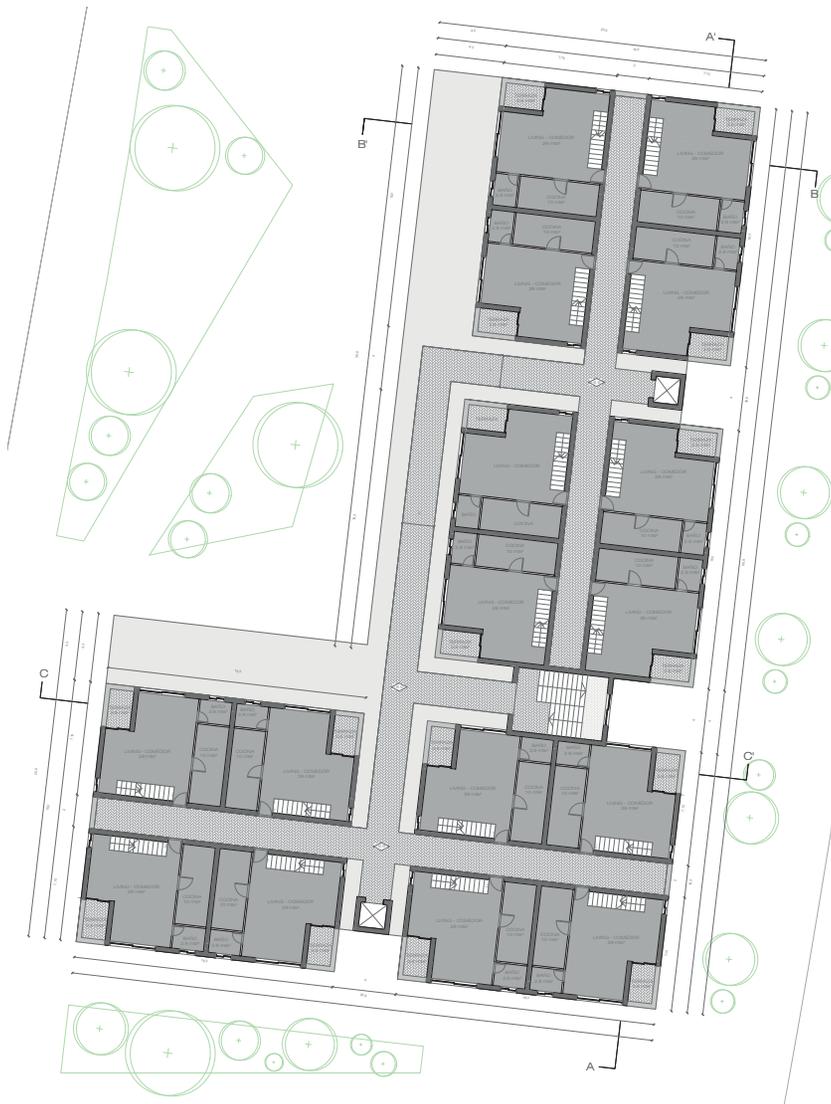
2/ Su centralidad, configurada por la intersección de las avenidas principales del proyecto, generando puntos de encuentro y transitabilidad.

PRINCIPIO DE ORDEN DEL EDIFICIO

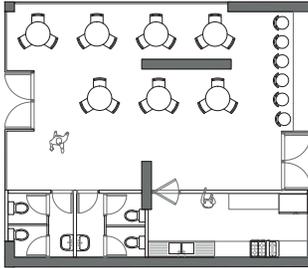
Edificio de 4 torres de 8 niveles cada una: el primer nivel tiene un programa de centro gastronómico y cultural, el segundo configura una galería comercial y a partir del tercer nivel se proponen departamentos duplex de 100 mts². Esta condición configura corredores de doble altura, que vinculan las torres y guían al pie a un recorrido centrado, asegurando el paseo en los recorridos cotidianos.



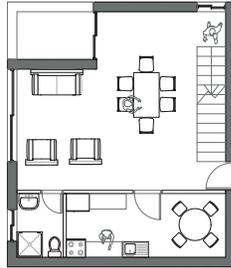




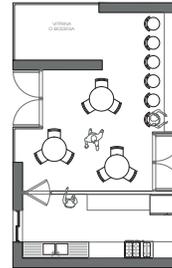
TIPOLOGÍA RESTAURANT, NIVEL 01



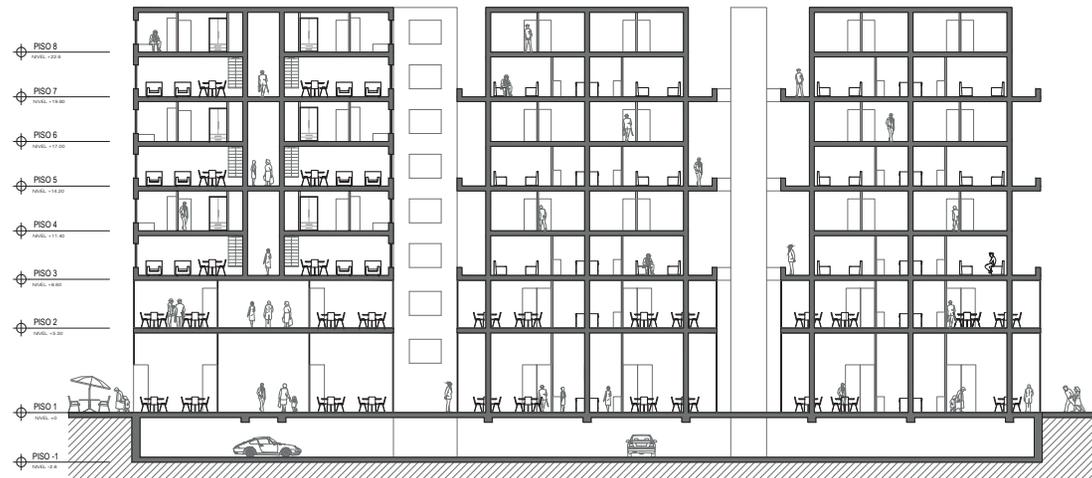
TIPOLOGÍA DEPARTAMENTOS , NIVELES 3, 5 Y 7



TIPOLOGÍA LOCAL, NIVEL 02



TIPOLOGÍA DEPARTAMENTOS, NIVELES 4, 6 Y 8.



CASA DE TALLERES Y RESIDENCIA EDIFICIO MEYER

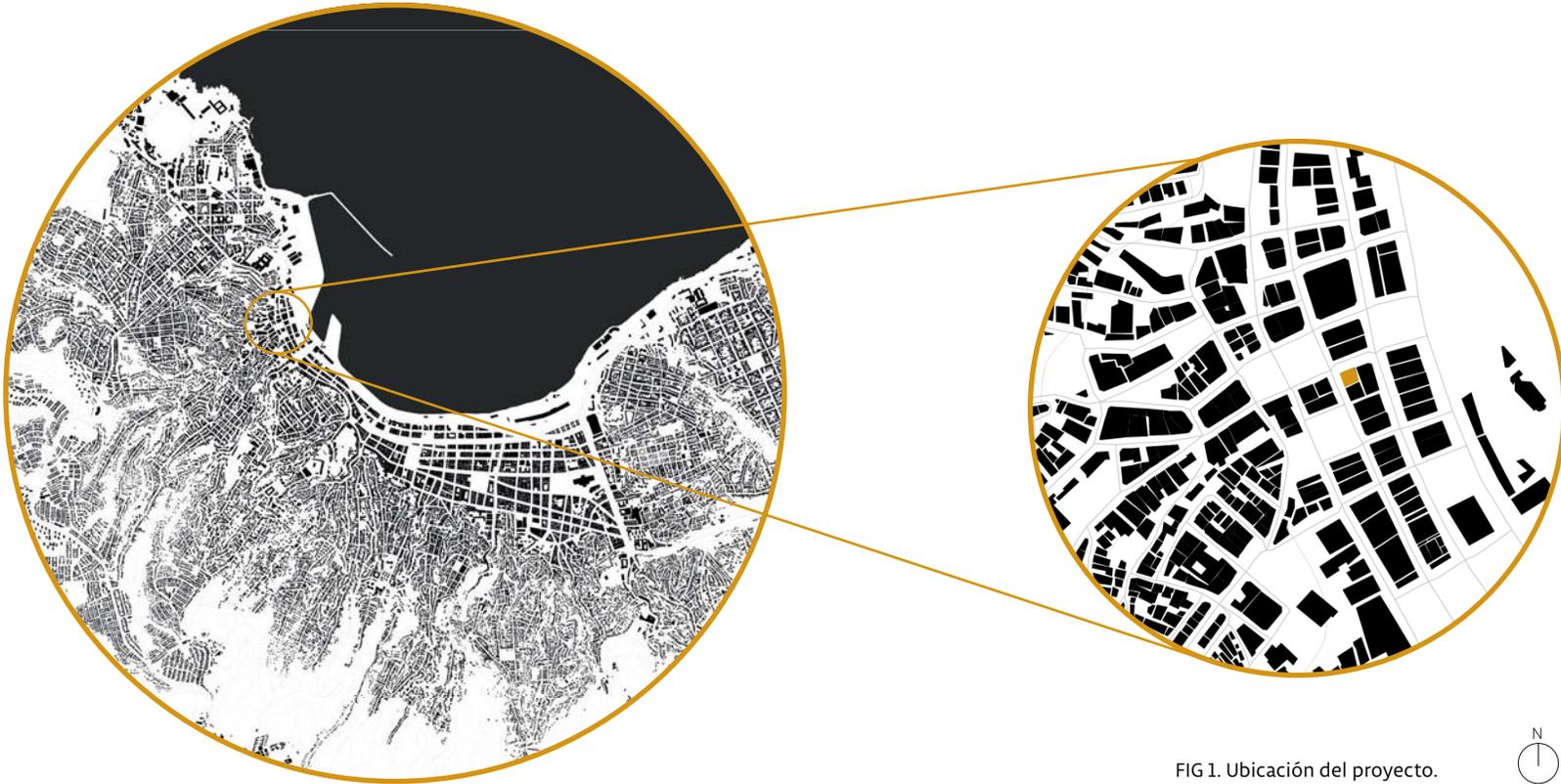


FIG 1. Ubicación del proyecto.



ENCARGO

El taller propone un caso para revitalizar el Barrio Puerto, mediante un proyecto arquitectónico detonante. Esta propuesta además de dar solución al abandono del barrio, se las ve con una dimensión patrimonial, trabajando el Edificio Meyer y la reconfiguración de su interior, considerando criterios y propósitos planteados a partir de la observación y el estudio de lo existente. El edificio forma parte de un conjunto arquitectónico de edificios compactos de a 3 a 4 pisos, su fachada se alza como una de las esquinas oriente de la plaza Echaurren. Tradicional centro social y comercial.

Quinto año - Etapa IX - 2017. Impartido por: Iván Ivelic y Antonia Scarella. Proyecto ubicado en Av. Clave esquina Cochrane Barrio Puerto, Valparaíso. Proyecto realizado en hormigón armado.

A | RESEÑA Y CONTEXTO

UBICACIÓN

El Barrio Puerto se ubica entre la plaza Sotomayor y la plaza Wheelwright y comprende el área del plan, desde el borde mar hasta la iglesia La Matriz. Se considera el casco histórico de Valparaíso vinculado directamente a la dimensión portuaria del origen de la ciudad.

EMPLAZAMIENTO

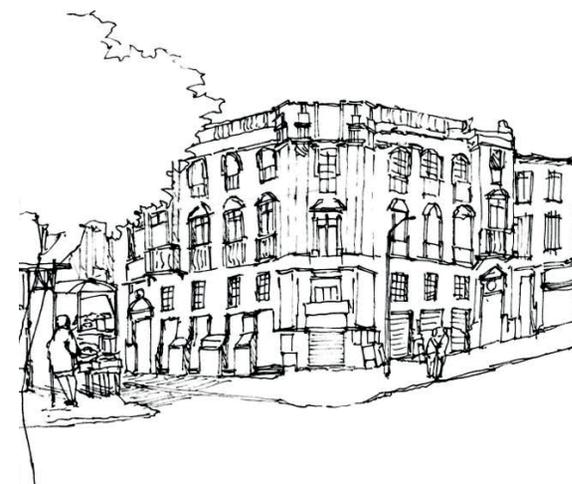
El barrio se compone de una serie de edificios de baja escala que conforman varias manzanas de volúmenes y fachadas continuas. La trama del sector es organizada en torno a la Plaza Echaurren y configura un modo de habitar, desde la oquedad de las calles, hasta la luz diáfana de los amplios espacios públicos, como la plaza Echaurren, Sotomayor o la Iglesia La Matriz.

AFIRMACIONES DEL LUGAR

C1 . Estar frente a la calle Serrano genera un acceso directo del ojo, una permeabilidad directa. Se distingue una luz por contraste, una sombra vertical que profundiza este vacío atravesable.

C2 Atrio del barrio puerto. El acceso este, se considera una gran amplitud como configuradora del entrar, se accede desde lo vasto en un acto de adentrarse, se atraviesa en oquedad hacia, nuevamente, lo abierto en plaza Echaurren.

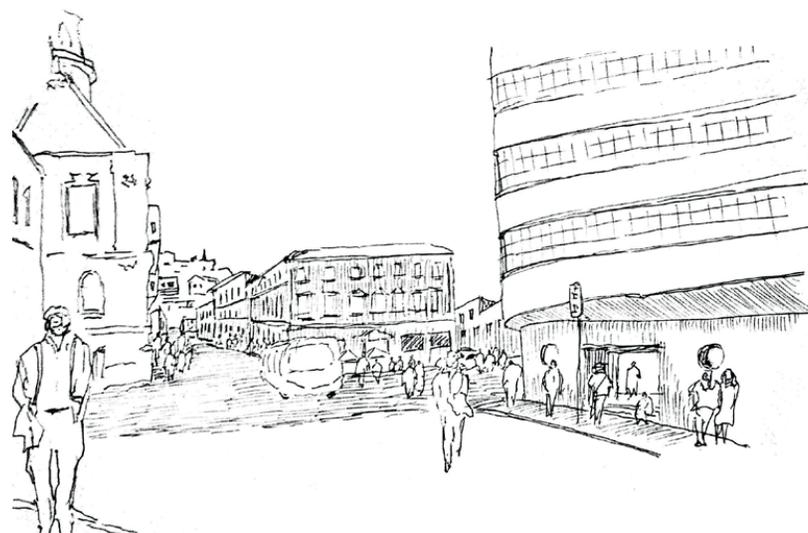
C3 La plaza Echaurren como punto de convergencia social. El edificio Meyer se mantiene dentro de las proporciones de la plaza, configurándose como marco del flujo de personas que da cuenta de un constante atravesar.



C3



C1



C2

B | CROQUIS CONDUCENTES



OBSERVACIONES

C4 El comercio local le da al barrio un carácter identitario. En la calle Clave la estrechez de las verticales se enmarca a contraluz, donde el paso es menos frecuente, permite que el uso del suelo se amplíe para contener un puesto de feria. En el resguardo se evidencia la permanencia, haciendo el saludo como un acto recurrente entre lo residencial y comercial. (Vecino - feriante / vendedor).

C5 Lucarna como vacío central luminoso. El patio de luz otorga amplitud a los niveles transversales. Su luminosidad converge en el asomo y diverge en el recorrer (que es cíclico). Estos ritmos se combinan para hacer del saludo gesto frecuente.

C6 Vertical que sume al cuerpo y lo adentra antes de acceder. Se comienza a entrar cuando la porción de edificio es mayor a la de cielo.

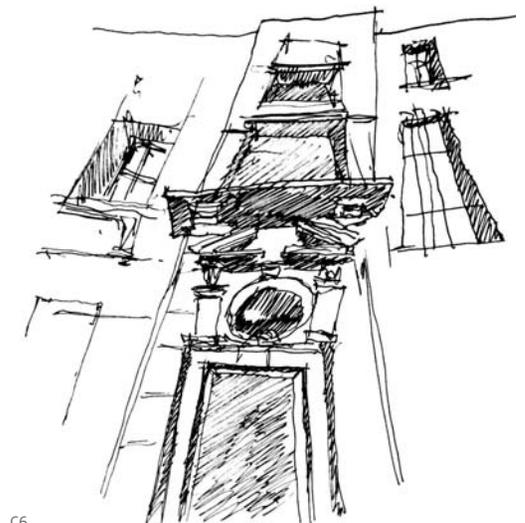
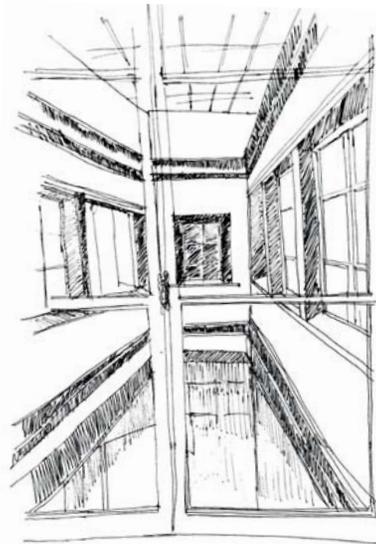
E1 Esquema primeras intenciones

TEORÍA ARQUITECTÓNICA DEL BARRIO

En un barrio se vive con cierta cordialidad doméstica, de forma partícipe y siendo copropietario de lo común. La casa se sitúa en la ciudad a través del barrio, que es a su vez un recinto umbral de la ciudad, para pasar y estar por un mientras tanto. Se afirma entonces que el barrio es un medio entre la casa y la ciudad, un tercero con rasgos domésticos, que está dado en los actos semi públicos y comunes, como salir a barrer, comprar.

El barrio da cuenta del acto de atravesar en oquedad hacia lo abierto, donde las principales plazas y atrios (amplitudes de luz diáfana) generan el encuentro entre el barrio (pasajes y rasgos en oquedad) y la ciudad.

ACTO: ATRAVESAR EN OQUEDAD HACIA LO ABIERTO



C4

C5

C6

C | PROPUESTA

LOS SI Y NO DEL PROYECTO

Mantener los accesos existentes, recuperar población mediante conjunto de vivienda de arriendo económico, atraer a nuevos residentes mediante talleres, si a potenciar la lucarna como vínculo visual entre niveles.

Se propone una diagonal que atraviesa la obra por completo cualificando el espacio en una doble mirada, la primera con profundidad horizontal dentro de cada nivel y la segunda vertical que da lugar al vistazo, que atrapa la integridad del tamaño en una relación entre niveles.

Se piensa en programas definidos por niveles, la lucarna configura un núcleo común. Los pisos superiores configuran el programa habitacional, así se quiere llegar a una retirada del barrio de tal manera que no se choquen. Así los pisos inferiores configuran oficinas y talleres, donde se genera un transcurso hacia lo íntimo. El pudor de la intimidad queda resguardada en altura.

MODELO DE GESTIÓN

PROBLEMÁTICAS:

Despoblamiento del barrio y poca densidad del plan. Alto índice de trabajadores informales con una baja calidad de vida.

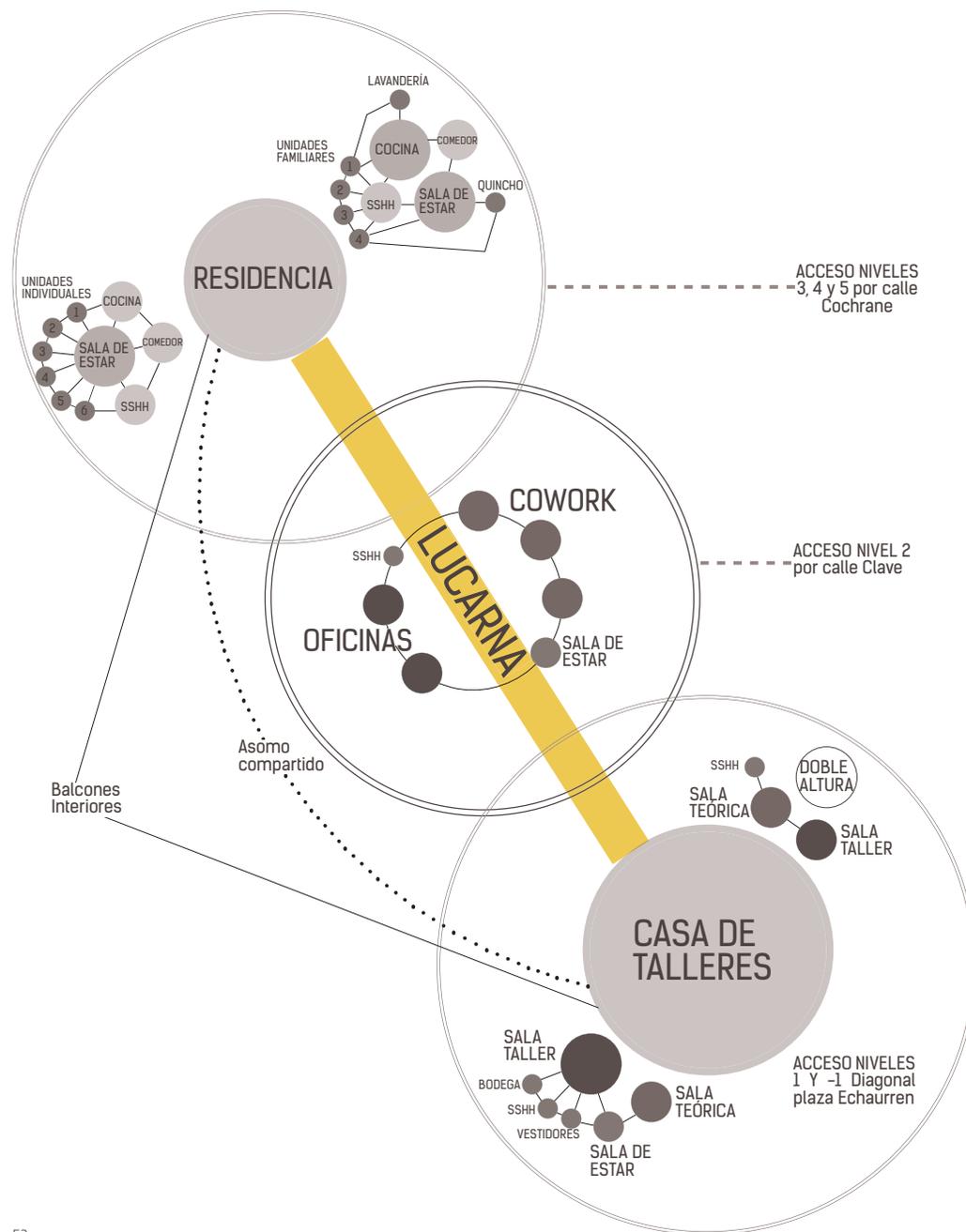
GESTIÓN PROPUESTA:

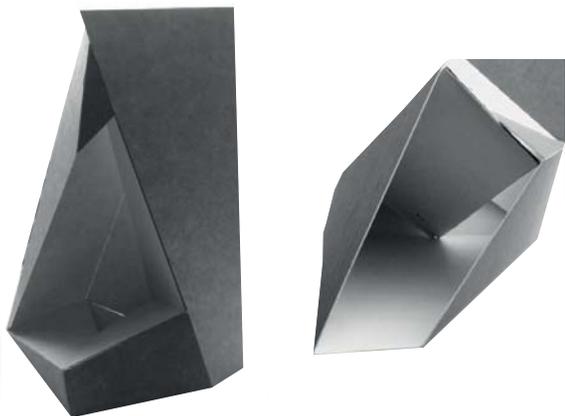
USUARIOS: Principalmente adultos jóvenes con trabajos informales residentes en los cerros aledaños.

TALLERES: Gratuitos de capacitación laboral, subvencionados por el sence.

VIVIENDA: Arriendo económico en dos tipologías: unidad habitación single y familiar,

ECONOMÍA: Renta de oficinas y espacio de cowork para subvención del arriendo económico. Venta de artículos manufacturados por los talleres para su mantenimiento.





E3

OBSERVACIONES

E2 Organismo programático propuesto.

E3 El E.R.E da cuenta de la luz cenital que caracteriza al edificio, su carácter público en la apertura principal, su carácter público en el cierre superior.

C7 Croquis habitado del nivel 2, correspondiente al espacio de cowork y oficinas. El espacio común es configurado por la gran lucarna central que permite circulaciones holgadas y espacios de distensión y relación entre los usuarios.

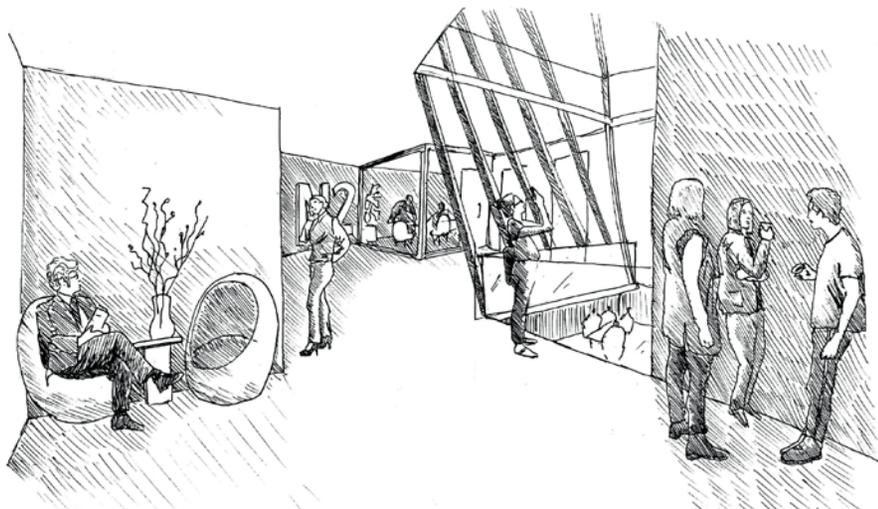
C8 Croquis habitado del nivel -1. La actividad común es permeable visualmente a gran parte del edificio. Desde el acceso se tiene un dominio de antemano del acontecer del interior.

ERE ESTRUCTURA RADICAL DE LA EXTENSIÓN

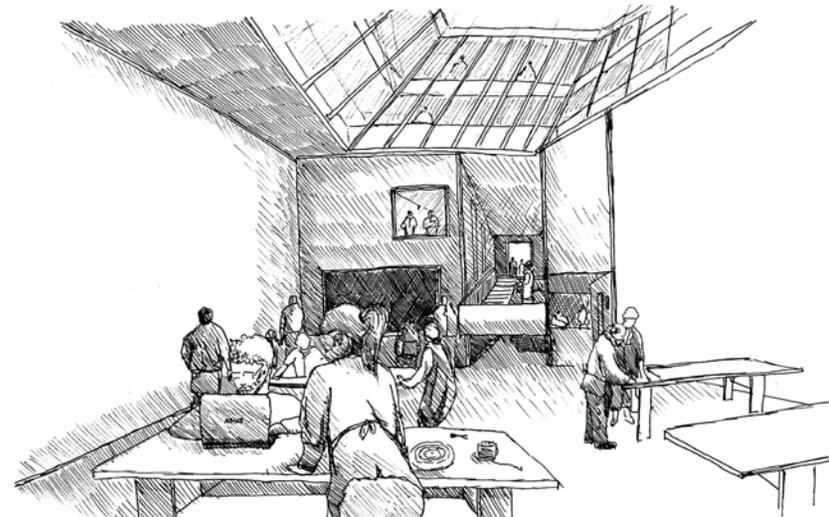
En un campo de abstracción cúbico de 20 cm de arista se presenta la construcción del vacío vertical como eje central del proyecto. Podemos distinguir una luz cenital predominante, que articula el edificio y desemboca en el nivel 1, donde se fusiona con la luz perimetral, esta más directa, desde las fachadas del inmueble. Esta nueva luz, amplia y abierta, da un sentido más público al nivel. A partir del balcón interior se propone el asomo compartido como acto que da cabida a la convergencia espacial y social entre los usuarios del inmueble. Así se da una interacción, habitándose el total de manera vertical.

ACTO: CONVERGER EN ASOMO COMPARTIDO.

FORMA: BALCONES INTERIORES CONCÉNTRICOS.



C7



C8

OBSERVACIONES

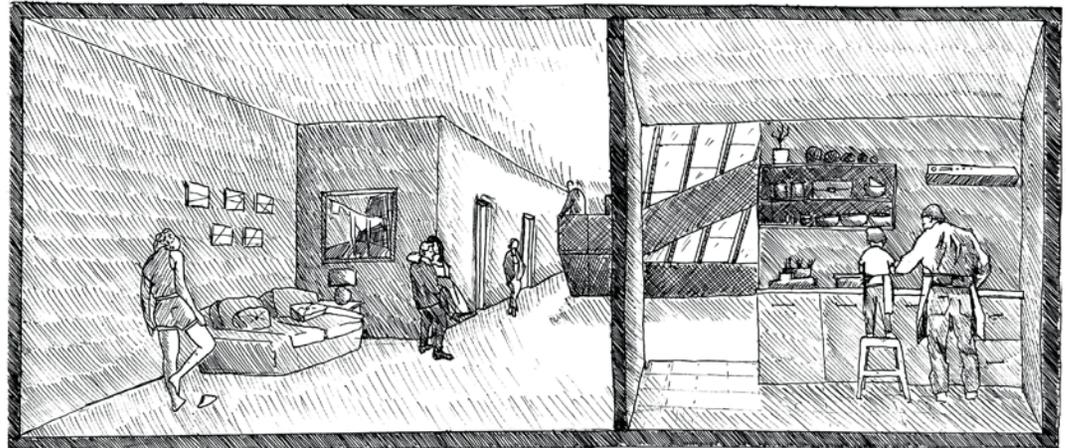
C9 Croquis habitado correspondiente al nivel 3, espacio común entre unidades habitacionales single. El corte nos permite comprender cómo los interiores convergen en una amplitud luminosa en torno a la lucarna.

F1 Vista al proyecto desde Calle Clave.

F2 Vista al proyecto desde Plaza Echaurren.

F3 La maqueta muestra su interior atravesado por la lucarna.

F4 Corte de la maqueta que muestra las relaciones verticales en el interior.



C9



F1



F2



F3



F4

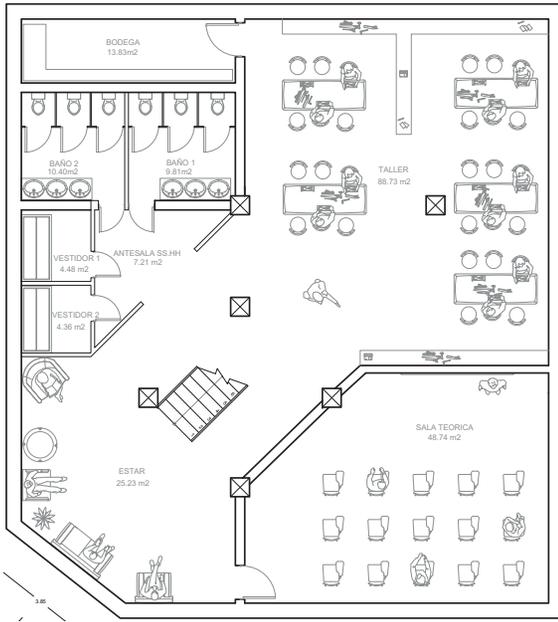


FIG 10. PLANTA SUBTERRÁNEO

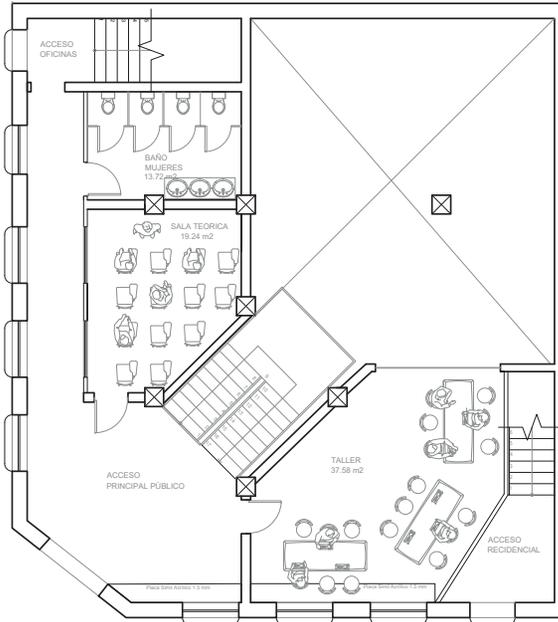


FIG 11. PLANTA PRIMER NIVEL

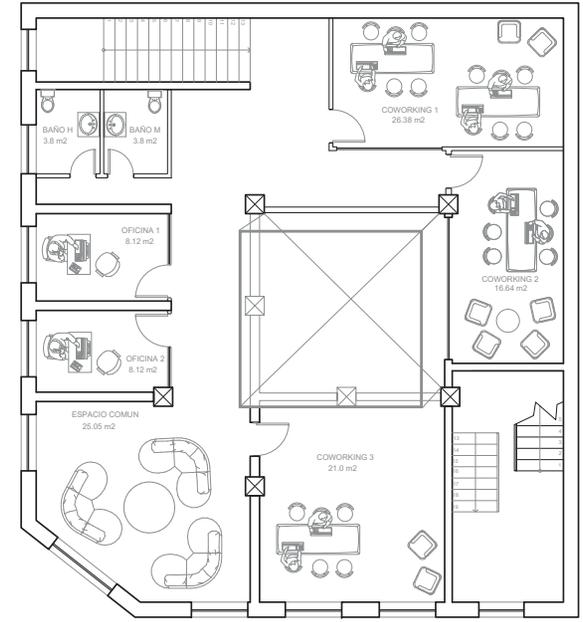
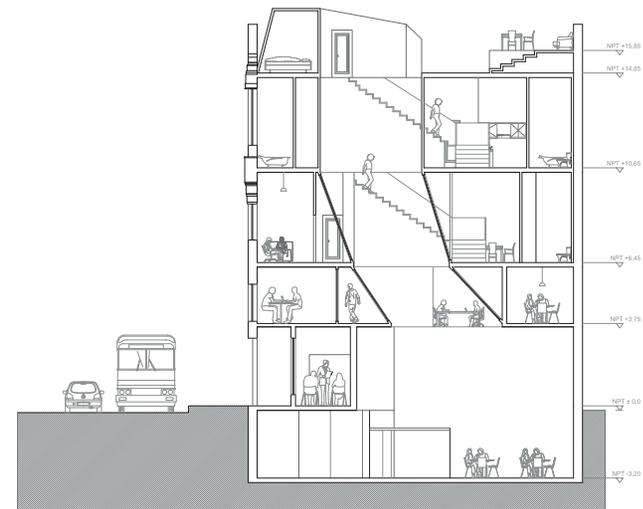
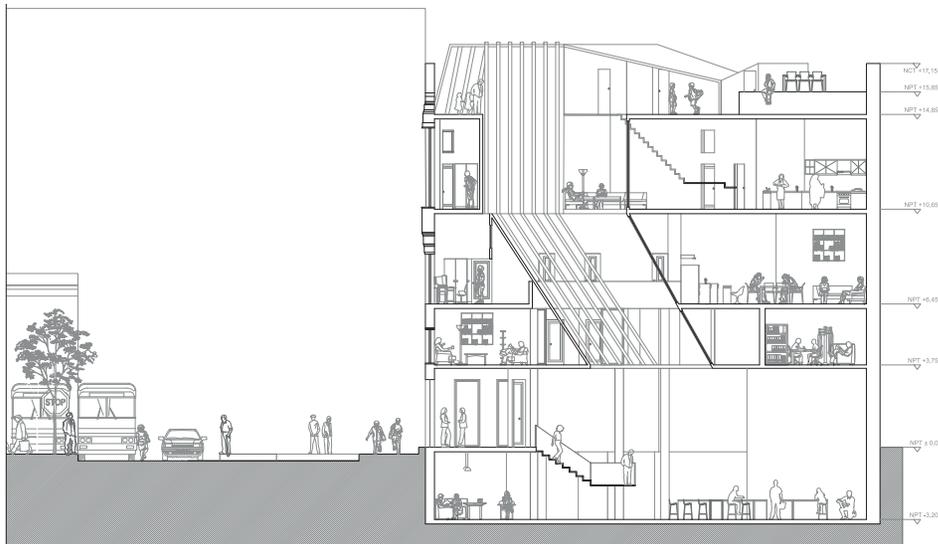


FIG 12. PLANTA SEGUNDO NIVEL



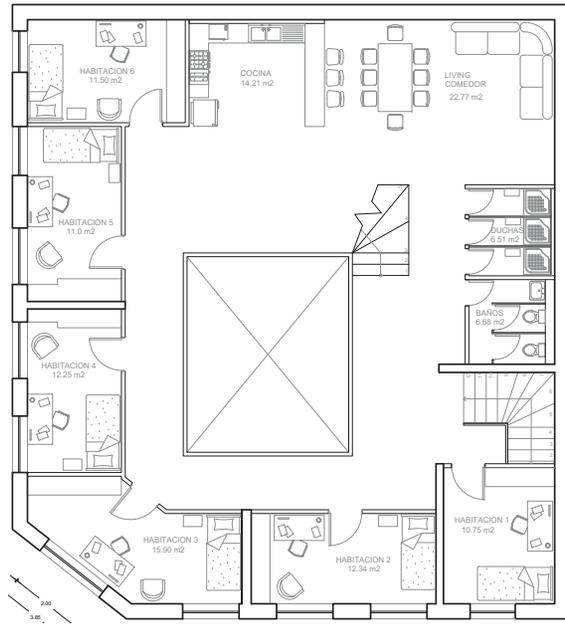
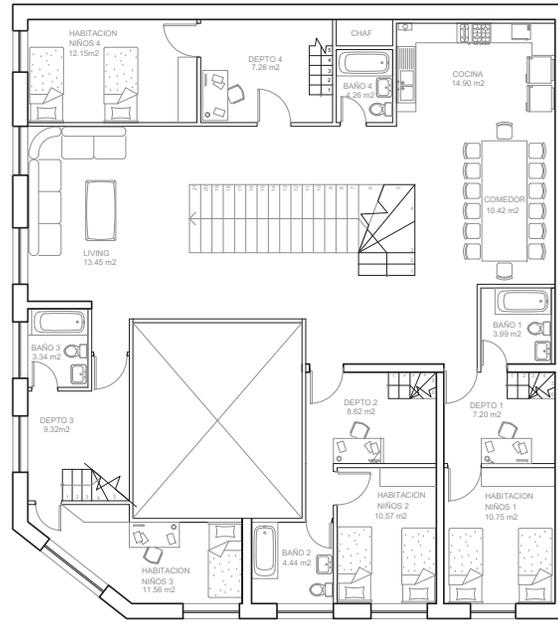


FIG 13. PLANTA TERCER NIVEL



PLANTA CUARTO NIVEL

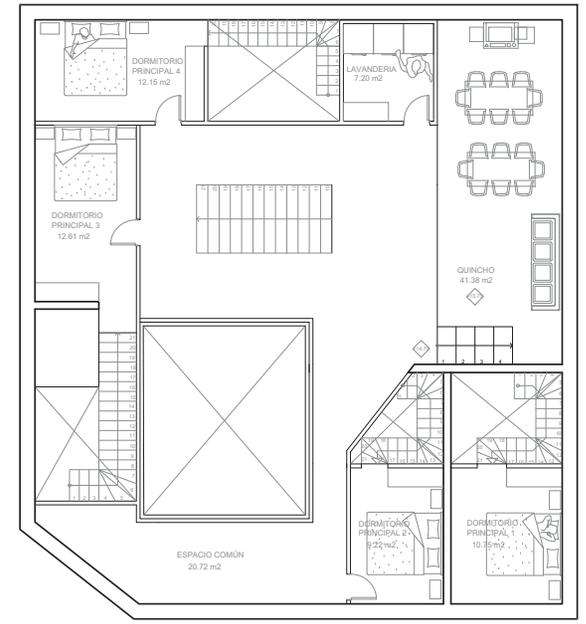
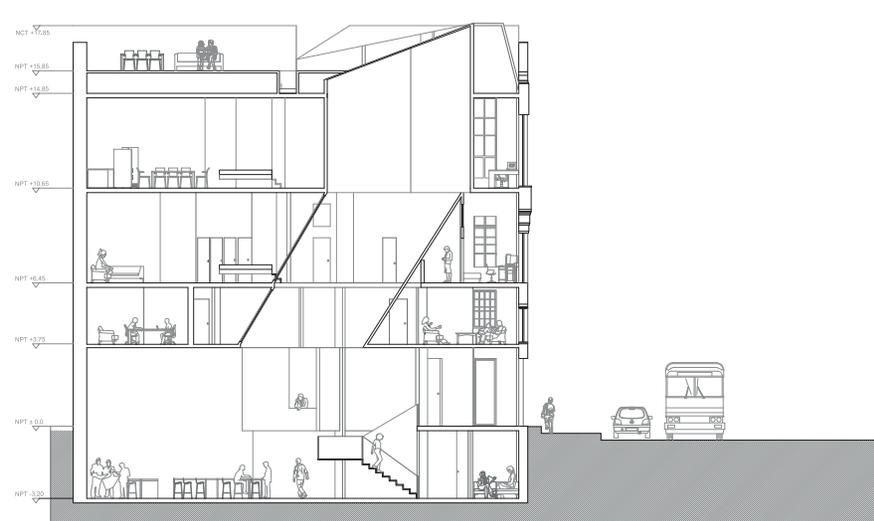


FIG 14. PLANTA QUINTO NIVEL



U5

UNIDAD 5

EL ESPACIO AMPLIO DE LA EXTENSIÓN



A continuación se presentan dos experiencias en la Ciudad Abierta. Ambas dan cuenta de dos tiempos distintos de relacionarse con el espacio:

1/ TIEMPO DEL VISITANTE: En el III Trimestre del 2016, trabajé en un proyecto de hospedería, puente y hangar para el estero de Ritoque. Como taller visitamos el lugar en salidas de observación y posteriormente realizamos un levantamiento.

2/ TIEMPO DE LA JORNADA: En el III Trimestre del 2017, realicé el taller de obras, donde tuve una experiencia ligada al oficio.

Coherencia entre nombre y espacio (Ciudad Abierta), se observa en el cuidado distanciamiento entre las obras. que da la posibilidad de encontrarse y ver aparecer nuevos espacios y construir con el paisaje. El cuidado de la distancia, entendida como cercanía-lejanía, es la que orienta lo extenso.

PASEO CIUDAD ABIERTA SAN FRANCISCO

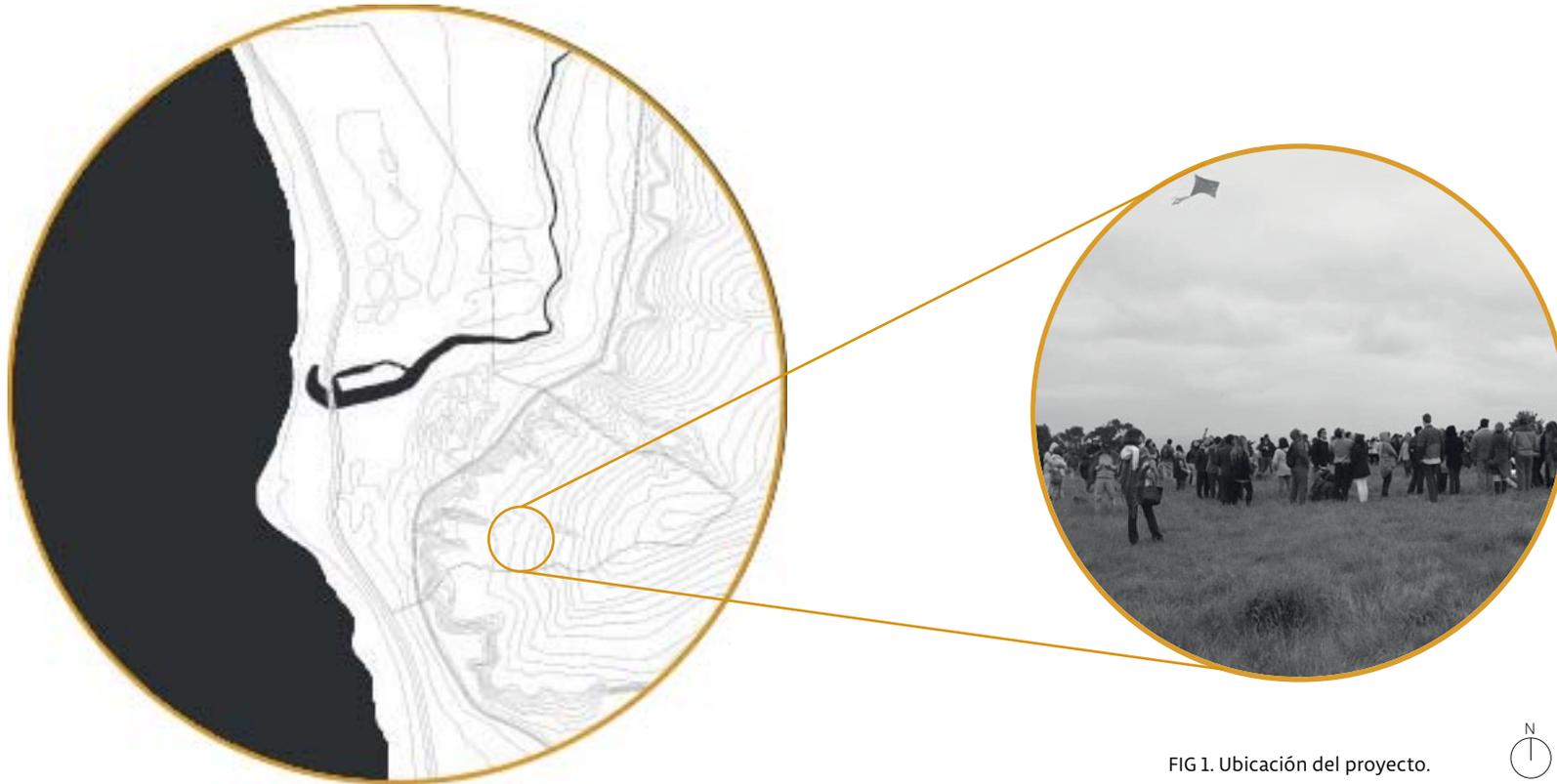


FIG 1. Ubicación del proyecto.

ENCARGO

El proyecto corresponde al diseño de un paseo en Ciudad Abierta, que debe alcanzar su plenitud en el Acto de San Francisco, santo patrono de la e[ad]. El encargo da cuenta de la construcción de 3 dimensiones. Primero la condición de Salón, en su espacialidad donde se puede reunir a la multitud, exponer y presentar. Luego el recorrido debe dar cabida al carácter de porciúncula, entendido como un espacio de recogimiento personal. Finalmente se debe dar paso a la plaza de los vientos, donde se despliega el cuerpo en el juego y en el deambular.

Primer año - Etapa III - 2013. Impartido por: Patricio Cárvanes, Jorge Ferrada, Camila Fuenzalida y María Elisa Donoso. Proyecto ubicado en Ciudad Abierta, Ritoque, Valparaíso, proyecto trabajado en madera.

A | RESEÑA Y CONTEXTO

UBICACIÓN

La obra tiene lugar en la parte alta de Ciudad Abierta. Este terreno es dominado por su condición natural y da cuenta de un espacio rural, retirado de la ciudad, a unos 45 minutos de Valparaíso y 30 minutos de Viña del Mar. Al estar fuera de la ciudad, regala un modo de habitar extraordinario en la extensión.

EMPLAZAMIENTO

Las obras de ciudad abierta son sutiles y precisas en su modo de adaptarse al territorio. Ellas ponen en valor el paisaje y en esa relación se arraigan al lugar. La parte alta de Ciudad Abierta se encuentra dividida en dos por una quebrada. La extensión americana se ubica al sur. este es un terreno natural en pendiente, donde lo vasto da cuenta de la magnitud continental.

AFIRMACIONES DEL LUGAR

C1 Escalones que unen dos niveles y a la vez distinguen un ambiente de otro en la experiencia del atravesar.

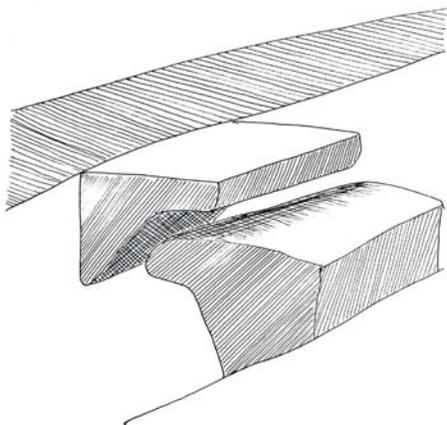
C2 Desde lo alto el Palacio del Alba y del Ocaso aparece en su apertura luminosa dando a conocer su interior y lo inmediato de su acontecer.

C3 Bosque de luz fragmentada.

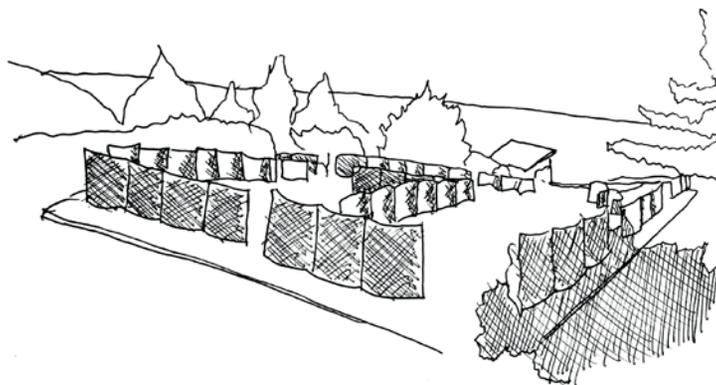
C4 La luz del mediodía resalta el contraste entre luz y sombra. Esta diferencia entre lo oscuro y lo claro logra que el interior del palacio aparezca en plenitud.



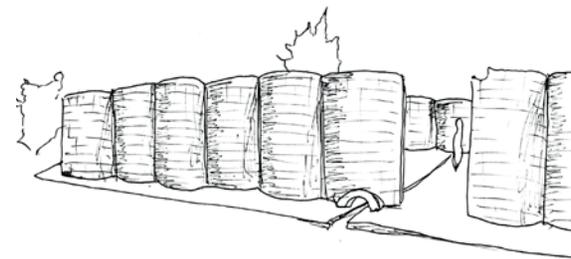
C3



C1



C2



C4



C5



C6



C7



C8



C9

OBSERVACIONES

C5 Lo íntimo se da en lo reducido, en los espacios cerrados con la interacción de sus habitantes. Habitar el umbral contenido por los muros.

C6 La ronda al rededor de la mesa establece un umbral que limita el ámbito del juego, los hace copropietarios y partícipes.

C7 La extensión se reconoce al recorrerla. El deambular es un caminar pausado, con los sentidos dispuestos a sentir las condiciones del espacio.

C8 En el juego el cuerpo se vuelve dinámico en la extensión. Se genera una distancia entre los participantes, estos 3 metros es el margen del juego, los jugadores son los extremos del ámbito dinámico.

C9 Posición de contemplación frente a lo mayor. En la amplitud el cuerpo se recoge.

HOSPEDERÍA PUENTE HANGAR

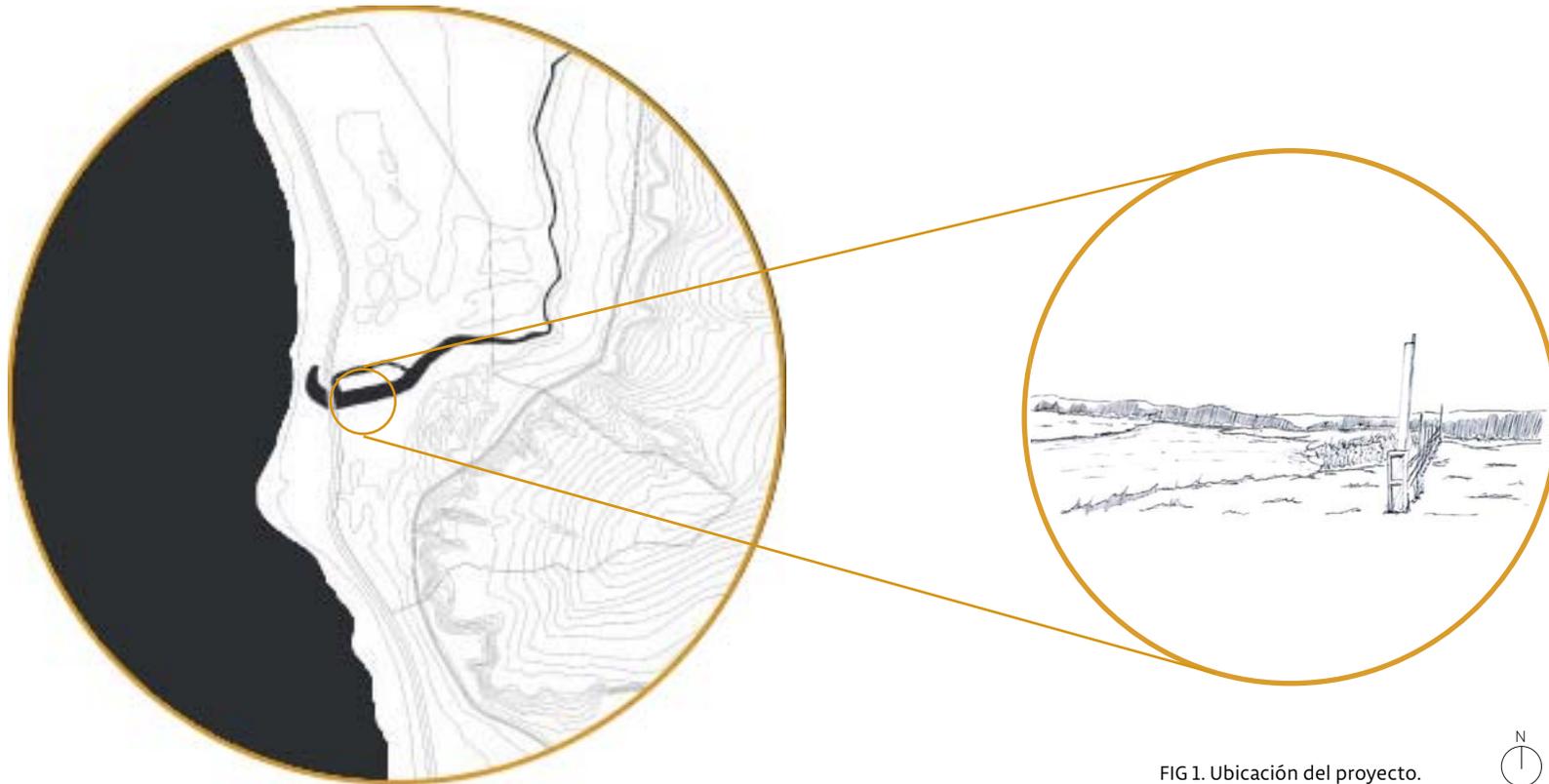


FIG 1. Ubicación del proyecto.

ENCARGO

El encargo propone realizar el diseño de un puente en Ciudad Abierta, que conecte el sector norte, de carácter natural, con el sector sur. Se propone que el diseño cuente con un programa que involucre una hospedería a modo de vestal, que cuida el paso por este puente. Finalmente el proyecto también debe ser una casa de guardado de botes, teniendo una característica de Hangar. El diseño de este programa da cuenta de un desafío estructural al ser ubicado en las arenas de Ciudad Abierta, además de tener la condición Hídrica propia del estero.

Quinto año- Etapa VII - 2016. Impartido por: Salvador Zahr y Poul Baumann. Proyecto ubicado en Estero de Ritoque, Ciudad Abierta. Proyecto trabajado en Madera.

A | RESEÑA Y CONTEXTO

DEL LUGAR Y SU CONDICIÓN DE PARQUE

El recorrer Ciudad Abierta es un “andar sinuoso” que sigue el vaiven del territorio. Se sube y se baja con el paso y se establece una relación visual con el horizonte. La duna cobija y envuelve en el atravesar, aquí es donde aparece el horizonte próximo. Al traspasarla aparece el horizonte distanciado con la aparición de las aberturas en que se fuga la extensión.

La condición de parque aparece con la amplitud de la extensión que deja libertad de movimiento. Aparece un grandor que establece la relación con el horizonte y a su vez es con el horizonte que aparece la dimensión del paisaje. El paisaje establece relación con la naturaleza y la horizontal.

Acto del lugar: Atravesar sinuoso.

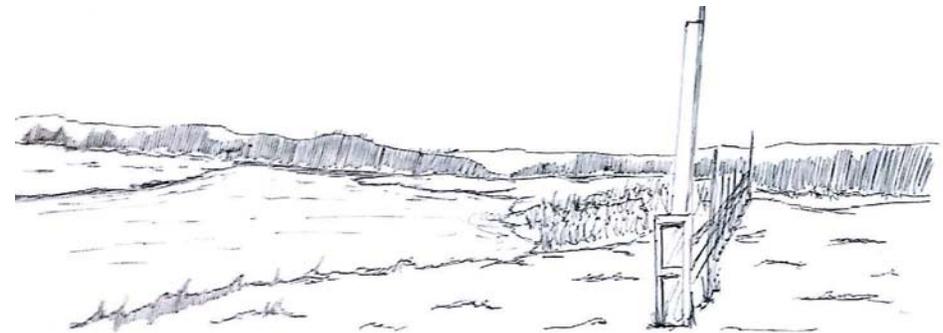
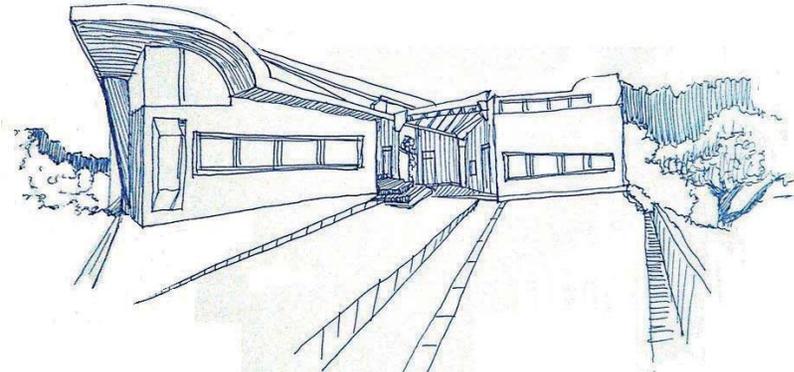
Forma del lugar: Relieve serpenteante.

CROQUIS DEL LUGAR

C1 Al tener un hito en el rango visual, el espacio se reduce a lo abordable, dejando atrás la sensación de paisaje avial. Las obras distinguen puntos donde el ojo reduce la extensión a una escala humana.

C2 La diferenciación del límite de lo recorrido y la proyección de la vista, la posibilidad de una continuidad del paso libre con el límite alcanzable a la vista. En lo distanciado aparece el horizonte que se perfila reconociendo el límite en una línea.

C3 La estructura genera una zona de umbra, dando el estar resguardado en su cualidad luminosa.



DE LAS HOSPEDERÍAS

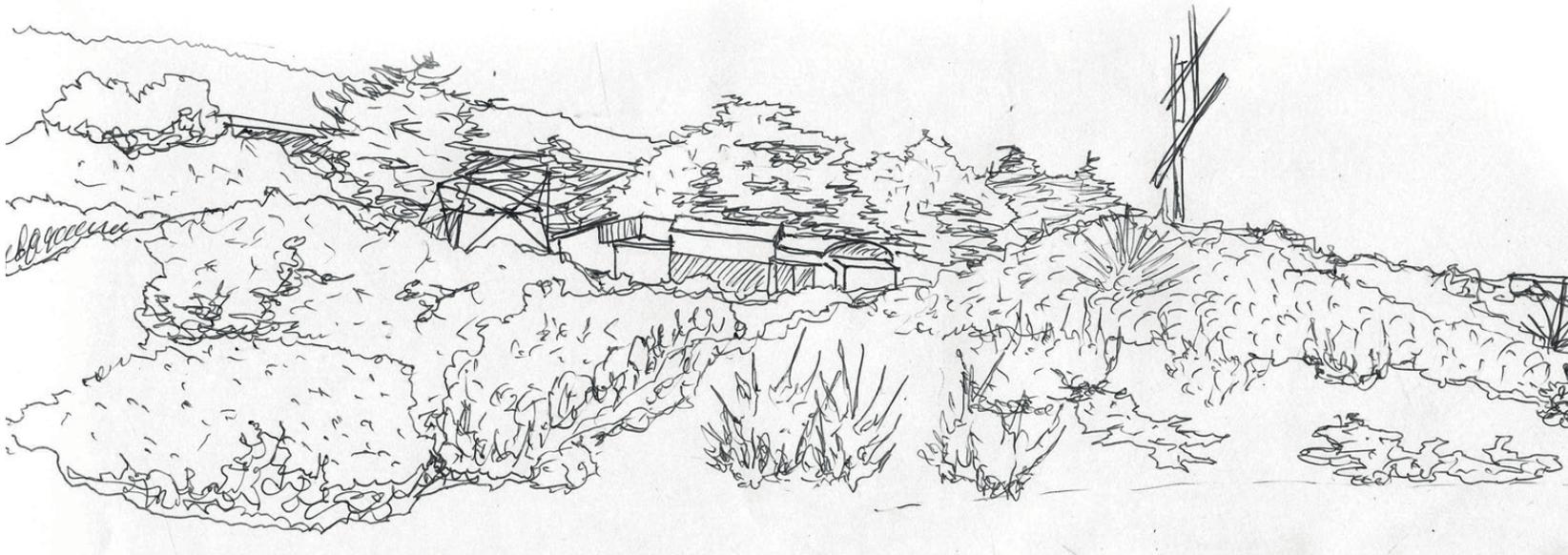
Desde lo observado las hospederías establecen una relación con su entorno y la topografía, además de su relación de lo íntimo con lo común. En el recorrido desde el acceso se da el asomo de las obras en la continuidad del paso. No irrumpen el territorio y existe una continuidad visual de sus límites, que quedan determinados por la misma topografía y naturaleza. La hospedería es un espesor que queda determinado por su entorno: territorio y naturaleza.

DEL ÁGORA

El ágora se completa con la reunión y convoca a la palabra. La reunión, el reunirse, es estar en comunidad en que la espacialidad lo permite.

Estar en el ágora de la conmemoración es estar sumergido bajo el horizonte de la duna que permite que la palabra sea dicha y escuchada. Es rodeado por vegetación que cobija al habitante y que el sonido quede retenido.

El ágora se completa con la reunión y permite que la palabra sea dicha y escuchada.



PROPÓSITOS ARQUITECTÓNICOS

Enmarcar Vertical: Es el que no necesita ser coronado físicamente en lo vertical y establece relación con el cuerpo dejando que el reajo cierre el marco.

Enmarcar luminoso: Aparece con las diferencias luminosas indicando intimidad con la penumbra.

Enmarcar umbral: Aparece con los límites totales en horizontal y vertical encerrando un polígono.

Espesor, borde orilla: Cambiante, se identifica con la aparición del agua.

Espesor borde límite: Aparece el perfil a la distancia.

Espesor borde: Acoge al cuerpo constituido por diferentes elementos reconocibles en lo individual.

Horizonte arriba: El estar en altura otorga un dominio visual que se aproxima a un total (dimensión magna de los distanciados)

Horizonte abajo: El estar en lo bajo dirige a lo próximo limitando el dominio visual a lo que está cerca.

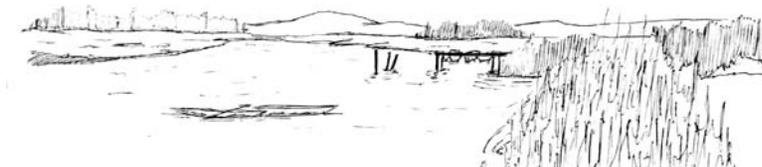
DEL TOTAL

Enmarque, rasgo vertical: La obra se conformará como un espesor que establece una referencia en Ciudad abierta para llegar al lado norte.

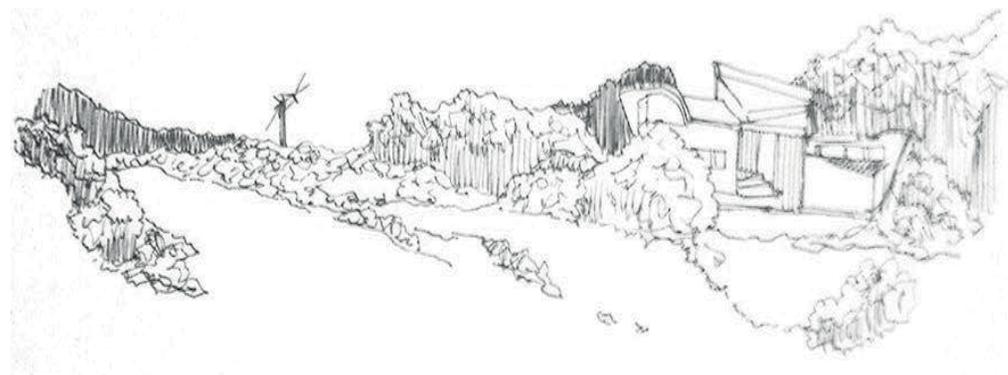
Disposición: Que la hospedería y hangar se ubiquen en el lado norte generando la primera instancia al otro lado del humedal complementando la dimensión de lo común con el Ágora de la Conmemoración. Se funda el lado norte al haber instancias de permanencia



El ágora acoge y enfrenta a quienes se posan en él. Permite la reunión, la vegetación queda rodeando y contenido el sonido.



El recorrido ininterrumpido del paso por donde pasa la vista en el cruce, la estancia momentánea en vigilia de una extensión asomada. El enmarque bajo el vestigio del puente que se cierra con el agua.



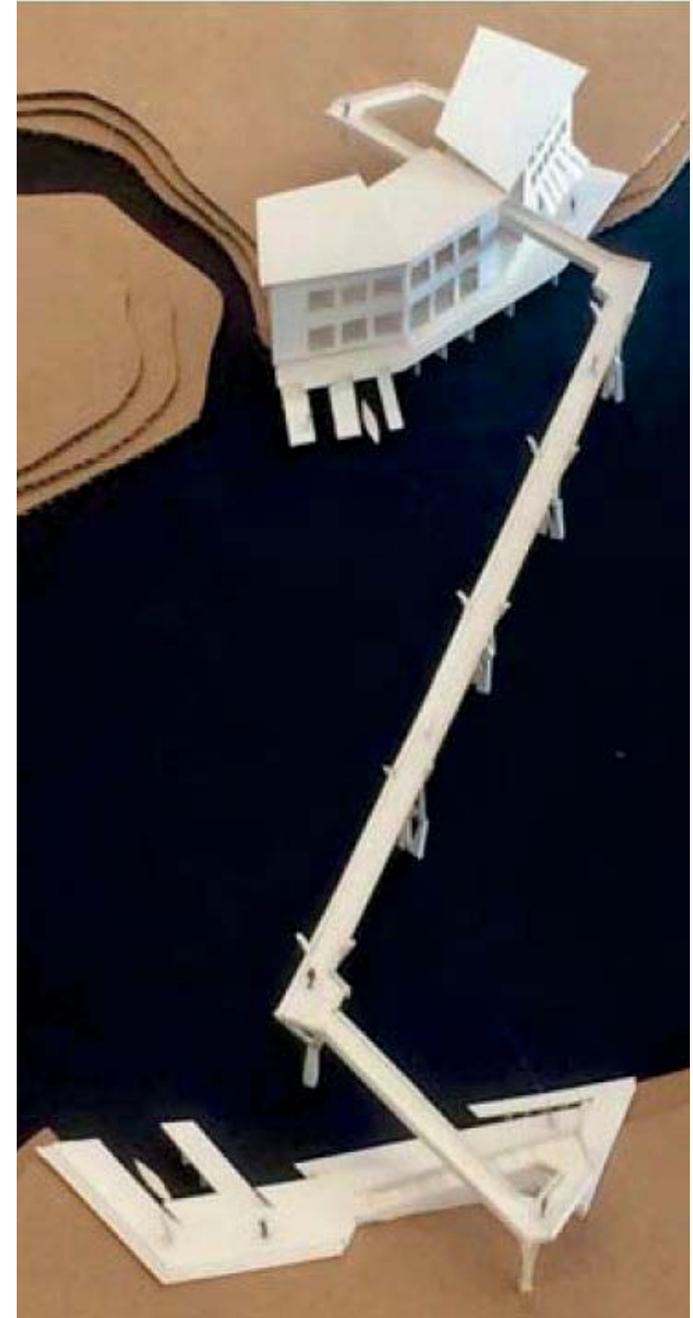
El contorno se unifica: lo natural y lo intervenido se mezclan en la panorámica dando una relación unitaria, generando una sola expresión. Obra-naturaleza.

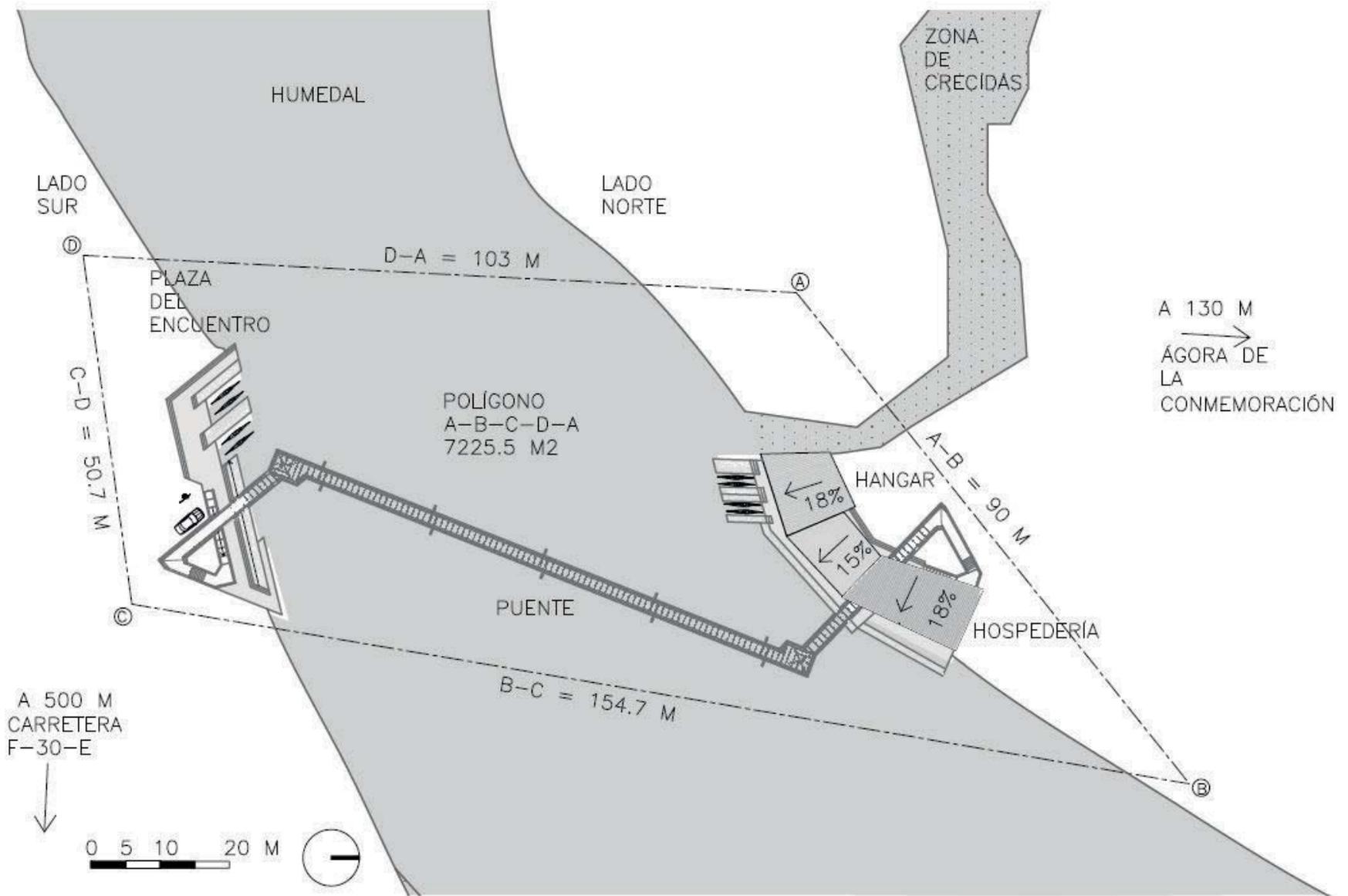
DE LAS HOSPEDERÍAS

Desde lo observado las hospederías establecen una relación con su entorno y la topografía, además de su relación de lo íntimo con lo común. En el recorrido desde el acceso se da el asomo de las obras en la continuidad del paso. No irrumpen el territorio y existe una continuidad visual de sus límites, que quedan determinados por la misma topografía y naturaleza. La hospedería es un espesor que queda determinado por su entorno: territorio y naturaleza.

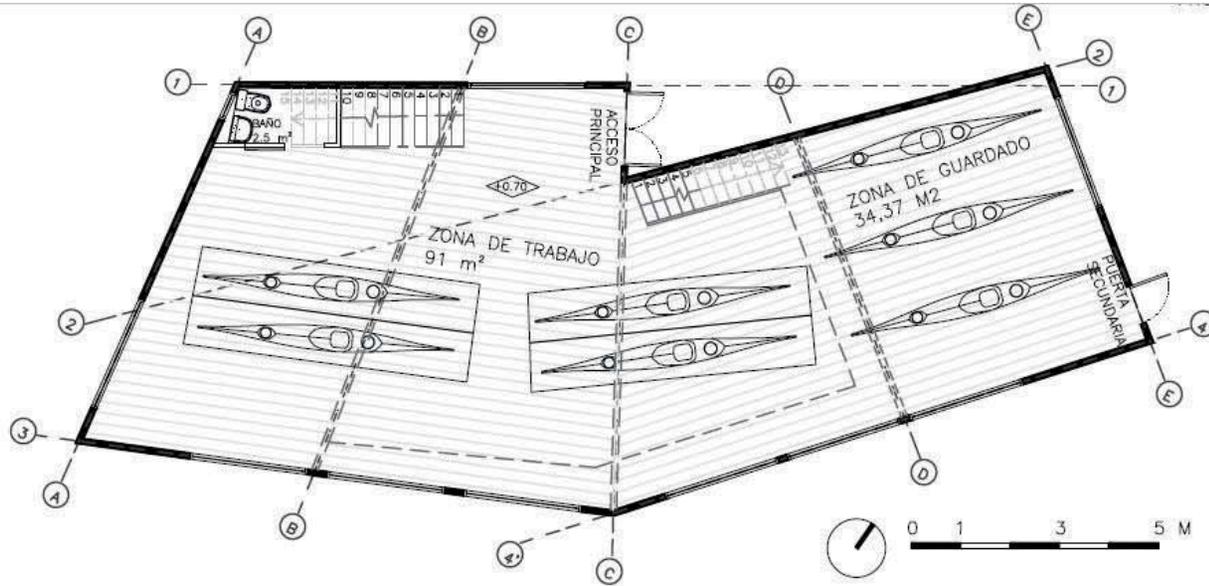
DEL ÁGORA

El ágora se completa con la reunión y convoca a la palabra. La reunión, el reunirse, es estar en comunidad en que la espacialidad lo permite. Estar en el ágora de la conmemoración es estar sumergido bajo el horizonte de la duna que permite que la palabra sea dicha y escuchada. Es rodeado por vegetación que cobija al habitante y que el sonido quede retenido. El ágora se completa con la reunión y permite que la palabra sea dicha y escuchada.

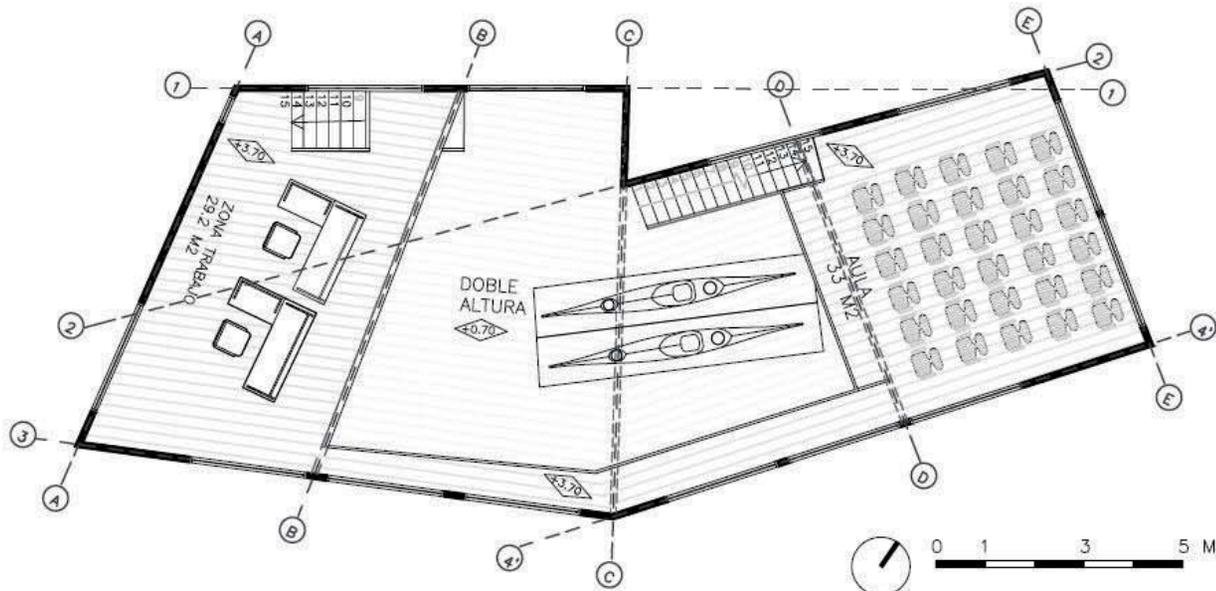




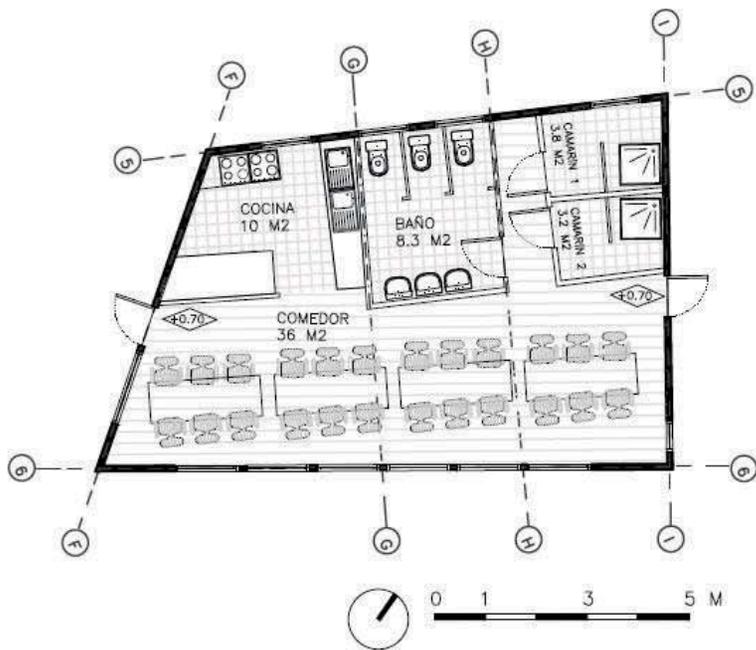
P1. PLANO DE EMPLAZAMIENTO
Escala 1:1000



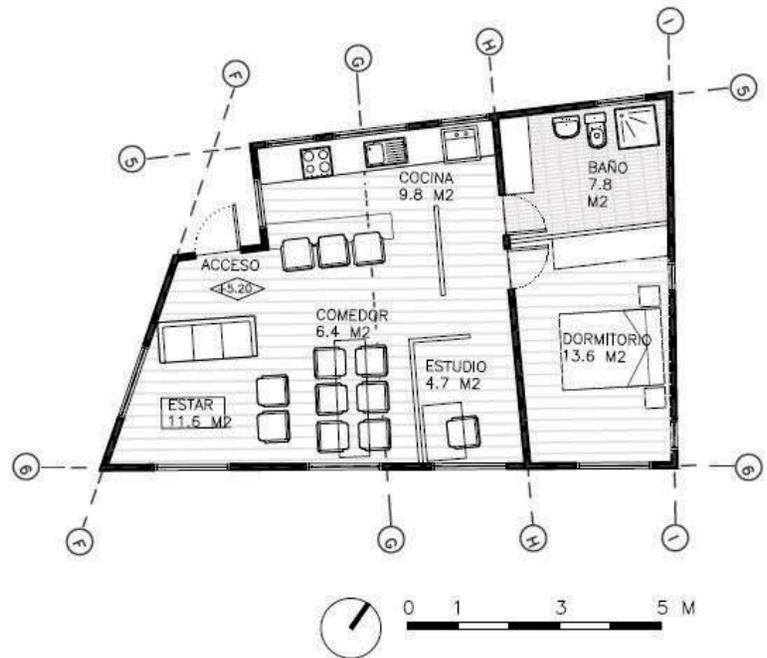
P2. PLANTA HANGAR NIVEL 1
Escala 1:150



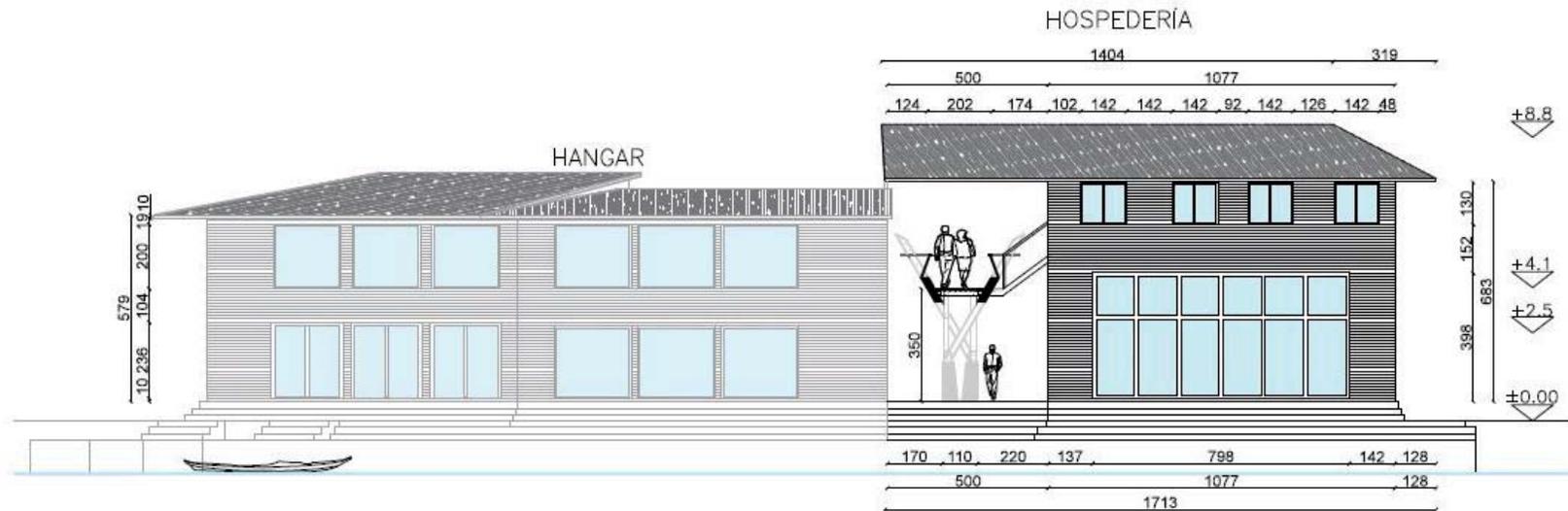
P3. PLANTA HANGAR NIVEL 2
Escala 1:150



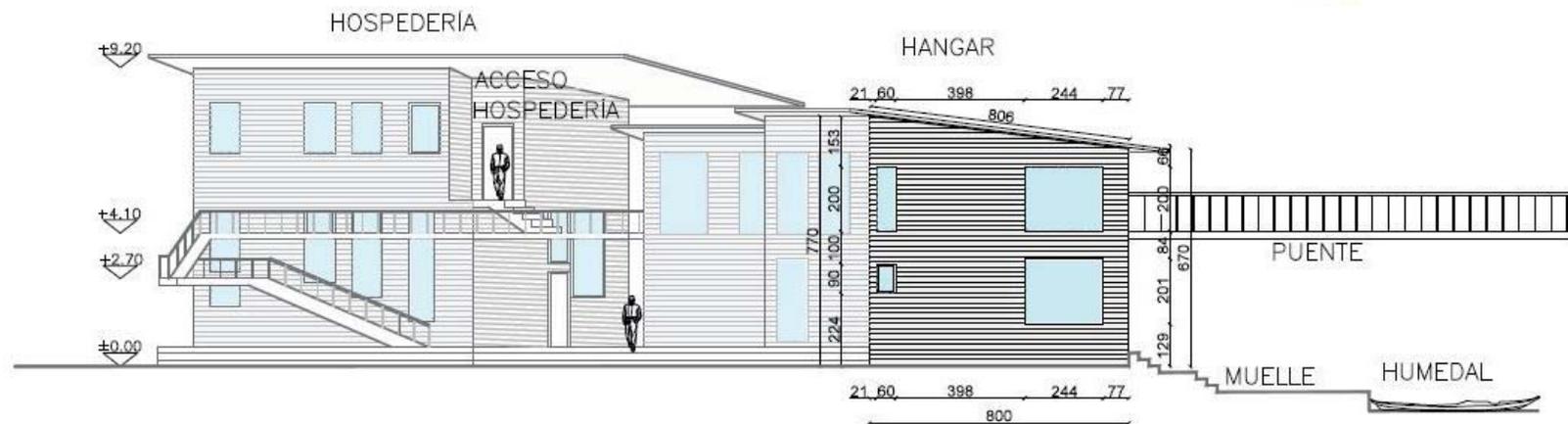
P4. PLANTA HOSPEDERÍA NIVEL 1
Escala 1:150



P5. PLANTA HOSPEDERÍA NIVEL 2
Escala 1:150



P6.ELEVACIÓN SUR-ESTE
Escala 1:250



P7.ELEVACIÓN NOR-OESTE
Escala 1:250

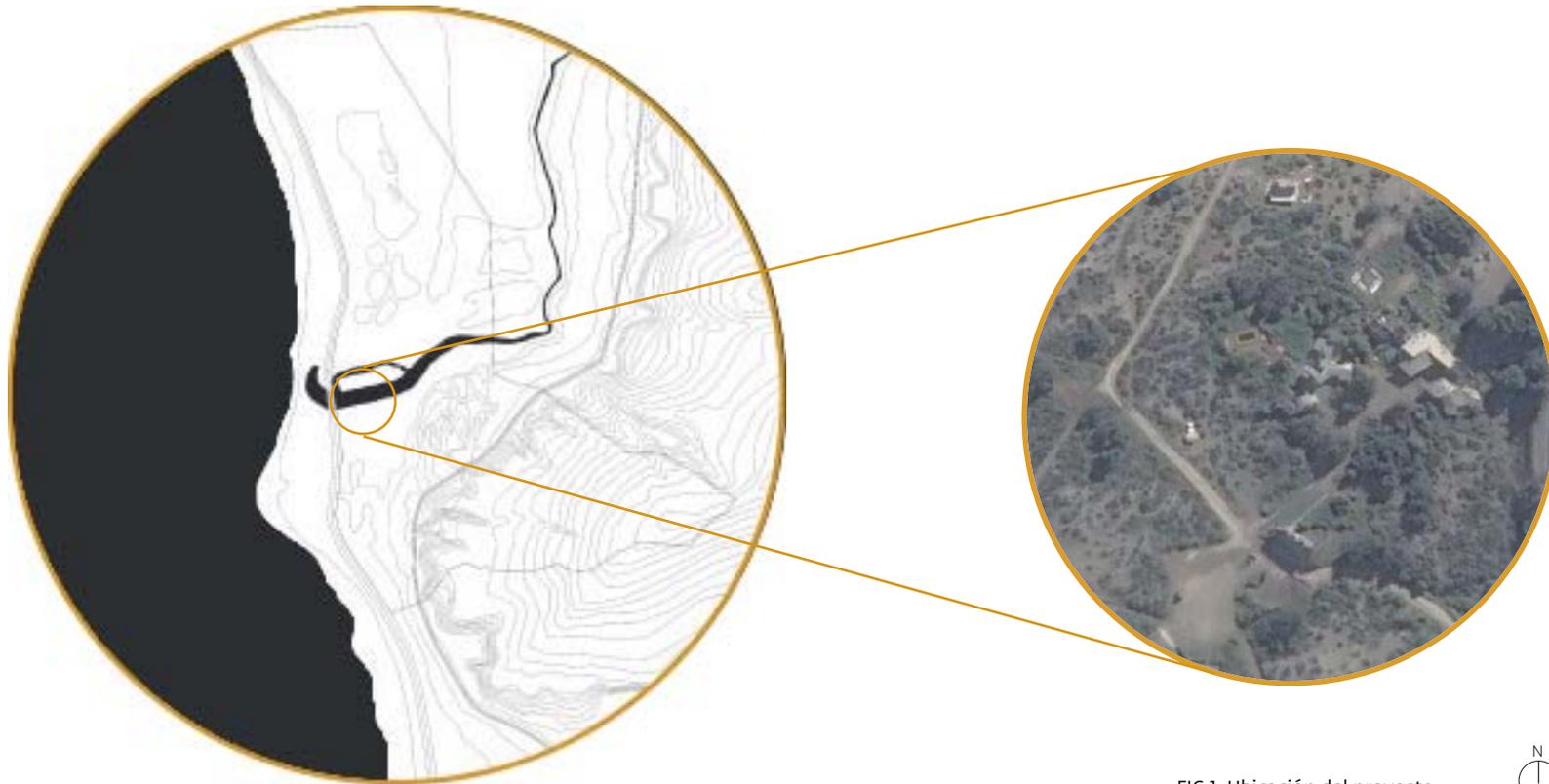


FIG 1. Ubicación del proyecto.

ENCARGO

El taller de obra transcurre en la ciudad abierta, aquí es la extensión quien nos recibe Y hospeda. El taller de obras presenta la posibilidad de diseñar tipologías de columnas de hormigón armado mediante moldajes flexibles. esta tarea da cuenta de una construcción de un espesor entre columnas, que va acotando aún más el espacio, dirigiendo la extensión hacia un interior.

Quinto año- Etapa X - 2017. Impartido por: David Jolly y Constanza Neira. Proyecto ubicado en: Ciudad Abierta, Ritoque, Valparaíso. Proyecto trabajado en Hormigón armado.



Figura 1. Plano de emplazamiento de la zona de trabajo. Expansión del pórtico de los huéspedes. Pórtico de los huéspedes. Taller del trabajo. Ciudad abierta, Ritoque, Región de Valparaíso, Chile.

A | RESEÑA Y CONTEXTO

INTRODUCCIÓN AL TALLER DE OBRAS

La Ciudad Abierta, ubicada a 4 kilómetros al norte de Concón, en la V Región de Valparaíso, Chile, es una sede universitaria, donde residen los miembros de la Corporación Amereida, y a su vez se constituye como un parque público. Dentro de este emplazamiento se vive una experiencia formativa que reúne el pensar y el hacer, me refiero al Taller de Obra, que se desarrolla con la participación conjunta de profesores y estudiantes de la Escuela de Arquitectura y Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

Este taller ha traído como desafío la investigación en el trabajo con moldajes flexibles en hormigón armado. Se trata de un tipo de moldaje no convencional, que rompe los esquemas de los tradicionales contenedores rígidos al utilizar membranas

flexibles como moldes para el hormigón. Además de disminuir los costos, esta tecnología renueva las formas tradicionales del hormigón, que por lo general tienden a planos rectilíneos y cuerpos prismáticos, dándole mayor plasticidad en el diseño de curvas elegantes, sutiles y con gran belleza.

El taller es dirigido por los profesores David Jolly y Constanza Neira y está compuesto por estudiantes de III año a V año de Arquitectura. La experiencia consiste en un régimen de trabajo de 4 días a la semana, con almuerzo común, donde cada día un grupo de estudiantes se encarga de comprar los ingredientes para que la señora Olivia (nuestra cocinera) prepare el menú del día. De este modo trabajo, vida, estudio y poesía se unen en torno a la obra, formando el temple del oficio.

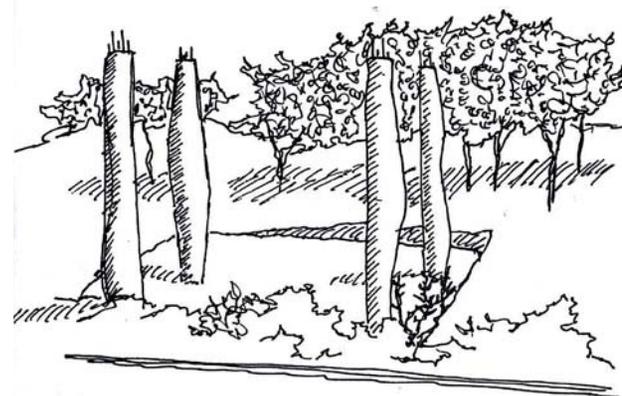


Figura 3. Las curvas sutiles toman fuerza en el contraste luminoso. La sombra por el lado curvo hace aparecer la potencia de la forma, arraigando el elemento al lugar. Croquis en obra.



Figura 2. Las columnas configuran un espesor, donde el atravesar da cuenta del entrar. Fotografía de elaboración propia. Pórtico de los huéspedes.

B | CROQUIS CONDUCENTES

OBSERVACIÓN

Figura 4. Las columnas se agrupan en dos, dando forma a un vacío central que compone la antesala del pórtico.

Figura 5. Plano esquemático de la ubicación de las columnas. A la entrada del pórtico observo 4 nuevas tipologías:

C) El perfil se hace más grueso en su totalidad, sin un perfil recto.

D) El perfil da cuenta de 3 ondulaciones.

E) La columna se comporta como una gran curva hacia el interior.

F) La columna forma una curva hacia el exterior del moldaje.

El trabajo con modelos de moldaje flexible se inició a partir del análisis y la observación de las columnas existentes en el pórtico de los huéspedes y su extensión. El primer encargo hace referencia a descubrir tipologías dentro del conjunto de columnas, nombrarlas agruparlas y diferenciarlas.

En el pórtico de los huéspedes las columnas se situaron a partir de un acto poético, donde cada una es una intersección de las circunferencias trazadas como límites de ocupación, con centro en la ubicación de cada uno de los presentes.

“Las columnas apropian la obra al lugar, ellas generan un horizonte común como un pórtico hacia la duna, formando un límite”.

En la extensión del Pórtico de los Huéspedes las 4 columnas levantadas representan dos tipologías: A y B.

A) La primera da cuenta de un perfil recto y otra doble curva hacia los vértices de la planta cuadrada.

B) La segunda se compone por un lado recto y otro curvo en el centro de la columna.

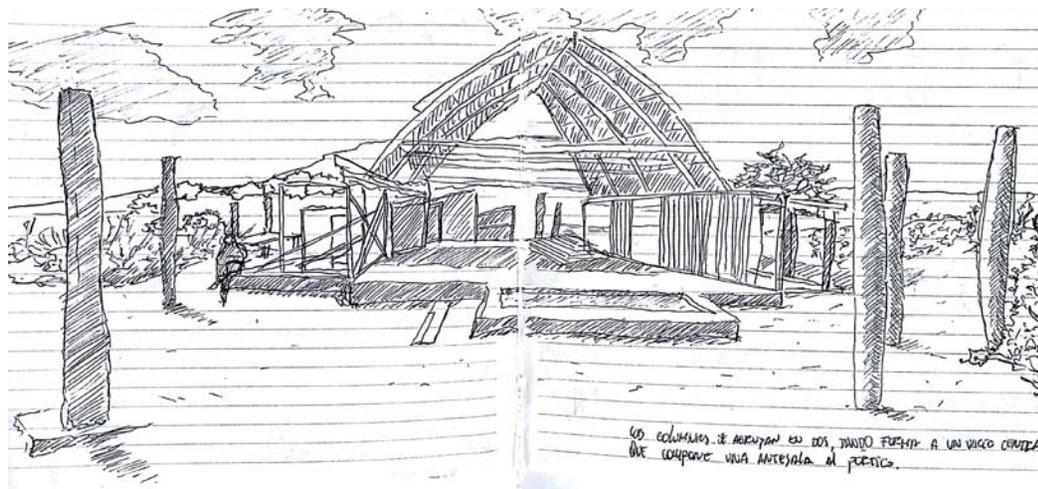


Figura 4

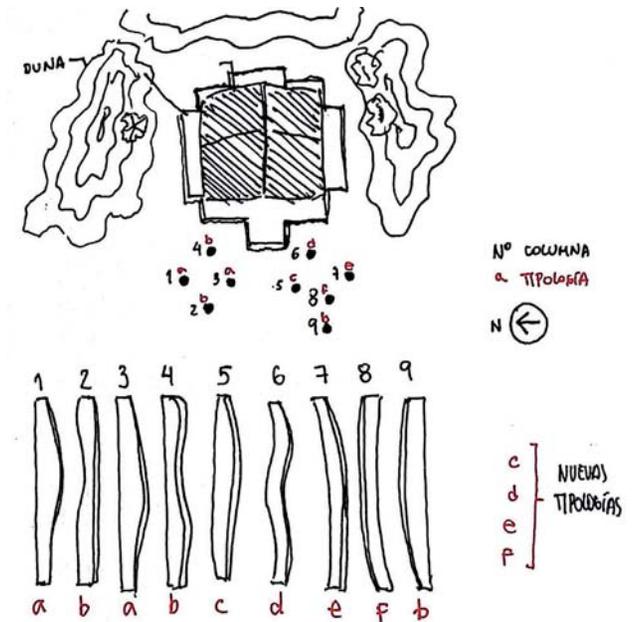


Figura 5

DEL DISEÑO A LA OBRA

La obra, cuenta con un aire de ser una ocasión especial y singular, desde su origen la percibo como una larga travesía dilatada a lo largo del trimestre. Esta realidad permite que haya un vínculo entre lo estudiado con la realización de un espacio a escala 1 a 1. Esta se constituye como una relación con la materialidad donde he podido encontrarme directamente con los materiales de construcción, los sistemas constructivos y la realidad de cómo enfrentar una obra, sus percances, lo efímero de sus pasos y finalmente construirla, haciéndome parte del proyecto. Existe otro vínculo que es con el lugar, siendo el ámbito de la Ciudad Abierta la que entrega la visión de Amereida. El taller se trata de aprender haciendo, del acceder a la construcción actual de una estructura, así como lo que abre en su condición de forma que da lugar a actos. En este ámbito toma fuerza el grupo como comunidad de estudiantes-constructores en torno a algo mayor, la obra. Esta experiencia forja una vida en común, ligada a la experiencia del lugar, a trabajos y actos colectivos.

DE LA MATERIA A LA UNIDAD

Las faenas realizadas que se muestran en las fotos de la página siguiente, comienzan en el trabajo desde el taller, donde llevamos de la materialidad a la confección de unidades de la obra, es el caso de los capiteles, cuadernas, enfierraduras y moldajes.

DISPOSICIÓN ESPACIAL PREVIO A LA INSTALACIÓN

Hay una segunda etapa donde estas unidades fueron adicionadas a lo mayor, cada una de las piezas fue correctamente instalada. Pero para lograr con éxito esta empresa debimos preparar las condiciones óptimas y superar los desafíos venideros. Me refiero al emparejamiento del terreno, armado de andamios, nivelación, medición de distancias y alturas. Además tuvimos que corregir los moldajes de las vigas, que fueron hechos con las medidas planificadas y no las que dictaba la obra. Al superar estos desafíos instalamos las piezas y las enfierraduras, que amarraron el total. Esta etapa adquiere gran importancia ya que es el acontecer del presente el que modifica lo planificado, poniendonos a prueba como grupo y nuestra capacidad de sobrepasar los desafíos que estar en obra implica.

ORGANIZACIÓN Y LOGÍSTICA

Una arista importante para la unificación de la obra da cuenta de la logística, que significa planificar un trabajo tan complejo como el hormigonado, desde la cantidad de andamios y sacos de cemento necesarios, el arriendo de maquinaria, hasta el modo de subir con poleas la mezcla, la organización y distribución del equipo y el cálculo del tiempo que nos tomó la faena.



Figura 6.



Figura 7.



Figura 8.

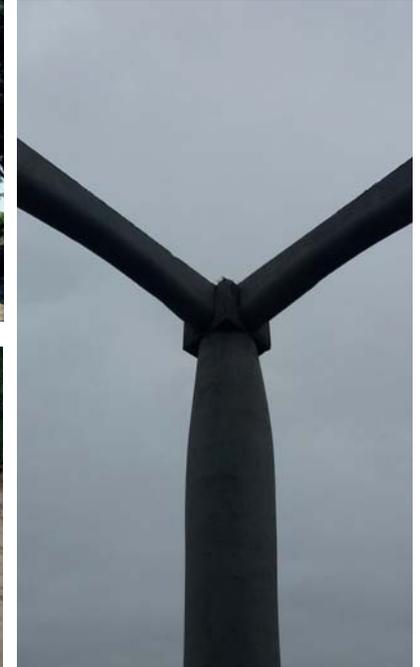


Figura 13.



Figura 9.



Figura 10.



Figura 11.



Figura 12.

UNIFICACIÓN DE LA OBRA

El hormigonado se realizó como una gran faena de una mañana que requirió coordinación y sincronía. El inicio fue dudoso y lento. Habíamos 8 personas en el cuarto piso de los andamios recibiendo la mezcla y habían mucho tiempo entre un balde y otro. Nos demoramos app 1 hora en completar la primera viga. Sin embargo la coordinación mejoró muchísimo y se agilizó el proceso. Realizando la gran azaña de completar las siguientes tres vigas en solo 2 horas. Contamos con el apoyo de un experto (Padre de Emilio Pérez) que nos enseñó de manera activa el trabajo con el hormigón y su vibrado. Se logró un gran trabajo.

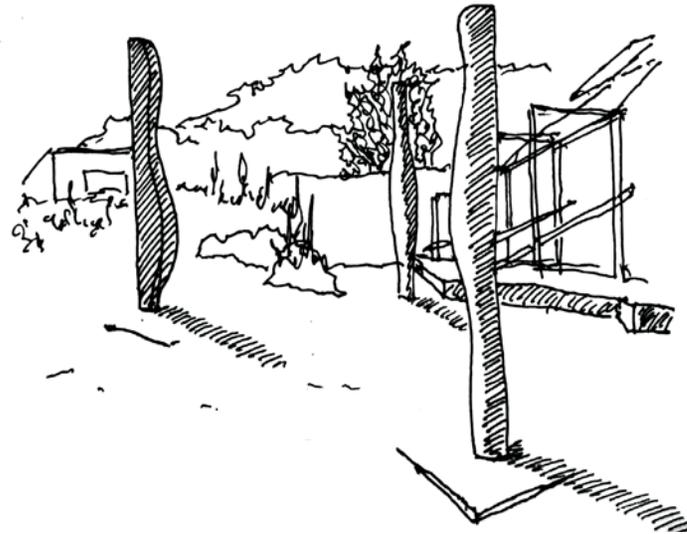


Figura 14.

Figura 6. Dibujo y corte de capiteles. Taller del trabajo.

Figura 7. Montaje de la enfierradura en el interior del moldaje. Obra extensión pórtico de los huéspedes.

Figura 8. Desarme de andamios post hormigonado.

Figura 9. Vista inferior del moldaje de viga y su respectivo capitel.

Figura 10. Preparación de la mezcla de hormigón.

Figura 11. Vibrado del hormigón.

Figura 12. Hormigonado terminado.

Figura 13. Obra terminada

Figura 14. La distancia da un aire que se configura como espesor-umbral al pórtico donde el atraviesa da cuenta del entrar. Croquis en obra.



Fig. 15. Fig. 16. Fig. 17. Fig. 18. Fig. 19.

DISEÑO Y FACTURA

A partir del análisis y la observación de las columnas existentes, se encargó diseñar una columna de 3 metros de alto, en escala 1:10. Las herramientas utilizadas son: caladora, taladro, copa perforadora y atornillador. Los materiales empleados son: trupán, silicona, tornillos, yeso y tela.

Apartir de los resultados obtenidos como taller, los profesores eligieron 3 tipos de columnas, con nuevas formas para desarrollar. Cada uno debió escoger mínimo dos para trabajar en el diseño de sus dimensiones.

PRIMER MOLDAJE A ESCALA: COLUMNA X

La columna X, cuyos planos están en la siguiente página, trabaja sólo con dos diámetros diferentes, 2cm y 4 cm, intercalados cada 10 cm de distancia. Los extremos de la columna dan cuenta de estos dos diámetros, situación no observada en las columnas 1:1. Aprovechando el trabajo de dos matrices la columna se construye como un cuerpo simétrico.



Fig. 20.



Fig. 21.



Fig. 22.



Fig. 23.

EJEMPLO DEL PROCESO CONSTRUCTIVO: COLUMNA X

Dibujar la matriz en una plancha de madera trupán. Como se observa en la imagen desde el eje se trazan los diámetros a 10 cm de distancia, en ese momento tenemos 2 piezas de las matrices, debemos repetir el paso para tener las 4 piezas que necesitamos. Luego se dibujan los 2 brocales, según las medidas indicadas. Como trabajamos con dos matrices, debemos dibujar 2 telas trazando la figura a partir de $\frac{1}{2}$ del perímetro. Por ejemplo, para un diámetro de 4 cm, el perímetro es 12.6 cm, entonces dibujamos la figura con la mitad, 6.3 cm. Al tener matrices, brocales y telas dibujadas, comenzamos con el proceso de corte y perforación. Para esto utilizamos caladora, tijeras, taladro y copa perforadora. Al tener las piezas por unidades comenzamos el armado del moldaje. Con silicona adherimos cada tela a dos piezas espejo de matrices, luego atornillamos las dos amalgamas de tela-matriz entre sí. Las pestañas superiores e inferiores de la tela las adherimos a las perforaciones de los brocales. En este paso ya logramos hacer aparecer la forma en la tela. Nos ayudamos de un par de apoyos para estructurar el moldaje. Iniciamos el proceso de llenado del moldaje, siguiendo las proporciones de yeso y agua indicadas por el envase. Desmoldamos mínimo a los dos días siguientes.

Figura 15. Columna X desmoldada.

Figura 16. Columna A desmoldada.

Figura 17. Columna C desmoldada.

Figura 18. Columna E desmoldada.

Figura 19. Columna F desmoldada.

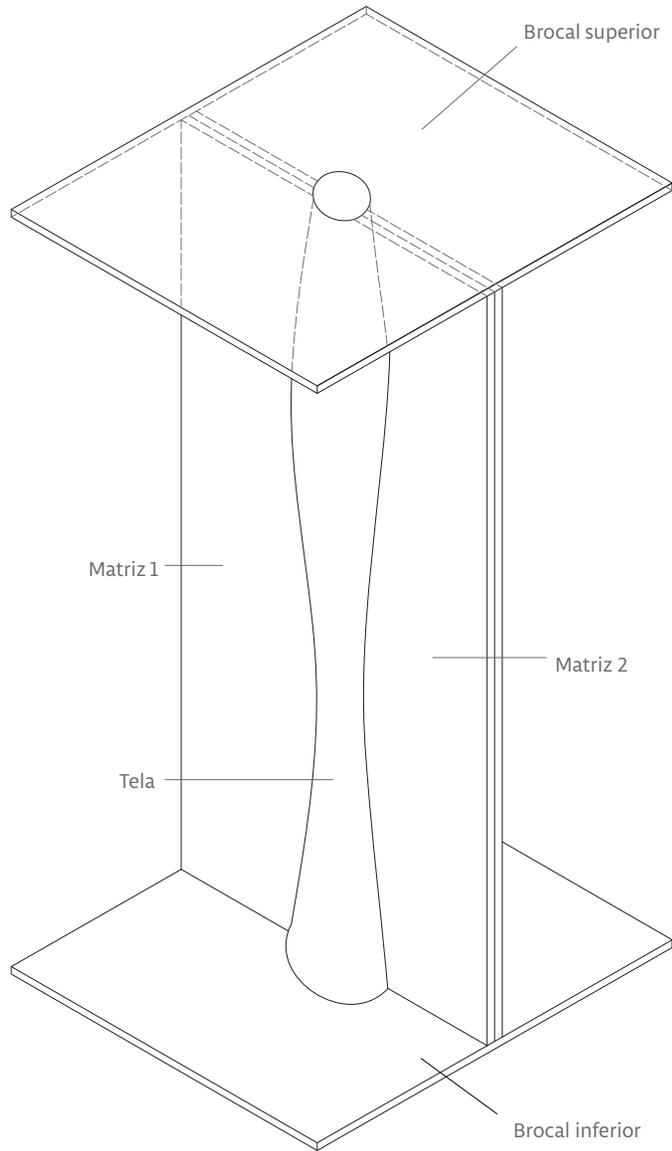
Figura 20. Moldaje X sin llenar.

Figura 21. Moldaje A-C sin llenar.

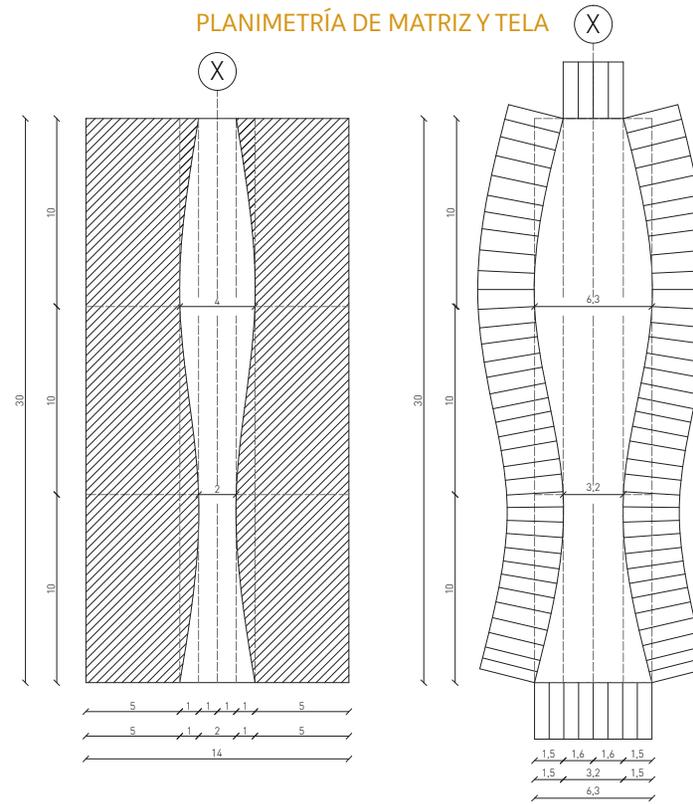
Figura 22. Moldaje E sin llenar.

Figura 23. Moldaje F sin llenar.

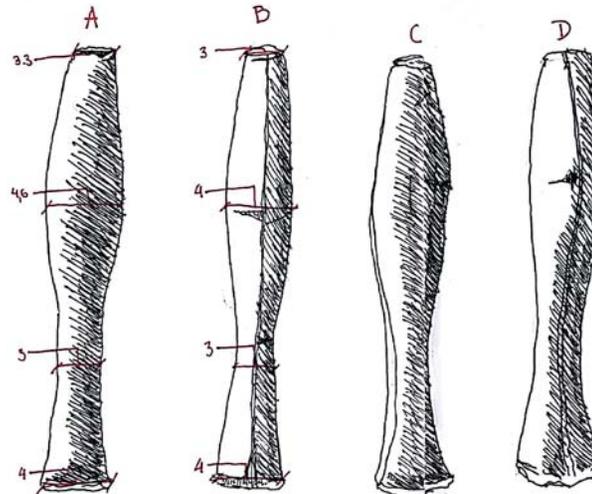
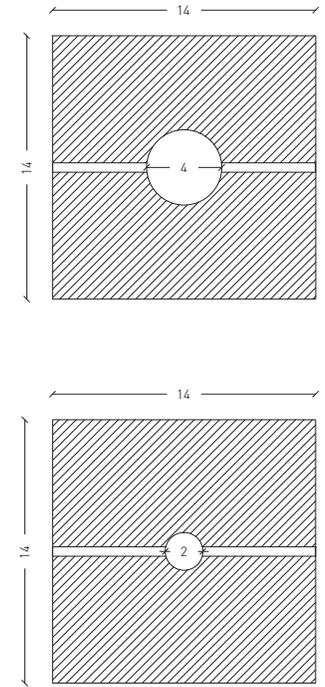
VISTA ISOMÉTRICA



PLANIMETRÍA DE MATRIZ Y TELA



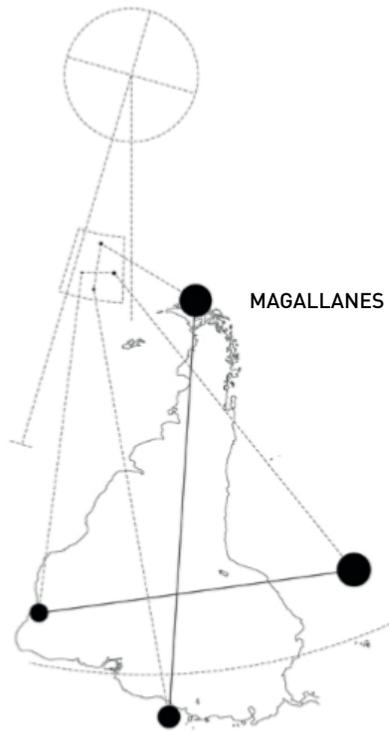
PLANIMETRÍA DE BROCALES



OBSERVACIONES DE LOS RESULTADOS

- A) El primer perfil cumple con la forma diseñada, sin embargo sus medidas difieren desde 0.5 a 1 cm con lo esperado.
- B) La unión de las matrices generó una nervadura en el yeso.
- C) Se acentúa la condición helicoidal producida por el uso de dos matrices.
- D) La nervadura genera una arruga-hendidura horizontal.

TRAVESÍA MAGALLANES



C1

La travesía a Magallanes entregó al taller la dualidad que componen esta acción, el viaje y a obra. El viaje, gran factor de esta travesía consistió en recorrer desde Valparaíso hasta Punta Arenas en un viaje de 7 días en el buque Aquiles de la Armada de Chile, con el fin de movilizarse desde punta Arenas hasta Bahía Inútil por tierra, último tramo que no fue posible, finalizando el viaje en Punta Arenas. Este imprevisto se toma como un potencial que fomenta la improvisación de la obra y de la travesía en sí, entregando la concepción de que las obras de travesía poseen la cualidad de ser un trabajo en 100% en el presente, tomando sentido el concepto de ser en y para el lugar.



F1



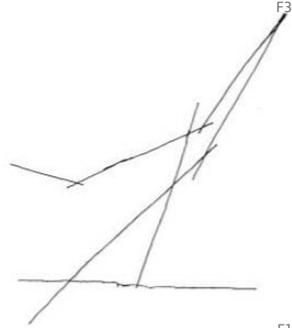
C1



F2



F3



E1



F4

- F1 Faenas previas a la entrega del Cenotafio a Magallanes.
- C1 Croquis del viaje. El territorio se extiende con una monumentalidad profunda, da cuenta de una dimensión Americana.
- F2 Escultura de José Balcells, vertical que irrumpe.
- F3 Faena de hormigonado.
- E1 Gesto de la escultura que se alza y erige.
- F4 Profesor Jorge Ferrada y cuadrilla de obra.
- F5 Registro fotográfico de la estela del viaje, que se renueva
- F6 Acopio de materiales existentes.

La obra se constituye como una distancia, un espesor entre la vertical de la escultura y el horizonte de Tierra del Fuego.

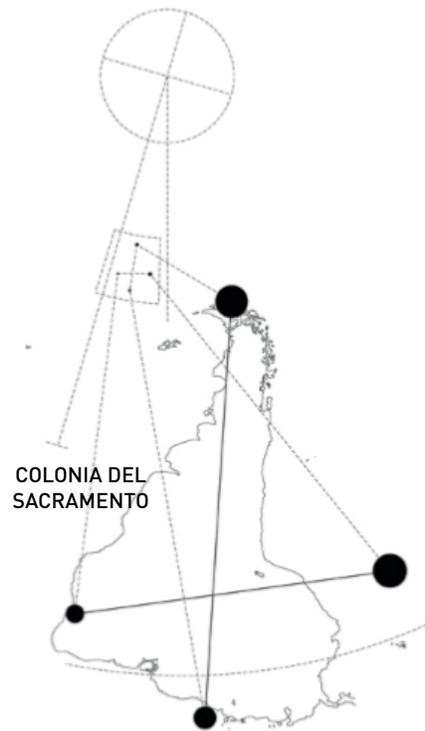


F5



F6

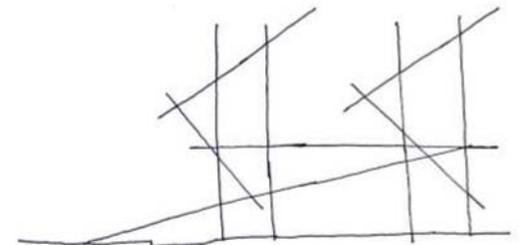
TRAVESÍA DEL CONFIN COLONIA DEL SACRAMENTO



F1

La travesía toma su nombre tras el análisis realizado del taller entre las radas de Valparaíso, definiendo que Valparaíso está confinado entre su rada mar y su rada cerro, de tal modo el destino de la travesía se direcciona en búsqueda del otro extremo de América, eligiendo por lo cual, un punto culmine como es la desembocadura del Río de la Plata en el atlántico en un punto de gran significado histórico como es Colonia, Uruguay. La dimensión viaje de la travesía se complementó con visitas como la realizada a la Casa Curutchet en La Plata, Argentina e instancias de recorrido en Buenos Aires y Río de la Plata, entregando la posibilidad de conocer el flujo urbano y de sus espacios públicos.

La dimensión obra de la travesía se dio bajo las limitaciones de materialidad, entregando instancias de reconocer el terreno bajo el croquis, elección de un espacio y sellando como un pacto a través de un acto poético el trazado de la obra, en una sima de una ladera, una pasarela que culmina en su límite que suspende la horizonte en una altura propia de la obra, estas características entregan el confín de la obra en relación al confín de lo que ella proyecta.



E1



F2



F3



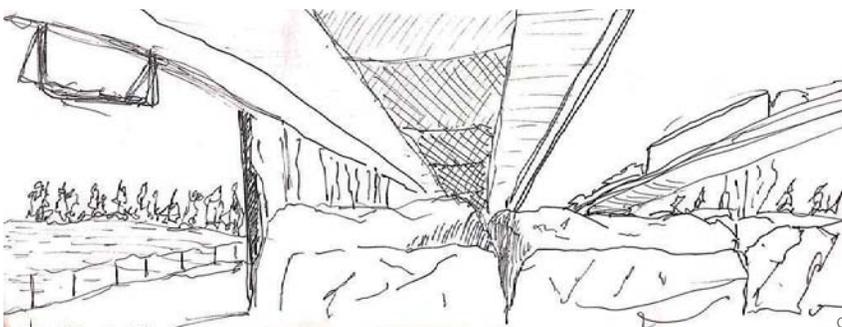
F4



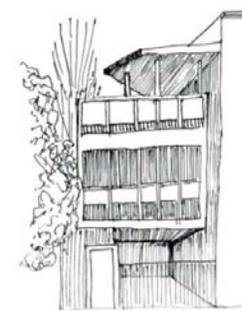
F5

- F1 Registro fotográfico de la obra terminada. Se trata de una esquina donde avistar el confín.
- E1 Gesto de la obra, se trata de un recorrido que remata.
- F2 Cursos del espacio constituyen parasol.
- F3 Detalle de la materialidad: Aluminio y madera de balsa.
- F4 Colonia del Sacramento, casco histórico. Las torres de la iglesia aparecen en el follaje. es una vertical que irrumpe como hito.
- F5 Pies derechos estructurales de la obra.
- C1 Desde lo contracto del bus, el extenso llano argentido trae una dimensión continental, amplitud que parece entrar.
- C2 Visita a la Casa Curutchet. La envolvente da unidad.

En el Confín el Río de la plata se interioriza a la ciudad.

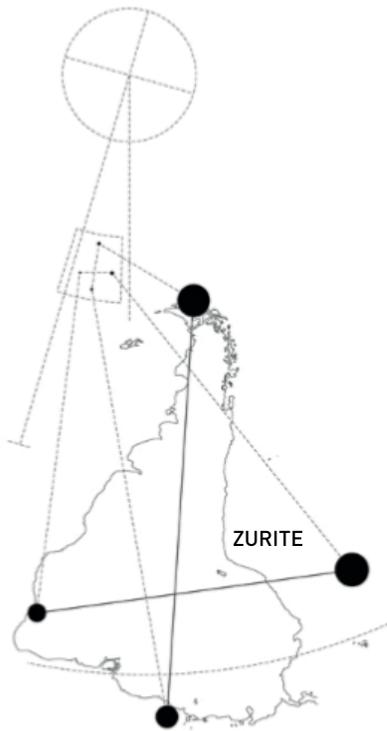


C2



C3

TRAVESÍA DEL SOL ZURITE



ENCARGO

El taller de obra transcurre en la ciudad abierta, aquí es la extensión quien nos recibe Y hospeda. El taller de obras presenta la posibilidad de diseñar tipologías de columnas de hormigón armado mediante moldajes flexibles. esta tarea da cuenta de una construcción de un espesor entre columnas, que va acotando aún más el espacio, dirigiendo la extensión hacia un interior.

Quinto año- Etapa X - 2017. Impartido por: David Jolly y Constanza Neira. Proyecto ubicado en: Ciudad Abierta, Ritoque, Valparaíso. Proyecto trabajado en Hormigón armado.





F2



F3

F1 La cordillera monumental trae a presencia una dimensión Americana a la faena, da cuenta de una extensión mayor, constantemente presente.

F2 La faena y la tormenta. Zurite se vive y se padece, en esa relación cotidiana la obra rasga y se hace lugar.

F3 Obra habitada. El tamaño del comedor lúdico corresponde al tamaño de los niños. Se constituye un anfiteatro.

F4 Chacana. La obra da cuenta de un suelo construido que rasga el territorio y fija su tamaño al jardín.

Se trata de un comedor lúdico en un jardín infantil, donde pequeños pueden jugar y comer en sus recreos.



F4

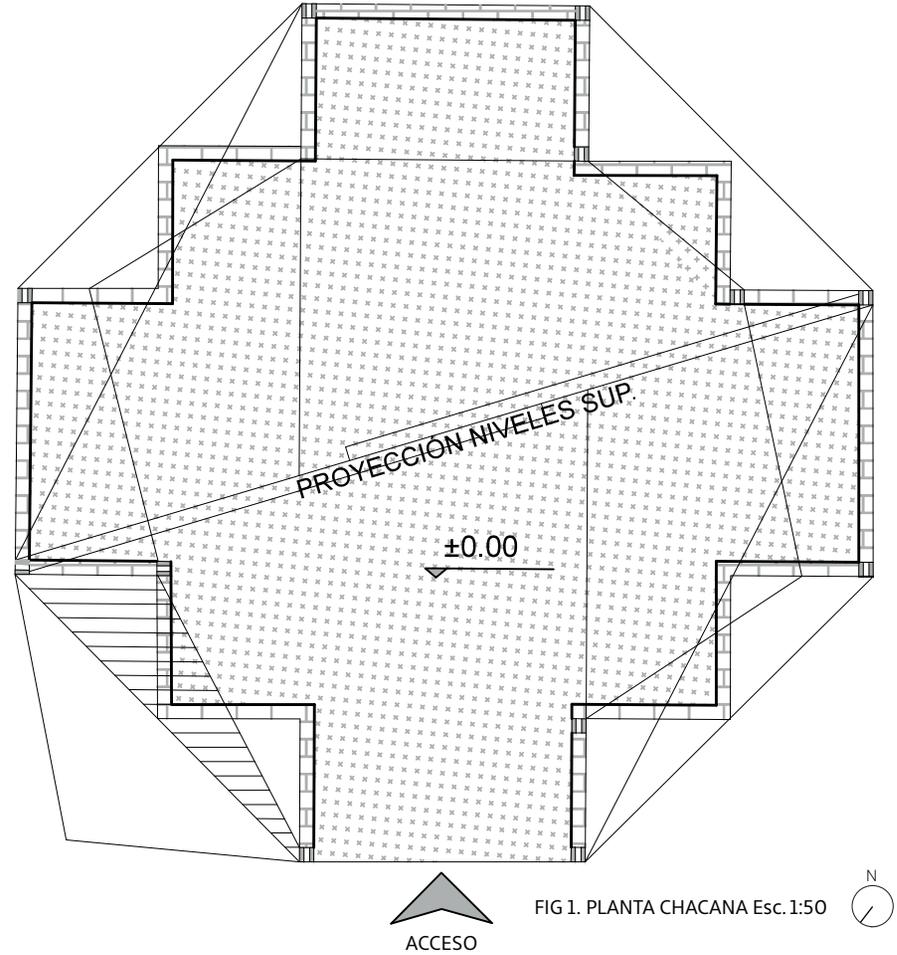
TRAVESÍA DEL SOL ZURITE



F5



F6



F5 Las pasarelas concéntricas relaciona a los unos con los otros.
F6 Obra terminada. El recorrido de las pasarelas es un acto lúdico de dos niveles, donde se genera un movimiento constante de los niños que establecen un ritmo del juego. El juego es subir y bajar, pasar por todas las estaciones.



F7

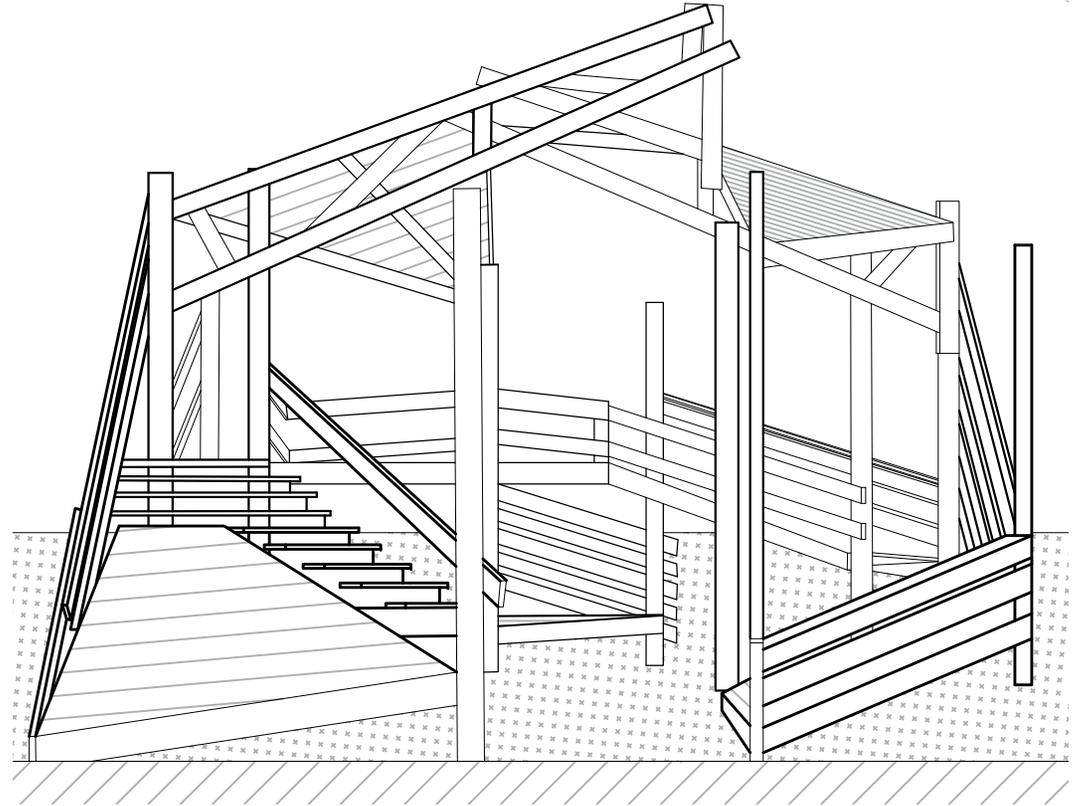


FIG 2. ELEVACIÓN COMEDOR LÚDICO Esc. 1:50

F7 En la planta baja se construyeron nichos, donde los niños pueden cobijarse para comer y jugar. Estos espacios dan una condición lúdica del descubrir y curiosear, en el juego dinámico.

LA

LÍNEA
ARQUITECTÓNICA

CONCLUSIONES DE LAS INSISTENCIAS EN EL OFICIO

Posterior a la revisión de las etapas, proyectos y travesías, se analiza el proceso como un total, a partir del que decanta una serie de conclusiones que articuladas dan cuenta de un punto de vista particular.

Para acotar el estudio, se revisan 3 modos de expresión: El croquis, las planimetrías y las maquetas.

EL ESPACIO MÍNIMO DE LO DOMÉSTICO

El vacío interior queda graduado en función al exterior. Los proyectos se han configurado desde el ingreso a los recintos, adquieren forma los elementos galería, zaguán, pasillos y las circulaciones.



Desde el terreno se observa la estrechez del pasaje y su relación con la vertical. Aparece lo confinado desde este recorrido ascendente.



GABINETE BASCUÑÁN

ACTO: Permanecer retenido entre horizontes.

FORMA: Desniveles horizontales desplegados desde el centro.

CASA MONTEDÓNICO

ACTO: Asomo retenido en la permeabilidad de la hendidura.

FORMA: Galería envolvente de luz tenue.

CASA LECHEROS

ACTO: Asomo en arrimo contiguo.

FORMA: Esquina de bordes largos traslapados.

EL ESPACIO MAYOR DE LO PÚBLICO

Se construye desde el uso de suelos replegados. El paseo da cuenta de una construcción del habitar lo mayor. La magnitud pública debe dominarse por tramos gobernables a pie.



La ronda al rededor de la mesa establece un umbral que limita el ámbito del juego, los hace copropietarios y partícipes.



PASEO FLORIDA

ACTO: Ir en pausa ante lo expuesto.

FORMA: Terraza de bordes quebrados.

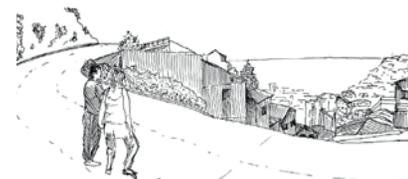
PASEO CIUDAD ABIERTA

ACTO: Atravesar progresivo en la holgura.

FORMA: Muelle suspendido de recorrido zigzagueante.

EL ESPACIO INTERIOR PÚBLICO DE LA SEDE

Se postula que el tamaño sede debe dar cabida a las magnitudes del barrio, en ambos proyectos la proposición se las ve con una condición de identidad, donde la forma refuerza lo local. El recorrido peatonal y el encuentro en la esquina son espesores, ahora, construidos en largos bordeantes



La espera del colectivo genera un encuentro con la vista común. La esquina de confluencia de direcciones donde quien está arriba puede tener contacto con el de abajo.



EL ESPACIO UMBRAL DEL BARRIO

Su carácter principal es configurar la carcanía con el otro y la ciudad, manteniendo elementos y espacios de sutileza, permitiendo actividades permeables y en conjunto. Hay una configuración luminosa que unifica.



Estar frente a la calle Serrano genera un acceso directo del ojo, una permeabilidad directa. Se distingue una luz por contraste, una sombra vertical que profundiza este vacío atravesable.



CENTRO EDUCATIVO Y CULTURAL ELEUTERIO RAMÍREZ

ACTO: Bordes asomados en la retención del frente.

FORMA: Corredor esquinado que bordea la extensión.

CENTRO VECINAL DE ESTUDIO Y RECREACIÓN QUEBRADA VILLAGRA

ACTO: Recorrer vertiginoso en el borde quebrado.

FORMA: Esquina de borde quebrado.

EDIFICIO SECCIONAL PLAN MAESTRO LAS SALINAS

ACTO: Pasear adentrado en contención dinámica.

FORMA: Intersticios de proyección centrada.

CASA DE TALLERES Y RESIDENCIA EDIFICIO MEYER

ACTO: Convergencia en asomo compartido.

FORMA: Balcones interiores concéntricos.

EL ESPACIO AMPLIO DE LA EXTENSIÓN



La extensión se articula desde tramos de lo gobernable. La Ciudad Abierta a partir de la condición vestal, entre una obra y otra construye el cuidado de la distancia.



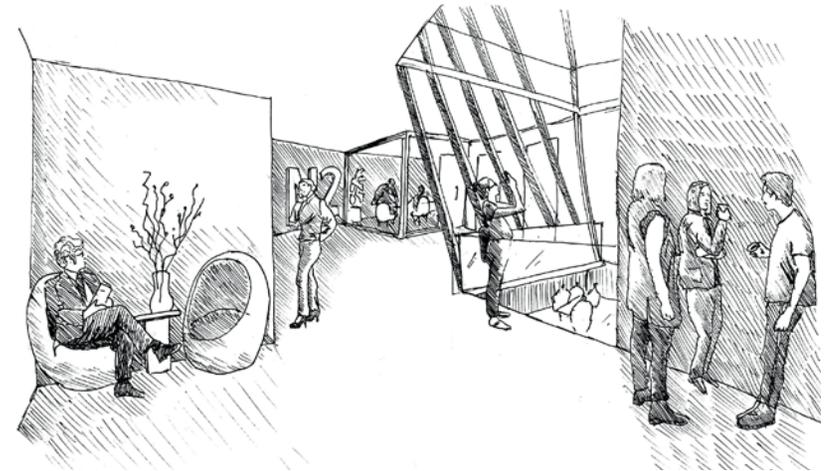
Al tener un hito en el rango visual, el espacio se reduce a lo abordable, dejando atrás la sensación de paisaje abisal. Las obras distinguen puntos donde el ojo reduce la extensión a una escala humana.

HOSPEDERÍA PUENTE HANGAR

ACTO: Arribar expectante al encuentro.
FORMA: Largo quebrado contenido entre bordes.

ANÁLISIS DEL LENGUAJE ARQUITECTÓNICO

ANÁLISIS DE LOS CROQUIS MODO DE VER DESDE EL DIBUJO



Croquis habitado del nivel 2 Edificio Meyer correspondiente al espacio de cowork y oficinas. El espacio común es coreografiado por la gran lucarna central que permite circulaciones holgadas y espacios de distensión y relación entre los usuarios.

El **dibujo** da cuenta de una dimensión mayormente horizontal, dibujos panorámicos que revelan distintas **profundidades** desde el achurado del **contraste**. La **observación** revela una búsqueda de posicionar y nombrar la **relación entre el habitante y el contexto mayor**.

ANÁLISIS DE LAS MAQUETAS CONFIGURACIÓN DEL ESPACIO Y LA LUZ



Maqueta Unidad discreta: Aula



Campo de abstracción, construcción de la luz rasgada.

En relación al análisis de la construcción tridimensional de **maquetas y cursos del espacio**, se reconoce una fortaleza en cuanto a la plástica, la **retención de la luz** y cómo esta incide en la obra. El cuidado de las aberturas, en **medida** acorde al espacio interior que se quiere construir. Se insiste en la relación de la luz y la sombra, cómo esos **contrastes** dan cuenta de un **espesor habitable**.

ANÁLISIS DE LA PLANIMETRÍA ESTRATEGIAS Y OPERACIONES



Corte Edificio Meyer.

El dibujo planimétrico en **planta** da cuenta de lo **público** como lo **lineal alargado**, y lo **privado** desde el giro, **la centricidad**. Se reconocen espacios de apertura, donde el interior desemboca, relacionando ambas realidades. En cuanto al dibujo en **corte**, aparecen relaciones verticales, vinculada al **asomo contiguo**, generando una atmósfera común entre niveles.

A PARTIR DE ESTAS CONCLUSIONES
¿CÓMO ME SITUO FRENTE AL CASO?



Mayor insistencia
**CONTRASTE DE LA UNIDAD
CON SU TERRITORIO**



Desafío
**QUE LA ARQUITECTURA RESPONDA
A UNA CONDICIÓN TERRITORIAL**



CAPÍTULO 2 ANTECEDENTES
DEFINICIÓN Y DIAGNOSTICO DEL CASO

ESTRUCTURA, CASO Y CONTRAPARTE



ESTRUCTURA

La estructura de este capítulo se basa en la disposición de documentos y datos relativos al caso. Se expone primero el módulo de investigación, luego el estudio de casos referenciales, para seguir con una recopilación de antecedentes del lugar del proyecto para ubicar el estudio. Finalmente se exponen las normativas y recomendaciones técnicas que permiten posicionarse de cara al proyecto.

CASO ARQUITECTÓNICO

Se propone un Parque Urbano en la Quebrada Jaime. Este es concebido en el fondo de quebrada, de manera continua con el sistema ecológico territorial que penetra en el área urbana de la ciudad. Busca ser un proyecto detonante para el inicio de una estrategia integral de desarrollo sostenible. Debe recoger el particular modo de habitar de la quebrada, transformándose en un elemento significativo y de identificación para los habitantes de los cerros y de la ciudad en su conjunto. El desafío de constituir infraestructuras verdes asociadas a los cauces de agua, es el aspecto esencial a abordar.

CONTRAPARTE

En el esquema superior se exponen las distintas entidades partícipes del proyecto, desde las entidades que formulan el interés, hasta aquellas responsables de su ejecución. Se disponen de forma secuencial y en un orden que distingue superiores e inferiores. Esa disposición vertical es con el objetivo de reconocer aquellas que se encuentran presentes de forma más directa en el proceso (arriba) y aquellas que actúan de forma distante, abajo respectivamente.

Finalmente se reconoce la Asesoría Urbana de la Municipalidad de Valparaíso como contraparte.

ANÁLISIS TÉCNICO

FASE
PROYECTO

TIPO
ESTUDIO
BÁSICO

CICLO DE VIDA
PERFIL

PROBLEMAS

DÉFICIT DE ESPACIOS PÚBLICOS EN VALPARAÍSO

NULO MANEJO HÍDRICO DE LAS QUEBRADAS SOBRE COTA 100

SEQUEDAD DE LAS QUEBRADAS Y POCA INFILTRACIÓN

CONTRAPARTE

ASESORÍA URBANA MUNICIPALIDAD DE VALPARAÍSO

MI

MÓDULO DE
INVESTIGACIÓN

RESEÑA DE LA UNIDAD

Durante el primer trimestre del ciclo de titulación, correspondiente a Título 1, cada estudiante desarrolla un módulo de investigación de forma individual. En él se abordan temáticas relativas al tema del proyecto de título, buscando profundizar en alguna pregunta que surge desde el mismo.

LA INFRAESTRUCTURA VERDE, SU CONDICIÓN INSTRUMENTAL Y SU COMPRENSIÓN HOLÍSTICA

ABSTRACT

Históricamente el crecimiento de las ciudades ha presentado nuevos desafíos para la configuración de las redes urbanas. Hoy la disminución, el descuido y el manejo ineficiente de las áreas de reserva (espacios que otorgan servicios ambientales a las zonas urbanas) ponen en cuestión cómo se deben relacionar las ciudades con su entorno natural.

Diversos autores indican que se deben considerar todas las áreas como parte de un ecosistema urbano. En este contexto surge la infraestructura verde como estrategia para establecer una red de espacios esenciales para el mantenimiento y la mejora de los servicios ecológicos. En esta investigación, se propone una discusión que busca indagar ¿qué se ha entendido por infraestructura verde? En la que se reconocen principalmente dos visiones globales sobre el concepto. La primera da cuenta de una perspectiva funcional del área verde y los bienes que otorga a la ciudad, estableciendo una relación contigua entre urbe y naturaleza. Y la segunda dice de una visión holística en su relación con el sistema urbano, donde se construye el verde en relación al acontecer de la ciudad. Ambas perspectivas responden a contextos y problemáticas diferentes, sin embargo, dan cuenta de un origen común, la puesta en valor del espacio natural.

PALABRAS CLAVE

Infraestructura verde, ecosistema urbano, servicios ecológicos.

INTRODUCCIÓN

La explosión demográfica global y el crecimiento desmedido de las ciudades, han provocado el deterioro de los espacios públicos y de las áreas verdes de reserva. Esta situación revela un problema global en la falta de planificación existente en torno a los espacios verdes y el desconocimiento de su valor y de su potencial para generar condiciones de bienestar. Frente a este escenario, el urbanismo, encargado de darle orden al territorio y proteger el paisaje, enfrenta nuevos desafíos en el ámbito del desarrollo, asociados a la capacidad de generar técnicas e instrumentos que busquen conciliar las demandas sociales con la salud de los ecosistemas. Esto a través de paisajes funcionales, que disminuyan el deterioro ambiental, mejoren los niveles de resiliencia y la calidad de vida de la población.

La infraestructura verde surge como una respuesta a esta situación actual en la medida que reconoce los componentes claves del territorio y sus interacciones, apuntando a la integración de los asentamientos urbanos con su entorno. De esta forma, este tipo de infraestructura resulta adecuada para contribuir a la solución de los múltiples desafíos planteados.

A continuación se traerá a presencia el concepto de infraestructura verde, a partir de los orígenes del concepto en la literatura estadounidense, para luego adentrarnos en dos modos de concebir su implementación.

PUESTA EN VALOR DEL ESPACIO NATURAL

En la literatura varios autores se han referido al libro "Green Infrastructure, linking landscapes and communities" en relación a sus definiciones de infraestructura verde. Benedict y McMahon han sentado las bases del tema, dando cuenta de una visión ecológica presente en Estados Unidos a partir de los años noventa. Estos autores dicen que:

"La infraestructura verde es una red (sistema de soporte de vida natural) interconectada de los cursos de agua, humedales, bosques, hábitats de vida silvestre, y otras áreas naturales; vías verdes, parques y otras tierras de conservación; granjas de trabajo, ranchos y bosques; desierto y otros espacios abiertos que buscan apoyar a las especies nativas, mantener los procesos ecológicos, mantener el aire y los recursos hídricos y contribuir a la salud y la calidad de vida de las comunidades y los pueblos de América." (Benedict y McMahon, 2006, p.6)

Benedict y McMahon dan los primeros indicios para el desarrollo de la infraestructura verde, poniendo en valor el espacio natural y la necesidad de conformar una red que facilite los procesos vitales del territorio para la producción de servicios ambientales. Esto queda de manifiesto cuando se refieren a que en 1903 Frederick Law Olmsted afirmaba que:

"Sin importar el tamaño o el diseño de un parque, este, por sí mismo no podrá proveer a la población de los beneficios que brinda la naturaleza en su conjunto, por tal razón se deberá pensar en un sistema de parques interconectados alrededor de los barrios". (Benedict y McMahon, 2006, p.299)

Esta visión abre paso a la planeación y el manejo de redes de infraestructura verde, donde los autores señalan que puede convertirse en la guía hacia la creación de nuevos espacios abiertos, donde se relacione la conservación de los espacios naturales con usos humanos como la recreación y otros usos, siempre que consideren la sustentabilidad territorial, en relación a las prioridades a corto, mediano y largo plazo. Hoy podemos ver con mayor distancia estos lineamientos y compararlos con los pensamientos actuales ligados a una tecnología más desarrollada y una ciencia que ha evolucionado. En la visión norteamericana se reconoce, entonces, un límite entre la ciudad y la naturaleza, donde la urbe configura una trama y la infraestructura verde otra red en paralelo. Se trata de vivir en contigüidad con el espacio natural, donde la ciudad se retira levemente, para no perjudicar los ciclos ecológicos, ponerlos en valor y a la vez sacar provecho de ellos. De este modo queda de manifiesto que este pensamiento sobre la infraestructura verde abre opciones no exploradas hasta ese momento, como la planificación de nuevos espacios con la posibilidad de desarrollar otros usos que consideren la sustentabilidad territorial. Su importancia radica en abrir estas posibilidades, para el desarrollo de futuras ideas. (Benedict y McMahon, 2006, p.299)

A partir de este primer acercamiento la infraestructura verde se desarrolla en dos aspectos generales. El primero netamente instrumental y el segundo con una visión integradora que busca configurar ecosistemas urbanos.

LA VISIÓN INSTRUMENTAL DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE

La idea de mantenimiento de la naturaleza para potenciar los servicios ecológicos propuesta por Benedict y McMahon, es la base para el desarrollo de nuevos pensamientos en torno a la infraestructura verde, como la visión multifuncional propuesta por Cantó en su artículo “La planificación y gestión de la Infraestructura Verde en la Comunidad Valenciana” donde plantea que:

“La infraestructura verde se define como un instrumento multifuncional que aporta servicios ecológicos, económicos y sociales a la sociedad mediante la conservación de una red interconectada de espacios, esenciales para el mantenimiento del funcionamiento de los recursos naturales que hacen posible la vida en el territorio.” (Cantó, 2014, p.219)

Hasta el momento la discusión da cuenta de un origen y una corriente de desarrollo. El origen es el reconocimiento de los valores del sistema natural y su mantenimiento, mientras que la corriente da cuenta de una idea instrumental donde se potencian los servicios que el espacio natural puede entregar a la sociedad. Se reconoce que la conservación y la conformación de una red de espacios con recursos naturales, mejora la vida en el territorio.

“Hay que advertir que junto a las ventajas señaladas hay que tener en consideración potenciales limitaciones como la identificación de externalidades

negativas para espacios verdes urbanos. En general, la ponderación entre las externalidades positivas y negativas de la infraestructura en base al criterio coste-beneficio ha de introducirse en el proceso de toma de decisiones por los agentes públicos responsables en la planificación, mejora y conservación de la infraestructura verde” (Cantó, 2014, p.233)

Se plantea que la visión instrumental sobre las infraestructuras verdes considera una relación de función-solución y coste-beneficio. A juicio personal estas variables se deben considerar en toda planificación de territorial, sin embargo, son determinantes en el diseño de infraestructuras verdes resilientes, aquellas donde se busca hacer frente a los problemas más urgentes que amenazan a la ciudadanía. También lo cree así Moreno, que en su artículo da cuenta que la resiliencia implica dos atributos principales: La capacidad de resistencia frente a las adversidades, cuando se es sometido a grandes exigencias y presiones. Y la capacidad para reconstituirse creativamente, transformando los aspectos negativos en nuevas oportunidades y ventajas. Aquí es donde la condición instrumental de la infraestructura verde logra su plenitud, poniendo en valor su condición utilitaria, primero para resistir los desastres a través utilizando medios naturales y luego para regenerarse, considerando la naturaleza como elemento a su favor. (Moreno, 2013, p.6)

LA VISIÓN HOLÍSTICA DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE

El artículo Infraestructura verde urbana: tipos funciones y oportunidades para el desarrollo de corredores verdes en Santiago de Chile, declara que la mono-funcionalidad de las áreas verdes, disminuyen el potencial que estas podrían entregar si fuesen tratadas como un sistema integrado, donde se vinculen las áreas verdes de origen cultural (aquellas hechas por el hombre) y natural. Esta funcionalidad única se manifiesta, por ejemplo, en plazas destinadas al ocio, donde no se toman en cuenta las variables ecológicas que esta podría aportar, quedando disminuida a ser un espacio aislado. La repetición de esta política genera una serie de elementos del paisaje inconexos, incapaces de ofrecer muchos de los beneficios que podrían aportar en conjunto. (Riveros, Vasquez, Luña y Vergara, 2015, p.95)

Anteriormente hemos dado cuenta de un origen y un desarrollo funcional de la infraestructura verde. A esta discusión se suma una segunda visión, que da cuenta de la condición holística de las infraestructuras verdes, que a diferencia de los planteamientos originales de Benedict y McMahon va más allá de vincular los espacios naturales entre sí, en la actualidad apunta a la integración de los espacios construidos por el hombre en directa relación a los naturales. Se plantea, entonces, que la infraestructura verde se interrelaciona con la infraestructura planeada, como las áreas urbanizadas y los futuros asentamientos

humanos. (Suarez, Camarena, Herrera y Lot, 2011, p.3)

Esta visión integradora sitúa la conservación de la biodiversidad en un marco político más amplio, en el que la conservación de la naturaleza se logra en mayor armonía con otras prioridades del acontecer de la ciudad, como la agricultura, la conectividad, los usos recreativos, e incluso la adaptación al cambio climático. (Ortiz, 2018, p.40) La infraestructura verde implica detectar relaciones para analizar el territorio desde una visión integradora y holística, y en consecuencia proponer acciones de múltiples beneficios ambientales, sociales y de óptima inversión pública. (Suarez, Camarena, Herrera y Lot, 2011, p.2) Los autores estudiados plantean a la discusión que la buena integración entre los elementos naturales y culturales, bien planificados, tienen el potencial de responder a distintas problemáticas de índole ecológica, social, cultural incluso económicas y más allá de dar soluciones, da cuenta de una buena relación entre la urbe y el territorio, destacando que en esta relación se genera una mejor calidad de vida. Se plantea el desafío de una correcta planificación a futuro donde se tomen en cuenta estas variables, que pueden significar mayores inversiones de tiempo, recursos humanos y económicos, pero que a la larga configuran un ecosistema urbano, que pone en valor su naturaleza y sus ciclos naturales.

CONCLUSIÓN

La infraestructura verde tiene sus orígenes en la valoración del territorio. Los primeros lineamientos indican que su importancia radica en la preservación de los recursos naturales, generando un vínculo entre estas áreas contiguas a la urbe, donde la ciudad se beneficia de sus bienes con una cierta distancia. Con el avance de las tecnologías y de las investigaciones se reconoce en la infraestructura verde un potencial como herramienta de planificación. Se comienzan a desarrollar áreas verdes de origen cultural que se vinculan a las de origen natural, donde se pone en valor su función para responder a problemáticas urgentes. En este ámbito se destacan las infraestructuras resilientes. Es el caso, por ejemplo, de los parques inundables, que generan espacios públicos, aumentan las áreas verdes de la ciudad, sin embargo, su plenitud se encuentra al desarrollar su función y evitar inundaciones que perjudiquen la vida urbana. Finalmente se reconoce una condición integradora de la infraestructura verde, esta acepción da cuenta de un cambio de paradigma, donde ya no se piensa en lo verde como una medida paliativa a la industrialización, ni como un espacio de reivindicación social netamente destinado al ocio, o a la solución

de un problema particular, sino que enfatiza en dar cabida a una sana convivencia entre la ciudad y su territorio, tal como la arquitectura vernácula se interrelaciona con el clima y se adecúa a sus necesidades de hábitat. Así la infraestructura verde busca generar un círculo virtuoso con el medioambiente, donde se solucionan problemas de la urbe como medioambientales, a partir de la buena lectura del territorio y la puesta en valor de los servicios ecológicos que se presentan.

A partir de esta investigación se abre el caso de estudio de la Quebrada Jaime en Valparaíso como unidad territorial que considera infraestructura verde en su programa. Se plantea una visión holística-integradora para el territorio sobre Avenida Francia, poniendo en valor las condiciones naturales del territorio, destacando su rol como cuenca hidrográfica y corredor biológico de la región. A partir de estos valores se anhela constituir un proyecto detonante para la conformación de un ecosistema urbano en la expansión vertical del territorio.

BIBLIOGRAFÍA

- Benedict, M. y McMahon, E. (2006). Green Infrastructure, linking landscapes and communities. Island press, Washington.
- Cantó, M. (2014). La planificación y gestión de la Infraestructura Verde en la Comunidad Valenciana. Revista Aragonesa de Administración Pública, 43, 215-234. Disponible en <http://hdl.handle.net/10045/52822>
- Moreno, O. (2013). Paisajes Resilientes. Reflexiones en torno a la reconstrucción de territorios desde el manejo y diseño de infraestructuras verdes, en el marco de las estrategias de gestión de riesgo ante desastres.
- Ortiz, F. (2018). Plan de acción territorial para la implantación de infraestructura verde en la ciudad de Cuenca.
- Riveros, A., Vasquez Fuentes, A., Ludeña, B. y Vergara, J. (2015). Infraestructura verde urbana: tipos, funciones y oportunidades para el desarrollo de corredores verdes urbanos en Santiago de Chile. Disponible en <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/139742>
- Suarez, A., Camarena, P., Herrera, I., & Lot, A. (2011). Infraestructura verde y corredores ecológicos de los pedregales: ecología urbana del sur de la Ciudad de México. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.

MT

MARCO
TEÓRICO

RESEÑA DE LA UNIDAD

A continuación se presenta toda la información recopilada de interés y relevante para el estudio de las quebradas como sistemas hídricos y su potencial como parque urbano. En un primer momento se aborda una temática geográfica y medioambiental para la comprensión de la quebrada en el territorio, para a continuación dar cuenta de la influencia de las quebradas en la formación de Valparaíso y sus rasgos principales, desde un punto de vista urbano-espacial.

CONSTATACIÓN GEOGRÁFICA CUENCA HIDROGRÁFICA

¿QUÉ ES UNA CUENCA?

Las cuencas hidrográficas son territorios en que las aguas fluyen a través de una serie de esteros de montaña que alimentan de agua a un único río principal. Son enormes ecosistemas constituidos por diversos elementos del paisaje como ríos, lagos y bosques, que están estrechamente relacionados, constituyendo gigantes unidades vivientes.

CUENCAS EXORREICAS

Son aquellas que drenan sus aguas al mar o al océano. Por ejemplo la cuenca de la Plata, en Sudamérica.

CUENCAS ENDORREICAS

Estas desembocan en lagos, lagunas o salares que no tienen salida fluvial al mar. Un ejemplo es la cuenca del río Desaguadero en Bolivia.

CUENCAS ARREICAS

Corresponden a las cuencas cuyas aguas se evaporan o se filtran en el terreno antes de ser encausadas en una red. Los cursos de agua de la meseta central patagónica pertenecen a este tipo, ya que no desembocan en algún cuerpo hidrográfico importante.

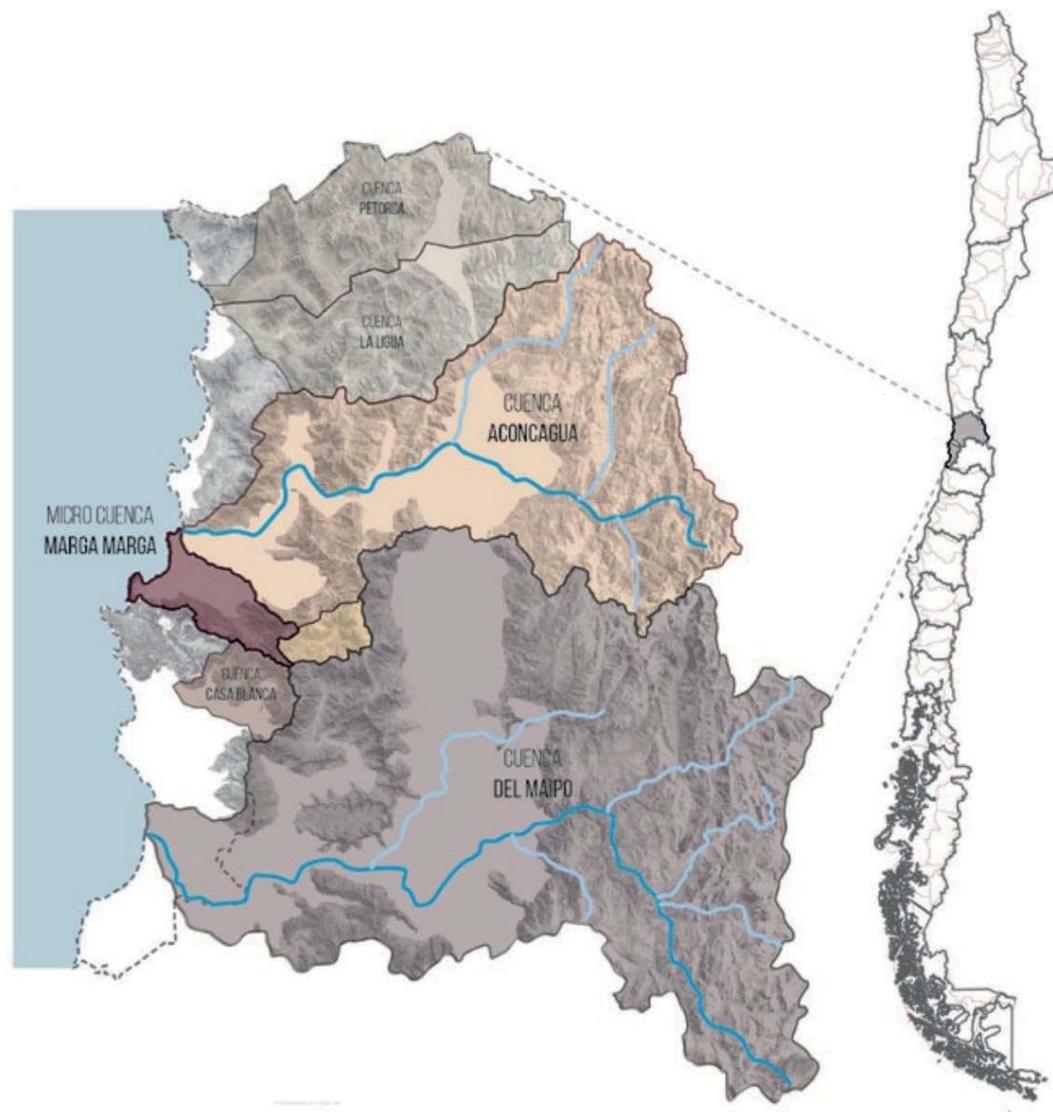
CUENCAS DE LA ZONA CENTRAL

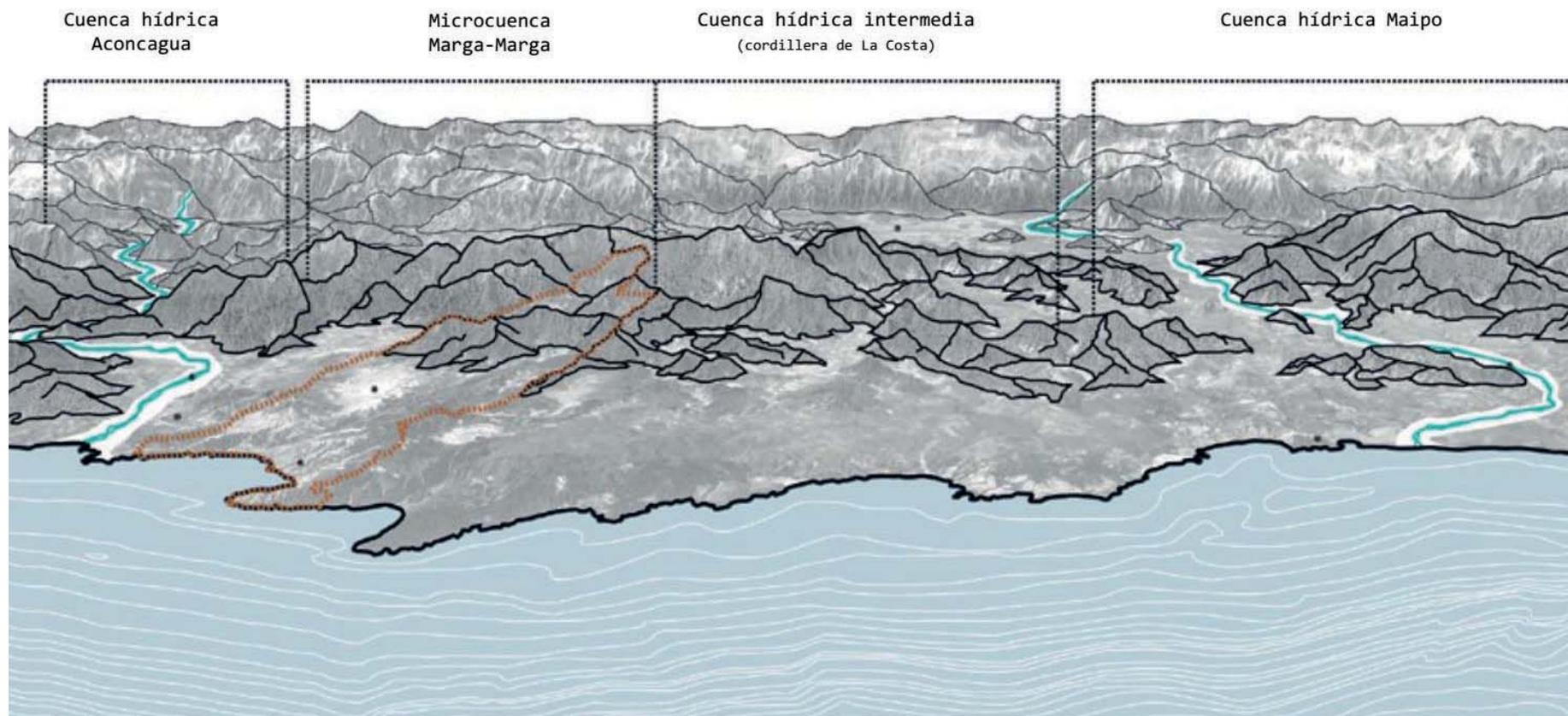
CUENCAS DE ORIGEN NIVO-PLUVIAL

Tienen su origen en la Cordillera de los Andes. Sus ríos son alimentados de forma mixta, tanto por nieve como por lluvia.

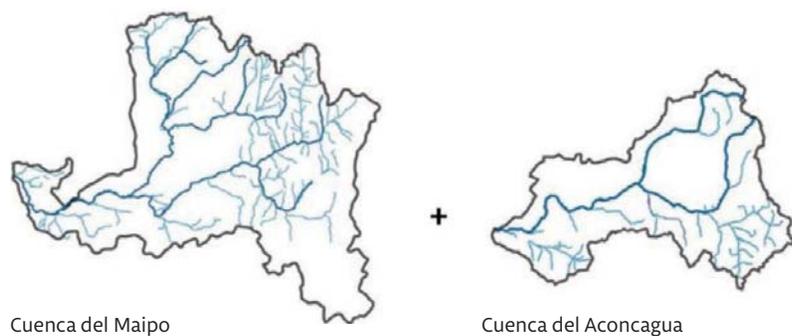
CUENCAS DE ORIGEN PLUVIAL

Se hallan próximas a la Cordillera de la Costa. Sus ríos y cuerpos de agua se alimentan fundamentalmente por las aguas lluvia, por lo que tienen más caudal en invierno.

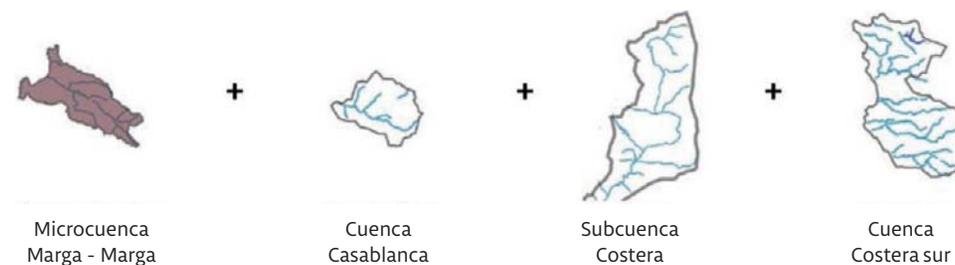




CUENCAS DE ORIGEN NIVO-PLUVIAL



CUENCAS DE ORIGEN COSTERO



CONSTATACIÓN GEOGRÁFICA CUENCA DEL MARGA MARGA

CORREDOR ECOLÓGICO

En la Cuenca del Marga-Marga se configura un corredor ecológico que da cuenta de 4 zonas:

A/ Se reconoce una zona urbana, que conecta el Gran Valparaíso con la conurbación Quilpué, Villa Alemana y las zonas de Limache y Olmué.

B/ El eje central se da por la ruptura topográfica que conforma la cuenca del Marga-Marga que proviene de las líneas topográficas del mar hasta el remate de la cuenca.

C/ Luego hay una relación entre la Reserva Nacional Lago Peñuelas y el Parque Nacional la Campana.

D/ Finalmente remata en una zona natural, área que comprende toda la Reserva de la Biosfera

SERVICIOS AMBIENTALES

Son los bienes que los seres humanos obtenemos a partir de nuestro entorno natural.

SERVICIOS DE PROVISIÓN

Alimentos, las materias primas y recursos genéticos.

SERVICIOS DE REGULACIÓN

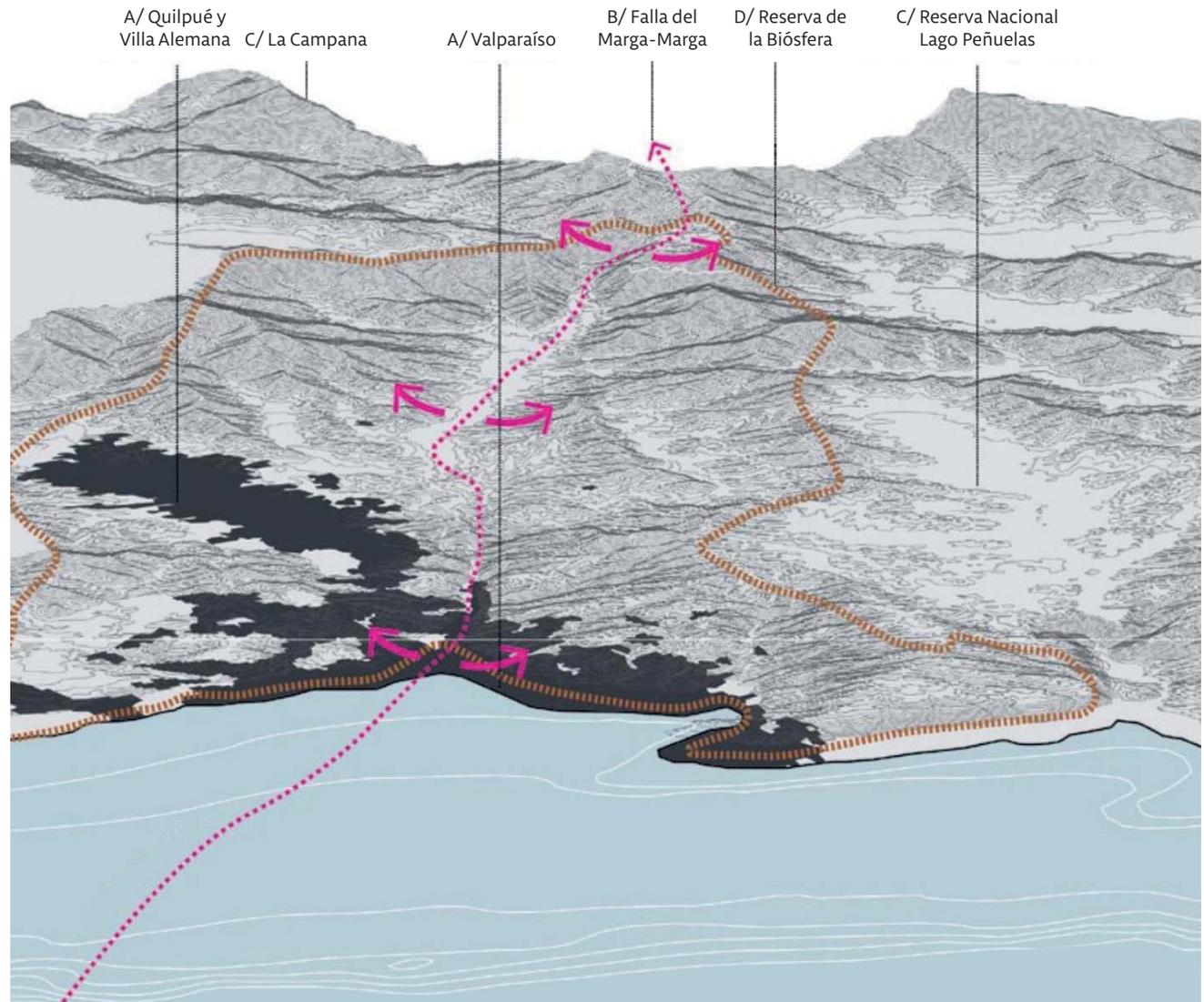
Regulan el clima, el agua y disminuyen amenazas.

SERVICIOS DE SOPORTE

Generan un control biológico, otorgan biodiversidad y ayudan en la formación del suelo.

SERVICIOS CULTURALES

Belleza escénica y tienen una condición recreacional.



CONSTATACIÓN GEOGRÁFICA QUEBRADAS DE VALPARAÍSO

¿QUÉ ES UNA QUEBRADA?

Una quebrada está definida a partir de los cerros que la conforman. Las cimas de los cerros actúan como líneas divisoras de aguas, las cuales separan dos cuencas contiguas. La quebrada es el conjunto compuesto por el borde superior o divisor de aguas, las laderas y el fondo de la quebrada, como un conjunto natural en equilibrio.

Las quebradas de Valparaíso son lechos de escurrimiento esporádico y efímero, de gran pendiente, que hasta mediados de 1880 constituían las principales fuentes de agua dulce de la ciudad, estaban cubiertas de un bosque esclerífico exuberante que permitía incrementar la capacidad de retención hídrica al interior de las cuencas.

¿CUÁNTAS QUEBRADAS HAY EN VALPARAÍSO?

Valparaíso posee al menos 39 quebradas. Estas se despliegan en función de sus 42 cerros y constituyen 10 cuencas hidrológicas. Sobre las quebradas, que han sido percibidas como barreras naturales que fragmentan la ciudad, se encuentra el Camino Cintura o Avenida Alemania, que a 100 msnm conecta casi la totalidad de los cerros.

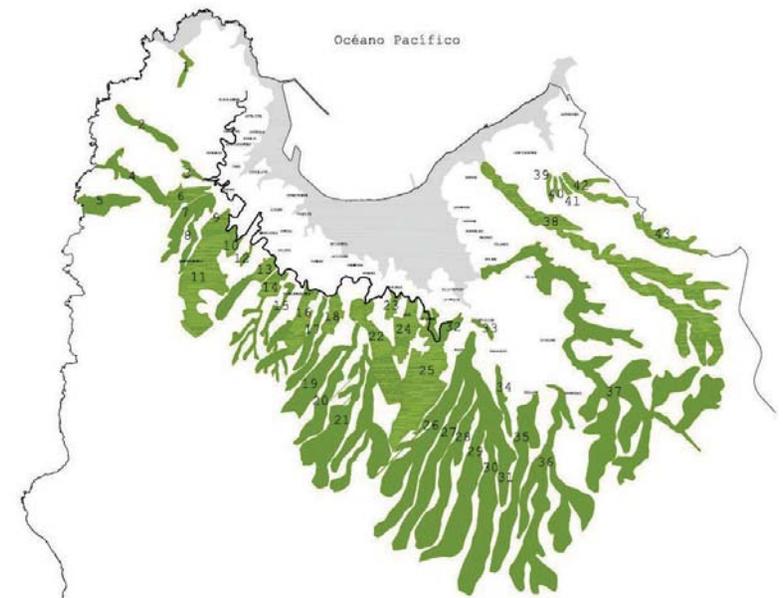
ESTADO DE CONSOLIDACIÓN DE LAS QUEBRADAS

PARTE BAJA QUEBRADAS CONSOLIDADAS

Corresponde al primer tramo que se extiende desde el pie de cerro a la cota 100. Todas estas están abovedadas desde la construcción de Avenida Alemania y presentan un estado de consolidación respecto a la trama urbana de la ciudad. Estas cuentan con red vial y el espacio natural impermeabilizado. Las laderas dan cuenta de zócalos y terrazas de hormigón. El PRC define esta zona como "cerros fundacionales", constituyen la primera parte habitada de los cerros. Estas quebradas son las principales vías de acceso a los cerros.

PARTE ALTA QUEBRADAS NO CONSOLIDADAS

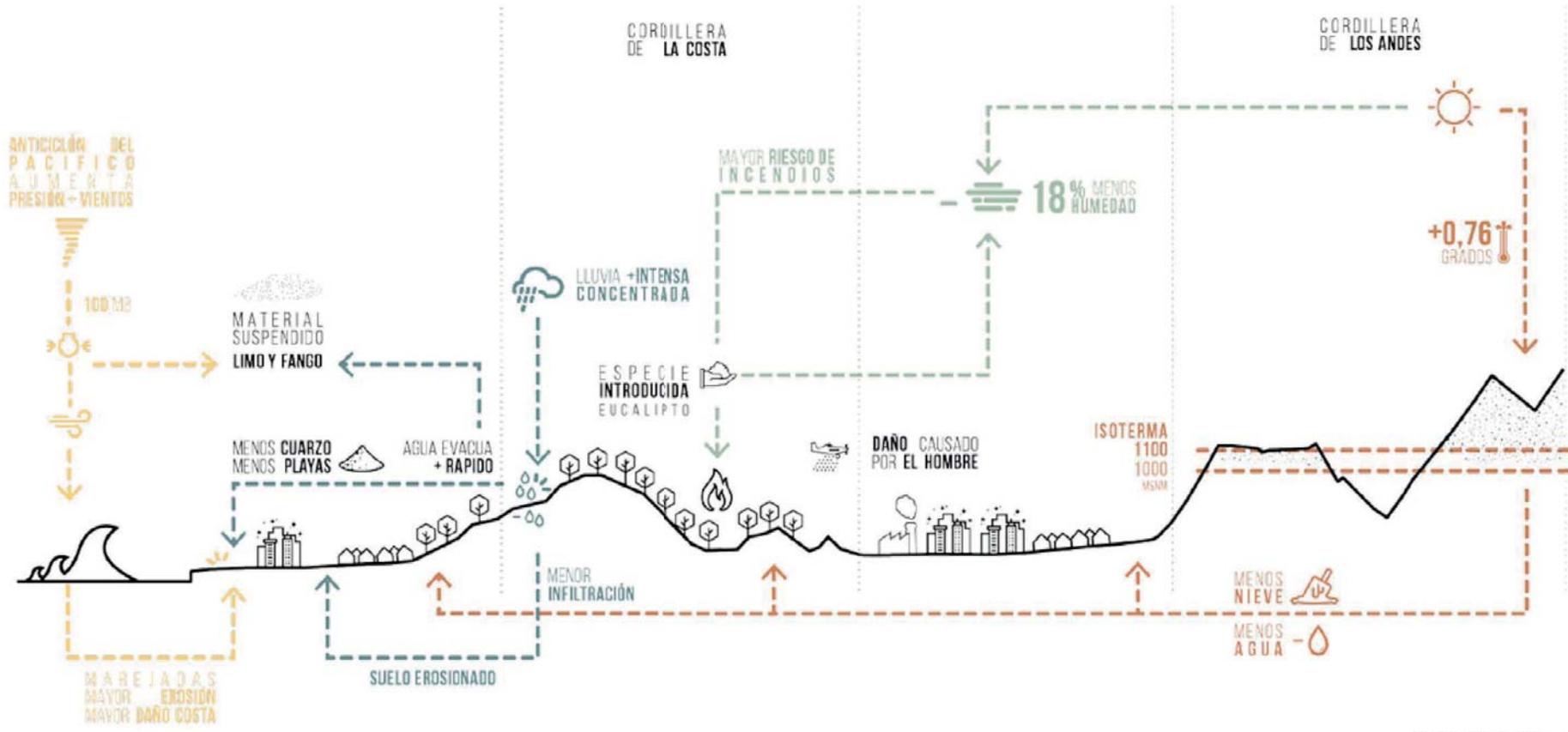
Son aquellas que se extienden sobre la cota 100 hacia el sur, limitando con el camino La Pólvora (430 msnm). Su capa vegetal está muy presente, no hay muros de contención ni pavimentos. La red vial es en tierra y no hay definición clara entre los límites entre la propiedad privada. Es decir están en un estado seminatural con una considerable degradación ambiental. En cuanto a las obras hidráulicas, en este tramo las quebradas no están abovedadas, solo existe un sistema de contención de aguas lluvias, mediante 37 desarenadores.



01 Qda. Las Torpederas
02 Qda. Las Tortugas
03 Qda. Las Perdices
04 Qda. Los Lucumos
05 Qda. Loma Larga
06 Qda. Las Chanas
07 Qda. Sta. Lucía
08 Qda. San Francisco
09 Qda. Peragallo

10 Qda. Gmo. Munich
11 Qda. San Agustín
13 Qda. San Juan de Dios
14 Qda. La posada
16 Qda. Yervas Buenas
17 Qda. Mena
18 Qda. O.Perez Freire
22 Qda. Jaime
23 Qda. El Litre

24 Qda. Las Cañas
25 Qda. La Rinconada
32 Qda. El Pajonal
33 Qda. Santa Elena
37 Qda. Santos Ossa
38 Qda. Cabritería
42 Qda. Phillipi
43 Qda. Los Boldos
Otros sin nombre



CONSTATACIÓN HISTÓRICA Y URBANA

LAS QUEBRADAS COMO ESPACIOS ORIGINARIOS DE VALPARAÍSO

PRIMERA UNIDAD DE POBLAMIENTO

La quebrada es el ámbito urbano originario de Valparaíso, la primera unidad que se pobló y donde primero se encaramaron las casas. En un primer momento la ocupación se hizo por huellas en las laderas de la quebrada, luego se comenzó a utilizar su fondo (cauce de escurrimiento esporádico), para posteriormente cubrirlo y abovedarlo. Así la quebrada natural íntima y se volvió pública al cubrirse por una losa. Este abovedamiento, que separó el tramo del agua con el tramo del hombre, dio origen a las plazas de pie de cerro de Valparaíso.

Vivir en la quebrada tiene relación con habitar el pliegue, a partir de una mirada desde dentro. Valparaíso se comienza a entender en sus grietas.

Junto al agua otra generatriz importante para la traza de la ciudad es el esfuerzo por subir. Los cerros partieron habitándolos desde el plan. En el encuentro del cerro y el plan se producen cuatro tipos de situaciones:

I/ La calle llega directamente a la quebrada y se interna en la grieta. Siempre cuenta con una bóveda.

II/ La calle se monta al cerro por su lomo.

III/ La calle choca con el cerro y se transforma en escalera o ascensor.

IV/ La calle se interna en el cerro de manera subterránea para luego subir por un ascensor, hasta el lomo del cerro.

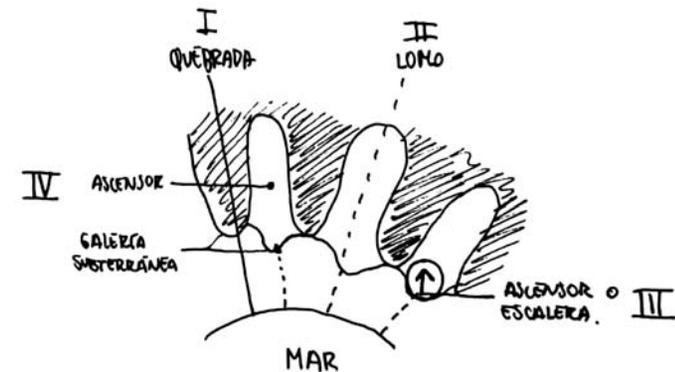
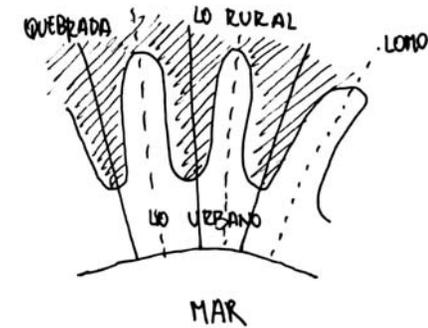
CONDICIÓN RURAL DE LA QUEBRADA

Mientras la calle de la cima se proyecta siempre por el lomo. La calle del fondo de quebrada se interrumpe en Avenida Alemania, donde a partir de la cota 100 da paso a la quebrada natural, proyectándose como un camino de tierra, que se transforma en huella y continúa la cañada hasta su fin. Donde se genera una intimidad con el paisaje, que tiene una marcada condición rural.

Sobre los 300 msnm brotan pequeños manantiales, aguas de vertiente que logran mantenerse aun en los meses más secos del año. Ahí se construyen pozos, que surten de agua usada para dar a los animales, regar huertas y ocasionalmente para el uso doméstico. El dueño del pozo se reconoce como el quebradeño, cuya característica principal es que es de ídole rura, cuenta con animales, huerta, saca leña del bosque cercano. La quebrada le protege.

El habitante de la loma, el lomero, vive cercano al quebradeño, solo 100m más arriba. Este es un ciudadano más público, que mira la bahía desde la altura, tiene locomoción directa al plan. Prefirió la conectividad a la posibilidad de riesgo. Su conectividad le permite ser comerciante.

Al visualizar estos dos modos de vivir, podemos decir que la ocupación espacial del terreno en que se establecen es a modo de engranaje, en que lo urbano sube por la loma del cerro y se retrae en la quebrada. De la misma manera que lo rural baja por la quebrada y se introduce en lo urbano.



CONSTATACIÓN HISTÓRICA Y URBANA INVISIBILIZACIÓN DE LA QUEBRADA

INVISIBILIZACIÓN DE LA QUEBRADA COMO UNIDAD URBANA

Las quebradas de Valparaíso se configuran como unidades urbanas, al ser diferenciables y morfológicamente ser parte estructurante de la ciudad. Estas son habitadas por una comunidad que reconoce y se apropia del territorio, en busca de una consolidación.

Las quebradas han vivido una progresiva invisibilización y han pasado de ser consideradas como elementos constitutivos de la ciudad a remanentes. Esto queda en evidencia al revisar el Censo Nacional de 1813, en el que se se mencionan y censan siete quebradas y solo cinco cerros. En el siglo XIX se constituyeron como espacios de habitación de la clase trabajadora, para a fines de siglo y comienzos del siglo XX, desaparecer casi en su totalidad de las cartografías. En el terremoto de 1906, la clase obrera de los conventillos destruidos migraron masivamente hacia las partes altas de los cerros y quebradas, este hecho estigmatizó estos territorios como espacios de carencia.

Este imaginario colectivo negativo tiene su origen en relatos de historiadores y viajeros que escribieron sobre Valparaíso. Max Radiguet en la *Revue des deux mondes* escribe "Valparaíso et la ciété Chilienne" donde señala que:

"En el puerto, la ciudad se presenta bajo uno de sus más extraños y siniestros aspectos. Entre los tres cerros se extienden 'les ravins' llamadas quebradas. Nada es más miserable que las habitaciones apiñadas en estas quebradas, surcos profundos de montaña, donde fermentan toda clase de restos impuros.

Las casas, bajas y horribles pegadas por un lado al suelo, sostenidas por el otro sobre estacas dispuestas a manera de pilares, escalan desordenadas, sin aprombarse por la vecindad. Aquí, una puerta se abre sobre un techo; una chimenea vomita torrentes de humo negro en una ventana abierta; allá las cuerdas colgadas soportan harapos, horrorosos andrajos; en fin senderos tortuosos, rotos y solamente indicados por el uso, algunas planchas estrechas y vacilantes, conducen a ciertos antros donde los murciélagos y los Lazzaroni de Valparaíso solo pueden entrar en la noche. Esta parte de la ciudad es, por lo tanto, "el dorado" de los marinos extranjeros"

Este tipo de relatos, se enraizaron en el imaginario colectivo de los ciudadanos, generando un estado de invisibilización y anonimato urbano, que se ha revertido ocasionalmente por tragedias que dejan en evidencia su condición de abandono.

Es importante considerar este habitat informal como una apropiación que se materializa mediante la autoconstrucción. Hoy en día el estudio del habitat informal ha adquirido una real importancia, donde se busca reintegrar estas formas habitables al medio urbano y a la cultura arquitectónica, rescatando sus valores sociales y espaciales, reconociendo el carácter y germen de la arquitectura local.

Los asentamientos informales son una forma de producción del habitat que debe ser tomada en cuenta para las futuras intervenciones urbanas en la ciudad.



CONSTATACIÓN HISTÓRICA Y URBANA RELACIÓN QUEBRADA-CIUDAD

ACCESO A LA CIUDAD

Valparaíso reúne el 94% de su población en sus 42 cerros y solo un 6%, en el Plan, donde se concentran en mayor cantidad los servicios y equipamientos públicos y privados que ofrece la ciudad. Frente a esta estructura urbana, la población de los cerros es dependiente del plan, desplazándose casi obligatoriamente al trabajo, colegio, comercio, etc. Los habitantes de la quebrada consideran que su localización es un beneficio y un valor en su cercanía con el plan, donde pueden ser partícipes de la ciudad, al utilizarla, disfrutarla y recrearse en ella.

Es en el espacio público donde los habitantes pueden encontrarse en igualdad de condición. En el caso de Valparaíso, los espacios públicos del plan permiten el encuentro heterogéneo de clases y grupos sociales, el habitar cerca del plan les permite disfrutar de estos espacios que están a una distancia caminable.

MOVILIDAD URBANA

La movilidad entendida como la capacidad y posibilidad de desplazarse en la ciudad, constituye un derecho que da acceso a los bienes y servicios de la ciudad y mejora la calidad de vida de las personas.

MOVILIDAD URBANA EXTRA QUEBRADA

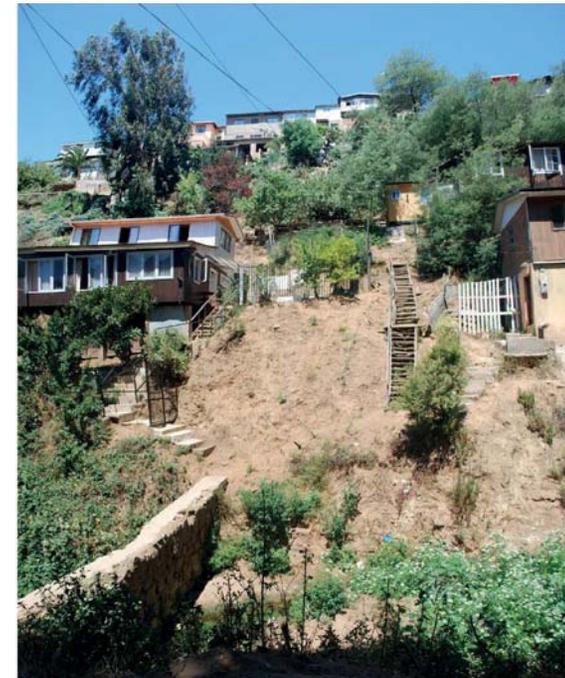
Es aquella que implica desplazamientos desde la quebrada a la ciudad. En el caso de las quebradas es considerada una movilidad peatonal satisfactoria y económica, pues al ser un recorrido caminable, repercute en el ahorro de los gastos de locomoción.

Se considera un tipo de movilidad económica, amable con el medio ambiente y propicia la sociabilización.

MOVILIDAD URBANA INTRA-QUEBRADA

Da cuenta de una conectividad peatonal que se percibe negativamente, debido a la carencia y mal estado del espacio público, escaleras, pasajes y puentes, que no permiten el adecuado desplazamiento al interior de ellas. La mayoría se mantienen en su estado casi natural y sólo algunas quebradas tienen acceso vehicular, sin pavimentar.

Esta condición genera problemas para acarrear productos y materiales, dificultad para trasladar personas enfermas, fallecidos y dificultad para salir en épocas de lluvia.



CONSTATACIÓN HISTÓRICA Y URBANA EL VALOR DEL HABITAR DE LA QUEBRADA

APUNTES SOBRE EL BARRIO ACANTILADO Y LA PERIFERIA EFÍMERA DE VALPARAÍSO

LA INVENCÓN DEL HÁBITAT Y LA AUTOCONSTRUCCIÓN COMO VALORES DE RIQUEZA ESPACIAL

Uno de los patrimonios de Valparaíso es la invención de un hábitat que contiene la propuesta existencial de las casas acantiladas. La supervivencia da cuenta de una porfía para seguir habitando los acantilados, a pesar de las catástrofes. Este modo es un diálogo entre la ciudad y el habitante, de forma que el ser humano ha logrado decifrar el territorio, emplazándose en él, de una manera efímera, que no perdura materialmente pero que trasciende.

La franja de habitantes ocupa posiciones en el acantilado, se construye como ejemplo de la existencia en la quebrada. Esta modalidad es inédita dentro del universo de ciudades americanas que están bajo el modelo de damero. Valparaíso nunca fue fundada, en el contexto americano aparece como lo insólito, nunca fue trazada y su generación se hace sin suelo. Es el único caso que identifica al hombre acantilado con la ciudad. Valparaíso posee vocación de cerro.

ELEMENTOS PROTAGÓNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN CASA-BARRIO

- a) Solidaridad estructural: Estructuras solidarias entre sí, que logran estática y equilibrio.
- b) Solidaridad existencial humana
- c) La vecindad y el vecindario.
- d) Ocupación del barrio acantilado
- e) Lo vertical
- f) Equipamiento urbano
- g) La altitud

RETENCÓN COMO FACTOR CONSTITUYENTE DEL BARRIO

Una ciudad es más ciudad si retiene, esta es una de las principales condiciones para que haya ciudad y para que haya barrio. El barrio es una conformación del encuentro de vecinos, es en parte la vecindad, y se define por el radio que alcanza el saludo. Retener es tener lugares de bajas velocidades y frecuencias, implementación urbana que mueve a quedarse.

La extensión se puede presentar en dos estados, una contraída y la otra distendida. Contraída como el estar y distendida como el ir. Cuando pensamos en el retener del barrio, y qué tiene este de particular que produce retención de sus habitantes en él, aparece lo que llamamos el vacío contenedor.

- 1 La circulación, es menor que la vialidad porque es más próxima al habitante.
- 2 La calle y lo peatonal, lo funcional y lo no funcional
- 3 La esquina
- 4 La procesión

En el acantilado no puede haber una plaza, pero si trayectorias que resuelven el ir con matices que provocan estar en la pendiente.

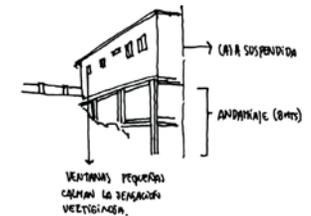
- 1 Trayecto o trazado
- 2 La fluidez del recorrido
- 3 Mantener la circulación a una velocidad media.
- 4 El ritmo

TIPOLOGÍAS DE CASAS EN VALPARAÍSO

a) Casa de galería y escalera colgante



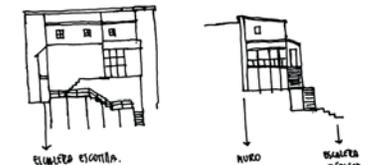
b) Casa andamio



c) Casa torre



d) Casa adosada



e) Casa atillo



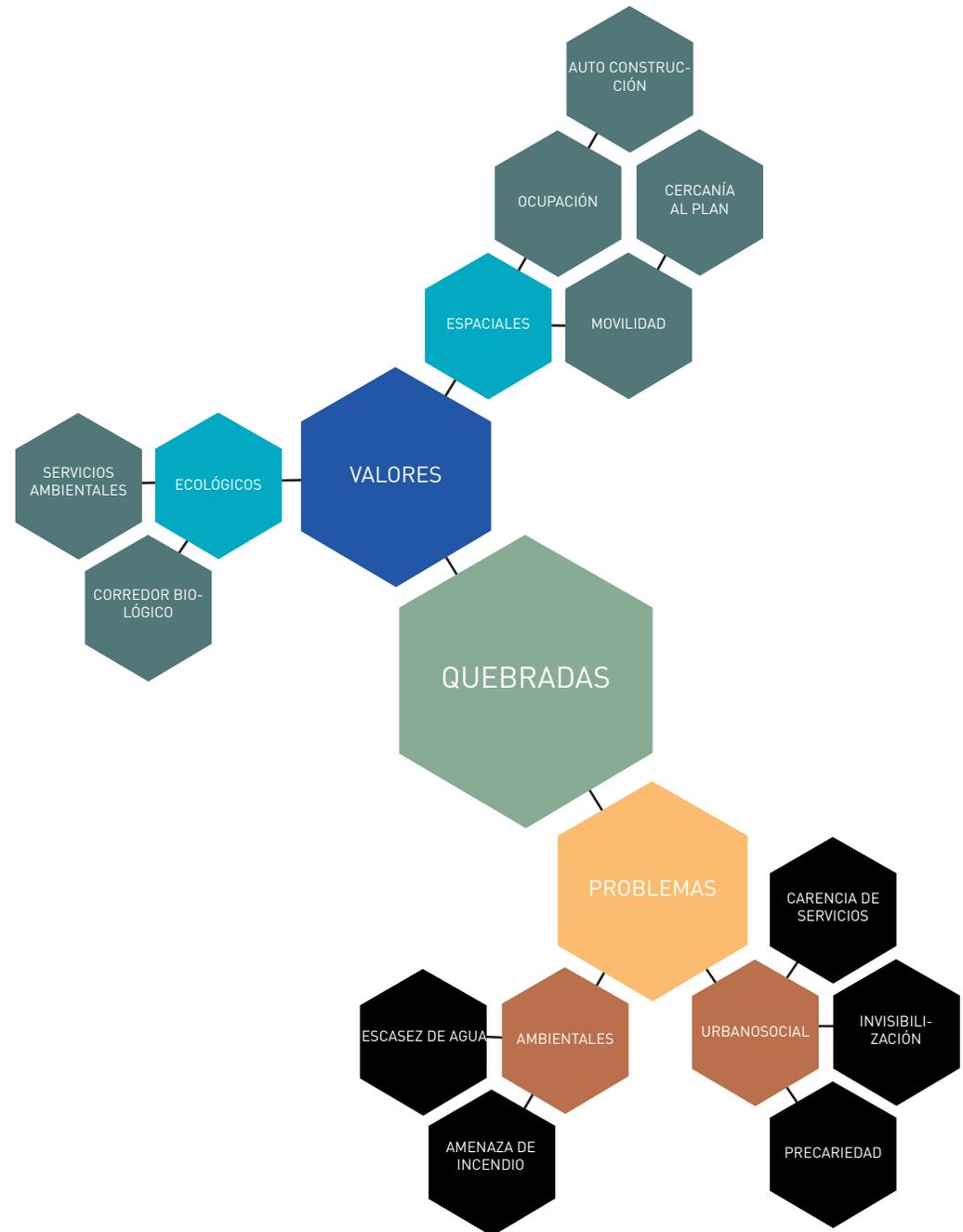
CONCLUSIONES DEL MARCO TEÓRICO

¿QUÉ LE ENTREGA LA QUEBRADA A LA CIUDAD?

Se reconocen principalmente dos tipos de valores, uno ecológico y otro espacial. El ecológico da cuenta de la realidad geográfica de la quebrada como parte de un sistema hídrico, que compone el corredor biológico de la Cuenca del Marga-Marga. Situación que lo pone en valor desde la presencia de especies endémicas, a la prestación de servicios ambientales, que en potencia podrían ser cuidados y fortalecidos en una directa relación con la planificación urbana. El llamado valor espacial, se refiere a la condición épica de ocupar la quebrada. El habitar informal que ha perdurado e insiste en el crecimiento de la ciudad, se considera un valor desde sus estrategias en el modo de emplazarse sin suelo, su condición vertical, su solidaridad estructural y social, como también desde la conformación de barrio y la ocupación de la quebrada como un gran área común.

PROBLEMAS Y AMENAZAS DE LAS QUEBRADAS

Se reconocen principalmente dos tipos de problemas, uno ambiental y uno urbano-social. El primero afecta a nivel global, desde el cambio climático que ha provocado principalmente una disminución de la humedad de la quebrada, generando una situación de riesgo, donde el suelo no es capaz de infiltrar las aguas, secando el entorno aumentando las posibilidades de incendios. El segundo problema da cuenta de una condición urbanosocial, lo he llamado así para entender que la carencia de servicios, la precariedad de las viviendas y su conectividad intra-quebrada, han marginado a este grupo social y se ha invisibilizado su situación. Hoy en día la quebrada es un remanente Valparaíso, un límite entre cerros, un espacio en abandono.



CR

CASOS
REFERENCIALES

RESEÑA DE LA UNIDAD

Se realiza una revisión de casos referenciales, para el estudio del proyecto, a partir de 3 ámbitos.

A/ CASOS DE ESTRATEGIA DE OCUPACIÓN

B/ CASOS DE INFRAESTRUCTURA HÍDRICA

C/ CASOS DE PLAN MAESTRO EN QUEBRADAS

1 | PARC DE LA VILLETTE

ARQUITECTOS: Bernard Tschumi Architects

UBICACIÓN: 211 Avenue Jean Jaurès, 75019 Paris, France

AÑO: 1987

MTS²: 55 hectáreas

ENCARGO: Como parte de un concurso internacional entre 1982-83, se solicita revitalizar los terrenos abandonados y sin desarrollar del mercado nacional de carne y los mataderos en París.

PROPUESTA: se trata de una extensión abierta que esta destinada a ser explorada y descubierta donde da cabida a la actividad y la interacción.

Como parte del goral general de Tschumi para inducir la exploración, el movimiento y la interacción, esparció 10 jardines temáticos a lo largo del amplio y expansivo sitio, de tal modo que los visitantes podrían tropezar con ellos, ya sea de forma literal o ambigua. Cada jardín temático ofrece a los visitantes la oportunidad de relajarse, meditar e incluso jugar.

El Parc de la Villette está diseñado con tres principios de organización que Tschumi clasifica como puntos, líneas y superficies. El sitio de 55 acres se organiza espacialmente a través de una red de 35 puntos, o lo que Tschumi llama folies. La serie de folies da una calidad dimensional y organizacional al parque, sirviendo como puntos de referencia. La naturaleza repetitiva de cada folie, aunque cada una es única y diferente, permite a los visitantes retener un sentido de lugar a través del gran parque.

Las líneas de Tschumi son esencialmente las principales rutas de movimiento demarcadas en todo el parque. A diferencia de las folies, los caminos no siguen ninguna estructura organizativa; sino que se entrecruzan y dan lugar a diversos puntos de interés dentro del parque y la zona urbana circundante.



Imagen 2



Imagen 3

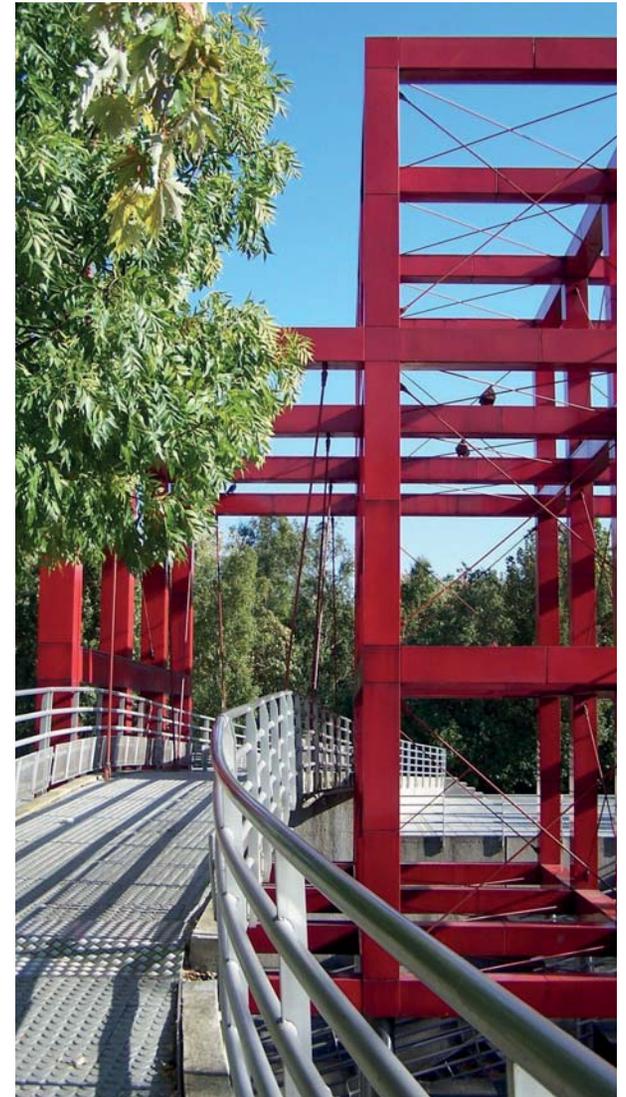


Imagen 1

El Parc de la Villette está diseñado con tres principios de organización que Tschumi clasifica como puntos, líneas y superficies. El sitio de 55 acres se organiza espacialmente a través de una red de 35 puntos, o lo que Tschumi llama folies. La serie de folies da una calidad dimensional y organizacional al parque, sirviendo como puntos de referencia. La naturaleza repetitiva de cada folie, aunque cada una es única y diferente, permite a los visitantes retener un sentido de lugar a través del gran parque..

Estrategía:

El parque responde a una convivencia entre las áreas verdes y lo estructural.

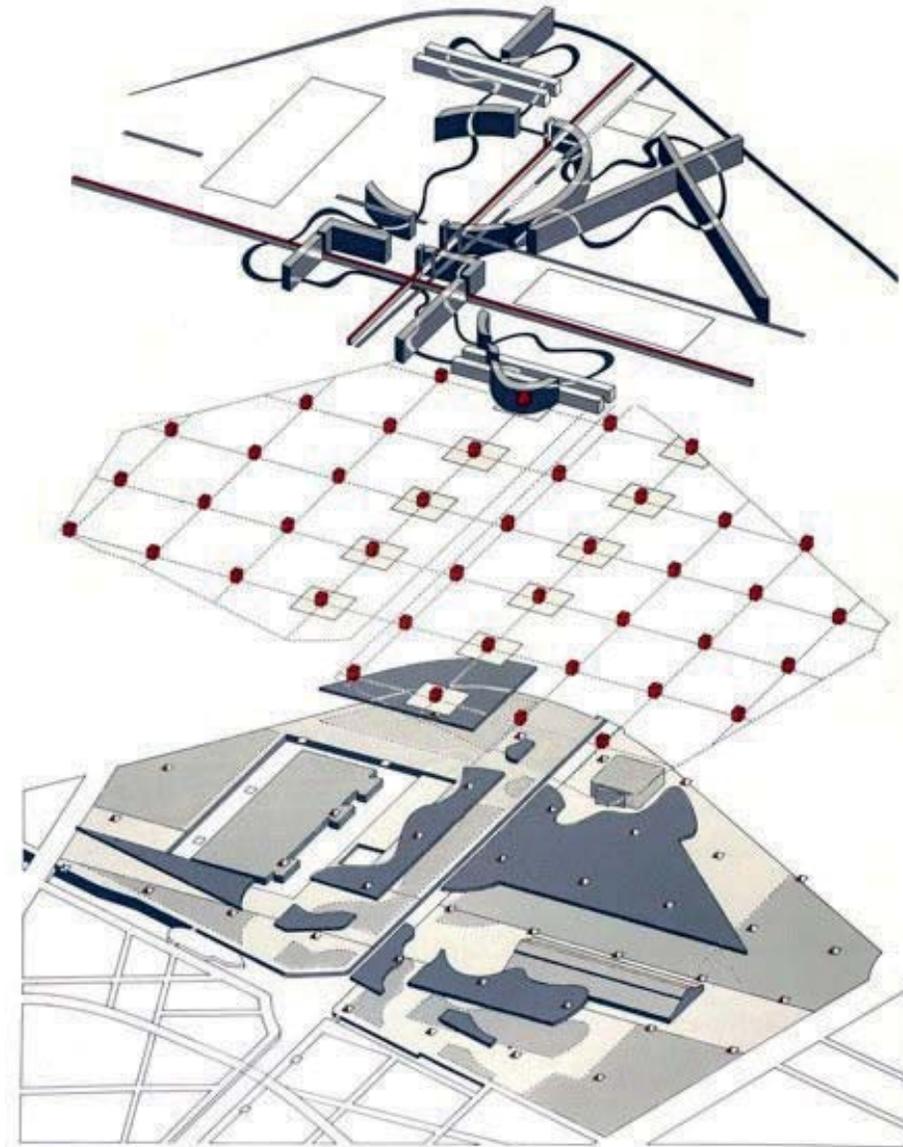
Se diseña una gran explanada con hitos organizados, estos están dispuestos para orientar y regular la dimensión. Mientras que los equipamientos y caminos se encuentran distribuidos sin un orden, encontrándose a través del paso con diferentes jardines, generando una sensación de libertad organizada.

Valor Arquitectónico:

Los hitos tienen una condición aireada, lo que permite una cualidad atravesable tanto en lo horizontal como en lo vertical, permitiendo la actividad informal.

Acto:

Deambular dirigido por verticales en la extensión



[Imagen 1,2,3,4]. Recuperado de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/767793/clasicos-de-la-arquitectura-parc-de-la-villette-bernard-tschumi-architects>

Imagen 4 Isometría Propuesta

2 | TERMAS GEOMÉTRICAS

ARQUITECTOS: German del Sol

UBICACIÓN: Coñaripe, Villarrica National Park, Km 16, road from Coñaripe to Palguín, Los Ríos Region, Chile

AÑO: 2009

MTS²: 12800 m²

ENCARGO: El proyecto consiste en habilitar unas fuentes de agua caliente termal que brotan naturalmente en una quebrada casi inaccesible, en medio de los bosques nativos del Parque Nacional Volcán Villarrica.

PROPUESTA: Las Termas Geométricas aprovechan sesenta y tantas fuentes de pura agua caliente termal, que suman más de 15 litros por segundo y que brotan naturalmente a 80° de temperatura. Para bañarse a gusto, se tallaron 20 pozones a lo largo de 450 metros de quebrada, en medio de la naturaleza, a los que se llega por una pasarela de madera, una rampa continua sin peldaños, que permite recorrer la quebrada con confianza, y dispersarse entre los pozones, para elegir un rincón para bañarse, sin tropezar de noche, o resbalar con el hielo del invierno, porque la pasarela está templada con el agua termal que corre por debajo en una canoa de madera que la distribuye a los pozones.



Imagen 5



Imagen 6



Imagen 7

El quincho fue construido con pura madera de coigüe ensamblada sin clavos, invita a sentarse a conversar después de bañarse, en un espacio cubierto, tibio y conenedor, alrededor de un gran fuego, tomar té o café, o salir a las terrazas para tomar el sol.

En las Termas Geométricas se experimenta dejarse llevar movimiento del agua y calma.

Observación:

El proyecto es parte de la longitudinalidad del terreno, el cual construye un paseo alargado con quiebres y recovecos, esto último permite la pausa, lo íntimo y la contemplación de lo natural. Se utiliza un tamaño equilibrado y el color rojo como recurso de contraste y orientación. Además la terma propone experimentar lo primitivo de los estados naturales; la tierra, la vegetación, el fuego y el agua, siendo estos últimos medios de climatización.

Las piscinas tienen una profundidad entre unos 50 a 100 centímetros, lo que permite el permanecer sentado, generando un espacio domestico común, espacio de estar o living.

Módulo:

Se destaca la modulación de los baños y vestidos en donde existe una red y distribución mayor o menor dependiendo de la cualidad espacial que representa: sector público (de alto tránsito/mayor cantidad de módulos) o íntimo (de bajo tránsito/menor cantidad de módulos).

Acto del habitar:

Recorrer el largo zigzaguiante entre estaciones en recoveco.

[Imagen 5,6,7,8 y 9]. Recuperado de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/759356/termas-geometricas-german-del-sol>

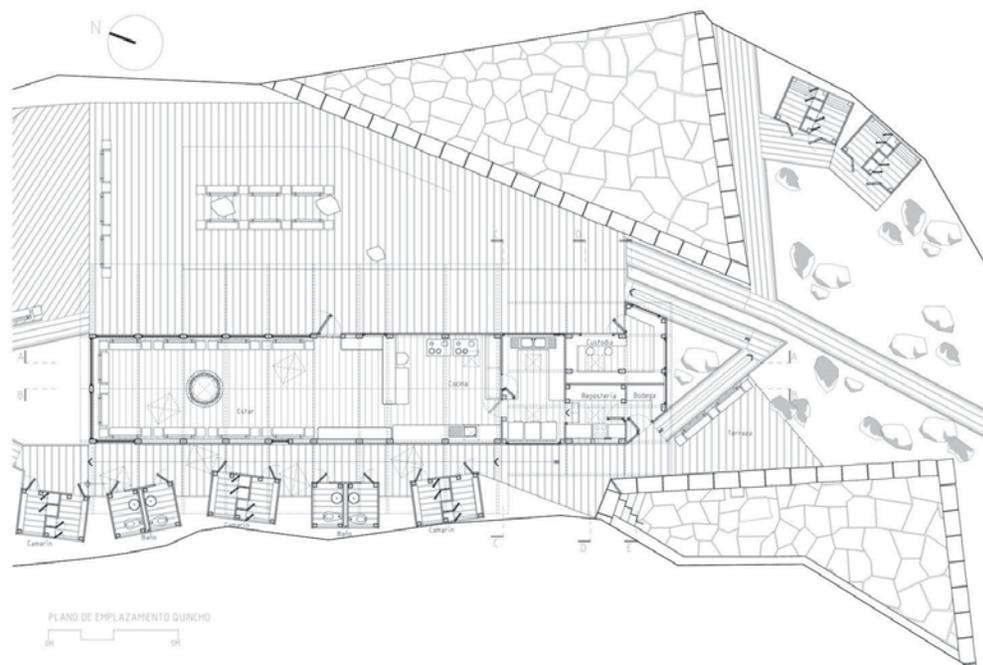


Imagen 8 Planta Quincho



Imagen 9 Elevaciones Quincho

3 | MUSEO DE LA MINA DE ZINC

ARQUITECTOS: Peter Zumthor

UBICACIÓN: Sauda, Norway

AÑO: 2016

MTS²: 150 m²

ENCARGO: la administración de Carreteras Públicas de Noruega solicitó a Peter Zumthor el encargo de diseñar una atracción turística con el propósito de dar la bienvenida a los visitantes y traer al presente la antigua historia de la minería de Sauda.

PROPUESTA: Los edificios se inspiran en la operación minera, el trabajo duro y la vida cotidiana de sus trabajadores. La instalación consiste en un museo, una cafetería, baños y estacionamientos, caminos y escaleras.

El sistema de apoyo exterior se compone de madera laminada impregnada con creosota. Las paredes exteriores del edificio consisten en láminas de madera contrachapada de 18 mm y arpillera de yute, recubiertas con un material acrílico alemán. Las paredes interiores se han pintado en un color oscuro para asemejarse a una galería.



Imagen 10



Imagen 11



Imagen 12

Las Rutas Turísticas Nacionales se componen de 18 recorridos seleccionados a través del hermoso paisaje de Noruega, donde la experiencia se ve reforzada por la arquitectura innovadora y el arte reflexivo. Las rutas turísticas son variadas y se encuentran por zonas con cualidades naturales únicas, a lo largo de costas y fiordos, montañas y cascadas.

Observación: La propuesta responde con edificaciones verticales, siendo visibles a la distancia para quienes llegan en vehículo y para quienes realizan el recorrido del sendero. Dándole una cualidad de hito orientador y distribuidor.

El recorrido del sendero se da a través de un eje bordeante transitable a pie, conectado a diferentes estaciones y programas vinculados a la naturaleza y la minería.

La verticalidad no interfiere con la naturaleza del lugar, ya que se construye con una estructura ligera y aireada, generando una sensación de liviandad y cuidado con el entorno.

Acto del habitar:
Recorrer distendido entre estaciones distanciadas de la vertical.



Imagen 13

[Imagen 10,11,12 y 13]. Recuperado de https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/797003/museo-de-la-mina-de-zinc-allmannajuvet-peter-zumthor?ad_medium=gallery

4 | PARQUE FLUVIAL RENATO POBLETE

ARQUITECTOS: Boza Arquitectos

UBICACIÓN: Av Costanera Sur 3201, Quinta Normal, Región Metropolitana, Chile

AÑO: 2015

MTS²: 35.000m²

ENCARGO: La idea principal nace desde el año 2001 con el objetivo de recuperar la rívera del Río Mapocho a través de la implementación de esclusas colapsables a lo largo de 34k de oriente a poniente. La intención original es generar diversos polos de desarrollo a lo largo del recorrido haciendo referencia a un Río navegable.

Emplazado en el sector poniente de Santiago, el Parque Fluvial Padre Renato Poblete, se plantea como una intervención urbana sustentable de espacio público. El principal objetivo es poner en valor la ribera del río Mapocho y la rehabilitar una zona industrial degradada que se integra a través del agua del cauce.

Para tener una aproximación más situacional del proyecto es posible explicar el parque tres puntos esenciales. Desde lo Contemporáneo, desde la superación de prejuicios, y la creación de un nuevo imaginario paisajístico.

Se propone un diseño novedoso para el contexto nacional desde lo que la teoría del paisaje ha llamado la vuelta al suelo como espesor o groundscape, que es básicamente entender que la superficie manipulada se entiende en sus tres dimensiones físicas.

El Parque supone una superación a de ciertos prejuicios urbanos. El primero, es la supuesta imposibilidad de esclusar un torrente.

Segundo, el que un Parque del área poniente de Santiago no pudiera ser de alto estándar, por tratarse de comunas de menores recursos. Entonces el diseño y ejecución del parque no fue desde la escasez sino desde la eficiencia, rehabilitando una zona industrial degradada.



Imagen 14



Imagen 15



Imagen 16



Imagen 17

5 | PARQUE INUNDABLE LA AGUADA

ARQUITECTOS: Pablo Allard y José Rosas

UBICACIÓN: Santiago Centro, San Joaquín, Pedro Aguirre Cerda y San Miguel.

AÑO: 2008

MTS²: 41 ha

ENCARGO: Se solicita la regeneración urbana para el Zanjón de la aguada, buscando terminar con las inundaciones debido a un sistema de recolección de aguas lluvia ineficiente. Incapaz de conducir las crecidas del cauce.

PROPUESTA: Construir un parque inundable que permita conducir y regular las aguas del Zanjón de la Aguada en período de grandes lluvias y al mismo tiempo un espacio urbano que pueda ser usado activamente por la ciudadanía, de modo de generar así una serie de externalidades positivas que beneficiarían a las comunas más carentes y deterioradas del anillo interior. Esta obra, beneficia a las comunas aledañas como aporte a la descontaminación de Santiago, aumentando las superficies blandas que absorben aguas de lluvias de todas las intensidades y evitan las inundaciones en las poblaciones, aporte a la calidad de vida de las personas, además, de que este tipo de espacios atrae insectos y fauna benéfica (mariposas, abejas, gorriones, tordos, etc.) que se habían retirado del sector producto de la alta contaminación.

La solución de Parque Inundable se basa en el escurrimiento superficial de las aguas, combinando canales abiertos zonas con lagunas permanentes y amplios parques. La idea detrás es que es que cuando el cauce de aguas vea sobrepasada su capacidad se comienzan a inundar controladamente los parques conduciendo aguas lluvias en distintos niveles.



Imagen 20



Imagen 21



Imagen 22

El lugar contempla canchas de futbolito, tenis, multicanchas, áreas para la práctica de patinaje, un skatepark de 680 m2, pérgolas, jardineras, sitios para picnic y más de 4,5 kilómetros de ciclovías. Además, hay un sector para propiciar la observación de la flora y fauna en una laguna ornamental.

"La estructura vegetal es capaz de crear una atmósfera unitaria a través de avenidas largas y homogéneas. El recorrido a nivel de calle se acompaña de plátanos orientales, proporcionando sombra en una escala armónica con el espacio circundante. Traen a la memoria colectiva las avenidas y parques más valorados de Santiago" dice Juana Zunino, arquitecto y paisajista.

Estrategia:

La potencia del parque es su condición funcional, ya que se genera una infraestructura que puede ser usada cotidianamente, aunque su labor principal es la conducción del cauce en los días de lluvia. Logrando generar un gran espacio de recreación a través de un desarrollo amplio y lineal la gran parte del año.

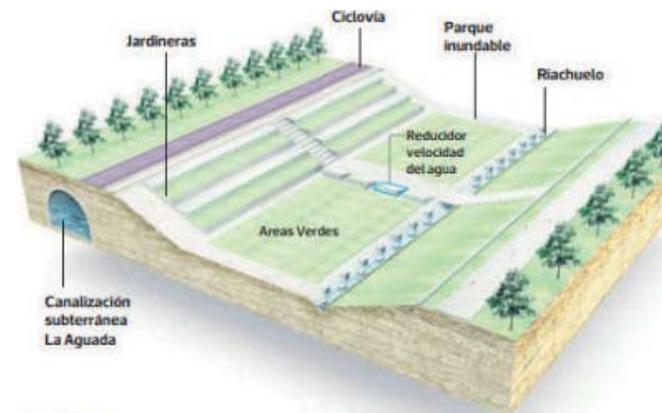
Característica del habitar:

Recorrer sumergido en la explanada longitudinal



Este tramo pertenece a la Etapa Sur del Proyecto Anillo Interior Santiago, de EFE y MINVU. Para hacerlo realidad se renovan terrenos antiguamente usados por el ferrocarril metropolitano, ahora aprovechables para el desarrollo urbano de una de las áreas centrales más deterioradas de la ciudad.

Imagen 23



Bajo el agua



Imagen 24

[Imagen 20,21,22, 23 y 24]. Recuperado de <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2007/12/17/parque-inundable-zanjon-de-la-aguada-para-santiago/>

6 | REHABITAR LA MONTAÑA, MEDELLÍN

A CARGO: Alcaldía de Medellín

UBICACIÓN: La Cruz y la Honda, Medellín

AÑO: 2013

MTS²: -

PROBLEMATICA: Se identifica que las Laderas de Medellín presentan un constante conflicto entre el entorno natural y la creciente urbanización. Esta situación particularmente crítica en las partes altas de las laderas norte y centro oriental del valle, caracterizadas por un alto grado de amenaza geológica, y donde se concentran los procesos de urbanización informal. La ocupación informal es una consecuencia directa de la incapacidad del estado de garantizar el acceso a la vivienda a todos los nuevos habitantes que llegan a la ciudad.

En este contexto, las montañas representan el destino natural de todos aquellos que, desplazados del campo, no han podido integrarse a la ciudad. A pesar de esto, los técnicos y el gobierno local manifiestan su preocupación por una situación territorial insostenible desde un punto de vista físico, social y ambiental.

En este estudio se desarrollan 5 proyectos piloto que son:

1. Anticipar desastres. Alarmas, sensores y sistemas de evacuación.
2. Mitigar el riesgo. Manejo de agua lluvia y estabilización de taludes.
3. Desincentivar la ocupación. Restauración ecológica y silvicultura.
4. Desincentivar la ocupación. Agricultura urbana y sistemas agroforestales.
5. Direccional el crecimiento. Lotes con servicio y adecuación del entorno.



Imagen 25



Imagen 26



Imagen 27



Imagen 28

Los principales beneficios ambientales son la regulación hídrica de las microcuencas, la conectividad ecológica entre los componentes del sistema natural por el restablecimiento de la red de drenajes naturales y la recuperación de la estabilidad del suelo. Algunos de los beneficios sociales son la provisión de bienes y servicios para el sustento de la comunidad debido al desarrollo de procesos productivos sostenibles, el incremento de la belleza escénica para generar espacios de recreación y sano esparcimiento, además de la reducción de la vulnerabilidad social, económica y físicoespacial.

En el largo plazo, la disponibilidad de recursos para mejorar las viviendas localizadas en áreas de bajo riesgo incentivará el crecimiento en estas áreas y lo desincentivará en las áreas riesgosas. Las vías de evacuación mejoradas también mejorarán las condiciones de movilidad y acceso del barrio. El mejoramiento de las rutas de evacuación creará nuevos espacios públicos y paseos barriales. Los nuevos equipamientos comunitarios, que pueden ser utilizados como albergues, aumentarán la calidad del lugar.

Estrategia:

La cualidad de trabajar una propuesta de suelos en la montaña de Medellín a través de nuevos caminos para la comunidad, sistema hidrográficos y la utilización de la tierra como recurso, permite conservar la cualidad rural de la montaña, generando una propuesta de conectividad sutil y firme para el habitante de esta misma. Para lograr esto, distribuye los caminos y programas en relación a manzanas rectangulares, similar a un plano de damero dispuesto en la vertical.

Acto del Habitar:

Recorrer la quebrada a través de senderos horizontales y verticales

[Imagen 25,26,27,28, 29 y 30]. Recuperado de https://issuu.com/universidadeafit/docs/rehabitar-monta_a

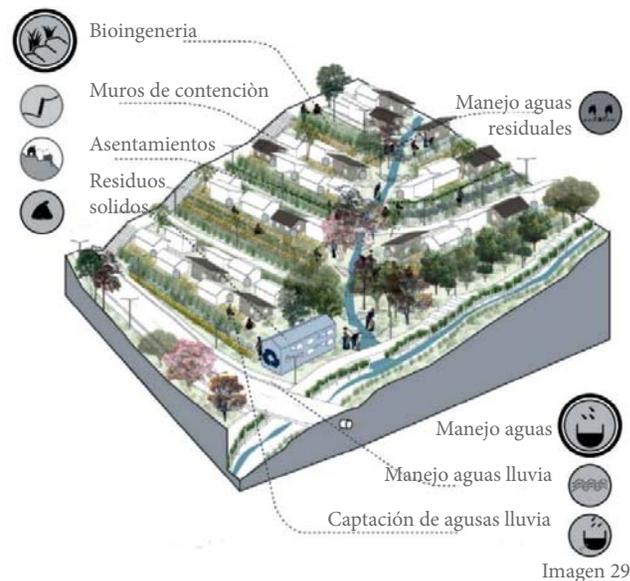


Imagen 29



Imagen 30

7 | BARRIO LA MORAN

ARQUITECTOS: Enlace Arquitectura

UBICACIÓN: La Morán, ciudad de Caracas

AÑO: 2011

MTS: -

TÍTULO

ENCARGO: Conjunto de proyectos enfocados en el saneamiento del ambiente y la creación de espacios públicos, que busquen servir como oportunidades de participación y de trabajo para los jóvenes en riesgo del barrio La Moran.

PROPUESTA: Los proyectos desarrollados incluyen la recuperación de la quebrada La Cañonera mediante la canalización ordenada de aguas servidas y un proyecto integral de paisajismo, mientras que el segundo proyecto de manejo de desechos sólidos, abarca el proceso de recolección de desechos clasificados, su almacenamiento y su venta desde un Centro de Reciclaje proyectado en la Avenida Morán. Se contempla también la transformación de vertederos clandestinos en espacios públicos como parques infantiles y plazas. Una cooperativa de jóvenes se hará cargo de las funciones del proyecto de saneamiento ambiental al mismo tiempo de recibir talleres de formación en temas de autoestima, toma de decisiones y proyectos de vida.

Se ha diseñado un sistema de recolección de aguas servidas que se conecta a cada una de las casas. El sistema corre paralelo a la quebrada y permite fácil acceso y mantenimiento a través de bocas de visita. La quebrada servirá además como sistema natural para el transporte de las aguas de lluvia y en sus alrededores se crearán áreas verdes con paisajismo que consolide su comportamiento natural y acoja la comunidad con espacios públicos, alumbrado, señalización y mobiliario urbano.

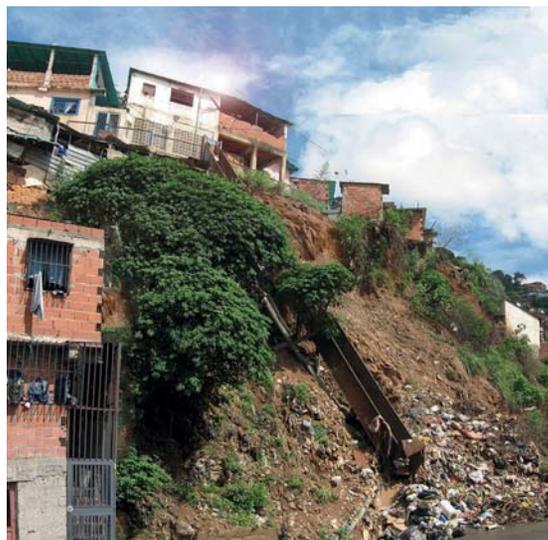


Imagen 31



Imagen 32



Imagen 33

Como respuesta a este problema se ha diseñado una "ruta de la basura" conjuntamente con la comunidad a lo largo del cual se ubican recipientes diferenciados entre desechos orgánicos e inorgánicos que serán vaciados diariamente por jóvenes brigadistas remunerados de la comunidad. Al mismo tiempo se limpiarán los vertederos de basura y tres de ellos serán convertidos en pequeños parques infantiles que serán cuidados y mantenidos por los participantes del proyecto de saneamiento ambiental y por la comunidad en general.

El proyecto contempla además una Sala Multiuso y Cancha de Basquetbol que ofrece a la comunidad un espacio común para la recreación y el ejercicio. A su vez sirve para entrenar a la juventud en temas de resolución de conflictos y herramientas para la convivencia.

Estrategia:

El eje principal de la propuesta es la rehabilitación de la comunidad del barrio La Moran a través del saneamiento y la recolección de aguas lluvias de la quebrada. Aclarando que la transformación tiene un fuerte vínculo entre el habitante y el espacio mismo. Tratando de proyectar un espacio que se domesticque, que tenga un carácter de uso cotidiano y que el habitante se reconozca en el, proponiendo actividades formación, de reciclaje, recreativas y mantención de los espacios comunes.

Carácterística del habitar:

Habitar entre la actividad comunitaria y el paso constante en el atravesar de la quebrada.

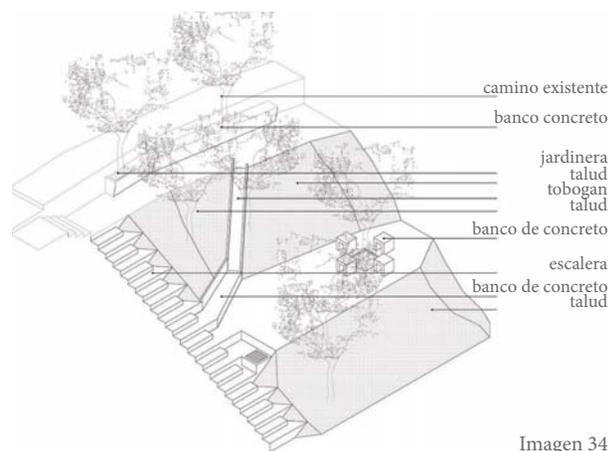


Imagen 34

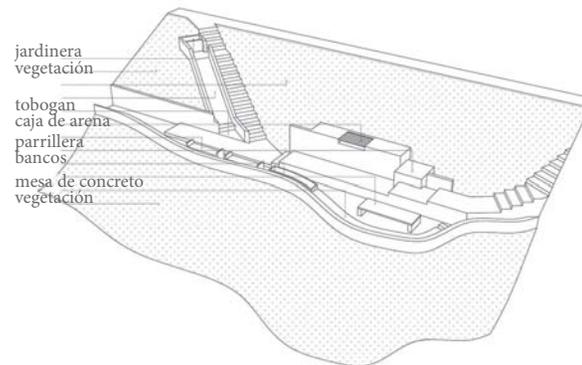


Imagen 35

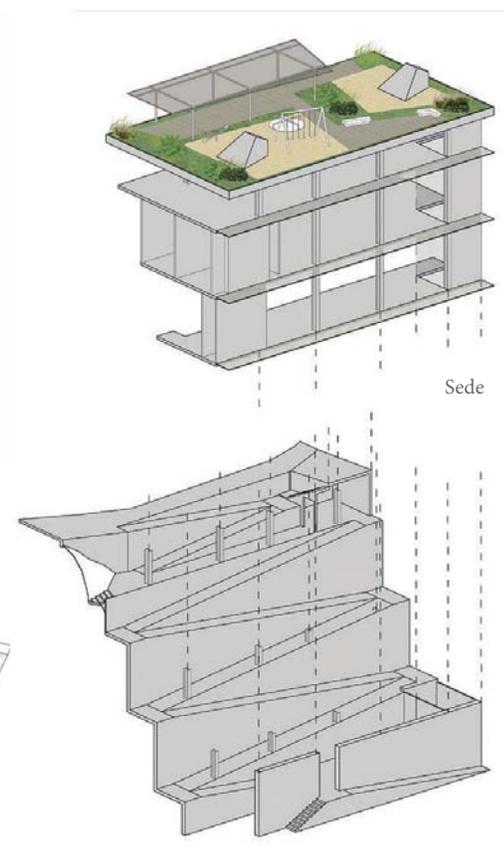


Imagen 36

[Imagen 31,32,33, 34, 35 Y 36]. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-332295/acupuntura-urbana-busca-rehabilitar-el-barrio-de-la-moran-en-caracas-venezuela>



CAPÍTULO 3 PROPOSICIÓN
ARQUITECTÓNICA

ANÁLISIS TERRITORIAL

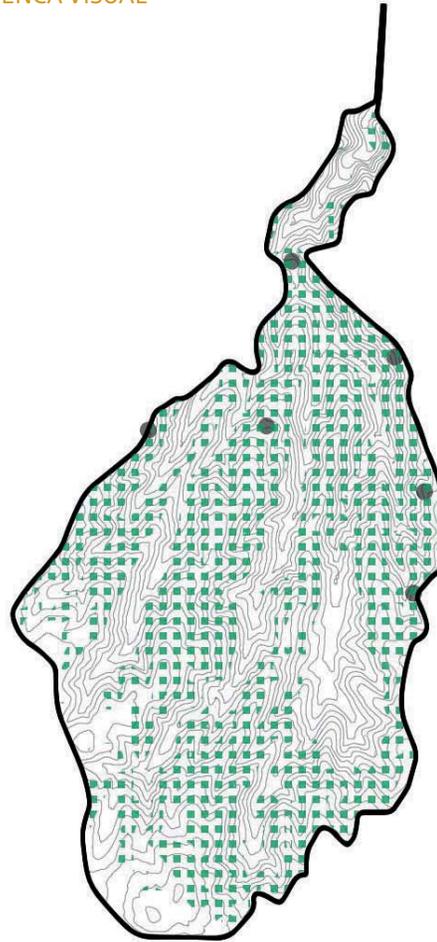
LAS QUEBRADAS Y SUS CONDICIONES EXTREMAS

RESEÑA

La zona de estudio corresponde a la cuenca de la quebrada Jaime, la cual limita al Sur-Oeste con el Camino la Pólvara, al Este con la calle el Vergel y al Norte finaliza en el sumidero para continuar por Avenida Francia hasta la desembocadura del mar.

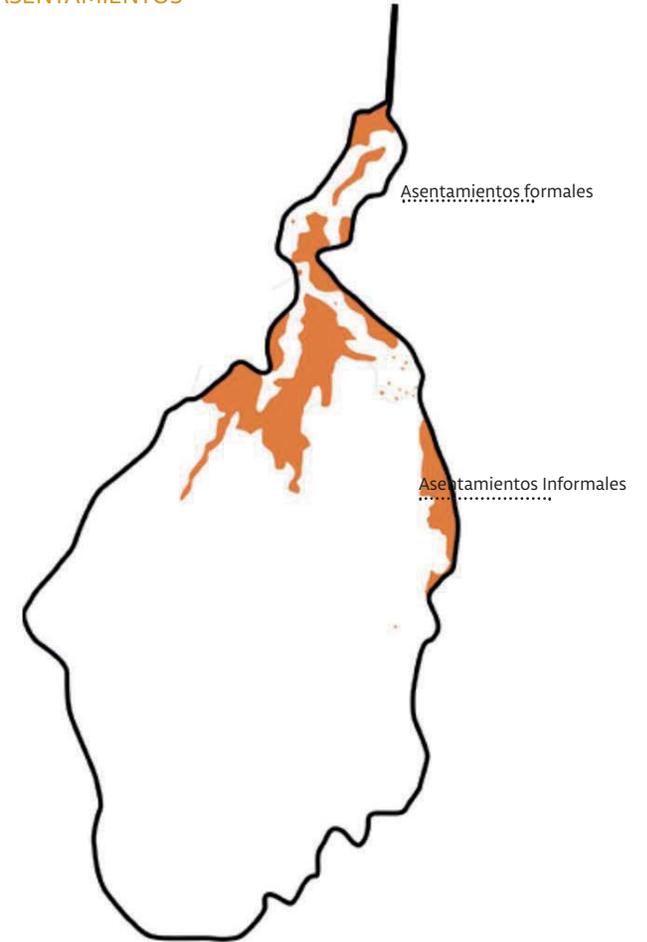
A continuación se presenta una infografía que da cuenta de las cuencas visuales de la quebrada, los asentamientos informales que hay en ella, las estrategias de recuperación de la humedad para las quebradas dependiendo de su altitud, los drenajes y desarenadores existentes, las zonas de niebla y vientos, las zonas de mayores pendientes y la vegetación.

CUENCA VISUAL



- Punto de cuencas visuales
- Cuencas visuales

ASENTAMIENTOS



- Asentamientos

Tipo de captación
dependiendo de la zona
de infiltración



120 metros

Captar
Acumular



250 metros

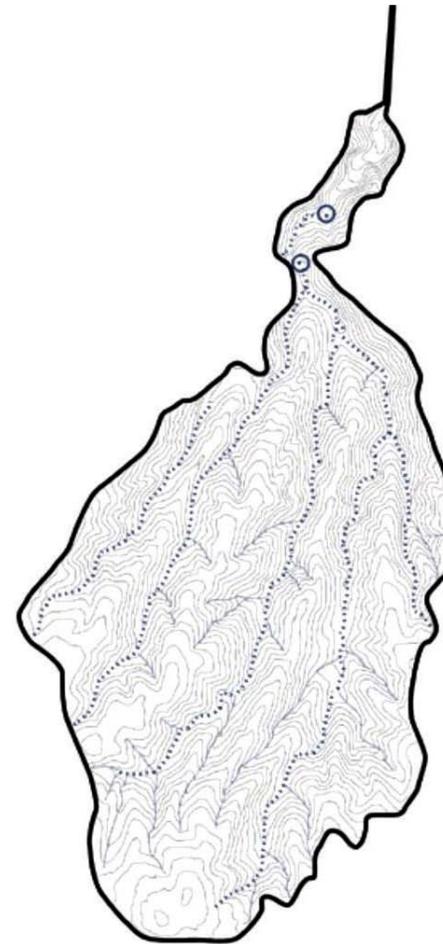
Captar
Acumular
Infiltrar



350 metros ±

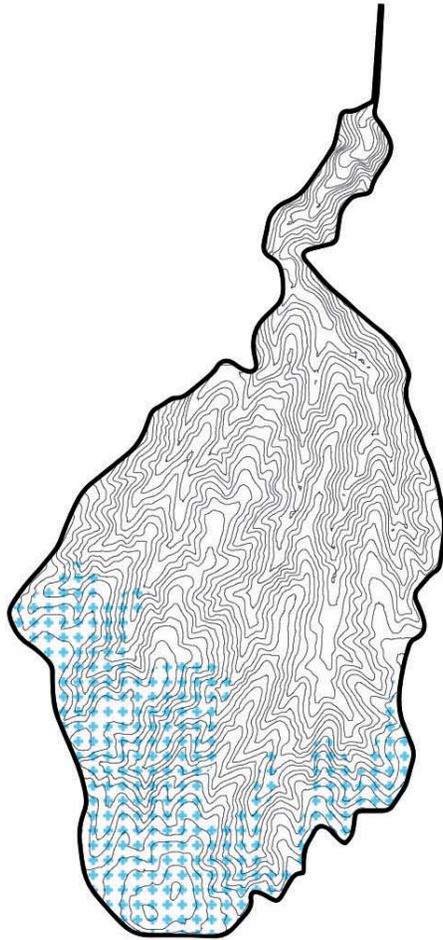
Captar
Infiltrar

-  Zona 40% Infiltración
-  Zona 60% Infiltración
-  Zona 90% Infiltración



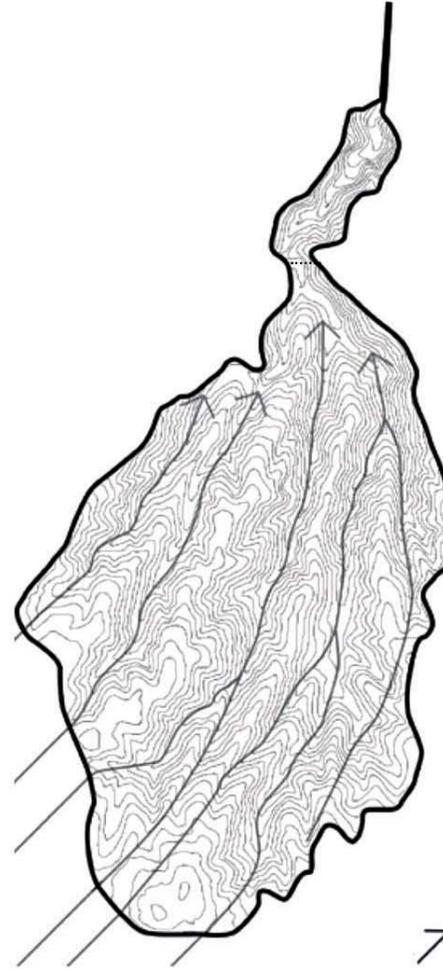
-  Desarenador
-  Drenaje principal
-  Drenaje secundario

ZONA DE NIEBLA



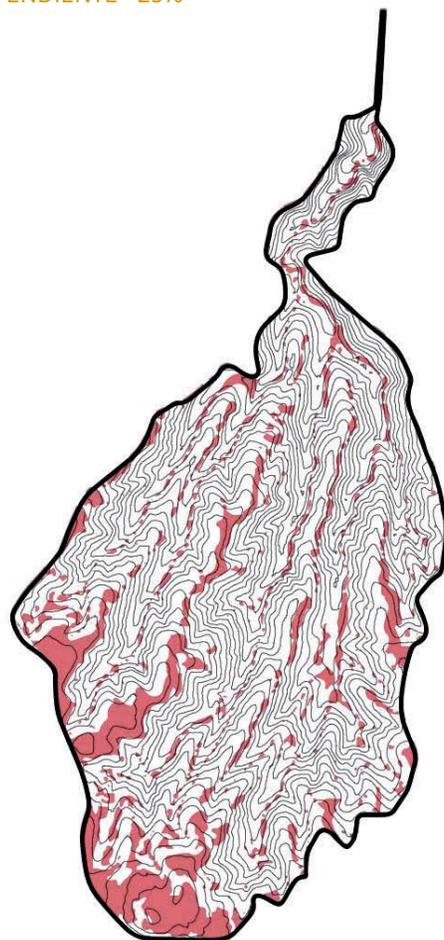
Agua en suspensión
Curvas de nivel

VIENTOS



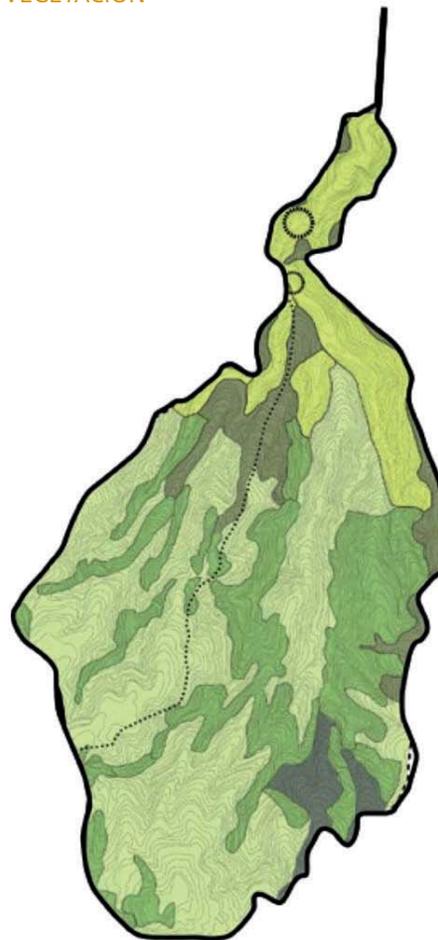
Dirección vientos

PENDIENTE <25%



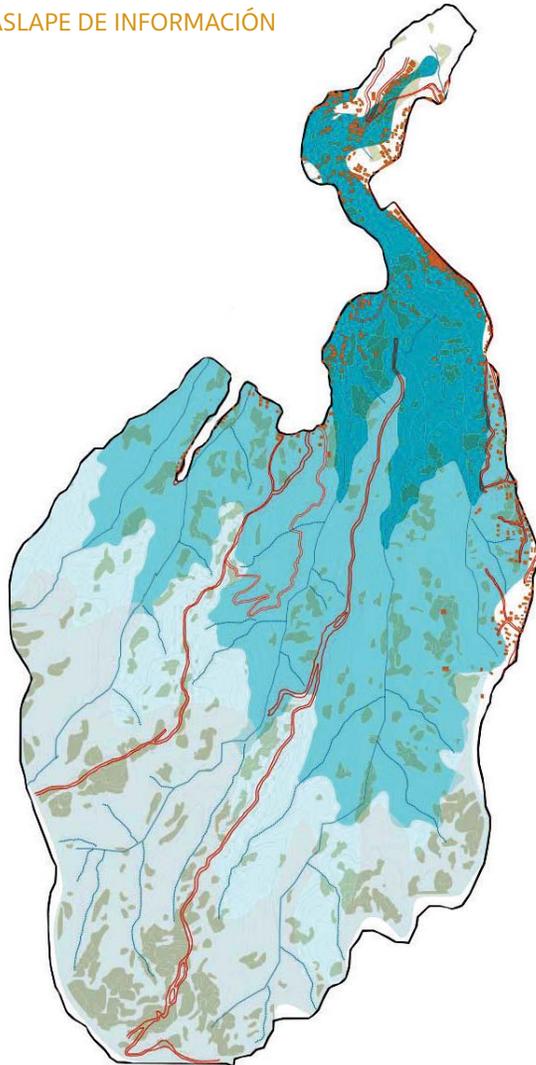
-  Pendiente <25%
-  Curvas de nivel

VEGETACIÓN



-  Matorral esclerófilo
-  Vegetación exótica mixta
-  Suelo degradado
-  Bosque eucaliptus

TRASLAPE DE INFORMACIÓN



Cursos hidricos
Construido
Vialidad
Pendiente
Niebla
90% infiltración
60% infiltración
40% infiltración

NORMATIVA

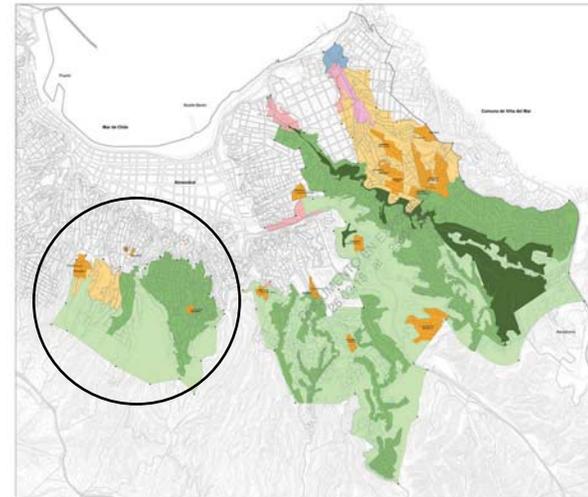
MODIFICACION PLAN REGULADOR COMUNAL DE VALPARAISO

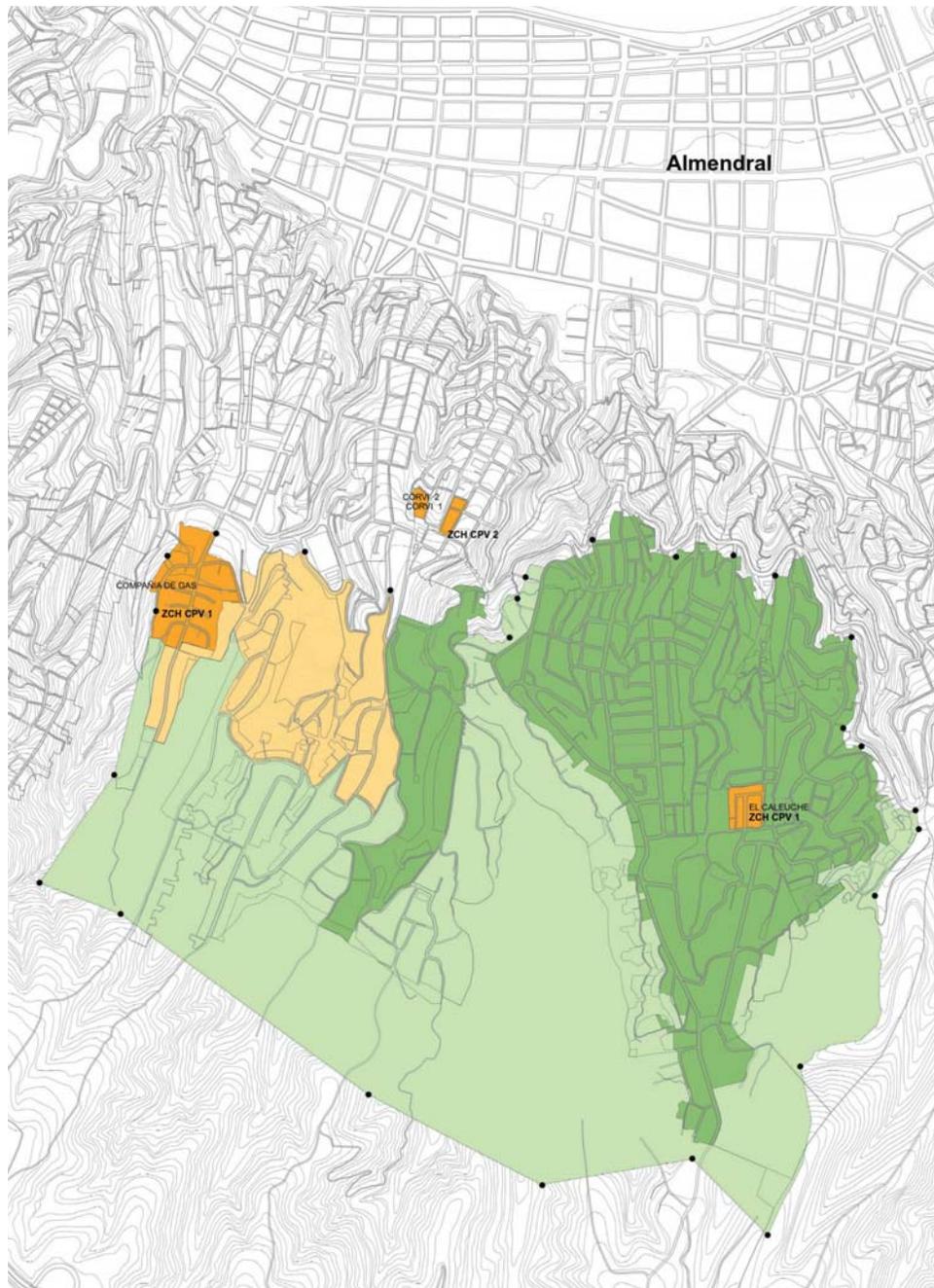
CAPITULO III
CONDICIONES DE EDIFICACION Y SUBDIVISION PARA
LAS ZONAS: ZC1-A; ZD2-A; ZEL-
A; ZE2-A; ZE2-B; ZF1-A; ZCH CPV-1; ZCH CPV-2; ZCH
CPV-3; ZCH CPV-4.-

Artículo 7°.

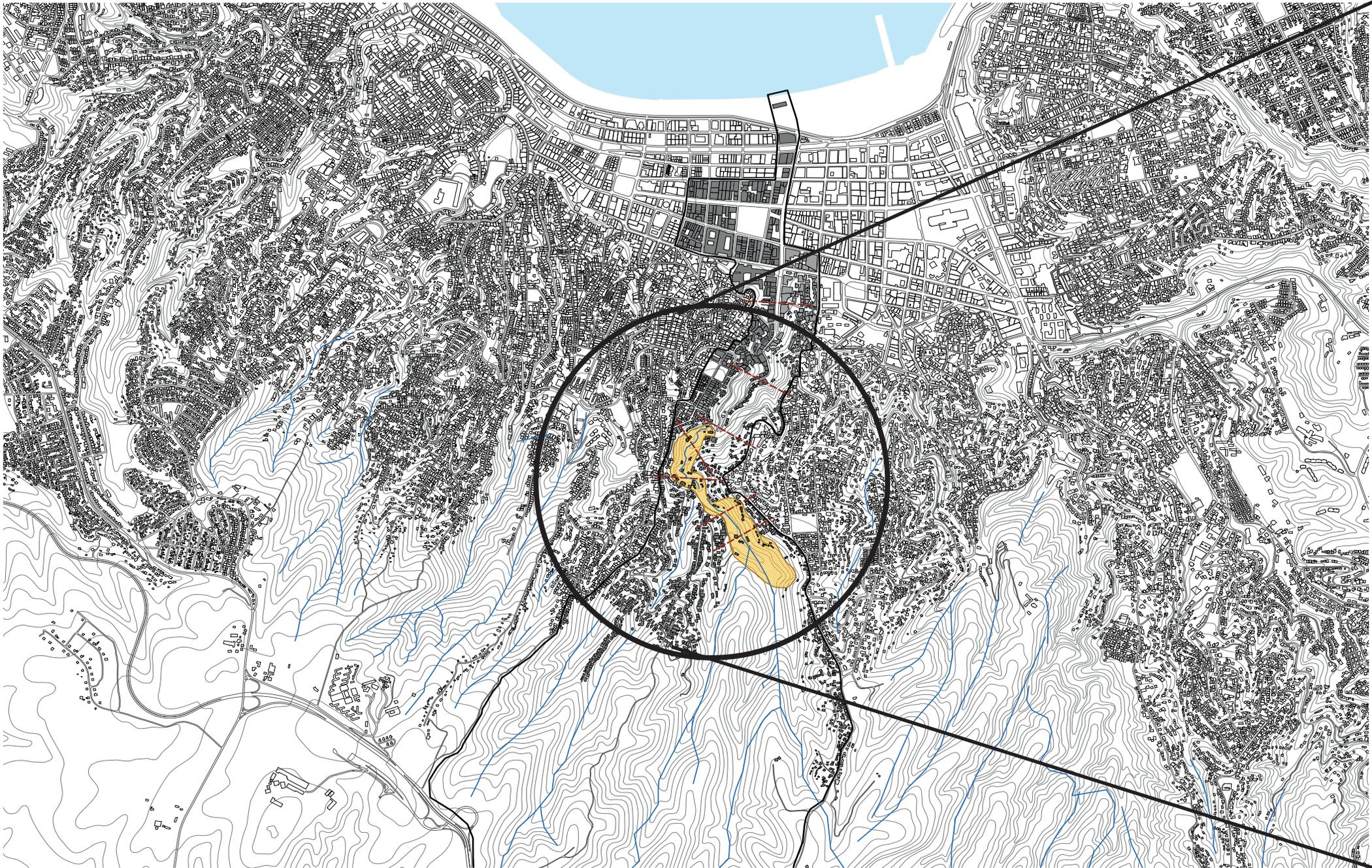
Agregase al Art. 25° de la Ordenanza Refundida vi-
gente las condiciones
correspondientes a la nuevas Zonas indicadas en el
Art. 2°,3° y 4°de la presente Ordenanza.

ZONA E1-A
USOS DE SUELO
RESIDENCIAL

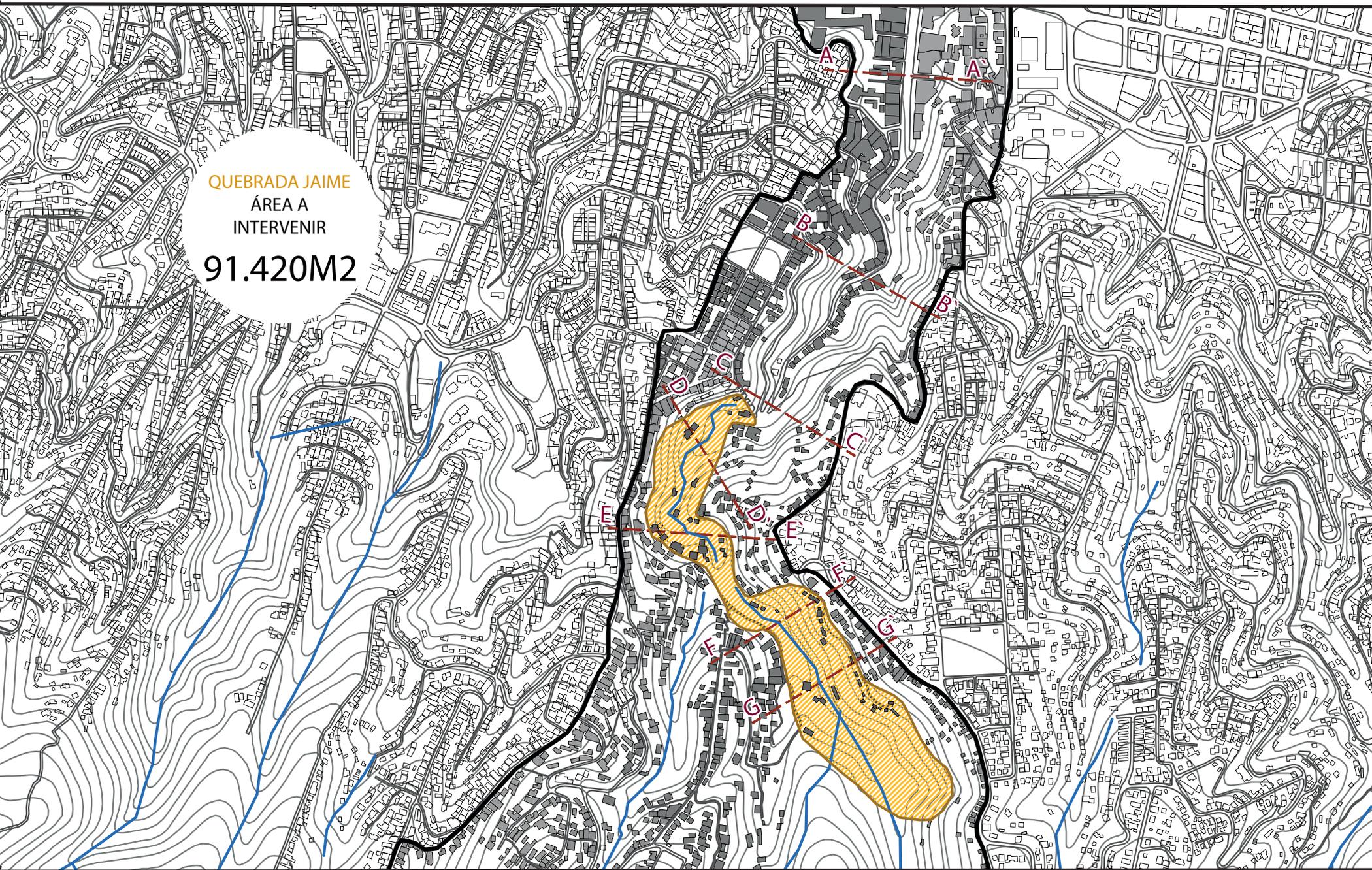




ZONA E1-A					
NORMA	TIPO	CLASE	USOS DE SUELO		
			ACTIVIDADES PERMITIDAS	ACTIVIDADES PROHIBIDAS	
USOS DE SUELO	RESIDENCIAL	VIVIENDA	Vivienda	-	
		HOSPEDAJE	Edificaciones o locales destinadas al hospedaje	-	
		HOGARES DE ACOGIDA	Hogares de acogida en general	-	
	EQUIPAMIENTO	CIENTIFICO	Todos excepto las indicados como prohibidos		-
		COMERCIO			Grandes tiendas
		CULTO Y CULTURA			Culto: Catedrales, Santuarios
		DEPORTE			Estadios, autódromos
		EDUCACIÓN			Institutos, Universidades
		ESPARCIAMIENTO			Todas
		SALUD			Hospitales, Cementerios y Crematorios
		SEGURIDAD			Cárceles, Centros de detención, Centros de privación de libertad
	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	ACTIVIDADES SIMILARES A LA INDUSTRIA	sólo aquellas calificadas como inofensivas por la autoridad sanitaria.	Todos excepto los indicados como permitidos	
		DE TRANSPORTE	Terminales de locomoción colectiva urbana	Todas excepto las indicadas como permitidas	
	INFRAESTRUCTURA	SANITARIO	-	Todas	
		SOCIAL	-	Todas	
ESPACIO PÚBLICO		Todas	-		
ÁREAS VERDES		Todas	-		
CONDICIONES DE SUBDIVISIÓN Y EDIFICACIÓN	SUP. SUBDIVISIÓN PREDIAL MINIMA		180 m2		
	OCUP. MAXIMA DE SUELO		70%		
	COEF. CONSTRUCTIBILIDAD		1.2		
	SISTEMA DE AGRUPAMIENTO		AISLADO, PAREADO Y CONTINUO (por sobre la continuidad, se permite construcción aislada)		
	ALTURA MAXIMA	Para todo uso (Excepto equipamiento)			
		Total		9 m	
		En continuidad		7 m	
Para uso Equipamiento					
Total		10.5 m			
En continuidad		7 m			



QUEBRADA JAIME
ÁREA A
INTERVENIR
91.420M²

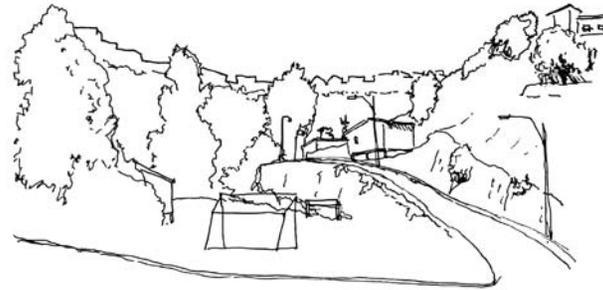


ANÁLISIS DE OBSERVACIÓN

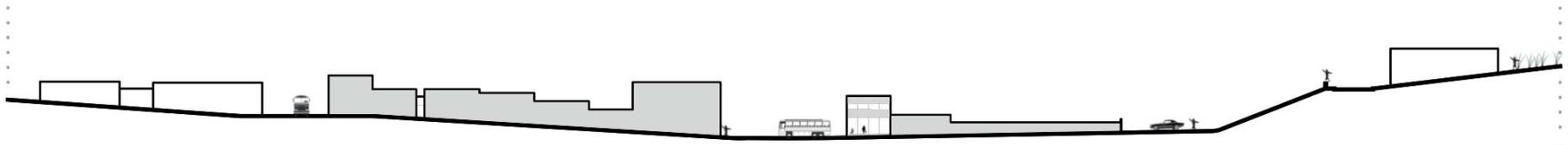
LAS CONDICIONES ESPACIALES DE LA QUEBRADA JAIME



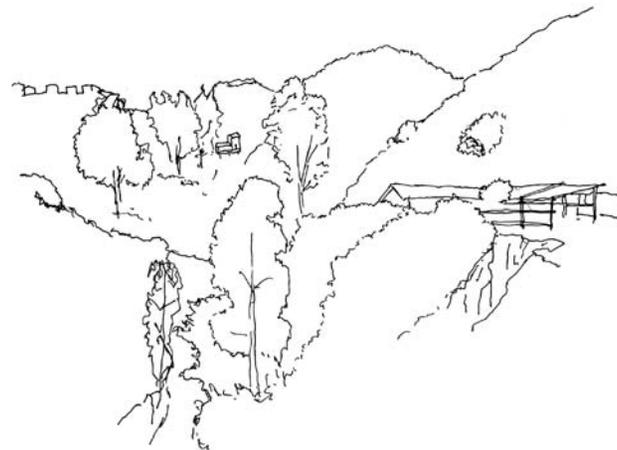
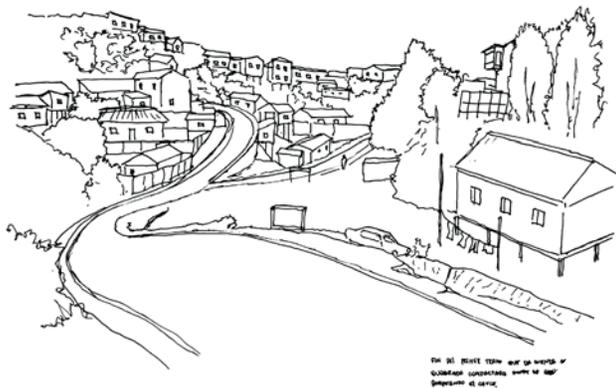
Los cerros como confin de la ciudad, aparecen en forma de límite. Es en este eje transversal al mar, donde la ciudad permea al cerro y se adentra en la apertura al barranco. La quebrada como una dimensión verde a la ciudad.



Desde Francia con Baquedano se reconocen dos modos de habitar. Primero a pie de cerro, a modo de zócalos. Segundo en la ladera abrupta, descolgándose a modo de palafitos.

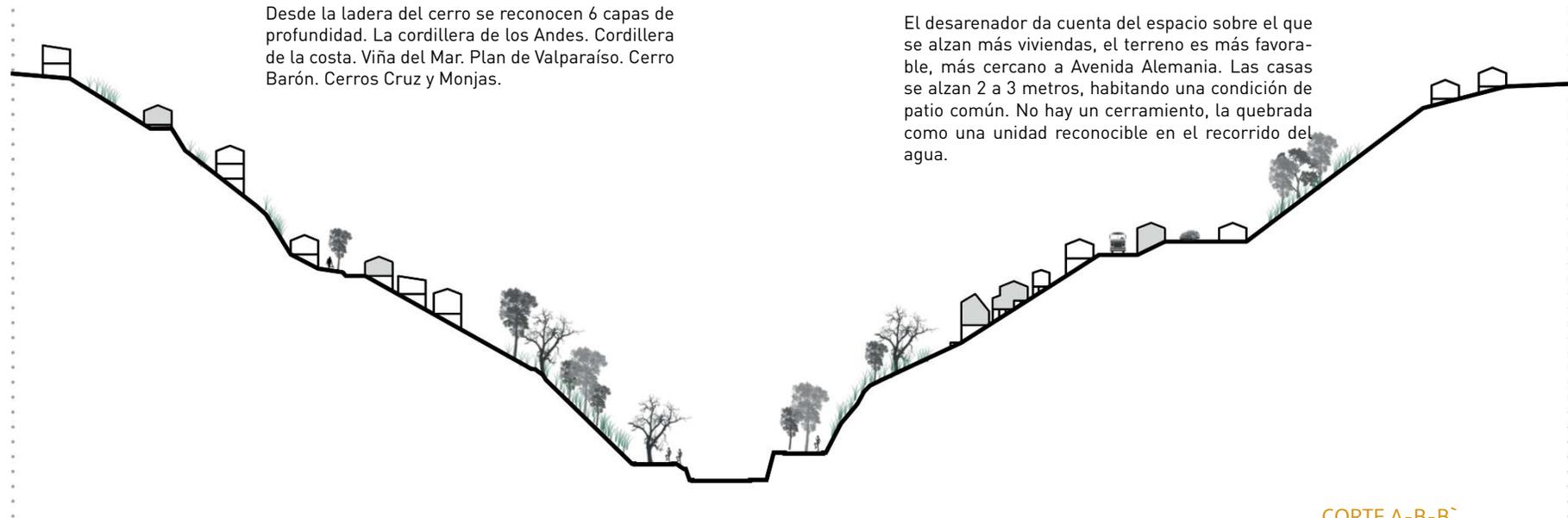


CORTE A-A'



Desde la ladera del cerro se reconocen 6 capas de profundidad. La cordillera de los Andes. Cordillera de la costa. Viña del Mar. Plan de Valparaíso. Cerro Barón. Cerros Cruz y Monjas.

El desarenador da cuenta del espacio sobre el que se alcanzan más viviendas, el terreno es más favorable, más cercano a Avenida Alemania. Las casas se alcanzan 2 a 3 metros, habitando una condición de patio común. No hay un cerramiento, la quebrada como una unidad reconocible en el recorrido del agua.

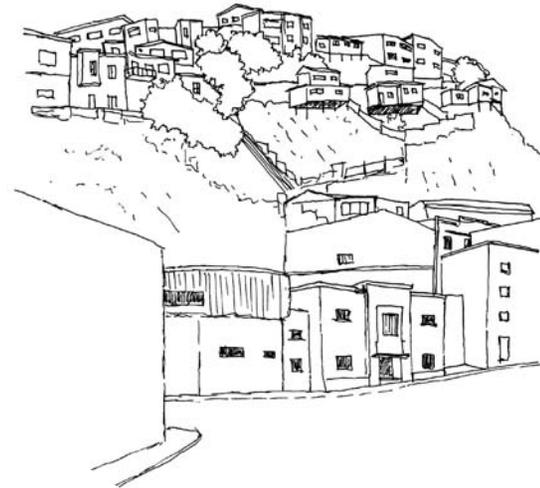


CORTE A-B-B'

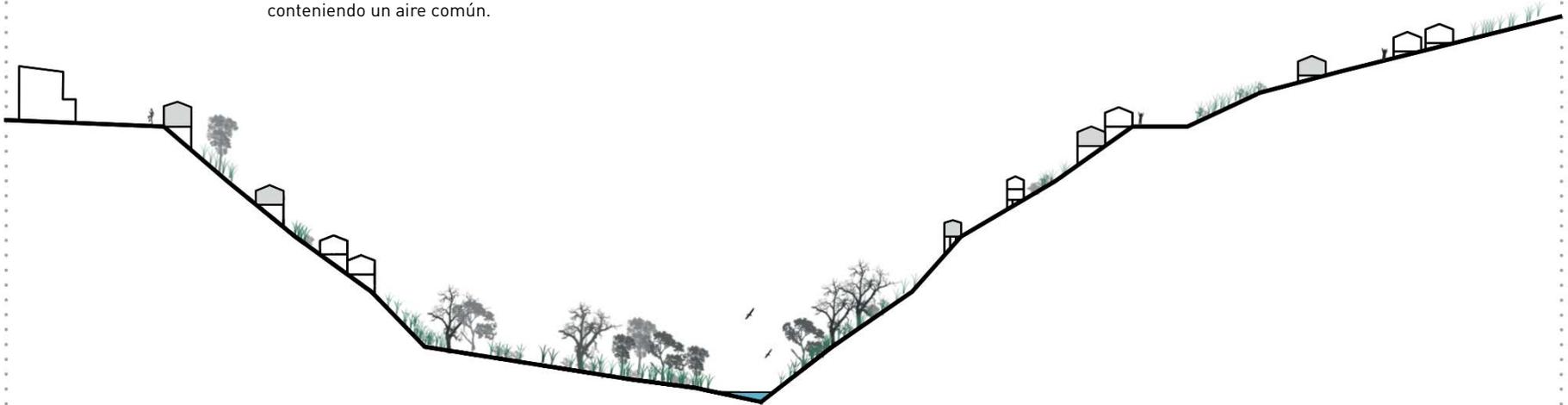
ANÁLISIS DE OBSERVACIÓN LAS CONDICIONES ESPACIALES DE LA QUEBRADA JAIME

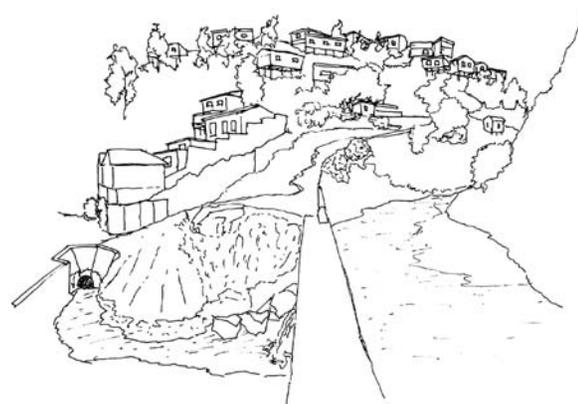
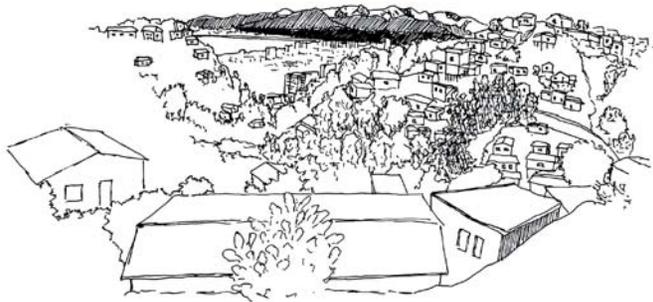


La presencia de las casas tipo cima dan cuenta de la altura del total y la condición de interior haciendo visible el borde cima. El recorrido borde agua atraviesa el cauce, se habitan ambas cimas (simas) conteniendo un aire común.



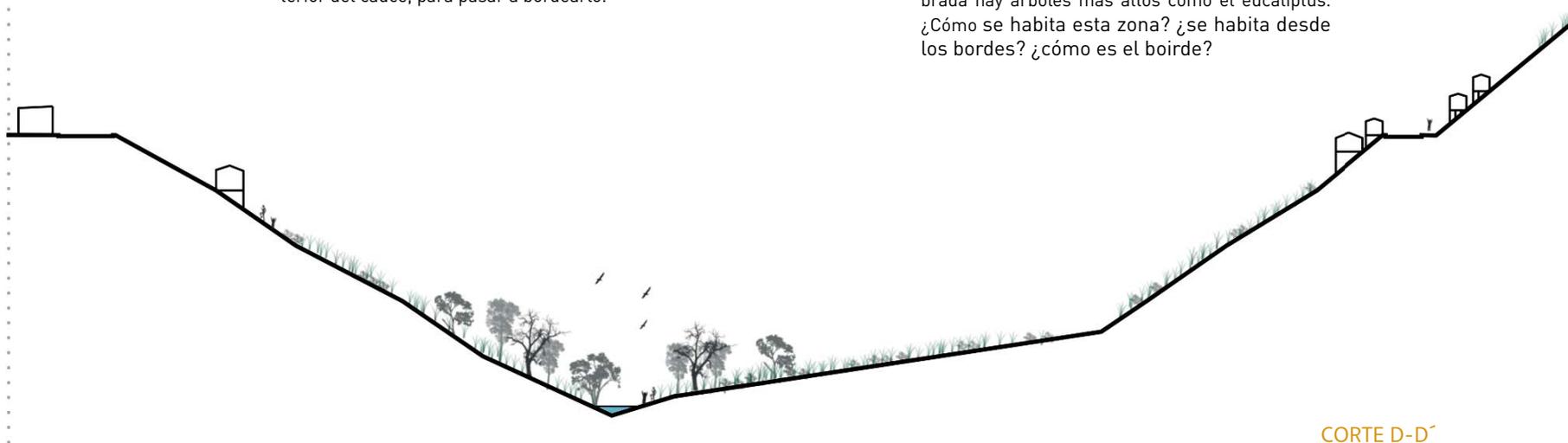
Se bordea alzándose sobre las aguas, al costado del cerro. La quebrada se abre en su extremo superior.





Fin del primer tramo que da cuenta de la quebrada compacta donde se habita emergiendo desde el interior del cauce, para pasar a bordearlo.

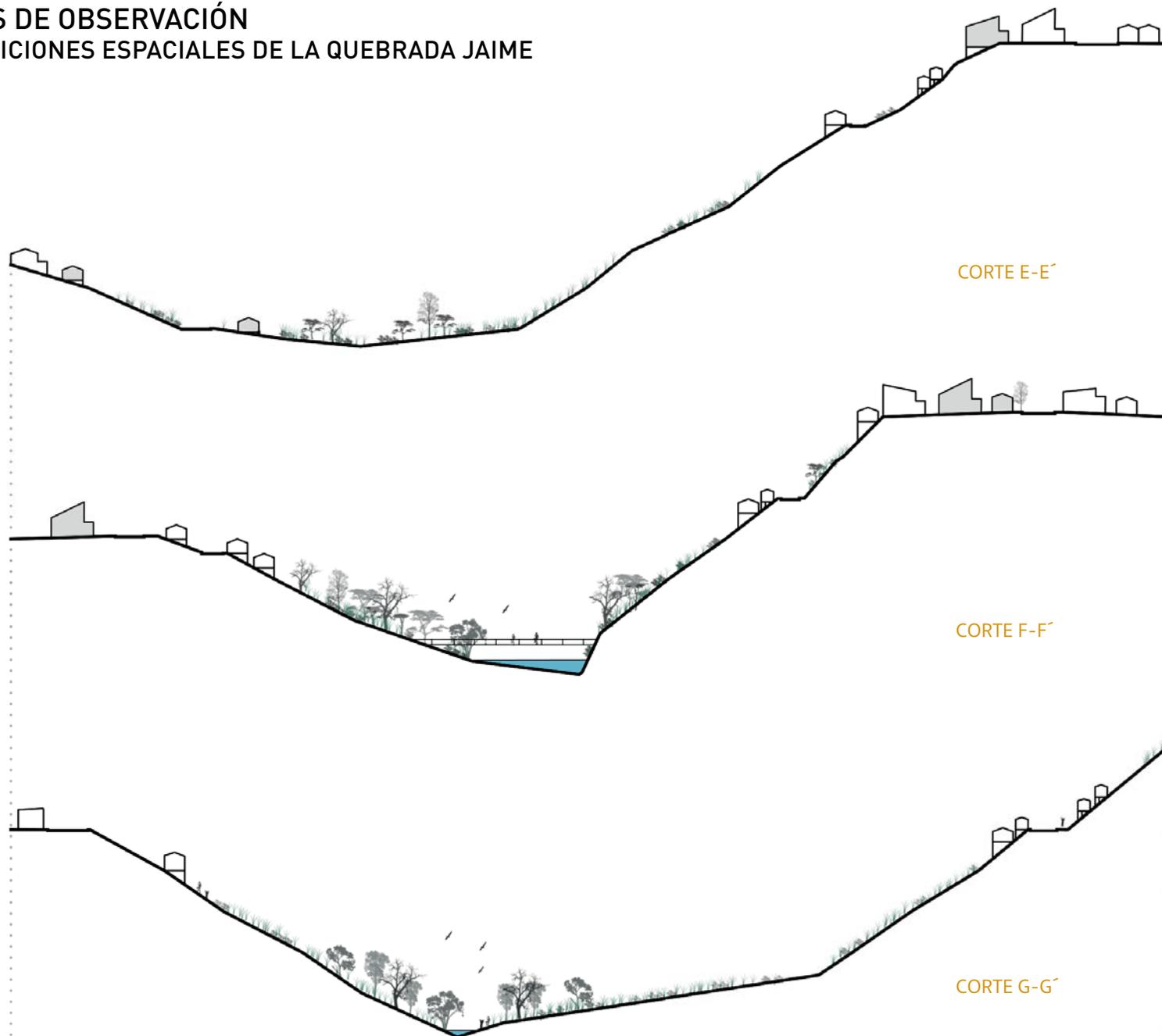
La cuenca se abre, la vegetación de los cerros se vuelve más baja -arbustos- y en el fondo de quebrada hay árboles más altos como el eucaliptus. ¿Cómo se habita esta zona? ¿se habita desde los bordes? ¿cómo es el borde?



CORTE D-D'

ANÁLISIS DE OBSERVACIÓN

LAS CONDICIONES ESPACIALES DE LA QUEBRADA JAIME



DECANTAR DE LO OBSERVADO ANÁLISIS Y AFIRMACIONES CONDUCTENTES

AFIRMACIONES SOBRE LA QUEBRADA

La Quebrada Jaime tiene un carácter monumental, es un elemento inequívoco, por lo tanto, es una especie de límite tal como una playa, siendo un borde interior de la ciudad. Si bien es una unidad territorial finita en su orden longitudinal, transversalmente a ella se reconocen distintas fases, que son A-B-C-D-E.

RECORRIDO LINEAL DE LA QUEBRADA JAIME

A/ Avenida Francia desde el borde mar hasta Colón:

- Es un eje transversal a Valparaíso, un pórtico cima-mar.
- La quebrada es un hito visible desde el plan, a partir de su umbra es una porción verde de la ciudad.
- Al llegar a Pedro Montt adquiere una monumentalidad equivalente a Avenida Argentina.
- Es permeable desde el uso público a partir del Parque Italia.
- Contiene flujos dinámicos entre Plan y Cerro.

B/ Avenida Francia, desde Colón a Avenida Alemania:

- Las fachadas continuas traen a presencia al barrio como unidad.
- Se reconoce un uso comercial-industrial del sector.
- Pendiente avisal. A partir de Manuel Verdugo, la avenida se interna en la zanja.
- El fondo de quebrada se habita en una hilera de casas.

C/ Quebrada informal, desde Avenida Alemania a Escala América:

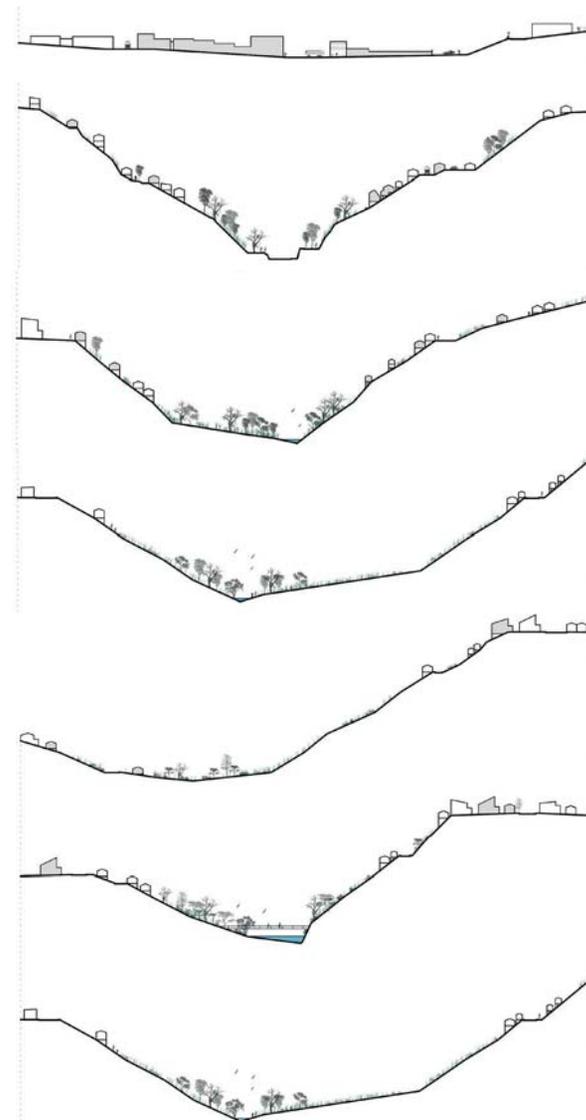
- Es un tramo oculto, a espaldas de Avenida Alemania.
- El desarenador es un hito que introduce, trae a presencia el agua y el verde.
- Se habita contenido entre lo alto -borde cima- y lo profundo -borde agua.
- El recorrer es sostenido por el agua, atravesando el cauce en zigzag.
- Las casas de material ligero carecen de suelo, se elevan y orientan a puntos focales.

D/ Quebrada rural, desde Escala América a René Lagos:

- En Escala América se genera un momento de distensión, donde hay una apertura embudal visual.
- La arboleda y el agua se hunden, favoreciendo la comprensión del total.
- Se reconoce la monumentalidad del total desde el interior, se incorporan más cerros y quebradas en su cabecera.

E/ Quebrada natural, desde René Lagos a Camino la Pólvora:

- Tramo en su condición natural. Potencial área de reserva.



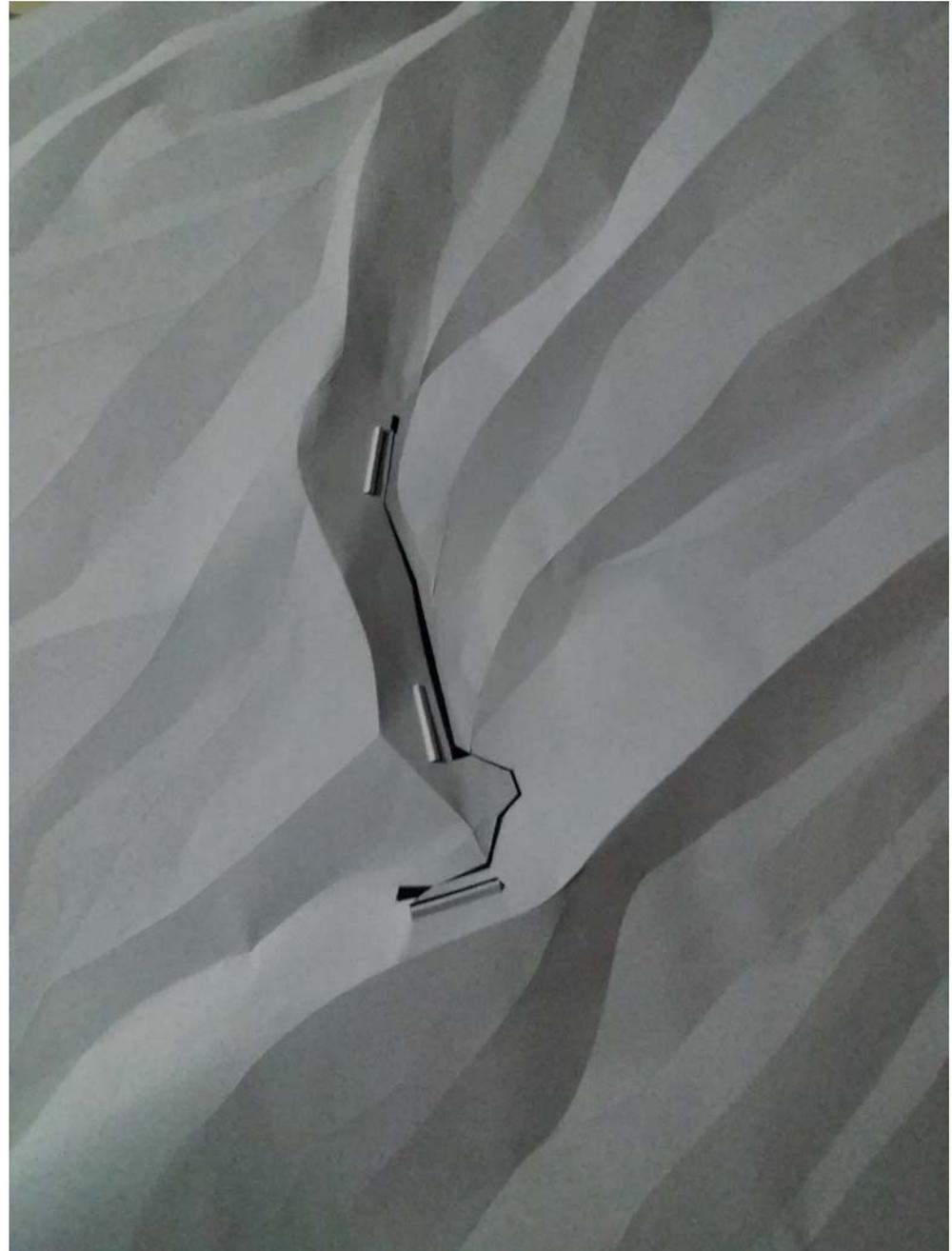
ERE DEL PARQUE ESTRUCTURA RADICALDE LA EXTENSIÓN

PROPUESTA GENERAL

A partir del Recorrido Lineal de la Quebrada Jaime, se reconoce que la fase C Quebrada informal y D Quebrada rural, deben configurarse como un Parque Urbano, pensado desde su infraestructura hídrica, componiendo el área de intervención.

El Parque Urbano es concebido en el fondo de quebrada, de manera continua con el sistema ecológico territorial que penetra en el área urbana de la ciudad. Busca ser un proyecto detonante para el inicio de una estrategia integral de desarrollo sostenible.

Se propone que este Parque recoja, el particular modo de habitar de las quebradas de Valparaíso, transformándose en un elemento significativo y de identificación para los habitantes de los cerros y de la ciudad en su conjunto. El desafío de constituir infraestructuras verdes asociadas a los cauces de agua, es el aspecto esencial a abordar.



PROPUESTA MANEJO HIDRICO

A partir del estudio Valparaíso H30 Infiltración de las aguas, realizado por el magíster del instituto de Geografía de la PUCV y la Universidad Diego Portales, se reconoce que las aguas de la Quebrada Jaime deben ser tratadas dependiendo de su altitud:

Cota 120

Se debe retener, capturar y acumular el agua, favoreciendo la infiltración y la reducción de la velocidad de escurrimiento.

Cota 250

Se debe capturar, acumular e infiltrar.

Cota 350

Se debe captar agua de niebla e infiltrar.

En vista que el área de intervención abarca los dos primeros tramos, se realizarán 3 tranques de captación y acumulación de aguas en la seccional indicada. De este modo se plantea la voluntad de introducir el agua como elemento lúdico y productivo en el Parque, de manera que la infraestructura pasa a componer como elemento del diseño arquitectónico.

ACTO: EMERGER DESDE LO CONTENIDO DEL FONDO AL DESPLIEGUE DEL FRENTE

FORMA: CAUCE ZIGZAGUEANTE ENTRE TRANQUES HUNDIDOS Y PABELLONES ELEVADOS

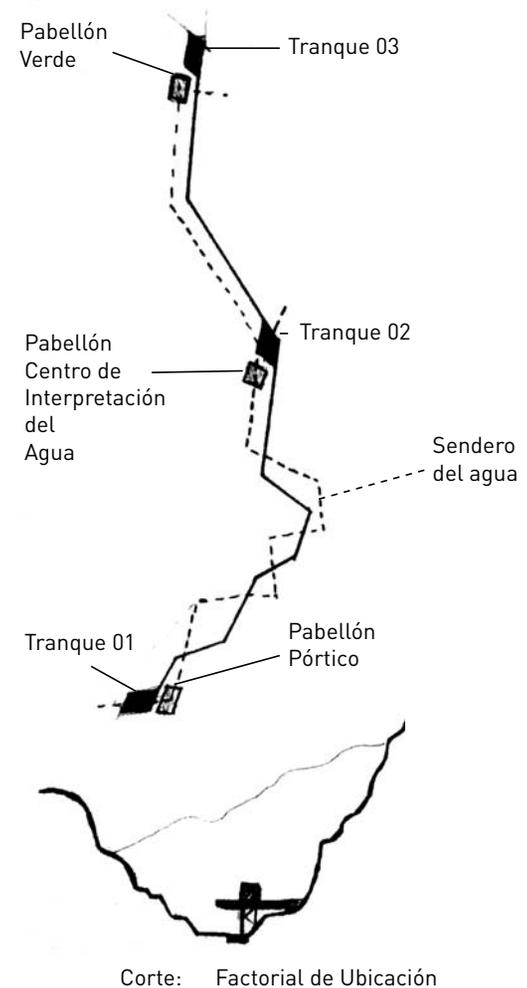
DECANTAR DE LO OBSERVADO

A partir del recorrido, las salidas de observación y el análisis del lugar, se afirma que la quebrada se habita desde el estar llendo en una dimensión gradual.

Cada tramo de su unidad, da cuenta de espesores y ritmos distintos, desde lo público a lo privado, desde lo bajo a lo alto, de lo contenido a lo distendido. Esta característica común que unifica la longitud de la quebrada, se trata del EMERGER.

¿Cómo es el emerger en el polígono estudiado?

En el tercer tramo, al internarse en lo más profundo de la quebrada), el recorrido se hace contenido, se habita en una tensión entre el borde de la cima y el borde del fondo. Esta tensión sostiene el recorrido, que finalmente desemboca en la apertura. Es desde lo contenido del fondo a lo desplegado del frente, donde se incorpora la magnitud monumental de la quebrada.



ESCALA TERRITORIAL Y URBANA DEL TAMAÑO MAYOR AL TAMAÑO ARQUITECTONICO



PLAN MAESTRO

A partir del estudio territorial de la Quebrada Jaime, se reconoce que el Plan Maestro abarca desde la fase C Quebrada informal y D Quebrada rural, quedando definido el polígono señalado de 123.227m²

Contará con las siguientes operaciones:

1 MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD

- 1.1 Acceso vehicular por Avenida Alemania.
- 1.2 Ampliación y mejoramiento calle América
- 1.3 Extensión, ampliación y mejoramiento calle El Vergel.

2 CONDICIONES AMBIENTALES DE SEGURIDAD

- 2.1 Mejoramiento estanque desarenador 1
- 2.2 Construcción estanque desarenador 2
- 2.3 Mejoramiento estanque desarenador 3
- 2.4 Establecer Zona de Exclusión 15 metros en el eje de la quebrada
- 2.5 Construcción de parque en el fondo de quebrada
- 2.6 Construcción de equipamiento en la ladera ligada al parque
- 2.7 Contrucción de Barrio Acantilado en la ladera norte

PARQUE QUEBRADA JAIME

¿Cuál es el destino del Parque Urbano en la Quebrada Jaime?

Es un parque vinculado a la recreación, conservación e interpretación de los valores naturales y culturales de la quebrada. Pretende ser un parque de visitantes, que invita a la comunidad a encontrarse con este borde interior de la ciudad.

Se compone por 3 Nodos principales, que son estancias de remanso compuestas por estanques desarenadores asociados a un equipamiento cada uno. Estos Nodos se vinculan mediante un recorrido sostenido por el agua y sus 3 roles principales: Sonido Brillo y Tacto.

El parque pone en valor el modo de habitar la Quebrada Jaime, que se habita desde el estar llendo, en una dimensión gradual. Se reconoce que el acto del lugar es Emerger desde lo contenido del fondo al despliegue del frente.

Desde el Nodo 1 (Acceso) al Nodo 2 (Centro de interpretación) El agua tiene una condición sonora, a partir del desnivel existente en su cauce, para luego pa-

sar a ser un espejo de agua que sostiene el recorrido.

Al llegar al segundo Nodo ,sin perder su condición de brillo, pasa a ser táctil y accesible generando una plaza de estancia cuyo recorrido remata en una gran escalera que se alza sobre la ladera y por debajo del edificio propuesto.

Finalmente el recorrido se distancia del agua, que se hunde y adquiere una condición vegetal, hasta rematar en el tercer y último Nodo, vinculado a estancias de picnic, huertos comunitarios y recreación ligada a la naturaleza.

ACTO PARQUE

Emerger desde lo contenido del fondo al despliegue del frente

FORMA PARQUE

Cauce zigzagueante entre tranques hundidos y pabellones elevados

CENTRO DE VISITANTES ¿CUÁL ES SU ROL?

ROL DEL EQUIPAMIENTO

Se trata de un edificio destinado a recibir a los visitantes del Parque Quebrada Jaime, para darles a conocer la importancia de esta unidad quebrada, como hecho natural, como hecho hídrico y como hecho cultural.

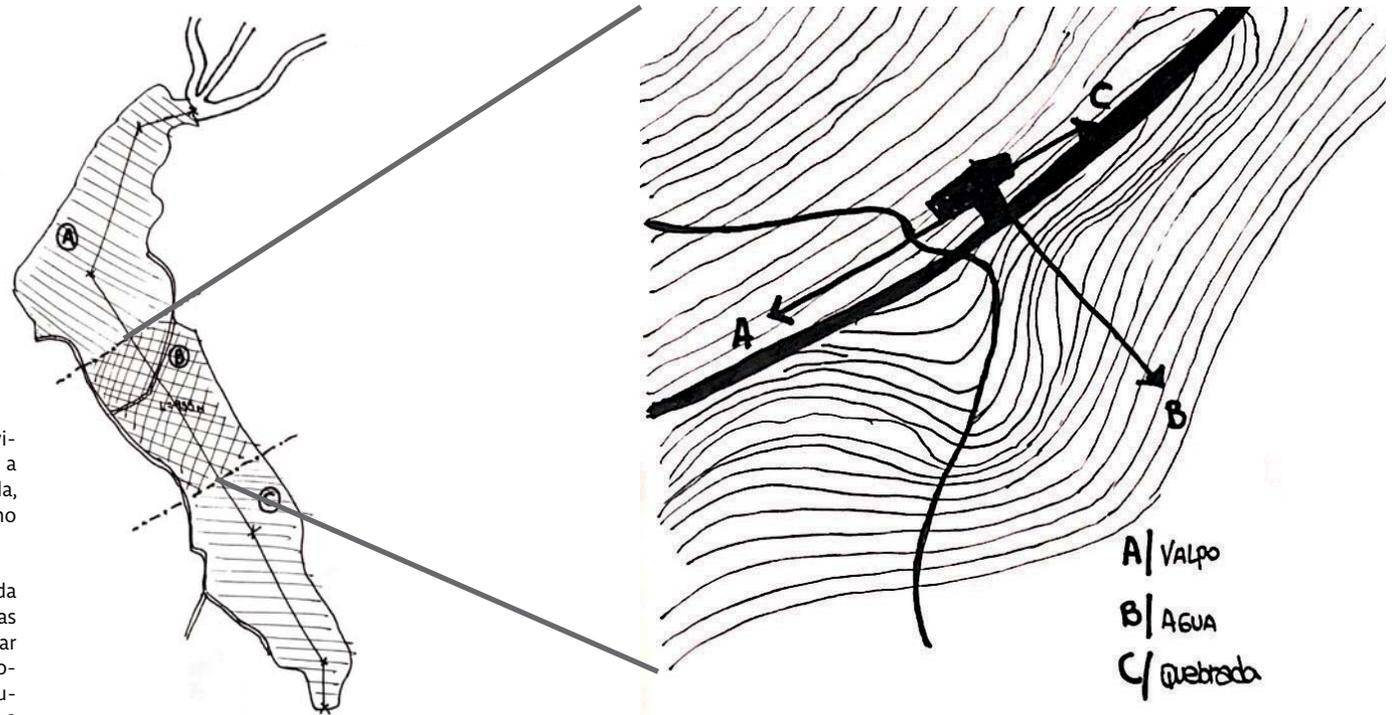
El edificio pretende poner en valor a la quebrada mediante una interacción directa con el agua y las vistas más importantes, también busca interpretar indirectamente sus valores mediante salas de exposición e interacción donde se muestra la flora y fauna, además de la historia de Valparaíso en relación a las Quebradas.

EMPLAZAMIENTO

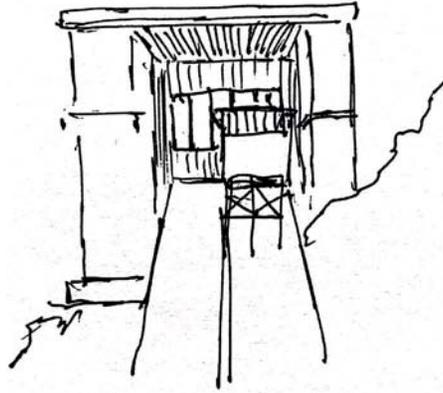
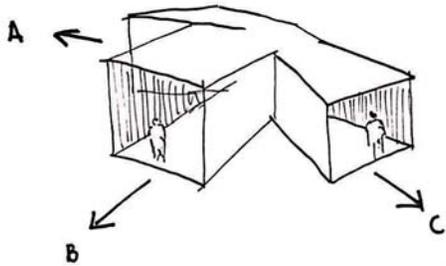
La quebrada Jaime es un espacio que a su vez es un límite de la ciudad. Para el desarrollo de un centro de visitantes, donde se interpretan los valores de la quebrada, se parte con la premisa de buscar un límite sereno, serenidad que le es propia a la contemplación e interpretación. Esta condición de reposo se halla en los miradores de Valparaíso, que descansan sobre un peldaño donde comparece la ciudad completa y a la vez límite donde la ciudad se precipita. A partir del Recorrido Lineal de la Quebrada Jaime, se reconoce que la fase C Quebrada informal y D Quebrada rural, deben configurarse como un Parque Urbano, pensado desde su infraestructura hídrica, componiendo el área de intervención.

El Parque Urbano es concebido en el fondo de quebrada, de manera continua con el sistema ecológico territorial que penetra en el área urbana de la ciudad. Busca ser un proyecto detonante para el inicio de una estrategia integral de desarrollo sostenible.

Se propone que este Parque recoja, el particular modo de habitar de las quebradas de Valparaíso, transformándose en un elemento significativo y de identificación para los habitantes de los cerros y de la ciudad en su conjunto. El desafío de constituir infraestructuras verdes asociadas a los cauces de agua, es el aspecto esencial a abordar.



PROPÓSITOS ARQUITECTÓNICOS DEL TAMAÑO MAYOR AL TAMAÑO ARQUITECTÓNICO

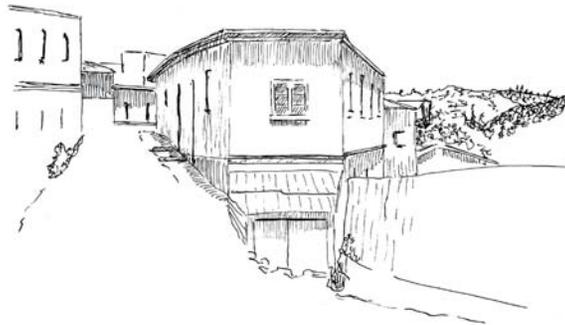


PROPÓSITOS

Generar tres vacíos para interpretar desde donde comparece el agua, la ciudad y la quebrada. Dar lugar al acceder oblicuo propio de Valparaíso y dar unidad al tamaño total en vertical.

ACTO: EMERGER DESDE LO CONTENIDO DEL FONDO AL DESPLIEGUE DEL FRENTE

FORMA: PASEO GALERÍA CON SALAS DE REMANSO

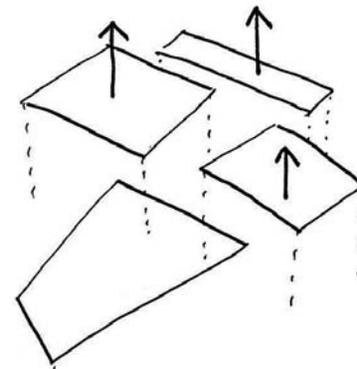
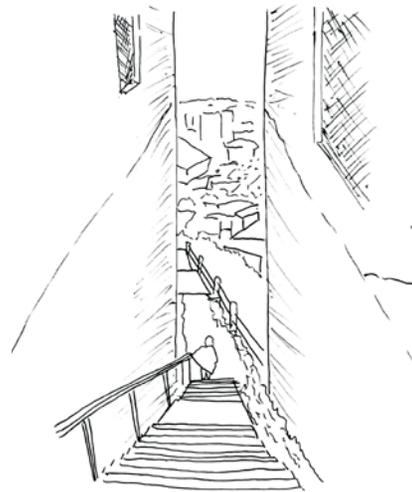
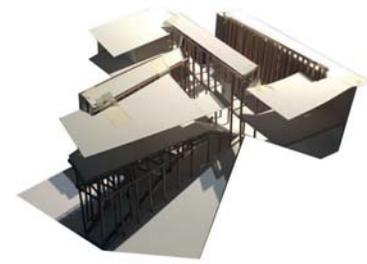
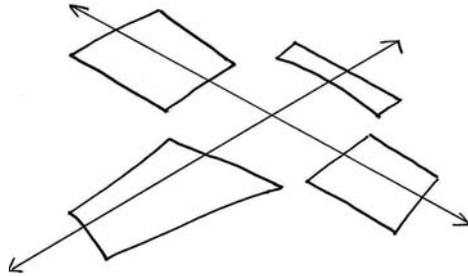


Desde el terreno se observa la estrechez del pasaje y su relación con la vertical. Aparece lo confinado desde este recorrido ascendente.



Acceder desde abajo. Largo vinculante de extremos. Queda ajustado a los límites del ascensor, como pormenor de la altura máxima.

ERE DE ARQUITECTURA EVOLUCIÓN DE LA FORMA



DECANTACIÓN DE LA FORMA

NARRACIÓN DEL PROCESO CREATIVO

Este edificio quiere ante todo generar un hito desde donde comparecen 3 elementos: El agua - La ciudad - La quebrada

1. Generar 3 vacíos para contemplar
2. Dar lugar a un espesor que demore el entrar
3. Dar continuidad del parque en el interior
4. Dar unidad al tamaño total en vertical

Su sistema estructural configura un espesor que da un tamaño arquitectónico, su estructura soportante, es envolvente, dando aire a una atmósfera semi interior que tiene espesor y una nueva profundidad, el entrar desde abajo. Este primer umbral conecta el parque con el edificio en una secuencia gradual y continua.

El edificio se compone de un paseo galería con salas de remanso, que configuran un patio central. Las galerías formadas por una sesión regular de columnas son las que definen y unifican el recorrido. Al mismo tiempo, cada sala de remanso da cuenta de un eje de interpretación diferente de la quebrada.

A/ FACTOR HÍDRICO
B/ FACTOR ECOLÓGICO

C/ FACTOR SOCIAL Y CULTURAL

OPERACIONES

Los tres vacíos se conectan ahora en una dimensión vertical a través de un recorrido que los unifica.

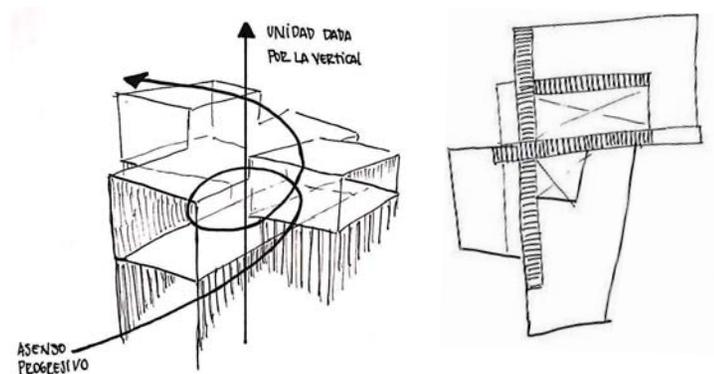
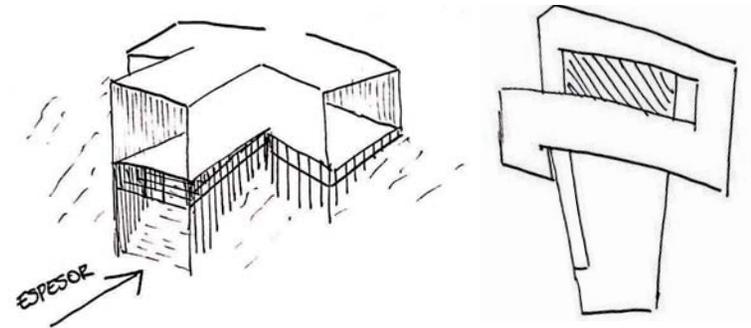
En planta se busca una geometrización de los ejes para una integración de los volúmenes y la formulación de una ley.

El recorrido en forma de rampa se constituye una galería, entre salas de remanso. Estas galerías permiten darle un nuevo aire al recorrido para poder pasar de una sala a otra.

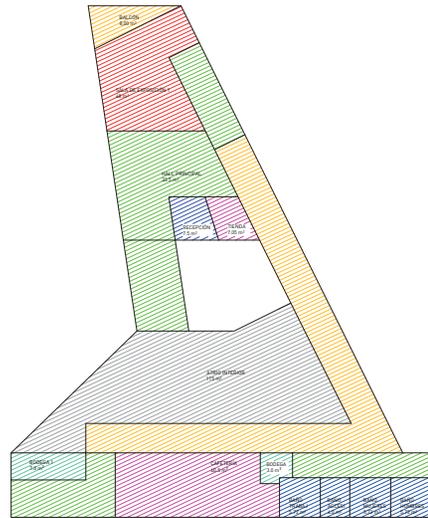
El edificio se alza sobre la ladera de manera que genera un espesor de acceso, que inicia el recorrido vertical.

Las galerías adquieren más altura que los volúmenes siendo el elemento más notable del conjunto.

Finalmente la estructura soportante es la conformadora del total, dando cuenta de volúmenes que cuelgan desde

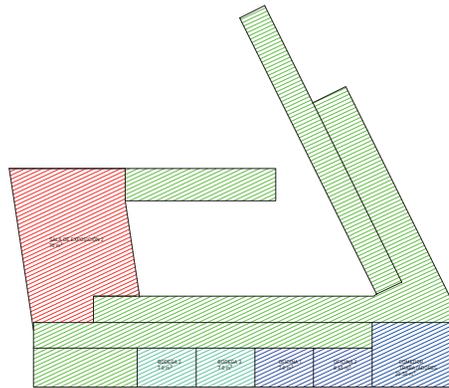


POLÍGONOS D ESUPERFICIE



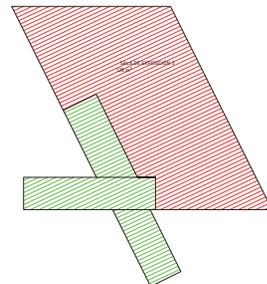
1ER NIVEL

ITEM	LUGAR	AREA	M2 GENERAL
SALAS	SALA EXPOSICIÓN1	48M2	M2 INTERIOR
COMERCIO	CAFETERIA	40.5M2	132M2
	TIENDA	7.0M2	
ZONA HUMEDAS	BAÑO TRABAJADORES	5.72M2	
	BAÑO ACCESIBLE	4.00M2	
	BAÑO HOMBRES	5.72M2	
	BAÑO MUJERES	5.72M2	
ADMINISTRACIÓN GENERAL	RECEPCIÓN	7.5M2	
BODEGAS	BODEGA CAFÉ	3.0M2	
	BODEGA 1	7.0M2	
CIRCULACIÓN	CIRCULACIÓN CUBIERTA	45.0M2	210M2
	CIRCULACIÓN INTERIOR	160M2	
PATIO	ATRIO INTERIOR	115M2	115M2



2DO NIVEL

ITEM	LUGAR	AREA	M2 GENERAL
SALAS	SALA EXPOSICIÓN2	70M2	M2 INTERIOR
ADMINISTRACIÓN	OFICINA 1	7.0M2	120.5M2
	OFICINA 2	8.75M2	
ZONA HUMEDAS	COCINA TRABAJADORS	20.5M2	
BODEGAS	BODEGA 2	7.0M2	
	BODEGA 3	7.0M2	
CIRCULACIÓN	CIRCULACIÓN INTERIOR	240M2	5.72M2



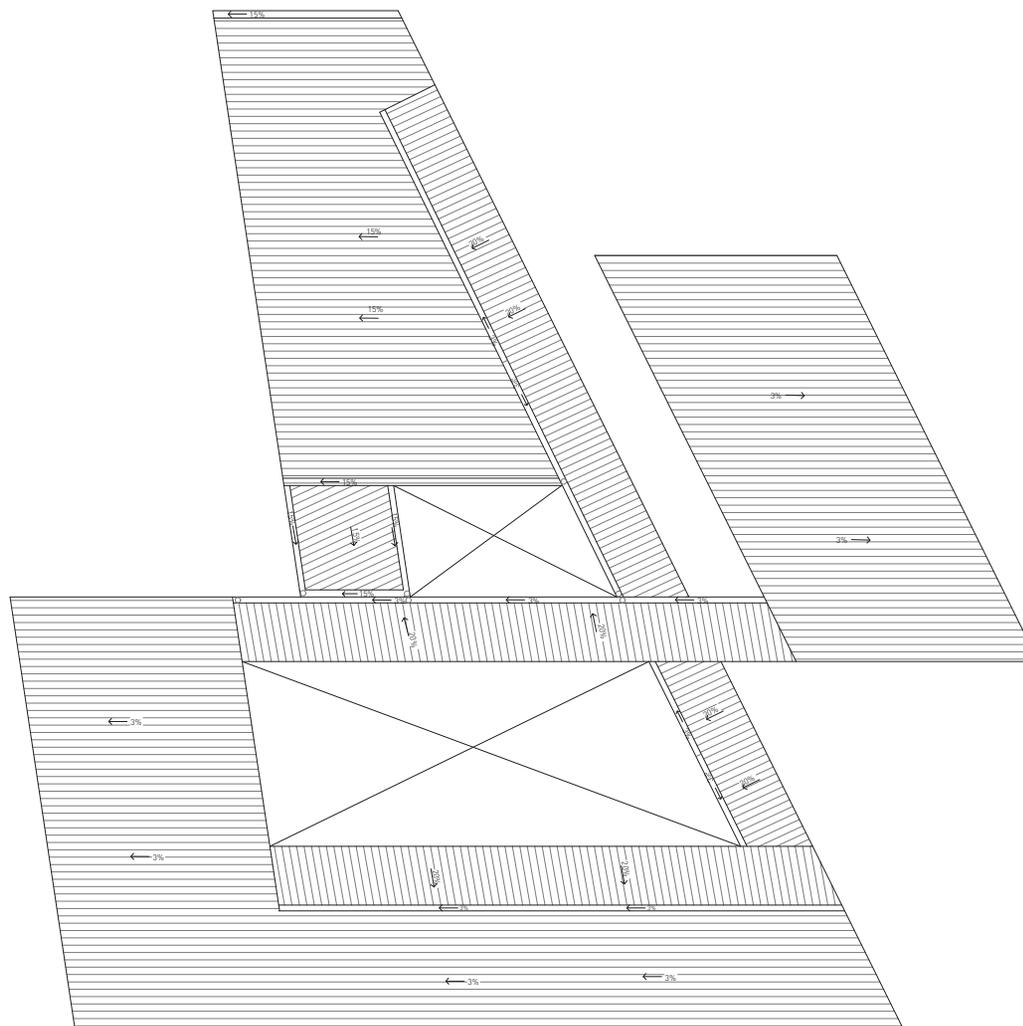
3ER NIVEL

ITEM	LUGAR	AREA	M2 GENERAL
SALAS	SALA EXPOSICIÓN3	128M2	M2 INTERIOR 128M2
CIRCULACIÓN	CIRCULACIÓN NTERIOR	46M2	132M2

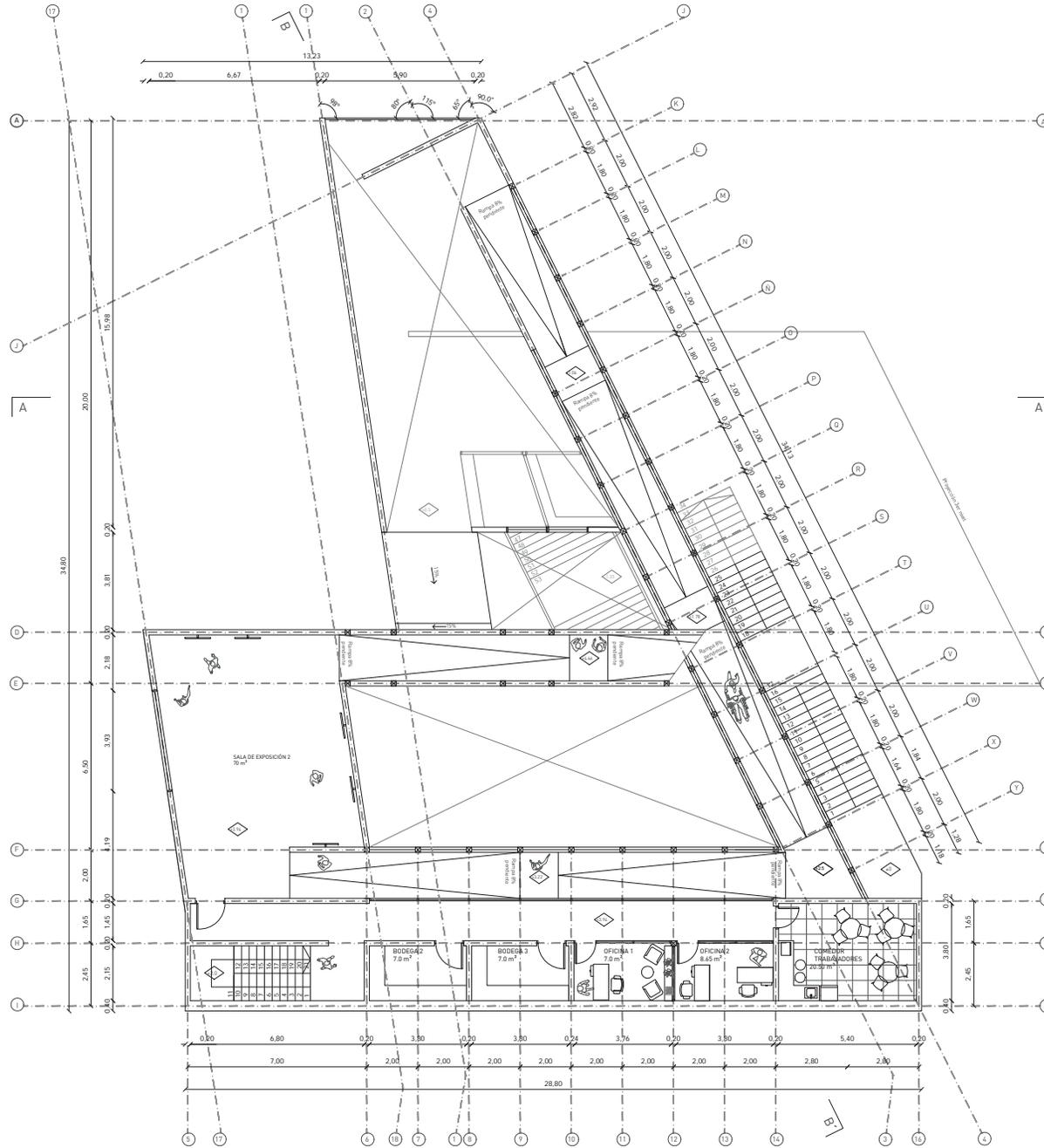
M2 GENERALES

TOTAL INTERIOR	CIRUCLACIÓN INT	CIRUCULACIÓN CUB	TOTAL PATIO
380M2	496M2	45M2	

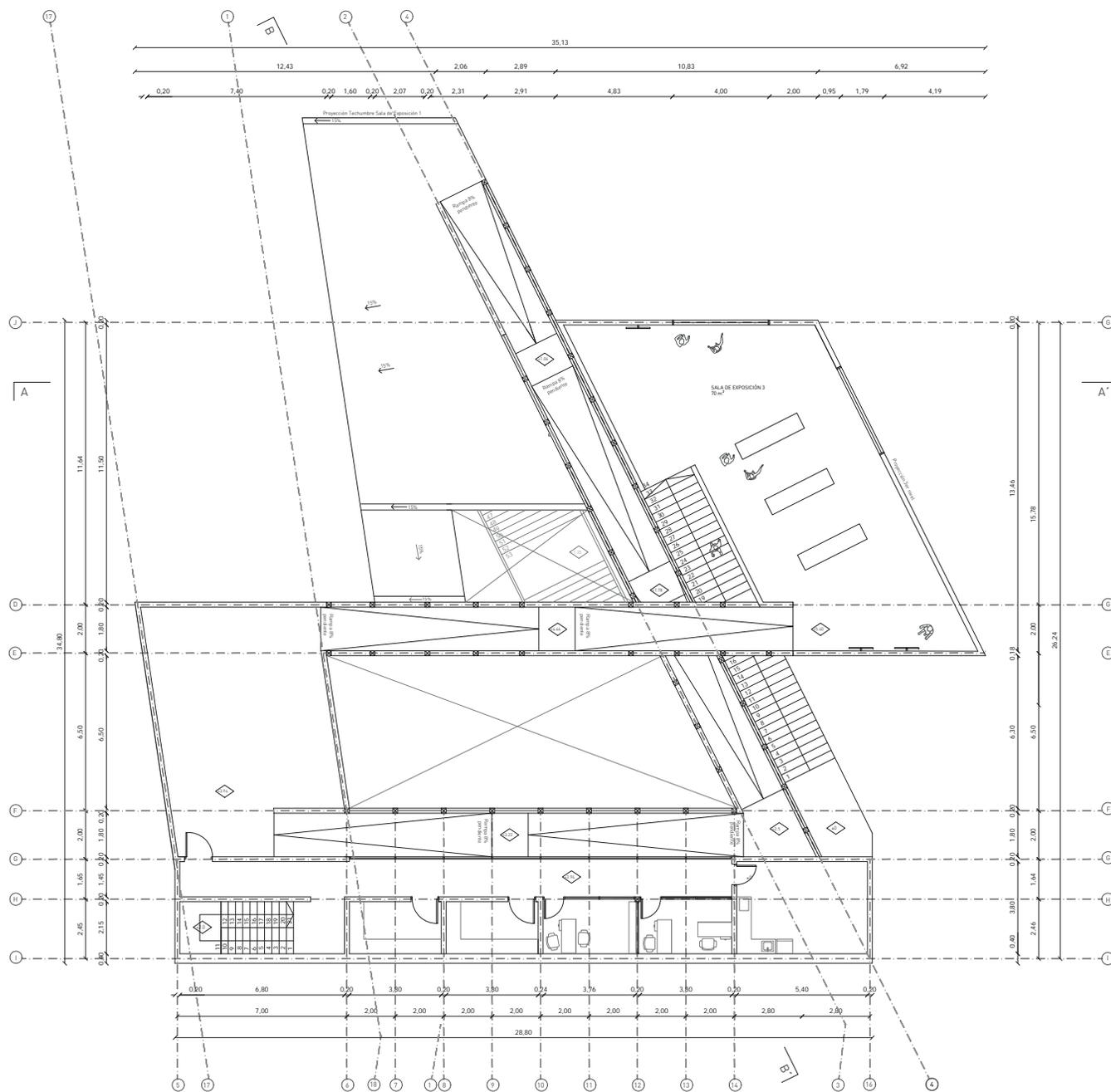
PLANO DE TECHUMBRES



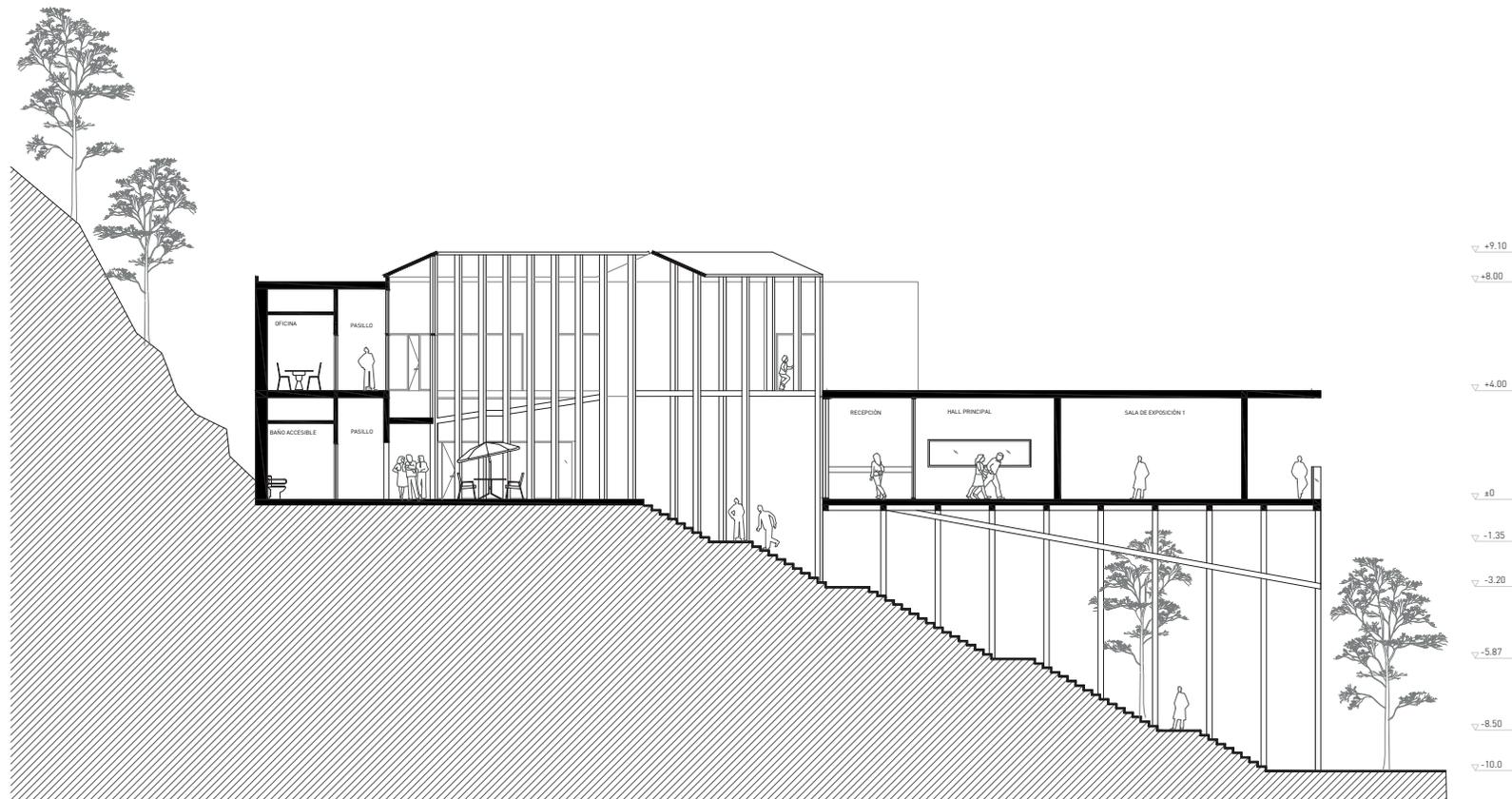
PLANTA NIVEL 2



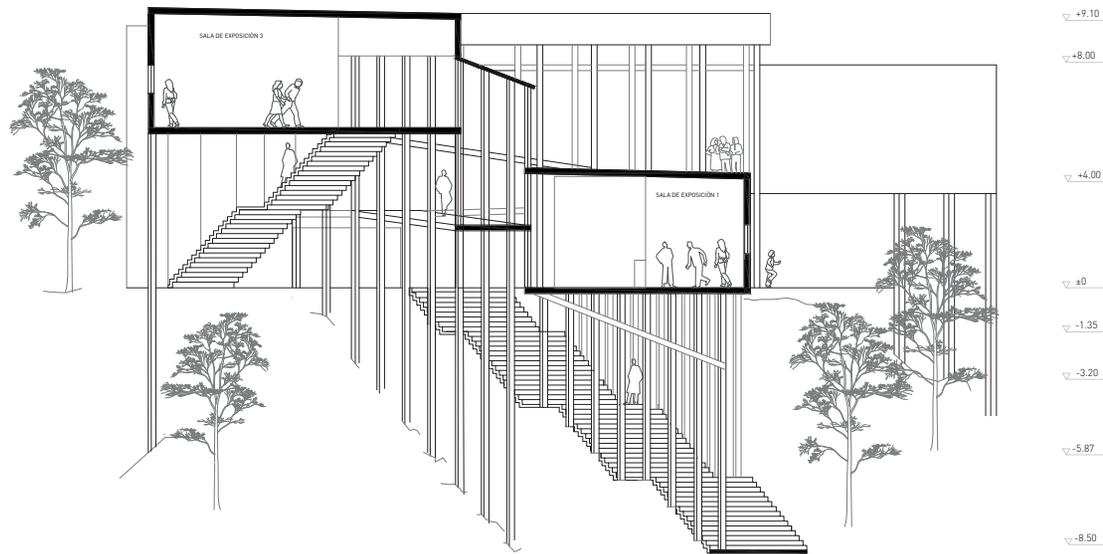
PLANTA NIVEL 3

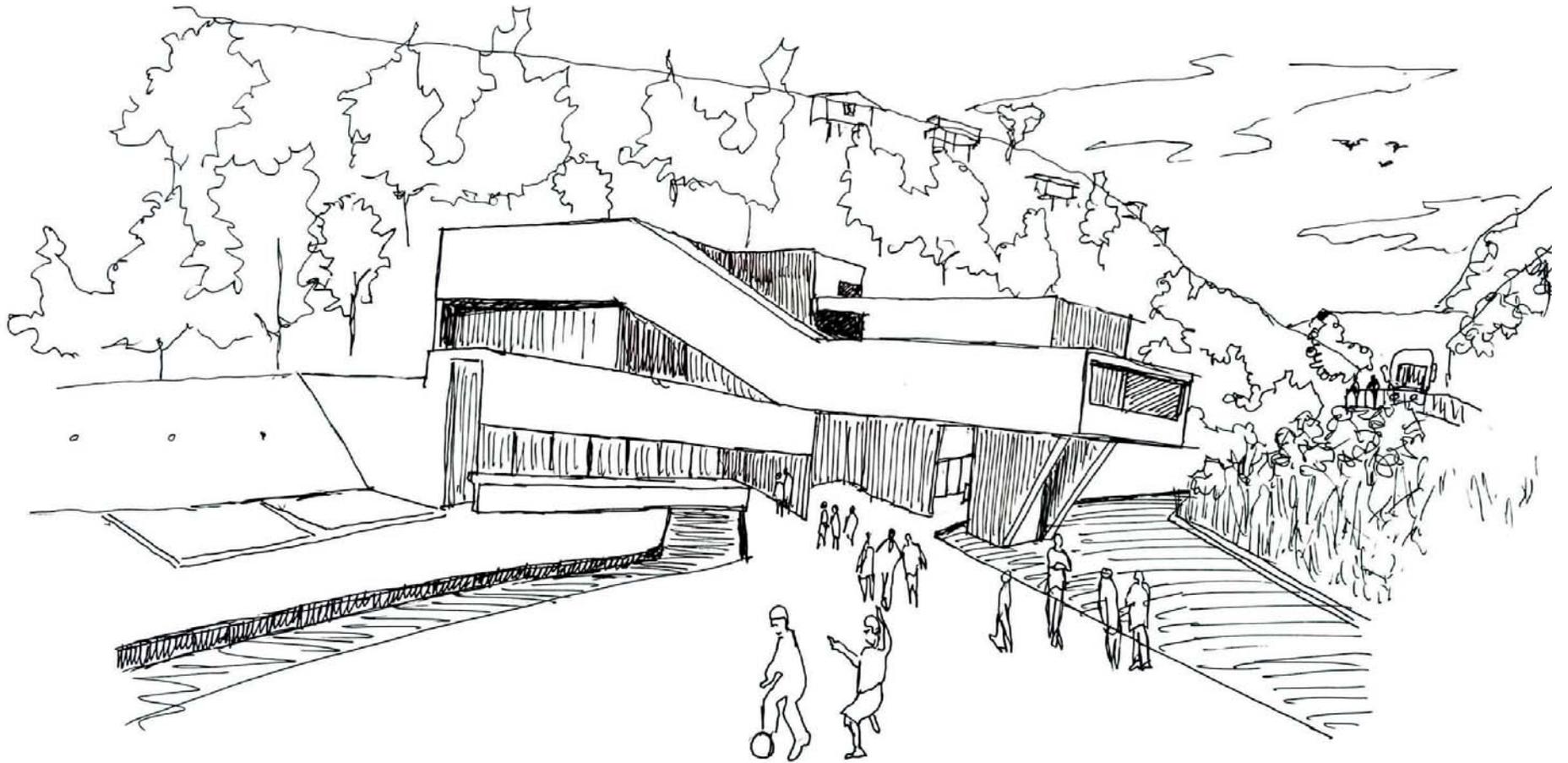


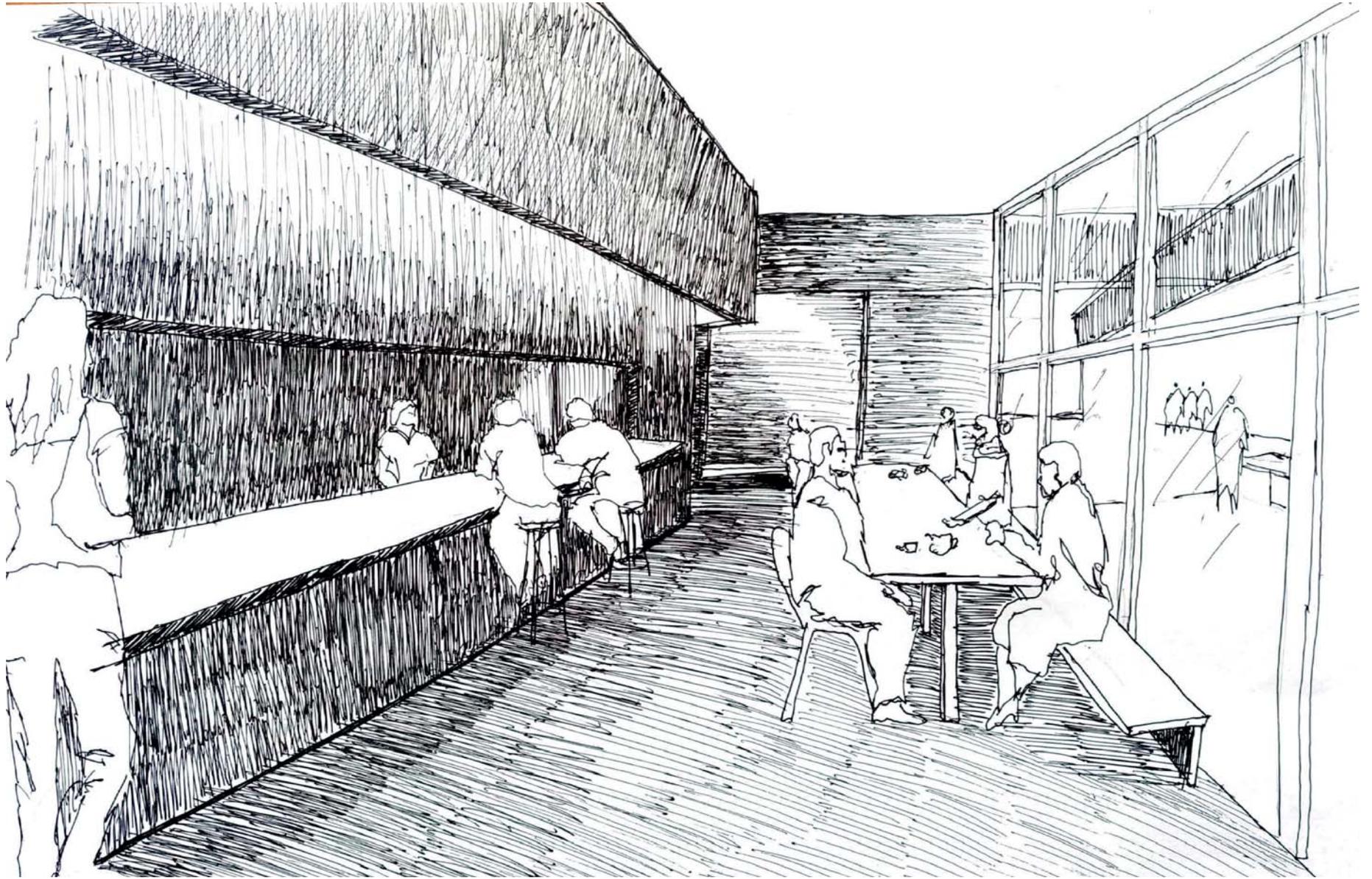
CORTE A-A

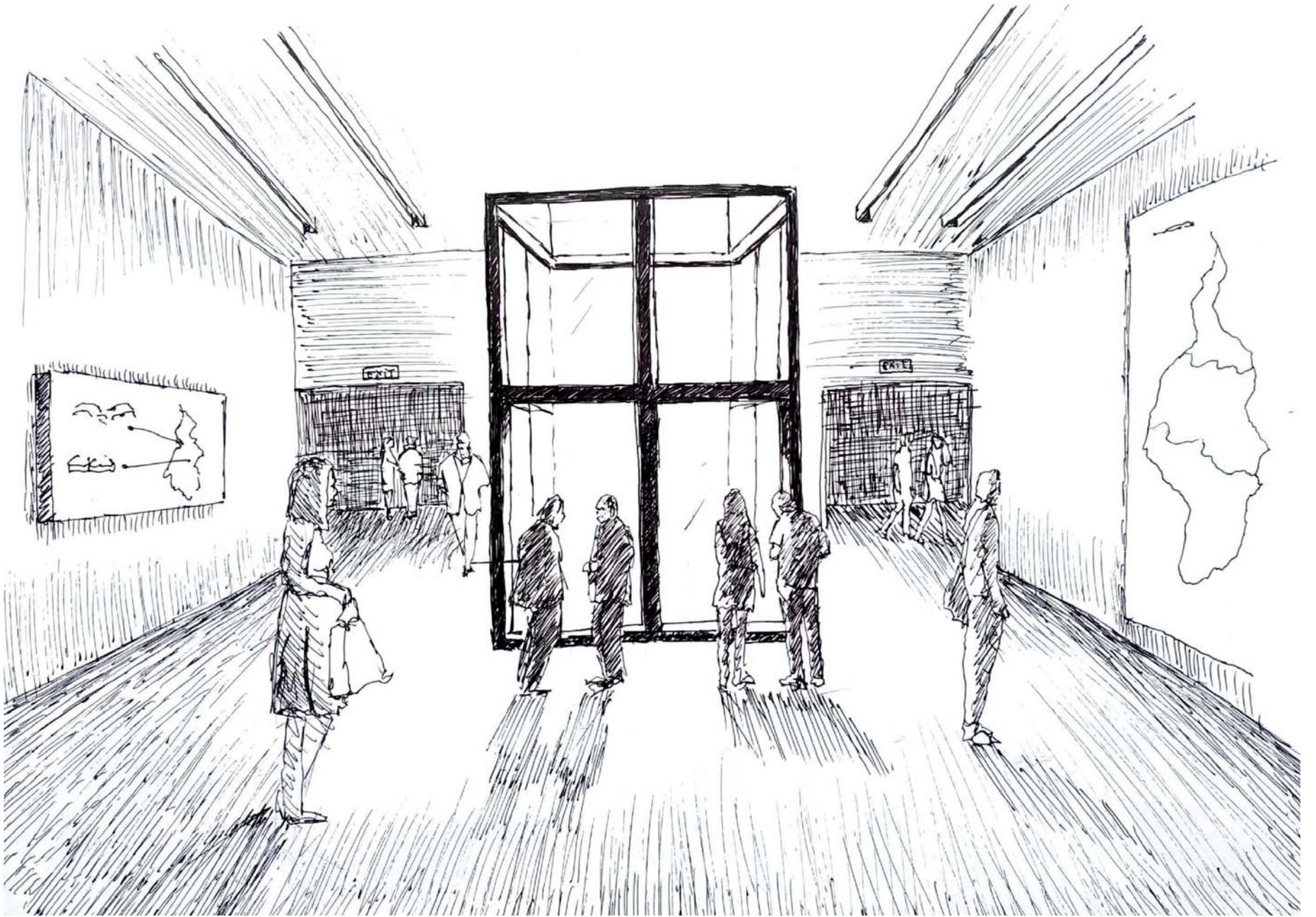


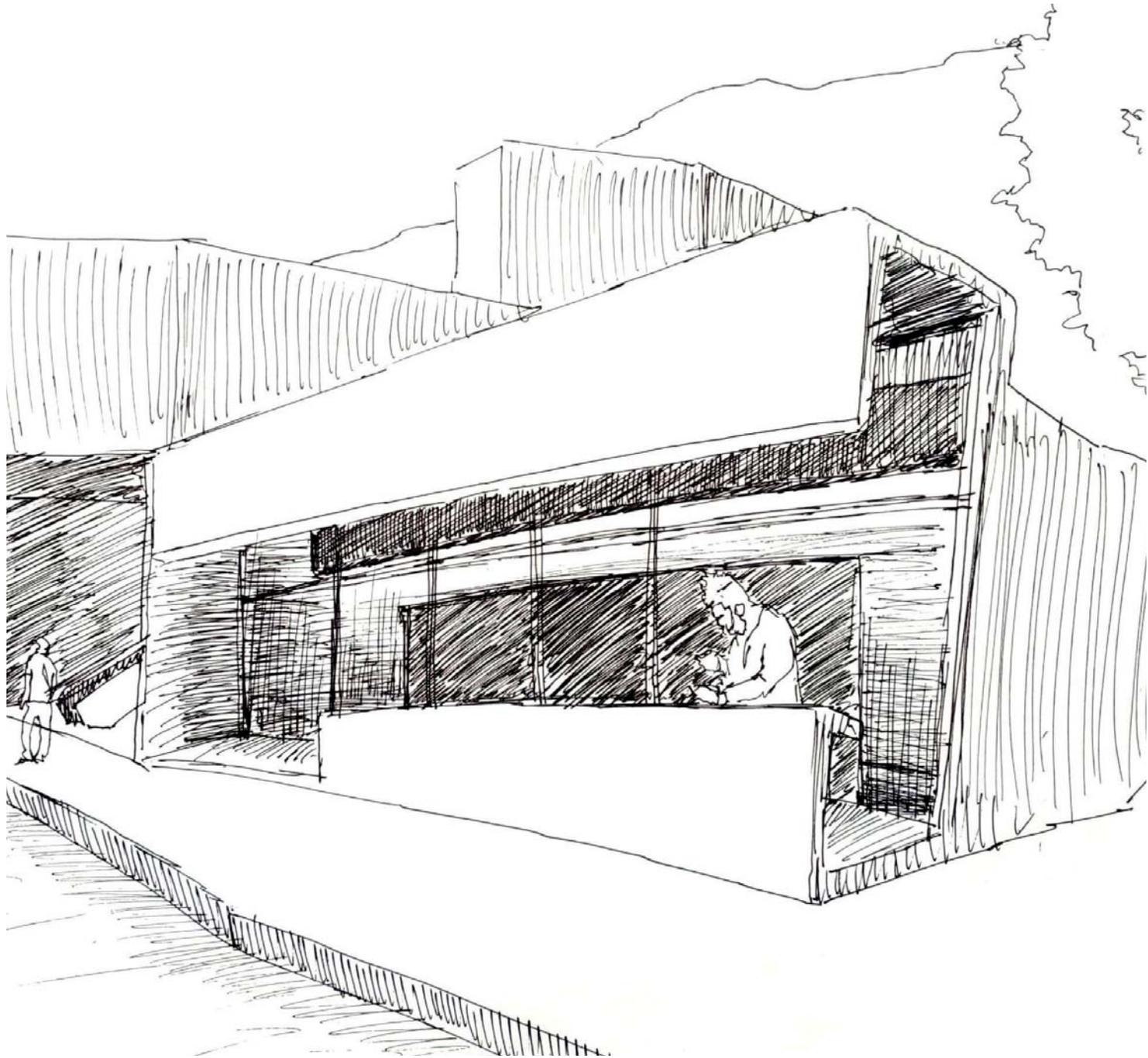
CORTE B-B











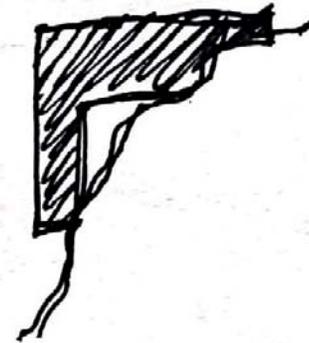
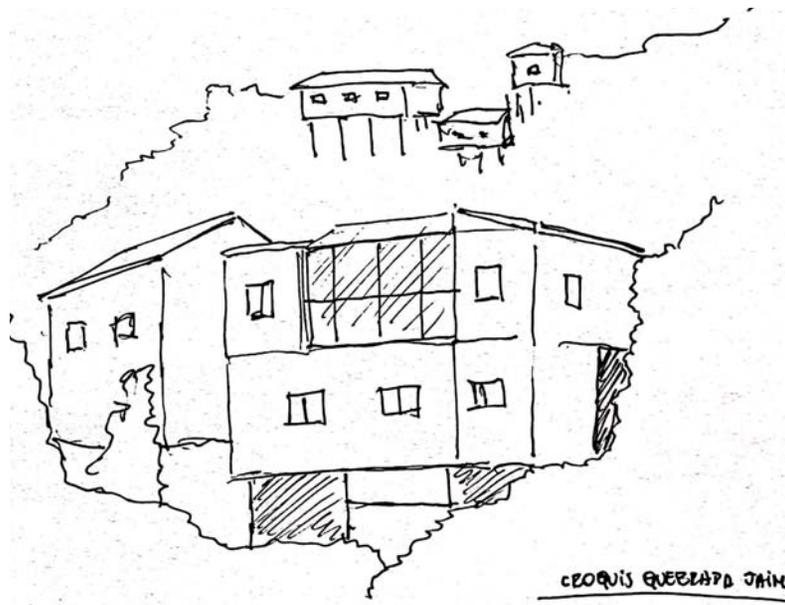


REFLEXIÓN ARQUITECTÓNICA

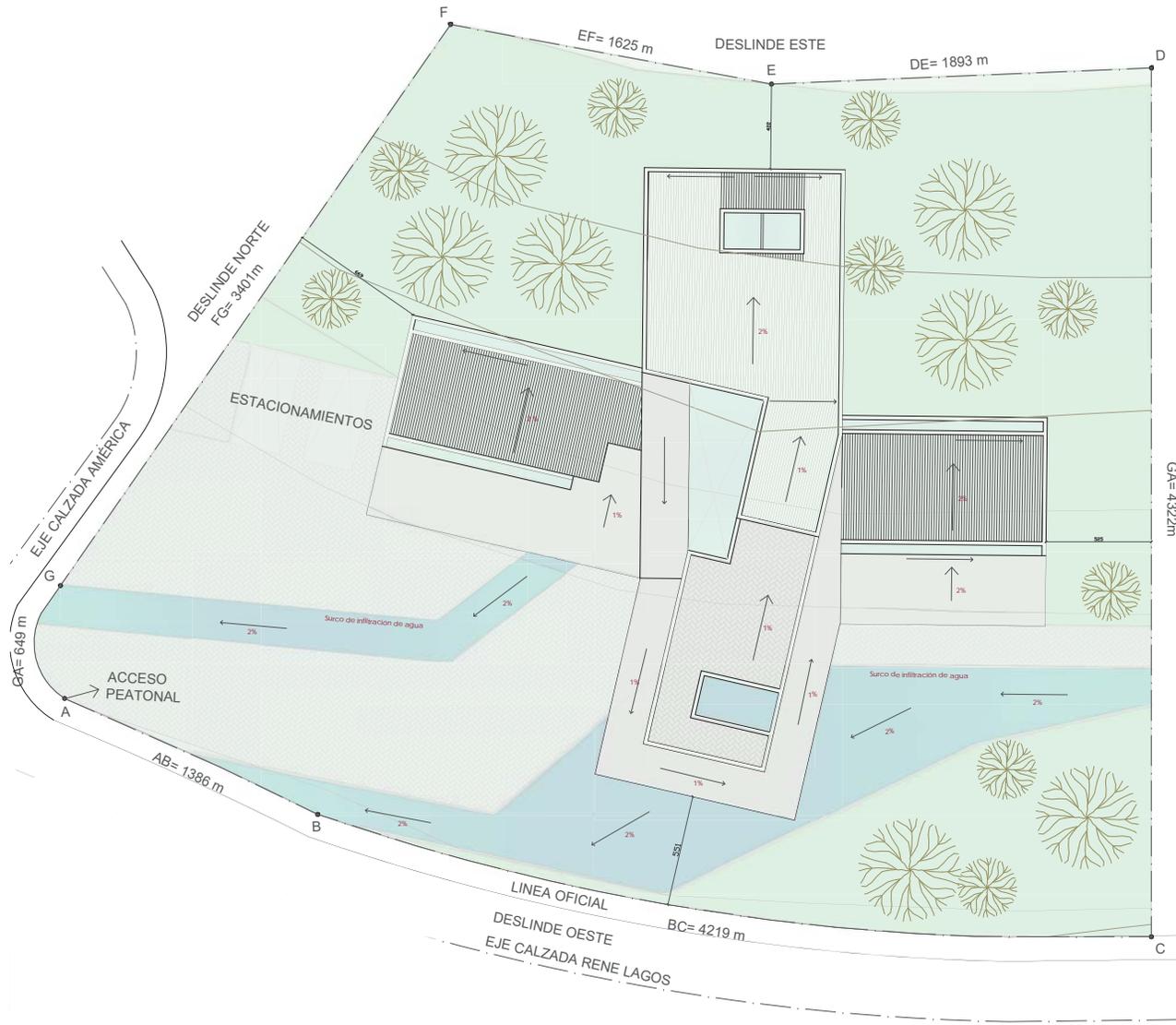
La forma nace como el cruce de los elementos que permite sintetizar la vivienda de Valparaíso a través de un volumen de doble condición. Primero elevado, cualidad de las casas sin zócalo, tipo palafitos. Y una segunda condición arrimado, cualidad de las viviendas que horadan el cerro y son contenidas por el mismo. Esta interacción entre dos estrategias de ocupación dan forma a la obra, cuyo frente elevado se alza sobre el eje del agua, permitiendo un contacto más íntimo con la quebrada.

El edificio es diseñado en hormigón armado y estructurado por muros de corte. La obra se compone principalmente de tres áreas, una pública como lo es la cafetería, la zona de baños y el acceso principal, otra privada como lo es la administración y bodegas y finalmente una semi pública que corresponde a las salas de exposición.

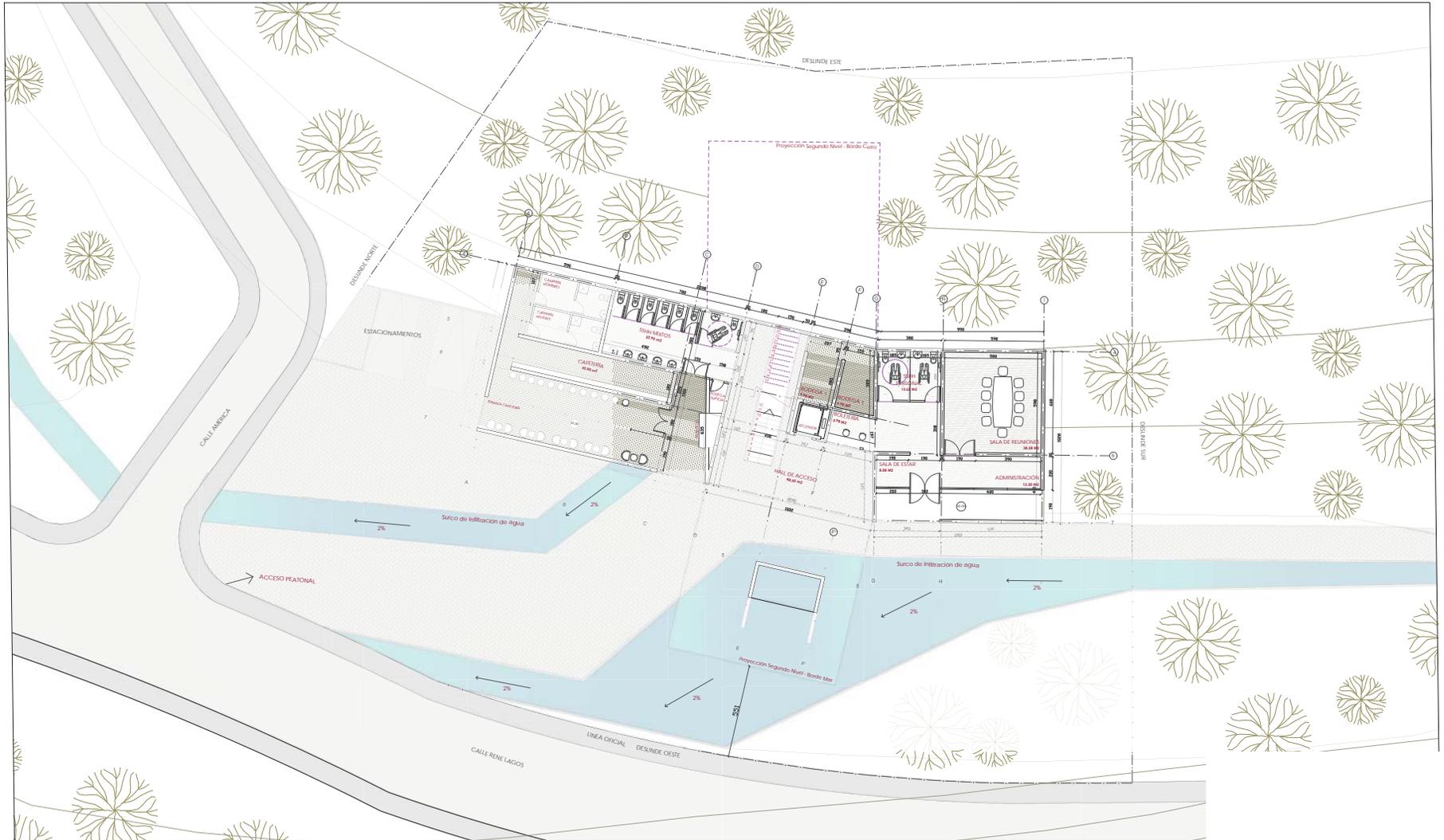
El arrimo al cerro supuso un desafío en relación a la iluminación de los recintos, siendo la luz cenital la estrategia a utilizar, mediante unas lucarnas alargadas. Estas son el elemento principal de la obra.



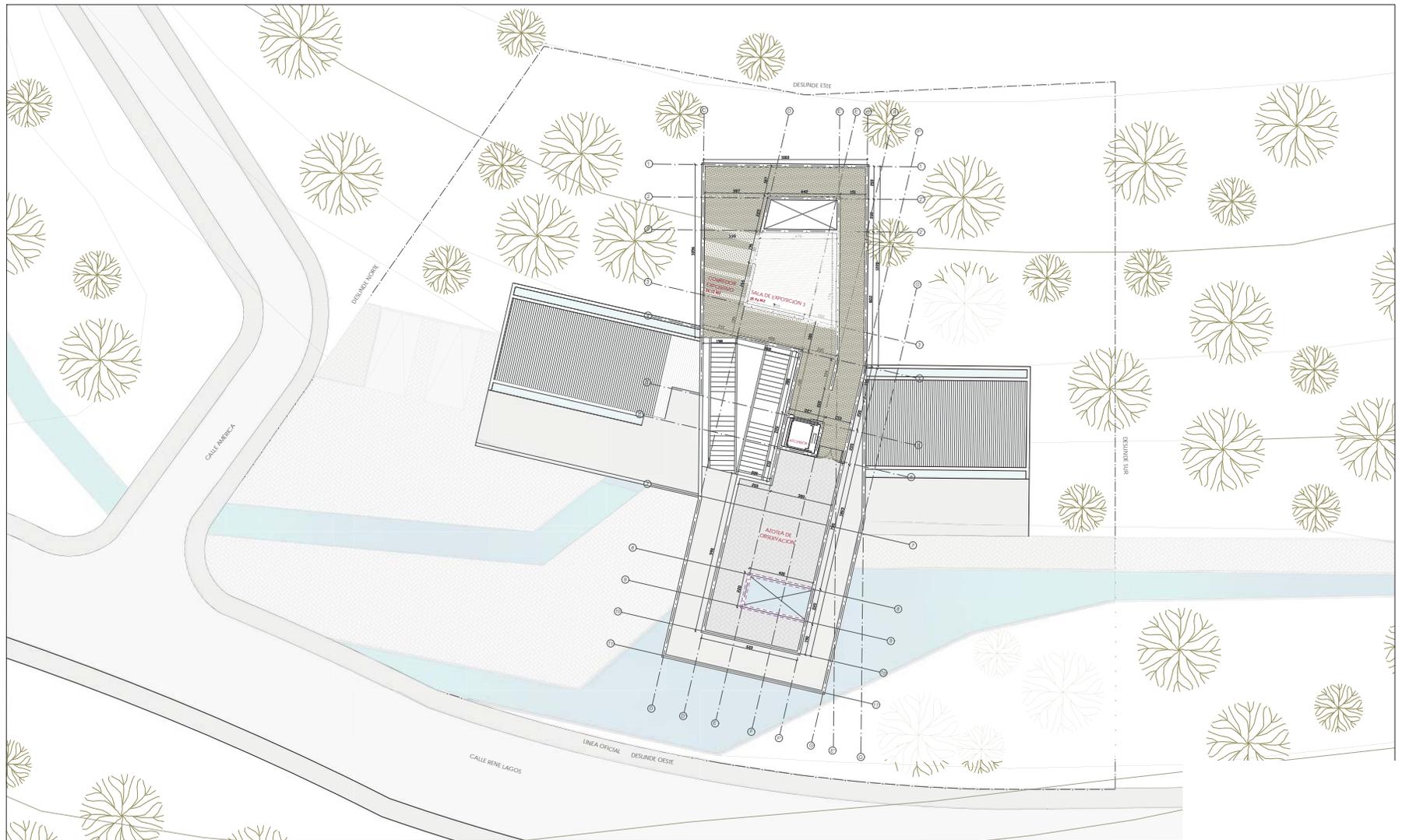
PLANTA DE EMPLAZAMIENTO

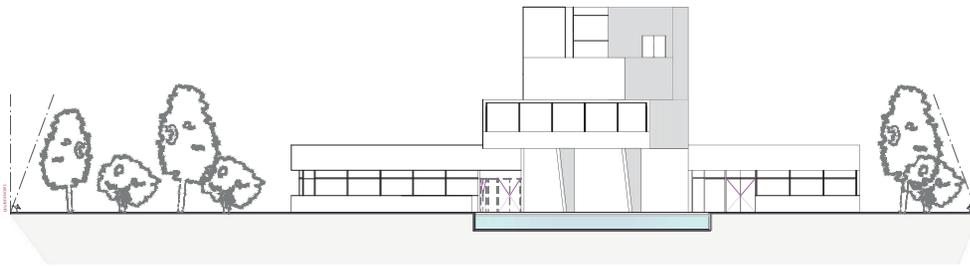


PLANTA DE ARQUITECTURA NIVEL 1

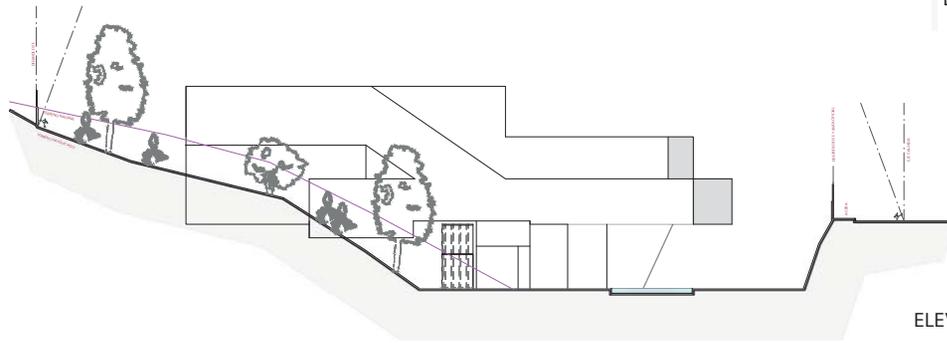


PLANTA DE ARQUITECTURA NIVEL 3

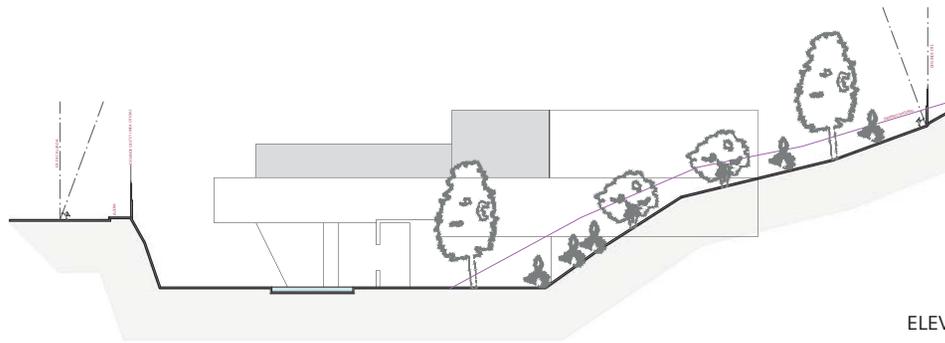




ELEVACIÓN OESTE

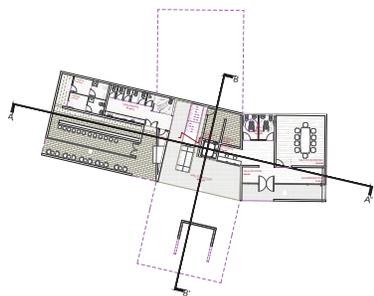


ELEVACIÓN NORTE



ELEVACIÓN SUR

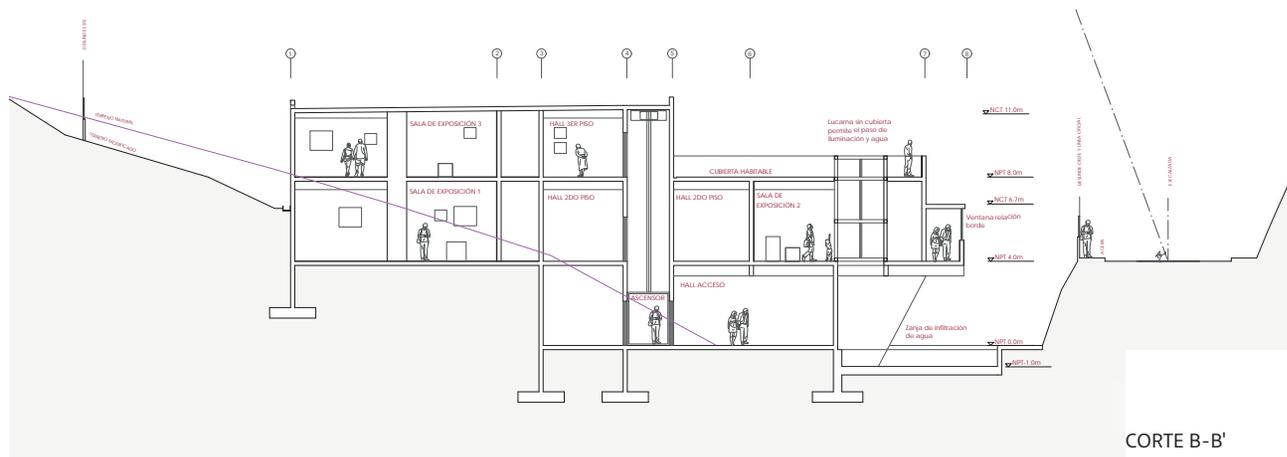




ESQUEMA DE CORTES



CORTE A-A'



CORTE B-B'



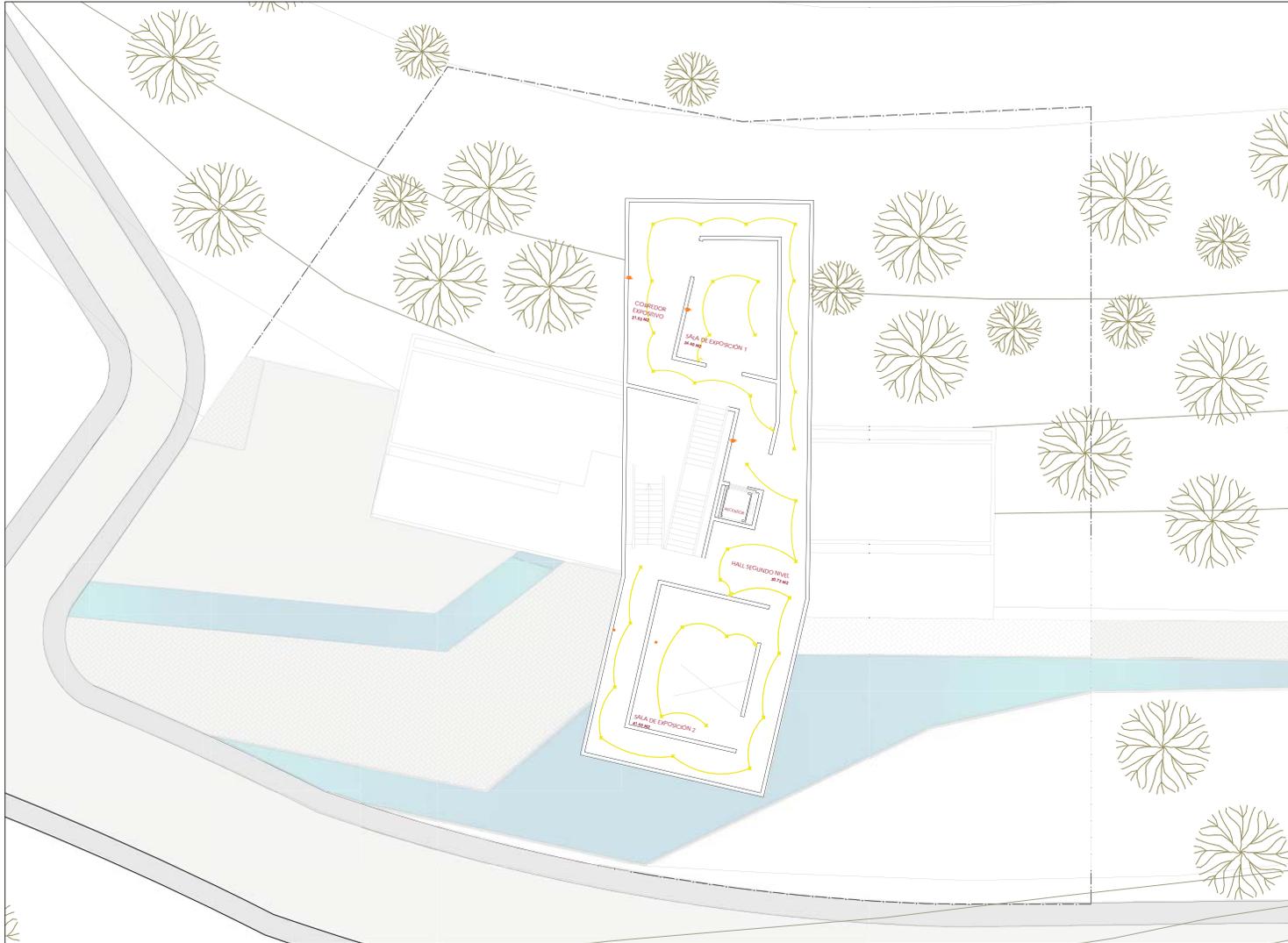


PROYECTO QUEBRADA JAIME
 Nomenclatura general, Redes y Sistemas

RED AGUA	<ul style="list-style-type: none"> Conexión a red pública Medidor general Llave antirrotura Conexión agua potable fría Tramo conexión agua caliente Conexión Red Sica Taberleta agua fría Taberleta de distribución fría Taberleta distribución caliente 	<ul style="list-style-type: none"> Cableo red eléctrica pública Medidor general Taberleta de distribución Numero de circuito Taberleta de Ramas general Enchufe hombre tipo 200 + Enchufe hombre tipo 200 + Cableado eléctrico
RED GAS	<ul style="list-style-type: none"> Conexión a red de gas Medidor gas Extracción gases estufas Conexión gas nivel superior Estufas Terna Eléctrica 	<ul style="list-style-type: none"> Colector Plástico Clasificación de Inspección Desdiseño: Redes superiores Ventilación Desdiseño: artefactos Taberleta, interruptores
RED PLUMBERIA/RED	<ul style="list-style-type: none"> Conexión a Muro PBL EA de AP Conexión red de gñ 	<ul style="list-style-type: none"> Interruptor Sika Interruptor Sika Interruptor Sika Llave de control Los flujos de agua Los flujos Circuitos hidráulicos

PLANO DE REDES 1





PROYECTO QUEBRADA JAIME
Nomenclatura general Redes y Sistemas

RED AGUA	RED ELECTRICIDAD
<ul style="list-style-type: none"> Condens. a vapor plomada Medidor general Llave antirretorno Condens. agua potable fría Punto consumo agua caliente Condens. Red Saca Tubería Red Saca Tuberías agua fría Tuberías de distribución fría Tuberías distribución caliente 	<ul style="list-style-type: none"> Cable red eléctrica adentro Medidor general Taladro de distribución Medidor de circuitos Taladro de fuerza general Enchufe fuerza 30A + 30A Enchufe fuerza 15A + 30A + 30A Cableado eléctrico
RED GAS	RED TELEFONIA
<ul style="list-style-type: none"> Condens. a vapor de gas Medidor gas Extracción gases cocinera Condens. gas nivel superior Gasfort Termo Eléctrico 	<ul style="list-style-type: none"> Interruptor Simple Interruptor Doble Interruptor Tríplice Líneas coqueadas Luz Fluorescente Luz LED Circuitos Audiofón
RED PLACAS/ALUMINIO	RED TELEVISION
<ul style="list-style-type: none"> Condens. de Inyección Verificación Descarga artefactos Tubería Aluminio 	<ul style="list-style-type: none"> Interruptor Simple Interruptor Doble Interruptor Tríplice Líneas coqueadas Luz Fluorescente Luz LED Circuitos Audiofón

PLANO DE REDES 2



COLOFÓN

La presente carpeta fue impresa en Septiembre del 2019 en ProyeCad, Alvarez, Viña del Mar en Papel Hilado 6. Empastado en Printa, Viña del Mar.

Los textos están escritos en letra "Libertad" y "Din pro" en sus versiones light, regular, bold e italic.