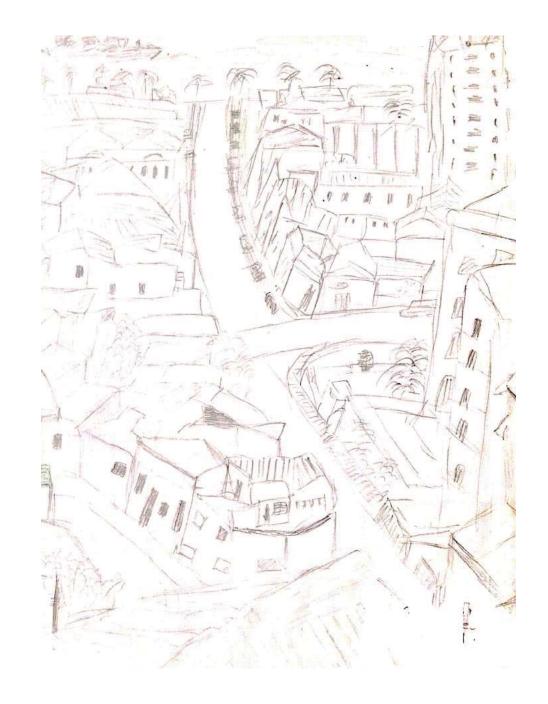
#### **AGRADECIMIENTOS**

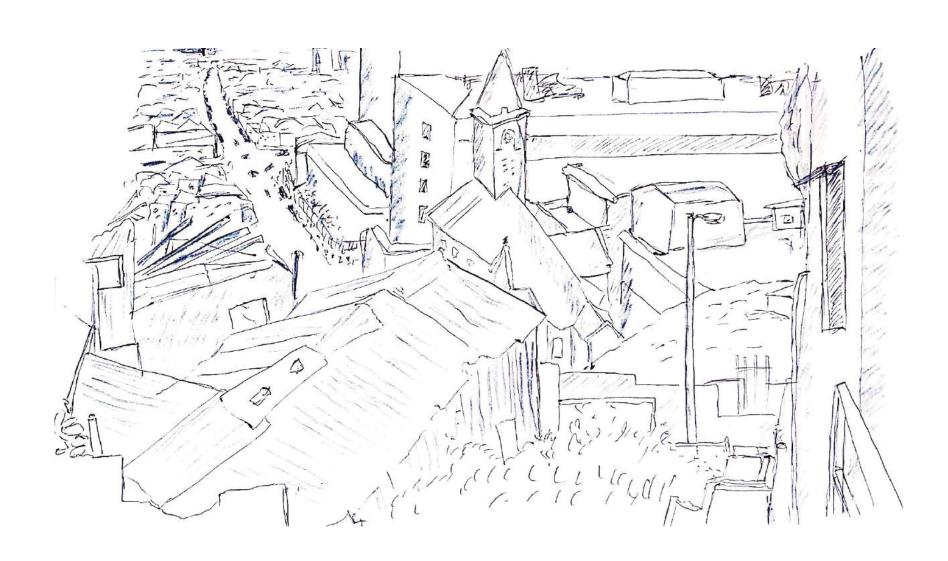
A la ciudad de Valparaiso por aceptarme como una porteña más

A la generación 2011 de arquitectura de la pucy por acompañarme todos estos años

Al cuerpo de profesores de la facultad de arquitectura y diseño de la pucv por ser mis guías

A mi familia por el apoyo incondicional





### **INDICE**

PROLOGO	2
INTRODUCCIÓN	4
CAPITULO1	7
EL BARRIO	
CEDE DE RECUPERACIÓN DE BARRIO	
ESTUDIO DE CERRO MONJAS Y CERRO LA CRUZ	22
PLAN MAESTRO	36
CAPITULO 2	45
CONQUISTA	
DE LA VERTICAL	
COLEGIO	46
CONJUNTO HABITACIONAL	
BARRIO ACANTILADOANTECEDENTE	
EL BARRIO CONTEMPORÁNEO	
ACTO	68
CAPITULO 3	77
HABITAR	
DIAGONAL	
CASA	
TRAVESÍAS	
CASOS DE ESTUDIO	
ERE	96
CAPITULO 4	103
PARQUE AÉREO	
TELEFÉRICO VALPARAÍSO	
VIAJE A BOLIVIACASO REFERENCIA PARQUE EDUARDO GUINLE	
ESTUDIO DE MERCADO	118
INDICE DE ÁREAS VERDES CONFORMACIÓN ERE	
SEGUNDO PASO DEL ERE	128
ESTUDIO DE LOS ASCENSORES DE VALPARAÍSO	
TERCER PASO DEL ERE	

CAPITULO 5	143
PLAN MAESTRO QUEBRADA FRANCIA	
CORREDOR ECOLÓGICO, QUEBRADA FRANCIA	148 150 154 154 156 164 166 166 166 166 166 166 166 166 16
REFLEXIONES	
PROYECTOS Y PROCESOS pre-rado	186 188 190 192 194 198 198 200
PLANIMETRÌA	
PLAN MAESTRO QUEBRADA FRANCIACONJUNTO HABITACIONAL VERTICALCOLOFÒN	208

#### INDICE ribozomatico

Un rizoma como tallo subterráneo se distingue radicalmente de la raíz y de las raicillas. Los bulbos, los tubérculos. pag 16

No hay puntos ni relaciones, como ocurre en una estructura, un árbol, una raíz. pag 20

Una de las características mas importantes del rizoma quizá sea la de tener siempre múltiples entradas. pag 29

Se escribe con la memoria corta, asi pues, con ideas cortas, incluso si se lee y relee con la memoria larga de los amplios conceptos. pag. 36

( Deleuze G, Guattari F. (1977). Rizoma. españa: minuit )

#### **EL DIBUJO**

RECOPILACIÓN CASOS REFERENCIALES

DIAGNOSTICO ESTUDIO FORMAL DEL LUGAR

PROCESO CREATIVO PROYECTO

VALPARAÌSO

# PRÓLOGO

# EL DIBUJO INTRODUCCIÓN



El estudio de la arquitectura a través de el dibujo es una constante en la escuela de arquitectura y diseño de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, en la cual el dibujo es lo primero que se presenta en la búsqueda de el oficio. Yo como persona normal chilena, sin facultades para el dibujo y ninguna practica en el método, tuve que desde lo más intuitivo reconocer con la vista lo que interpretaba de la ciudad de Valparaíso, ese reconocer la ciudad, pero en el sentido de RE-CONOCER, es mirar y luego ver. El croquis no es solo una imagen, ya que el tiempo que uno invierte, es el necesario para tener un entendimiento de la esencia como comprensión del lugar. También la mano, que a través de la practica adquiere perspectiva, la que es necesaria para dar realidad a los tamaños, siendo fundamental para entender el espacio construido, para la libre experimentación del vacío.

Al adquirir mejor comprensión del espacio, el dibujo empieza a tener márgenes propios, la mano crea un trazado que gobierna sobre el papel, entonces se dice que el dibujo tiene espacialidad. El trazado de la mano se forma a través de la pràctica y la experimentación de las distintas técnicas. En mi caso el progreso fue a medida de que le quite el miedo al error, como dejar el lápiz grafito y la goma para traspasarle responsabilidad a la mano, y no tupirla con la perfección para que ella a la vez pueda poner énfasis en la observación y solo dibujar lo fundamental para expresar que quieres mostrar.

Se dijo que a la comprensión del lugar se llega a través del dibujo, pero este termina con un pequeño texto que deja testimonio de un hecho, es lo que hace real un pensamiento, al cual se acude para tener un fundamento sobre cuál es la necesidad de construir una obra. En mis 5 años de estudio de la ciudad de Valparaíso, desde muchas de sus formas tanto interior como exterior, asi como de la casa al urbanismo. Con mi RE-CONOCER mi trabajo y estudio, considero que Valparaíso es una ciudad que tiene una CONQUISTA DE LA VERTICAL que se demuestra a través de la experimentación y proceso creativo que me ha llevado a realizar este proyecto.

# EL BARRIO

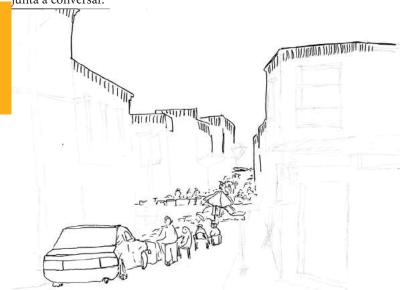
CAPITULO 1

#### PROYECTO TERCER AÑO

CONJUNTO HABITACIONAL, EL ALMENDRAL, VALPARAISO PROFESOR GUÍA RODRIGO SAAVEDRA, OSCAR ANDRADE



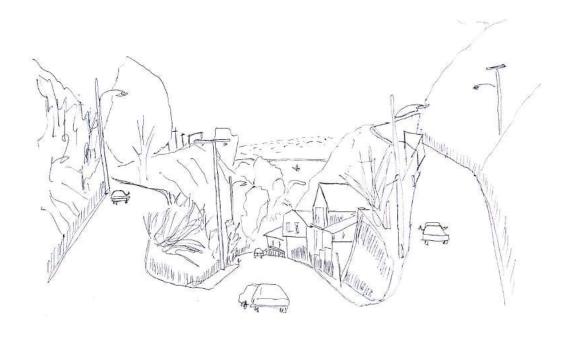
El negocio en el cerro funciona como un centro, donde la gente se junta a conversar.



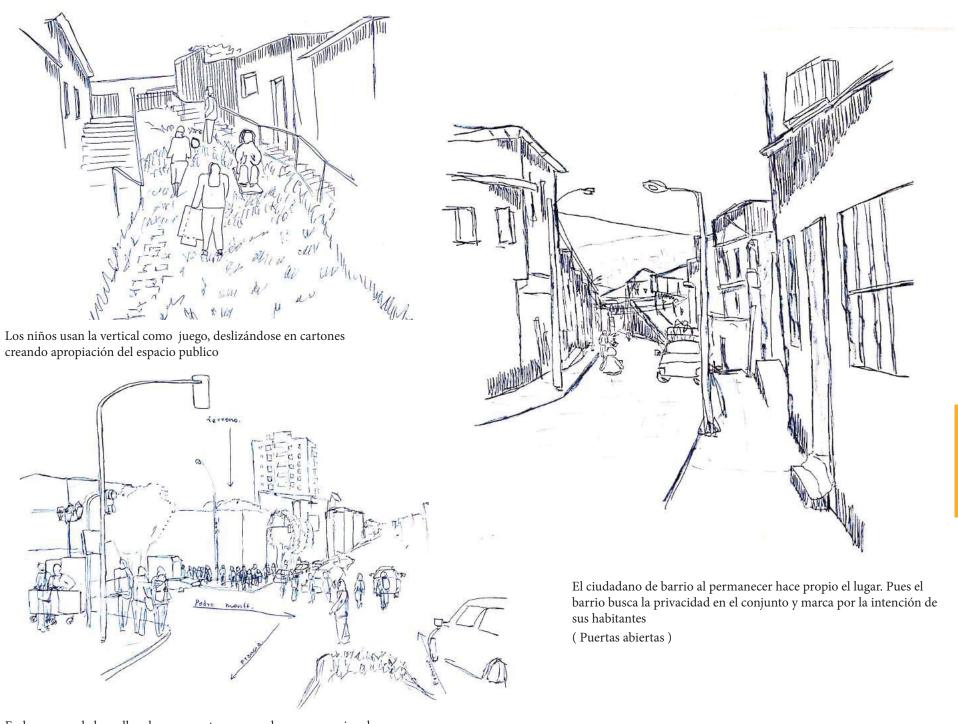
Los comerciantes se acompañan entre ellos pues son un total, por tanto, sus derechos son respetados. Las cajas conforman una espalda donde el feriante se apropia de la vereda.



La gente de los cerros se sienta afuera de sus casas observa quien pasa, provoca retención al lugar.



La quebrada junta los cerros en un vacío, donde la altura crea vinculo entre ellos.



En los cruces de las calles el cuerpo se torna a un descanso, gracias al largo de la cuadra y la disposición espacial de la esquina.

El proyecto rescata el barrio en la ciudad como respuesta al individualismo colectivo y la recuperación del almendral como barrio residencial.

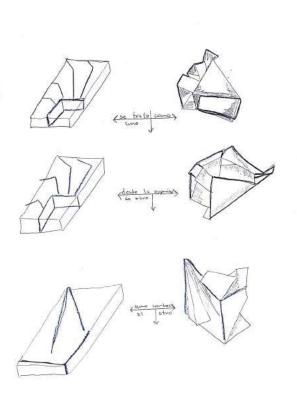
La idea de barrio se entiende por el lugar donde las personas logran apropiación del espacio público permaneciendo en el, En este sentido el ocio es un punto clave ya que el ciudadano de barrio se mantiene en el lugar e interactúa con su entorno, protege y guarda el interior ( barrio) del exterior (ciudad) se trabaja la apropiación como comunidad.

También la idea de barrio se entiende donde los niños juegan, pues entonces el barrio también tiene una conformación de edades de sus habitantes màs espacio espacio público apropiado.

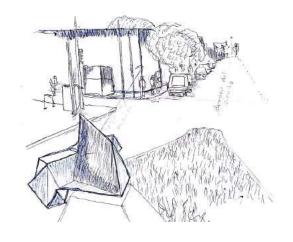
Se necesita de todos estos elementos para habitar un barrio.



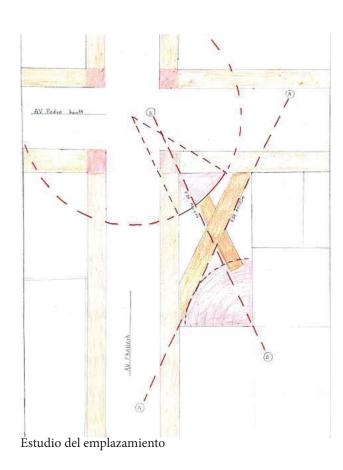
Croquis vuelo de pájaro, lugar de proyecto.



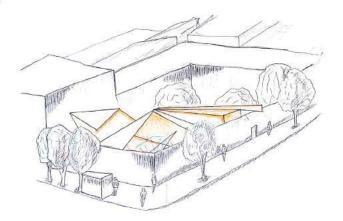
El calce de el ERE al terreno.



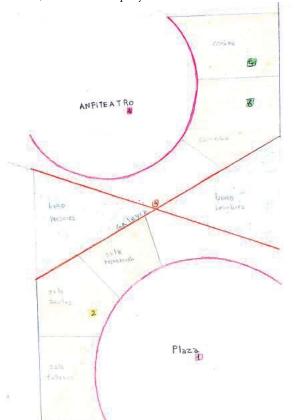
El ERE llevado al lugar.



10



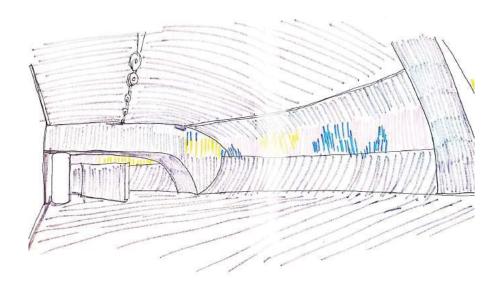
ERE, en terreno de proyecto.



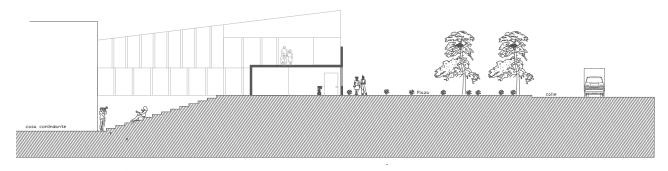
Planta de organismo del programa

Proceso de la observación a la forma.

Cuando se empieza un proyecto la forma que este tendrá es un trabajo que pasa por procesos, lo primero es reconocer el lugar, terreno y su influencia. Luego, a travès de plegar un papel conceder una forma, esta forma se llama ERE (estructura radical de la extensión), que habla de extensión y territorio, también se podría decir la extensión, como lo fuera de lo tenso. Me explico, la ciudad es estructuralmente tensión que a medida que uno se aleja en distancia se destensa, osea que la intensidad es proporcional a la distancia, esto es decir; lo que pasa en la lejanía interviene directamente con lo que pasa en la proximidad, y viceversa. Entonces el ERE es la forma primaria de un proyecto, que es lo incorregible de la obra, se dice incorregible por que la extensión puede cambiar pero no ser otra, lo veremos en la forma de territorio, hasta donde infiere la obra presencialmente.



Croquis de interior del museo de arte contemporáneo, en Niteroi, de Oscar Nimeyer El vacío se crea a través de la luz que entra del exterior, marcando el recorrido por el museo.



También el barrio necesita una infraestructura para su funcionamiento correcto.

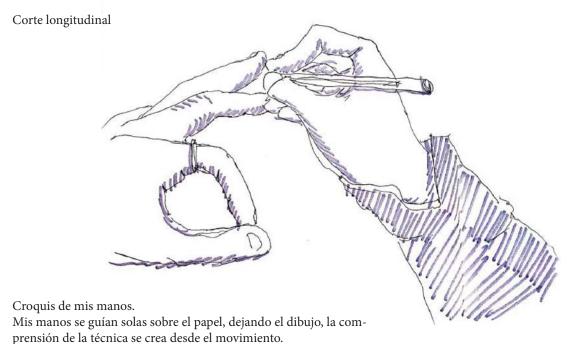
El proyecto propone un programa que acoge las demandas del barrio El Almendral para 500 personas.

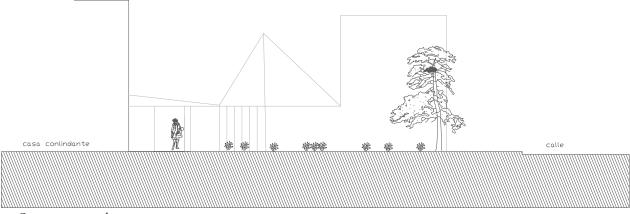
El programa incluye: plaza, 4 salas, baño mujeres, baño hombres, comedor y anfiteatro.

El proyecto se sitúa en Francia con Pedro Montt es un terreno baldío de 800 metros cuadrados que está emplazado en una esquina muy transitada. Allí la gente se junta en el semáforo, pues es la pausa que toma la persona para descansar el cuerpo.

Con esto se propone la esquina como la detención desde y hacia donde se observa la ciudad. Los accesos son un atajo a media cuadra; cruzando diagonalmente el terreno, donde su interior es la parte más privada con el anfiteatro.

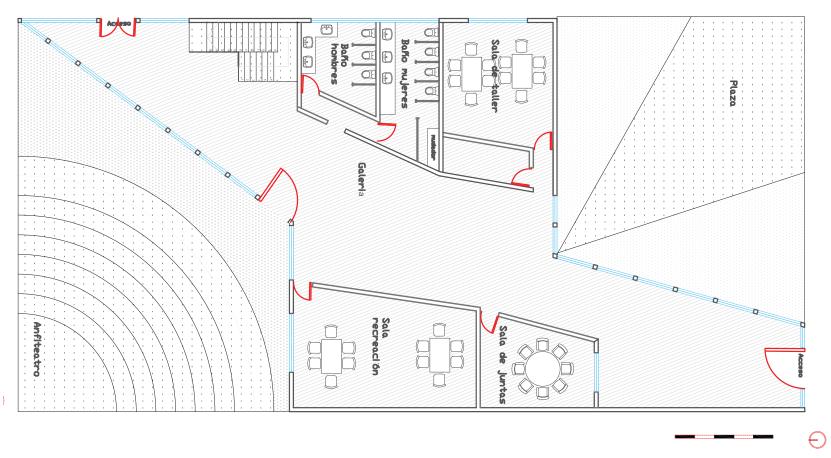
El barrio se crea en la intención de sus habitantes, como lo es la exposición a la ciudad ya que el proyecto pretende producir retención al ser humano que habita la ciudad en concordancia con la movilidad.





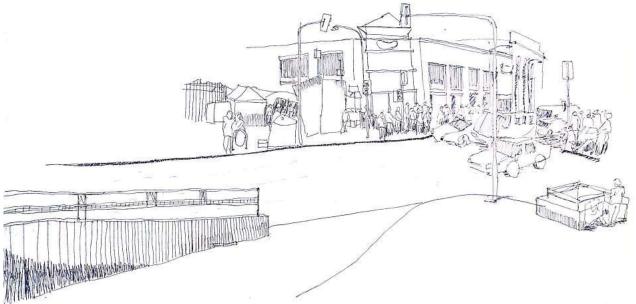
Corte transversal

Al reconocer mi trabajo, entendí que ya traía una experiencia y un entendimiento de Valparaíso, y que mis dibujos eran testigos de lo que veía y expresaba en la observación, y como esta información se transformaba en pre-proyectos. Desde ese punto me defino como una alumna de Valparaíso ya que todo mi proceso creativo ha sido con él y hacia él. Pero lo más importante que me cuestiono es hasta donde esto ha influido en mi sello de arquitecto, y cuanto de Valparaíso hay en mis proyectos.

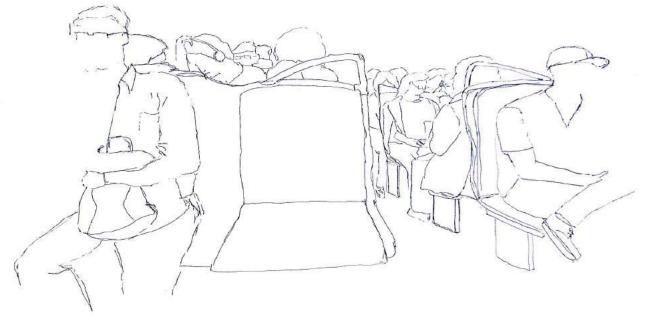


## PROYECTO QUINTO AÑO

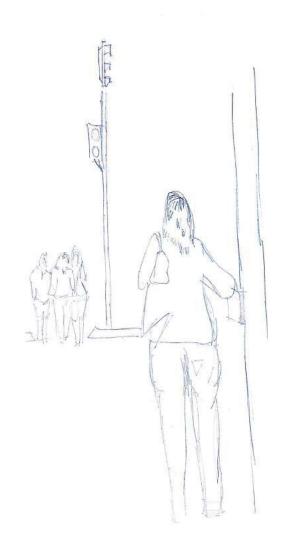
# PROYECTO MOVILIDAD URBANA PROFESOR GUÍA DAVID LUZA,



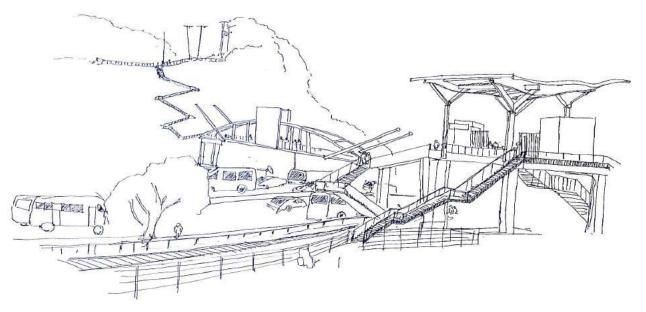
La calle principal propone dos ritmos, en bordes enfrentados El traspaso de la calle propone una pausa en el semáforo.



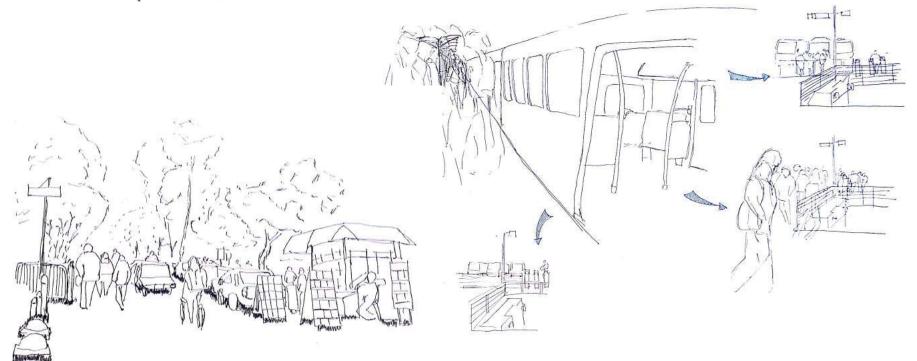
El ocio entregado por el viaje. La persona interactúa con el medio cuerpo, para trabajar con el entorno, reconociendo el espacio a a través de otros sentidos (sonido, visión)



La forma de la esquina va de la mano con la detención, es la proximidad con el otro borde, se entre corta la visión con el paso de los autos, en un momento el semáforo queda en verde y se abre la visión, ahí se produce el enfrentamiento de la pausa y el movimiento.



La permeabilidad de la estación se crea en el gesto de el cierre, que revela el interior al exterior (permeabilidad )



Se quebranta el espacio limite al tener dos ritmos en un espacio único, como el peatón tiene otro ritmo que el auto, este lo respeta a su propio ritmo lento, se mezclan.

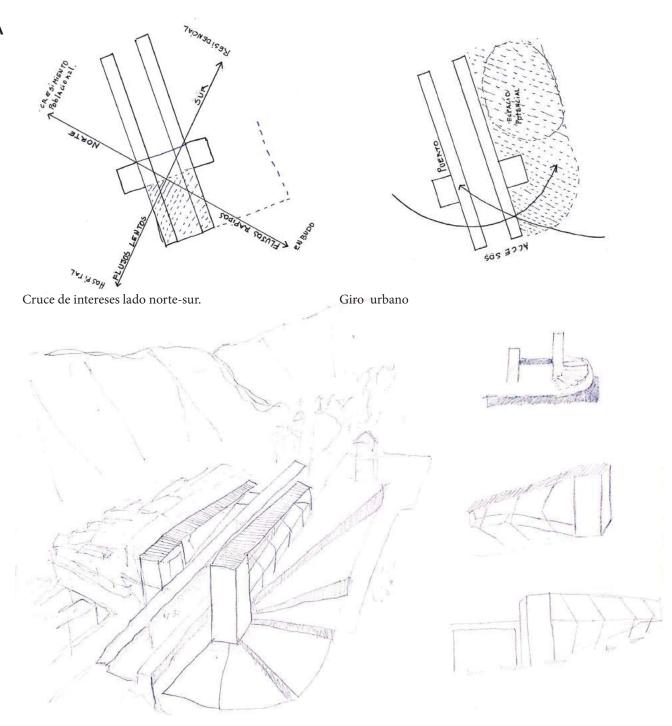
El metro es un sistema donde varios engranajes lo conforman, el momento de entrar y salir, tiene un ritmo rápido que se abre después de la pausa del viajar.

#### Estación METRO PEÑABLANCA

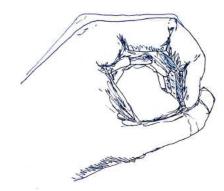
¿Cómo se entiende la movilidad urbana? Lo observado se comprende como una dualidad entre la pausa y el movimiento. El peatón hace un recorrido por la ciudad que tiene puntos de espera como los semáforos. Los límites se encuentran en los traspasos desde un momento guiado a otro (donde se encuentra la holgura se pierde lo guiado) por ejemplo, al caminar por la ciudad y al encontrarse con un semáforo uno se detiene a esperar. El cuerpo rota para observar el entorno, tienes varias direcciones, pronto el semáforo da la luz verde y sigues en lo guiado de la señalización e infraestructura pública, el borde antes de cruzar es el límite.

El terreno está en el borde de la ciudad, entre el centro urbano y la periferia, es el punto de encuentro de intereses entre los barrio que conviven. Son tres tipos de barrio reconocidos: habitacional, centro y periferia, donde el lado sur necesita de movilidad y el lado norte de servicios. También el lugar es un traspaso de la línea del tren y la comunicación entre ambos laderas.

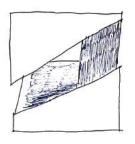
El área de servicios del proyecto intenta satisfacer las necesidades y pronta expansión poblacional de Peña Blanca, propone un ritmo diferenciado para los distintos métodos de locomoción existentes, para su no entorpecimiento de actividades. También diferencia el ritmo de aquel que transita y habita en un flujo paralelo, pero con distintos elementos arquitectónicos como, rampas, escaleras y pilares.

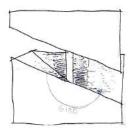


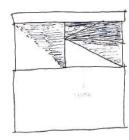
El lugar converge en un giro urbano, tiene un cruce de intereses que logra que el lugar se rija por la necesidad del habitante de tener un ritmo en la ciudad, este ritmo trabaja de la mano con la pausa.



Dibujo de la luz de mi mano

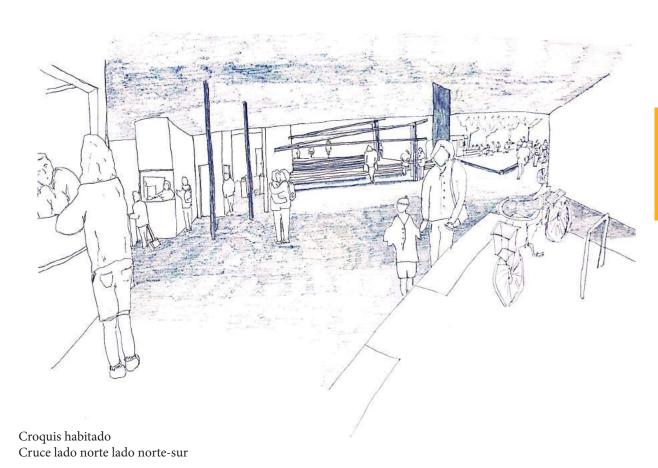






Curso del espacio Trama luminosa, parcelasion de el espacio

El espacio limitado por la pluralidad de aquellos, el que está en la estación recibe al que viene desde los segmentos de su cuerpo reconociéndolo en el espacio, la segmentación se presenta como una trama luminosa que se recorre en un giro que es traspasar la espalda de el proyecto, se encuentra la extensión desde el segmento en forma de atrio. Los desniveles logran un aparecer de la persona en su andar, el proyecto potencia la interacción social de las personas , generando espacios de recreación y distensión llevando lo holgado (espera) como observador de lo guiado(flujo) ambos participan de el espacio interactuando entre sí.

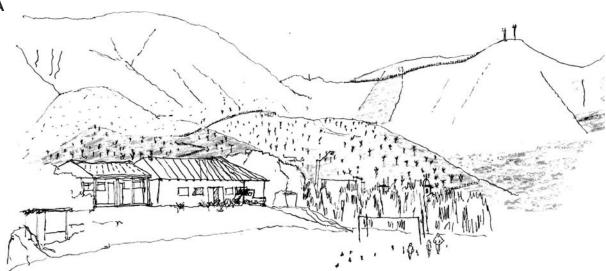


#### ESTACION METRO VILLA ALEMANA

La estación debe reunir flujos que se encuentran convergiendo de un mismo punto, el que al ser sólo un lugar de paso afirma el habitar como algo que se deja, se llega y se va, se puede volver pero no se crea la apropiación del espacio para la permanencia. En este sentido uno de travesía deja la obra, se desprende de nosotros para darle paso a los que vienen. La relación de lo que se hace y lo que se deja, se puede entender como el flujo, y la conformación del espacio en lo que cada uno regala al lugar.

La umbra es parte de la conformación del espacio como un resguardo para el que se posa.

La apropiación del espacio por el cuerpo cuando se posa, tiene algo de retener que se puede llamar como "el cuerpo no está anticipado" sólo se deja caer en el lugar. Posición para mantenerse más que por un tiempo determinado. Esto crea apropiación, y el proyecto conforma un interior para la retención del usuario, en un permanecer con la extensión en 180 grados. Donde la retención se guía a través de lo concéntrico de la forma, donde el centro es lo intimo y lo exterior (la curva) mira a la extensión.



Croquis travesía, gualliguaica, valle del elqui. Los cerros dejan cuencos al habitar, los perfiles de los cerros se juntan por la sombra, pudiendo compararlas, teniendo la forma total de cuenco.



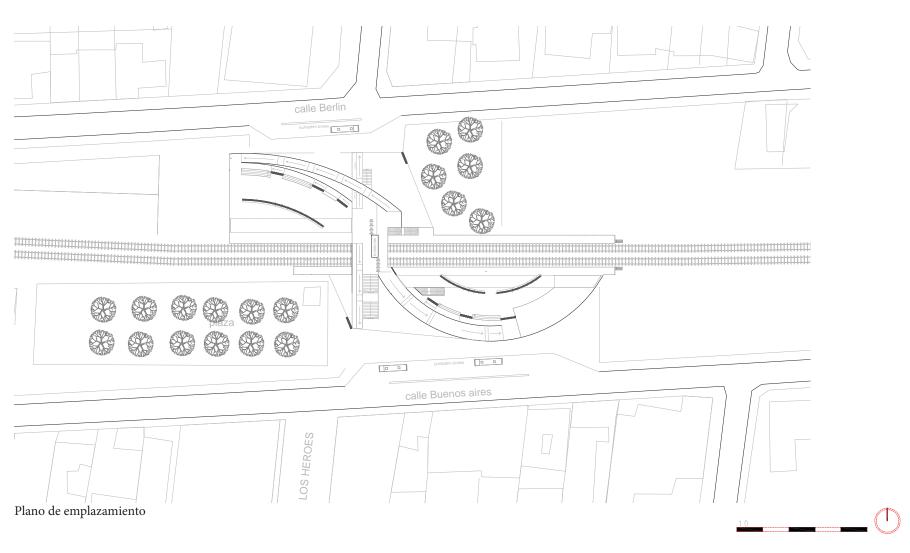
Croquis travesía, gualliguaica, valle del elqui. El cerro da perfiles donde se pronuncia la tridimensionalidad.

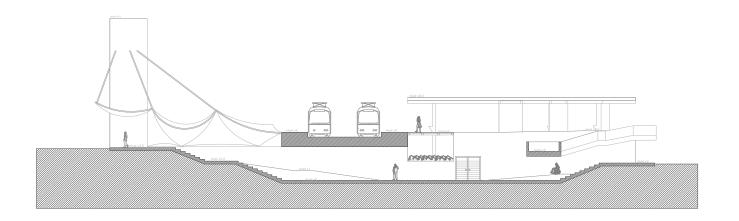


Modelo en tela, de la forma de los cerros.

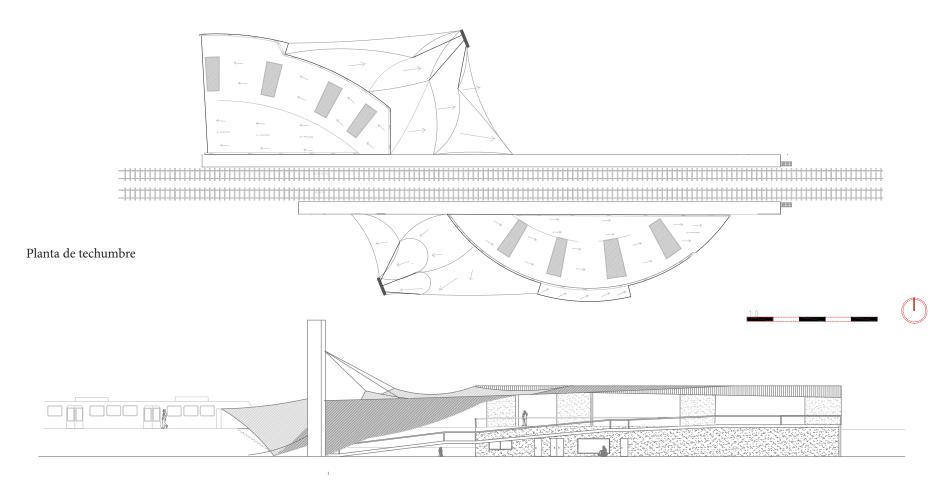
La tela me lleva a ver las formas y las sombras que los cerros producen, el paraboloide formar surcos en la tela desde un punto alto a un punto bajo, entendiendo la montaña como un perfil que derrama el agua a sus puntos bajos, las alturas son guiadores de agua, las curvas regalan una luz que se abre desde los bordes al centro, dando un vacío de luz ( cuenco ) que con los surcos, crea aristas de sombra que desparejan las luz. La la detención se da en los extremos y en el centro el flujo constante, la habitabilidad de el ir y venir.

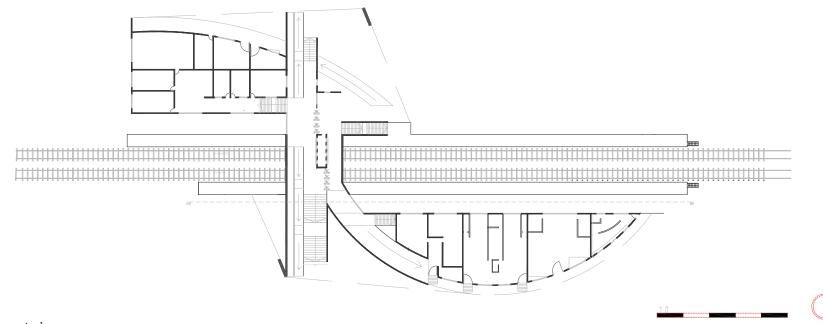
La geometría juega con la simetría, si encontramos la belleza en la naturaleza, muchas veces lo simétrico pierde el sentido, las montañas se asemejan unas con otras pero la particularidad de sus surcos la hacen se únicas en todos sus costados, villa alemana se encuentra entre cerros que son la lejanía máxima de la vista, las cubiertas de tela mantienen la sutileza de la forma no construida, con la construcción única de lo que conforma sin ser sola, sino que trabaja en conjunto desde los bordes ( los cerros ) al centro ( la estación ) se armoniza como una forma orgánica que de proximidad a la lejanía, como el acto del viaje que es el transportarte de un extremo (villa alemana) a un centro ( Valparaíso ). El ir y el venir desde la próximo a lo lejano.





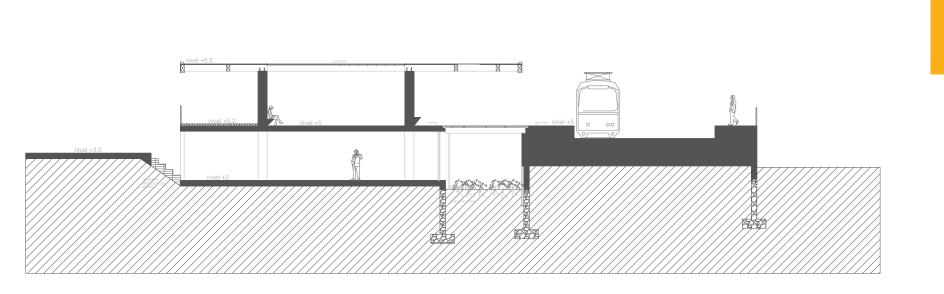
Corte transversal Cruce publico norte-sur





Planta primer nivel

Cruce lado norte-sur, con sus respectivos servicios, boleterias, acceso andenes.



Corte transversal

Servicios en el primer piso y el anden en retención en el segundo piso.

#### **ENTREVISTAS**

El estudio de los cerros se hace desde la unidad vecinal, como la estructuración del cerro y sus barrios. Comencé por preguntarle a la presidenta de la junta de vecinos de cerro Alegre pues es interesante entender que el barrio se consolida mucha veces por su presencia en la ciudad de Valparaíso, por como los cerros se unen a través de avenida Alemania, comenzando mi búsqueda en cerro Alegre y terminando en cerro las Cañas. Recorre todo el cuenco geográfico en la cota 100. osea 100 metros sobre el nivel del mar. Esa es la medida que une los cerros, cerro Alegre es zona de patrimonio histórico protegidos por la UNES-CO desde el 02 de julio de 2003. Por lo cual el presupuesto en mantención y restauración es mayor, lo que hace que tengan mejor consolidación económica y aparte el gran auge que tiene por el turismo, lo hace ser uno de los cerros categorizado como de alto nivel de calidad de vida, a pesar de que, el barrio habitacional se está reduciendo por la población flotante.

Entrevista

ROCIO VENEGAS
PRESIDENTA JUNTA DE VECINOS CERRO ALEGRE

Ella comenta la mala participación vecinal es una constante preocupación para ellos como junta de vecinos. Actualmente son las 10 de la mañana y estamos en su casa, ubicada en cerro alegre, conversamos mientras me invita un café de grano en la cocina, nos sentamos en la mesa a desayunar mientras le hago la entrevista.

De los 300 socios de la junta de vecinos participan 30 más o menos, cuando le pregunto sobre el barrio y cuantos barrios podría marcar en un mapa de unidad vecinal ella me señala 5, las preocupaciones de los vecinos son sobre lo mismo ya que el turismo ha provocado un auge de comercio, es un tipo de barrio que se expande rápidamente sobre el habitacional.

#### ¿Qué es lo vigente?

Como se entiende patrimonio, se crean limites de conservación, hay que llegar a un acuerdo sobre que es patrimonio y que estamos protegiendo, el comercio y "cultura" las nuevas expresiones artísticas como los murales o grafitis, son nuestra cultura o perjudican al patrimonio, pues si lo perjudican, porque hay que preservar el peso histórico, también el comercio es algo que se expande rápidamente y un 90 por ciento de los vecinos quieren regularizar las patentes de locales comerciales y de venta de alcohol.

#### ¿Cuál es la decadencia?

El vecino no tiene conciencia del espacio público sin vergüenza pública, se vive una cultura anti ley, la gente no le importa botar la basura afuera de su casa que la vea toda la gente, el puerto antes tenía tren vía eléctrico en 1903 avía un auge de personas importantes en Valparaíso, esto convivía con la marginalidad, de los cerros con los conventillos, cuando llego la depresión económica más el terremoto de 1906. Valparaíso pierde el auge económico.

#### ¿Cuál es la obsolescencia?

A que te refieres, - a que está obsoleto, lo que ya no sirve-

Este es un cerro que se destaca por sus cosas antiguas, son lo que nos hace patrimonial se tiende a mantener, el negocio de la esquina es el que hace que allá barrio la gente disfruta de eso, lo antiguo es lo que nos une como vecinos, hay colegio, iglesia y tres almacenes.

#### ¿Cuál es la tendencia?

Entregar el espacio público al muralista, falta apropiación del vecino que cuide y proteja su espacio público, se preocupan del futuro, que el comercio se coma al habitante, los vecinos tienen dos formas de ver las cosas, el acuerdo es fundamental, la gentrificacion hace que los vecinos quieran planificar la urbanización del cerro.

#### ¿Se ha perdido la identidad?

Es cerro siempre a sido cosmopolita, la gente que vivió en sus inicios eran personas de importantes de países de Europa, es lo tradicional.

#### ¿En que influye el turismo?

La inversión en casa patrimoniales desde el aporte del privado como inversión para comercio, pero hacen la restauración y se preocupan, de otro modo no tendrían la misma conservación el ser un cerro patrimonial, hace que se ejecuten varios proyectos de infraestructura publica, pero los proyectos no se preocupan de la mantención de lo histórico entonces cambian los adoquines de piedra por otro parecidos pero el agua no absorbe y las calles se convierten en ríos, todo es de una manera por algo, y no hay que cambiarlo.

La relación del cerro Alegre y cerro Monjas, está la avenida Alemania es un tramo el cual está totalmente consolidado, y que tiene estrecha relación con el plan en cuanto a movilización y acceso, es equivalente, el cerro alegre parte en un alto nivel económico y va descendiendo hasta llegar a cerro monjas que es de un nivel medio.

Luego avenida Francia intercepta av. Alemania, en quebrada Francia, que es una de las quebradas más pronunciadas de Valparaíso, llevándola a llamar acantilada, este es un divisor por la geografía abrupta de la vertical, donde el habitante de Valparaíso no alcanza a fundar. Esto no es solo geografía ya que la división no es solo territorial, si no que también social donde el tramo cerro monjas a cerro la cruz, está totalmente en abandono no hay relación en cuanto a la movilidad ni tampoco relaciones humanas, el tramo es corto y el dominio de la vertical está en la relación de la altura de las laderas, con la visión.

#### Entrevista

LUIS ROMEROS DELGADO, PRESIDENTE PATRICIA SEPULVEDA, URBANISTA JUNTA DE VESINOS CERRO LAS MONJAS

Quedé de juntarme con Luis Romero, un hombre de 40 o por ahí, en la esquina de avenida Alemania con Valenzuela Puelma, me dijo, vas a cachar al tiro hay un mural grande lindo, y está el colegio. Los espero ahí, él llega y nos dirigimos a la casa de Patricia que vive por avenida Alemania cerca de ahí, entramos a su casa y su marido nos lleva a la cocina donde está ella dando de comer a su pequeño hijo, sentado en su silla. Ellos son muy entendidos en el tema ya que Patricia es urbanista reconocida y su proyecto de tesis trata sobre la población del cerro Monjas.

La junta de vecinos de este cerro es especialmente movida y han trabajado con el proyecto de *quiero mi barrio* del MINVU consolidándose, con espacios públicos, mejoramiento de accesos y terrenos baldíos. Tvvambién quedaron con proyectos en cartelera, para su próxima ejecución.

#### ¿Cuántos barrios creen que hay?

La plaza es como un conector, igual yo dice patricia, creo que ese es como un barrio, y la parte baja de av. Alemania, otro. También te puedo decir que una de las primeras inversiones de proyectos de viviendas sociales se hace acá en el cerro monja, en 1930, por la habitación barata, la primera CORVI, esa población se construyo en la parte baja como 175 viviendas, en esas casas viven los descendientes de los que recibieron esas casas.

#### ¿ Qué clases de fiestas se celebran?

Jesús súper estar, también se hacia un pesebre, el club monjas que es un club de futbol es un hito importante del cerro, es muy antiguo, este club hacia la semana monjina, también se hacia un campeonato de futbol entre todos los cerros, creo que aun se hace, hay en el auditorio de cerro mariposas.

#### ¿ Qué es lo vigente?

Se genera un cambio de la infraestructura en el cerro, los mejoramientos son inminentes, se esta urbanizando ante la gentrificacion, la mejoras hacen que los terrenos baldíos dejen de ser focos de basura y sean parte de la trama urbana.

#### ¿Cuál es la decadencia?

La poca participación, ciudadana es un problema, también que las casas son muy antiguas y muchas no tienen la mantención adecuada, aunque la gente cuando ve que el vecino tiene lindo también hermosea su casa, se a mantenido la forma urbana de el cero la gente lo respeta, aquí todas las casas son de gente de acá, es muy raro encontrar casas que se vendan.

#### ¿Cuál es la tendencia?

Es la permanencia de la gente, eso conlleva mucha gente adulta mayor, igual llega gente joven, normalmente son los familiares aquí vive un padre, y en la otra cuadra la hija, la hermana, etc. Y la gente que no es de acá es muy respetuosa con la forma de vivir en este cerro, queremos negocios locales, y no queremos ser un cerro turístico, sino que somos un barrio habitacional. El cerro la cruz está en condiciones de deterioro altas, donde las calzadas y infraestructura pública está en mal estado y la organización y gestión vecinal no funciona. Es de bajo nivel económico, el problema más grave es la movilidad donde no existe servicio de micros, siendo el acceso solo en colectivo, con un recorrido que no satisface la demanda.

La relación de los cerros se da a través de la consolidación del urbanismo y en que existan proyectos articuladores de ciudad la avenida Alemania es un articulador de la periferia, donde la relación de sus cerros están en mismas condiciones al plan, y el interés de habitante es de recorrer el borde y no de llegar al centro en este afán se conforma la relación cima ladera como un manto que cubre el cuenco.

#### Entrevista

BERNARDO CORREA
PRESIDENTE JUNTA DE VECINOS CERRO LA CRUZ

Llego a su casa, toco el timbre me abren y entro a un pasaje del cual en una entrada su casa, que está en la ladera que mira a cerro monjas, nos sentamos en el estar él, caballero de edad, saca varios chiches que estaban en la mesa de centro, lo primero que me explica es que la locomoción y que el cerro se divide en paraderos, la escases de locomoción a producido que este sea un acontecimiento en el barrio.

Antes subía una micro la H, esa recorría cerro las cañas, y cerro la cruz, también desde Uruguay la micro D2 subía por las cañas avenida Alemania cerro la cruz. La gente dejo de usarlas por que aparecieron los colectivos y la gente mayor prefirió eso porque el costo era casi el mismo y dejaba a los estudiantes jóvenes que tomaran la micro, entonces estas se retiraron, y ya no existe ni una micro que suba para este cerro.

#### ¿Cuántos barrios cree usted que hay?

Desde avenida Alemania hacia arriba se conforma otro barrio, es el barrio *divisor*. La parte baja es un barrio porque todos nos veíamos beneficiados por el ascensor, ya que este llega justo a la parte baja del cerro, el centro de este barrio es la plazuela del Cruciano, es un club de futbol que tiene una sede ahí. Como nosotros no tenemos sede, a veces se hacen las actividades de la junta de vecinos ahí.

En la parte alta de av. Alemania está la junta de vecinos 18, que tiene una plaza con juegos para niños y una cancha, esa es la única plaza del cerro. Nosotros acá tenemos un terreno que está en la avenida Alemania, y queremos hacer un mirador con juegos, porque nos falta eso, también hay un mirador en quebrada Francia que esta bueno para hacer algo.

#### ¿Qué fiesta típicas se hacen?

Se hacía la quema de judas aquí en la av. Alemania pero se dejó de hacer, también se hacia una fiesta para los niños, pero la verdad es que la gente participa muy poco, sólo viene a las reuniones si hay comida, hacemos unos pancito y un tesito así simple, y llega toda la gente. La verdad la junta de vecinos, ya no existe yo soy el ex-presidente y nadie ha postulado a los cargos administrativos. Llevamos 6 meses sin directiva y yo estoy cansado, postulé a proyectos pero nunca pasó nada y los que gané, al no haber directiva no se puede usar la plata y la perdimos por los plazos.

#### ¿ Qué es lo vigente?

Se hacen algunas mejoras, aún falta locomoción y hay abandono del lugar, faltan áreas verdes, los cabros se juntan a puro pitear, la gente piensa conformistamente "no hago nada si total que gano".

#### ¿Qué es lo decadente?

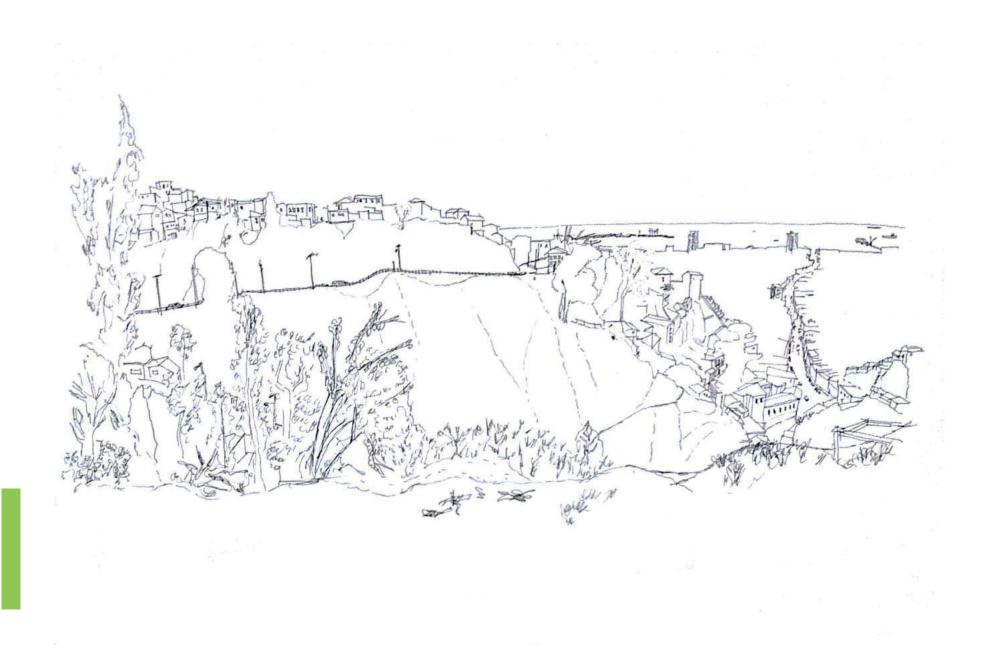
La basura, la gente no puede caminar un poco y botar la basura en un basurero; llegan y la tiran ahí, pasan por al lado del basurero y tiran la basura si cae dentro bien y si cae afuera bien también. A la gente no le importa.

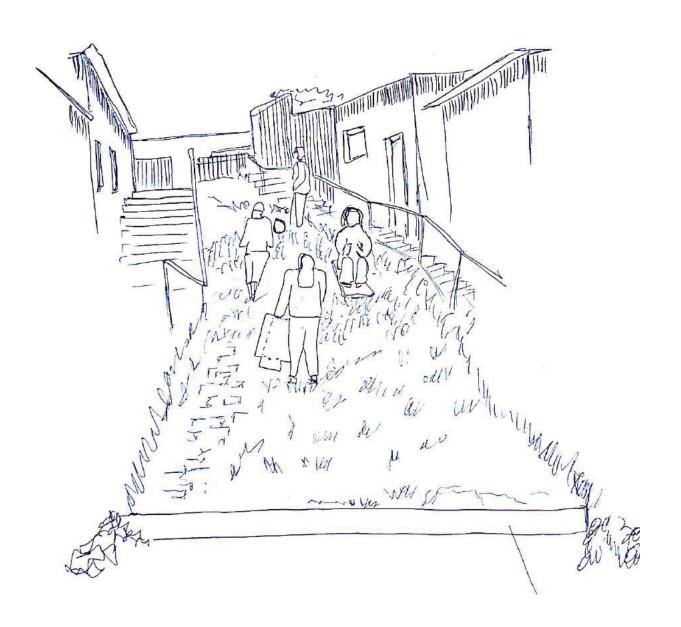
#### ¿ Qué es lo obsoleto?

Las calles están malas, la gente quiere hacer unas calles por el cerro, pero eso es imposible, que dejen de pensar en cosas no reales, el pensamiento de la gente tiene que cambiar.

#### ¿Cuál es la tendencia?

Las reparaciones de avenida Alemania para arriba y un abandono del estado, de la parte baja, este es el único cerro con acceso a camino la pólvora, eso es algo muy importante para la ciudad, en algún momento eso va a ayudarnos.



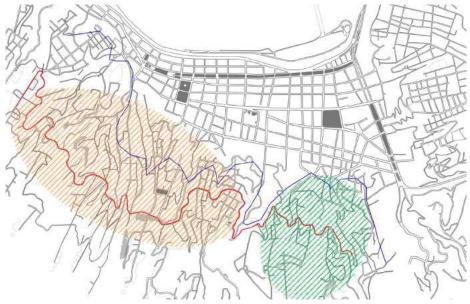


Valparaíso es una ciudad de 300 000 habitantes los cuales en su mayoría viven en los cerros, que hacen un teatro al mar pacifico. Miran el mar mantienen siempre una relación en la que, el habitante convive con el mar gracias a la verticalidad de su geografía, y al mismo tiempo el plan pierde su relación con el mar por la horizontal y el puerto que no deja el paso al encuentro del habitante con la playa. La condición del porteño es habitar la quebrada y la diagonal, de ahí su relación con el mar, no es de tacto sino vista y observación, la que es guiada por la diagonal de la ladera.



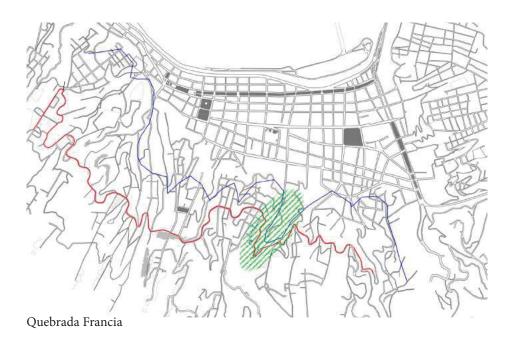
Valparaiso, cerros articulados por avenida Alemania

#### **VALPARAISO**



Tramos: cerro alegre-monjas cerr

cerro la cruz-las cañas



La avenida Alemania es un conector de Valparaíso en los cerros, esta avenida está situada a 100 metros de altura sobre el nivel de mar, y une desde cerro Alegre hasta cerro las Cañas, en un recorrido por 20 cerros que tienen relación directa al plan.

Desde cerro Alegre hasta cerro las monjas al ser un tramo más consolidado, la locomoción es pareja para todo ese sector con recorridos de micro y colectivos, estos recorren el tramo completo. También desde un lado económico, cerro Alegre y Concepción son los cerros con mayor ingreso, yendo en decadencia hasta cerro Monja, es un barrio residencial de familias de clase media. Ahí en av. Alemania se encuentra con quebrada Francia que es un ente divisor, dejando desde cerro la Cruz hasta cerro las Cañas un otro tramo, que carece de infraestructura vial y pública es un barrio habitacional de familias de clase media baja.

Quebrada Francia por su vertical no ha sido fundada por ello sus laderas no están construidas siendo un espacio en abandono, usado como acceso, a cerro Monjas y cerro la Cruz desde el plan.



#### LOCOMOCIÓN Y PARADEROS



C□LECTIV□ 130 CERR□ LA CRUZ



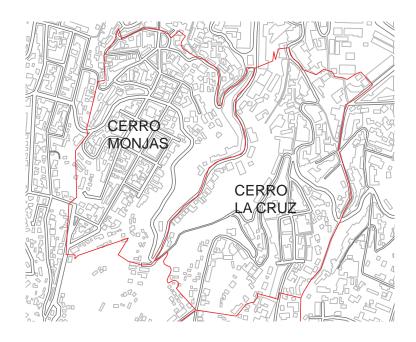
COLECTI∨O 17 CERRO MONJAD



COLECTIVO 40 CERRO LA CRUZ



MICRO 612 AV. ALEMANIA



#### UNIDADES VECINALES



# PAGUE DE LA CONTROL DE LA CONT

#### BARRIOS SERVICOS Y PARADEROS





#### LOCOMOCIÓN

Tanto la locomoción como los paraderos obedecen a la forma en que las personas se mueven y habitan el cerro. Estos últimos son todos informales y espontáneos dada la angostura de las calles. El final de av. Francia es un punto de reparto de acceso donde desde cerro la Cruz se puede bajar y subir, pero desde cerro Monjas sólo se puede subir, lo que resulta es que desde cerro Monjas hasta cerro la Cruz no se pueda cruzar por la cota 100 y obliga a tener que bajar al plan para volver a subir, esto hace que la locomoción sea específicamente para uno de los dos lados, perdiendo la comunicación bidireccional. Los paraderos acompañan a los servicios, creando pequeños centros sociales.

#### UNIDADES VECINALES

Las unidades vecinales que acompañan a quebrada Francia, son de un tamaño igualitario, donde la cantidad de habitantes que participa de la junta de vecinos es pareja con un quórum de 500 personas aproximadamente. Ambas unidades se juntan al comienzo y término de quebrada Francia.

#### **BARRIOS**

Se destacan barrios sobre y bajo la Av.. Alemania la que actúa como divisoria de éstos, se nota en el caso de cerro Monjas pues hay un barrio por debajo y uno por arriba y cerro la Cruz identifica uno por abajo y dos por arriba. Cerro la Cruz tiende a tener mas relación con cerro Monjas en su parte alta.

# 

#### SERVICIOS



AREA DE PLAZA

ESCUELAS

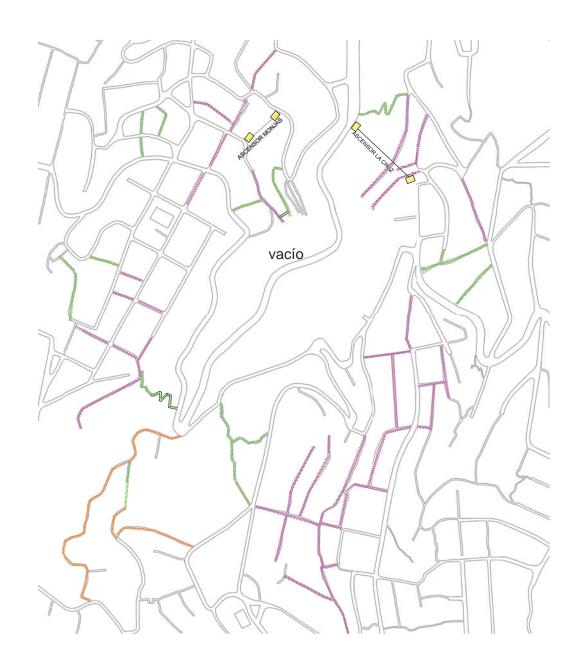
CANCHAS DE FUTBOL

CEDE VESINAL

CLUB DE FUTBOL

TERRENDS BALDIDSL

LUGARES DE SERVICIOS COMERCILES



#### **SERVICIOS**

La cantidad de servicios es equivalente entre ambos cerros, cerro Monjas tiene más espacios públicos consolidados, mientas cerro la Cruz, tiene espacios libres para la ejecutar proyectos. Los negocios se distribuyen a lo largo del cerro por la cima, como tramo más consolidado, la cima organiza al cerro en su largo, las vías principales son acompañadas por la locomoción mientras las calles más pequeñas y pasadizos, quedan resguardadas de lo público, por su dimensión angosta y diagonal.

#### PASAJES Y ESCALERAS

Los accesos no dejan de llamar la atención por su relación ladera-cima, desde el plan se puede acceder a pie a ambos cerros, éstos están conectados peatonalmente, los pasajes que son escaleras con un vacío de área verde en muchos casos, no acogen al vehículo, se habita desde la pisada y el ritmo del caminar en la diagonal, dándole un ancho al habitar el espacio público que tiene que ver con el cuerpo y la dimensión 1 a 1, creando la vida de barrio, la cual es habitacional en la ladera y de movilidad y servicios la cima. También los accesos recorren el comienzo y término de quebrada Francia, sin interrumpirla en su vacío central.

#### ESCALERAS Y PASAJES

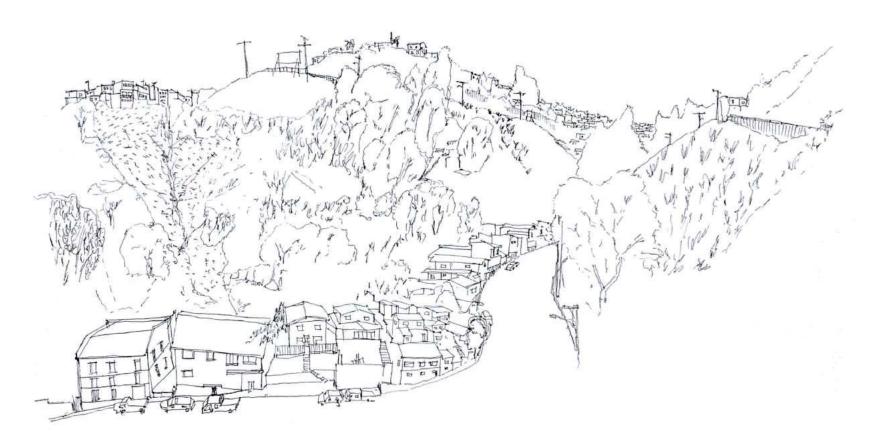




# PLAN MAESTRO QUEBRADA FRANCIA



Desde la cima se ve como se contraponen las laderas, luego calle Francia recorre todo el plan de Valparaíso abriéndose al mar, el habitante convive con la lejanía y la proximidad de las laderas encontrándose.



Las salientes de las laderas sobresalen del territorio, se ven ampliadas en su vegetación se marca su espacio mostrándose como un ente, que dialoga a través del vacío interior, que tiene una proporción en la altura con el serpenteo de las avenidas.

### **ELECCIÓN DE LOTES**

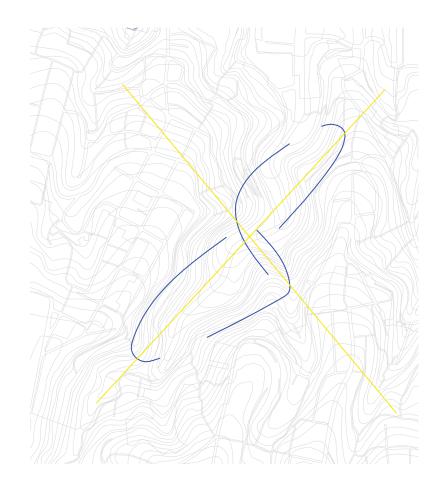
#### La relación del lugar

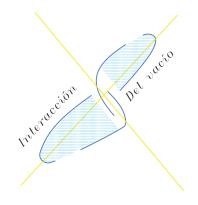
Las laderas de los cerros se encuentran en un punto, el que tensa todo el espacio central como vacío con suelo y cielo.

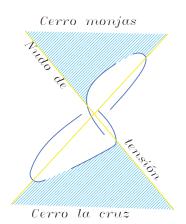
Los cerros interactúan a través de los accesos siendo una interacción de cercanía ( tiene poca distancia) También los cerros interactúan a partir de la proximidad de las laderas (no importa la distancia) .

Se usarán 4 terrenos para proponer un plan maestro, para la conectividad de cerro Monjas con cerro la Cruz como ente articulador de dos tramos de la ciudad.

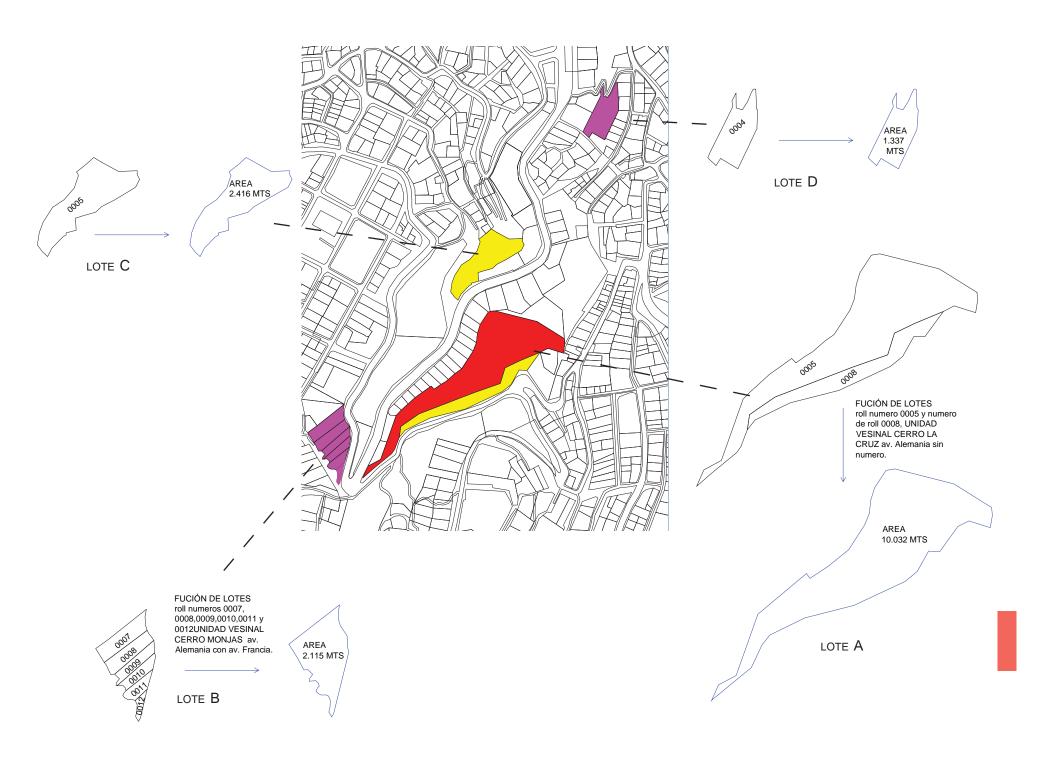
Los cuatro terrenos se encuentran en estado de abandono, suelo en estado natural con un alto índice de vegetación. Al ser espacio en abandono se prestan para ser basurales y lugares de alto riesgo, la rehabilitación de esta zona ayudaría a bajar el índice de delincuencia y matizar la desigualdad social.

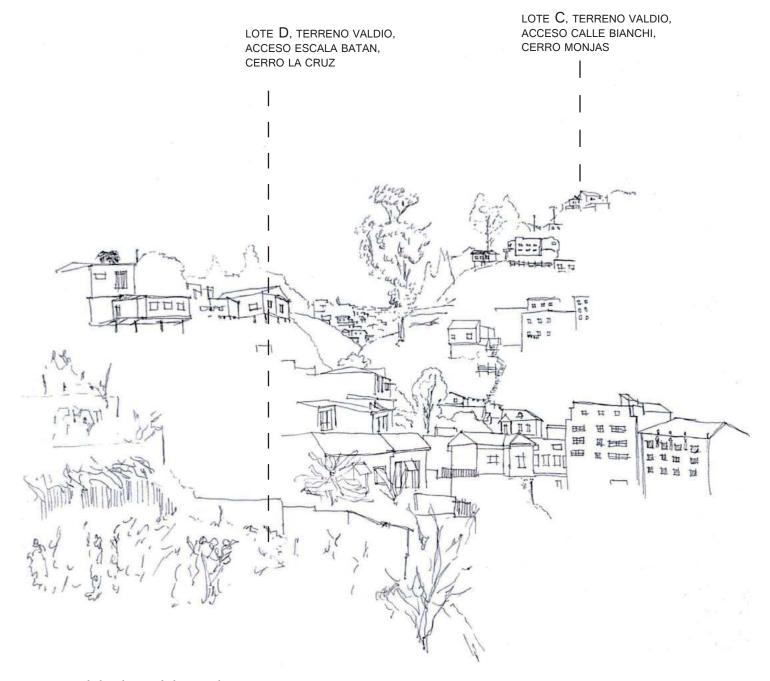




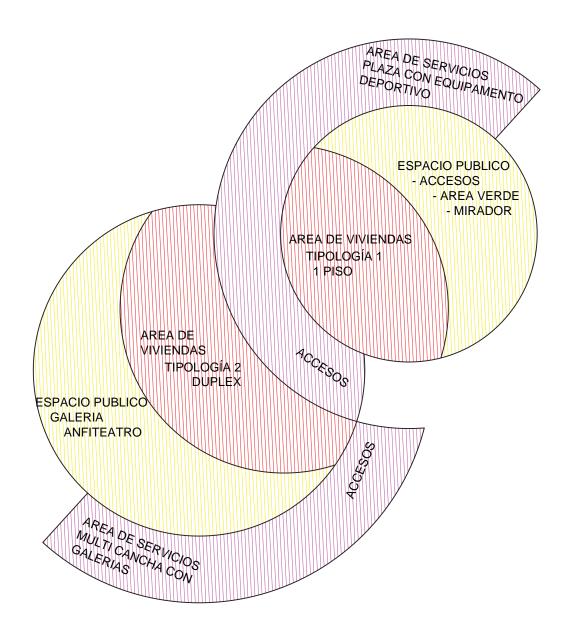


# FUSIÓN DE LOTES





Croquis de la relación de lote D y lote C. Las laderas se contraponen unas a otras formando capas transversales a quebrada Francia, la relación de los bordes se da en la proximidad visual y no de distancia.



#### MORADO servicios deportivos

Estos lotes están en los principales accesos peatonal a la quebrada donde la mayor cantidad de gente transita desde cerro-plan, el uso de la escalera es mayormente de gente joven, la gente adulta prefiere usar colectivo, estos lotes unen la quebrada longitudinalmente.

#### AMARILLO espacio público

La tensión entre estos lotes, es la proximidad en la relación de los dos bordes, espacios de observación y de mirar a la extensión en su alzarse a la vertical.

#### ROJO conjunto habitacional

La vertical le regala una altura donde se recorre la quebrada por la ladera, teniendo relación directa con la cima que provee de servicios y locomoción.

#### **PROGRAMA**

Espacio deportivo y recreativo Área 2.000 metros cuadrados Pendiente de 15 grados aprox.

Programa:

- -multi cancha
- -galerías
- -baños
- -camarines

Área habitacional Área 8.100 metros cuadrados Pendiente variante entre 38 y 31 grados

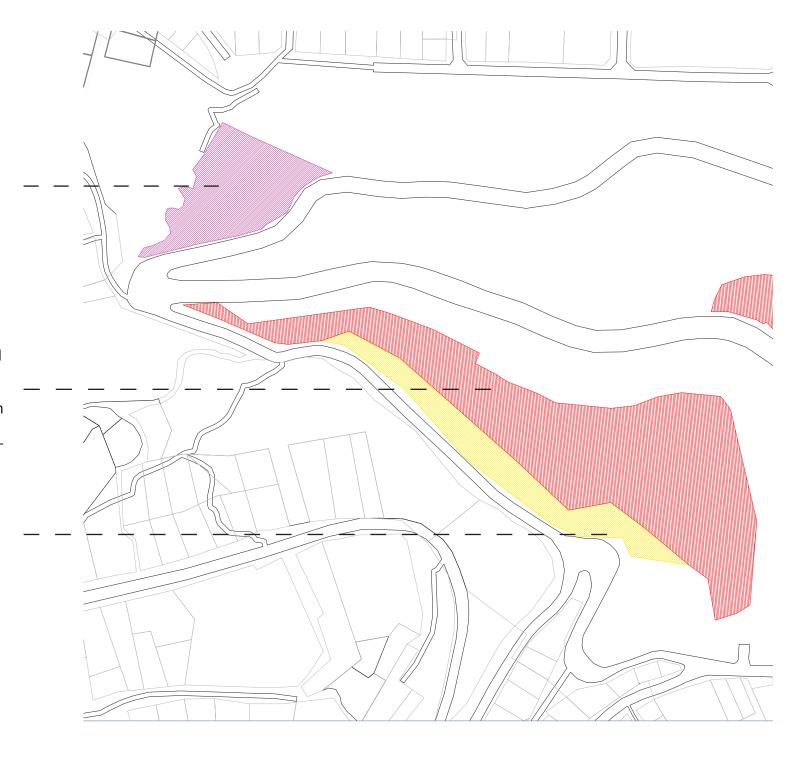
Programa:

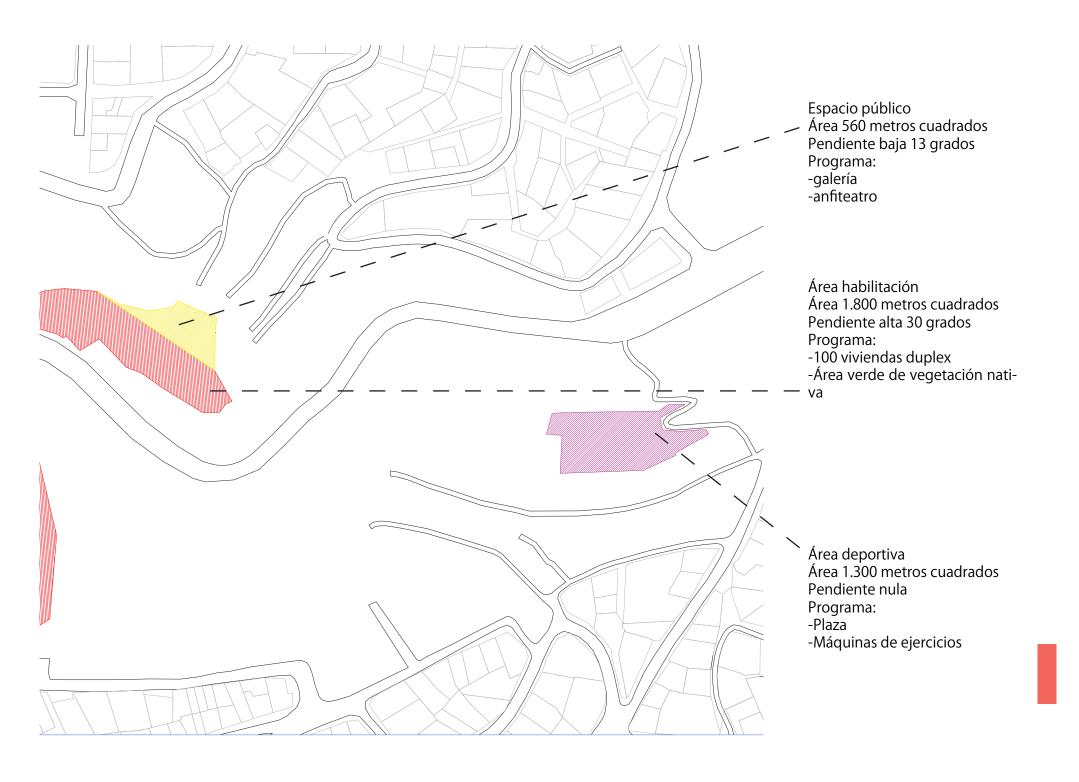
-200 viviendas simples de un piso

-Área verde de vegetación nativa

Espacio público Área 1.900 metros cuadrados Pendiente baja, 10 grados Programa:

- -Paseo peatonal -Mirador





# CONQUISTA DE LA VERTICAL

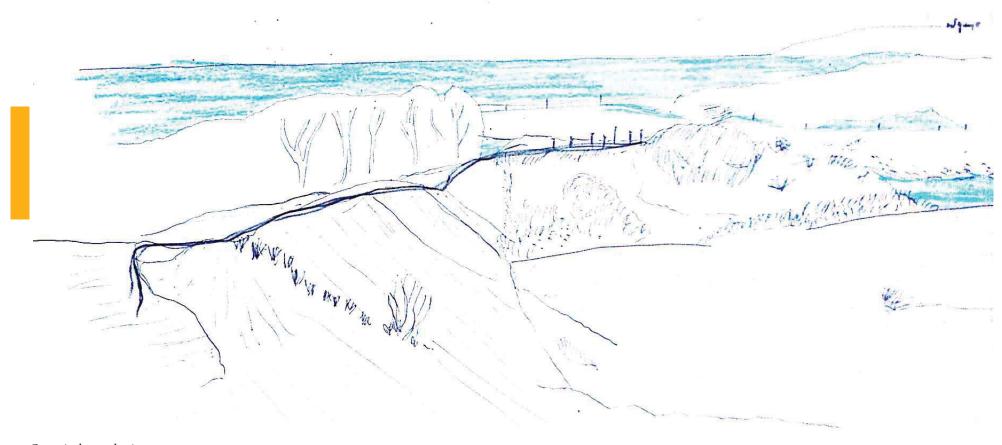
**CAPITULO 2** 

# PROYECTO TERCER AÑO

COLEGIO, DUNAS DE RITOQUE, CIUDAD ABIERTA PROFESOR GUÍA RODRIGO SAAVEDRA, OSCAR ANDRADE

# LA ARENA

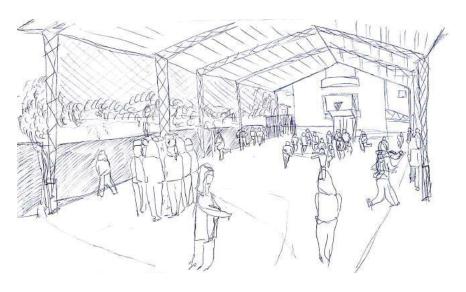
ES VIRGEN YS QUE EL VIENTO BORRA LEVANTANDO LOS GYZNOS, TIENE NOBMIENTO, COMO EL SUBLO EL TOR AI SOLO, ES EL UNICO QUE SE MANTIENE. LAS PLANTAL SE CORISAN EN LA VERTICAL, PROTEGIDAS DE EL VIENTO.



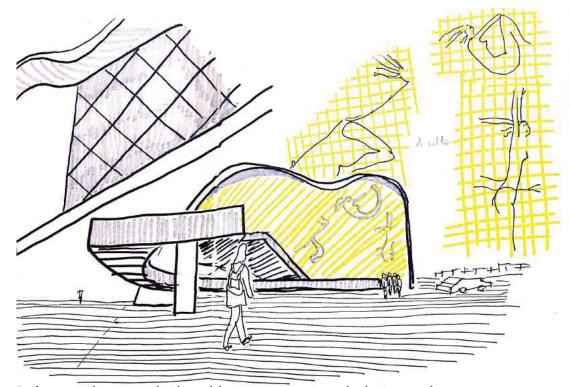
Croquis dunar de ritoque.



La escuela, se expande en el lugar, no se limita por sus paredes, sino que se extiende a través de su territorio.



La búsqueda de el ojo complace la inquietud del cuerpo.



La forma se relaciona con la silueta del cuerpo, que traspasa a la obra en un salto.

El proyecto al emplazarse en la duna reconoce un contexto como el parque dunar donde la sensibilidad de la naturaleza está latente. Su verticalidad efímera llama la atención por su trascendentalita, la diagonal regala horizontalidad al paisaje el viento mueve la duna que se transforma crea ndo suelos que se levantan y resguardan, es desde el suelo hacia abajo y no desde abajo hacia arriba así es como construye la arena.

El juego es la interacción de los niños entre sí, a estos les gusta estar en convivencia les es necesario ya que su inquietud y energía los lleva a querer mover el cuerpo, el ojo puede aquietar el cuerpo en su recorrer el paisaje.

El proyecto se emplaza en un cuenco dunar de un radio de 30 metros aproximadamente donde se propone el habitar como el vacío del cuenco. Un colegio con 8 salas para 30 alumnos cada una e infraestructura necesaria para un colegio de 250 alumnos más profesores y funcionarios, la sala o aula, están en la parte de abajo del cuenco donde se ve el paisaje interior luego en la parte media está lo funcional y la parte alta los lugares es de esparcimiento como cafetería, biblioteca y anfiteatro.

La arena tiene verticalidad de la cual nace el proyecto, se camufla de el viento para perdurar en lo virgen del suelo natural la intensidad de la lejanía y la proximidad, es el estar en frente para interactuar con los sonidos.

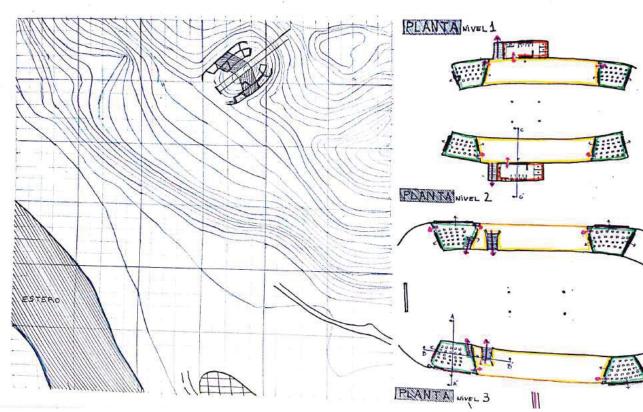


Maqueta final

#### LAMINA VACÍO-LIMITE

# PLANTA

ORIENTADOR

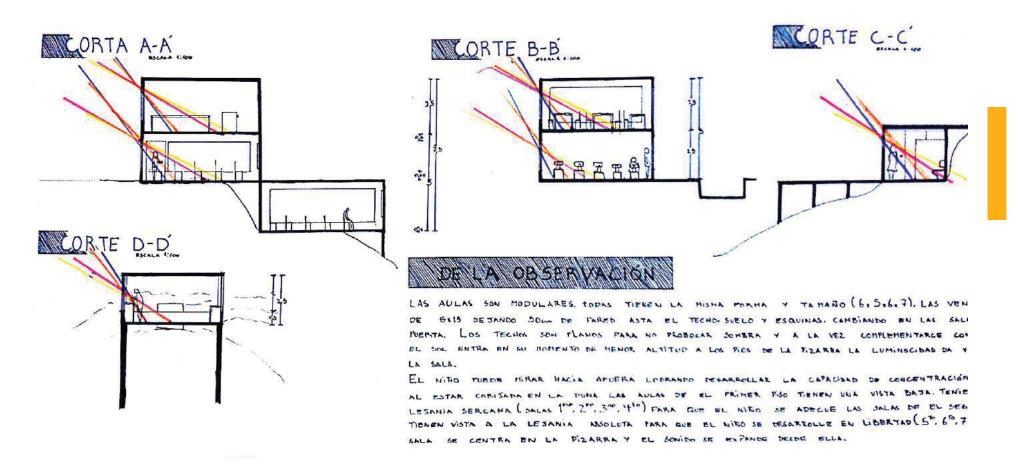


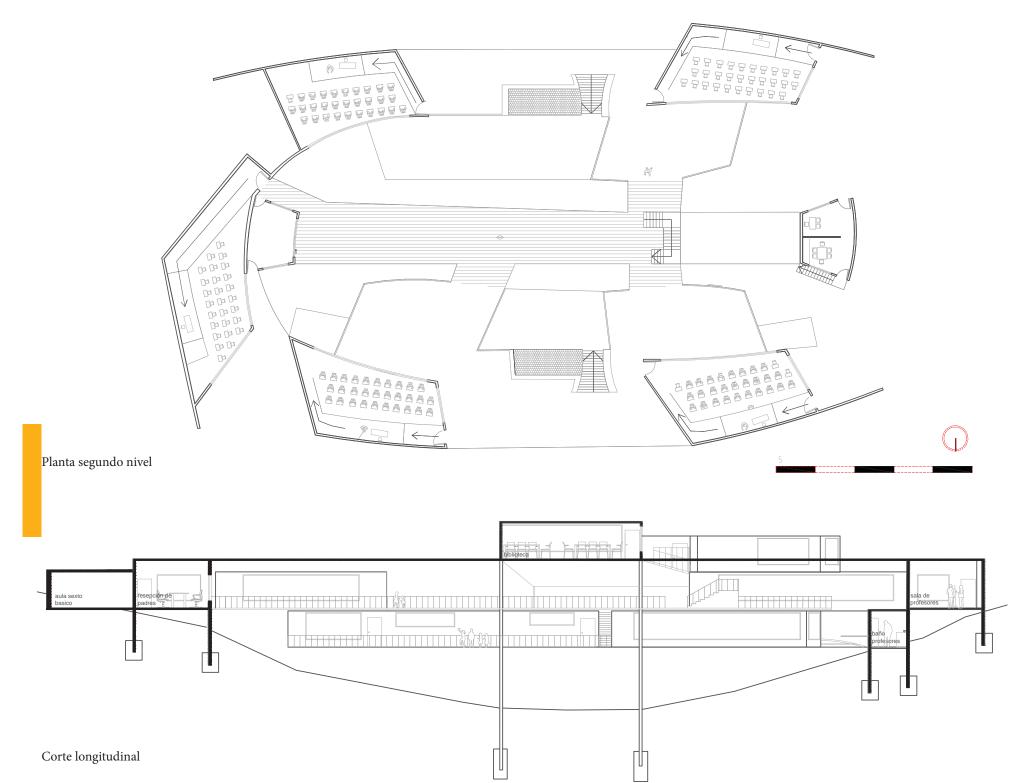
#### La planta

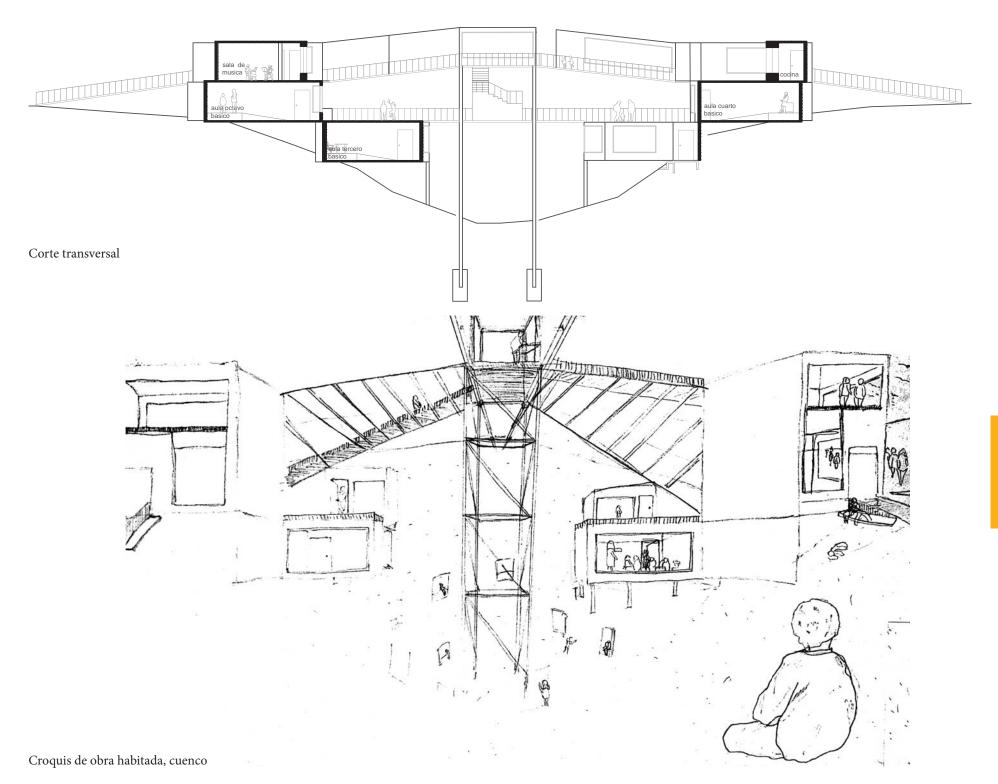
Cuando ya se tiene el ere, el paso siguiente es calzar esta forma con las necesidades de la obra, me refiero a la cantidad de espacio que se destina para dar cabida al vacío, y den acopio a todas las necesidades funcionales.

"La planta es el orden arquitectónico, su representación, el programa es la representación de las actividades de la vida común." (Casanueva ,2009).

El asolamiento es parte de los aconteceres de la obra, como también el viento y la lluvia, son cosas que uno como arquitecto debe de entender, para entender la parte real de la obra y la interacción que tendrá esta con el medio que habita.

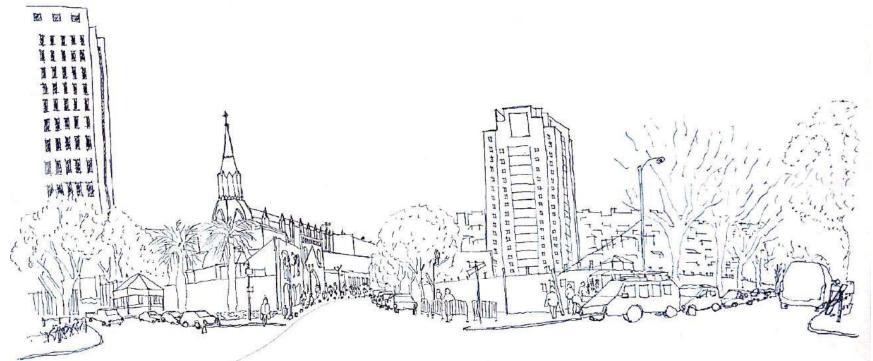




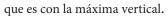


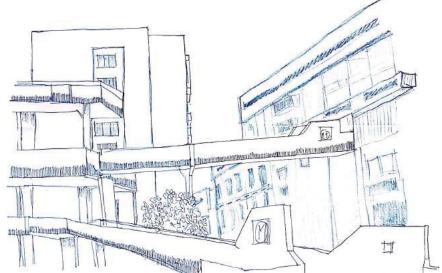
## PROYECTO CUARTO AÑO

CONJUNTO HABITACIONAL, EL ALMENDRAL, VALPARAISO. ROSARIO FUENTES NICOLAS ESCOBAR PROFESOR GUÍA IVAN IVELIC, ALVARO MERCADO

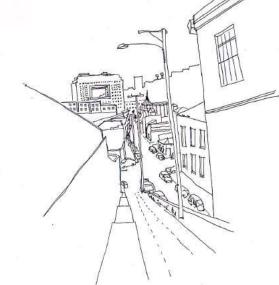


El lugar se trabaja desde tres tipos de llegada. Llegada desde la feria que es con la horizontal, llegada desde el cerro que es con la vertical y la llegada desde la plaza

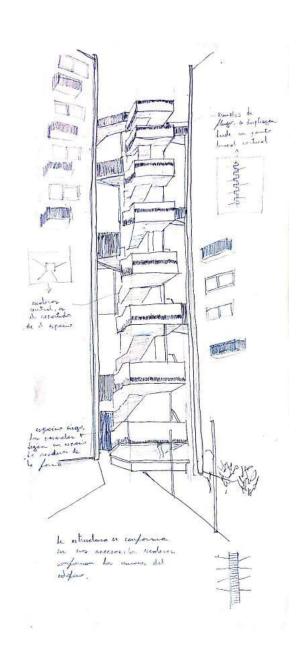




El conjunto ocupa el vacío como una trama pública, usa la pendiente para potenciar el recorrido.



La vertical se conforma en la horizontal, contratada.

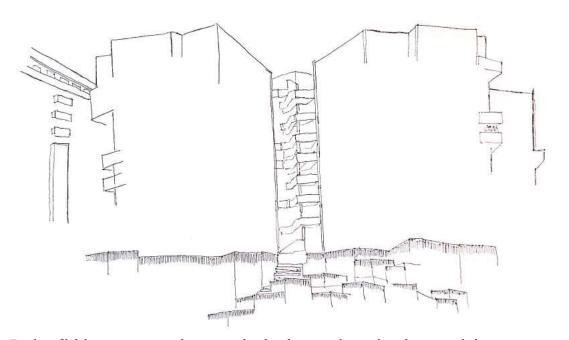


El acceso es en la vertical a lo largo, encuentra el lugar desde el suelo.



El conjunto se comunica con el barrio, usa los servicios y pone a disposición su espacio.

El conjunto conforma espacios habitables, en sus entre.



En el perfil del espacio construido, se nota el orden de este, es la simpleza de una unidad. Tiene forma social.

El terreno en Juan Ross, atrás del Congreso junto a la Iglesia de los Doce Apóstoles, esto marca una monumentalidad en la vertical. Las distintas llegadas al lugar, tienen cosas en común, yo encontré 3 maneras de llegar.

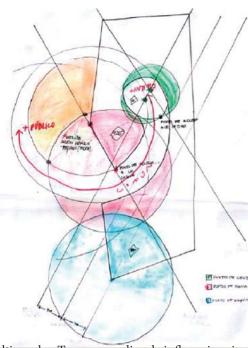
Desde la feria: Av. Argentina en su ancho, marca la tendencia en mirar horizontal, la feria a la vez logra una visión del suelo.

Desde plaza O'Higgins: se sigue un eje verde, por los árboles, que se encuentra con la altitud de la cumbre de la Iglesia, más la cumbre del Congreso, donde la vertical se pronuncia con la vertical.

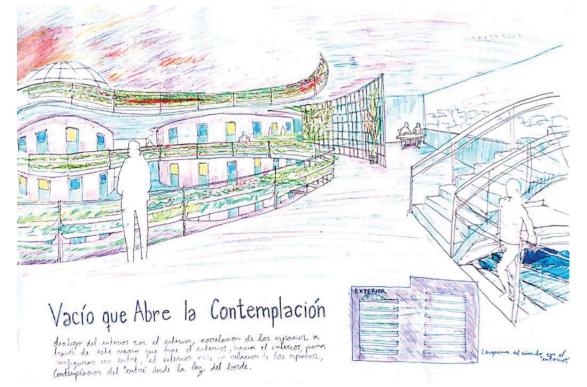
Desde el cerro: se encuentra el Congreso como punto de referencia, al bajar se pierde en la horizontal, y al llegar se alza como la máxima vertical.



Estudio de los tipos de barrio Barrios de servicios del tipo no habitacional



Lo multi escalar. Terreno y radios de influencia, privado (Verde) publico (azul), etc.



Croquis habitado de el vacío interior-exterior.

#### Acceso a la vertical

El conjunto habita, con la feria que es los domingos y miércoles, este es un acto ( acontecimiento) de celebración de ciudad donde el suelo se tiende para vender y la gente habita la horizontalidad plena, es el barrio que se manifiesta, este acto se contiene en dos momentos el ritmo de caminar mirando el suelo y el acceso a la vertical del edificio.

El reconocer la vertical y a través de eso se acceda al edificio desde lo más publico a la lo mas privado, es lo que creemos como multi escalar del proyecto, el traspaso como incidencia de él en la ciudad y acceso resguardado de lo privado.



ERE de la forma Maque



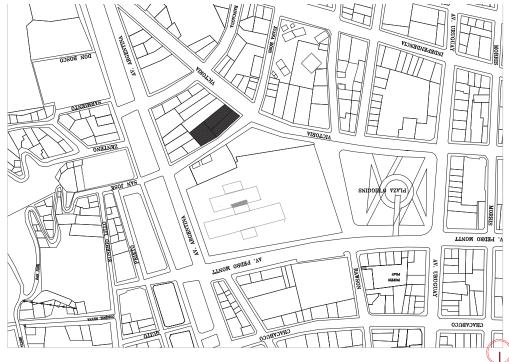
Maqueta final

3 formas de ver la trama urbana en vertical del plan, el estudio de conjuntos habitacionales en Valparaíso (centeno y siete hermanas) muestra la importancia de los espacios comunes y la relación con la ciudad, los servicios de los conjuntos deben de trabajar a la par con el urbanismo para complementarse, para retroalimentarse con la comunidad, combinando servicios al barrio y comunicación entre barrio ciudad.

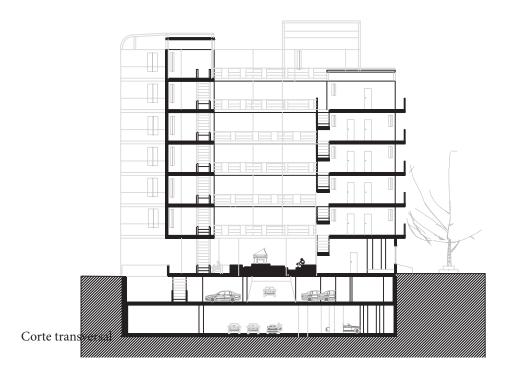
El proyecto se levanta como un único volumen haciendo alusión a la fachada contínua tradicional de Valparaíso, crea un vacío interior que remata el eje verde, la vivienda queda unida el vacío, miran al interior para lo íntimo y al exterior para el esparcimiento.

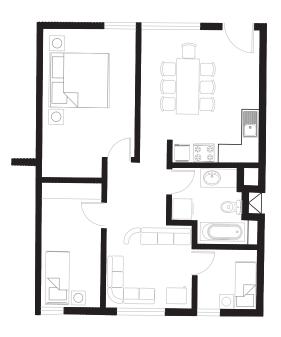
Hay 3 tipos de vivienda que aluden a las distintas edades necesarias para una vida de barrio, las circulaciones están pensadas desde los recorridos de los ríos donde hay partes que el agua se retiene del flujo (meandro), los espacios comunes son esta retención y las circulaciones el flujo.

El trabajo de escalar el habitar desde viviendaciudad-espacio público, la búsqueda de los espacios conectores, potenciando la identidad del habitante del Almendral como barrio propio donde el habitante se siente parte, abrir las puertas a la ciudad sin exponerse el vacío central abre y resguarda la identidad del que habita.

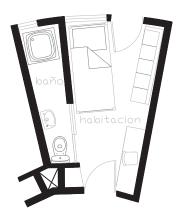








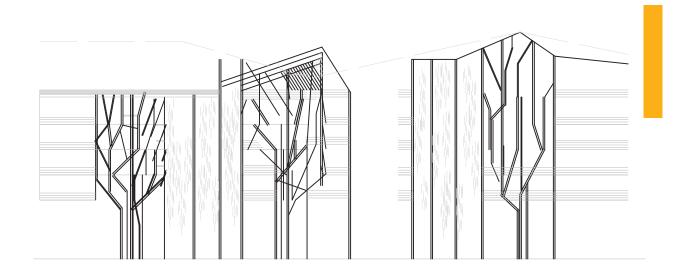
Tipologia de vivienda familiar



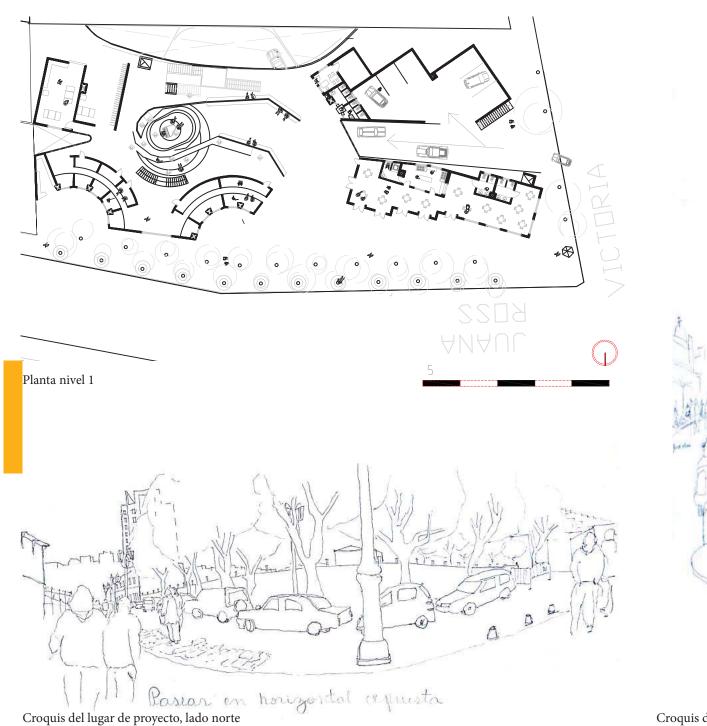
Tipologia de vivienda de estudiante



Estudio de la verticalidad del árbol

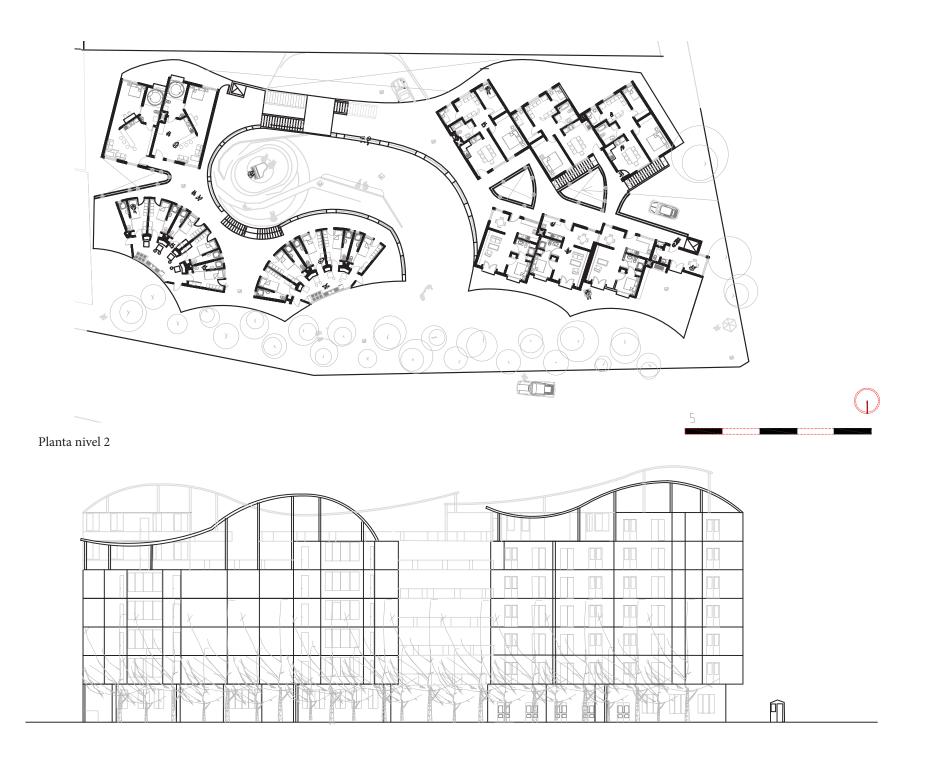


Estudio de la verticalidad del árbol, aplicado a la forma





Croquis de la obra habitada



Elevación norte

#### **BARRIO ACANTILADO**

#### La intención del proyecto

Lo primero es ¿qué es el oficio? , Para mí el oficio es lo que uno tiene la necesidad de hacer en la vida que se expresa en distintas carreras, la arquitectura es mi herramienta para poder cambiar las cosas que creo que no son suficientes para la habitabilidad del ser humano, mi niñez fue en un pueblo tranquilo del cual la vida de barrio y la constantes relaciones humanas son un hecho. Mi cuestionamiento de los edificios en la ciudad nace por eso, por lo que yo viví, el convivir con personas que no tenían nada que ver conmigo, y que sean tus amigos porque prácticamente crecimos juntos. La ciudad tiene una forma más individual de vivir donde la gente solo se junta con personas que tienen sus mismos intereses, el edificio torre es lo más concreto de lo que hablo, la vivienda individual con su propia vista de la ciudad, como un externo.

Mi proyecto de titulo es un conjunto habitacional en Valparaíso, como propuesta de habitabilidad en comunidad, y la decadencia de los edificios en altura, este cuestionamiento de la altura, me llevó a pensar en la quebrada, y que ella es altitud, no hay nada que pueda levantarse por encima de ella, es la protagonista de la vertical de Valparaíso, así, encontré barrio acantilado, que alude a la retención para la vida de barrio, desde mi mirada la ciudad es movimiento, la gente se transforma en peatón o transeúnte lo que me llama a entender el barrio como algo móvil.

Manuel Casanueva C.. (2009). El Barrio Acantilado, como identidad de Valparaíso. Viña del mar: Editorial Universidad Andrés Bello.

Se proyectaba sobre la perspectiva", es decir, la perspectiva era el proyecto, y no como se usa hoy

En día, una representación de la forma y del espacio,

Claudio Girola.

El crecimiento de Valparaíso anónimo se hace espontáneamente, y esta manera de abordar "lo social" el vecindario, es en muchos casos con el "acomodo, dentro de las pocas posibilidades de habitar un "no-sitio", los acantilados son sitios virtuosos por que reúnen la dimensión vertical, que es la dimensión privilegiada. El trasfondo de la pendiente se revela en algunos tipos de vivienda, como son las viviendas en los acantilados y la extraña casa del ascensor que induce a observar el debate entre "la vertical" y "lo vertical". Valparaíso es el caso único que identifica al hombre acantilado con la ciudad, no tiene vocación de árbol, sino de cerro.

Elementos y conceptos protagónicos para la dualidad casa-barrio.

Solidaridad estructural: entre varios vecinos se hace el esfuerzo y se levanta, por ejemplo, cuatro cubos de madera solidaria entre sí y de este modo se logra la estética sin saber bien a quién pertenece la casa, la estética física, donde todos los esfuerzos son iguales y la solidaridad humana que vemos en la forma coloquial de la quebrada. La potencia existente del barrio acantilado, es el vecino. Lo vertical es la escalera que contiene la virtualidad por que el sólido esta recostado en la pendiente. La altitud son las verticales oblicuas una vez que se empieza a subir el cerro, invierte el horizonte de la perspectiva. Lo que abajo se fuga en la horizontal, arriba, a medio camino se vuelve "vertical "la segunda inversión es que esto ocurre (la fuga) por el lado vacío que esta caracterizado por lo vertical es la real identidad de Valparaíso.

#### Valparaíso, la pendiente y su incidencia en la casa

Hay casa vernáculas que tienen su acceso en torno a la roca misma, aunque después, la instalación de la casa sea fuera del acantilado, en la meseta siendo una casa común y corriente. Cuando hablamos de la casa acantilada hablamos de que tanto la circulación como el espacio habitacional están en posición acantilada.

La casa, el barrio, la ciudad v/s la vivienda abrupta metrópolis

La vivienda es lo negativo o lo no-casa, porque la vivienda normalmente es una solución, en tanto la casa no lo es, la casa es una interpretación del barrio y de sus distintas actividades a distintas escalas, de modo que la casa es el barrio y es la ciudad.

#### La retención

Una ciudad es más ciudad si retiene, dijo Alberto Cruz, parte del barrio o factor importante de éste es la retención, retiene a aquello que acoge al hombre.

El barrio es una conformación , que empieza por los niños, es parte de la vecindad (el vecindario), y se define por el radio que alcanza el saludo.

Hay que discernir el barrio de su escenario: se puede pensar el barrio como un doble fondo: la zona anterior o área central, donde efectivamente se juega, y, tras bambalinas-que son las casas-, hay un momento en que se puede incorporar el juego.

La retención urbana, virtud del barrio.

La retención es un concepto, creemos que no hay ciudad si no hay retención, es un ritmo que puede ser diferenciado.

Es distinto que subir, se baja por la calle y se sube por el ascensor. Existe el tránsito lento y el tránsito rápido que discierne su retener=ritmar: dos propósitos en una misma idea. El ir-reteniendo.

#### La inversión de la planta

El barrio tiene su origen en un modelo ideal u utópico. La estrategia usada aquí es el azar, como lo que se ha mencionado como el hallazgo de la abstracción atribuido a Kandinsky, el azar fue el de dejar un cuadro al revés, sin ninguna intención, y reencontrarlo invertido lleno de sentido.

# QUEBRADA FRANCIA

Los pre-proyectos ayudan a encontrar un contexto el cual se ha ido trabajando y está hecho un estudio sobre diversos temas. Estos aportan a mi proyecto desde el comprender la vivienda en Valparaíso y la forma en que se funda el cerro a entender las tipologías de casa en la quebrada, y lo más fundamental; variadas opiniones sobre la habitabilidad de Valparaíso.

La importancia de la pendiente constante en los proyectos de quebrada Francia, los que tienen un trabajo con la diagonal y su suelo. La socavación de terreno es una de las maneras de abordar la fundación en la ladera pero pierde la calidad de diagonal convirtiéndose en extrema vertical. Esto hace cuestionarse si puedes interrumpir la habitabilidad de ladera-cima, y cuál sería la manera de fortalecer esa relación.

Otra cosa es la relación de ambas laderas que se miran y encuentran, ya que quebrada Francia no es un eje lineal sino que con quiebres como una Z, lo que hace que ambas laderas se encuentren frontalmente por tramos. La quebrada tiene sus laderas que son congruentes, y si calzáramos ambas laderas se convertiría en un lleno.

Carpeta de titulo 2005, Alejandra Jeres Aguilera, profesor guía M Casanueva, barrio acantilado como identidad de Valparaíso

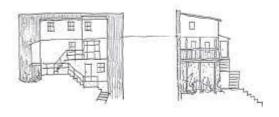
"Nace de los cites y conventillos de Valparaíso, es un modo de habitar que resguarda la intimidad de sus moradores hasta el límite exterior, algo así como un atraso del habitante extraño al entrar, que deja a la obra con "cierto pudor" ante el ciudadano que viene a visitar, el patio como espacio comunitario de la vivienda, ropa colgada, balcón, juegos, es el velo de la intimidad de la familia, esta es la segunda capa, el acceso es la primera."





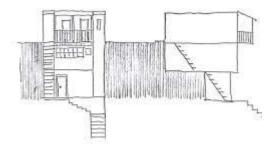


#### ANTECEDENTES DE PRE-PROYECTOS



Carpeta de título carpeta de titulo 2006, Arturo Chadwick Dittborn, profesor guía Manuel Casanueva, estudio del habitar en los acantilados de Valparaíso.

"El afirma que la gente de Valparaíso está dispuesta a la pendiente, desde el acto de habitar desde el barrio la medianidad acantilada, que construye el límite entre el barrio y el acantilado."



Carpeta de titulo 2013, Nicolás Verdejo, profesor guía A Garcés, transformaciones dentro de un tamaño inmueble.

Los habitantes de los acantilados, en numerosos casos, constituyeron la proeza de levantar la vivienda en su esta¬do virtual. Esta virtualidad es el coraje de asentarse en las laderas.







Rosario Fuentes (2016).
BARRIO CONTEMPORÁNEO,
RETENCIÓN V/S MOVILIDAD
valparaiso.

#### INTENCIÓN DEL PROYECTO SOBRE EL ACTO

Quebrada Francia es una de las quebradas más verticales de Valparaíso lo que hizo que Manuel Casanueva, lo llamara el no-lugar, por su escasa habitabilidad debido a su pendiente. Mi proyecto de título es un conjunto habitacional en quebrada Francia, la cual tiene antecedentes de trabajos similares que aludían a la habitabilidad detenida y el barrio en retención, a mi parecer, la ciudad no se vive en retención sino que lo contrario, desde el parecer de una persona de campo que llega a vivir a la ciudad, la ciudad es movimiento constante, donde los flujos, el sonido y la expansión, son en cada segundo, por lo cual, escribo este ensayo con la necesidad de comprender si mi punto de vista puede fundamentar la habitabilidad que propongo para mi conjunto habitacional, reconociendo que la habitabilidad tiene necesidades de espacio. Propongo usar los no-lugares para satisfacer esas necesidades, pues el habitar como transeúnte es la condición natural del porteño en el habitar de la vertical.

#### **ABSTRACT**

La vida de barrio es algo fundamental para las relaciones humanas en la ciudad, en este ensayo los autores dan dos visiones que relatan cómo se da la habitabilidad en la ciudad, para entender cómo se habita el barrio contemporáneo.

Alberto cruz, plantea que la vida de barrio seda en la permanencia y la quietud, esto quiere decir que el barrio se entiende como lugar donde las personas logran apropiarse del espacio público, permaneciendo en el.

"Parte del barrio, o factor importante de este es la retención, retiene a aquello que acoge al hombre" (Casanueva, 2009, pa.161).

Por otra parte el movimiento o movilidad es un hecho en la ciudad contemporánea, los espacios de tránsito como veredas y calles, ganan cada vez más espacio físico quitándoselo a los espacios públicos como plazas y áreas verdes, dejando al transeúnte como habitante, pues cloro? habitante del no-lugar, para profundizar en este término usaremos un caso particular como es quebrada Francia, valparaiso.

Tomando estas dos ideas contrastaremos la vida de barrio (acuñando el concepto de barrio en retención) versus la movilidad urbana, y comprender cómo se habita o como nace un barrio móvil como respuesta a la contingencia de la ciudad contemporánea.

#### Palabras claves

Barrio, No-lugar, Transeúnte, Habitar, Contemporáneo

#### El barrio en retención

Para entender el concepto de barrio en retención vamos a utilizar las siguientes definiciones:

La definición de Manuel Casanueva

"La retención es un concepto, creemos que no hay ciudad si no hay retención, es un ritmo que puede ser diferenciado." (Casanueva . 2009 p. 161).

Podemos incluir que la ciudad se conforma a través de barrios, entonces lo que infiere en la ciudad, también repercute al barrio.

"El concepto de barrio no solo es un conjunto de viviendas que se encuentran próximas, sino el conjunto que tiene programa, espacios comunitarios para los moradores de dicho barrio sino también para la comunidad ciudad con el objetivo de enraizar un grupo de personas al lugar." (Jeres, 2005, p. 30).

De acuerdo a estos autores, es fundamental la retención para la vida de barrio

"Parte del barrio, o factor importante de este es la retención, retiene a aquello que acoge al hombre" (Casanueva ,2009, pa.161).

Esto hace pensar en que el mundo y sobre todo la ciudades avanzan cada vez más rápido, y que la contingencia actual está en estas problemáticas, como las arterias o calles de la ciudad que cada vez necesitan más espacio dimensión para dar abasto a la gran cantidad de gente en movimiento debido a la centrificación de los servicios y trabajos.

"La movilidad también está transformando la vida urbana, al replantear la manera en que los individuos y los grupos se relacionan entre sí y participan en las actividades sociales, aunque no de manera homogénea." (Dávila, 2012, p. 9).

Así la naturaleza y necesidad del hombre ha llevado a las ciudades a expandirse, sin un orden estudiado, por el contrario su expansión ha sido de forma instintiva. Ahora que entendemos que es el barrio en retención y que la movilidad es un proceso urbano, comenzaremos por explicar quien habita la ciudad contemporánea.

#### El transeúnte como habitante

Según la definición del Diccionario de la lengua española habitante es:

- 1. Persona que vive habitualmente en un lugar determinado y forma parte de su población.
- Sinónimos: morador, residente

2. Animal que vive habitualmente en un lugar determinado.

sinónimos: morador

Mientras transeúnte es definido como:

- 1.[Persona] Que transita o pasa por un lugar.
- "Los transeúntes deben ir por la pasarela"
- 2. [Persona] Que vive en un lugar de forma transitoria o solo está en él de paso.

"La población transeúnte de una ciudad" Sin embargo, el habitante del que vamos hablar es el que habita la ciudad como transeúnte, este no deja de ser habitante por su condición de tránsito, es más, se adecua a las necesidades de la ciudad contemporánea.

"Los transeúntes que tratan de acomodarse como pueden a su ausencia de lugar. Cada uno de ellos responde a la figura latina del quídam, alguien que pasa y que solo existe en tanto que pasa; desconocido; nadie en general; todos en particular." (Delgado. 2007).

Es importante saber cómo habita el transeúnte la ciudad ,y cómo se habita en ausencia de lugar, esto es algo complejo ya que la habitabilidad se da en un lugar físico, por lo tanto entenderemos el no-lugar como un espacio físico concentrándose en un caso particular.

#### El no lugar

"El crecimiento de Valparaíso anónimo se hace espontáneamente, y esta manera de abordar "lo social" el vecindario, es en muchos casos con el "acomodo, dentro de las pocas posibilidades de habitar un "no-sitio", los acantilados son sitios virtuosos porque reúnen la dimensión vertical, que es la dimensión privilegiada. "(Casanueva, 2009, p. 107).

Esto deja al habitante de Valparaíso con la condición de habitar la diagonal y el acantilado, como espacio poco habitable, unas de las quebradas más verticales de Valparaíso es quebrada Francia que por su verticalidad no ha sido fundada por lo cual sus laderas no llegan a unirse urbanamente hablando, siendo un espacio no construido, tan sólo es un espacio de tránsito, donde se da el acceso a cerro monjas por un lado y cerro la cruz para el otro, estos no se tocan ni se unen y solo se usa como un espacio de movilidad. El término de no-lugar se puede mirar desde el lado antropológico

"La distinción entre lugar y no lugares pasa por la oposición del lugar con el espacio. El espacio, es un lugar practicado, un cruce de elementos en movimiento, los caminantes son los que transforman en espacio la calle geométricamente definida como lugar por el urbanismo." (Auge. 2004, p. 85).

Que lo define como el espacio entre, como ejemplo la espera de un semáforo: un momento de ocio, que se da en un entre con espera y movimiento. También la arquitectura lo ha definido:

"Aún hoy es posible encontrar esta disputa entre ciudad franca - o ciudad entendida como tal- y extensión natural que no está formulada ni como plaza, ni parque, sino lo que está entre medios." (Puentes . 2013, p. 221).

Ósea que el no-lugar, tiene un espacio físico, el cual se da entre bordes, y lo habita el transeúnte que ya no tiene ausencia de lugar sino que habita el no-lugar.

#### El transeúnte habitante del no-lugar como espacio físico

Este espacio es más que solo un momento de espera o de tránsito, es un espacio que se ha creado como resultado de la movilidad y geografía, el cual todo habitamos cotidianamente en Valparaíso sin darnos cuenta, no estamos prejuiciado o sentenciando el no-lugar como un espacio de sobra, si no, que le damos valor a lo existente como evolución humana de las ciudades.

Para entender el no-lugar comenzaremos por como el espacio se habita, desde distintas distancias que existen en el espacio personal humano,

"Distancia social: en esta fase remota de la distancia social se pierden ya los detalles más finos del rostro, como puede ser, por ejemplo, los capilares de los ojos. En cambio, sigue siendo fácilmente visible la contextura de la piel, el pelo, el estado de la dentadura y todo lo que afecta al vestido de la persona." (Hal, 1966, p. 189).

Pero hay una distinción entre espacio social y espacio público, que es por el alcance de la mirada, como una ciencia estudiable en la distancia.

"Distancia pública: a esta distancia se percibe visualmente la entera figura humana, pero reducida de dimensión y formando parte de un ambiente o entorno determinado." (Hal, 1966, p. 192).

Entonces, La distancia de los cuerpos hablan mucho de la relación que estos puedan tener. Los no-lugares, como espacio entre bordes tiene una distancia que cambia dependiendo del lugar físico, quebrada Francia, por la diagonal de sus laderas, va desde la cima como distancia máxima

Que se achica a medida que uno baja como en la figura de una V. Así entonces, este sector se habita desde lo público a lo social en una relación de la altura con la quebrada.

Entendiendo el barrio móvil, como un espacio habitado por el transeúnte y que es un espacio entre bordes y la distancia de estos es la relación personal que se pueda tener con el otro.

Entenderemos así el barrio móvil, como un espacio habitado por el transeúnte, un espacio entre bordes, y donde la distancia entre éstos es la relación personal que se pueda tener con el otro.

#### La ciudad contemporánea o móvil

Tomando el barrio en retención, que se habita en detención en un espacio determinado por el radio de el saludo, y el barrio móvil que lo habita el transeúnte en el no-lugar, podemos contraponer estas dos visiones, como el punto de vista de lo tradicional con lo contemporáneo,

"La sobre modernidad (que proceden simultáneamente de las tres figuras de exceso que son la superabundancia de acontecimientos, la superabundancia espacial y la individualización de las referencias) encuentra naturalmente su expresión completa en los no lugares." (Auge. 2004, p. 112).

La modernidad es lo contemporáneo, hay cosas que son incorregible en la ciudad no podemos negar lo construido, en cambio se debe usar como antecedente, para reformular la ciudad construyendo habitabilidad, y se puede llegar a entender el barrio móvil como una posible solución a la sobre modernidad.

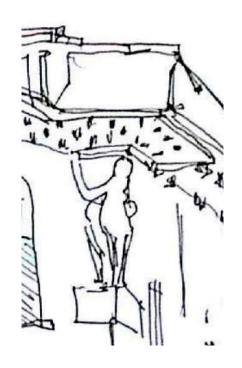
#### CONCLUSIÓN

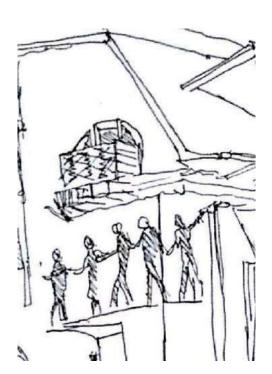
El concepto de vida de barrio en retención, alude a la detención, por lo cual me lleva a entender que es lo fundamental para la interacción entre las persona, siendo esto lo primero al haber vida de barrio, pero como hemos visto, la interacción no solo se da en la detención sino también en el movimiento, pues claro está que en su trayecto tiene detenciones, lo que hace a nuestras ideas parecidas. La distinción se da en el tiempo de la detención, pues el habitante es un morador y el transeúnte un deambulante.

El transeúnte es un habitante que tiene la detención en su ritmo de tránsito, y al momento de detenerse crea interacción con otros transeúntes, lo interesante es que la detención siempre se produce en la misma situación: los no-lugares, que son los espacios entre, que van en crecimiento por la necesidad de expandir las redes viales y peatonales, dejando espacios en calidad de sobra, pero la dimensión que tiene la vía, difiere en la habitabilidad de las personas, por lo cual no se desvaloriza como espacio. Usaremos el mismo ejemplo anterior del semáforo, situación en que la persona para, espera y sigue siendo la distancia de un borde a otro (calle) permitirá tener una interacción con la persona de enfrente, o bien, en el caso de una ciudad isla, (rodeada de redes viales), la dimensión de ésta red permitirá al habitante tener una relación con la extensión, pues mientras más grande menos público. Así concluyó que el no-lugar crea interacción en los lugares de tránsito, lo que también puede crear vida de barrio, desde la habitabilidad en condición de transeúnte.

Por último, en el caso de Valparaíso sus habitantes son transeúntes por su condición natural de habitar la quebrada, que dada su verticalidad abrupta, es un lugar de poco espacio, siendo la movilidad la más privilegiada con el uso de suelo, esto concluye que el habitante de Valparaíso lleva en su condición el deambular, y el uso de los no-lugares en valparaíso el cual es un concepto ya usado por los porteños al fundar las quebradas, siendo quebrada Francia propicia para conceder habitabilidad al porteño en calidad de transeúnte y potenciar los no-lugares, como espacios de habitabilidad.







#### **ALZARSE**

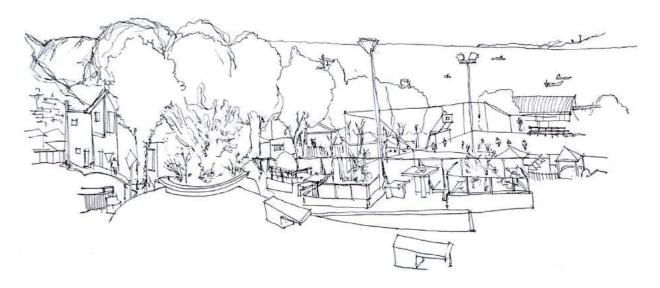
Se refiere a aproximarse a la vertical, el diccionario de la Real Lengua Española significa: "verbo pronominal (alzarse) Ponerse en pie" y "(alzarse) Sobresalir una cosa en altura sobre las demás cosas que hay alrededor.

La aproximación es el gesto primero al momento de alzarse, el museo Baburizza, situado en Valparaíso , fundado en 1916 por los arquitectos Arnaldo Barison y Renato Schiavoni para la familia Zanelli,.

#### Observación del croquis

La ornamentación y estilo es lo que le da el sello al dibujo, lo hace reconocible y único, las esculturas de cuerpos que se afirman de no caer, se toman y ayudan pisando una pequeña horizontal, su pecho se alza, está sobre la vertical y habita con ella.

### **CERRO MONJAS**

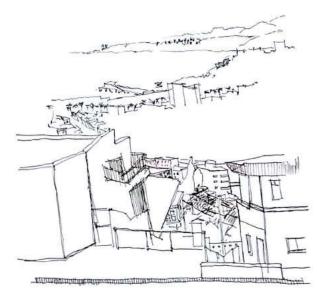


#### Croquis plaza y cancha

La plaza es un anfiteatro que mira a la cancha, la gente se posa a descansar de la diagonal de la ladera, la cima tiene condiciones de alberge, por que te acoge pero no pierdes tu condición de transeúnte y morador de ladera, no de cima.

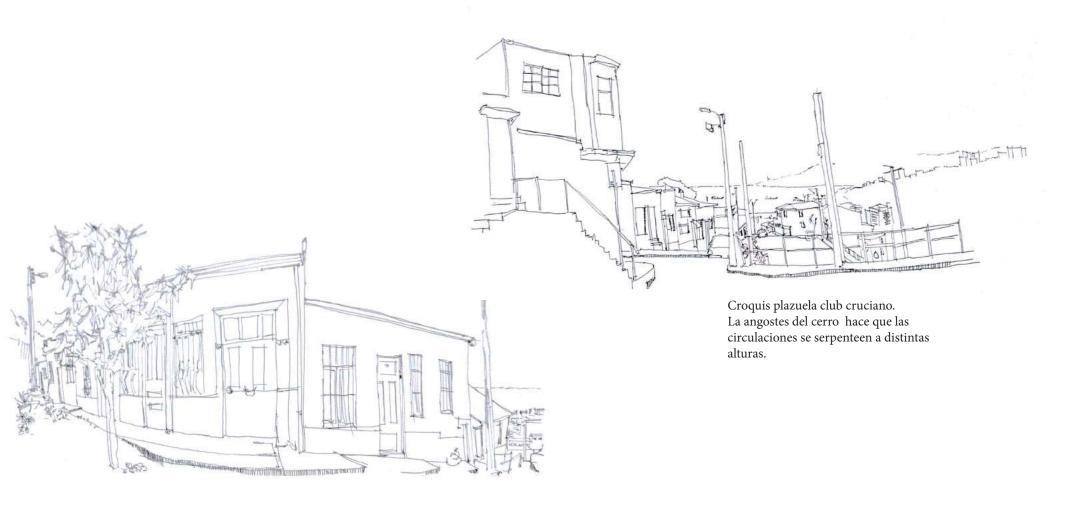






Croquis calle vianchi.
Los pasajes, son solo para peatones,
bajan la ladera frontal que mira la bahía,
tiene un espesor de 7 metros aprox.,
donde se abre la vista y el peatón queda
como protagonista en la escala relacionada a su cuerpo.

### CERRO LA CRUZ



Pasaje los almendros, ladera Francia. La vereda se acompaña de tierra y entrada a casas, el área verde acompaña las circulaciones, las cuales miran a si mismas en sus fachadas continuas.

Calle Francia con Av.. Alemania



#### **ACTO**

Las observaciones conducentes, son las que mas destacan ya que no es solo salen de dibujo si no que el estudio de una cituacion mediante croquis, textos, esquemas y planimetria, la observación puede nacer de cualquier parte.

Las observaciones presentadas aquí, son el recorrido de estudio de mi carpeta, nada en particular todo en general.

#### El acto

"El acto es concluso porque es en melancolía así observa conformando un lenguaje que da hospitalidad al oír a la poesía" ( Cruz, A)

El acto es lo que celebra al ser humano es un acto de celebración y fiesta para la vida cotidiana, nosotros como arquitectos debemos entender que la arquitectura es para la fiesta y goce del humano.

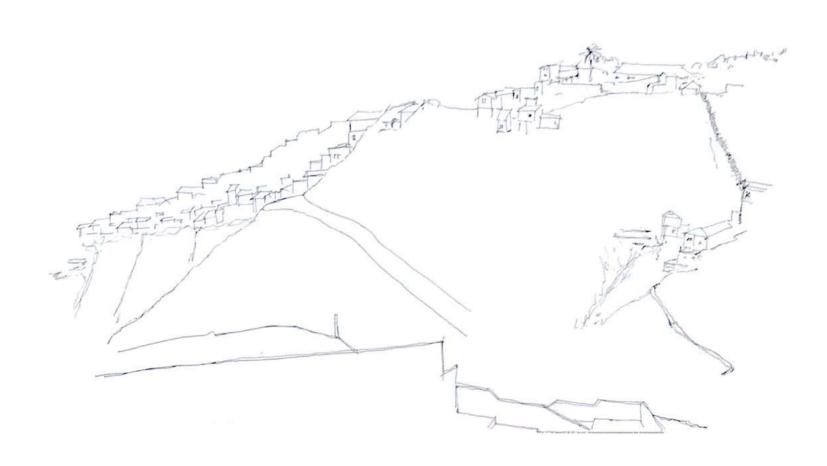
"¿Que es la arquitectura?

Extensión orientada que da cabida
A los seres humanos, que acogidos por las tareas
del mundo, resplandezcan en consoladora" (Garces, A. Citando a alberto cruz)

AFIRMACIONES
Observaciones conducentes

ACTO: ALZAR EL CUERPO AL VACÍO EN SUSPENSIÓN PRÓXIMA

- 1-En Valparaíso el habitante lleva en su condición habitar la diagonal lo que lo ha llevado a ser un transeúnte.
- 2-El barrio de la ciudad actúa, se habita desde el movimiento constante de los flujos y expansión territorial, lo que ha llevado al ser humano a habitar en movilidad dejando el habitar en retención, como antecedente.
- 3-La vertical para que sea habitable necesita de la horizontal creando la diagonal, que deja al cuerpo en un alzarse al vacío.
- 4-El vacío se crea a partir de la proximidad (tensión) del territorio.
- 5-La proximidad no es una medida, si no que se siente próximo, es una sensación.



Croquis de los recorridos peatonales de la quebrada

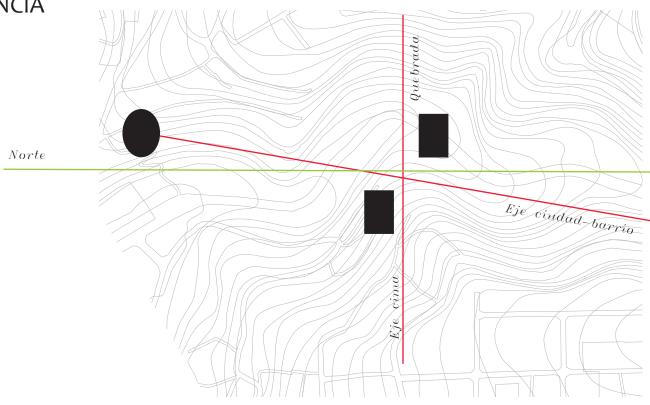
### ABSTRACCIÓN DE QUEBRADA FRANCIA

Quebrada Francia tiene una geometría distinta a la mayoría de las quebradas de Valparaíso, pareciera que sus lados encajan uniendo ambas laderas para formar un lleno, las laderas pareciesen coincidir como si la quebrada se hubiese separado en algún momento, me explica Marcelo Araya en una de mis correcciones con Andrés. Afirmando que la quebrada se originó por el arrastre de sedimento, creado por el flujo de agua, siendo un terreno rico en greda, mármol y cuarzo, agrega que probablemente en muchos años mas la quebrada se recogerá al interior retrocediendo de la costa. También a medida que se reduce el cerro va creciendo la quebrada, y que nunca estas dos laderas fueron complementarias.

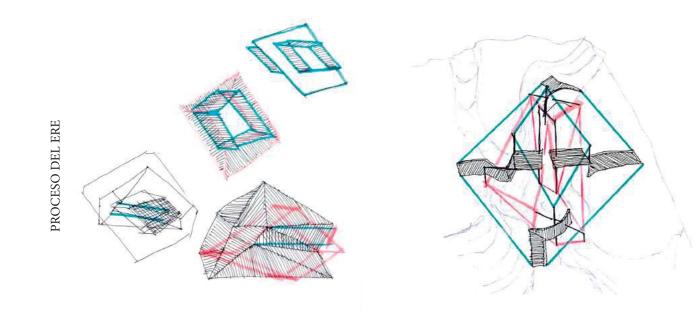
#### ¿Cuál es la tensión de la quebrada?

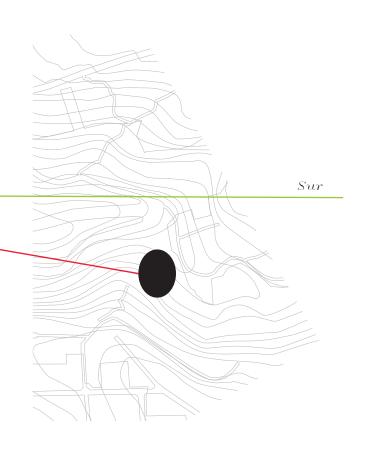
Lo primero es entender que las laderas no son dos partes sino que se componen por la quebrada en un único vacío que están creando la interacción entre cerro la Cruz y cerro Monjas, las laderas se quiebran contraponiéndose una a la otra, hacen un juego donde la altura abre el paisaje y despeja el quiebre, abriéndose al mar, se tensan en la relación de distancias y el juego entre proximidad y cercanía. Pero algo próximo está cercano según el diccionario de la Real Lengua Española estos son sinónimos, y aluden a que esta a "poca distancia de un punto que se toma como referencia en el espacio o en el tiempo"

Quebrada Francia se tensa en el juego del encuentro y desencuentro de la proximidad donde la ladera que está en frente es más cercana en distancia, pero es la ladera que se cruza la que esta próxima, estando más lejos en distancia, pero más presente en la visión.



Esquema de relaciones

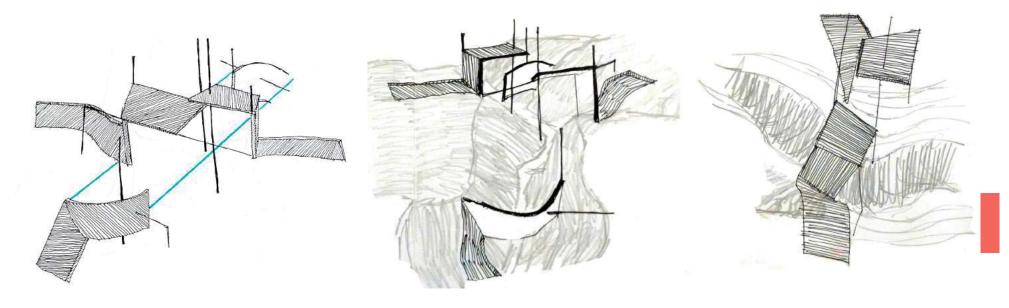




#### TENSIÓN

La tensión en quebrada Francia se da en forma de nudo, donde hay dos puntos nivel barrio y dos puntos nivel ciudad. El vacío se atrapa y expande a través de estos 4 puntos que son los que recogen lo urbano, los contenedores son puntos de acceso peatonal al cerro, donde se entra y sale, el portal que vincula ciudad-barrio y los puntos nivel barrio traen la cima a la quebrada.

El vacío se alimenta de la cima, esta es la que satisface las necesidades del habitante de la quebrada, pues se alza al vacío desde la cima.

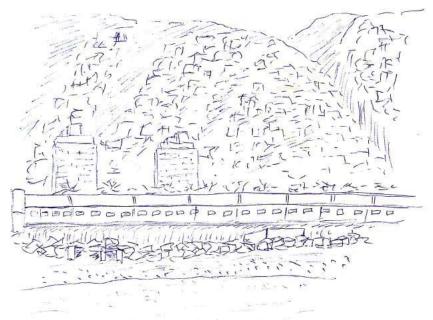


## HABITAR DIAGONAL

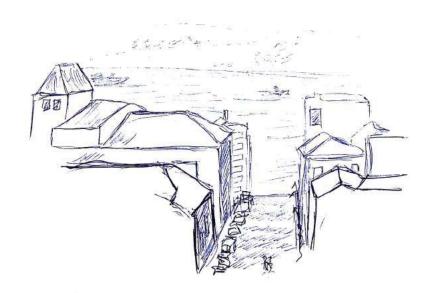
**CAPITULO 3** 

### PROYECTO SEGUNDO AÑO

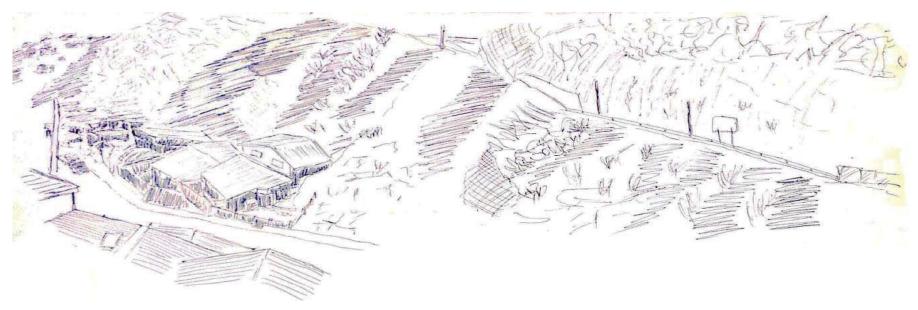
PROYECTO CASA, Av.JOSE TOMAS RAMOS, LADERA OESTE. PROFESOR GUÍA ISAVEL REYES, MIGUEL EYQUEM, FRANCISCO WEBER



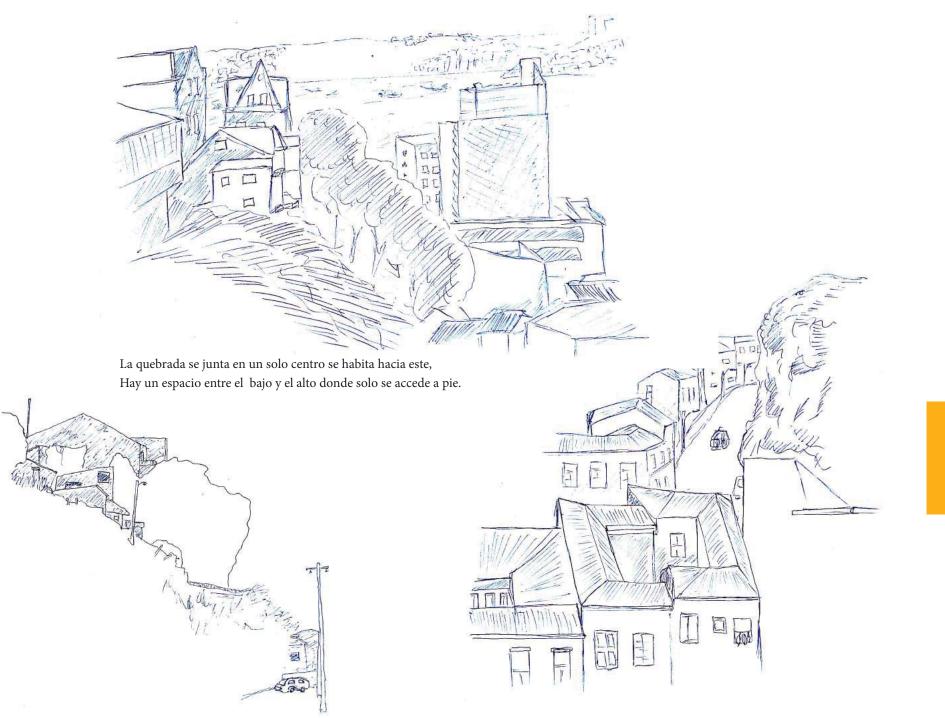
Las casa en el cerro marcan la geometría que se dispersan entre barrios y quebradas.



El brillo de el mar solo se refleja en las casas, atrapan el brillo en sus ventanas. El mar empieza a aparecer en las curvas ,produciendo la continuidad del camino.



Quebrada Francia tiene muchos espacios de área verde que revelan la vertical como no construible.

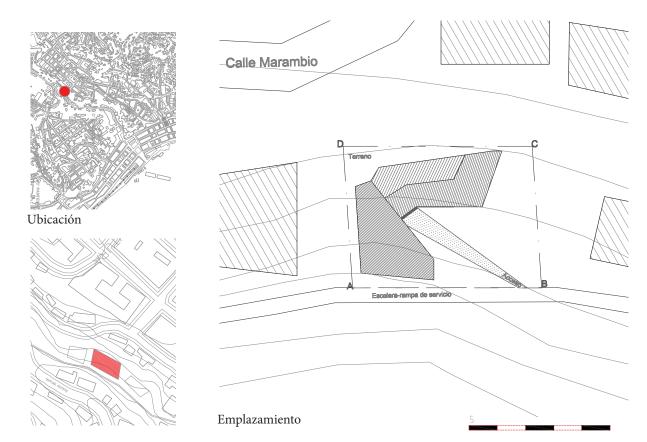


La forma de habitar la quebrada a través de el ritmo y la pausa, con la pisada con la vertical en el ojo, con respeto de la entrada a la quebrada.

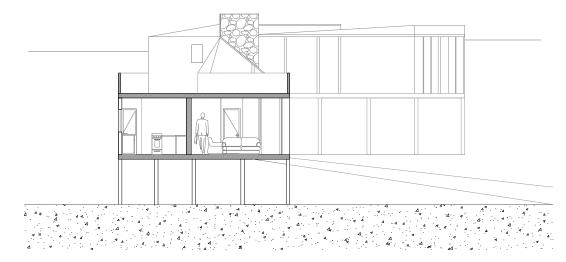
En los cerros se esconde la luz ,por sus quebradas se sombrea el espacio. La ruta de apertura de la quebrada es como la entrada a la casa.

El tema de habitar la quebrada fue fundamental para hacer una proposición de proyecto, donde la convivencia con la vertical daba luces de lo que es Valparaíso en sus cerros, la ladera de cerro es en escaleras o pesajes que las recorren mientras las calles realzan su alto y su bajo pero que pasa en el medio. El emplazamiento del proyecto es en un terreno con una diagonal de 30 grados aproximadamente, y su acceso a pie, el pie significa el ritmo que se adquiere al habitar la diagonal donde el ritmo lento es la privacidad de la quebrada se pisa el lugar con respeto del tiempo de sus habitantes el cuerpo descansa antes de subir o bajar y la mirada se descansa en la lejanía del mar, la quebrada se junta en un vacío que desemboca al mar, la vista se centra en la vertical regalándose un tiempo a él habitar la diagonal.

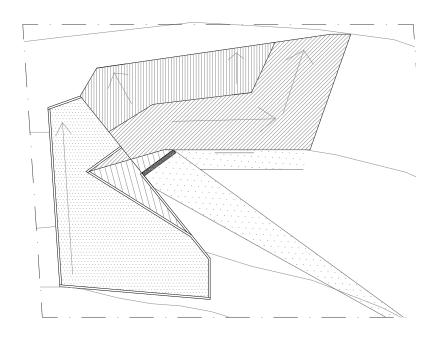
El proyecto es una casa de dos pisos que aprovecha la pendiente para el uso de sus suelos, es una galería que se mira, ya que desde todos los puntos de la casa se puede observar el total. La continuidad de la visión física es fundamental para la comunicación y resguardo, el acceso es por el centro del vacío para la anticipación de la llegada se ve llegar a la persona, en su ritmo de entrada que trae de lo público no se pierde el ritmo traído de la quebrada, es un traslape del espacio público y privado para la continuidad de la diagonal.



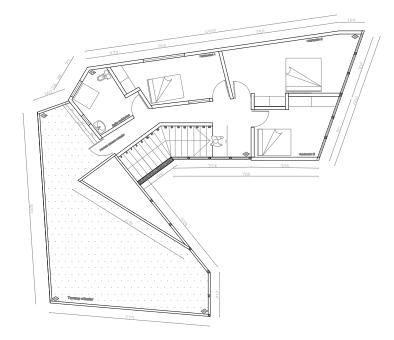
Barrio



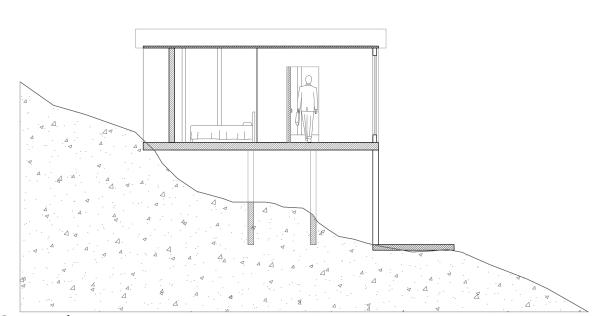
Corte primer piso



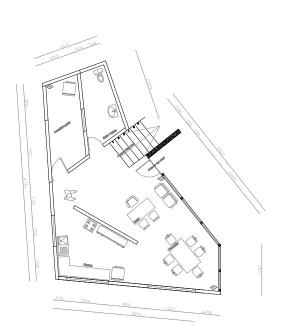
Plano techumbre



Planta nivel 2



Corte segundo piso



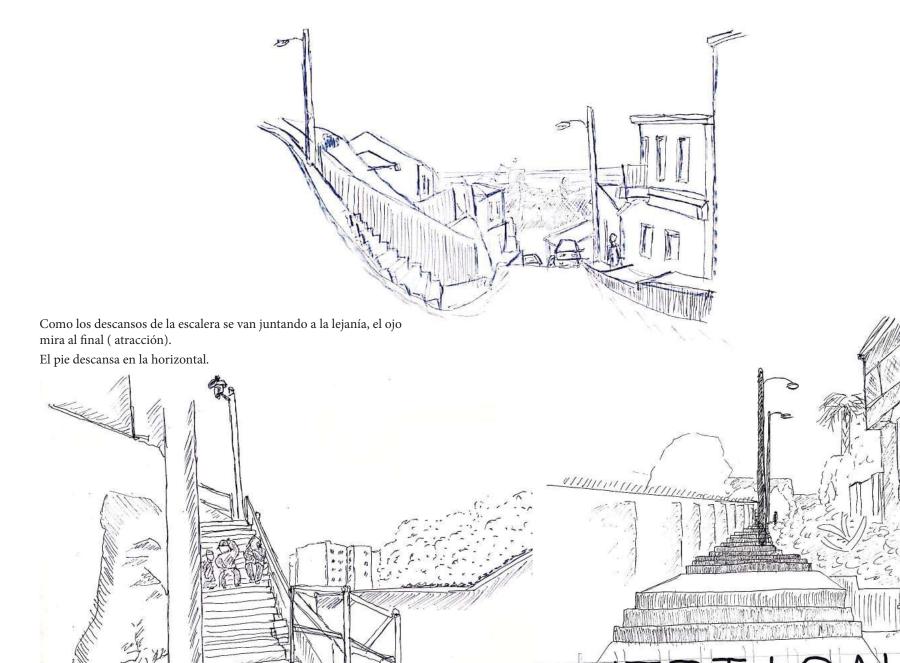
Planta nivel 1

### PROYECTO SEGUNDO AÑO

PROYECTO CASA, CERRO LA CRUZ LADERA FRONTAL PROFESOR GUÍA ISAVEL REYES, MIGUEL EYQUEM, FRANCISCO WEBER



Croquis de el avistar la ciudad.



Desde el punto más alto se logra ver el total de la escalera, Poder permanecer en un espacio, el ojo debe de tener un lugar para ampliar la vista. La vertical se pronuncia con el remate.

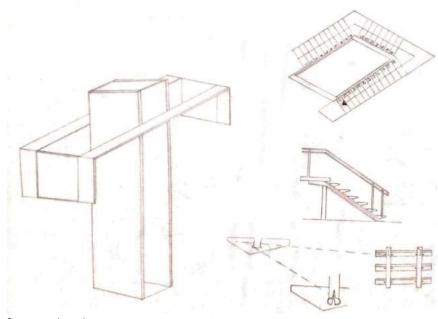
Las personas se encuentran de frente en las escaleras, interacción del cuerpo, las curvas en la escalera seccionan los espacios.

Comenzamos haciendo un estudio del roll de la escalera en la ciudad, desde el espacio público a lo privado.

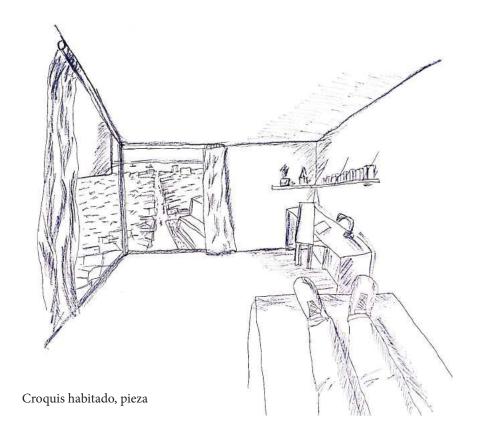
La escalera lineal reconoce los cerros y laderas que el habitante recorre. Se tiene una visión de las alturas de la ciudad, la parte alta es un punto de inflexión donde la vertical se secciona a la vista y se tiene un total de su recorrido tiende a ser la vertical la que remata el recorrido en el mar, la vista se fija en el final y el habitante se posa a descansar antes de empezar a bajar. Las escaleras con quiebres muestran la ciudad desde un adentro dejan espacios íntimos, donde la gente se sienta a conversar de dos personas o más, habitan el espacio al retenerse. Por ello la diagonal se habita desde sus recovecos.

El proyecto propone una casa de tres pisos en la quebrada donde hay acceso desde el primer piso y desde el segundo tiene un recorrido por la vertical con una escalera en quiebres, que recorre desde el espacio común (cocina y comedor) al íntimo (habitaciones) dispersión (taller )rematando en lo alto de la lucarna, la dispersión de la casa con la lejanía que desemboca en el mar. La escalera es el articulador vertical del proyecto que se quiebra en 4 direcciones con una lucarna interior que da luz íntima desde dentro a fuera, cruza verticalmente la casa en su centro.

El eje muestra que el espacio es el guía de la mirada desde abajo hacia arriba, el cierre y la apertura del eje crea la intensidad de la velocidad dando espacio al remate para abordar las partes por sección dando un ritmo al recorrido de la casa.

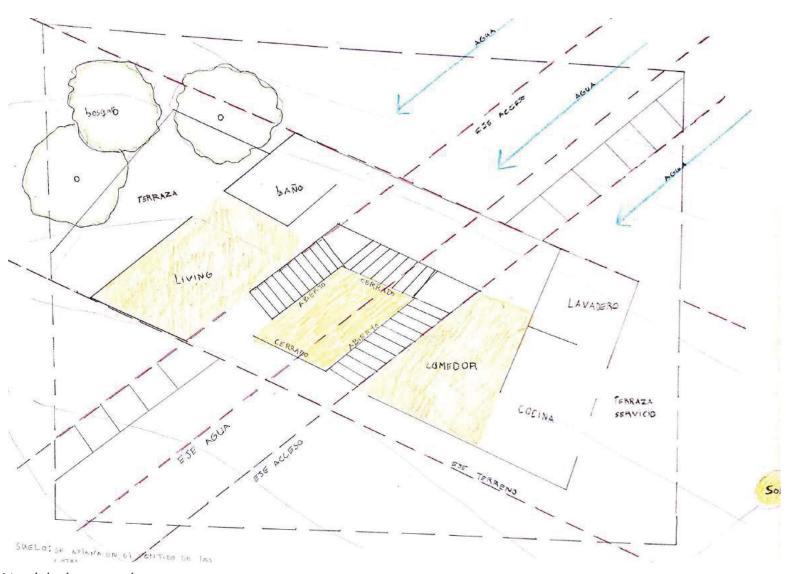


Lucarna interior



#### Habitar la diagonal

La vista al tener un recorrido por la ciudad, las calles guían la mirada hacia el horizonte la mirada no se pierde en la densidad de la ciudad, se produce una incertidumbre del remate lo que provoca que la persona tenga un avistar de la ciudad, convivir con ella en un escape de la densidad. El habitante de la quebrada vive en densidad poblacional, por su tipo de geografía que no permite la construcción precaria en el acantilado y la densificación se produce en los suelo fundables. Lo interesante es que el habitante de la quebrada vive en lo denso y habita en lo extenso, con el avistar la ciudad.



#### **TRAVESÍAS**

En la escuela de arquitectura y diseño de la PUCV, las travesías son una actividad importante, en la formación académica, las cuales son viajes a destinos de América del sur. La experiencia de viajar a través del continente americano sale de Amereida. Cuando se hizo la primera travesía en el año 65, con la intención de recorrer América desde el sur al norte, comenzando por Tierra del Fuego, para encontrar el hallazgo, como Colón que llega a América pensando en llegar las Indias, América se le dio como un regalo. Ellos recorren hasta Santa Cruz de la Sierra, que es bautizada como la capital poética de América.

El viaje siempre lleva una intención con él, nosotros como escuela llevamos lo que mejor hacemos; el oficio, siendo 2 semanas aprox, donde trabajamos para montar una obra, ejecutada por el taller.

El funcionamiento obedece a muchas cosas, la primera es que el taller es una familia, tus compañeros llevan una trayectoria junto a ti, se fuciona como un total desde las partes siendo un engranaje. Se crean grupos de alumnos, algunos hacen la logística, tanto, pasajes, campamento, equipamiento y economía, y otros grupos que trabajan el ámbito, obra y cocina. Todo funciona en jornadas de trabajo desde que despiertas hasta que te duermes puede sonar agotador, pero la verdad es un ambiente de trabajo, estudio y esparcimiento que a medida que pasa los días mas te entusiasma el hecho de que la obra aparezca.

#### VIAJES POR AMERICA DEL SUR



Entre dos orillas el canal chacao se abre al pacifico, el encuentro de los meandros en los ríos que exploramos

TRAVESIA MAICOLPUE, OSORNO A LA COSTA, SUR DE CHILE

TRAVESIA PARATI MIRIN-RIO DE JANEIRO, COSTA OCEANO ATRALTICO, BRASIL

TRAVESIA PAILDAD, CHILOE, LADO INTERIOR, SUR DE CHILE.

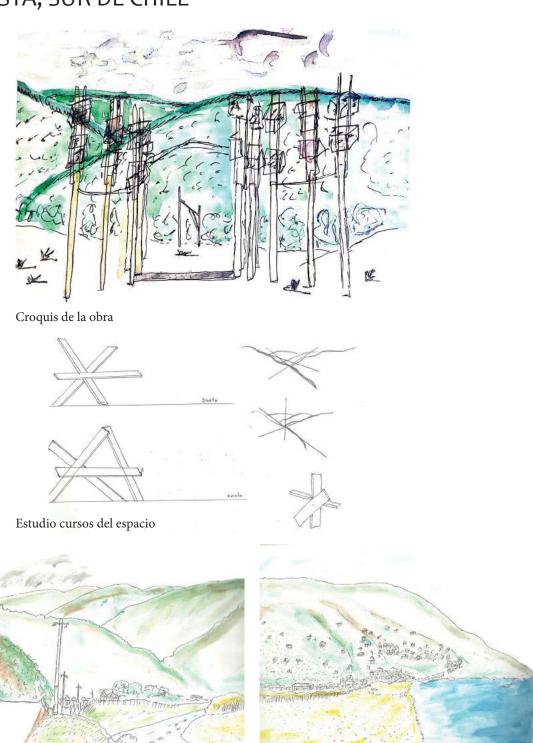
TRAVESIA GUALLIGUAICA, SERENA AL INTERIOR, ZONA CENTRAL, CHILE.



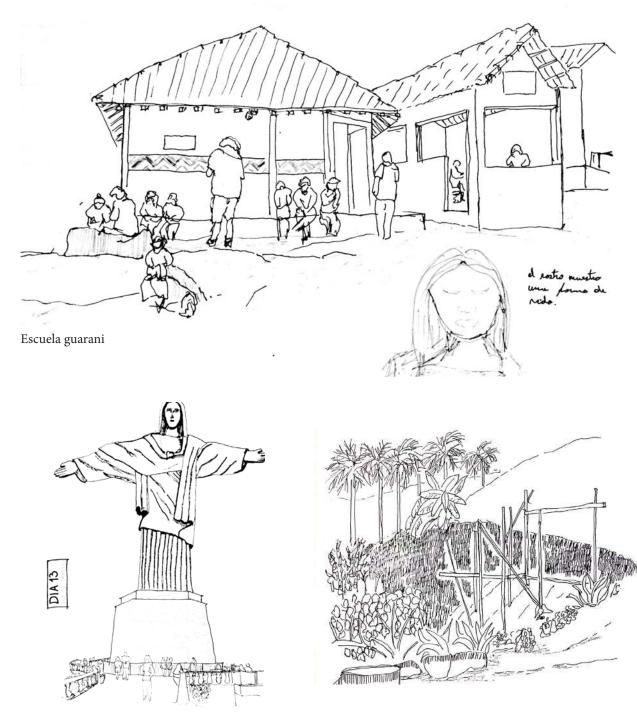
### TRAVESIA MAICOLPUE, OSORNO A LA COSTA, SUR DE CHILE

Croquis bahía

Nuestra primera travesía fue en un lugar apartado, donde la relación con otras personas en el lugar era casi nula, la bifurcación de dos cerros que desembocaban al mar era nuestro paisaje terminando en una playa a modo de bahía, que nos acogía en nuestros momentos de dispersión. El campamento era un portal entre la playa y el bosque tupido de árbol nativo, precisamente por eso decidimos el lugar, por el alerce con el mar, como el interior interactúa con el exterior de América. El encuentro de los cerros formaba un canal por donde viajaban las nubes y el viento, que producían sombras y luces. El vacío interior expresado de forma natural, con la obra que direcciona lo construido en la orientación del viento sus pilares con cursos del espacio que atrapan la luz interior de la extensión del lugar.



### TRAVESIAPRATY MIRIM, RIÓ DE JANEIRO, COSTA ATLANTICA, BRASIL



La experiencia de viajar fuera del país es emocionante y eso hace que el grupo se mantenga entusiasta, viaje en avión llegada Río de Janeiro y luego un bus al sur destino Parati Mirim, un poblado que se traza en una sola calle de tierra, que remata en un archipiélago de islas en el océano Atlántico, hace mucho calor y humedad a la vez. El campamento quedaba cerca de la playa mientras que la obra a 40 minutos caminando al interior por la selva nativa, donde aparece una pequeña escuela con algunas casas aledañas, ellos son de una tribu llamada Guaraní nativa de Brasil, los jóvenes se casan muy jóvenes sólo con gente de la misma tribu y si se llegara a enamorar de otra etnia es desterrado, ver jóvenes de 15 años con bebes en los brazos era lo común. La obra crea un suelo en la vertical del terreno para concretar una superficie pareja para el baile típico de los guaraní. Encontrarse con una cultura tan diferente a la de nosotros, donde la percepción del lugar la encontramos en el rostro de sus habitantes, no saber del contexto te hace mirar las cosas desde lo más profundo sin el prejuicio de la forma concedida.

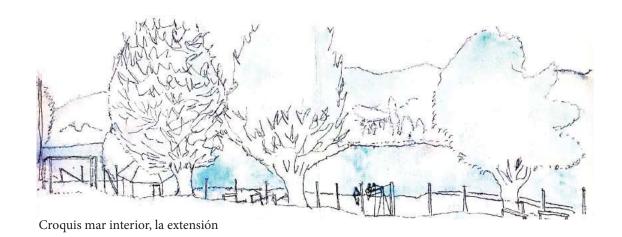
También por otro lado dejamos 3 días para visitar Rió de Janeiro, donde nos encontramos con una ciudad que se desbordaba hacia el mar la construcción informal de sus cerros que se consolidaba como manto, la ciudad se traza desde lo informal a lo formal en el encuentro con la playa. La favela recorre la ciudad, está presente y sus habitantes viven entre dos realidades muy distintas (económicas), el turismo por un lado es muy fuerte en el lado sur mientras que en el lado norte la ciudad se muestra funcional, con sus habitantes arraigados.

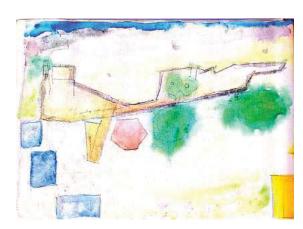
Obra. paraty mirim

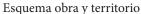
Cristo redentor, rió de janeiro

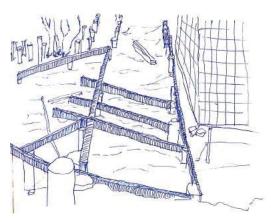
### TRAVESIA PAILDAD, CHILOE, LADO INTERIOR, SUR DE CHILE

El traspaso en barco del canal Chacao nos lleva a conocer otra costa se extiende América con tierra por el pacifico, Paildad es un pueblo en un canal que da al mar interior de Chiloé donde el primer vecino quedaba a varios kilómetros y la naturaleza se contrarrestaba con el campamento introducido a un gimnasio, la dualidad de interior que traíamos (ciudad) con la lejanía y la desolación. 120 personas conviviendo día y noche, en un constante ruido de música y ajetreo el estudio de nosotros en el interior y el estudio de la extensión en la lejanía. Parecía tener que estar lejos para aproximarme al lugar para dejar Valparaíso atrás y llegar a Paildad, porque parecía que no nos mezclábamos con el lugar sino que sólo lo pisábamos, pero el encuentro de estas dos cosas me hace pensar en la obra que se posa sobre la entrada al mar, se roza con el piso en sus fundaciones mientras que el suelo se eleva por los cambios de marea. La construcción del borde se hace desde la levedad de la forma, no se corrompe para no perder su identidad, la dualidad conforma el encuentro de lo construido con la naturaleza del suelo virgen.

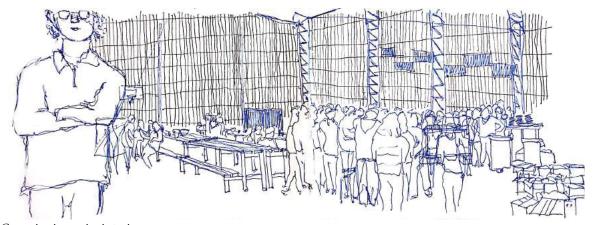






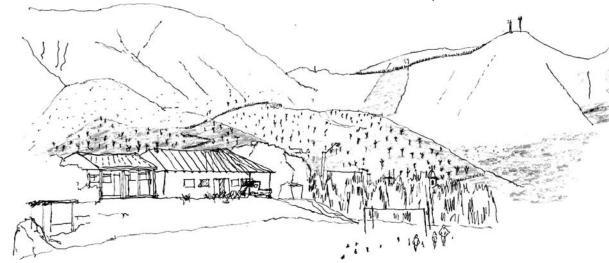


Croquis del entablado obra, construcción del suelo

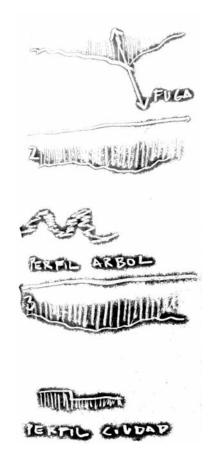


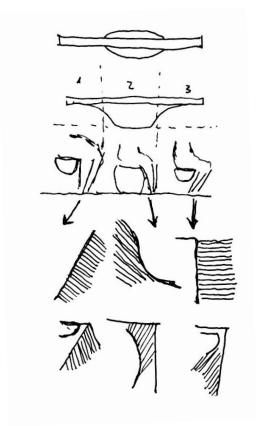
Croquis gimnasio, interior.

### TRAVESIA GUALLIGUAICA, SERENA A LA CORDILLERA, ZONA CENTRAL, CHILE



Croquis cuenco, al atardecer.





Perfiles llevados a posiciones

El encuentro con la geografía del lugar nos demuestra el material con el que trabajaremos, un pueblo entre cerros que se alimenta a través de el encuentro con el agua (embalse Puclaro). Los pueblos acompañan la parte baja de los cerros que se entiende como el valle. Las montañas tienen quebradas que bajan desde el perfil al valle, los surcos se abren al cielo creando una realidad lumínica para el cuenco que desde dentro se está en un espacio dictado por las vistas a su centro, el valle.

Las bancas de moldaje flexible existentes en el lugar dispuestas en la plaza (terreno) traen a presencia la belleza de la forma con la suspensión del material dejando un vacío en sus extremos regalando liviandad al observar el valle. También se conforman como una unidad cada una de ellas. El encuentro con la noche y el cambio abrupto de la temperatura nos llama la atención, la dualidad del lugar donde el perfil de los cerros cambia a través del pasar del tiempo. La aparición de sol da sombras en el cerro, que reconocen todos sus recovecos entendiendo el comportamiento de la montaña en la prolongación de la sombra. El atardecer trae la sombra del cerro sur al cerro norte teniendo una comparación de las formas de los perfiles del valle, comprendiendo la vertical como lo que nos reúne, y como se construye naturalmente la geografía.

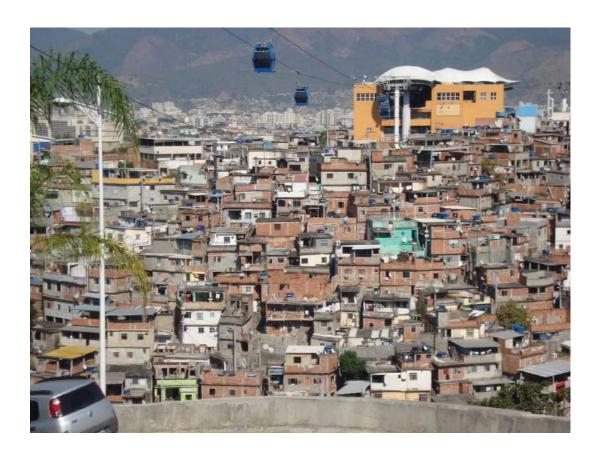
Estas realidades nos llevan a trabajar en la obra con las herramientas que el lugar nos ha dado, el recorrido y el tiempo nos hace pensar en la postura del cuerpo que se posa en la banca con distintos momentos el cuerpo se deja posar solo en una postura para dar una gama de formas de apoyo, que se crean a partir del suelo y el cielo.

### VIAJE RIO DE JANEIRO, Teleférico Complexo do Alemao

Los viajes te renuevan la mirada. No intentaré en estos casos referenciales explicar el contexto histórico ni científico de los asentamientos humanos precarios en las ciudades de América, sino, que sólo daré mi percepción sobre los lugares que conocí. Más me han sorprendido de las ciudades contemporáneas, de aquí nace la intención fundamental de mi proyecto de título; dar cabida a la habitabilidad desde lo más puro del ser humano como lo es la arquitectura vernácula. Me cuestiono cómo en América el concepto favela o asentamiento precario se repite en distintos países, pues claro nos ha tocado vivir con la diagonal que juega un rol importante en la urbanización.

Rio de Janeiro es una ciudad donde la favela llega a tocar el centro, siempre se tiene allí para admirarla desde casi todos los puntos de la ciudad el Complexo do Alemao tiene un teleférico que recorre 3.5 kilómetros adentrándose desde la ciudad a la favela. Comprender la forma en que se está desde dentro.

La favela es un manto de casas que se amontonan unas sobre otras tiene muchas particularidades y a la vez se me hace tan común al ojo, los callejones se pierden, el desorden crea un orden para habitar desde el paso y el recorrido del que camina. El flujo se entiende al ver su uso y la comprensión del lugar se lleva a cavo en sus habitantes. Algo de Valparaíso tiene cuando veo un manto que cubre la diagonal, se desborda de uso de suelo, se construye en conjunto, la pared de uno es también la del otro, y así se condensa la ciudad, sobre poblando el territorio.







#### Habitar la diagonal

Como casi en todas las favelas la calle es bien estrecha sólo de una vía, sin vereda prácticamente. Es bien empinada, pero lo que realmente cambia las relaciones espaciales es ese ancho. Lo que hay desde la puerta hacia afuera.

Lo otro es que las calles más empinadas y de menor holgura son mucho más locales, cuando pasas por ahí la gente te mira mucho más, porque ya sea viniendo de abajo o de arriba, el cuerpo toma como una distinción mayor que caminando por una calle plana, la persona "sobresale" cuando pasa por la calle, y la gente sabe desde antes quién viene, su forma de vencer la pendiente, si va por el medio o por la esquina de la calle.

Son como códigos que hacen a la pendiente algo que se supera y se vive muy localmente. El escenari oes el siguiente.

Subir una escalera que está rodeada de entrada de casas, al subiro ya veo quién está arriba y el de arriba sabe q vengo subiendo, entonces todo es anticipación entre la gente, por eso tal vez pasa que existe más localidad, la gente se conoce, se ubica de antemano, mucho antes de pensar en saludarse.

El que está arriba sólo le basta mirarme para saber quién soy, por la postura, la ropa, lo que llevo, etc., Mientras yo aún no levanto cabeza, el lugar ya te delata naturalmente, la pendiente en general es porque estás cerca de un barrio, de una favela, de una comunidad.



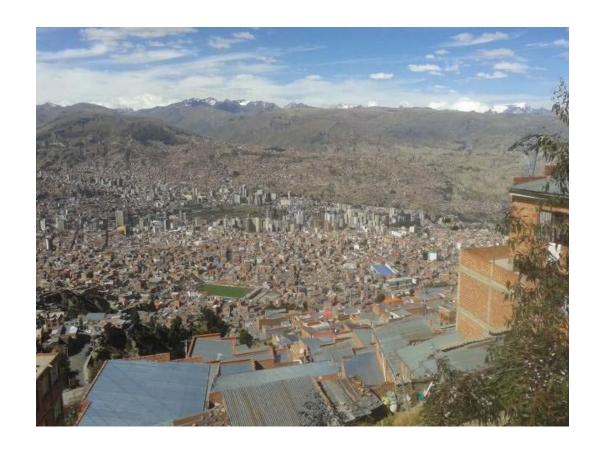




### VIAJE LA PAZ, Teleférico, el alto

La falta de espacio público es un problema en los asentamientos precarios, las casas no dejan espacio para las calles y las cuales muchas veces solo son peatonales por su mínima dimensión, las cholitas (bolivianas) suben por las escaleras o pasajes a la cima del alto, estas recorren la diagonal, solo al momento de llegar a la cima comparten como en un lugar público, la subida es con una dirección y no tardan en llegar arriba. La materialidad de las casas hacen que se vean como un manto sobre el cerro todas las construcciones siguen un orden determinado por la funcionalidad del material, lo que lleva el color a ser parte del territorio que se expande a través del urbanismo. Siempre la paz se mira a sí misma, su condición de olla en la cual al fondo está el centro con edificios y vías principales de gran tamaño, y a sus bordes la construcción informal que se desborda hacia afuera de la olla, los habitantes viven con mirarse desde el borde al centro, lo que hace que sus casas no se miran entre sí, sino que miran a un vacío central que es la ciudad misma.

La construcción vernácula sub-americana usa mucho el ladrillo gracias a que en muchos países los sismos no son algo recurrente, lo que a facilitado en la paz la construcción de edificios asta de 15 pisos de ladrillos, algo impensado en chile, entonces los países sub-americanos desarrollan la materialidad a partir de lo que se encuentra a la mano y las condiciones climáticas y físicas del territorio, pero en la urbanización han creado una forma de habitar la diagonal que se repite en Valparaíso, Rio de janeiro y la Paz.







#### Habitar la diagonal

La cholita sube desde el centro donde trabaja al alto donde habita, el bajo con el alto se conectan a través de las laderas que son los espacios de acceso peatonal, por calles y escaleras que son en línea recta. Las entradas de las casas aparecen en este trayecto, tienen poca participación en el espacio público, la casa no participa del barrio, ella participa de la ciudad, como vista desde la lejanía.

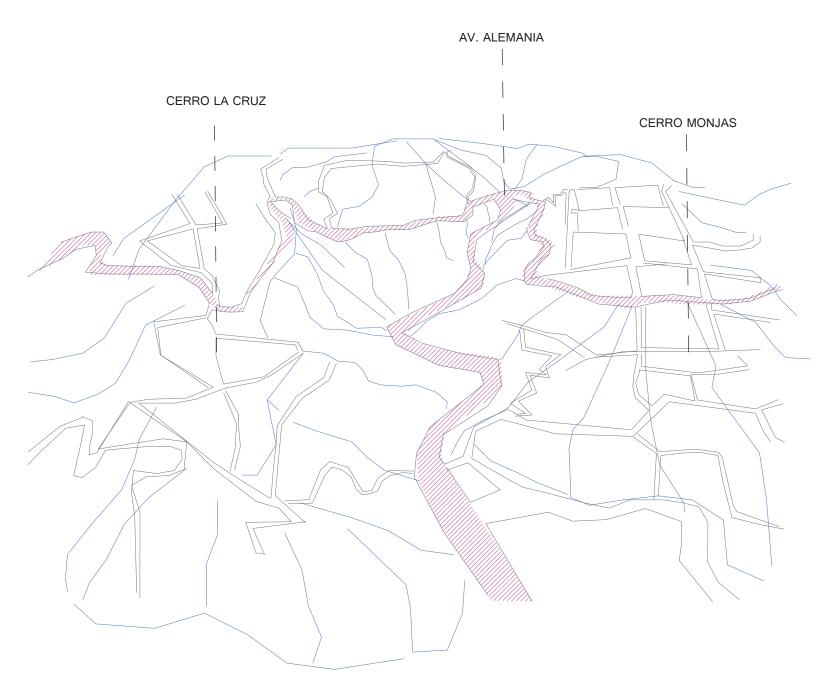
Mientas que en la cima las personas habitan el espacio público en comunidad, interactuando unos con otros, como en un intermodal donde se habita en movimiento y ajetreo, donde la feria es un constante y se venden todo tipo de cosas, es el centro comercial de la paz que se sitúa en el alto y abastece al bajo de mercancía.

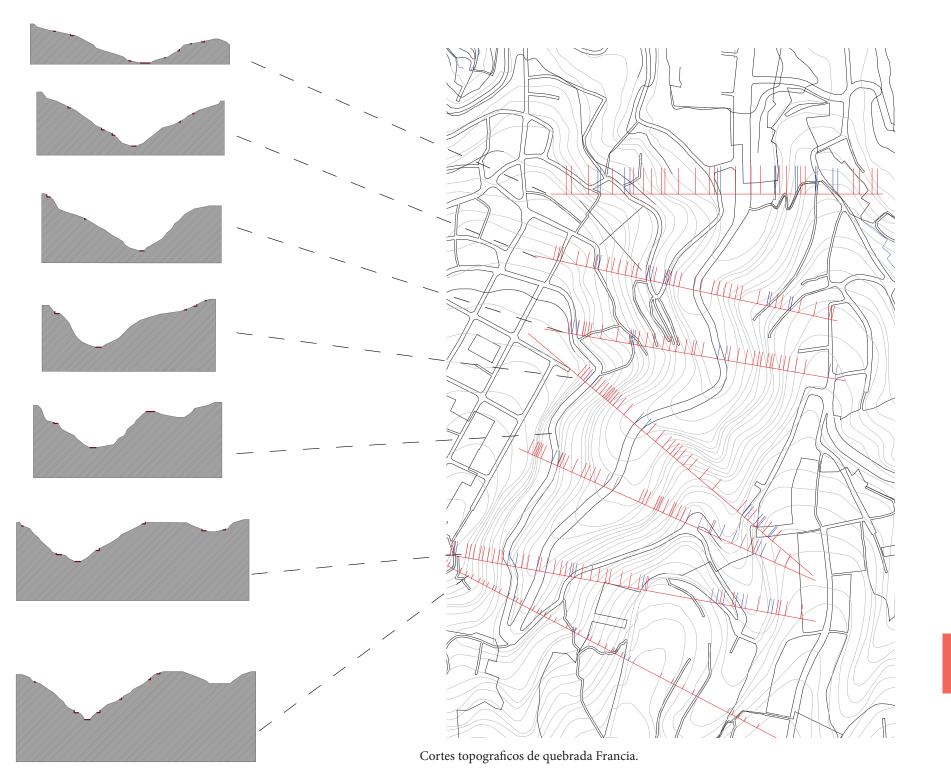






## ESTUDIO GEOMÉTRICO DE LA QUEBRADA

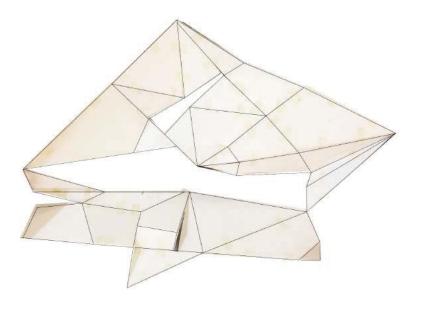


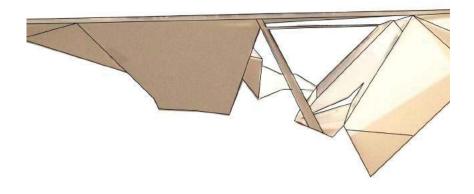


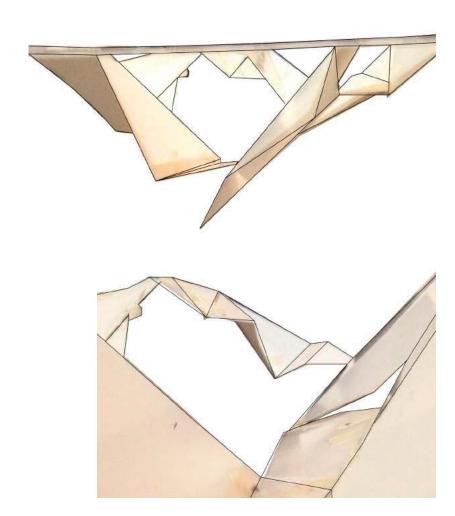
#### MEDIDA DE LA PENDIENTE

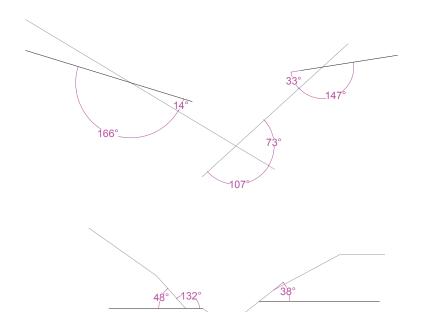
La pendiente se puede medir de muchas maneras en este caso lo hice con un levantamiento de un manto de mi maqueta 1 a 100 de la quebrada. Al triengularla me dio la medida de la diagonal del vacío de la quebrada, el plegado trae forma nuevas para los llenos que llevan a entender el espacio con cierto movimiento, la quebrada está en constante movimiento.

Donde se da la medida habitable de la diagonal.



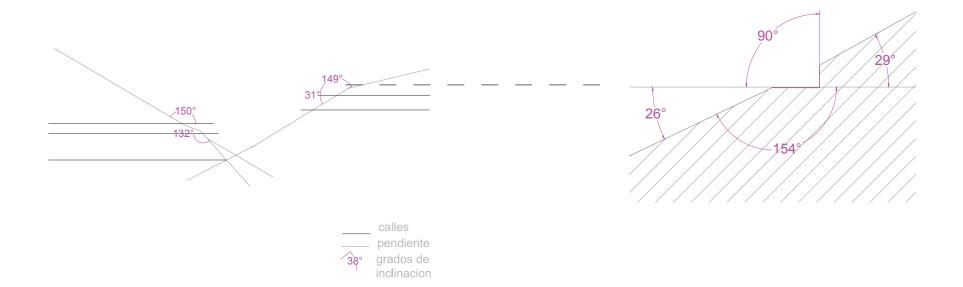






#### El encuentro con la pendientes

La pendiente es un porcentaje de vertical y horizontal, que como resultado natural dan una diagonal, la triangulación y plegado de el papel hacen que la lámina plana tome cuerpo, juntando las aristas el terreno se tensa con el cartón, se marca la figura radical del cerro. El levantamiento previo para obtener las triangulaciones se debe hacer en un manto fidedigno al real. La diagonal es un resultado de encuentro de ángulos en el pliegue de una lámina de esta manera creo entender la quebrada como si fuera un perfil.

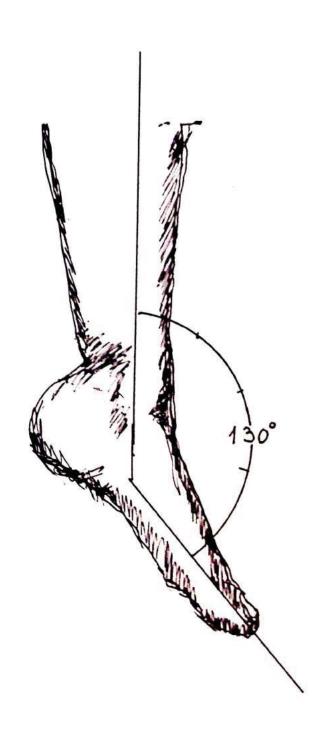


per

ERE ESTRUCTURA RADICAL DE LA EXTENSIÓN







#### Pendiente habitable

La celebración de la diagonal se da en la forma que las extremidades del cuerpo se acoplan a un ángulo de pendiente, las extremidades se acoplan y el tronco estabiliza al cuerpo buscando la vertical, esto acaso no nos hace diagonales.

En una diagonal de 30 grados, el pie se estira en un ángulo de 130 grados, lo que deja al cuerpo colgante en equilibrio es un alzar el cuerpo a la vertical donde lo próximo te contiene.

Habitar la diagonal es una constante relación con el aproximarse, ¿pero es lo mismo que cercano? Pues la cercanía tiene que ver con la distancia y la proximidad es un hecho intuitivo que se da por la tensión entre dos cosas, ellas pueden estar próximas en la lejanía.

La tensión en quebrada Francia se provoca en el encuentro de las laderas que se serpentea recorriendo el bajo.

**FORMA** 

TENSOR UNIFICADOR DE LADERAS

# PARQUE AÉREO

CAPITULO 4

### TELEFÉRICO VALPARAÍSO

VALPARAÍSO - PLACILLA, REGUIÓN DE VALPARAÍSO, CHILE

Valparaíso en dos bordes, desde el borde mar y el borde cima. La cima es el desarrollo vial y habitacional, la quebrada es un detrás donde el agua corre luego el Camino de la Pólvora, Camino del Agua y Placilla, se traza desde agua a agua.

(Harken jensen urbanismo pucv, presentación teleférico, escuela de construcción pucv)

¿Por que un teleférico? Cuáles son los ejes para el desarrollo de Valparaíso, hay que recuperar los barrios con mayor equipamiento y la reanudación de la habitabilidad, la movilidad, el ascensor como innovación, sistemas que se hacen cargo de lo público, la integración como respuesta.

(Tomás Ochoa ingeniero, presentación teleférico, escuela de construcción pucv)

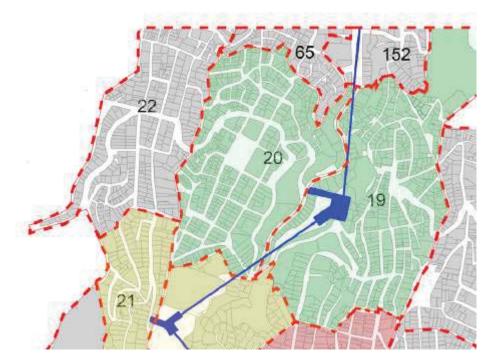
Valparaíso ciudad resiliente, el proyecto trae esa característica. El ser vanguardista es parte, como ascensor Polanco, el borde mar y cima son ejes naturales, la quebrada como unión natural de los bordes, con áreas de vivienda y servicios objetivos la gente esta arraigada a la ciudad.

(Álvaro Peña , presentación teleférico, escuela de Construcción pucv)

Hay que considerar que Valparaíso es una gran loma que se ramifica como arterias. En la parte trasera, Placilla hay que desarrollarse como un total. Es un espacio único la elegancia del porteño que está en recorrer este estado de relación con el medio, la forma de herradura.

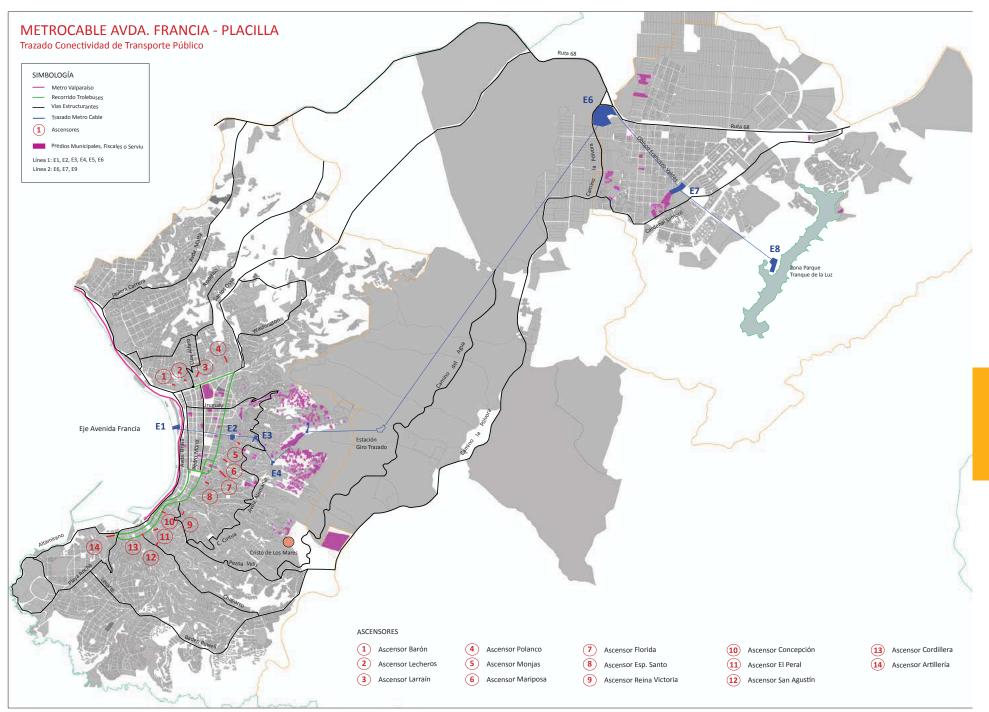
Av Francia como eje primario y componente histórico, la estación potencia el área urbana de quebrada Francia es un espacio significativo para Valparaíso. Luego quebrada Jaime que es rural consolidando la ciudad.

(Andrés Garces, presentación teleférico, escuela de Construcción pucv)



Estación quebrada Francia, como articulador de cerro monjas y cerro la cruz.





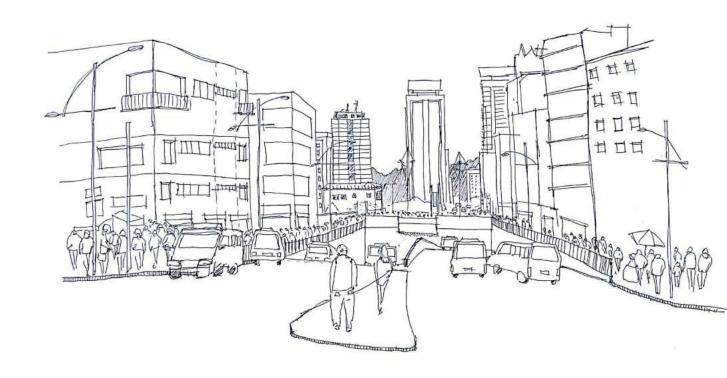
### VIAJE A BOLIVIA

#### CASO REFERENCIAL TELEFÉRICO LA PAZ

La impresión de llegar a La Paz es bastante recordada porque se llega en bus por el alto, que es un distrito diferente a La Paz, la expansión de la ciudad era tan grande que todo lo que rebalsó del cuenco se transformo en el alto. Se llega a La Paz cuando se comienza a bajar la ladera, veo las luces de la ciudad y una nueva conformación de movimiento y de usos de los espacios públicos desde el peatón a la ciudad. La gente se mantiene en la ciudad, lleva y trae sus cosas y siempre todo se expone con la condición del suelo. Les importa a ellos la diagonal y cómo su suelo otorga los mayores trabajos de la ciudad. No hay supermercados encuentras en la calle todo lo que pudieses imaginar y si te quedan las dudas el mercado abastece desde un interior al exterior, desde el comercio formal al informal en todos los niveles. pero siempre con respeto de unos con otros.

Las cholitas trabajan desde la venta hasta en la construcción, pero la mayoría vende cosas en la calle, lo que hacen es acarrear su mercancía desde el alto al bajo todos los días, transportan en sus espaldas sus pertenencias, llevan consigo algo que las representa y les permite convivir con el espacio público.

El teleférico es una forma de poder adentrar en la ciudad, logra que se muestre desde su quinta fachada la cual sensibiliza al extraño, se muestra tal cual es ya que la estación en sí no contiene programa de espacio publico lo cual hace mas impactante y penetrante la llegada a la realidad habitacional de la mayoría de la población en La Paz, la vivienda se encuentra en la ladera o en el alto.

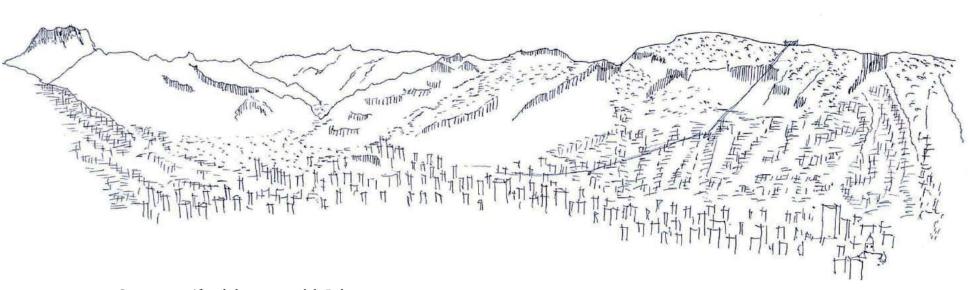


La ciudad se sumerge en edificios perdiendo el contexto geográfico , se vive con un desnivel en el suelo, el habitante siempre habita con la diagonal del suelo, teniendo un ritmo a su deambular.



La cholita

El peatón deja de ser sólo un transeúnte en la ciudad que posa todo el día en el espacio público ¿entonces deja de ser público? El respeto que existe desde la sociedad a la cultura, como ejemplo la cholita tiene su vestimenta folclórica la que la distingue del resto, pero no por eso es discriminada si no mas respetada, la cultura de trabajar y abastecerse en la calle crea espacio público, es más lo crea a pesar de no tener las condiciones óptimas de infraestructura. La habitación del espacio público.



Cuenco geográfico de la paz, capital de Bolivia.

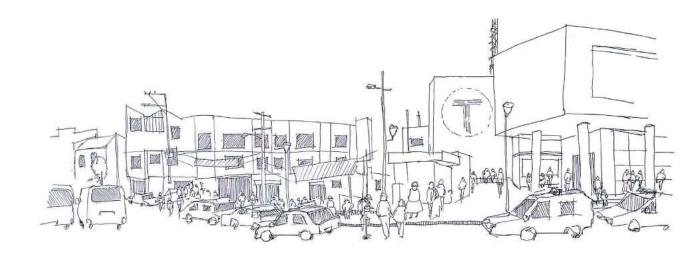
## Estación JACHA QHATHU



Estación PARQUE MIRADOR



La estación tiene un intermodal donde la gente se sienta a permanecer mirando a la gente que entra a la estación.



La estación funciona como intermodal, donde los gritos cánticos de los mini buses, crean un entorno de flujo y movimiento, no deja mucho espacio para la retención si no que la gente esta en constante movimiento.



Acceso principal, estación intermodal



# **CARTERA DE PRODUCTOS**

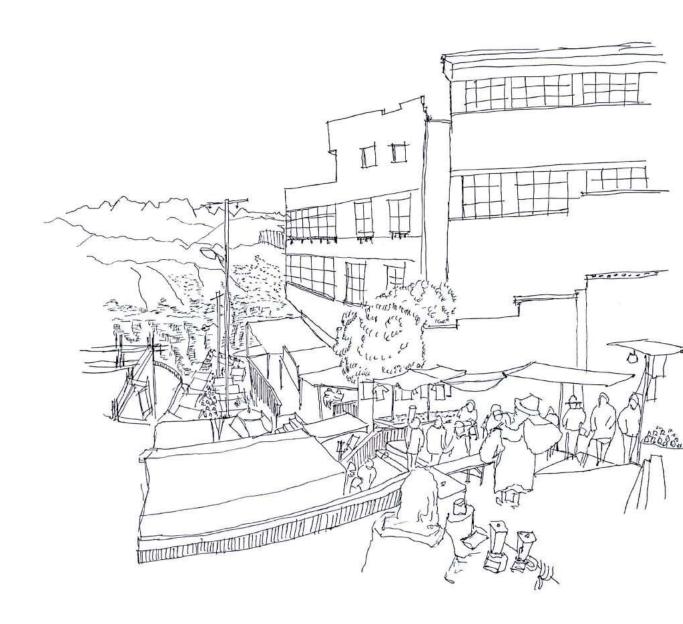


Cartelera de servicios comerciales estación amarilla, verde y roja

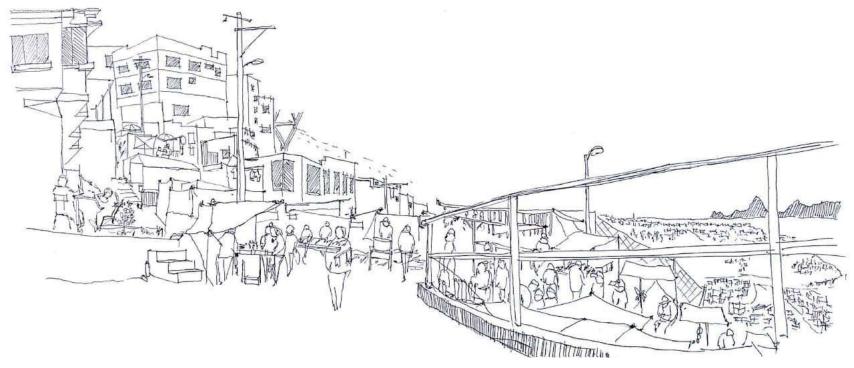
La estación de teleférico línea roja, acoge al acto de la feria el cual es una manifestación latente de la cultura boliviana, sin duda es una de las cosas más valiosas del país. La libre competencia al momento de formar una feria donde todos son bien recibidos es por lo que es una de las ferias más grandes de Latino América.

Este acto se monta usando la vertical de la ladera y la planicie de la cima, se recorre como si se contuviese en un plano, la amplitud del espacio del peatón juega un rol muy importante al momento de montar la exposición de sus productos ya que si fuese angosta la calzada peatonal no se daría el acto, tienen la dimensión justa para la holgura del que camina y el que tiende su tienda, estos llevan una relación de respeto donde el que transita no pasa a llevar al que se posa, se comunican los espacios desde la diagonal que le permite dejar un descanso para que el observador se interese en un producto.

Así el comercio es parte trascendental de el rol de el espacio público que se mantiene vivo a través del intercambio de servicios.



Todo se encuentra con un alto y un bajo la vertical se usa como espacio publico. El ancho de la escala permite la detención, el peatón necesita mas espacio que el solo de transito.



El uso de la vertical como espacio publico depende de la apropiación del habitante con su suelo

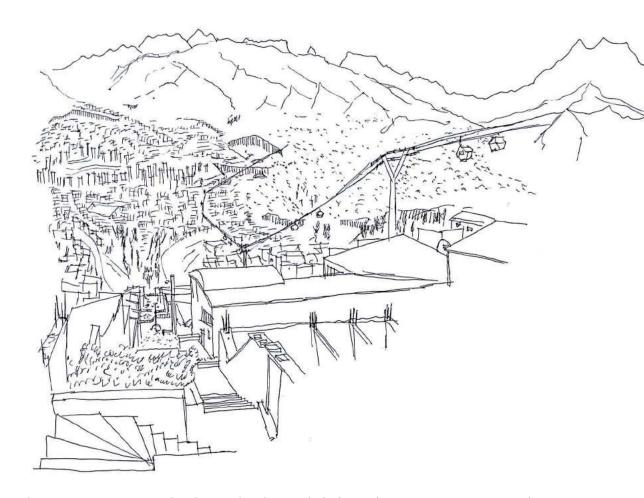




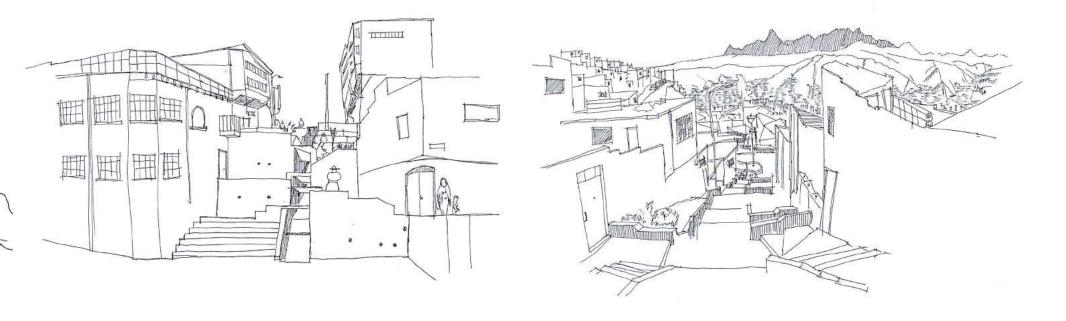


Las escalas son parte importante de la red peatonal dictada en la ladera, pues se conforma de calles principales y pasajes que atraviesan longitudinalmente la ladera y escaleras que lo hacen verticalmente. Lo interesante es que ni una escalera llega abajo sino que sólo conecta con una calle o pasaje así el uso de la escala es sólo residencial. Es decir, la gente que usa esa escalera es la que vive ahí ya que no llega a ninguna parte en particular, creando barrios verticales que son de 15 a 30 casas las que tienen salida a una escala, esto permite tener privacidad y seguridad a cada barrio, esto se nota en el acto del saludo entre las personas que me encuentro en cada escala.

También el grueso de cada escala dicta mucho de no sólo ser un espacio de tránsito, si no que un espacio público en el cual uno puede posarse con holgura. El peatón tiene un espacio de aire donde su cuerpo se escala a la magnitud de la ciudad, tiene una conformación el espacio público donde la persona tiene más que sólo el espacio que necesita y pasa a ser tomado en cuenta con su necesidad real de espacio público.



Las escalas marcan ejes verticales, los cuales doman la ladera, el tramo que recorren es la cuota justa de un barrio, pues la escala no llega de cima a bajo sino que da acceso a un numero de casas.

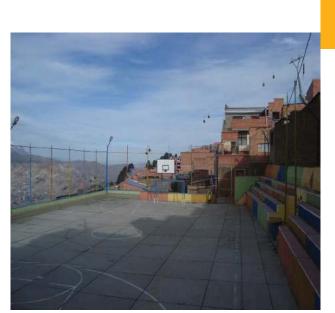


La escalera al ser en zigzag crea detenciones, donde la gente se posa

Las escalas mantienen un aire el cual otorga holgura al que camina.





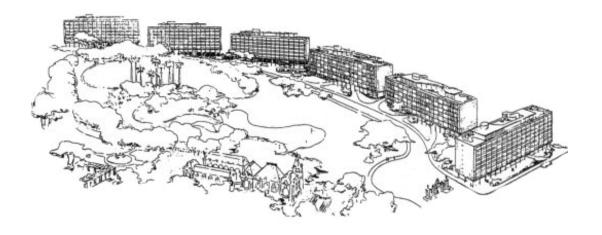


## CASO REFERENCIAL

Parque Eduardo Guinle, Lucio Costa, Río de Janeiro, Brasil

Construido en 1958 en el término de su segunda fase, el conjunto diseñado por Lucio Costa, consta de 7 blogs de viviendas que contienen un parque, la relación del conjunto con su entorno es la prioridad a la hora de entender la vivienda como parte de su entorno. La vivienda convive con el espacio público, priorizando el espacio común cuando el recorrido comienza desde el centro, así lo público es lo interior y lo exterior lo intimo, se mezclan los roles para garantizar el espacio público como una dependencia de la vivienda y que esta no es la protagonista por sí misma.

El acceso al conjunto desde la ciudad es a través de un pórtico cuyo objetivo, anterior a la construcción del complejo, era el cierre del parque. Al acceder a éste, se presenta la dualidad entre lo residencial y lo público, pues al tratarse de un parque con acceso a los visitantes las circulaciones no son algo lineal ni estricto, ya que estas se dan en forma perimetral al lago del parque, dando la posibilidad de bordear el parque/ lo público, o ingresar a los inmuebles /lo íntimo.



Vista del conjunto, se entiende la conformación del vacío interior como protagonista de la forma.



#### Ficha Técnica

**Ubicación:** Parque Guinle, Bairro de Laranjeiras, Zona Sur Rió de Janeiro , Brasil. **Obra:** Conjunto Habitacional Parque Eduardo Guinle, Rio De Janeiro Brasil

Arquitecto: Lucio Costa

Año de Construcción: Primera fase, La Nova Cintra (1948), el Bristol(1950) y la Caledonia (1954). Segunda fase, 1955-1958.

Materialidad: estructura soportan: Hormigón armado, Fachada agena a la estructura soportante, ladrillo y vidrio.

Tipología: Blocks, vivienda sociales, destinadas a la clase media-alta/clase alta. 1/-2 habitaciones, 2 Baños, Cocina, Sala de estar sala servicios, 2 terrazas interiores.-2/-3 habitaciones, 3 Baños, Cocina, Sala de estar, sala servicios, 2 terrazas interiores.-3/- DUPLEX, 3 habitaciones, 2 Baños, Cocina, Sala de estar, sala servicios, 2 terrazas interiores.

Cantidad de Blocks: 7

Número de pisos: Edificio Nova Cintra 7.Los seis blocs restantes, 6 pisos por block. Cantidad de Viviendas por piso:2

Cantidad de Habitantes: 70 edificio Nova Cintra, 360 en el resto de los blocks , un total de 430 habitantes

**Equipamientos y Servicios:** Estacionamientos y un Parque infantil,zona de juegos, Comercio en la parte baja de dos blocks, 24.750 m2 de áreas verde( total del parque)

Zona: Zona residencial.

Superficie Total Edificación: 12.150 m² Superficie Total Lote: 24.750 m² Carga ocupacional Ideal: 28,8 m²







La relación entre el medio /

cuando hablamos de medio nos referimos tanto al entorno construido como el entorno natural.

La naturaleza /

con el espacio urbano generado por los conjuntos habitacionales.

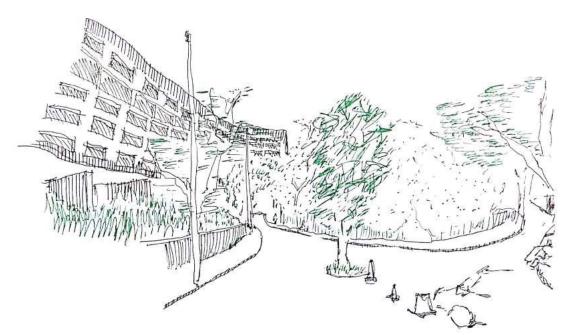
El conjunto /

se caracteriza por la estrechez y el cuidado de la costura existente entre ambas; recursos naturales y problemas topológicos /

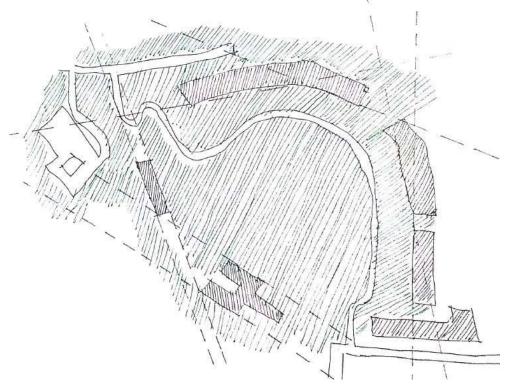
La superficie /

la construcción del conjunto se adhiere a las problemáticas del lugar. y ante éstas; un modo constructivo de los bloques. Es el vacío central/ el mismo parque/ como el eje vinculante del conjunto, unificando desde la altura los volúmenes y generando un espesor curvado que se arma desde la relación del habitante con la naturaleza, los espacios interbloques no solo son los vacíos generados entre los volúmenes, sino que al encontrarse en desniveles y en altura, se transforman en un limite del parque.

La estructura con los pilotes como principales elemento, esto significa poder desprender el edificio del suelo, presenta una serie de mejoras para la construcción omitiendo los problemas generados por el tipo de suelo, la escasa vegetación de la ladera, y los cursos de agua. Ademas la utilización de pilotes, permite el libre paso del aire a través del edificio, ayudando a la climatización natural del conjunto, permitiendo le tener una planta libre al edificio, que leda estética y ampliación al parque.



El edificio es un contenedor del parque donde el verde se enfrenta ala verticalidad de las viviendas que cierran y abren lo publico.



El vacío se compone de varias partes que se unen en un solo punto, cuando lo que se recorre es el interior en lo publico y el exterior como intimo.

#### LO PUBLICO

El interés que me trae a presentar este proyecto es que al tener una vista de como se relaciona un espacio publico con un uso definido (como un parque) con lo mas privado que es una vivienda, se tiene que entender en la arquitectura que la casa no es sola sino que se alimenta de lo publico , y lo publico influye directamente en la calidad de vida, y la forma de relación entre vecinos, y a una escala mas grande entre seres humanos.

El espacio publico es el que se encarga de articular la sociedad humana y todas sus relaciones sociales.

El parque presenta a la vivienda como parte de la atracción del parque, teniendo una relación directa el que habita del que deambula.



Lo publico contenido en lo publico, el conjunto tiene una piel que distancia la visión del que pasa con el que habita, el que habita mira hacia afuera, pero el que pasa mira el total.

## **ESTUDIO DE MERCADO**

#### CRECIMIENTO POBLACIONAL

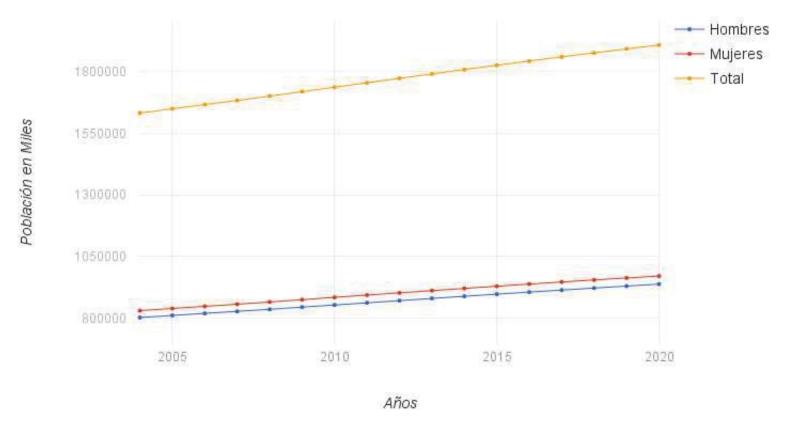
El aumento de población es un tema en las ciudades actuales por la gran cantidad de gente que migra desde el campo a la ciudad y la centralización de servicios, que a hecho que el aumento muy rápido por lo cual la ciudad esta en un estado de sobre población y la infraestructura se esta quedando obsoleta. El crecimiento de Valparaíso va en un aumento constante tanto en hombres como mujeres, esto evidencia la necesidad que tiene ciudad de expandirse y modificarse para dar abasto a esta gran cantidad de personas.

Desde la vivienda la ciudad expande o condensa siendo que expandirse es difícil por la abrupta geografía más la condición del porteño de ver el mar, hacen que desde el último punto que uno puede ver el mar antes de adentrarse al sur sea el límite, pues es difícil concebir un valparaíso en el interior. Puesto que también las quebradas muchas veces se mantienen como áreas verdes, ya que por su dificultad para hacer fundaciones, éstas resultan espacios donde la ciudad respira de la densidad.

Años	Hombres	Mujeres	Total	
2020	937488	970426	1907914	
2019	929652	962546	1892198	
2018	921647	954468	1876115	
2017	913482	946190	1859672	
2016	905168	937712	1842880	
2015	896720	929037	1825757	
2014	888133	920167	1808300	
2013	879403	911161	1790564	
2012	870552	902162	1772714	
2011	861590	893063	1754653	
2010	852817	883786	1736603	
2009	844153	874359	1718512	
2008	835376	865028	1700404	
2007	826893	856091	1682984	
2006	818738	847415	1666153	
2005	810408	838690	1649098	
2004	801956	829892	1631848	
2003	793407	821042	1614449	
2002	784289	811711	1596000	

Crecimiento poblacional de valparaíso, tiene un incremento de un 4 % de la población actual lo que son 65.034 habitantes.

## Población Valparaíso por sexo 2012-2020



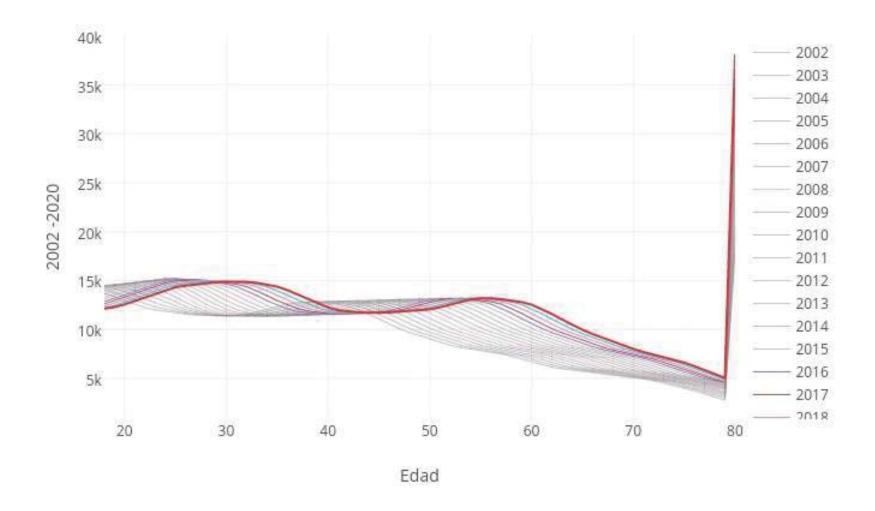
POBLACIÓN Y VIVIENDA, POR ÁREA URBANA Y RURAL. CENSO 2002

En 2002, existían 289.257 viviendas que albergaban a 286.054 personas.

En 2020 existirán 295.916 habitantes en Valparaíso que necesitarán 299.229 viviendas, lo que nos lleva a un déficit de 9.972 viviendas

Al restar la cantidad de viviendas y dividirlas por 18 (cantidad de años), resultarían 554 viviendas por año. Por ende, desde el año 2016 hasta el 2020 se necesitarían 2.216 viviendas.

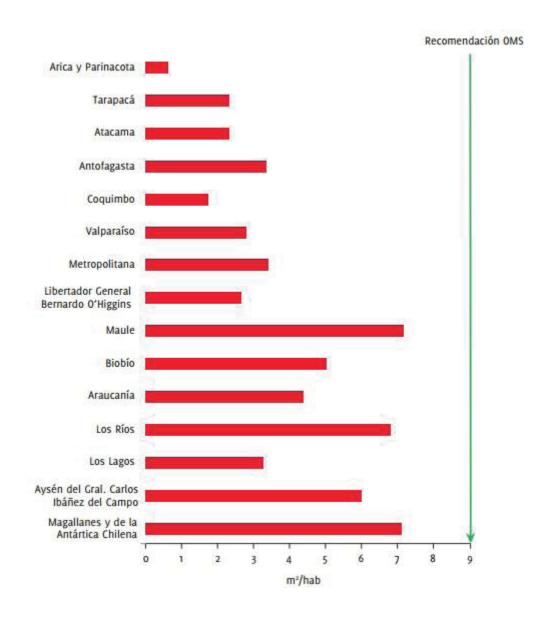
REGIÓN, PROVINCIAS, COMUNAS Y DISTRITOS		Población Censo 2002			Viviendas Censo 2002		
CENSALES	Km²	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
DS REGIÓN DE VALPARAÍSO	16.396,1	1.539.852	1.409.902	129.950	532.641	489.120	43.52
1 PROVINCIA VALPARAÍSO	2.780,0	876.022	860.950	15.072	289.257	282.855	6.40
05101 Comuna Valparaiso	401,6	275.982	275.141	841	81.083	80.421	66
Distrito Censal							
01 Poblaciones Playa Ancha	2,6	22.447	22.447	0	6.392	6.392	
02 Playa Ancha	1,5	6.024	6.024	0	1.688	1.688	
03 Cerro Santo Domingo	1,9	18.280	18.280	0	5,414	5.414	
04 Puerto	0,1	474	474	0	159	159	
05 Cerro Cordillera	1,4	17.526	17.526	0	5.145	5.145	
06 Cerro Alegre	0,6	7.625	7.625	0	2.546	2.546	
07 Comercio	0,3	957	957	0	416	416	
08 Cerro Cárcel	2,0	12.615	12.615	0	3.745	3.745	
09 Cerro Bellavista	1,1	9.124	9.124	0	2.293	2.293	
10 Cerro La Florida	4,0	13.858	13.858	0	3.997	3.997	
11 Plaza Victoria	0,3	1.994	1.994	0	775	775	
12 Almendral	0,9	5.170	5.170	0	1.606	1.606	
13 Cerro La Cruz	0,4	4.958	4.958	0	1.235	1.235	
14 Cerro Las Cañas	0,8	7.759	7.759	0	2.194	2.194	
15 Cerro La Merced	1,4	4.903	4.903	0	1.402	1.402	
16 Cerro Las Ramaditas	8,4	14.269	14.269	0	3.745	3.745	
17 Waddington	1,0	13.193	13.193	0	3.784	3.784	
18 Barón	8,0	8.628	8.628	0	2.807	2.807	
19 Los Placeres	2,2	18.258	18.258	0	5,211	5.211	
20 Las Zorras	10,4	15.018	14.998	20	4.519	4.513	
21 Placilla	31,2	10.721	10.721	0	3.455	3.455	
22 Peñuelas	140,2	354	90	264	100	21	7
23 Quebrada Verde	87,4	17.353	16.796	557	5.961	5.384	57
24 San Félix y San Ambrosio	91,0	0	0	0	0	0	
25 Quebrada Phillippi	2,4	22.766	22.766	0	6.653	6.653	
26 Santos Ossa	7,3	18.838	18.838	0	5.556	5.556	
99 Rezagados		2.870	2.870	0	285	285	



La edad de la población de aquí al 2020 en su mayoría serán sobre 65 años

Junto con el aumento poblacional va creciendo un problema más grave con relación directa a la calidad de vida de un habitante en la ciudad. Son el índice de áreas verdes que podemos ver en el gráfico de Valparaíso las que muestran a ésta región con bajos índices de áreas verdes, La necesidad está en construir nuevos parques y áreas de esparcimiento a los que la gente tenga acceso, Porque un área verde es más que vegetación, es esparcimiento y entretención para la ciudad, La OMS dicta que un habitante debe tener 9 metros cuadrados de área verde. Sin embargo en Valparaíso se tienen 3 metros cuadrados aproximadamente, siendo las mayores áreas el parque cultural ex cárcel (PCdV) y parque Quebrada Verde, más lejos por la ruta 68 podemos encontrar el parque Lago Peñuelas.

Para Valparaíso es necesario encontrar un balance entre centrificación y expansión.



NORMATIVA	DESCRIPCIÓN	DETALLE				
Ley Nº 16.391	Crea el Ministe- rio de la Vivien- da y Urbanismo	El Art. 51 incluye los inmuebles de áreas verdes en los inmuebles sujetos a expropiaciones.				
Ley Nº 18.695	Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades	El Art. 25 señala que a la unidad encargada de la función de medio am- biente, aseo y ornato corresponderá velar por (letra c) la construcción, conservación y administración de las áreas verdes de la comuna.				
Ley Nº 19.175	Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional	El Gobierno Regional (GORE) en conjunto con el Consejo Regional (COR gestionan y autorizan el acceso a financiamiento para la construcción áreas verdes a través del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR los Programas de Mejoramiento Urbano (PMU). En la región Metropolit se ha solicitado la transferencia de la competencia sobre áreas verdes Gobierno Regional.				
DFL N° 458	Ley General de Urbanismo y Construcción	Art. 70 "En toda urbanización de terrenos se cederá gratuita y obligatoriamente para circulación, áreas verdes, desarrollo de actividades deportivas y recreacionales, y para equipamiento, las superficies que señale la Ordenanza General, las que no podrán exceder del 44% de la superficie total del terreno original. Si el instrumento de planificación territorial correspondiente contemplare áreas verdes de uso público o fajas de vialidad en el terreno respectivo, las cesiones se materializarán preferentemente en ellas. La municipalidad podrá permutar o enajenar los terrenos recibidos para equipamiento, con el objeto de instalar las obras correspondientes en una ubicación y espacio más adecuados".  Art. 79 "Corresponderá a las Municipalidades desarrollar las acciones necesarias para la rehabilitación y saneamiento de las poblaciones deterioradas o insalubres dentro de la comuna, en coordinación con los planes de esta misma naturaleza y planes habitacionales del Ministerio de Vivienda y Urbanismo".  Art. 80 "En concordancia con el objetivo expresado (Art. 79), la Municipalidad podrá ejecutar directamente, con cargo a su presupuesto, las siguientes acciones:c) ejecutar los jardines y plantaciones de las áreas verdes de uso público".				

## Conformación del ERE

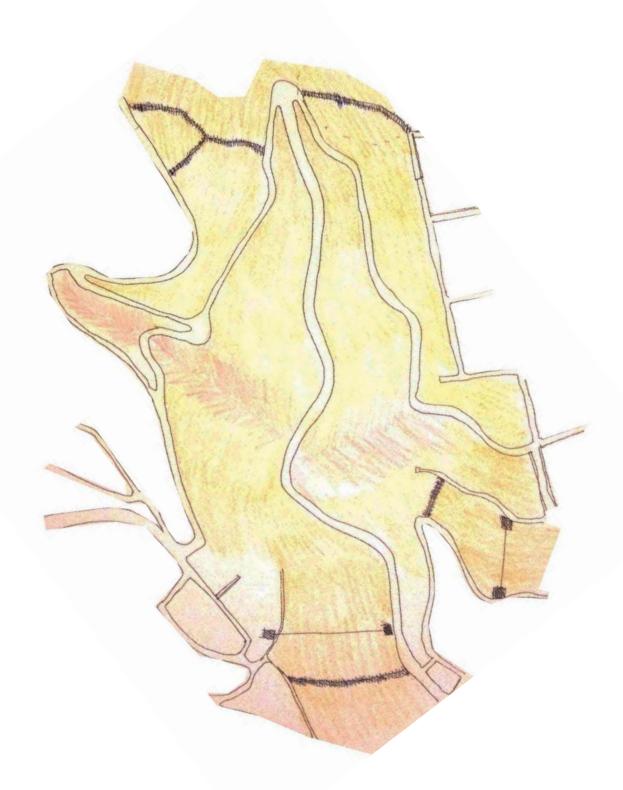
#### PROCESO DE DISEÑO DEL PROYECTO

Al comenzar mi segunda etapa de proyecto, comienzo por recoger trascendental de mi estudio acerca del lugar, empezando con el recorrido del peatón. Es desde la ciudad hacia a la quebrada, este recorrido se entrelaza con escaleras y pasajes, la escalera intrépida domina la vertical, es que se monta como un eje transversal a la ladera en linea recta, mientras que el pasaje domina la horizontal pues se forma a través del movimiento de la cota de terreno, que tiende a producirse una onda longitudinal a la ladera.

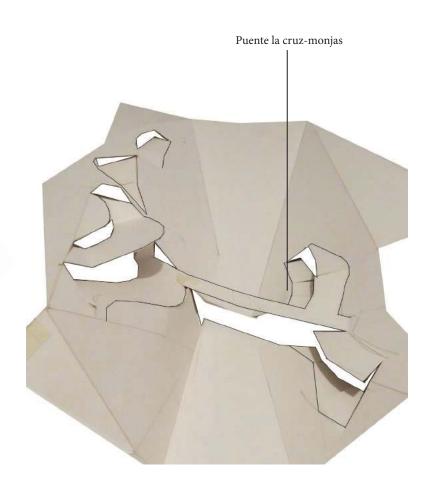
Mi primer ERE consistía en un plegado de papel , desde la intuición de la mano emerge una abstracción del terreno natural de la quebrada. En esto, la obra tensa el papel para que ambas laderas no se abriesen y así mantener la pendiente. En este caso el puente desde  $c^{\circ}$  la Cruz al  $c^{\circ}$  Monjas es el que mantiene la maqueta de papel armada.

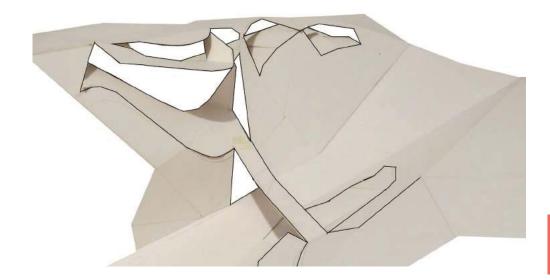
El cuestionamiento era por qué la forma no tomaba un espesor en la maqueta, le quitaba tensión al terreno natural hasta debilitarla. Se concluyó que la forma no era acorde a la necesidad de tensión que requiere el terreno.

La tensión es Acción de fuerzas opuestas a las que está sometido un cuerpo. El papel al plegarse tiene que tener una equivalencia entre las fuerzas que actúan sobre él.



El calce de la forma con el lugar trae a presencia la observación del peatón y su andar por la quebrada Francia, los ascensores y escalas conforman un movimiento y un ritmo al acto de habitar el lugar. Con la premisa de que éste se recorre en pendiente, se extrae de la maqueta la dimensión de la cota de terreno como partícipe de la obra, el peatón recorre en lo horizontal de la pendiente, muchas veces por la cota, otorgándole al proyecto esa dimensión horizontal que depende del porcentaje de inclinación. Al ser alta la pendiente horizontal es mayor, es una proporción entre lo horizontal y vertical que se da midiendo la pendiente.

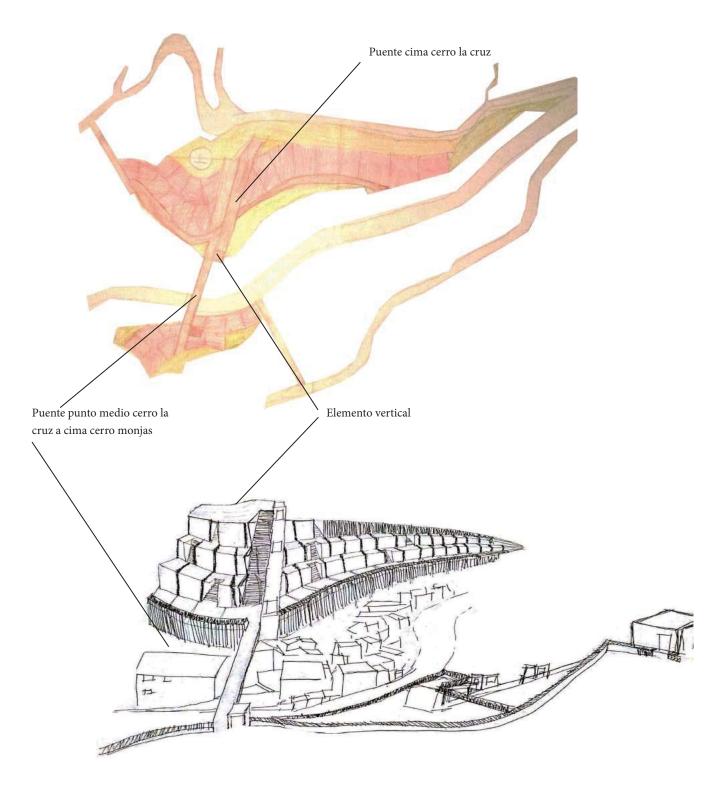


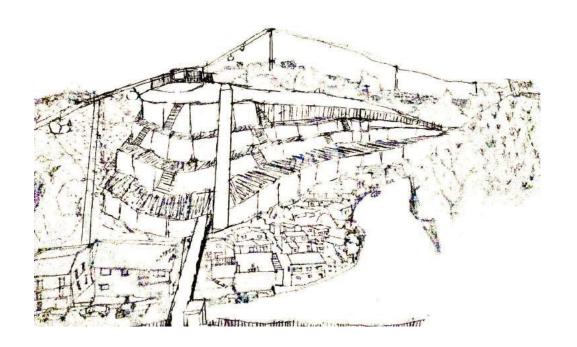


El planteamiento de como me enfrentaba a entender la horizontal y vertical en un solo plano, comenzó desde un dibujo de su planta, planteando un programa tentativo de cómo tenían que ocurrise los servicios, considerando atentamente la movilidad peatonal y al proyecto como un articulador de barrio. Los distintos métodos de subir y bajar la pendiente me preguntaban cómo el ser humano recorre una pendiente extrema.

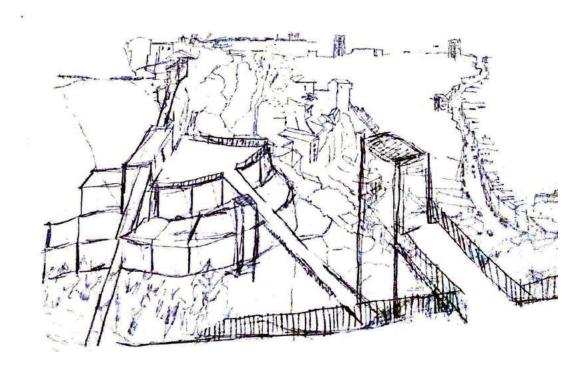
La obra comienza a aparecer desde el recorrido de la cota, aparece un elemento vertical que tensa la ladera desde 2 puntos, uniendo la cima con el fondo de quebrada. Siendo esto lo que proporciona la pendiente, tanto en la maqueta como en la realidad, en la primera se entiende una ladera más alta que la otra por lo cual el puente afirma desde la cima a el punto medio de la otra ladera que es la más alta. Por ello se afirma que la cima necesita un punto de tensión.

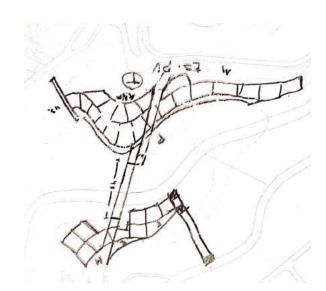
Para hacer vistas de la obra tomé dos croquis hechos desde las laderas de los cerros y puse un papel mantequilla sobre el, luego dibujé aquello que deduje del lugar, en esa relación aparece este elemento vertical, mientas que el edificio sobrepaso la equivalencia entre edificación-espacio publico-área verde.





Los dibujos son expresiones de lo que uno como arquitecto piensa y construye, el dibujo es un a de las mejores maneras de encajar el ere al lugar, este ejercicio da indicios de lo que uno esta pensando, el proceso de creación es hacer desde las manos, es un impulso de creación, por lo mismo la reiteración del ejercicio va limpiando la forma y llevándola a solo ser lo radical.

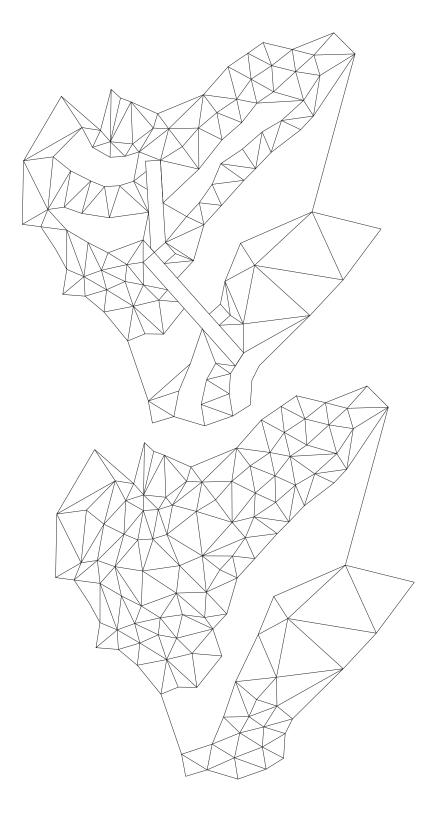


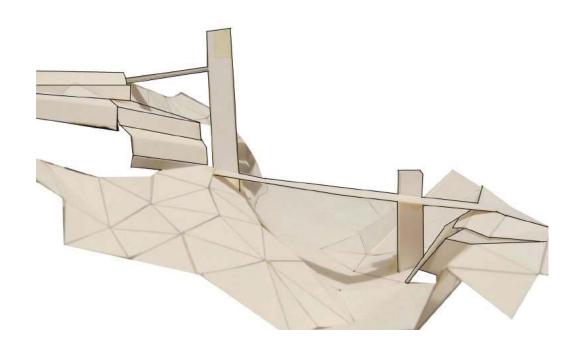


Comencé por triangular una maqueta 1:500 y hacer un levantamiento de la tiangulación, puesto que si hacía esto me quedaría en el mismo plano la dimensión vertical y la horizontal. Al plegar el terreno se adquiriría la forma natural, pero a este terreno debía de intervenirlo para que apareciera la obra, las circulaciones existían sólo faltaba darles más expansión y distinción. También proporcionar la magnitud del terreno al recorrido, por otro lado, el edificio aparece desde el triangulado del terreno, recorre en horizontal y sigue el largo del terreno. La estructura cuelga del terreno natural en un largo.

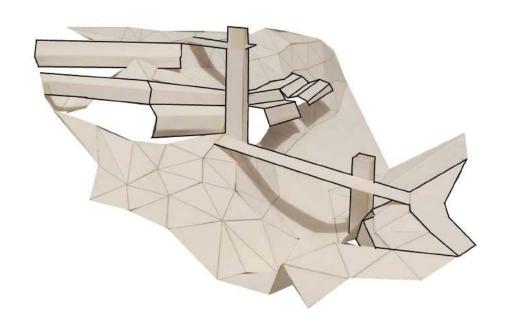
El puente toma un grosor en la maqueta, es el articulador de la propuesta, en este sentido mi propuesta habitacional va ligada directamente con el espacio público. De hecho entiendo lo público como la potencia del proyecto y re habilitador de la viviendo colectiva.

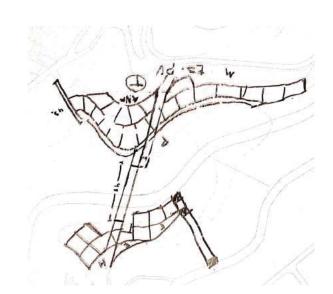
Agregar papel extra al único plano de la maqueta es trampa, pero por que es trampa, yo lo entiendo desde que si uno agrega mas papel de lo que existe estas atrapando la extensión y si el ere es la estructura radical de la extensión, quiere decir que buscas la extensión llevada a la obra y no la obra atrapando la extensión. Ahí es cuando meditas sobre la forma, la sientes e interactúas con ella. Es la variación de los intentos lo que te lleva a una forma pulcra que tiene pocos gestos, es radical.





La maqueta tiene su radicalidad en el engranaje de circulaciones, conectan dos pendientes que dialogan a través de un vacío, este se recorrido desde cuantos puntos o mejor dicho cuantos puntos necesita el vacío para estar construido. El vacío esta regalado por el lugar el trabajo del arquitecto es darle sustento a la habitabilidad, en el lugar .



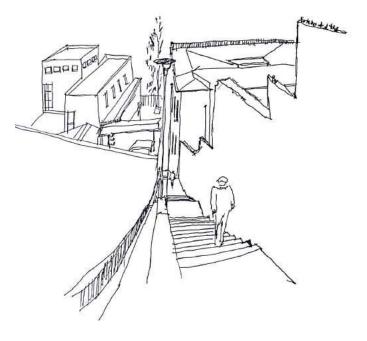


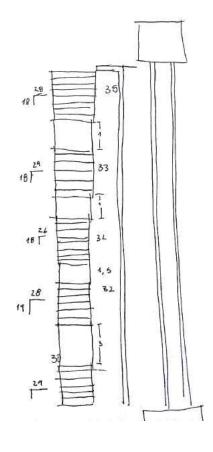
## ESTUDIO DE LA PENDIENTE DE LOS ASCENSORES DE VALPARAÍ-SO

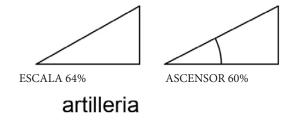
## y sus escaleras aledañas

DESDE artillería a lecheros

El estudio de los ascensores de Valparaíso y sus escaleras aledañas, comienza por la necesidad de entender cómo se mueve la cima al bajo y el bajo a la cima. En ese momento la relación del barrio es con la vertical pues se entiende que las escalas recorren la ladera que ha sido fundada por las casas, las distintas pendientes dejan entre ver que la habitabilidad de Valparaíso se da en ciertos niveles de pendiente y que cuando estos se pasan la habitabilidad se pierde y deja de ser un espacio público, convirtiéndose en un espacio de tránsito, pues el tránsito también tiene sus detenciones pero sin arraigo al lugar, perdiendo cierta intimidad, como que se deja ver el pudor de Valparaíso. Andrés Garcés me insiste que el ascensor es como si una pieza de la casa se desprendiera y subiera o bajara, que uno se podría acostar en el bajo y despertar en lo alto, el ascensor como parte de la vivienda.

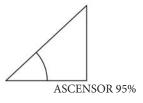






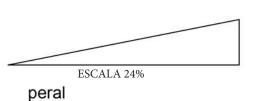
Conclusión la escala está al limite de la vertical, no convive con puertas de casas, siendo muy extremo para la habitabilidad, perdiendo la capacidad de convivencia barrial.

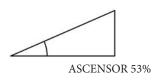




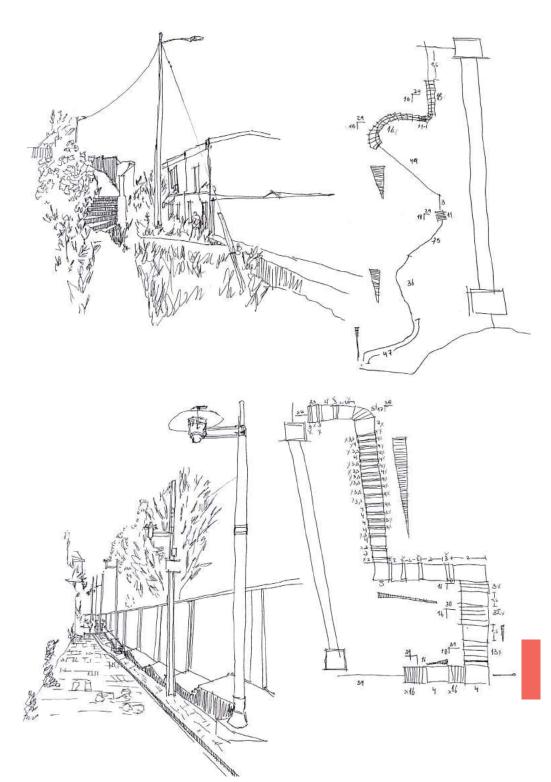
san agustin

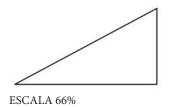
Conclusión la escala que es parte escala y parte rampa, es un articulador en el barrio, tiene entradas y salidas constantes e interactuan directamente con la casa, la escala es parte del jardín de la casa.

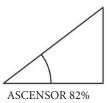




La escala no tiene relación directa con el ascensor, tiene una anchura que la hace espaciosa y una ante entrada a la vivienda que se comunica directamente con la escala perdiendo la interacción con el vecino.

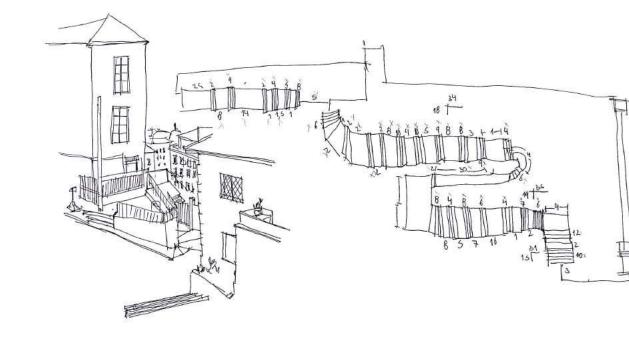


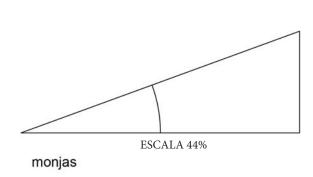


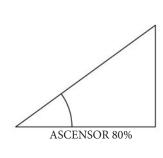


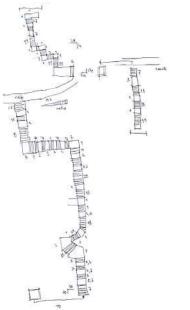
## concepcion

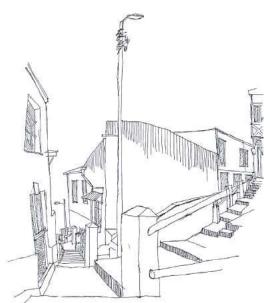
Es de uso común, la gente que sube y baja es gente que va de paso por el lugar no tiene intimidad, las casas dan a las partes de la escala que son en rampa, que no se usan como parte de la vivienda.



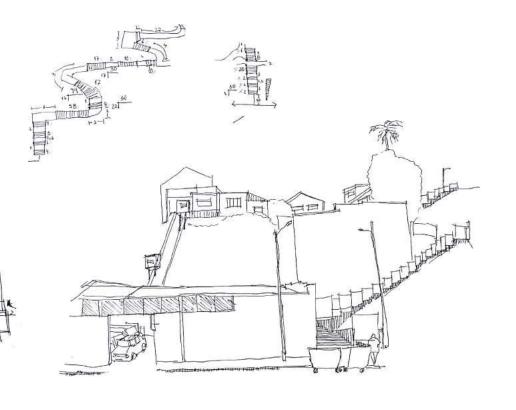


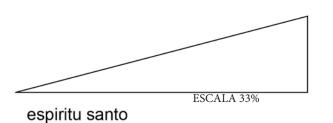




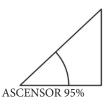


La escala no tiene relación con ascensor, es muy angosta y tiene toda la influencia de la vivienda, es el patio común, los niños juegan en un pequeño pasaje que sale de la escala, el barrio se da en lo horizontal que se desgarra de lo vertical.

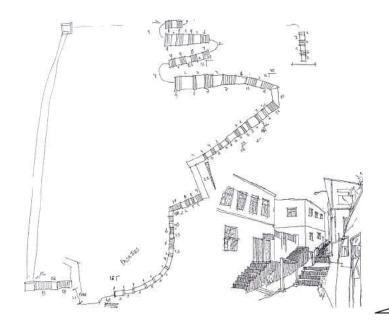




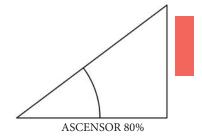
mentación de ambas partes.



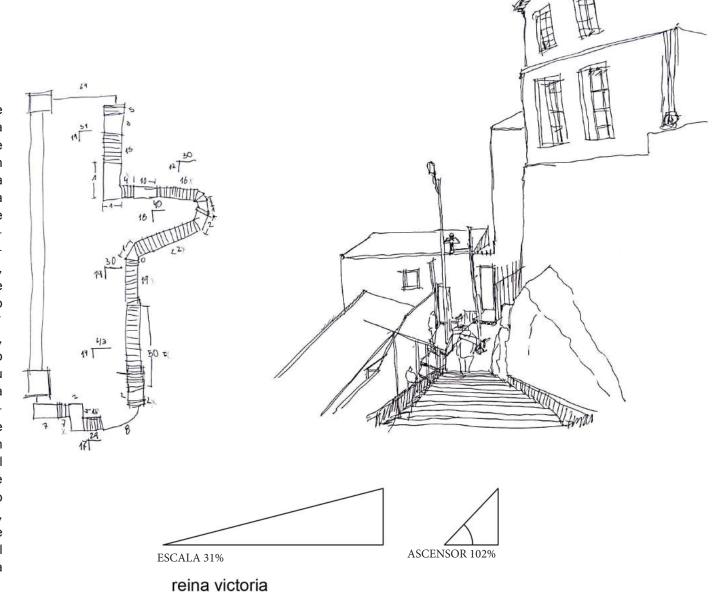
La escala reconoce al ascensor como su complemento, la escala se apura al llegar arriba, en la ladera no hay casas que la acompañen pero llagando a la cima la escala se abre a mas pasajes, donde las casas habitan el espacio publico, y hay una retroali-



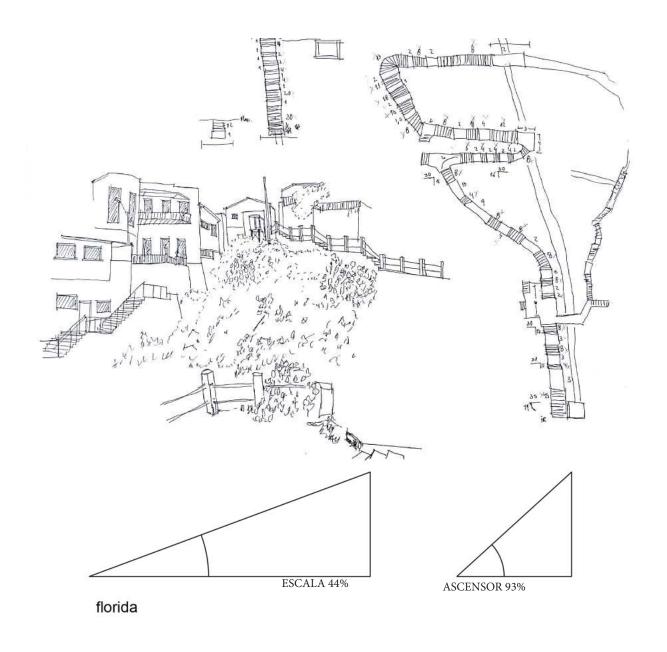
La escala no es protagonista, sino que el barrio va armando a la escala, se conforma de partes con calles, pasajes, y todo esto es la red urbana peatonal de cerro la cruz, el área peatonal cuenta con un ancho, tiene un vacío que le da una dimensión de espacio publico y no sobrante.



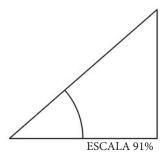
El ascensor es un conector que regala vida de barrio, es un elemento urbano para la ciudad y la escala es un elemento del barrio. La mezcla entre estas dos cosas hacen que se entienda un total en distintas escalas, la vertical es fundable a medida que se encuentre horizontal, la escala domina la vertical pero para que esta sea un articulador de barrio necesita del pasaje pues es el que distribuye y urbaniza la quebrada, una pendiente se puede habitar con un máximo 91 % de inclinación, en este caso es extremo y la escala es solamente para el acceso. Esto quiere decir que la gente no puede habitar en ella como espacio público, 44% es la pendiente adecuada para el uso de pasajes, se puede habitar la escala como articulador, luego con una pendiente de 22% la vertical pierde su voluntad y se crea la horizontalidad y la escala pierde su condición de verticalidad, lo que me indica que la habitabilidad se da en el encuentro de la escala urbana con la escala barrial, y que un barrio vertical para no perder su voluntad espacial debe tener una pendiente de 44%. Cuando me pregunto qué tipología de ascensor tomaría, digo que usaría el ascensor Reina Victoria y Florida, por sus pendientes y por que la habitabilidad se da en ambos casos pero desde dos usuarios, el habitante de barrio y el transeúnte, de esta mezcla sale el espacio publico vertical.

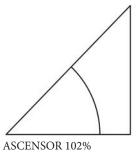


La escala crea recovecos donde la gente se siente en u espacio intimo, lo que a creado mucha delincuencia y los vecinos se retiran a el interior de la vivienda, perdiendo el contacto espacio publico y privado, la habitabilidad el lugar es del el transeúnte.



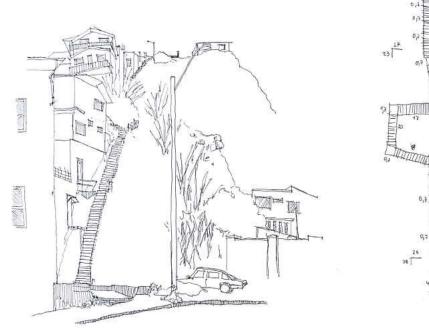
El ascensor tiene relación directa con el barrio, es un gran vacío que crea un área verde, las casa acompañan la escala y tienen permeabilidad y transparencia a esta situación, se retroalimentan.

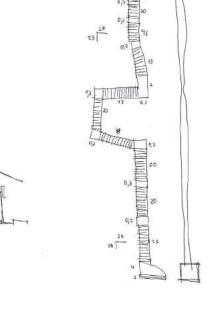


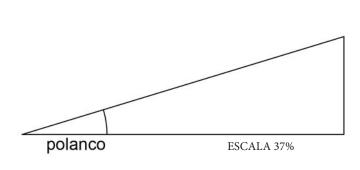


### cañas

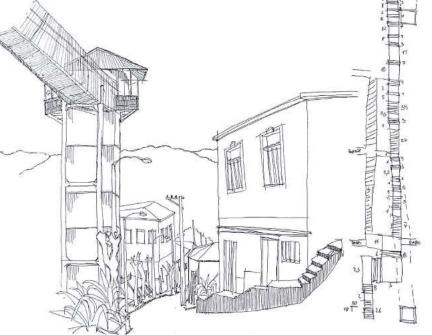
La escala es un camino para llegar de abajo a arriba en muy poco tiempo, las casas se afirman de la escala, pero esta es solo un acceso por la vertical aguda del lugar,, la gente lo usa como espacio de transito, es el mismo uso de el ascensor, bajo-cima.



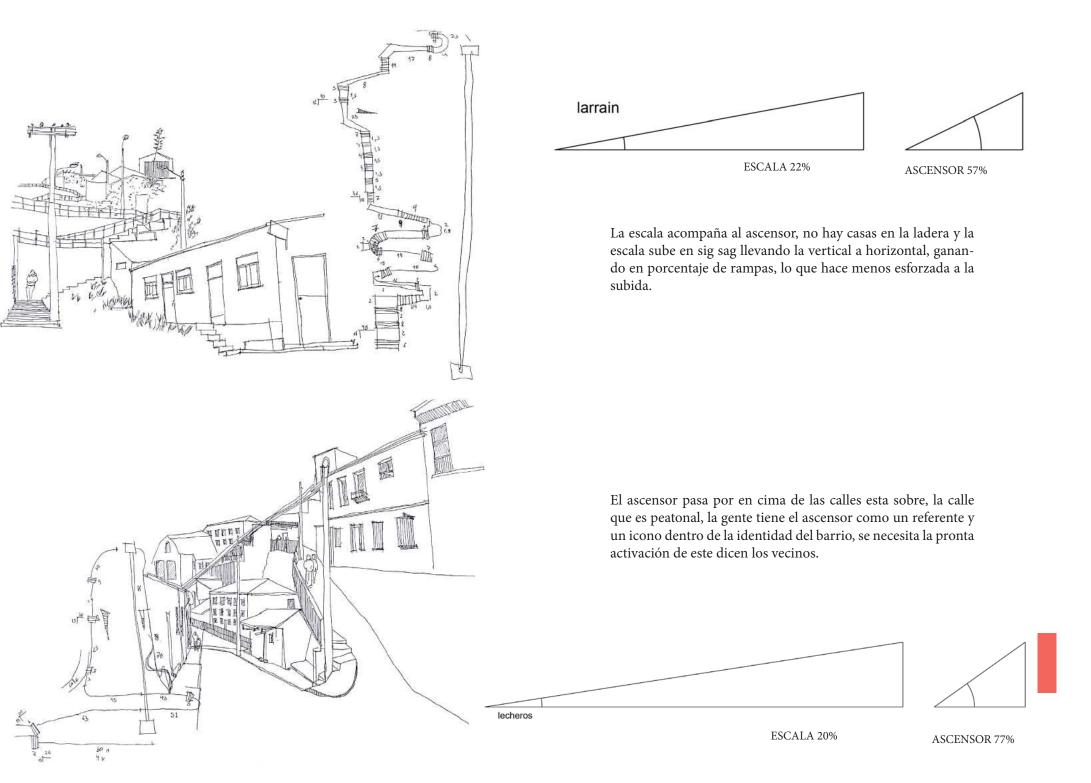




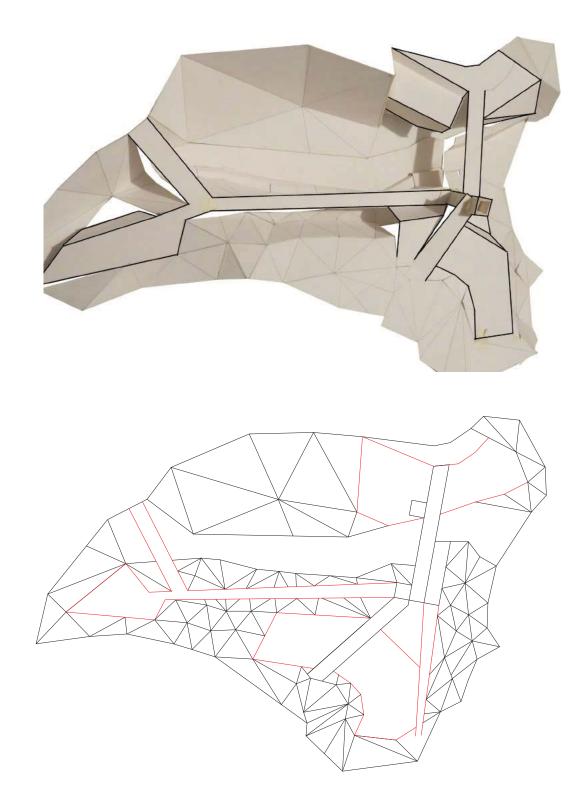




El ascensor aparece como una edificación del lugar convive con la arquitectura de el lugar, la relación del barrio con el es de turismo no incentiva directamente la vida de barrio, la escala es acompañada de pasajes siendo casi una calle vehicular, donde el peatón tiene su espacio marcado.



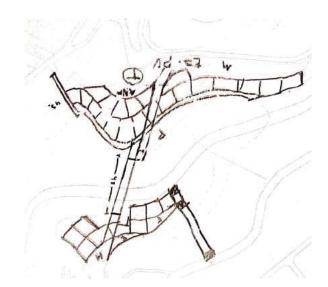
Una tercera versión de mi ere simplifica la forma y se empodera del plegado de papel, la conectividad es el gesto trazador de ejes que abren y cruzan la quebrada, el volumen de la obra ( el edificio ) se enfrenta a la vertical y queda marcado como un lleno que no tiene una forma concreta, las dimensiones habitacionales aún no aparecen mientras que la accesibilidad define recorridos que conforman una forma de habitar la diagonal desde extremos; lo bajo, lo alto, lo largo y lo corto. Recorre estas dimensiones trascendentales para habitar en valparaíso, la quebrada no puede dejar de ser área verde por lo cual la obra se debe mostrar en levedad y a la vez ser un proyecto-detonante, así le dicen por que detona nuevas formas de habitar la ciudad. Este proyecto más que ser detonante es un articulador de un proyecto que es vinculante, como se puede ver en el ere, como lo mas trascendental.





La maqueta tiene su radicalidad en el engranaje de circulaciones, conectan dos pendientes que dialogan a través de un vacío, este se recorrido desde cuantos puntos o mejor dicho cuantos puntos necesita el vacío para estar construido. El vacío esta regalado por el lugar el trabajo del arquitecto es darle sustento a la habitavilidad, en el lugar .



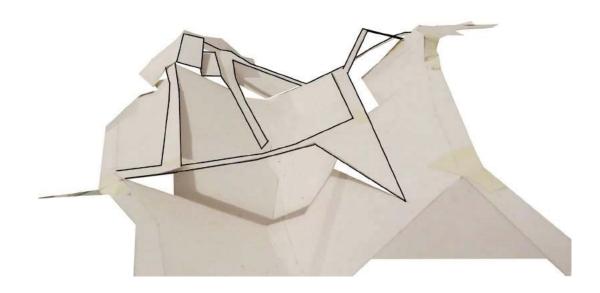


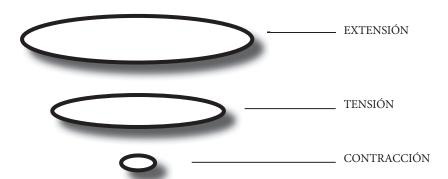
La evolución de la forma del ere depende mucho de la insistencia que se tenga, el ejercicio de trabajar el papel de forma reiterada le da un conocimiento del lugar a tus manos que comienzan a entender el gesto del terreno y aparece la forma como lo que direcciona.

El vacío debe de contenerse lo que hace que aparezca un recorrido en la quebrada que es en espiral, donde el proyecto re direcciona la llegada y la ida desde todos sus bordes, desde la contracción (parte baja ) a la expansión (parte alta ) con el articulador (parte media) que también se entiende como la tensión, estas tres medidas hablan de verticalidad y de horizontalidad que mezcladas dan forma a la quebrada y direcciona su vacío que se fuga entre las laderas al mar.

Siempre que uno sube una quebrada, en el momento que llegas al fondo de quebrada se realiza el giro y ves como se fuga esta al mar, se tiene una comprensión del total y una forma de reconocer el territorio, el proyecto te hace subir hacia el mar para que luego el giro te direcciona al corazón de la quebrada, toma otro sentido la llegada y la ida con la comprensión del territorio interior de América.









Frente a su mar de dentro

es nuestro modo

huir o enfrentar es guardarnos

incurcionarlo

o andar por el desde y para otra parte

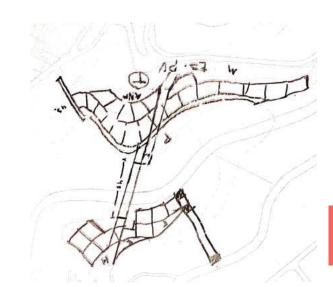
que si mismo

es no aceptarlo un mar interior se abre

para nuestra conciencia

(2011)En Amereida(37). Valparaiso: e[ad].





# PLAN MAESTRO

CAPITULO 5

### **CORREDOR BIOLÓGICO**

#### RECUPERACIÓN DE QUEBRADA

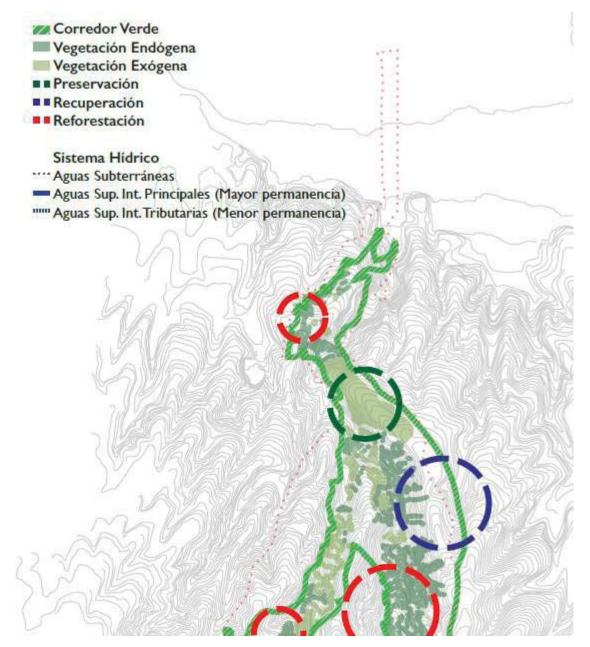
Configurar la zona para la implementación y desarrollo de un Corredor Ecológico, que actúe como fuente de desarrollo de flora y fauna, y al mismo tiempo funcione como un elemento disipador de amenazas y vulnerabilidades, bajando los altos índices de riesgo de incendio.

Utilizando diferentes estrategias de consolidación, es posible repoblar la zona con vegetación endógena. Esto gracias a distintos métodos aplicados en varios aspectos (preservación, recuperación y reforestación). Estas estrategias son llevadas a cabo a través del tiempo, comenzando con las zonas de preservación, las que proveerán de la vegetaciónnecesaria para el resto del área a trabajar. Se plantea la necesidad de preservar las especies nativas de la zona en un área determinada en que estas ya se encuentren presentes, potenciando su expansión y proliferación.

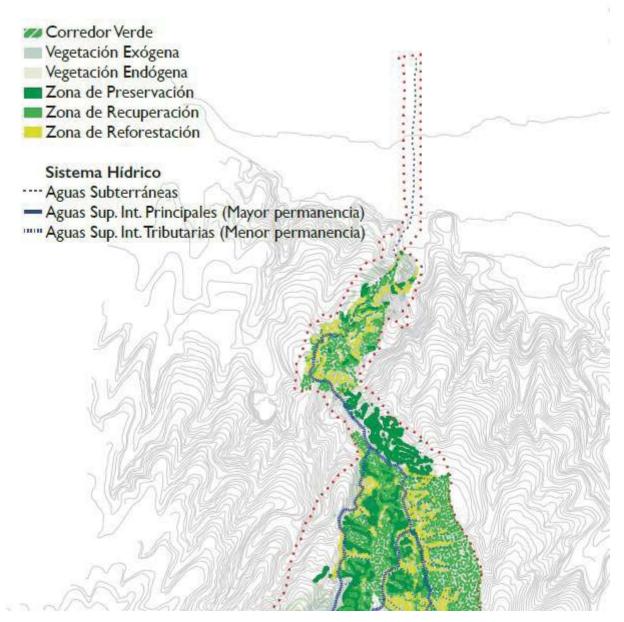
Existen cuatro categorías para definir zonas protegidas: parques nacionales (conservación), reservas naturales (preservación), monumentos naturales (conservación) y santuario de la naturaleza (estudios), determinando esta la zona como reserva natural.

Se plantean zona de recuperación en aquellos sector es que cuentan con el potencial para sustentar vegetación nativa, en este caso las áreas de solana pueden ser revegetadas mientras la estrata mas alta (árboles) sea capaz de dar suficiente sombra a las otras.

Se plantea la zona de reforestación en aquellas áreas en que la vegetación predominante sea exógena/pirófita, con el fin de erradicar este tipo de especie en



Operatoria



la quebrada y recuperando el bosque nativo en tres estratas. Se propone esta eliminación por medio de técnicas de tala controlada, generando claros de bosque, los que luego serán tratados por medio de injertos de especies nativas, aprovechando la raíz ya instalada en el lugar.

Se plantean espacios públicos relacionados a algunos de los cuerpos de agua mostrados anteriormente. Este tipo de intervención debe ser planteado de forma tal que pueda reunir a la comunidad en un lugar destinado a la recreación y el ocio por medio de la integración de itinerarios de los peatones de la zona para hacerlos accesibles, sin dejar de lado el carácter productivo mencionado anteriormente.

Se plantea un master plan territorial que acompañe tanto normas urbanas como ordenamiento territorial acorde a las necesidades y características especiales que posee el habitar una quebrada. También se propone acompañar esta nueva urbanización con el sistema natural de quebrada junto con el entendimiento de sistemas de orden mayor como los corredores ecológicos a nivel macro. Se entiende el movimiento y crecimiento propio de una quebrada tratando en primera instancia las altas cumbres como futuras zonas que serán habitadas rápidamente, para luego generar puntos específicos de densidad mayor (hasta 4 pisos) y poder densificar mas que expandir.

Pasado este punto se propone generar una zonificación de vivienda ecoambiental donde se propone una tipología de edificación específica para poder mantener el corredor ecológico junto a la nueva zona urbanizada mediante distanciamientos mínimos, tipología de vivienda aislada, como un mínimo de vegetación por predio.

Plan maestro ecologico

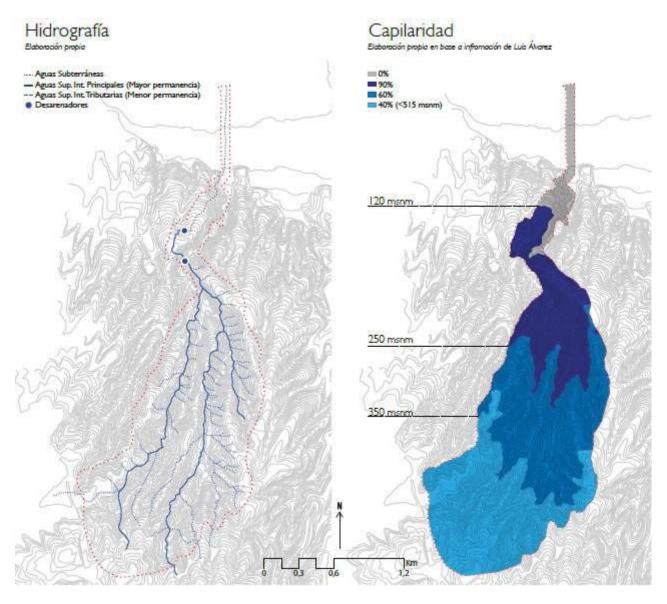
UDP FAAD - Magister Territorio y Paisaje - Taller Paisajes Productivos - Prof. Claudio Magrini / Susana López - Alumn. Gonzalo Cisternas / Renato Cruz / Felipe Tapia

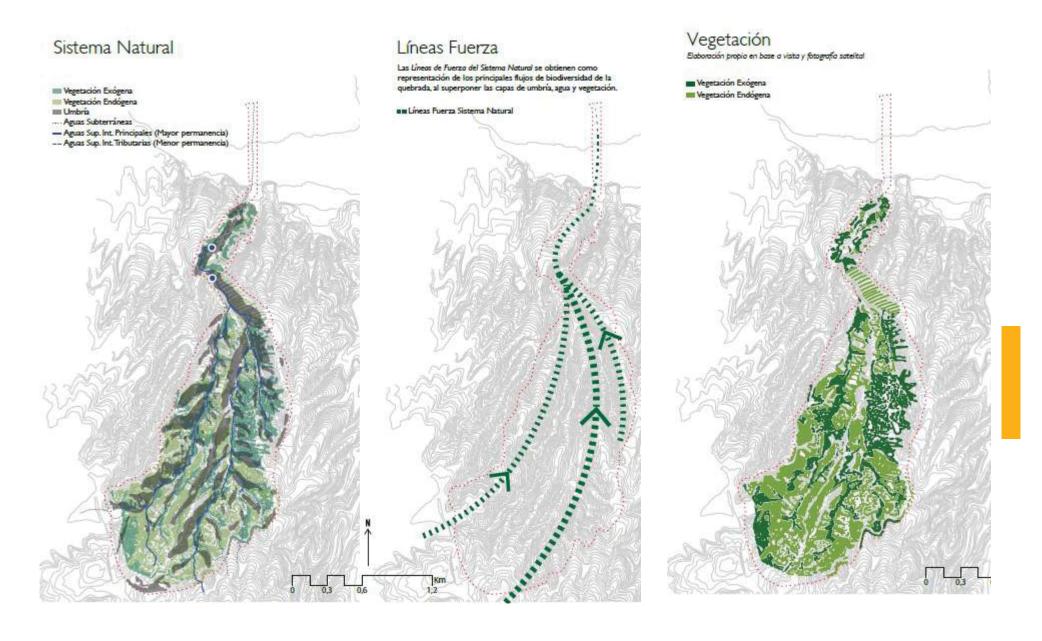
El Plan de Reconstrucción y Rehabilitación Urbana de Valparaíso contempla entre sus aspectos fundamentales la Evaluación Ambiental Estratégica, entendida como una serie de acciones tendientes a la implementación de políticas de planificación ambiental sustentables en el tiempo.

En este contexto el Parque Urbano es concebido en los fondos de quebrada, de manera imbricada y continua con el sistema ecológico territorial que penetra en el área urbana de la ciudad, siendo parte de una estrategia integral de desarrollo sostenible, además de constituirse en factor clave del desarrollo e integración social de la ciudad.

Se prevé que este Parque recoja, amalgame y releve 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.

La posibilidad de constituir infraestructuras verdes asociadas a los cauces de agua, vialidades, elementos de conectividad y equipamientos públicos en la constitución de este Parque Urbano, son aspectos esenciales de abordar.





UDP FAAD - Magister Territorio y Paisaje - Taller Paisajes Productivos - Prof. Claudio Magrini / Susana López - Alumn. Gonzalo Cisternas / Renato Cruz / Felipe Tapia

#### CONSULTA CON EXPERTO

#### LUIS ALVARES GEOGRAFO

La restauración ambiental es fundamental para la calidad de vida en valparaíso, siendo una ciudad enferma en su vegetación nativa y escurremtia de agua que expulsa toda el agua por ductos como por ejemplo el que Av. Francia, donde se subterro el estero para la construcción de esta avenida, lo que provoca que el agua baje con mayor flujo provocando el arrastre de sedimento de mayor tamaño, esto concluye en que los cerros y laderas tienen menos cantidad de posibilidad de absorber agua.

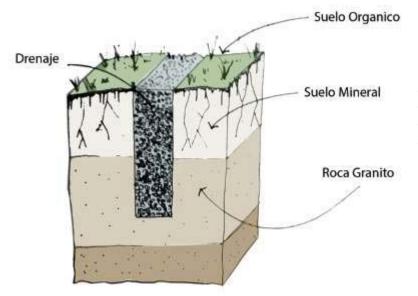
El proyecto debe ser sustentable desde el punto de vista de el parque, ya que este necesita de ciertas cantidades de humedad, en este punto la pendiente es muy importante, ya que si la pendiente es muy alta y el suelo mineral el agua escurre, provocando que el suelo no acumule agua y sea mas seco, una pendiente apropiada para la absorción de agua es de un 4 a 5 %, los sistemas de drenaje sostenible SUBS, funcionan bajo esta ley, agregando capacidad de absorción se prepara un suelo de piedresilla que no deje escurrir el agua, siendo absorbida directamente.

#### RESTAURACIÓN AMBIENTAL QUEBRADA FRANCIA

Lo primero es que el suelo es mineral por lo cual las especies no fructífero , tiene que ser un suelo vegetal por lo tanto se debe mejorar las condiciones para obtener un suelo orgánico.

Lo segundo las especies que uno debe de plantar para reactivar la quebrada como zona de vegetación nativa, se construye una asociación vegetal la cual funciona a través de la junta de especies que se potencian unas a otras , teniendo un crecimiento mas fluctífero, como por ejemplo el peumo y el litre.

Lo tercero es el riego del parque, tiene que tener un sistema de drenaje sostenible, para que el agua que cae se absorba por el piso y riegue el parque, en ves de escurrirla drenando la por la quebrada.



El parque debe de trabajar senderos como atractivo para el usuario y a la ves estos deben de alimentar a la quebrada de absorción de agua, pues estos senderos seguirán el recorrido de la pendiente para su total horizontalidad optimizando las condiciones para los subs y la accesibilidad universal del usuario.

Ejemplo de sistema de drenaje sostenible



Ejemplo de sendero subs



Ejemplo de plaza subs

#### CASO REFERENCIAL

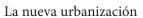
La recuperación del Río Cheonggyecheon: Una excusa perfecta para hacer ciudad

Cheonggyecheon es un espacio moderno de recreación público en el centro de Seúl, Corea del Sur. Con 8.4 kilómetros de longitud, este proyecto de renovación urbana está situado sobre un arroyo que, por el rápido milagro económico coreano que el país tuvo tras la Guerra de Corea, tuvo que ser cubierto por infraestructura de transporte. El proyecto fue inicialmente objeto de críticas, ya que su costo se estimaba en 900 millones de dólares; pero tras su apertura en 2005, con un costo final de aproximadamente 281 millones de dólares, ha sido un aporte a la urbanización como ejemplo mundial de mejoramiento de calidad de vida de una ciudad, desde la marginación a contaminación en el aire.



Vista de la rehabilitación de área verde









Corte nueva infraestructura

Los 160.000 vehículos que transitaban por esta autopista se han convertido en un promedio de 53.000 personas por día visitando el arroyo en los días de semana y 125.000 por día durante los fines de semana, lo cual indica que Cheonggyecheon y su vecindario se han transformado en uno de los lugares más populares para visitar entre los ciudadanos y turistas, según señalaron funcionarios de la Ciudad de Seúl.



Planta proyecto

La reivindicación de este nuevo espacio público es de vital importancia para una sociedad con una posición más crítica y de mayor enriquecimiento. Partir del conocimiento y la cultura para generar este tipo de operaciones son los únicos elementos capaces de introducir complejidad y riqueza a la ciudad. Sin la apuesta clara por la participación, este proyecto no hubiera sido posible, o por lo menos no hubiera tenido el impacto sobre los habitantes que hoy en día tiene.

No se está hablando de utopías, sino de afrontar los problemas de frente y afrontarlos desde un espacio democrático y este espacio en la era actual no es otro que el espacio público, pero no entendido como el espacio de la contemplación, sino como el espacio de la acción, lugar de discusión y encuentro a nivel relacional mundial, ya no es la plaza, son el conjunto de plazas operando a la vez e interrelacionadas las que tienen el poder de convertirse en lo político y lo que gestione la complejidad.

Ferran Ventura Blanch. Arquitecto. ELEMENTOS URBANOS HABITABLES. RECUPERACION DEL ANTIGUO CAUCE DEL ARROYO CHEONGGYE-CHEON.. Master en Ciudad y Arquitectura Sostenibles. ETSA Sevilla.



Plazas de entretenimiento



Retención del caudal del río





Evolución infraestructura

Los 160.000 vehículos que transitaban por esta autopista se han convertido en un promedio de 53.000 personas por día visitando el arroyo en los días de semana y 125.000 por día durante los fines de semana, lo cual indica que Cheonggyecheon y su vecindario se han transformado en uno de los lugares más populares para visitar entre los ciudadanos y turistas, según señalaron funcionarios de la Ciudad de Seúl.



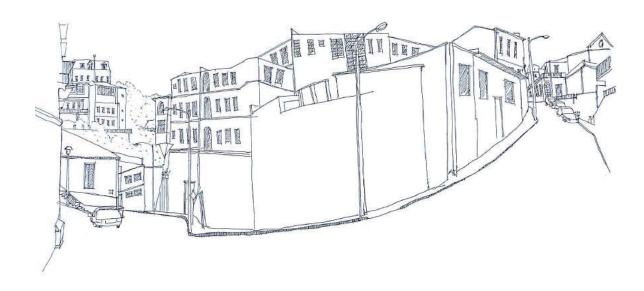
Circulaciones peatonales

### USOS DE LA QUEBRADA EN VALPARAÍSO

QUEBRADA URRIOLA, VALPARAÍSO

En el crecimiento de la ciudad, el suelo se va fundando empezando en menos pendiente, lo que conllevó a la urbanización a priorizar la consolidación de algunas quebradas antes que otras.

El caso de Urriola es una quebrada totalmente consolidada y materializada, el bajo es calle Urriola la cual esta acompañada de casas que forman un corredor , lo que lleva a una habitabilidad lineal, donde hay un déficit de espacio publico y área verde importante. Ésta problemática percute en la calidad de vida de las personas directamente.



Croquis calle Urriola , la consolidación de la quebrada sede desde el bajo por nivel de altura, la densidad urbana produce un efecto de pasillo.



Entrada desde el plan



Circulación lineal



Termino Urriola



Ocupación de la quebrada

La consolidación de la quebrada Urriola a enanchado la forma natural del terreno, asiendo terrazas donde las casa de fundan en las lineas de las cotas de altura, con esto se a perdido las áreas verdes y la vegetación original del lugar, enferma a el corredor ecológico, también la materialización urbana es de área habitaional , logrando una alta densidad y una baja calidad de vida.



Panorámica calle Urriola

Quebrada Carampangue está consolidada en dos puntos, el bajo hacia el alto y desde el alto al bajo, dejando espacios de área verde no disponibles a los habitantes y en situación espalda. Por otro lado se consolida también como un pasillo, es su bajo, la mala organización de la urbanización y la falta de pluralidad de espacios ( área verde, habitacional, espacio publico) que lleva a los espacios a cerrarse en ellos mismos.

La perdida del espacio público en la quebrada es un detonante de áreas habitacioneles con una baja calidad de vida.



La gente baja y sube , no tiene detención en su andar, llegar al bajo o la cima.



Entrada desde el plan



Consolidación del bajo

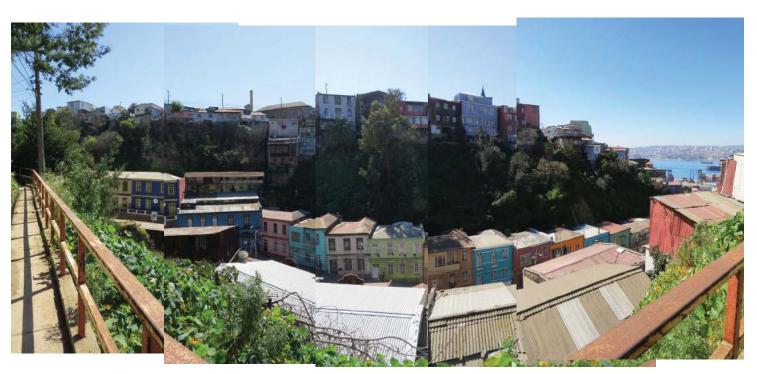


Ladera de lata pendiente no habitada



Ocupación de la quebrada

La quebrada deja un área verde en su centro, son las laderas de mas alta pendiente, estas se consolidad en el pasar del tiempo por la fata de espacios fundables en valparaíso. El recorrido del bajo es en forma lineal, las casa guían los flujos, unas al lado de las otras formando un corredor, donde la gente circula sin detención , la vida de barrio se da a las espaldas del corredor en la consolidación de las laderas que dialogan hacia el alto.



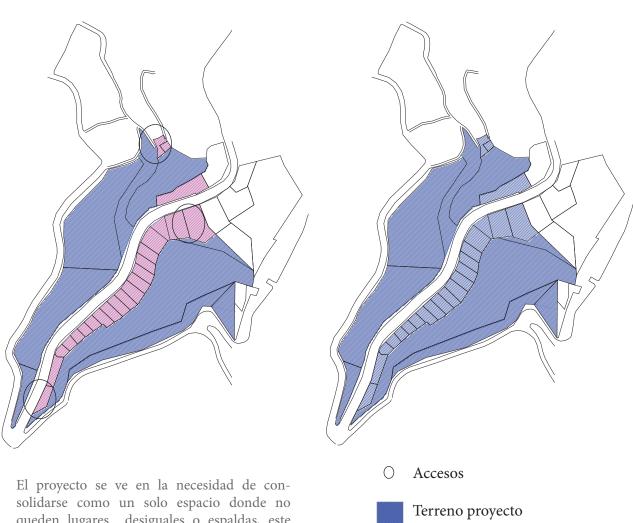
Panorámica calle Carampangue

### LA EXPROPIACIÓN

#### REGENERACIÓN URBANA

EXPROPIACION: Requisa de una propiedad por motivos de interés público, generalmente dando a cambio una indemnización.

En casos extremos la expropiación es un beneficio para ambas partes, tanto como para el vendedor y el comprador. Quebrada Francia está deteriorada como espacio sin uso, lo que es un problema para los habitantes. Con un total de 21 familias que viven en los accesos principales del lugar del proyecto, se toma la decisión de expropiar 23 lotes para la correcta rehabilitacion de la quebrada como espacio publico, deportivo, recreativo y habitacional , mejorando el problema de movilidad peatonal y disminuyendo los espacios de riesgo o abandono.



queden lugares desiguales o espaldas, este debe tener relación con todos sus bordes.

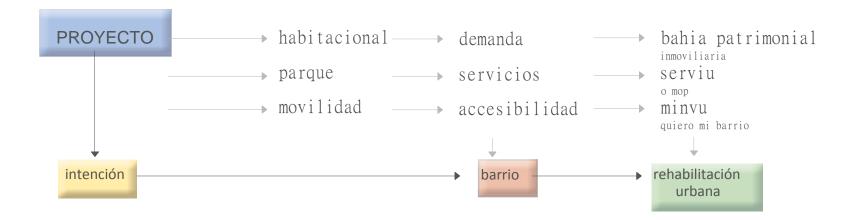
Expropiaciones

#### **MANDANTE**

#### Consorcio publico-privado

Una alianza público privada o también colaboración público privada es un tipo de contrato mediante el cual una empresa presta un servicio público y es financiada u organizada a través de una asociación económica entre el Estado (o cualquier otra administración pública) y una o más empresas, ya sea privadas o sociales. Estos esquemas son a veces abreviados como PPP o P3 (en inglés) y APP (en español).

Es importante entender que la rehabilitación urbana es un deber de construir ciudad, ya que la calidad de vida se pone en riesgo en los espacios desiguales (espacios entre. ej: entre edificios) donde el peatón se presenta como protagonista y el habitante como observador. La segregación social también es un problema ya que en los sectores mas pobres la falta de servicios y áreas de esparcimiento, crean muchos espacios desiguales. La ciudad necesita de distintos componentes para desarrollarse a corde a una calidad de vida optima, por lo tanto el proyecto se financia desde dos partes, la privada (bahía patrimonial, inmobiliaria) y publica (serviu y minvu), asi el proyecto abarca la quebrada desde lo publico al lo privado en una relación de retrolimentación para aumentar la calidad de vida sobre los estándares del OMS y la ley general de urbanismo y construcción (DFLn°458, art 70).



#### CONSTRUCTORA bAHIA PATRIMONIAL, VALPARAÍSO

Me logré contactar con Raúl Besoain, quien muy amable decidió aportar en mi proyecto, para entender bien el contexto. Raúl estudio arquitectura en la PUCV, también trabajó con Manuel Casanueva en Barrio Acantilado, lo que atrajo a Raúl a participar activamente.

La constructora se encarga de proyectos habitacionales en Valparaíso los que siempre respetan las alturas históricas de la ciudad y carecen de ángulos rectos, por que Valparaíso con su verticalidad ha deformado al rectángulo, se ha torcido para encajar en la ladera.

Es una arquitectura con buena calidad espacial que soluciona un gran problema de valparaíso; el crecimiento poblacional, para estar relacionado con el perfil de ciudad que queremos, sin tener que recurrir a los edificios torre para dar cabida a esta población. Hay que demostrar que hay otra manera de erguir la ciudad.

Nuestras obras se caracterizan por cuidar la escala del contexto urbano generando continuidad y plusvalía al entorno.

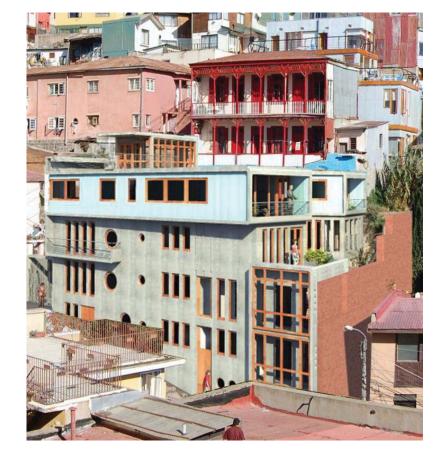
Creemos que Valparaíso tiene en si una nueva forma de habitar y se puede fortalecer si logra realizar una planificación territorial más armónica, se mejoran los servicios, se desarrolla como una nueva ciudad más limpia, y más ecológica.

Si Valparaíso logra de algún modo ir poco a poco consolidando residencialmente barrios patrimoniales que renueven fragmentos urbanos enriquecidos por la diversidad , se puede fomentar y cuidar el desarrollo territorial en virtud de un objetivo que rescate y valore el desarrollo residencial de pequeña escala logrando continuidad y plusvalía al entorno de pequeña escala

El equipo de la Inmobiliaria está formado por los siguientes profesionales:

Raúl Besoain, Arquitecto PUCV; Giselle Zernot, Arquitecto UNAB; Sergio Hermosilla, Arquitecto PUCV; Sergio Muñoz, Arquitecto PUCV; Gloria Canales, Paisajista; Jorge Acevedo, Abogado UCN.





Es un edificio de baja altura y baja densidad de habitantes por metros cuadrados busca establecer el realce de la verticalidad existente en el entorno.

Diseño: En el diseño de los departamentos, se desarrolla exclusividad espacial de cada cual, siendo todos diferentes en tamaño y diseño programático. Se busca ser una nueva propuesta de estilo, lograr una conservación de materialidad del entorno y tradicional concepto interior de circulación, en virtud de la irregularidad de los ángulos de los deslindes se busca lograr acentuar una cierta regularidad cúbica.







Es interesante como uno podría cambiar el concepto de cabaña y llevarlo a lo urbano, a la ciudad concreta, la que está sustentada al hormigón, la clave está en la calidad espacial de la vivienda y cómo el material se trabaja para obtener un producto que contiene fineza y belleza. La madera en bruto es generalmente vista con recelo, pero como dice Raul si a una persona se le ofrece una vivienda de 80 metros cuadrados por el precio de una de 50 metros cuadrados, logras el interés del comprador luego hay que mostrar que la vivienda tiene lo mismo, incluso más que una hecha de hormigón. Tanto en calidad espacial como en calidad de vida.

La madera es un elemento de fácil montaje pues es lo que podría entrar en aplicación sin dejar huella. Siendo un concepto que se detiene en que la arquitectura se debe mezclar con la naturaleza, como por ejemplo la arquitectura vernácula.

La articulación de las partes crea el conjunto y la madera en obra gruesa a la vista así como la madera tecnificada y cepillada en el interior se trabaja desde afuera a dentro; el mismo material para diferentes terminaciones. Primera Reunión

Raúl Besoain, Arquitecto PUCV Giselle Zernot, Arquitecto UNAB

Nos juntamos en su oficina en Bernardo Ramos 269, CºBellavista Valparaiso, en uno de los edificios construidos por ellos. esta Raul y su señora Giselle.

Su interés esta ligado a la creación de un a nueva tipología de vivienda que se pueda adaptar al suelo en pendientes entre 20 % y 100%, también tiene el requerimiento de se una vivienda económica con materiales nobles como madera y de fundaciones ligeras.

El presupuesto entregado es de 2000 UF po vivienda aprox.

Proyecto: Al ver mi proyecto se interesan del parque como un buen acompañante de un conjunto habitacional, pero me llaman la atención en que el proyecto es muy grande y no lograre llegar a el diseño especifico de la vivienda, por lo cual entenderemos el proyecto como un plan maestro de la quebrada, en el cual desarrollaremos 3 proyectos: Parque aéreo, accesibilidad, conjunto de viviendas, estos quedaran como anteproyectos y tendrán un orden cronológico de aplicación, siendo la accesibilidad la primera, la vivienda la segunda y el parque la tercera.

Encargo: Conjunto de viviendas de baja densidad, de materialidad liviana, ver caso casas Matanza, Chile y entender que en valparaíso hay antecedentes de casas hechas de madera de datan del 1900 que uno encuentra por ejemplo en cerro la cruz.

También por la reforma tributaria las casas de un costo mayor a las 2000 Uf pagan intereses por lo cual su precio sube, por lo cual el precio de venta de la vivienda debe tener un máximo de 2000 uf por lo que el costo de construcción debe de tener máximo de 1700 UF.

Problemática: uno de los grandes limitantes de este proyecto va a ser la aislación para fuego, ya sabemos que valparaíso a tenido episodios reiterados de incendios, para esto las casas deben de tener muros cortafuego F-60 si son adosadas o la otra alternativa es hacer una separación entre viviendas.

La aislación acústica es un tema en la ciudad, Av. Francia es muy transitada lo que crea un gran ruido constante. También el prejuicio de la gente hacia la vivienda de madera como algo rural y cambiar el concepto de cabaña.

Fundaciones: Se puede conseguir auspicio estatal con un convenio con serviu para abaratar los costos. Lo mas importante es el uso estratégico, la clave es como se funda, los pollos son una buena alternativa, sobre todo si se usan con diagonales como un trípode al revés, los suelos se podrían trabajar en hormigón, con vigas que afirme las patés en volado y para la construcción de la vivienda madera en bruto.

Programa tentativo: Lugar accesible 2 a 3 dormitorios Terraza Vivienda entre 70 y 100 metros cuadrados 4 personas Copropiedad

Al entregar casas de mayor metraje con calidad espacial por un precio bajo aumentan los estándar de vida.

#### **NORMATIVA**

#### QUEBRADA FRANCIA, ZONA ZCHLF

La normativa que se aplica es por zona, la que corresponde a la quebrada Francia, aplica una cantidad de usos de suelo.

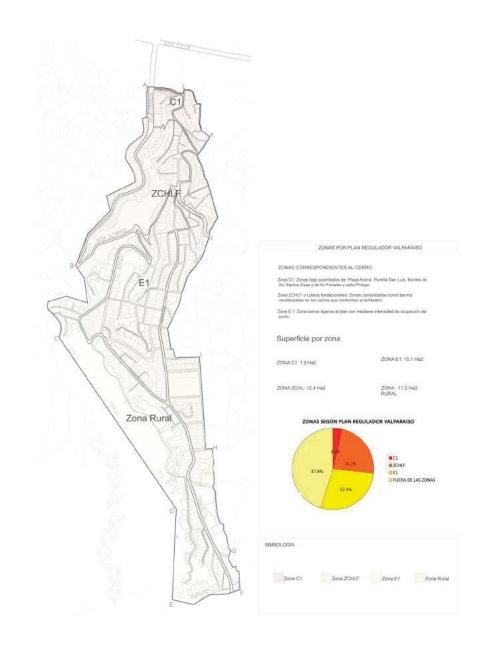
La cercanía del terreno al plan de valparaíso lo hace un lugar accesible donde hay factibilidad de agua potable, alcantarillado y electricidad de fácil acceso.

Los terrenos son de bajo costo por su condición de quebrada y es de el serviu, como terreno fiscal. Los lotes son:

Cerro monjas 0005, 0006,0007.

Cerro la cruz 0005,0008,0001

Con un metraje de 12000 metros cuadrados





#### Zona ZCHLF

Uso permitido Residencial. Equipamiento de: comercio, educación, culto y cultura, deporte, salud, seguridad y servicios. Actividades productivas inofensivas.. Infraestructura ya existente sin amplificaciones futuras. Espacio público y áreas verdes.

Uso prohibido Equipamiento no mencionado como permitidos, actividades productivas molestas o peligrosas. Más detalle revisar Ordenanza.

Zona ZCHLF o Cerros del anfiteatro: Zonas consolidadas como barrios residenciales en los cerros que conforman el anfiteatro.

Miradores: son aquellos sitios desde los cuales un observador puede tener vistas parciales o totales del entorno, o vistas panorámicas ,más allá de los primeros planos, cuya distancia de protección se determina a través de varios elementos que se detallan en el artículo 18 de esta Ordenanza.

Restricciones Visuales en Proyecciones de calles: Se trata de la prohibición de construir en altura superior al inmueble existente en la prolongación de las líneas oficiales de las calles gratificadas en plano PRV-02a y que se identifican con su ubicación en el anexo de la Memoria. Cuando no exista construcción en el predio, se tomará como referente el nivel de solera .

Condiciones de Subdivisión y Edificación:

b.1. Superficie Predial Mínima: 250 m2.

b.2. Ocupación Máxima del Suelo:

Para edificaciones en general: 60 %

Para edificaciones continuas en predios crucero: 100%

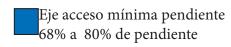
b.3 Coeficiente máximo de Constructibilidad:

Predios hasta 500m2:

Predios mayores de 500 m2:

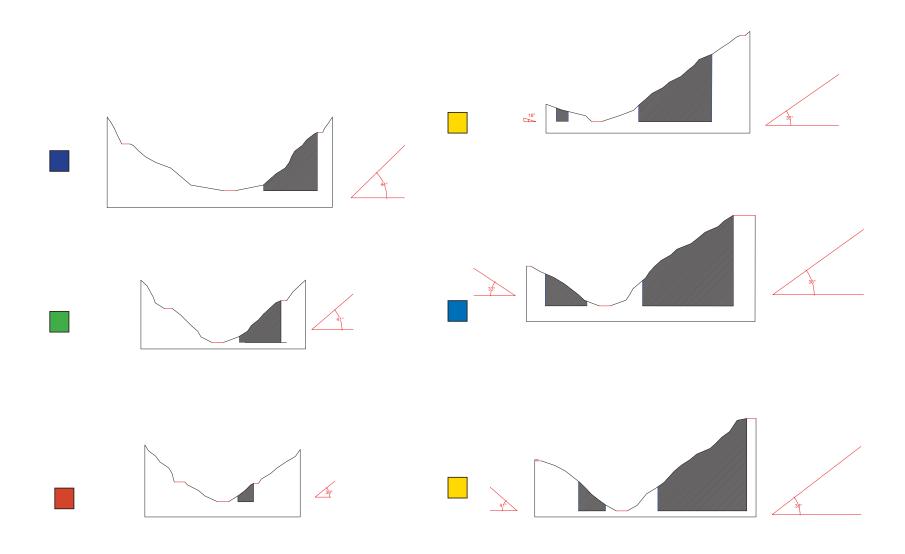
### Estudio de terreno

Cortes y pendientes



- Lugar fundable habitacional 84 %a 77% de pendiente
- Lugar no fundable, solo acceso 95% a 97% de pendiente
- Lugar fundable inf. parque 86% a 91%
- Acceso emergencias a toma de agua 66% a 88% de pendiente





Es un edificio de baja altura y baja densidad de habitantes por metros cuadrados busca establecer el realce de la verticalidad existente en el entorno.

Diseño: En el diseño de los departamentos, se desarrolla exclusividad espacial de cada cual, siendo todos diferentes en tamaño y diseño programático. Se busca ser una nueva propuesta de estilo, lograr una conservación de materialidad del entorno y tradicional concepto interior de circulación, en virtud de la irregularidad de los ángulos de los deslindes se busca lograr acentuar una cierta regularidad cúbica.

#### **PROPUESTA**

#### PLAN MAESTRO QUEBRADA FRANCIA

#### CONJUNTO HABITACIONAL PARQUE AÉREO

Proyecto habitacional más infraestructura pública y deportiva, para la rehabilitación de quebrada Francia como ente conector de cerro monjas concerro la cruz y continuidad de la av. Alemania en la traza urbana de Valparaíso.120 viviendas de 70 m°, parque con 14,000 m° de área verde y un área deportiva de 1580 m cons. un total de 3 hectáreas con una ocupación de suelo de 28,9 % y un 1.6 de coeficiente de constructibilidad.

El vacio a tratar debe contener lo que hace que aparezca un recorrido aéreo trabajado a través de puentes en la quebrada, donde el proyecto re direcciona la llegada y la ida desde todos sus bordes, desde la contracción (parte baja) a la expansión (parte alta) con el articulador (parte media) que también se entiende como la tensión, estas tres medidas hablan de vertibilidad y de horizontalidad que mezcladas dan forma a la quebrada y direcciona su vacio que se fuga entre las laderas al mar. Lo aéreo también se identifica con el edificio ya que se posa en la pendiente, trabajando la forma desde la levedad donde aparece el pilar que se ancla al cerro.





Los colores indican el programa, mostrando la homogeneidad de servicios



Maqueta de emplazamiento



Relación de las laderas entre si

El vacío a tratar debe de contener lo que hace que aparezca un recorrido aéreo trabajado a través de puentes en la quebrada, donde el proyecto re direcciona la llegada y la ida desde todos sus bordes, desde la contracción (parte baja) a la expansión (parte alta) con el articulador (parte media) que también se entiende como la tensión, estas tres medidas hablan de vertibilidad y de horizontalidad que mezcladas dan forma a la quebrada y direcciona su vacío que se fuga entre las laderas al mar. lo aéreo también se identifica con el edificio ya que se posa en la pendiente, trabajando la forma desde la levedad donde aparece el pilar que se ancla al cerro.

Entiendo tradicionalmente a la alzada de una obra como la sumatoria de las partes constituyebtes de la vertical, siendo estas el suelo, zocalo / el besamento ) el edificio y el cielo.

"Arriba" evoca la impresión de una mayor soltura, una sensación de liviandad, de liberación y finalmente de libertad.

la libertad produce la impresión de un "movimiento" mas fácil y la tensión puede ejercitar aquí mayor su juego. La subida o la caída ganan intensidad, la inhibición queda reducida al mínimo.

(Vasili Kandinski. (1959). el plano básico. En Punto y linea frente al plano(141-142). buenos aires : nueva visión .)

#### PLAN MAESTRO

Se necesitaran 2.216 viviendas de aqui al 2020 en valparaiso, también la OMS dicta que un habitante debe de tener 9 metros cuadrados de área verde, siendo en Valparaíso 3 metros, es necesario encontrar un balance entre dentificacion y expansión.

El mandante es una colaboración público privada, el serviu y bahía patrimonial inmobiliaria.

Área verde arbórea
Área verde arbustiva
Senderos subs
Circulaciones
Plazas
Área deportiva
Bloques de departamentos
Inf. Parque
Estanque de emergencias



### SECCIONAL

#### Seccional zona ZCHLF

seccional	área	ocupación de suelo
1-conjunto 2- parque 3-inf, parque 4-conjunto 5-parque 6-deporte 7-conjunto	5.400 7.390 4.480 3.900 3.780 3.780 2.150	37 % 5.4% 17,3% 59,2% 11.8% 46,1% 60%
Con un total de 30.520 mtr		28,9%

115 viviendas

#### Zona ZCHLF

Uso permitido, Residencial. Equipamiento de: comercio, educación, culto y cultura, deporte, salud, seguridad y servicio. Espacio público y áreas verdes.

Condiciones de Subdivisión y Edificación:

Ocupación Máxima del Suelo:

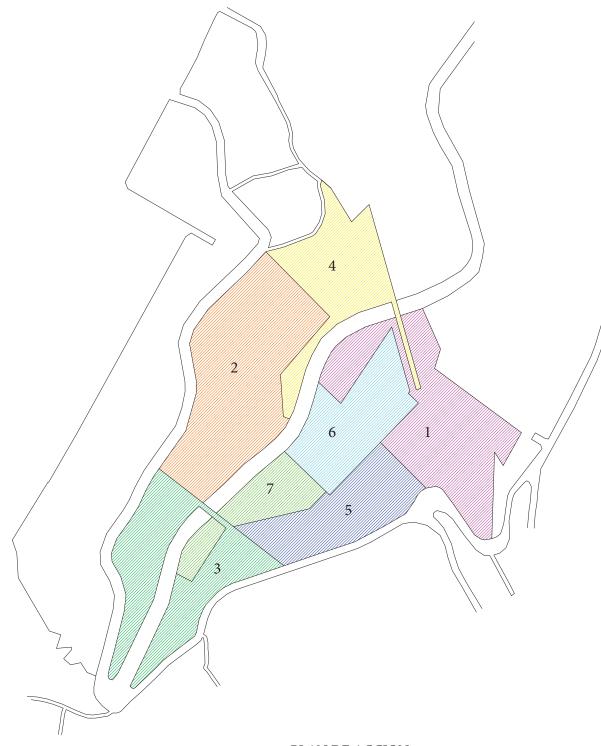
Para edificaciones en general: 60 %

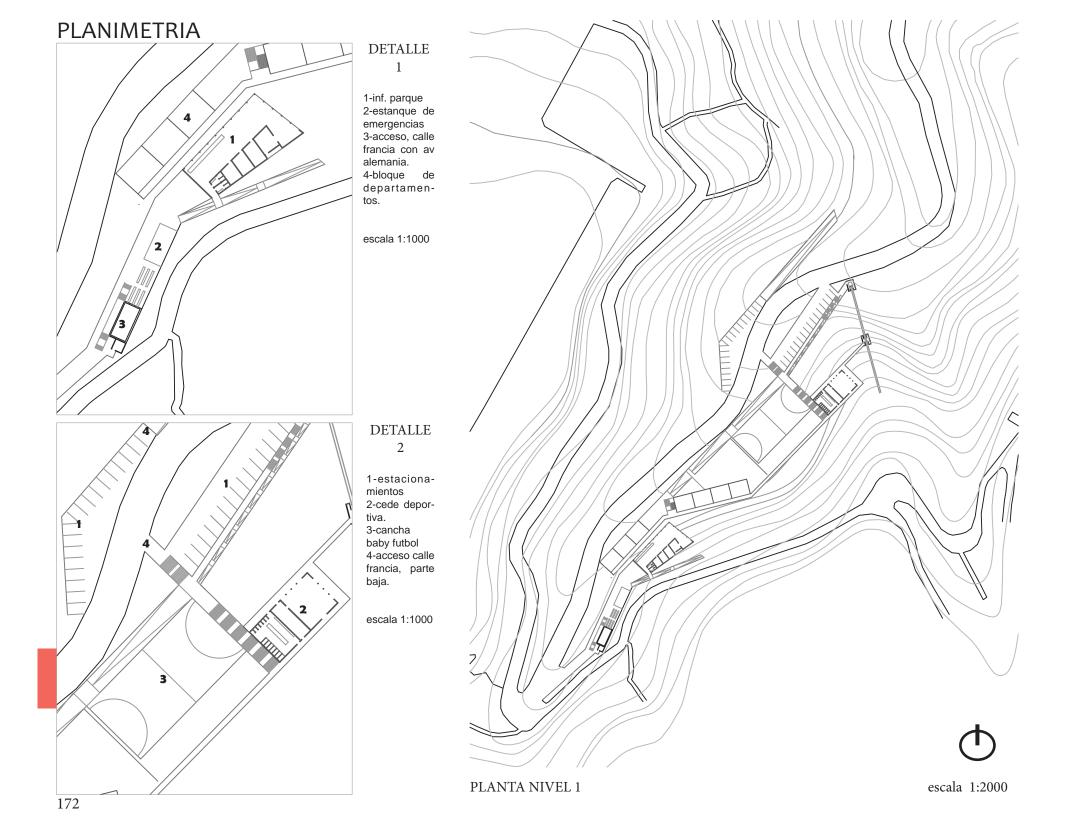
Coeficiente máximo de Constructibilidad:

Predios mayores de 500 m2:

2

Plan maestro quebrada francia consta con 7 pre-proyectos con un plan de acción a largo plazo.





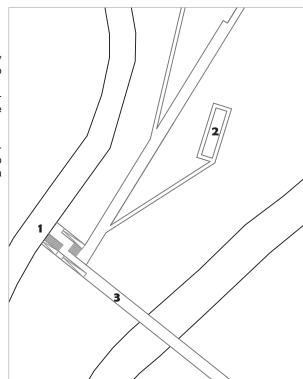


## DETALLE 3

1-acceso av alemania, cerro monjas. 2-plaza con sistema de drenaje sostenible.

3-puente conecccion cerro monjas\_cerro la cruz.

escala 1:1000

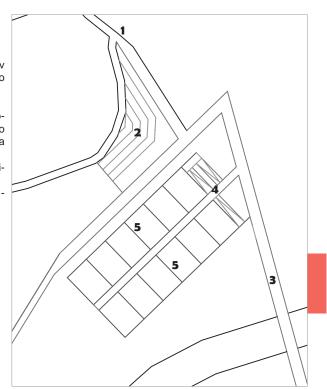


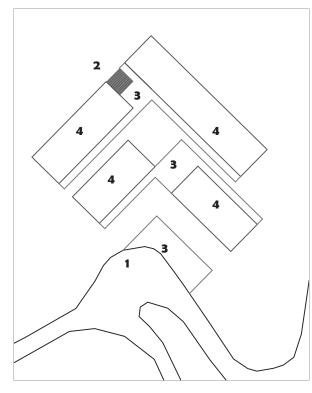
### DETALLE

1-acceso av alemania, cerro monjas.
2-anfiteatro
3-puente conecccion cerro monjas\_cerro la cruz.
4-acceso vertical blok.
5-departamen-

escala 1:1000

tos





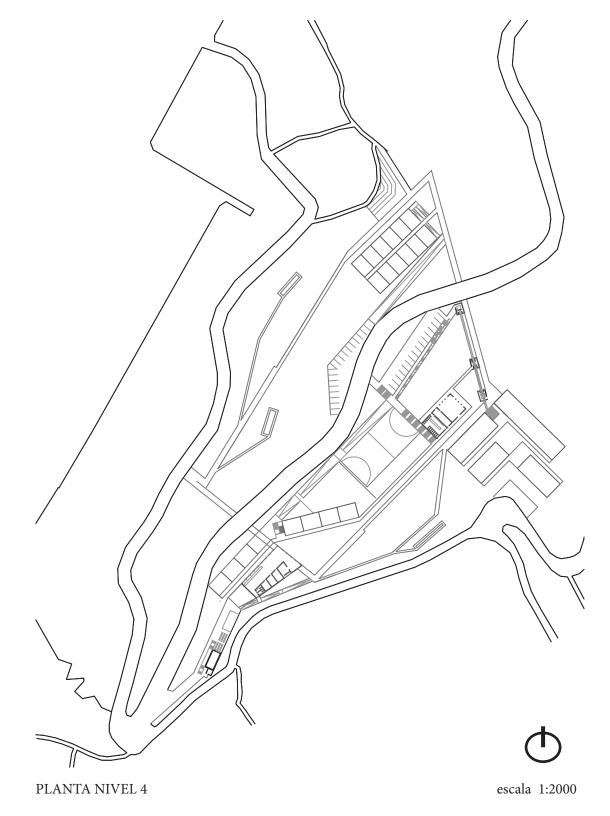
DETALLE 5

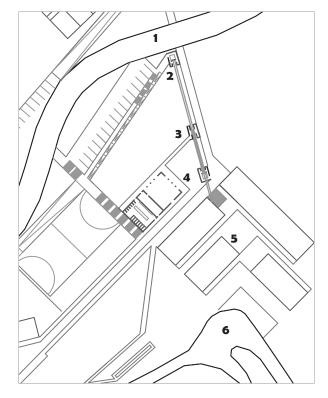
- 1-acceso av alemania, cerro la cruz.

- 2-acceso.
  3-plazas
  4-departamentos

escala 1:1000







DETALLE

6

- 1-acceso calle francia, parte baja.2-primera estacion, ascensor.3-segunda estacion ascensor.

- 4-tercera estacion, ascensor.
- 5- conjunto.
- 6-acceso av alemania cerro la cruz.

escala 1:1500

### **MAQUETAS**

El proyecto se monta en la quebrada donde la vertical es la protagonista absoluta, el proyecto no alcansa a tomar la suficiente altura, pareciera desaparecer la vertical aumentando la horizontal, la estrocturacion de los puentes y pilares de los edificios son la clave para direccional el proyecto a la vertical, para la consecuencia con el acto y forma.

La horizontal y vertical en primer termino, son examinadas en su cualidad de color, logicamente se impone una comparacion con el blanco y el negro. (donde) son colores cilenciosos, el blanco y el negro se situan fuera del sirculo cromatico y tambien la horizontal y vertical ocupan un lugar especial entre las lineas, puesta que es una situacion central son irrepetibles y permanrcen por ello solitarias.

(Vasili Kandinski. (1959). el plano basico. En Punto y linea frente al plano(76). buenos aires : nueva visión .)

Le corbusier habla de relaciones que conmueven este conmover, como resultado de la justa relacion entre elementos arquitectonicos es lo que en el fondo construye la alzada de un edificio.

Manuel Casanueva. Jaime Farias. (1998). intruduccion. El zocalo(19). Valparaiso: e[ad].

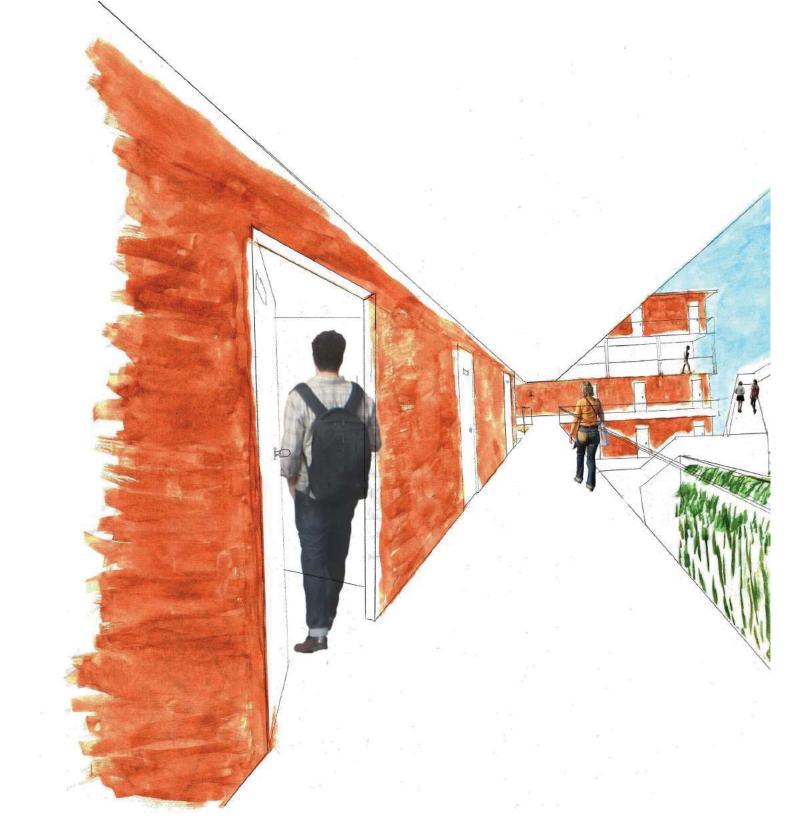




En el ALZAR EL CUERPO AL VACÍO EN TENSIÓN PRÓXIMA como acto es la celebración de la diagonal que se da en la forma en que las extremidades de tu cuerpo se acoplan a un ángulo de pendiente, esto deja al cuerpo colgante en equilibrio, es un alzar el cuerpo a la vertical donde lo próximo te contiene El peatón es fundamental para la vida de barrio ,ya que es el que resguarda los espacios públicos , el parque regala la posibilidad de retraerse de la congestión de la ciudad a través de la lejanía y proximidad de las áreas verdes miradas desde arriba.

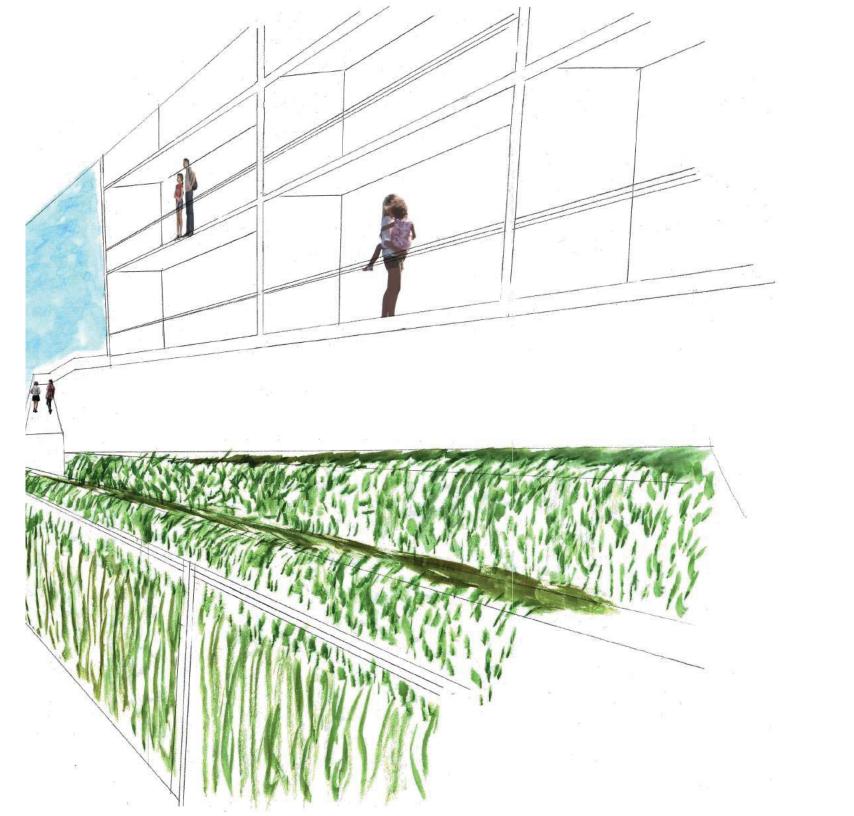






#### CROQUIS DE OBRA HABITADA

Pasillos de acceso horizontal a departamentos, interior bloque acceso av.alemania, cerro la cruz







## REFLEXIONES

CAPITULO 6

# PROYECTO Y PROCESO pre-grado

El re-conocer es importante para el proceso creativo ya que uno puede ver las cosas que ya pasaron desde otras perspectivas.

En el caso de mi recopilación de trabajos de pre-grado comprendí que yo con el constante estudio de valparaiso y obtenido sellos en mis trabajos, donde lo primero que reconozco es la proyección de la obra acorde a sensibilidad del lugar. Porque la obra es para el lugar y no el lugar para la obra, el terreno es parte interior y exterior del proyecto de arquitectura, ganado a través del ejercicio de trabajar el zócalo de la obra por la dificultad de la pendiente en los cerros.

La carencia de alzada, parte o dignidad de una obra se debe a la construcción defetuaosa de la distancia entre el suelo, el edificio y el observador.

Manuel Casanueva. Jaime Farias. (1998). intruduccion. El zocalo (31). Valparaiso: e[ad].

Lo segundo es que la vertical reitera en los proyectos, desde distintos puntos se trabaja llegando a elementos arquitectónicos protagonistas en la obra, concluyendo que la vertical encuentra su medida en el reflejo de su entorno.

Lo tercero es que el proceso creativo de mis proyectos es diferente en cada uno y el resultado obtenido también, no así el discurso y fundamento se complementan y conforman un solo estudio.

Cuarto en una linea temporal el proceso se condensa, osea que cada vez necesito de menos tiempo para llegar a resultados mas acabados.



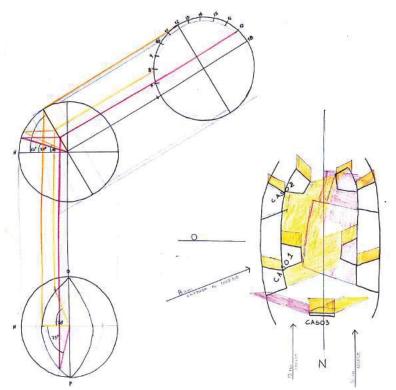
Proyecto segundo año primer trimestre ( Maqueta de como se posa la casa en la quebrada )



Proyecto segundo año tercer trimestre (planimetria que alude a los efectos climáticos)



Proyecto tercer año primer trimestre ( ere con colores para mostrar el programa)



Proyecto tercer año tercer trimestre ( Asolamiento colegio en cuenco dunar )

Cada una de las fotos alude a una forma de estudio para llegar a la obra, es más estas se complementan y una deriva una de la otra, así se conforma el proyecto formal que se demuestra a través de la planimetría, las maquetas y láminas de fundamento.

Hay que entender que el proyecto formal sale desde todas estas aristas y que no es simplemente el deseo del arquitecto , si no que es un intérprete de cómo una necesidad se transforma en belleza.

Siempre he pensado que cualquier persona puede construir y cubrir la necesidad de un suelo o techo, pero el arquitecto es el que transforma esa necesidad en algo que contiene a la belleza y logra crear espacios donde el ser humano se siente acogido por algo mas que la necesidad, existe una celebración en el acto de habitar.

Pero también te emociona como a mi, asistir a un banquete donde el don de la humanidad se hace presente a través de formas, colores, gustos y conversaciones que concluyan a revelar la fiesta de la vida. (José Balcells)

Ricardo Lang. (2008). carta de un escultor. En Diseño, acto y celebración (12). valparaiso: e[ad].



Proyecto quinto año ( Estudio de tensión para techumbre estación de metro )

### **DIBUJO Y CROQUIS**

La constancia con el dibujo siempre es lo primero, siendo el croquis el más utilizado, es la importancia de saber guiar la mano a través del papel en un hecho intuitivo del arquitecto. Es más que una técnica, de hecho no tiene una ciencia exacta dado que cada persona tiene su representación de la realidad lo que hace que si varias personas dibujan lo mismo jamás sus resultados serán los mismos.

Me gusta entender el dibujo como un método de estudios que se combina con tu vida diaria, es parte de ti y así logras tenerlo naturalmente (vida trabajo y estudio) y aprendo a ver las cosas con ojos agudizados, cuestionando las funciones de las cosas, Andrés siempre me insiste en el ciclo de la vida que se da en 4 partes.

La vigencia: lo que sucede ahora (presente)
La decadencia: lo que va de baja (futuro)
La tendencia: lo que sucederá (futuro)
La obsolescencia: que ya esta en desuso(pasado)
Estas cuatro formas de ver la vida ayuda a mirar desde el presente al pasado, teniendo una comprensión de los procesos de las cosas y su durabilidad en el tiempo. Pues a través del dibujo esto se puede estudiar en distintas circunstancias

Es que la mano es el puente entre la idea y lo concreto.

arquitectónicas y llegar a algo concreto.





Acompaño a mi hermana en su clase de pintura en el Palacio de la Lambra santiago Chile, me llama la atención que la segmentación de la habitación con los cuadros y cuanto deforman la percepción del espacio, no tienen un orden pero mantienen un margen entre el suelo y le techo, conforma una franja que es la optima para la observación de cada obra.

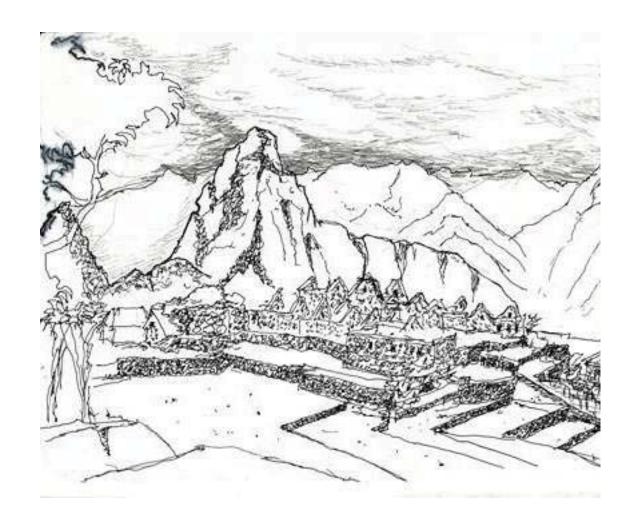
#### CASOS REFERENCIALES

Muchas veces se tiene una mirada absolutista de tu propio proyecto lo que te lleva a ver las cosas confusas para el desarrollo correcto de un espacio.

El ego en la arquitectura es un atenuante a lo que hablo, el arquitecto es egocéntrico por naturaleza ya que trabaja con una gama del arte, es entendido generalmente como cualquier actividad o producto realizado por el ser humano con una finalidad estética y también comunicativa, mediante la cual se expresan ideas, emociones o, en general, una visión del mundo desde el artista.

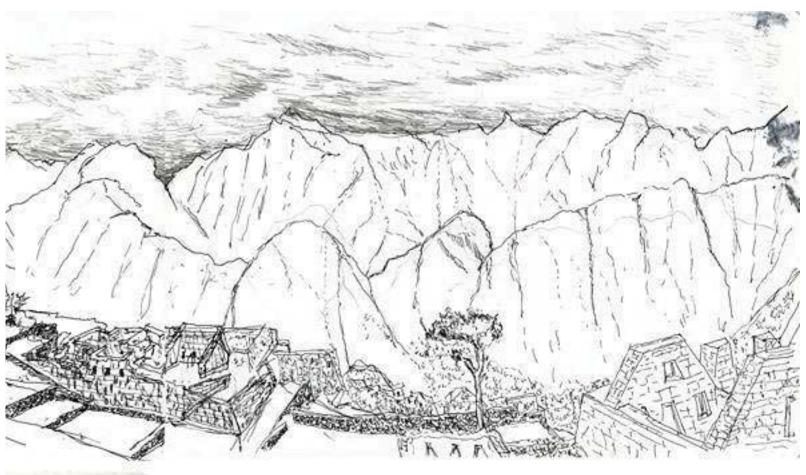
Los casos referenciales te hacen rescatar y apreciar el trabajo hecho por otras personas las que enriquece tu proyecto, sin necesariamente ser un plagio o una copia, para reforzar tu idea y dar cabida a otros puntos de vista que hacen cuestionar y tener una visión mas real de tu arte.

También para resolver funcionalidades desde lo existente, pudiendo enfocarte en la espacialidad que quieres crear a partir de tu proyecto.



Cada una de las fotos alude a una forma de estudio para llegar al obra, es mas estas se complementan y una deriva una de la otra, así se conforma el proyecto formal que se demuestra a través de la planimetría, maquetas y laminas de fundamento.

Hay que entender que el proyecto formal sale desde todas estas aristas y que no es simplemente el deseo del arquitecto , si no que el es un inter



Machu picchu, peru. ( cultura inka ) autores Rosario Fuentes y Maximiliano Olea .

#### **VALPARAISO**

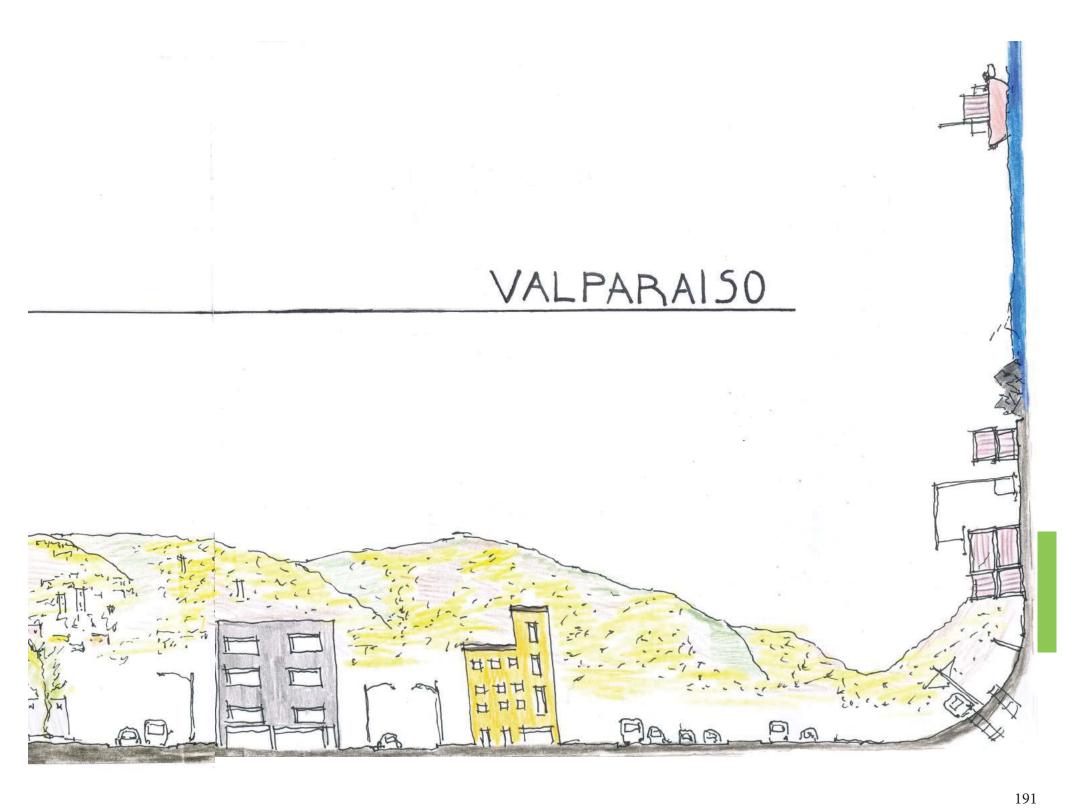
La ciudad de valparaiso es muy compleja por su arquitectura vernácula regalada por la vertical, el cuenco geográfico que mira al mar, teniendo sus habitantes una relación con èl a pesar de que sus costas estén cerradas por el puerto, el porteño nace con la cualidad de habitar la vertical y desde ella mirar la horizontal en lejanía.

En proporción al suelo la vertical gana, me explico, la superficie del plan de valparaiso es menor a la superficie de los cerros , por lo tanto la mayor cantidad de habitantes están en la altura.

La cota 100 es un icono, mide la proporción de lo vertical es una cuota media donde se tiene acceso desde todos los puntos de la ciudad, descentraliza y regala al porteño identidad.

La necesidad de servicios y movilidad acordes al porteño en los cerros se ve a través de los ascensores y escalas que son conectores fundamentales de la vida del peatón abriendo espacios de descanso que con el paso del tiempo y la creación de retención abre espacios públicos, también Valparaiso tiene a sus habitantes en la condición de peaton debido a la conurbación de la región y la falta de estacionamientos en los cerros ha provocado que el habitante sea un constante transeúnte por otro lado los barrios enraizados y protegidos en los interiores de los cerros, se abren y cierran acorde a la intención de sus habitantes. El barrio se mantiene en los saludos y reconocimiento de sus propios habitantes que cuidan y resguardan sus espacios sin tener que dejar de compartirlos con el mundo, gracias al ritmo pausado de caminar y habitar la diagonal.





#### ESTUDIO DEL LUGAR

Es una de las quebradas más pronunciadas de valparaiso lo que la hace desafiante y más que eso, como la obra debe posarse sin corromper este pulmón que ha contribuido la apertura a la ciudad ayudando a la descondensación urbana,. Es un aporte en área verde y apertura de vista, permanece en el tiempo en esta condición, esto ha traído problemáticas para la ciudad como desigualdad social por el mal reparto de servicios y movilidad entre cerro monjas y cerro la cruz, delincuencia y basura. Son llamados no lugares o retaso urbano como una isla.

Las laderas de la quebrada son acantiladas y serpentean hacia el bajo acercándose y alejándose creando un juego de tensión entre ellas que se abre al mar en linea recta, se reconocen tres puntos en la vertical de la ladera:

Bajo: contracción Medio: tensión Alto: extensión

La llegada es desde el plan por calle Francia, que gracias al serpenteo de las laderas se pierde el mar y quedas inmerso a pie de acantilado, en contracción ya que pareciera que todo se viene encima.

Al llegar a av. Alemania se encuentran las laderas y puedes ver la relación (tensión) que tiene una con la otra fugándose al mar.

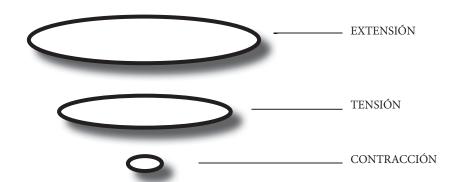
Entonces desde el mirador del cerro la cruz ves sobre las laderas y sientes que tu cuerpo se alza al vacío, pasando de la tensión a la extensión del territorio.

La quebrada acantilado es difícil de entender ya que su verticalidad no es palpable por su realidad no habitable, mas bien se bordea sobre el, y lo más interesante es que mientras mas al limite mas aumenta la tensión con el otro borde, cuando te aproximas hay un punto de inflexión donde comienza una interacción con el otro borde, a esto le llamaremos limite.



Croquis de la relación cerro monjas cerro la cruz

Las laderas se contraponen unas a otras formando capas transversales a quebrada Francia, la relación de los bordes se da en la proximidad visual y no de distancia.



En el ALZAR EL CUERPO AL VACÍO EN TENSIÓN PRÓXIMA Como acto es la celebración de la diagonal que se da en la forma en que las extremidades de tu cuerpo se acoplan a un ángulo de pendiente, esto deja al cuerpo colgante en equilibrio, es un alzar el cuerpo a la vertical donde lo próximo te contiene.



#### PROCESO CREATIVO

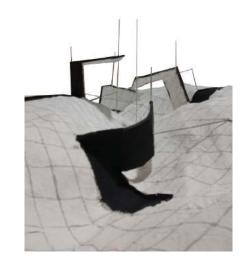
El proceso creativo es muy importante ya que es el reflejo del resultado. En la construcción del ERE, hice muchas maquetas a lo largo de los 6 meses llegando a un resultado pulido con la reiteración del ejercicio, obteniendo mayor radicalidad y compresión de la quebrada. No quiere decir que el ERE y el tiempo que demore en hacerlo sea el resultado o mi trabajo, puesto que aunque no se exhiba el ere, el proyecto formal es reflejo de él, esto es un ejemplo para entender que el proceso creativo es lo que dicta a lo concreto. La experimentación con el material es fundamental, ya que a las formas que se llegan es gracias a la ductilidad del material, encontrando en distintas representaciones de una forma que se guía a través de una belleza en particular.

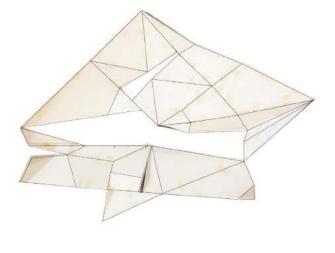
El arquitecto orfebre no tiene un proceder artesanal ni supra-artesanal, sino, teórico-factico, es decir abarca el rango desde la concepción ( mental ) hasta la materialización física de la forma que da logra la espacio.

Por otra parte, si el propósito es por ejemplo, construir la materialidad de la luz del aire, no vacila en usar cualquier material , sea este papel de diario o acero cromo-molibdeno. El "cualquier material" es en libertad y no dogmático.

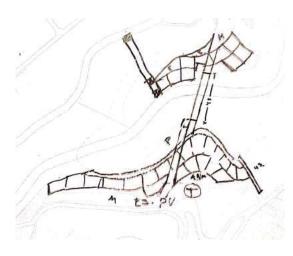
Casanueva M. (1992). Tesis del arquitecto orfebre. valparaiso: e[ad].

También el proceso creativo es lo palpable al estudio, demuestra tu manera de pensar y como se desarrolla, para que otros puedan retomar tu trabajo y llevarlo a distintos finales mas acabados, como yo que retome barrio acantilado de Manuel Casanueva, transformándolo para la concretacion de mi proyecto de titulo como un posible final, donde mi percepción y experimentación esta representa por la belleza que encontré a través del método de estudio de Manuel, pudiendo desembocar también en otros finales. El traspaso de conocimientos es fundamental para la evolución de la arquitectura.

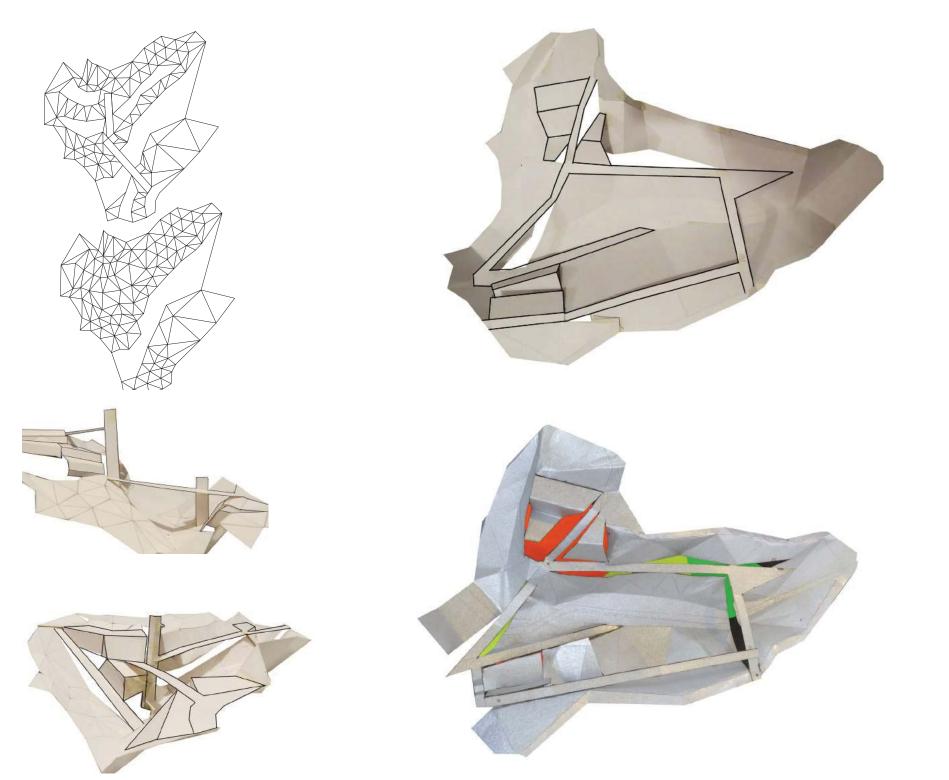












#### **FORMA**

La forma de los proyectos en general es una reacción a la propuesta del lugar y la observación que trae el arquitecto, esta observación es un juego de relaciones entre cosas vistas o experiencias.

La forma en espiral nace de la necesidad de conectividad entre cerro monjas y cerro la cruz, se entiende que el proyecto es un conector y se trabaja como tal. La llegada y la ida es parte fundamental del barrio, es la forma en que se relaciona con otros espacios de la ciudad y obtener los servicios necesarios, el espiral regala una multiplicidad de direcciones, se expande desde un punto al infinito.

También la forma de la obra se genera a través de los elementos arquitectónicos que hacen que el fragmento, osea que es una pluralidad que habla de un total

Lo incompleto pertenece a una concepción de fragmento y este a una posicion de la síntesis, si la parte da cuenta del total, hay que optar por la parte, que emerge de lo desconocido.

Manuel Casanueva. (1998). De los campos de abstracción y los elementos para una arquitectura experimental (55). Valparaiso: e[ad].

#### Elementos arquitectónicos:

Los puentes son los que direccionan la llegada y la ida en la quebrada, quebrantando la forma común de llegar desde el fondo.

Los edificios se alzan con pilares que recorren el total del edificio fugándose al cielo, desde la tierra al cielo, en un solo recorrido.

La horizontal se relaciona con la vertical a través de estos dos elementos.

Llegando así a respetar la quebrada con su condición natural de vertical.





Le corbusier habla de relaciones que conmueven este conmover, como resultado de la justa relacion entre elementos arquitectonicos es lo que en el fondo construye la alzada de un edificio.

Manuel Casanueva. Jaime Farias. (1998). intruduccion. El zoca-lo(19). Valparaiso: e[ad].



## CONCLUSIÒN

El proyecto es la muestra de la visión del arquitecto y como el interpreta el espacio que da cabida al nuevo mundo, la vivienda es fundamental para la calidad de vida en la ciudad siendo la tendencia, la individualización.

Con el estudio realizado se pretende llevar la vivienda a una homogeneidad con el espacio publico y áreas verdes, entendiendo que el ser humano necesita de todas estas cosas para su desarrollo correcto y la rehabilitación del barrio en su proceso de decadencia por la gentrificación y los edificios torre.

La necesidad de espacio a llevado a la ciudad a su rápida expansión dejando obsoleto el modelo de urbanización céntrica, donde los servicios se acumulan en un solo punto y a medida que te alejas quedas cada ves mas excluido. El barrio es una de las formas de re organizar la ciudad creando micro centros que son óptimos ya que la gente tiene un arraigo y sentimientos de propiedad con su espacio publico, por tanto lo cuida y resguarda bajando los indices de abandono y delincuencia.

El barrio podría ser la solución a la urbanización de las ciudades de América donde e podido ver con mis propios ojos en Chile, Brasil y Bolivia, el arraigo de sus habitantes y su interés por mantener y concretar sus barrios para dar solución a sus problemas, es la tendencia de la gente y la decadencia para las inmobiliarias.

Es importante en la formación de un arquitecto tener un proceso creativo a través del dibujo y la materia, para tener una sensibilidad hacia estos temas, el croquis por una parte es lo que te lleva a mirar las necesidades de la gente y cuales son los hechos reales en la calle y el proceso creativo, entendido como el trabajo para dar forma es el cual pule y da sencillez a la obra.

Aquí se a mostrado mi propio proceso creativo a través del ERE el cual me a llevado a el barrio vertical, del cual puedo concluir que; La alzada de la obra es lo mas importante para crear arraigo, el como se posa habla de como sus habitantes se relacionaran con el suelo, que es la tierra, que es América.

## BIBLIOGRAFÍA

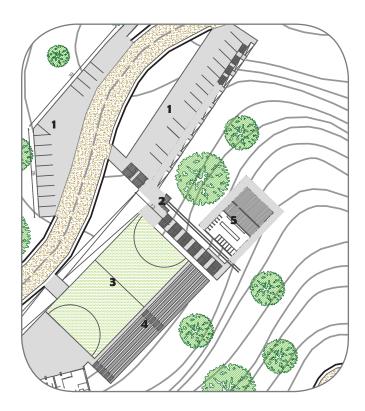
- Auge, M. (2004). Los no lugares. Barcelona: gedisa.
- -Cruz, A (1917-2014).
- -Chadwick, A. (2006). estudio del habitar en los acantilados de Valparaíso.. viña del mar: carpeta de titulo. el afirma que la gente de Valparaíso está dispuesta a la pendiente, desde el acto de habitar desde el barrio la medianidad acantilada, que construye el límite entre el barrio y el acantilado.
- -Casanueva, M. (2009). El Barrio Acantilado, como identidad de Valparaíso. viña del mar: Editorial Universidad Andrés Bello.
- -Casanueva M . (2003). De los campos de abstracción y los elementos para una arquitectura experimental. santiago : Finis terrae.
- -Casanueva M. Jaime Farias.. (1998). El zocalo . Valparaiso: e[ad].
- -Casanueva M. (1992). Tesis del arquitecto orfebre. valparaiso: e[ad].
- -Dávila, J . (2012). Movilidad urbana y pobreza. 2012, de universidad nacional de Colombia Sitio web:https://www.bartlett.ucl.ac.uk/dpu/metrocables/book/Davila\_2012\_Movilidad\_urbana\_y\_pobreza\_UCL\_UNAL.pdf
- -Delgado, M. (2007). Sociedades movedizas. Barcelona: anagrama.
- -Deleuze G, Guattari F. (1977). Rizoma. españa: minuit .
- -Días B. (2006). la casa en el acantilado. viña del mar: carpeta titulo. observación de tres tipologías de casa en el acantilado -casa torre -casa de la dualidad -casa terraza como se conforma su habitar en la pendiente.
- -Diccionario. (2005). transeúnte, habitante, alzarse de Diccionario de la lengua española Sitio web:http://www.wordreference.com/definicion/transe%-C3%BAnte
- Hal, E. (1966). La Dimensión Oculta. Estado unidos: Siglo Veintiuno Editores.
- -Jeres, A. (2005). barrio acantilado como identidad de Valparaíso. viña del mar: Carpeta de titulo.
- -Kandinski V. (1959). Punto y linea frente al plano. buenos aires: nueva visión.
- -Puentes, M . (2013). la observación arquitectónica de Valparaíso: su periferia efímera. viña del mar: ediciones E[ad]. Sepúlveda, P. (2014). Tramando las historias del cerro Las monjas. Valparaíso: propia. el crecimiento urbano de los cerros de Valparaíso a través de la vivienda mínima. -historia
- -Lang R. (2008). En Diseño, acto y celebración . Valparaiso: e[ad].
- -Strauss, C. (1962). El pensamiento salvaje. Francia: fondo de cultura económica. -como es el comportamiento del humano desde lo más intuitivo comparándolo con relaciones humanas de ahora en las ciudades.

## PLANIMETRÍA

CAPITULO 7



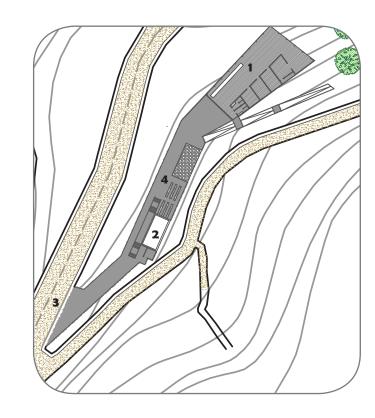
### PLAN MAESTRO QUEBRADA FRANCIA PARQUE AÉREO



#### DETALLE 1

1-Estacionamientos 2-Ascensor 3 - C a n c h a baby futbol 4-Graderias 6-Cede deportiva

Escala 1:1000



### DETALLE 2

1-Inf. parque 2-Estanque de emergencias 3-Acceso, calle francia con av alemania. 4-Cultivos

Escala 1:1000

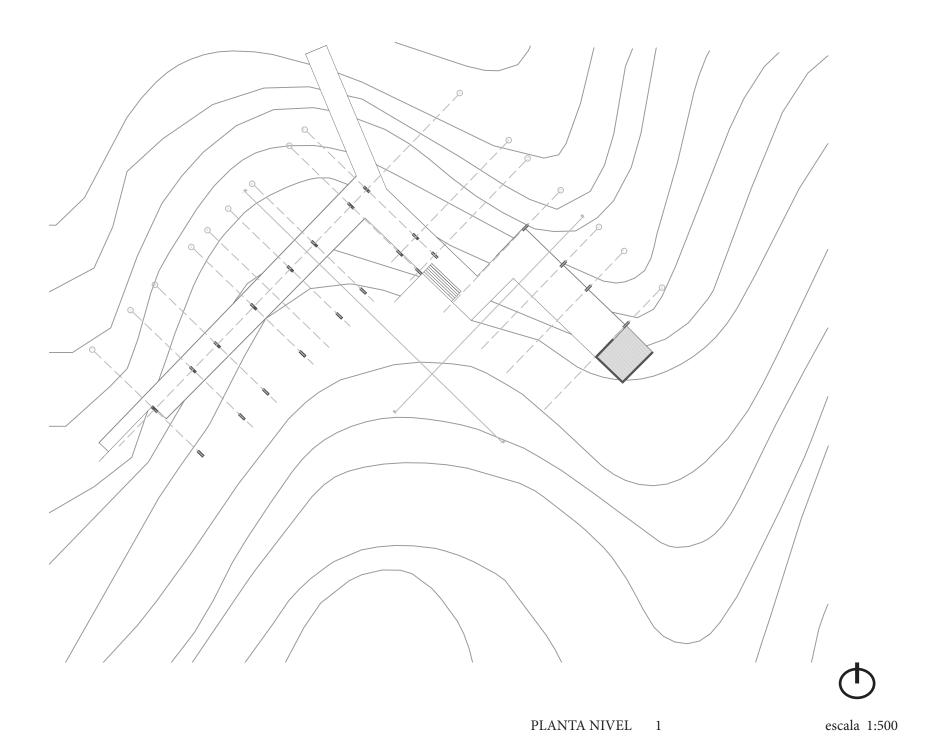




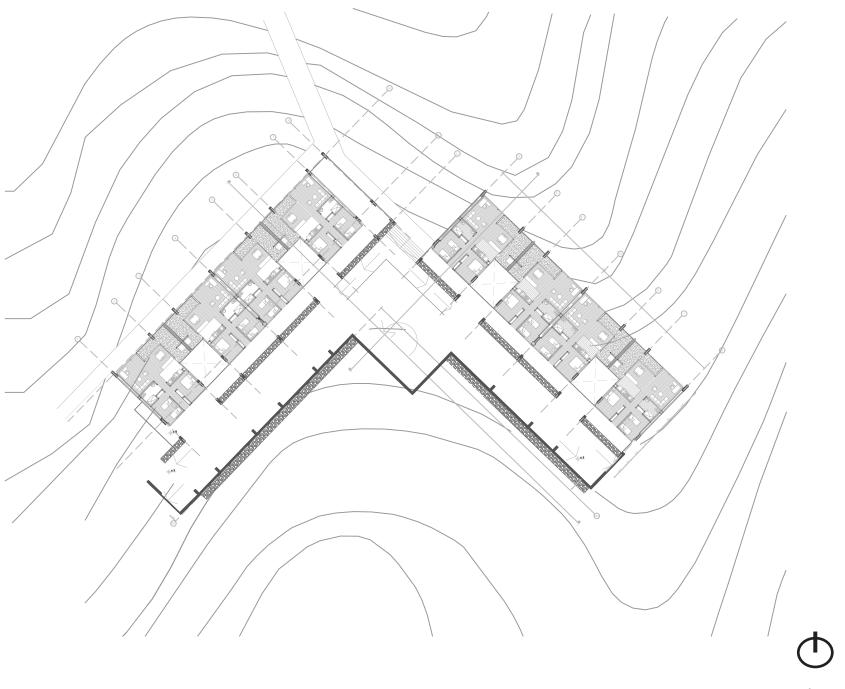
## DETALLE 3

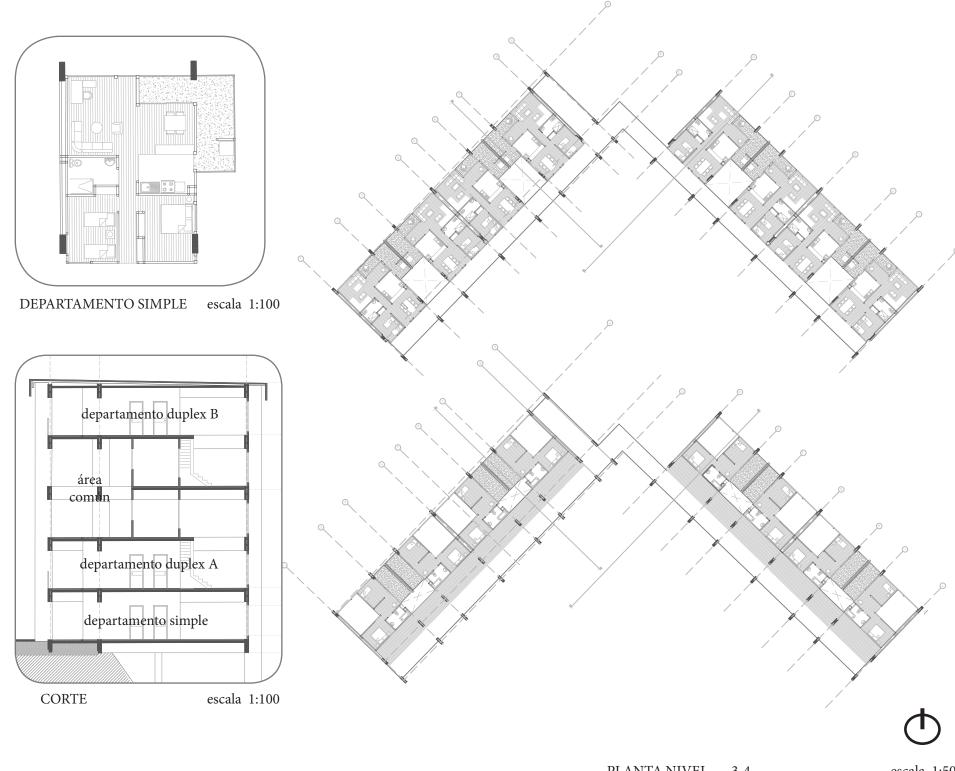
1-Acceso cerro monjas 2-Blok de viviendas 3 - Puente union cerro monjas cerro la cruz 4-Estacionmientos, calle Francia. 5-cede deportiva.
6 - C a n c h a baby futbol. 7-Conjunto ha-bitacional vertical. 8-accso av. Alemania. 9-Teleferico.

Escala 1:1000

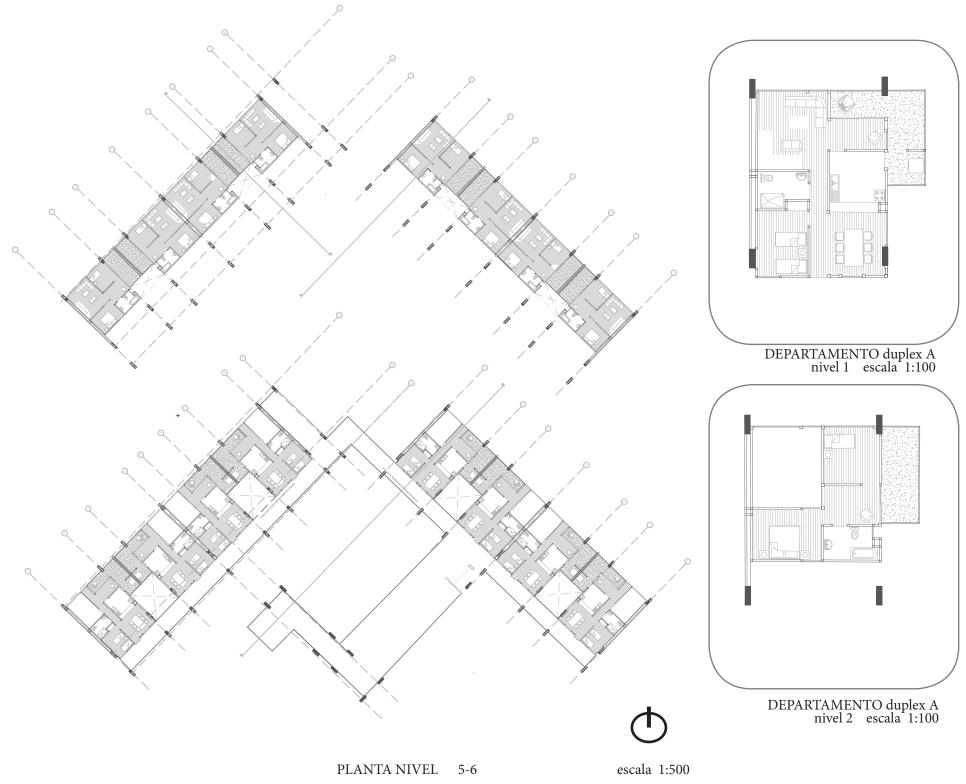


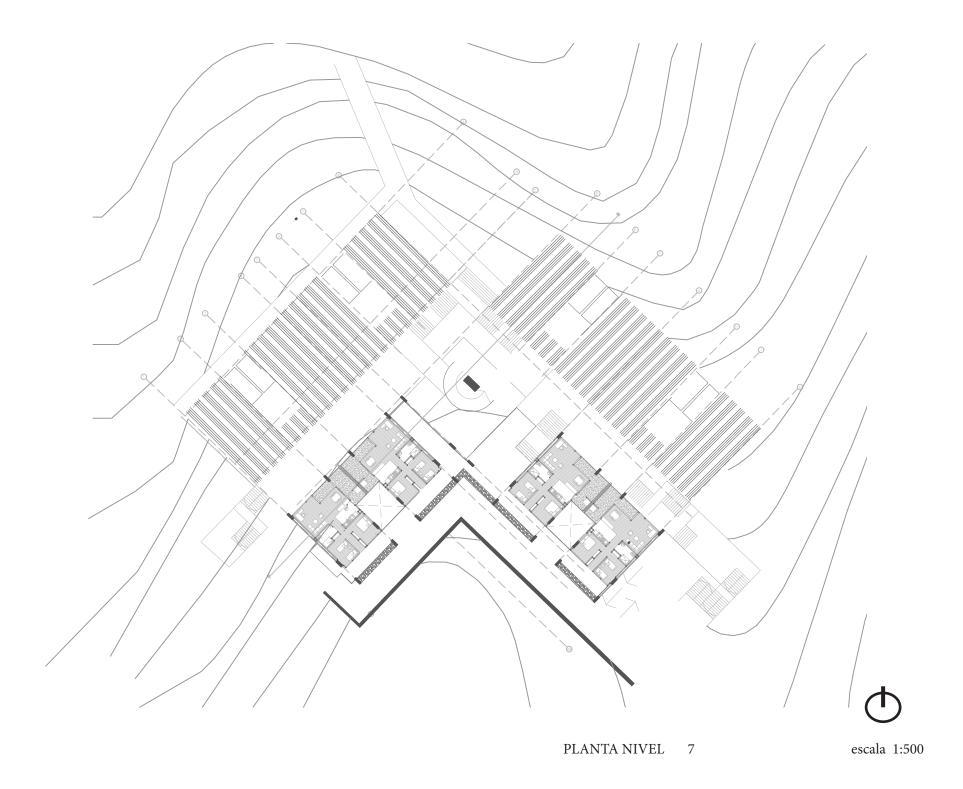
# CONJUNTO HABITACIONAL VERTICAL

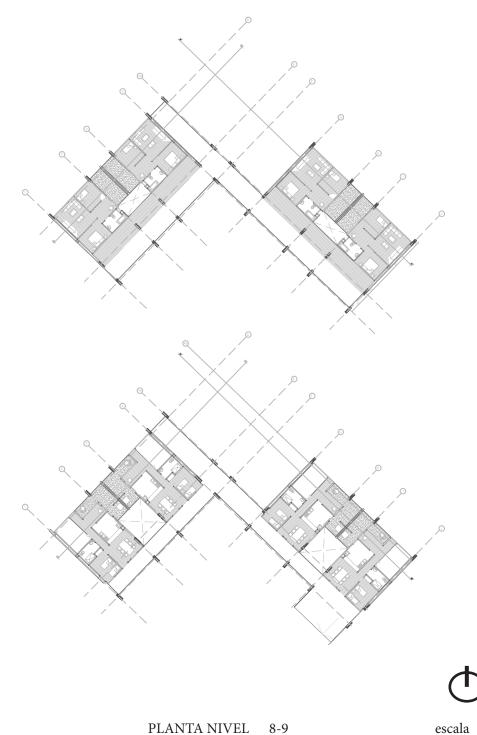




PLANTA NIVEL escala 1:500

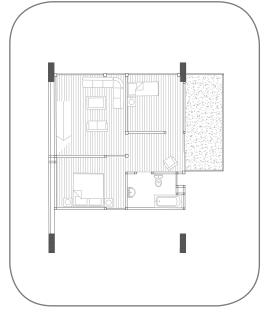








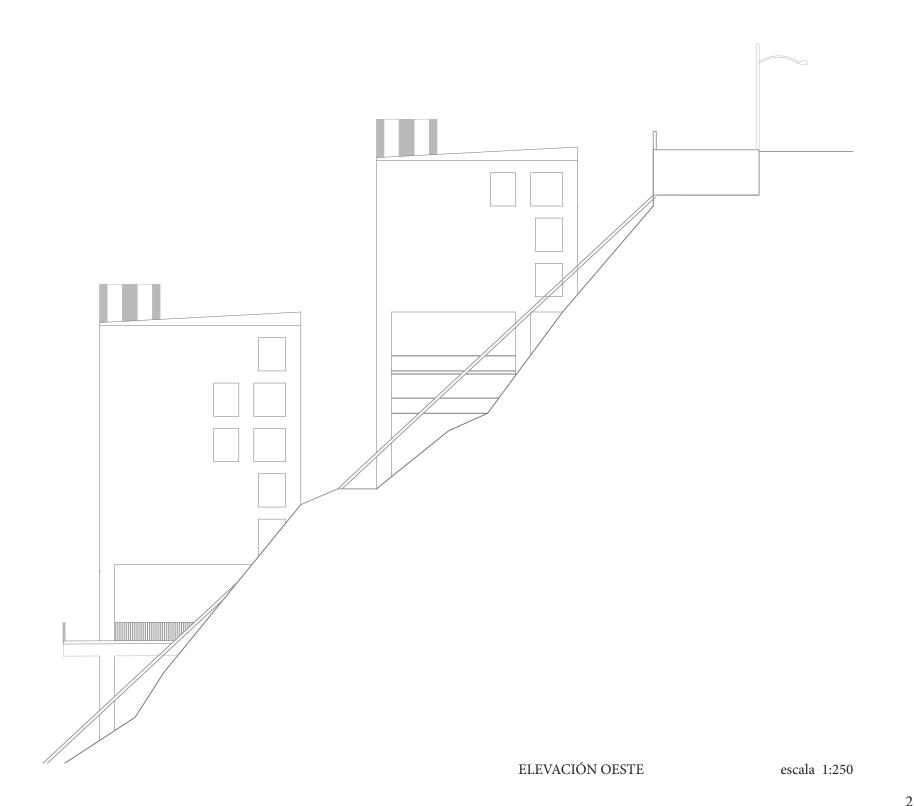
DEPARTAMENTO duplex B nivel 1 escala 1:100

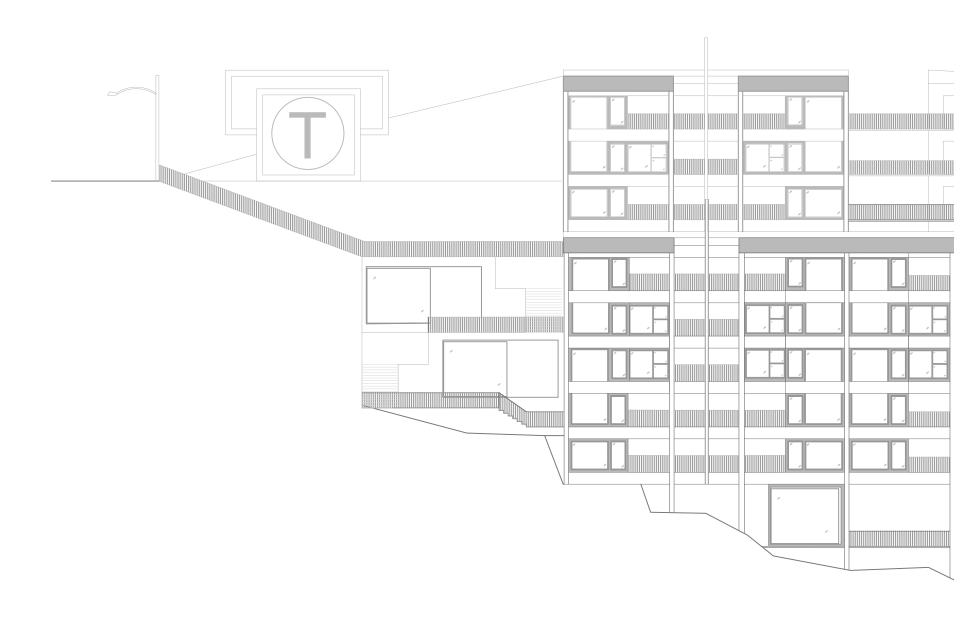


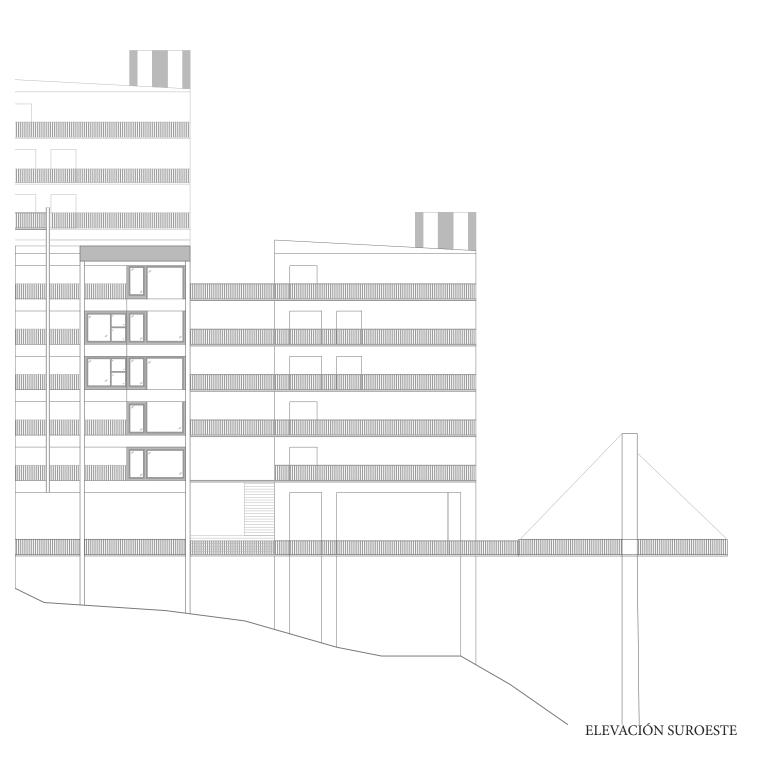
DEPARTAMENTO duplex B nivel 2 escala 1:100

escala 1:500



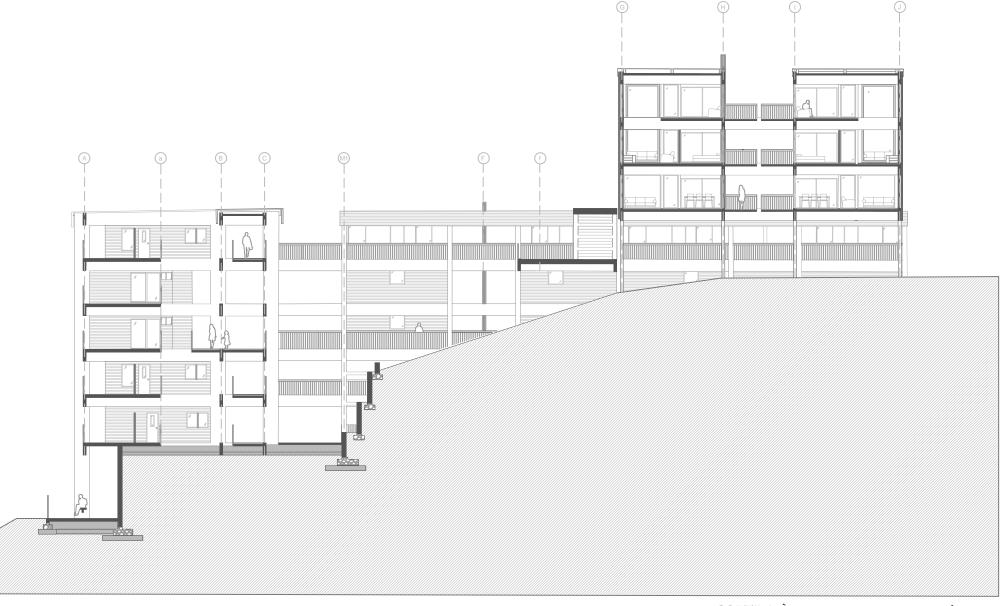




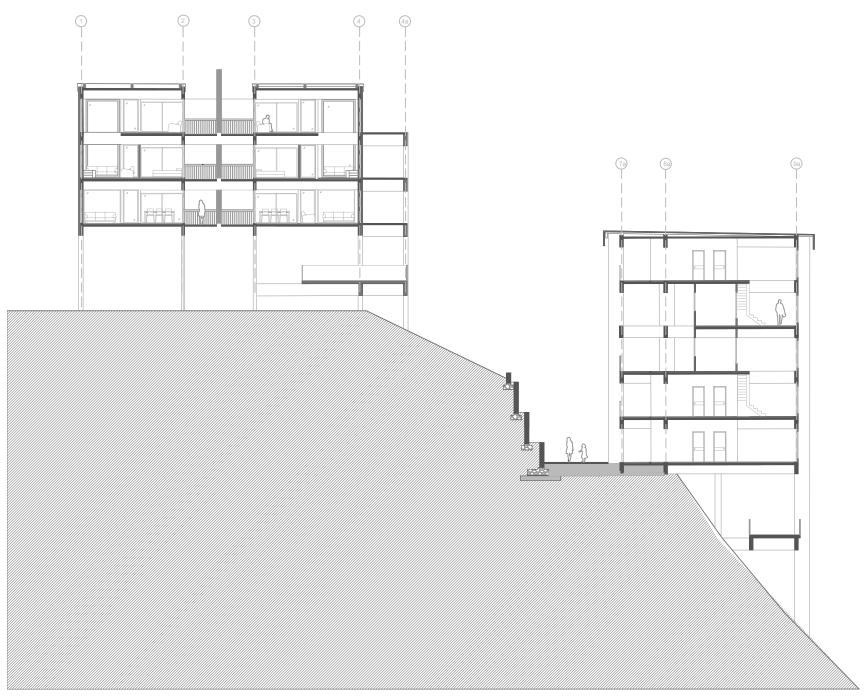




DETALLE escala 1:125

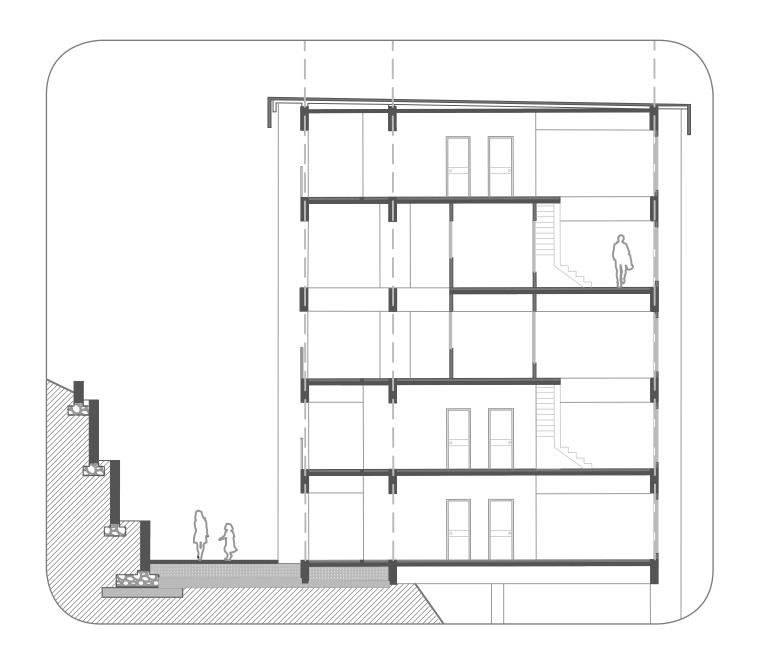


CORTE A-À escala 1:250

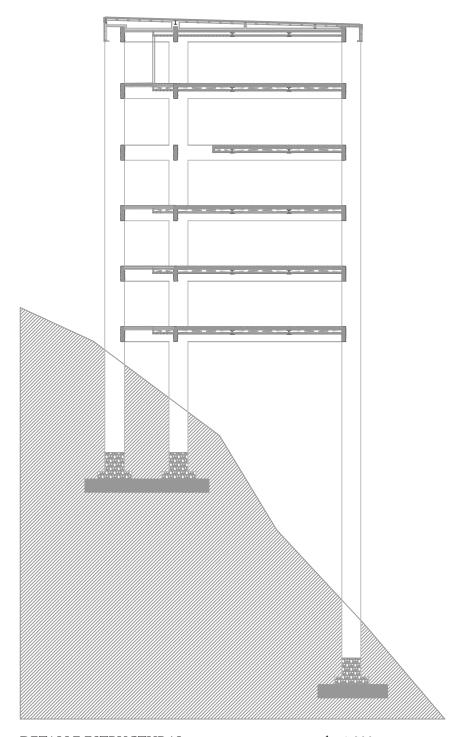


CORTE B-B'

escala 1:250

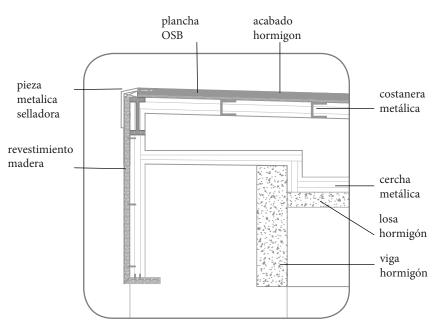


DETALLE escala 1:125

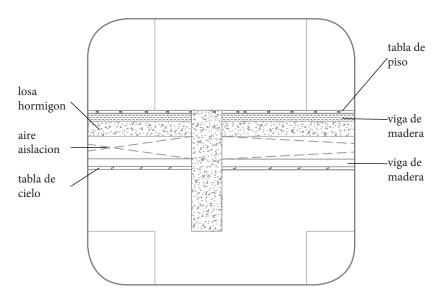


DETALLE ESTRUCTURAL

escala 1:200

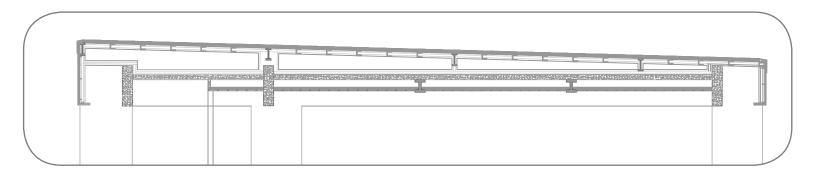


DETALLE ESTRUCTURAL CORNISA Escala 1:75



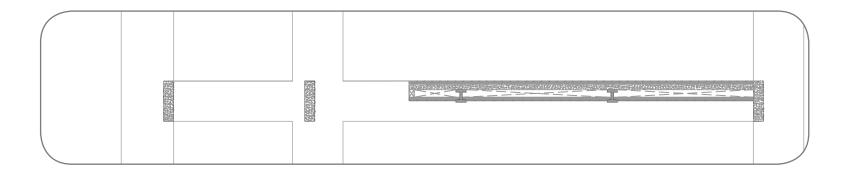
DETALLE ESTRUCTURAL PISO

Escala 1:75



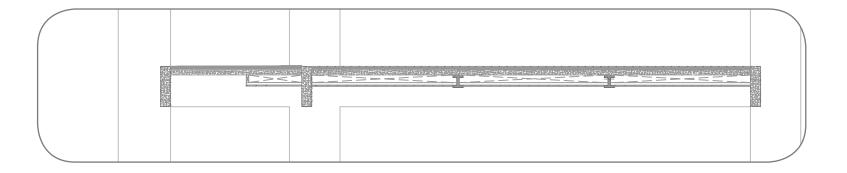
DETALLE ESTRUCTURAL CUBIERTA

escala 1:75



DETALLE ESTRUCTURAL PISO DOBLE ALTURA

escala 1:75





CROQUIS DE OBRA HABITADA



CONJUNTO HABITACIONAL VERTICAL

Editorial propia Rosario Fuentes Cox Impresión: Digital Express Ltd RUT:76.154.839-5 www.digitalexpress.cl

Papel: Foto mate DMC 130g Santiago de Chile 5 de diciembre 2016