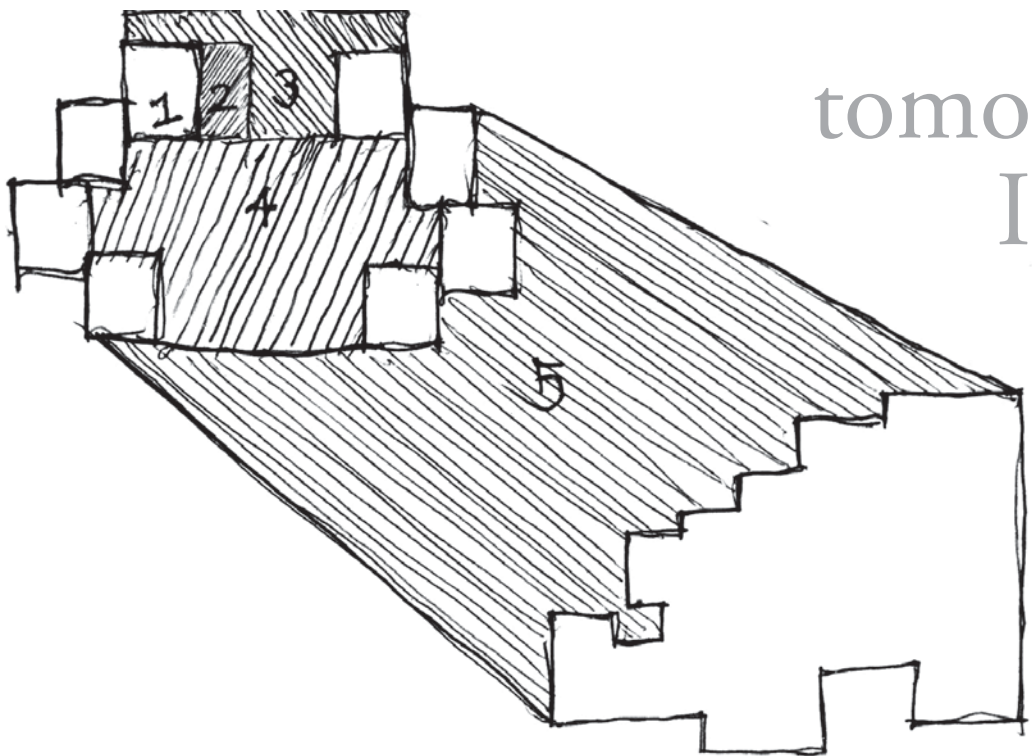


plan maestro para un parque habitacional  
la multiescalaridad del espacio público

y/o

comprensión de la medida arquitectónica  
en el estudio de la arquitectura



tomo  
I

Rodrigo Alberto Piña Piña  
Arquitectura  
Escuela de Arquitectura y Diseño  
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso  
Profesor guía, Salvador Zahr Maluk  
Dos mil once



# índice

## tomo I

0	prólogo	5
1	introducción	7
2	taller de titulación 1	
2.1	fichas   construcción de un prisma	8-45
2.2	caso experimental   ampliación Biblioteca Severín	46-55
2.3	estudio espacial   atrás contenido	56-65
3	taller de titulación 2	
3.1	tema de estudio   la habitabilidad en la quebrada	66-77
3.2	caso arquitectónico   fundo andorra	78-89
3.3	propuesta   plan maestro para un parque habitacional	90-101
4	taller de titulación 3	
4.1	desarrollo propuesta   tipología de macrolotes.	102-107
4.2	desarrollo propuesta   multiescalaridad de los vacíos.	108-109
4.3	desarrollo propuesta   vistas.	110-113
4.1	desarrollo propuesta   maquetas	114-134
5	bibliografía	135-136
6	colofón	153

## tomo II

7	planimetría	1-17
---	-------------	------

O

## cero prólogo

Este trabajo de Rodrigo Piña se presenta dividido en tres segmentos:

Un primero aspecto realizado bajo la guía de otros profesores que discurre sobre dimensiones del estudio latentes, tanto en obras realizadas por él mismo (fichas de sus proyectos), como en proyectos por realizar (como en el caso del proyecto de remodelación de la Biblioteca Severín). El segundo y tercer segmento discurren en cambio sobre sucesivos pasos de aproximación que se requiere dar para la ejecución de un “mega proyecto habitacional”, en un sector en Valparaíso aledaño a Rodelillo.

En estos pasos, las dimensiones de estudio que fundamentan la proposición no se hacen presentes en sí mismas, sino más bien sumidas en la épica de la ejecución del proyecto y en la concepción de su modelo de gestión. Podríamos decir que ellas aparecen en forma indirecta. El proyecto habitacional, que constituye básicamente el segundo y tercer segmento de esta tesis, se presenta aquí como quien dice “a tajo abierto”, exponiendo más bien la carne a la que llega, antes que el mérito de los resultados.

El modo de exponer los resultados a los que llega, en su expresión, (planimetrías detalladas a escalas sucesivas, etc.), tal vez haya quedado, para algunos, huérfanos de dimensiones constructivas capaces de manifestar, el estudio que lo fundamenta, más que la geometría de los desarrollos propuestos. Sin embargo en este caso, tales carencias quedan amparadas por la voluntaria preeminencia que se le quiso dar a esta fase del proyecto. Lo cual se explica por las especiales connotaciones que toma, en las fases de desarrollo, la realidad institucional del proyecto, antes que sus planteamientos teóricos.

Se quiso partir de las realidades operativas existentes en este ámbito y no de la riqueza teórica del planteamiento. Se quiso demostrar que una visión arquitectónica puede llegar a ser compatible con el mundo de las ordenanzas generales o específicas, las normativas reguladoras y las restricciones económicas.

En ese sentido se trata de un esfuerzo muy valioso.

Está aquí presente también el viejo problema de la vivienda social, donde las dimensiones arquitectónicas más valiosas de los proyectos, solo se pueden validar en las escalas 1:50 y 1:20 y el salto que se debe dar siempre desde las escalas 1:500 y 1:1000, aún inmateriales, para pasar a las escalas materiales sensibles, nos hace casi siempre perder momentaneamente el hilo.

Pero es un buen hilo el de Rodrigo, por lo tanto siempre podrá reomtar en sus valores más genuinos.

1

## uno

# introducción

Una vez leí en la carpeta de un ex alumno de la escuela, conversaba con Alberto Cruz sobre el restauro y de su paso por Italia. No recuerdo bien pero concluía que restaurar era como mirar hacia atrás para avanzar con seguridad<sup>1</sup>. Creo que esta es, sin duda, la razón fundamental por la cual existe esta carpeta, es una mirada hacia atrás, a lo recorrido, el grabado de lo que se vio para estar con seguridad en el presente, para que de los seis años de estudiar arquitectura salga una materia prima con que fundar este presente.

Esta mirada hacia atrás, tiene tres grandes etapas, diferentes unas de las otras. Intentaré en este registro mostrar su hilo común. La primera etapa, bajo la guía del profesor Jorge Ferrada, es un análisis minucioso de la mayoría de los ramos cursado durante los primeros cinco años de estudio; en la segunda etapa, cambio de profesor guía constituye el primer acercamiento y profundización del caso de estudio, la habitabilidad en la quebrada; y luego la última es el desarrollo de un plan maestro, esto último como el proyecto con el cual postulo al grado de arquitecto.

Godofredo Iommi explicaba la relación entre las obras de arte utilizando el ejemplo de las estrellas: cada una años luz de distancia, sin tener relación entre ellas, sin embargo, el hombre para entenderlas, las reúne en figuras y en manchas de colores. Las obras de arte de igual manera no tienen relación unas con otras, son en sí misma, y el hombre inventa relaciones y las agrupa para nuevamente intentar comprender. De alguna manera esta naturaleza del hombre por atrapar la realidad, por hacerla medible, por comprenderla, aflora en el estudio del espacio, donde en esta alquimia entre luz y vacío la medida fue siempre la manera de apropiarme de la realidad, a través de la observación y contemplación. De acá el nombre de la carpeta **comprensión de la medida arquitectónica en el estudio de la arquitectura.**

Por último constatar una limitante en la que caemos al sumergirnos en el estudio: nuestra condición tautológica. Jamás olvidar que todo lo que inventamos son solo herramientas para comprender la realidad, y que ella siempre desborda dicha comprensión. En este caso, la realidad siempre va a desbordar la medida, por muy precisa que se conciba.

2



## dos taller de titulación 1

El proceso de titulación comienza con el taller de titulación 1, bajo la guía del Jorge Ferrada, durante el segundo trimestre del año dos mil diez y diferenciando el proceso en tres etapas:

dos.uno.

fichas

Se recapitulan todos los ramos realizados durante los años de estudio, una ficha por ramo, se tiene un fichaje el cual se re vinculara a través de nexos, dejandolos co-nectados.

dos.dos

caso experimental

Este trabajo de observación se aterriza en el estudio del caso de la Ampliación de la Biblioteca Severín, donde se realizan estudios de pre factividad.

dos.tres

estudio espacial

Desde el estudio del caso arquitectónico se abre la posibilidad a que la observación dote de una nueva mirada a lo ya estudiado, ahora revelado por el acto como lo decantado de este estudio. Materializando el estudio en un Curso del Espacio.

# 2.1

## dos.uno construcción de un prisma fichas

Acá de desarrollará una recuperación de las etapas realizadas, construyendo una ficha por cada ramos cursado durante los años de estudio en la escuela. Con el fin de que aparezca lo sustancial a todos los ramos, o sea, debelar una constante en la manera de, ser, hacer y comprender, a partir de vinculos y nexos entre cada ficha.

# diagramación de cada ficha

Trimestre y año.  
Coordenada espacial de la ficha, se indica el tiempo en que se curso el ramo.

Tema y profesores.  
Se indica el nombre del tema tratado en el ramo y el nombre del profesor que lo cursó.

Texto donde se explica lo medular del ramo en cuestión, no es un resumen del ramo sino lo sustancial.

Esta zona se deja en blanco para construir un horizonte donde la vista pueda descansar. 1/3 de la lámina.

Este rectángulo gris es el rótulo de cada ficha, acá están las coordenadas que nombran, clasifican e identifican a cada una.

El nombre con que se identifica el ramo cursado.

La etapa o el nivel del ramo que se está cursando (Ejemplo: construcción, 1, 2, o 3).

En este sector van esquemas, dibujos o fotografías, es la parte icónica de la lámina, normalmente se apoya en una pequeña descripción al pie de cada imagen.

1<sup>er</sup> TRIMESTRE 2005

## taller arquitectónico 1<sup>era</sup> etapa

ESPACIO PÚBLICO / PASEO PEATONAL  
PROFESORES: IVAN IVELIC, MAURICIO PUENTES, RODRIGO SAAVEDRA.

Proyecto:

Paseo Mirador.

Ubicación:

Calle Teniente Pinto, Valparaíso.

Mandante o usuario(s):

Ilustre Municipalidad de Valparaíso.

Programa Arquitectónico:

Escalera paseo mirador 1792 m<sup>2</sup>.

Superficie Total:

1.792 m<sup>2</sup> Exteriores

Materialidad Predominante:

Hormigón armado.

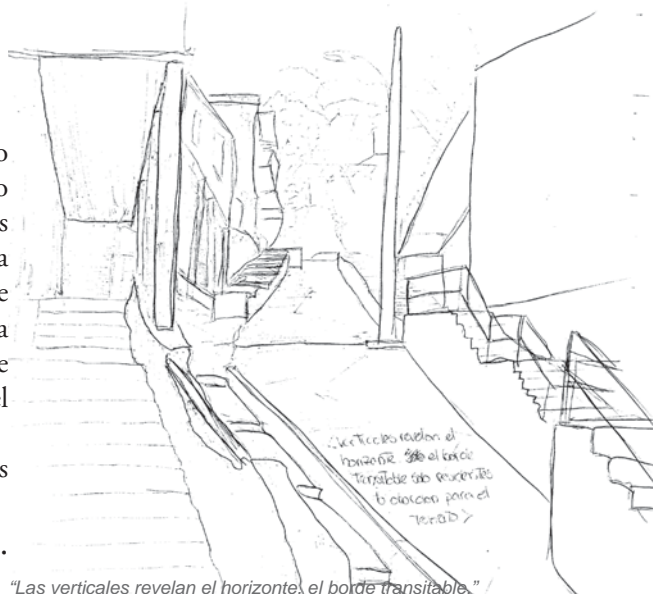
Existencia de Principios Estructurales:

Pilares y Vigas.

Fundamento

El proyecto consiste en construir un recorrido entre un cabezal en el plan y uno en camino cintura. Observando las cualidades espaciales de atravesar este recorrido vertical, caigo en la cuenta que: la pendiente del cerro hace que aparezca como un fondo vertical que cuida la espalda de quien va bajando. También aparece la posibilidad de detención en los estrechos del pasaje que construye una intimidad.

El proyecto toma estas dimensiones espaciales y construye el acto de:  
Habitar en el cobijo de la verticalidad.



TEMA / GRECIA.

PROFESORES: IVAN IVELIC, MAURICIO PUENTES, RODRIGO SAAVEDRA, JAIME REYES.

## Palabra

“Todos los dioses están presentes. Sobreviene un admirable silencio, estupor ante la belleza de lo ocurrido. Entonces Zeus pregunta a los dioses si falta algo para que la construcción sea perfecta. Los dioses convienen que algo falta. ¿Qué? Falta la palabra, pues sólo la palabra elogia. Y entonces Zeus crea las Musas.”

## Grecia antigua como expresión de la eternidad

Pensando en una escultura griega arcaica, donde la proporción rítmica del cuerpo va con un desarrollo muscular armónico, la figura humana desnuda sin velos, una fidelidad anatómica, con una cabeza con ojos vacíos que al parecer los pintaban. En realidad es un cuerpo que no tiene alma, está “vacío”, se trata entonces de modelar el cuerpo o figura humana, no su interior. Es una expresión del tiempo que no posee movimiento, un tiempo eterno e inmodificable, que es así y será así por siempre.

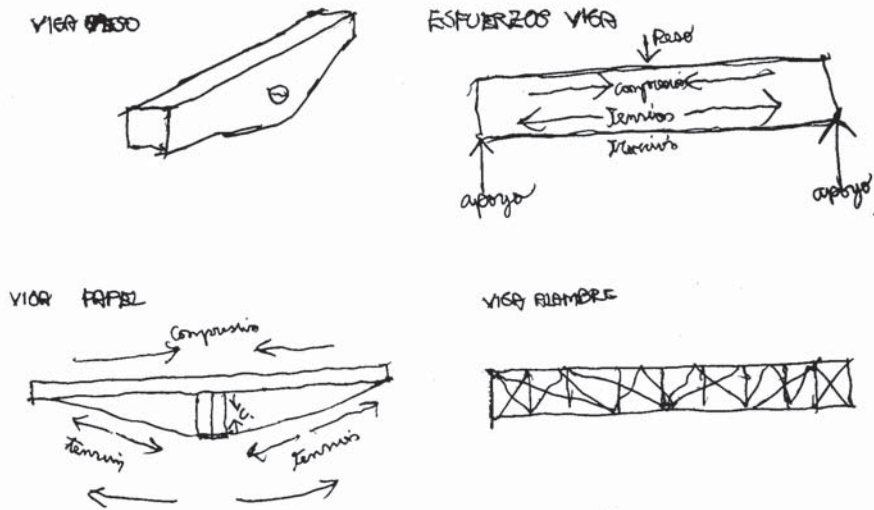
## Memoria

Mneme es hermana de Okéanos y de Kronos, hijos de Khaos. Mneme es Mnemosyne, la madre de las nueve Musas. Nosotros traducimos ese nombre como Memoria. Pero no es la memoria que pensamos, no es recordar, ni tener una noción temporal de las cosas, sino que se trata de alcanzar las fuentes del ser, descubrir las cosas desde su origen, su realidad primordial desde la que ha surgido el Cosmos. No se separa el tiempo en tres módulos independientes.

La Iliada, La Eneida y Amereida. Es el modo en que se relaciona Grecia con América, ya no una relación cultural sino poética, que flota en nuestra actualidad cotidiana más íntima.

TEMA / .

PROFESORES: IVAN IVELIC, MAURICIO PUENTES, RODRIGO SAAVEDRA.



Del construcción formal de Falso Cruz P.

Fuente de la manera de trabajar los materiales, las matrices de cada corte, dobles o modificaciones y la modificación y la materia misma. Ello como campo de estudio sin caer en ejemplos la generalización permite aplicar a lo más cotidiano de la vida.

Hay que comprender cual es el mejor funcionamiento de cada material para conocer su aplicación en estructuras.

TABLA DE VERDAD

		$\Rightarrow$	$\Leftrightarrow$	$\wedge$	$\vee$	$\neg$
V	V	V	V	V	V	<del>V</del>
V	F	F	F	F	V	V
F	V	V	F	F	V	V
F	F	V	V	<del>V</del>	F	F



3er TRIMESTRE 2005

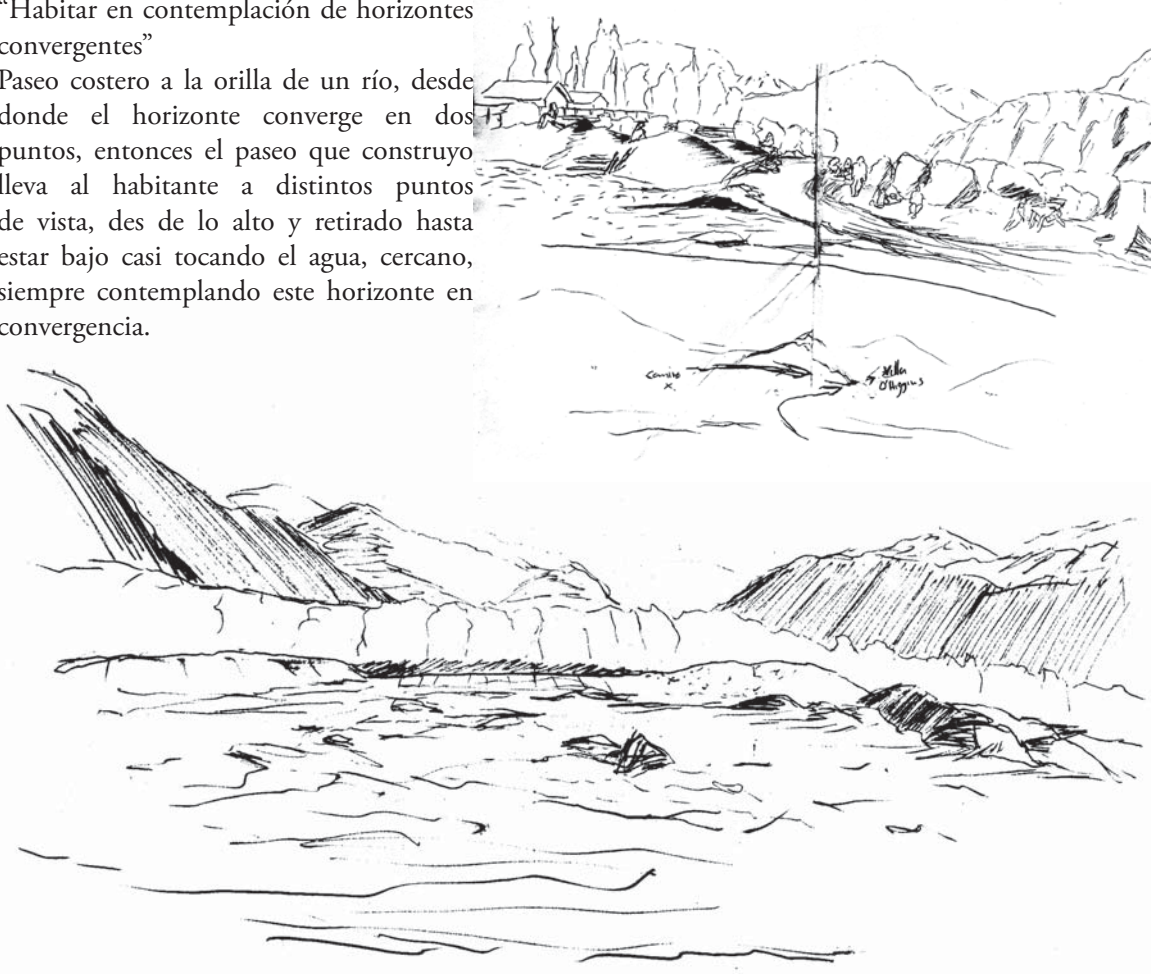
ESPACIO PÚBLICO / PASEO COSTERO.

PROFESORES: IVAN IVELIC, MAURICIO PUENTES, RODRIGO SAAVEDRA.

## taller arquitectónico 2<sup>da</sup> etapa

“Habitar en contemplación de horizontes convergentes”

Paseo costero a la orilla de un río, desde donde el horizonte converge en dos puntos, entonces el paseo que construyo lleva al habitante a distintos puntos de vista, desde lo alto y retirado hasta estar bajo casi tocando el agua, cercano, siempre contemplando este horizonte en convergencia.



1<sup>er</sup> TRIMESTRE 2006

## taller arquitectónico 3<sup>era</sup> etapa

CASA / VIVIENDA ESENCIAL.

PROFESORES: PATRICO CÁRAVES, DAVID JOLLY.

Proyecto:	Dormitorio 2	Desarrollo de Especialidades:
La Casa.	Total 30 mt <sup>2</sup>	La vivienda social.
Ubicación:	Superficie Total:	Acto
Calle Peumo, Paradero 8,	30 mt <sup>2</sup> interiores	Traspaso de quiebres
Achupallas.	Materialidad Predominante:	
Programa Arquitectónico:	Madera	
Comedor	Existencia de Principios	
Cocina	Estructurales:	
Baño	Paneles y Cerchas.	

### Dormitorio 1

Fundamento El proyecto se centra en la casa de escasos recursos, la "vivienda social". Este tipo de vivienda, siempre a sido un problema para la arquitectura chilena. Comenzando en 1911 en los conventillos en Valparaíso, donde no solo eran piezas de tamaños inhabitables, sino que también insalubres. Luego, en la actualidad, el tema sigue con problemas graves de malos materiales, sin áreas verdes, casas sin la menor intención arquitectónica. Ante esto el proyecto pretende lograr con lo escaso material una riqueza espacial, un "buen vivir". eso se logra a través de cualidades espaciales básicas del residir, observadas y analizadas. En el interior existen dimensiones espaciales que se quieren lograr como: Que el habitante se enfrente al traspaso de quiebres que pausen el acceder y segmenten el espacio; Que el habitante se encuentre con una transversal luminosa, que ordene su habitar y pueda reconocer el espacio; Que en el estar se logre lo íntimo en un vacío aislado del tránsito.



*Transversal luminosa, la vista del espacio a través del largo del pasillo.*  
"Un quiebre al traspaso del pasillo"

El traspaso de un recinto a otro tiene un quiebre, un giro que demora el paso convirtiéndolo en un tras-paso. Este traspaso es el que separa los espacios público de los privados, con este quiebre se construye una intimidad a la vuelta del perfil.

"Un quiebre al traspaso del pasillo"

El traspaso de un recinto a otro tiene un quiebre, un giro que demora el paso convirtiéndolo en un tras-paso. Este traspaso es el que separa los espacios público de los privados, con este quiebre se construye una intimidad a la vuelta del perfil.

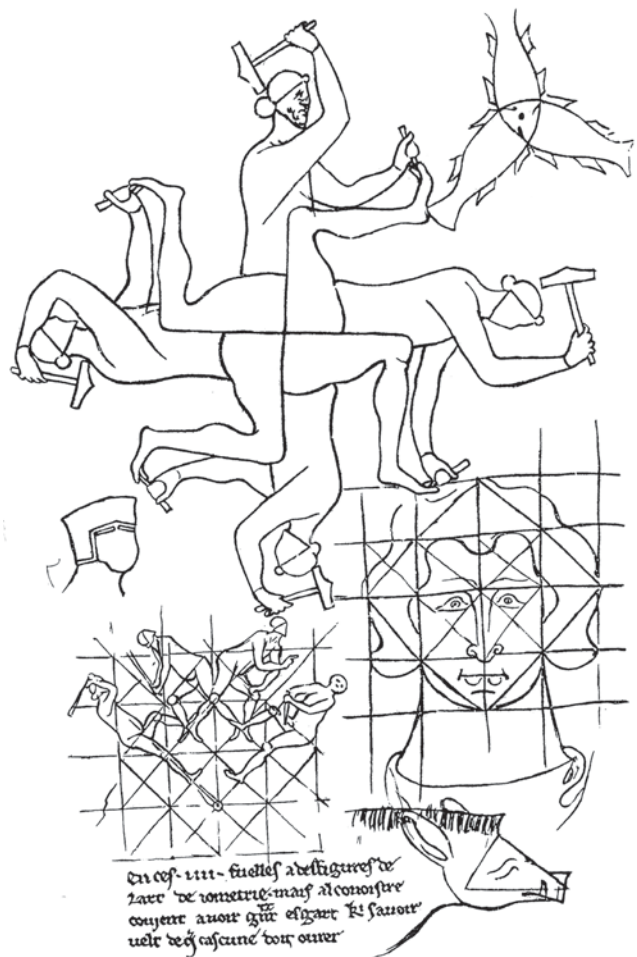
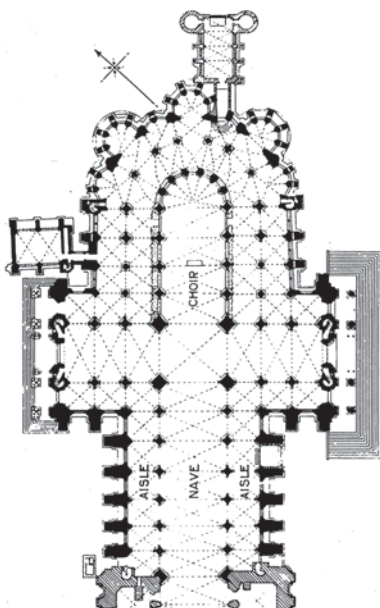


*Un quiebre al traspaso del pasillo.*

TEMA / GÓTICO.

PROFESORES: PATRICO CÁRAVES, DAVID JOLLY.

Los dibujos ubicados al costado derecho son de la bitácora de los viajes que Villard De Honnecourt, realizo por toda francia, dibujando catedrales y lo que observaba. Tiene una admirable fijación por la proporción, la naturaleza y el cuerpo humano, desde sus dibujos podemos entender la línea plastica presente en el gótico, como tambien estudiando catedrales como Chartres (abajo).



De las clases realizadas durante el trimestre.

...la poesía del ha-lugar: unión del tiempo y espacio. Se alcanza el presente, de un poema de Carlos Cobarrubias: "Somos siempre como el antaño"...

AC: los poetas hablan en la lengua, nosotros hablamos en el lenguaje. Hoy el lenguaje oye a la lengua. La ronda para constituirse vive una tempestad, donde es necesario un apoyo común, Godo lo llamaba tropo, apoyo comun que nos permite experimentar la ronda.

Reflexiones de la clases, desde el cuaderno.

El taller habla y reflexiona desde el poema de Tzara y desde Godo; Se enseñan las "unidades discretas" en las que Tzara intenta romper o rompe proponiendo que la palabra no se limite por el lenguaje y las "unidades discretas" se mezclan entre ellas resultando significaciones, tal vez este es el encargo como escuela, que al igual que Malevich experimentemos y rompamos las limitaciones del lenguaje dando significaciones a cada conjugación de las "unidades discretas".

Primero se habló de que la palabra debe anteceder a la acción y luego sobre la justa medida del dibujo, si de alguna manera traspapelamos las ideas se podría pensar que la problemática esta en saberla justa medida en que la palabra antecede a la acción, o sea, ea palabra en cuanto rige o guía a la acción, si de verdad se guarda cuidado en ser consecuente con la palabra o es solo una especie de cábala.

"El adjetivo cuando no dá vida, mata...", "En realidad el poeta es un pequeño dios" F. Garcia Huidobro.

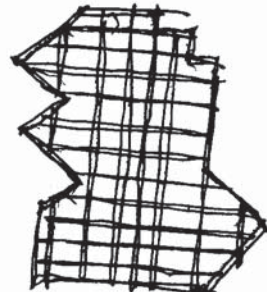
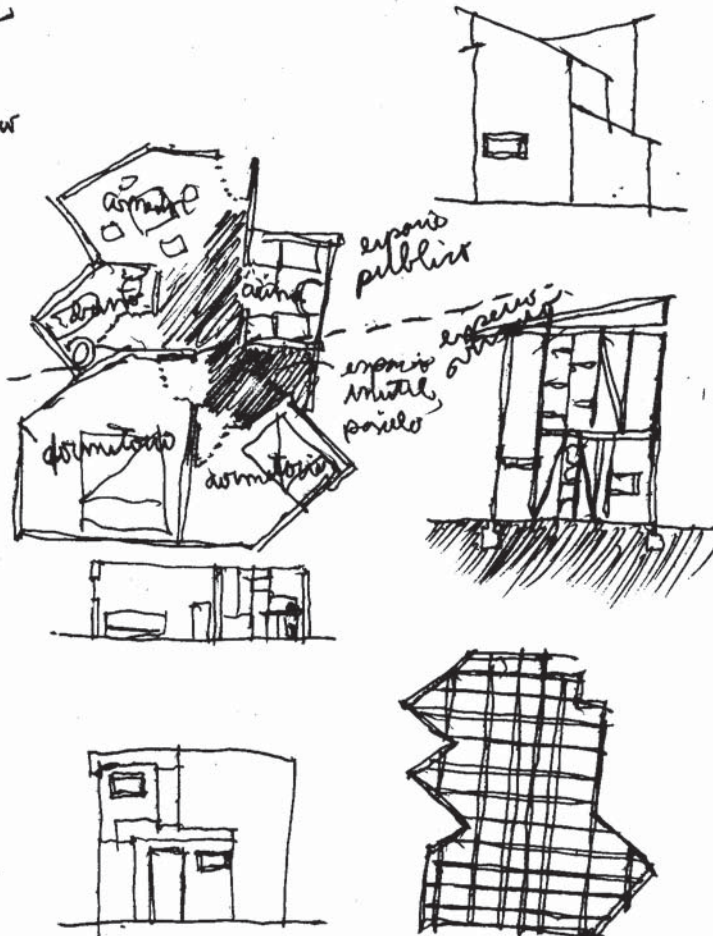
"Atormentar el corazón hasta que hallarnos, alcanzando las facultades del espíritu" Bodelier.

TEMA /  
PROFESORES: PATRICIO CÁRAVES, DAVID JOLLY.

### DESARROLLO PLANIMETRICO VIVIENDA ESCENCIAL

Cada arreglo planimétrico  
significaba un avance  
formal, o sea la casa  
se transformaba  
casi en la cuenta de la  
multiplicidad de formas  
que tiene un árbol.

Con el final la casa  
en un árbol, cuando casi  
deja de ser árbol, lograda



orden en  $\mathbb{Z}$   $x < y$  ssi  $\exists n \in \mathbb{Z} / y = x + n$

$$x \leq y \Leftrightarrow y - x \in \mathbb{N}$$

teorema nueve

la relación " $\leq$ " es una relación de orden en  $\mathbb{Z}$   
(reflexiva, antisimetría, transitiva)

teorema diez

la relación " $\leq$ " es compatible con la suma y el producto en  $\mathbb{Z}$ ,  
es decir;

$$\textcircled{1} x \leq y \Rightarrow x + z \leq y + z \quad \forall x, y, z \in \mathbb{Z}$$

$$\textcircled{2} x \leq y \Rightarrow \begin{cases} xz \leq yz, & \text{si } \forall x, y, z \in \mathbb{Z} \\ xz \geq yz, & \text{si } \forall x, y, z \in \mathbb{Z} \end{cases}$$

teorema ocho

la ecuación  $a + x = b$  con  $a, b \in \mathbb{Z}$  admite siempre una  
única solución y ella es  $x = b - a$

3er TRIMESTRE 2006

## taller arquitectónico 4<sup>ta</sup> etapa

CASA / SUELO Y UMBRA

PROFESORES: PATRICIO CÁRAVES, DAVID JOLLY.

Proyecto:

Umbra y Suelo.

Ubicación:

Plazuela, Sao Miguel Das Missoes, Brasil.

Mandante o usuario(s):

Prefectura de Sao Miguel Das Missoes.

Programa Arquitectónico:

Plaza

Materialidad Predominante:

Madera y Hormigón Armado.

Existencia de Principios Estructurales:

Zapatas de hormigón y estructura de madera.

Fundamento

Al observar cómo la ciudad retiene a los habitantes al aire libre, en los espacios públicos, me percaté que esto se daba en las plazas, donde los cuerpos se detienen en apoyo. Lo que tiene estas plazas es que aísla a los habitantes del movimiento de la ciudad, dejándolos en un interior entre volúmenes.

La luz de esta detención consiste en una sombra fragmentada donde están bien marcados los espacios luminosos de los sombreados. De esto logro afirmar que retener es una: detención aislada entre volúmenes

De la forma

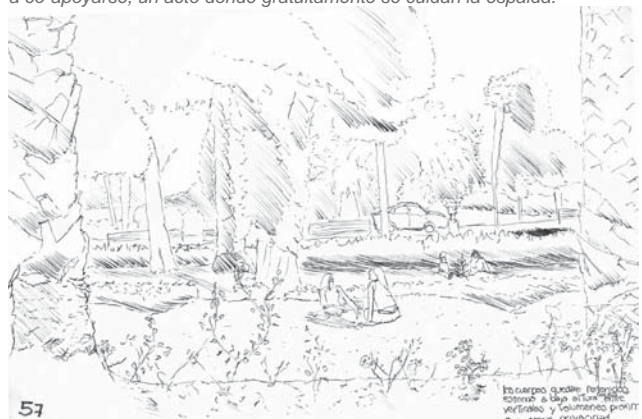
La obra consiste en espesores que crean detenciones a diferentes alturas, volcadas en interior céntrico. Los pilares aparecen como corridas de verticales que con los espesores forman un conjunto de volúmenes que otorgan intimidad al interior de la obra. La umbra consiste en planos fragmentados a diferentes alturas pero que conforman una sombra continua que resguarda.



lo gratuito es la posibilidad del encuentro y saludo

"Lo gratuito es la posibilidad de encuentro y saludo"

La reunión a modo de encuentro se conforma por el borde en altura, obliga a co-apoyarse, un acto donde gratuitamente se cuidan la espalda.



57

Los cuerpos quedan retenidos estando a baja altura, entre verticales y volúmenes próximos que crean proximidad

"Los cuerpos quedan retenidos estando a baja altura, entre verticales y volúmenes próximos que crean proximidad"

La presencia de volúmenes, aísla la plaza del ritmo de la ciudad, construye un ambiente de detención.

1<sup>er</sup> TRIMESTRE 2007

## taller arquitectónico

### 5<sup>ta</sup> etapa

SEDE / MUSEO.

PROFESORES: CLAUDIO VILLAVICENCIO, JORGE FERRADA.

Proyecto:

Museo de Arte Moderno.

Ubicación:

Avenida Passos, Barrio Antigo, Rio de Janeiro, Brasil.

Mandante o usuario(s):

Prefectura de Rio de Janeiro.

Superficie Total:

1971 mt<sup>2</sup> exteriores y 6913 mt<sup>2</sup> interiores.

Materialidad Predominante:

Hormigón Armado.

Existencia de Principios Estructurales:

Marcos rígidos, vigas y pilares.

Desarrollo de Especialidades:

Espacio Sede.

Fundamento

Aparece definiendo un recorrido, por los los costados, los cuerpos pasan bordeando, en donde la detención es para acercarse, quedar más próximo, entonces un tiempo contraído para pasar mirando de costado lo que se muestra y uno más dilatado cuando se quiere aproximarse.



*De cómo se vá por la sede.*

*"Se detienen en los bordes de las fachadas, resguardan la detención, estar en los bordes es con la posesión del común (centrado) en el que solo se transita expuesto. El estar desde los bordes.*

*Entonces la posibilidad de sentarse en los bordes de un vacío, estos bordes cuidan la espalda de quien los habita y los dejan enfrentados a lo común. (el vacío).*



*[De cómo se muestra lo que se muestra.]*

*"Aparece definiendo un recorrido, por los los costados, los cuerpos pasan bordeando, en donde la detención es para acercarse, quedar más próximo, entonces un tiempo contraído para pasar mirando de costado lo que se muestra y uno más dilatado cuando se quiere aproximarse".*



*Se escabena mas que la mirada queda en la puerta un ascender que marca el desprenderse de la ciudad, al igual que lo solicita reintegrar*

*[De cómo se accede.]*

*"La escalera hace que la mirada quede en la puerta, un ascender que marca el desprenderse de la ciudad, al igual que la salida, reintegra el cuerpo al transito."*

*Se marca un ritmo diferente al de la ciudad, cambiando el transito horizontal por una ascensión en la que el horizonte*



PROFESORES: MANUEL SANFUENTES, JAIME REYES, ALBERTO CRUZ.

### La linda pelirroja

Estoy aquí delante de todos un hombre con  
sentido común  
que conoce la vida y de la muerte lo que un  
hombre puede conocer  
probó los dolores y los goces del amor  
impuso algunas veces sus ideas  
conoce varias lenguas  
y no ha viajado poco  
vio la guerra en la infantería y la artillería  
herido en la cabeza trepanada bajo el cloroformo  
perdió sus mejores amigos en la espantosa lucha  
sé de lo antiguo y de lo nuevo lo que un hombre  
solitario puede saber de esas cosas  
y sin inquietarme hoy de esta guerra  
entre nosotros y para vosotros amigos míos  
juzgo esta larga querrela de la tradición y de la  
invención  
del orden y de la aventura

Vosotros con la boca hecha a la imagen de la boca  
de Dios  
boca que es el orden mismo  
sed indulgentes al compararnos  
con los que fueron la perfección y el orden  
nosotros que siempre buscamos la aventura  
no somos enemigos  
Al queremos daros vastos y extraños dominios  
donde el misterio germina para el que quiera  
cosecharlo  
hay fuegos nuevos colores nunca vistos  
mil fantasmas imponderables

para darles realidad  
y explorar la bondad país enorme y silencioso  
hay tiempo para desterrar  
y tiempo para el regreso  
piedad para nosotros que combatimos siempre en  
las fronteras  
de lo ilimitado y lo porvenir  
piedad para nuestros errores piedad para nuestros  
pecados

He aquí que viene el estío la estación violenta  
y mi juventud ha muerto como la primavera  
oh sol es el tiempo de la razón ardiente y espero  
para seguir la forma noble y dulce  
que adopta ella para que pueda amarla  
llega y me atrae como al hierro el imán  
tiene el aspecto encantador  
de una adorable pelirroja

Sus cabellos son de oro se diría  
un bello relámpago que nunca acaba  
o esas llamas que presumen  
en las rosas te marchitas ya

Reíd reíd de mí  
hombres de todas partes sobre todo gentes de aquí  
porque hay tantas cosas que no me atrevo a decir  
tantas cosas que no me dejaríais decir  
tened piedad de mí.

Guillaume Apollinaire  
*Versión de José Umaña Bernal*

1<sup>er</sup> 2007  
TRIMESTRE

# presentación de la arquitectura

2

TEMA / RENACIMIENTO

PROFESORES: CLAUDIO VILLAVICENCIO, JORGE FERRADA.



Bacanal  
Tiziano



CENA EN CASA DE LEVI (1573)  
(conjunto, detalle)  
PABLO VERONÉS

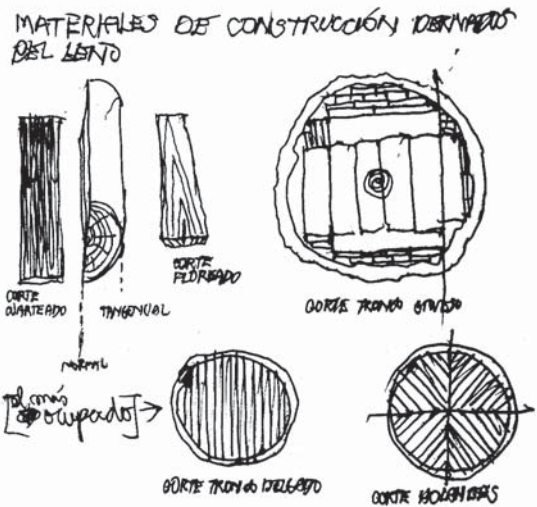
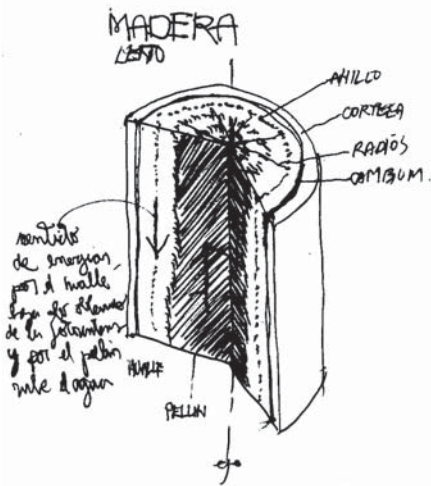
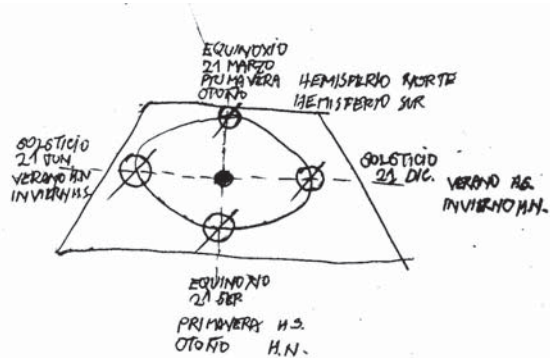


San Francisco Javier  
Luca Giordano

El taller desarrolla una serie de láminas en las que se presenta pinturas clásicas del renacimiento, en una intención por comprender la cultura, la manera de mirar el mundo y comprender la sociedad. Del mismo modo se ahonda en edificios públicos del renacimiento, principalmente en Italia.

TEMA 7.

PROFESORES: CLAUDIO VILLAVICENCIO, JORGE FERRADA.



## El desdichado

Je suis le Ténébreux, - le Veuf, - l'Inconsolé,  
Le Prince d'Aquitaine à la Tour abolie :  
Ma seule Étoile est morte, - et mon luth constellé  
Porte le Soleil noir de la Mélancolie.

Dans la nuit du Tombeau, Toi qui m'as consolé,  
Rends-moi le Pausilippe et la mer d'Italie,  
La fleur qui plaisait tant à mon coeur désolé,  
Et la treille où le Pampre à la Rose s'allie.

Suis-je Amour ou Phoebus ?... Lusignan ou Biron ?  
Mon front est rouge encor du baiser de la Reine ;  
J'ai rêvé dans la Grotte où nage la Sirène...

Et j'ai deux fois vainqueur traversé l'Achéron :  
Modulant tour à tour sur la lyre d'Orphée  
Les soupirs de la Sainte et les cris de la Fée.

Yo soy el Tenebroso, -el viudo-, el Sin Consuelo,  
Principe de Aquitania de la Torre abolida:  
Mi única estrella ha muerto, y mi laúd constelado  
lleva en sí el negro sol de la Melancolía.

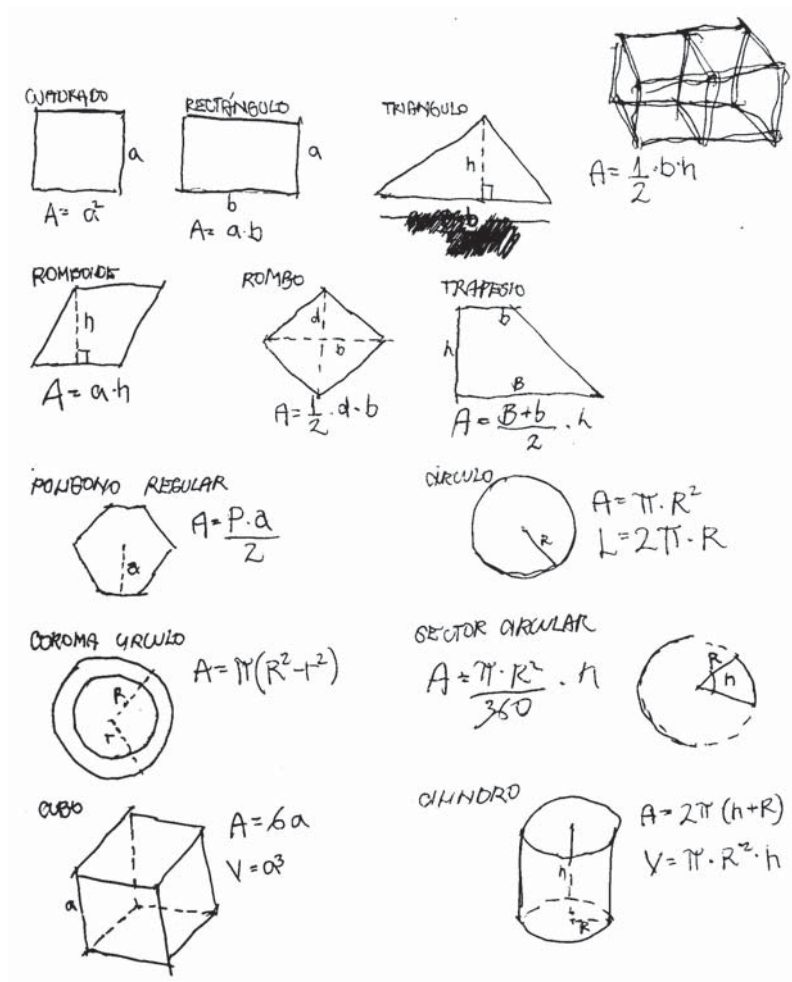
En la Tumba nocturna, Tú que me has consolado,  
devuélveme el Pausílipo y el mar de Italia, aquella  
flor que tanto gustaba a mi alma desolada,  
y la parra do el Pámpano a la Rosa se alía.

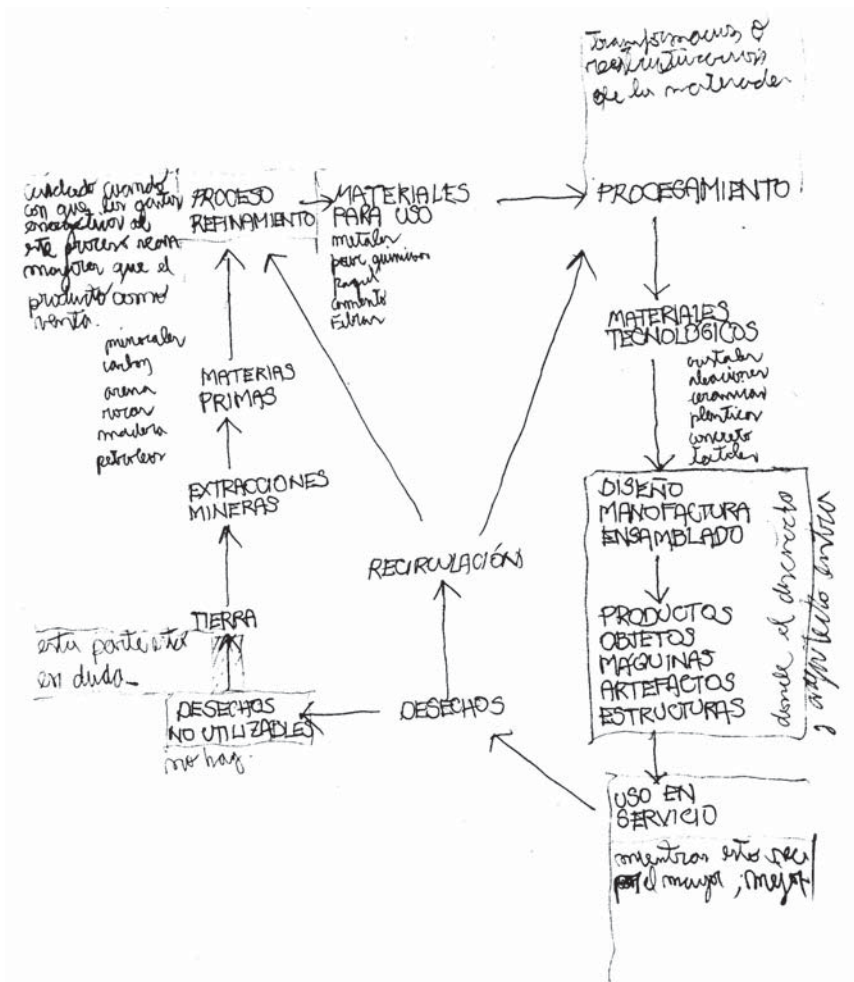
¿Soy Amor o soy Febo?.. Soy Lusignan o ¿Byron?  
Mi frente aún enrojece del beso de la Reina;  
he soñado en la Gruta do nada la Sirena...

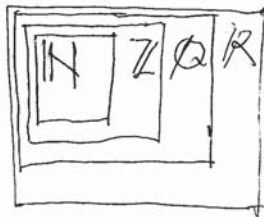
He, doble vencedor, traspuesto el Aqueronte:  
Modulando unas veces en la lira de Orfeo  
suspiros de la Santa y, otras, gritos del Hada.

Gérard de Nerval  
*Versión de Aníbal Núñez*

“La fiesta como el nuevo ardir de la unificación...”







$$\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, \dots\}$$

$$m: \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{N}$$

$$x \rightarrow m(x) = x + 1$$

AXIOMAS

Ax1  $0 \in \mathbb{N}$

Ax2 si  $x \in \mathbb{N}$  entonces existe y su sucesor  $m(x) \in \mathbb{N}$ .

Ax3  $(\forall x \in \mathbb{N})(m(x) \neq 0)$

Ax4 si el  $m(x) = m(y) \Rightarrow x = y$

Ax5  $I \in \mathbb{N}$  y se verifica lo siguiente:

i)  $0 \in I$

ii)  $x \in I \Rightarrow m(x) \in I \quad \forall x \in I \Rightarrow I = \mathbb{N}$

te  
Primo  
Sistema de inducción  
matemática

(\*)

Def:

$(a_n)$  es una sucesión convergente a  $b \in \mathbb{R}$  si

$$(\forall \epsilon > 0) (\exists N_\epsilon \in \mathbb{N}) (n > N_\epsilon \Rightarrow |a_n - b| < \epsilon)$$

$$\left( \lim_{n \rightarrow \infty} a_n = b \right)$$

Teo:  $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = b \Rightarrow (a_n)$  es acotada.

En este tiempo, la escuela se convierte, sigue siendo una comunidad universitaria pero se convierte en otra cosa. Esa diferencia es lo que alimenta la escuela para siempre. Para que no sea solo un cuento. Para que no sean solo palabras. Es una obra. Cuando la condición americana está aprueba.

No vamos solamente a ver gente, a ver un lugar. Esta suerte divina existe y sucede. Tenemos un mundo del oído, de la poesía.

### Nota 49, Amereida II Bitácora

Hay un espesor entre hombre y hombre. La espesura no es la de esta trama inextricable de arbustos, la espesura invencible. El arte de la cortesía, de la convención de los oficios, como santo y seña para ahuyentar el miedo mantiene a todos los humanos y hace que nos atengamos los unos a los otros. Ni el amor basta para atravesarla. No se puede cruzarla por la convención de los caminos. Hay que ir a campo traviesa. Saber, saber, saber, que el camino nunca es el camino. Harto difícil será para todos nosotros comprender esto y eso es lo que hay de todos a todos en medio de la espesura. Hay otra distancia-tiempo que va de voz a voz. En la voz, no en el farol que está en la mano se puede cruzar esa espesura. Ella no tiene sentido, como no tiene sentido la pregunta de ¿quién eres tú? Ya no estamos como «tus», ninguno en la espesura. En la espesura, y ella está en todas partes, aquí y en las ciudades, sólo podemos entender u oírnos en virtud del rumbo, de los rumbos que nacen de nuestras propias incertidumbres. La incertidumbre de atravesar gratuitamente la mera travesía, lábil, débil, humana, como si los seres humanos fuésemos, todos, unos hermosos desdichados.

Godofredo Iommi M.

Olvidar que el arrojó es travesía, la vida no es solo un obstáculo, ¿que es la ruta? es solo ir partiendo siempre. Hacer tal ruta, seguir el trazado. Tal vez sea el nombre de la musa de toda travesía.

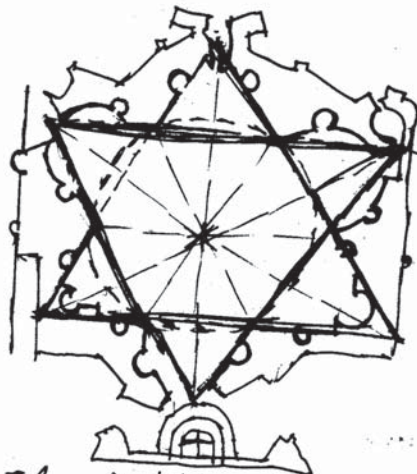
¡Que los buenos vientos de América les traigan bellas canciones!



Los principales exponentes  
 fueron, Bernini el cual que  
 posea una concavidad con el  
 material marmoleo y Borromini  
 que era con un ingenio  
 edifico de una proporción  
 propia del Barroco una  
 correspondencia de proporciones  
 que le daban un "armonía"



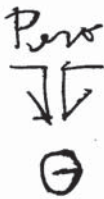
estructura proporción que respeta leyes  
 introducida en los elementos  
 los muros



Iglesia Sant' Ivano alla Dapienza

Comenzada o diseñada en realidad por  
 Borromini, esta iglesia se inicia dem-  
 strando de una armonización y viene a  
 completar unos edificios barrocos  
 entonces, cierra el espacio pero debe  
 ganarse los techos y líneas de la  
 estructura. Borromini inspirado en la  
 naturaleza trabaja en planta la  
 estructura al Dios desde donde se  
 da esta obra, que es símbolo de la  
 salvación, por eso de su armonización.

Clases de Miguel Enyquem.



El aire noble muestra para  
10 toneladas y mineral  
así es.

El orgánico no lo ve  
así el material para  
ver el núcleo y la temperatura  
de Kal no es el consi-  
miento de los materiales.

La luz, al estar fuera del aire, es un  
líquido que niega el vacío.

Luz, aparentemente inmaterial, ni  
le damos con un haz de luz a algo más  
para poder, aparentemente.



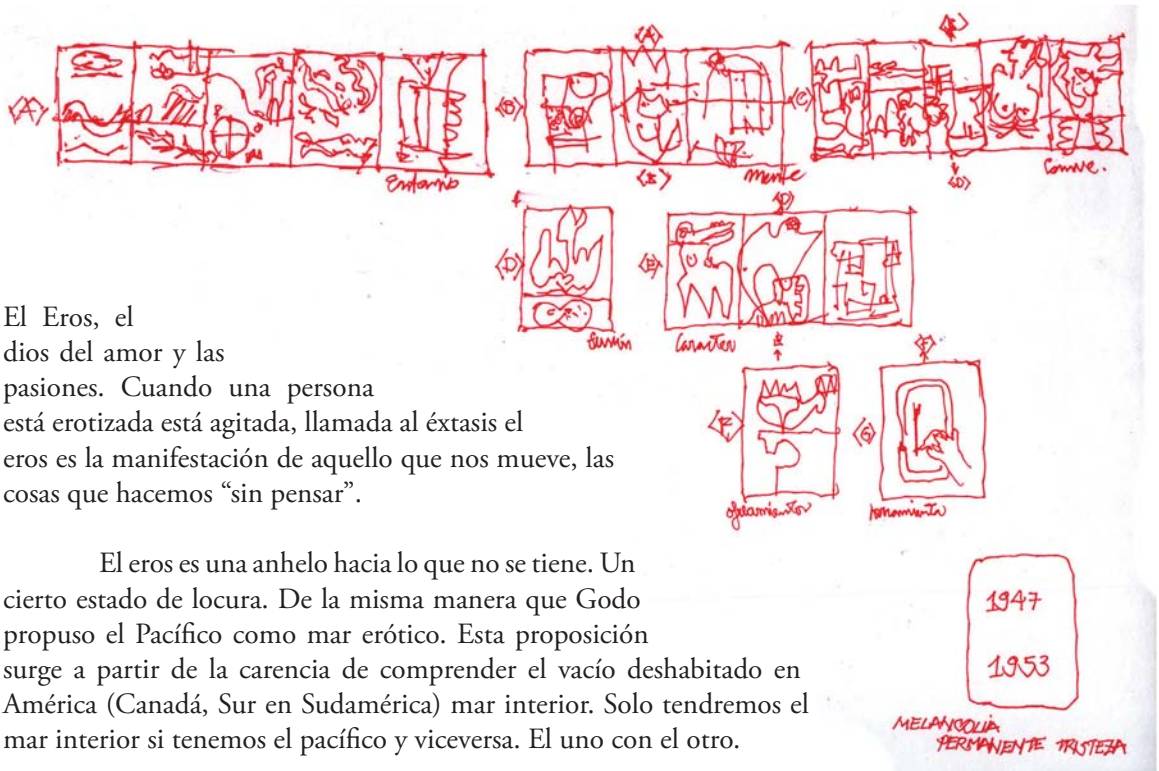
núcleo de  
electrones

de otros núcleos no  
dependen potencia

núcleo, no necesita energía  
para nutrirlos.

## TALLER DE AMEREIDA 10

PROFESORES: JAIME REYES, MANUEL SANFUENTES, ANDRES GARCES, ALBERTO CRUZ.



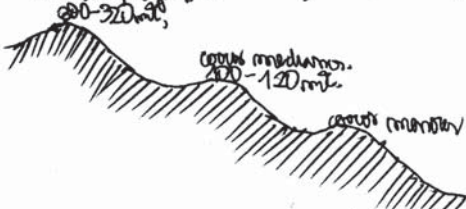
El Eros, el dios del amor y las pasiones. Cuando una persona está erotizada está agitada, llamada al éxtasis el eros es la manifestación de aquello que nos mueve, las cosas que hacemos “sin pensar”.

El eros es una anhelo hacia lo que no se tiene. Un cierto estado de locura. De la misma manera que Godo propuso el Pacífico como mar erótico. Esta proposición surge a partir de la carencia de comprender el vacío deshabitado en América (Canadá, Sur en Sudamérica) mar interior. Solo tendremos el mar interior si tenemos el pacífico y viceversa. El uno con el otro.

El eros con la fiesta, relacionados en su máxima potencia en las travesías, donde se tiene y contiene una vastedad.

La melancolía duele pero es añoranza por algo que se fue pero sabemos que volverá, en cambio, la nostalgia tiene relación con el infinito, es una perdida eterna y se siente nostalgia por aquello que jamas va a volver suceder, una incertidumbre y permanente tristeza.

Los cerros de Valparaíso son una unidad morfológica con quebradas ~~quebradas~~, declives y cimas.



Como vimos, las formas aluviales muestran que la ladera es de cenizas.

Valparaíso, bahía expuesta al norte y protegida del viento surcoeste, la cual antes se ser puerto hulo que sea fuerte.

"Si hay villas de ciudad, también debe haber mar de ciudad".



DETALLES  
Los cerros muestran sus ríos y su montañas al interior del Amarga-marca.

Antiguamente para llegar a los puertos del mar se demoraban dos días de viaje.

Chilpe  
me es ligero de, por eso que Chile era lleno de lugares con me.



$$Z = r (\cos \alpha + i \sin \alpha) \longleftrightarrow (r, \alpha)$$

$$\boxed{Z = \cos \alpha + i \sin \alpha} \longleftrightarrow Z \in S_1$$

$\alpha$  es el ángulo formado por el complejo  $Z$  y el eje  $X_1$ .

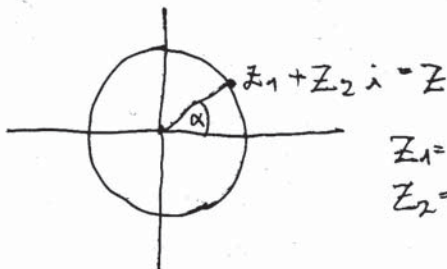
$$Z = \cos \alpha + i \sin \alpha$$

$$\|Z\| = \sqrt{\cos^2 \alpha + \sin^2 \alpha} = \sqrt{1} = 1$$

Esto prueba que  $Z \in S_1$

Recíprocamente si  $Z \in S_1$

entonces



y así  $Z = \cos \alpha + i \sin \alpha$  donde  $\alpha$  es el ángulo formado por  $Z$  y el eje  $X_1$ . Los obtenemos.

3er TRIMESTRE 2008

# taller arquitectónico

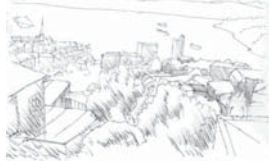
## 7<sup>ma</sup> etapa

CONJUNTO / HOSTAL-TALLER

PROFESORES: ISABEL MARGARITA REYES.



*Existe una intimidad de barrio que se alterna con la vista al horizonte que muestra la altura a la que se encuentra, reconociendo la condición de cima ya la correspondencia en la lejanía.*



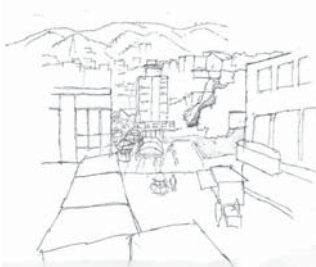
*Al aparecer el horizonte quedo a una altitud tal que me vuelca a la ciudad.*

Forma. Balcón Vínculo.

Acto. Recorrer Volcado.

De la forma. La obra se constituye por los balcones que dejan al cuerpo en este volcamiento. Y como se afirmó anteriormente, existen 3 niveles de acuerdo a lo que se está volcado. El nivel superior es totalmente público, se tiene la totalidad de la ciudad, se vuelca hacia ella. Terrazas a modo de mirador. Luego el segundo nivel, viene ser intermedio, es con el barrio, ya no se está ante la ciudad como total, sino que con un fragmento de ella, un sector. Esto demanda a un interior que es común pero que ya tiene la intimidad de una casa. Primeramente y vinculado con la galería está, el taller, luego desde este se accede a la planta más amplia del edificio: estar, comedor, baño y cocina. En el nivel inferior, se está volcado al vecino, es con la vecindad, por lo que reclama un mayor nivel de intimidad. Acá se encuentra el dormitorio, bajo la altura de los niveles superiores y en lo íntimo de la vecindad.

Accesos. El edificio se divide en 3 módulos, cada uno galería-taller-casa, a la vez y cada uno con sus circulaciones internas independientes, entre los módulos. En la parte superior, desde la Plazuela San Luis, se accede por un paseo común hacia la galería de cada módulo, se recibe al visitante.



*Se corresponde mi altura con la del cerro, quedando a una altitud tal que la ciudad converge bajo de uno.*



*El espesor conformado por la altura de los árboles contiene y resguarda la presencia del habitante.*



*El recorrer este pasaje tiene algo de simétrico, el recorrido de las personas es con esta simetría, quedan en una relación de equivalencia.*



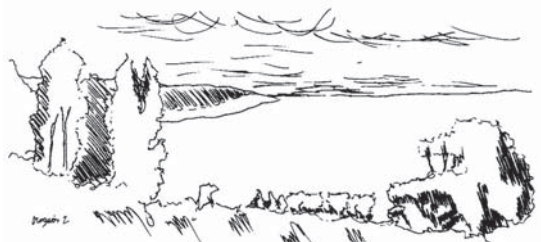
EDIFICIO COMPLEJO / PARQUE

PROFESORES: DAVID LUZA, FERNANDO ESPÓCITO.

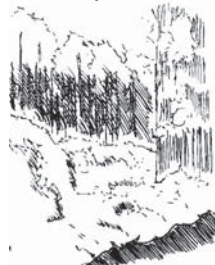
La primera condición del parque es que pertenece a la ciudad, por que sus visitantes residen en ella. Entonces, desde Valparaiso. La ciudad se vive en lo acelerado, en una superabundancia de acontecimientos (No lugares, Marc Auge), en ella existen sitiales desde los cuales se sale de este estado (acelerado) para poder mirar la ciudad desde su interior, en un estado holgado. Así como se afirma que Valparaiso se conforma por el conjunto de sitiales (plazas, miradores, pasajes ) que permiten obtener esta mirada interior de la ciudad saliendo de ella, mirada que provoca una experiencia extraordinaria en el habitante. En el parque se está continuamente en un estado letárgico, que reclama la conformación de sitiales que cambien el estado del habitante para que al afectarlo se encuentre con las sutilezas de la naturaleza. Estos sitiales son el pormenor.(1) Los árboles en su parte intermedia, donde los troncos forman un manto traslucido, se contiene un brillo (croquis 1). Distingo y atractivo propio del parque, cercano.

(2) En los lugares donde aparece un horizonte lejano, la vegetación forma un perfil que contiene a este fondo (croquis 2). Condición de mirador que posee el parque, aparece la lejanía y se muestra por completo. La manera en que se a unan (1) y (2). Cuando este perfil cercano que contiene al horizonte comienza a ser espesor y se corresponde con el borde lejano, se crea una relación donde se anticipa el horizonte (croquis 3). Donde el brillo de los árboles (1) viene a ser el espesor que anticipa el horizonte, que antes era solo contenido por un perfil (2). La relación brillo-sombra se aparece como una orla que va de la lejanía máxima hasta lo próximo (croquis 2). Y así es como este espesor llega hasta la mano, hasta lo próximo del habitante.

Entonces el acto es: Ir con el horizonte anticipado, y la forma: Galería suspendida.



En un perfil lejano del paisaje, la vegetación baja y espesa al horizonte la vegetación forma un perfil que contiene y enmarca el horizonte. Lo próximo como perfil sostiene el borde lejanía.



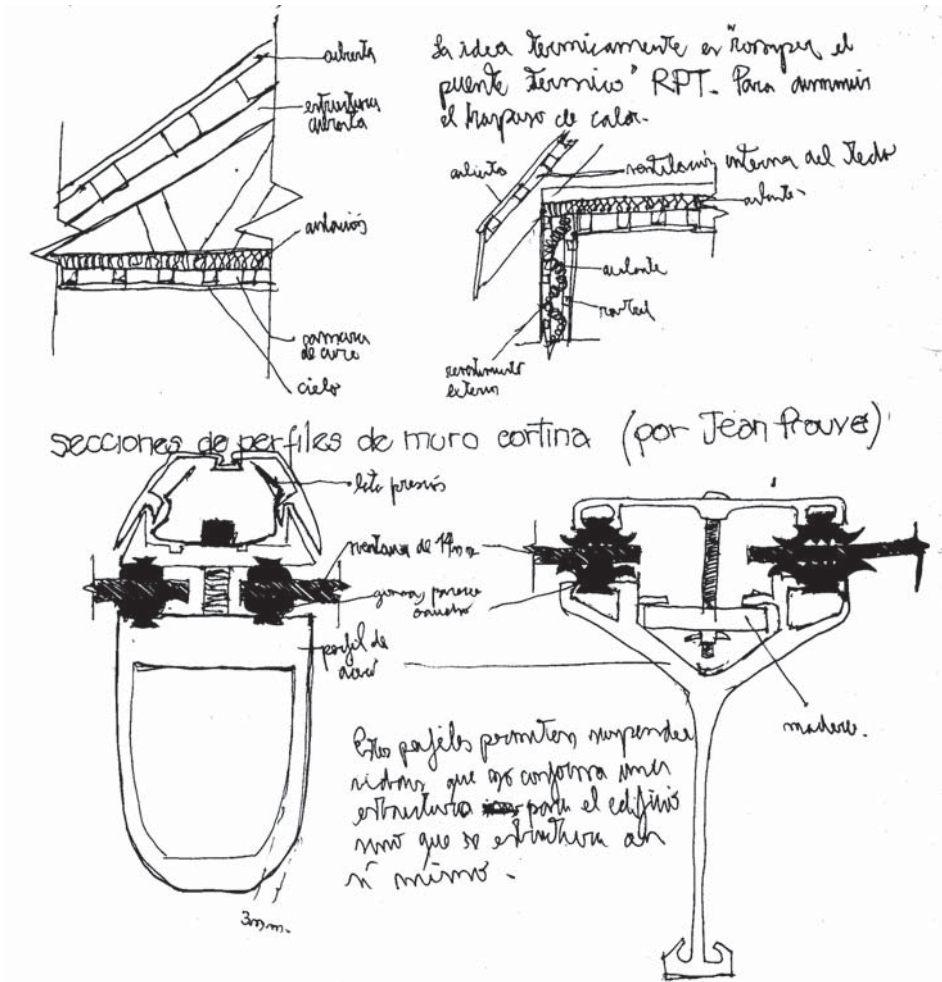
Los árboles crean un entramado que retiene el brillo. En su espesura contienen la luz de la ladera.



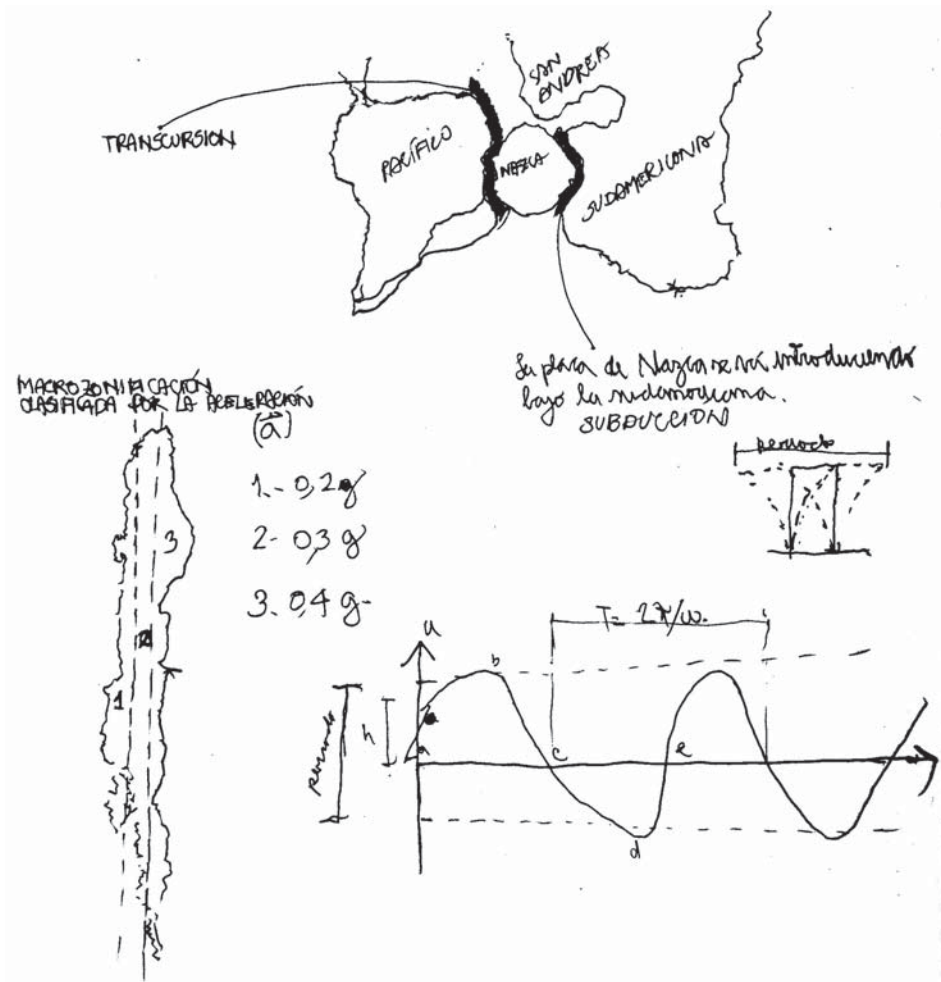
Primer borde espeso (los arbustos) atrapa el horizonte por una relación de calce.

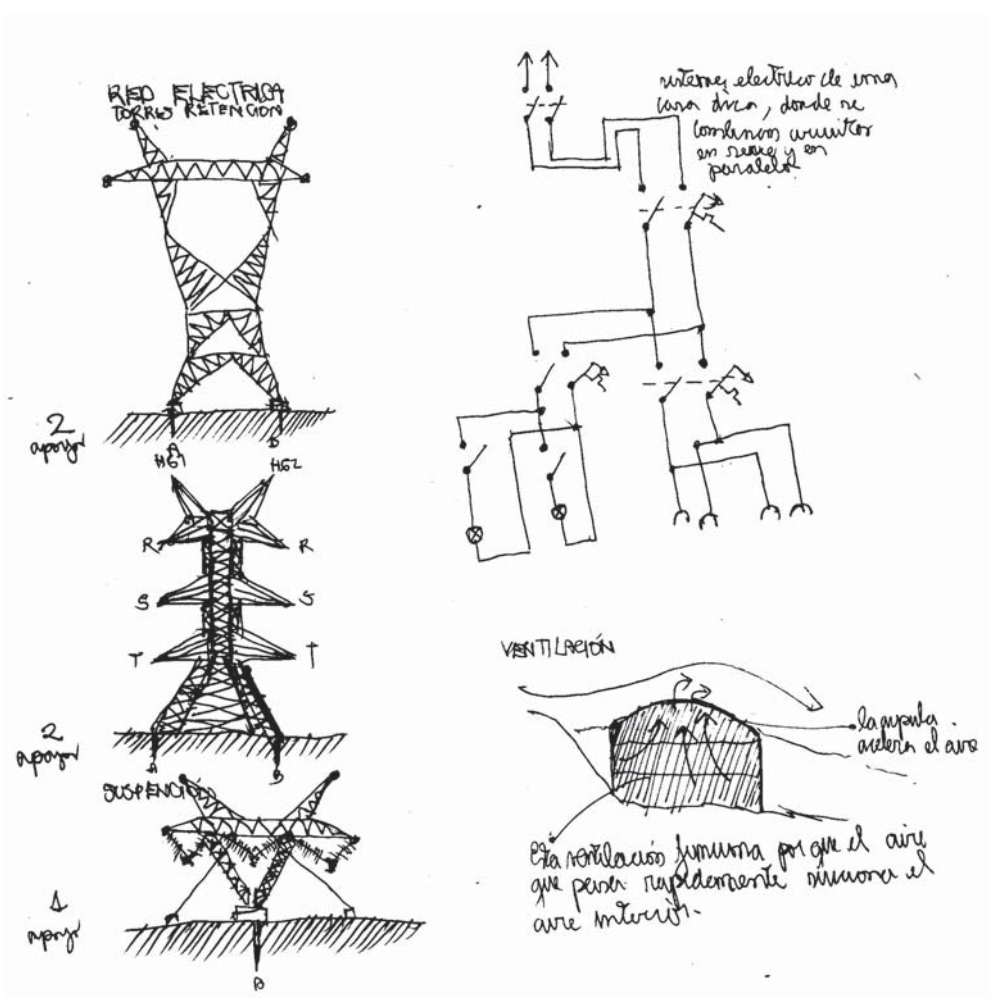


La orla luz-sombra, crea un borde que va de lo que está cerca a la lejanía.









Desarrollar un estudio teórico de los movimientos que se titulan de lo monumental al recorrido como la voluntad del habitar en la arquitectura moderna.

Del futurismo surge, gracias a los avances del siglo XX, una de las más importantes corrientes de la estética y técnica del arte, con un fin transformador de la sociedad.

En la arquitectura los proyectos siempre tienen el carácter monumental, la sociedad es un todo y un interés o estructura que resulta y define la modernidad.

En la modernidad es un todo, un todo que no corresponde a la persona como individuo sino que resulta a la sociedad.



Desde y a donde, el dominio profesional es la arquitectura. Philip Johnson. El dice que la arquitectura es una expresión de renovar los edificios, la potencia de la modernidad.

De "El culto moderno a los monumentos" donde aparece la voluntad del arte o de la forma como la configuración monumental o los monumentos. Juegos de la armonización de la arquitectura, dejando de lado al formalismo y poniendo al hombre en el centro de la modernidad, entonces, en la arquitectura moderna, "la voluntad de habitar".

EDIFICIO COMPLEJO / CENTRO DE ESTUDIOS Y COMPLEJO DE PARQUE.  
PROFESORES: DAVID LUZA, FERNANDO ESPÓCITO.

Decurso de la forma

1/ Primero reconozco el sentido del lugar, límite de las dunas donde la orilla se cobra extensión, entonces las dunas como un intocable, ellas construyen la orientación de la extensión, y es desde ella que se funda la obra.

2/ Luego reconozco los vínculos con el entorno, comienzo a darme cuenta de la necesidad de una plaza vinculo paralela al interior, a través de la cual se pueda atravesar el edificio sin tener que ingresar.

3 /Por la observación puedo declarar que intento construir un borde desde el cual estar ante el centro siendo un total, en donde la naturaleza (dunas) cierran el espacio construyendo un interior abierto. Este borde integra lo aislado, que viene a ser el asentarse (salas o interiores), con las conexiones a el entorno, senderos en profundidad.

4/Una cuarta dimensión que me arma el rasgo es el habitante. Hago un distingo entre los tipos de habitantes que tendrá la obra, uno es el visitante, que tiene un destino, (va a visitar una obra o el humedal) por lo que tiene un recorrido más extenso que tal vez no necesite pasar por un interior, y el estudiante que es el que reside el cual permanece en el edificio, recorrido corto y en el mismo edificio.

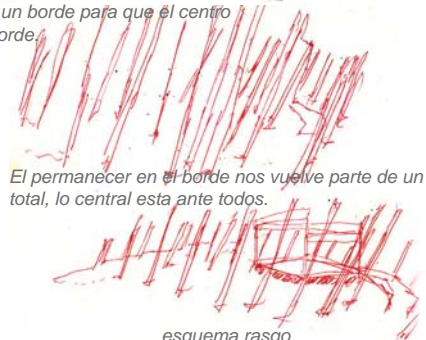
Con estas cuatro consideraciones defino el rasgo de la obra que se materializa en dos centros en tensión. Antes de llevarla a cabo tengo el cuidado de lo observado con los hitos donde la línea curva atrapa el entramado de la duna en otra escala, siendo esta una consideración plástica antes de trazar el rasgo.



Bolsico, la duna llega a su fin con una orilla verde, florida, donde la explanada viene a convertir esa orilla en un borde. La explanada convierte la extensión de orilla a borde.



Estela que construye un borde para que el centro pueda estar ante el borde.

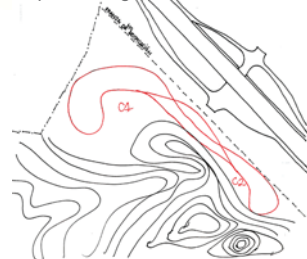


El permanecer en el borde nos vuelve parte de un total, lo central esta ante todos.

esquema recorridos

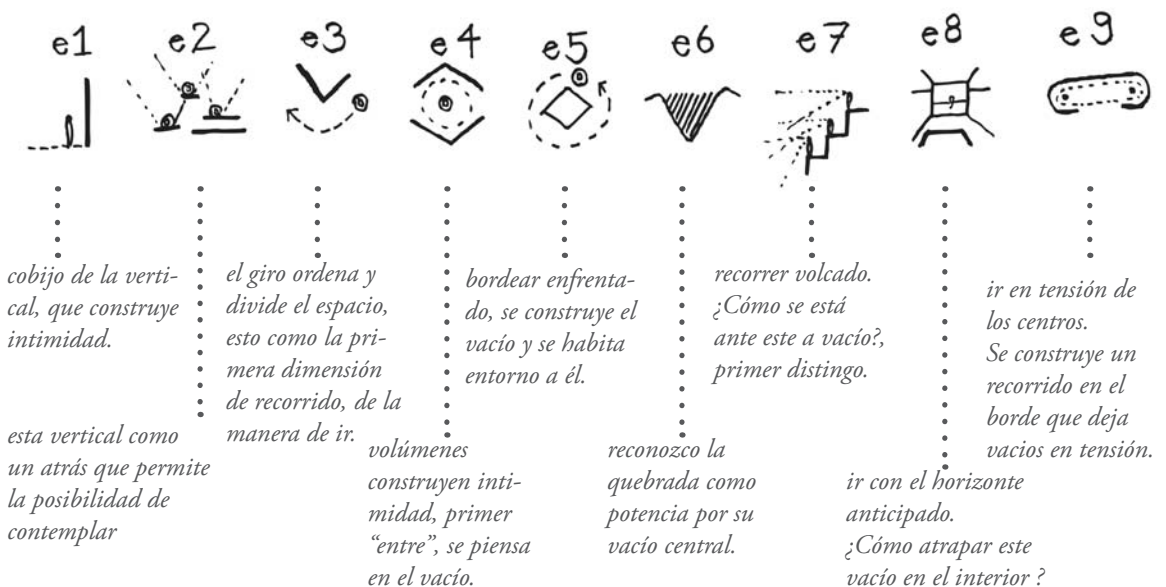


esquema rasgo



## de la relación del total

Al tener todas las fichas, cada una con la justesa que permite el blanco de una plana, donde queda solamente aquello que es constituyente de materia fecundadora capaz de abrir un estudio propio más que cerrarlo con conclusiones. En este ánimo es que la relación del total de las fichas me fue imposible concluirla, lo más cercano fue realizar un vínculo entre todas los talleres de arquitectura mediante los cuales me apropio más que de una conclusión, de un prisma con el que comprender el espacio. Este prisma opera diferente a un filtro, ya que el último discrimina la realidad para que una parte aparezca en virtud de la ausencia de la otra, no paso este filtro; en cambio el prisma abre la realidad, extiende cada parte que miremos bajo el prisma, así aparece una novedad, lo nuevo escondido en el espacio que se revela, no al ausentar lo, sino al develarlo con el siguiente prisma:



# 2.2

dos.dos  
ampliación Biblioteca Severín  
caso experimental

El segundo momento de la Titulación consiste en que nos encargamos de desarrollar el proyecto de la ampliación de la Biblioteca Severín, esta experiencia aparece como una dimensión que orienta la concretización del fundamento, al tener la contingencia y el contexto propio de un caso arquitectónico.

## dos.dos.uno el encargo

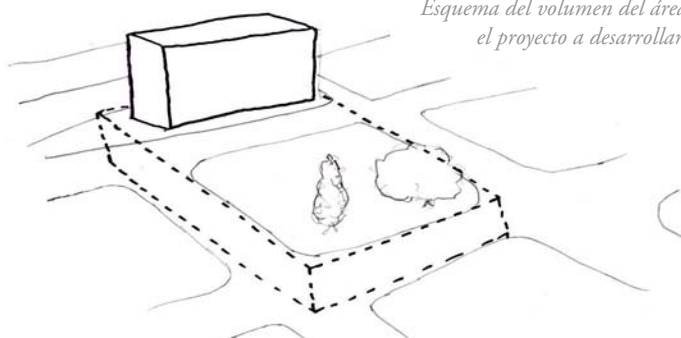
La Biblioteca Severín se visualiza como la primera biblioteca pública de Chile y actualmente aspira a ser o a transformarse en una de primer nivel. Para esto ella se debe dotar de exigencias programáticas que recogemos:

Sala de niños. Estas nuevas dependencias de la biblioteca deben integrar la presencia de los niños al programa, recibirlos y para esto las salas deben tener un cuidado en cuanto a la aislación con los demás recintos, como también un cuidado con la disposición de la infraestructura y mobiliario para los niños.

Sala para ancianos. Ellos también deben poder acceder a esta nueva biblioteca, la infraestructura y el mobiliario debe responder a sus necesidades de circulación y habitabilidad.

Estacionamiento de Autos. Esto como la dimensión del negocio, para sostener esta dimensión nueva de la biblioteca pública es necesario un sustento económico que la haga viable, es por esto que un estacionamiento capaz de doblar la capacidad del perímetro de una cuadra es nuestra meta mínima.

Para dar cabida a estas nuevas dependencias que transformen el estándar de bibliotecas públicas en Chile se propone y estudia la posibilidad de realizar estas ampliaciones por el subterráneo de la biblioteca y bajo la plaza Simón Bolívar.





## dos.dos.dos estudio de suelos

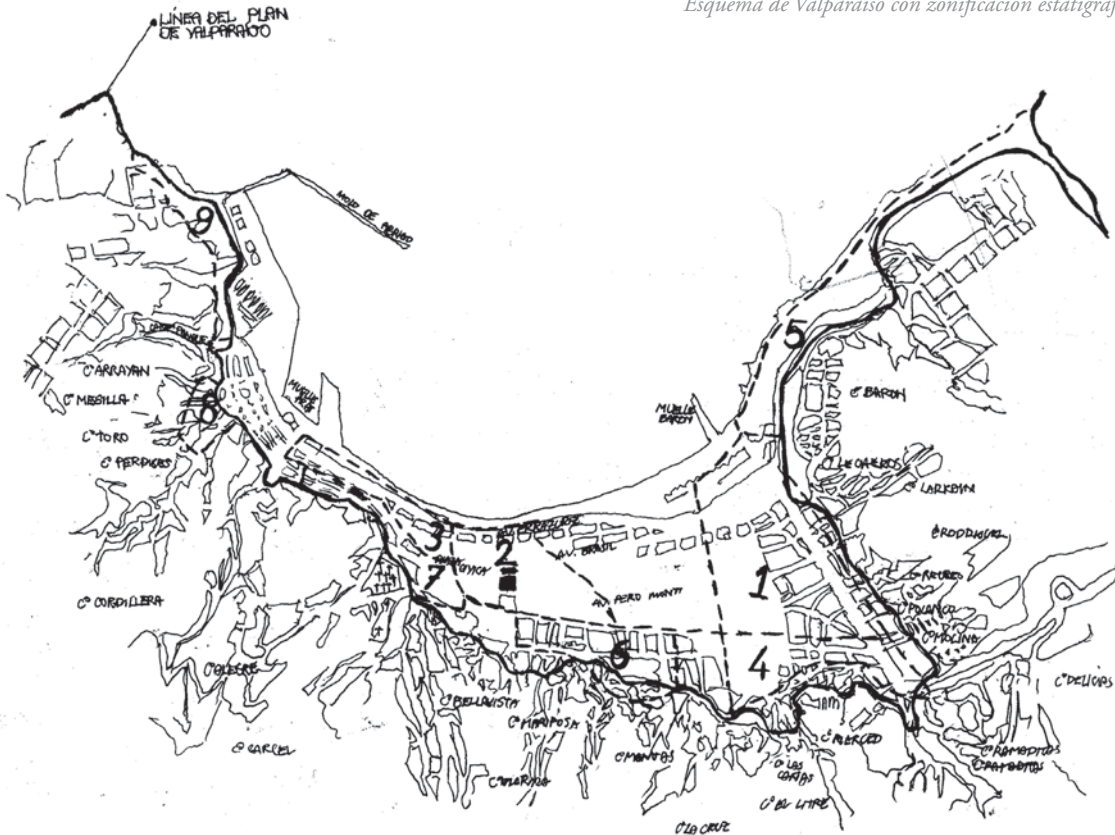
Para estudiar la posibilidad de realizar este proyecto encunto a la mecánica de suelos y a la ingeniería, recurrimos en un primer momento al libro “Zonificación del Suelo de Fundación del Plan de Valparaíso, Tomo I” de Luis Eduardo Gonzalez Haase, de 1979.

Esta zonificación esta hecha bajo dos criterios principalmente, uno por Estratigrafías, o sea las características homólogas del suelo en relación a la historia. Y otro criterio es por la Banda de Variación del índice de penetración de estudios hechos con Cono Dinámico y Cuchara Normal.

El esquema de Valparaíso (pag.82) muestra la zonificación por estratigrafía, y el sector donde queremos realizar el estudio está considerado dentro de la Zona 2, por lo que transcribiré la estratigrafía de dicha Zona (pag.82).

En este sector la napa se encuentra a 4,20 - 4,50 metros de profundidad.

Esquema de Valparaíso con zonificación estratigráfica.



ESTRATIGRAFÍA ZONA 2			
HO-RI-ZON-TE	CO-TAS (M)	ESP. (M)	DESCRIPCIÓN Y/O CLASIFICACIÓN
1	0,00 5,50	5,50	Relleno artificial compuesto por escombros, ladrillos, escoria, arenas, grava, y finos arcillosos semi-trabados.
2	5,50 8,50	3,00	Arena media a fina, color café, gris, bastante fino limosos. Gran cantidad de gravas finas; aparecen localmente capas de arena media a gruesa con grava fina café amarillento SM y SP-SM (arenas que en un 30% pasan por filtros de 0,8 mm.).
3	8,50 26,80	18,30	Arena media a fina algo limosa, compact, color gris verde oliva a amarillo claro. Grano fino, algunas gravas. Compacidad aumentando con la profundidad. Saturada aparecen conchuelas de origen marino, que aumentna con la profundidad. A los 12.00 mts. aparece localmente una capa de grava fina. Clasificación SM a SP-SM.
4	26,80 29,50	22,70	Limo arenoso, verde oliva a negruzco. Abundante conchuela descompuesta. Consistencia media saturada. Espesor indefinido.

## dos.dos.tres datos históricos

La ciudad de Valparaíso desde su comienzo en 1536, en el sector de La Matriz, se va ensanchando en la medida en que va creciendo, y con cada gran terremoto toma aun más espesor al rellenarse con escombros. En un momento el sector del Almendral esta separado del sector Puerto, y por la cueva del Chivato, en Punta del Cabo, se pasaba por un estrecho camino donde en la actual Plaza Aníbal Pinto se cobraba el primer peaje de Chile, la primera aduana, para pasar comida de los cultivos en el sector del Almendral al sector puerto, donde en la plaza Echaurren se comercializaba.

Desde la actual Plaza Aníbal Pinto hasta Avenida Francia había una gran playa que iba casi a la costura del cerro, en ese entonces (antes del gran ensanche en 1906) la ciudad tenía un promedio de 500 metros de ancho en el plan, donde el mínimo eran 50 (en el sector de la actual Plaza Victoria) y el máximo eran 1.000 metros.

Entre Avenida Francia y Avenida Argentina había una pequeña bahía, una laguna donde botes de pesca local descargaban en la caleta Jaime (actual Edificio Teletón), desde este sector hasta la Plaza Aníbal Pinto se cree que hay sepultados bajo los escombros unos 40 barcos. Por ejemplo la antigua Esmeralda, española, encallo en el actual edificio donde se ubica Puro Café, ahí mismo fue reparada y vuelta al agua.

Actualmente hay una gran capa de rellenos artificiales, unos 10 metros cerca de la costa y de 15 a 20 metros al pie de los cerros y quebradas.

## dos.dos.cuatro principio estructural

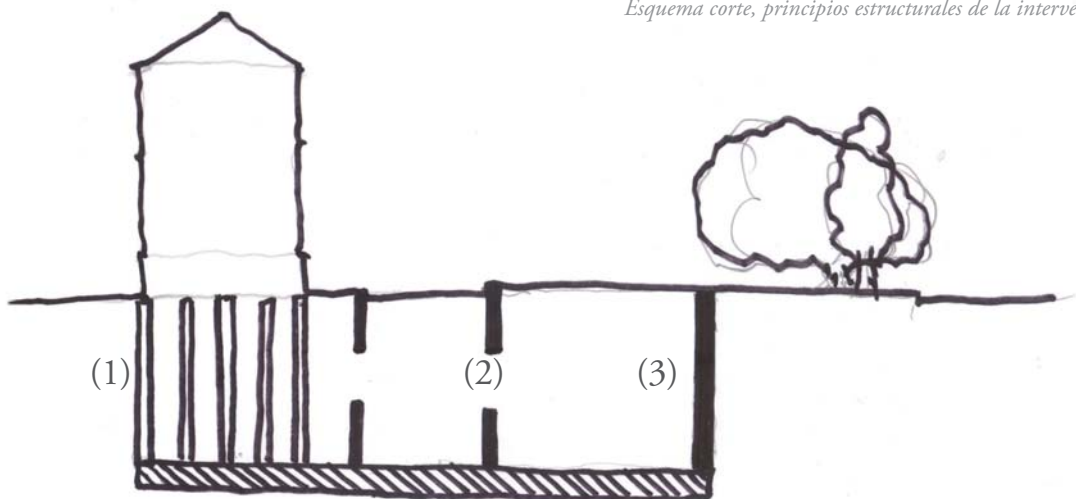
Para tener un conocimiento fehaciente del partido estructural que debemos tomar nos reunimos con dos personas que nos orientarán en esta dimensión estructural.

Conversación con Raul Espinace, Ingeniero Constructor, Grupo Geotecnia, PUCV. Le consultamos sobre cómo acomodar estructuralmente este caso, del método constructivo y el proceso de se debería tomar. La respuesta es un sistema compuesto por varios sistemas de socavación, donde cada sistema participa en un sector del proyecto, todos estos considerando siempre que la mejor postura que podríamos tomar en consideración a los árboles (Magnolio y Araucaria) que es la de desplazar el subterráneo unos 13 metros desde la Calle Salvador Donoso, considerando que las raíces son en promedio proporcionales a la copa de este.

Todos los sistemas se rigen bajo un proceso constructivo común, que sería el de primero construir los muros perimetrales al proyecto, y los muros interiores estructurales, para luego excavar el área afecta a intervenir, en al medida en que se va bajando se va sosteniendo estos muros con lozas o vigas horizontales. Entonces esta sería la manera transversal a todos los sistemas expuestos abajo, primero sostener el perímetro, luego ir excavando y afirmando estos muros.

A continuación desde el esquema indico qué sistema se utilizará en cada parte del proyecto.

*Esquema corte, principios estructurales de la intervención.*



### Pilotes (1)

Actualmente la biblioteca posee un subterráneo pero vamos a construir más abajo del existente. La manera de acometer es ir excavando el hoyo de un pilote, fundar lo, y luego hacer lo mismo con el siguiente de manera que la estructura del edificio no sufra fracturas por malos esfuerzos. Una vez realizada esta operación con todos los pilotes se puede retirar el resto de la tierra y dejar la estructura sostenida en dichos pilotes.

### Muros Berlín (2)

Este sistema consiste en que no se crean muros totalmente llenos, sino que permite ir construyendo un muro con vanos a diferentes alturas, esto se utilizaría en los muros que conecten el subterráneo de la plaza con el de la biblioteca.

### Muros Pantalla (3)

Los muros perimetrales que se cierran completamente al exterior, o sea los deslindes a las calles Salvador Donoso, Molina y Edwards se harían con la técnica de muros pantalla, que consiste en excavar por tramos cortos la profundidad deseada, agotar la napa en ese sector, y rellenar con enfierradura y hormigón.

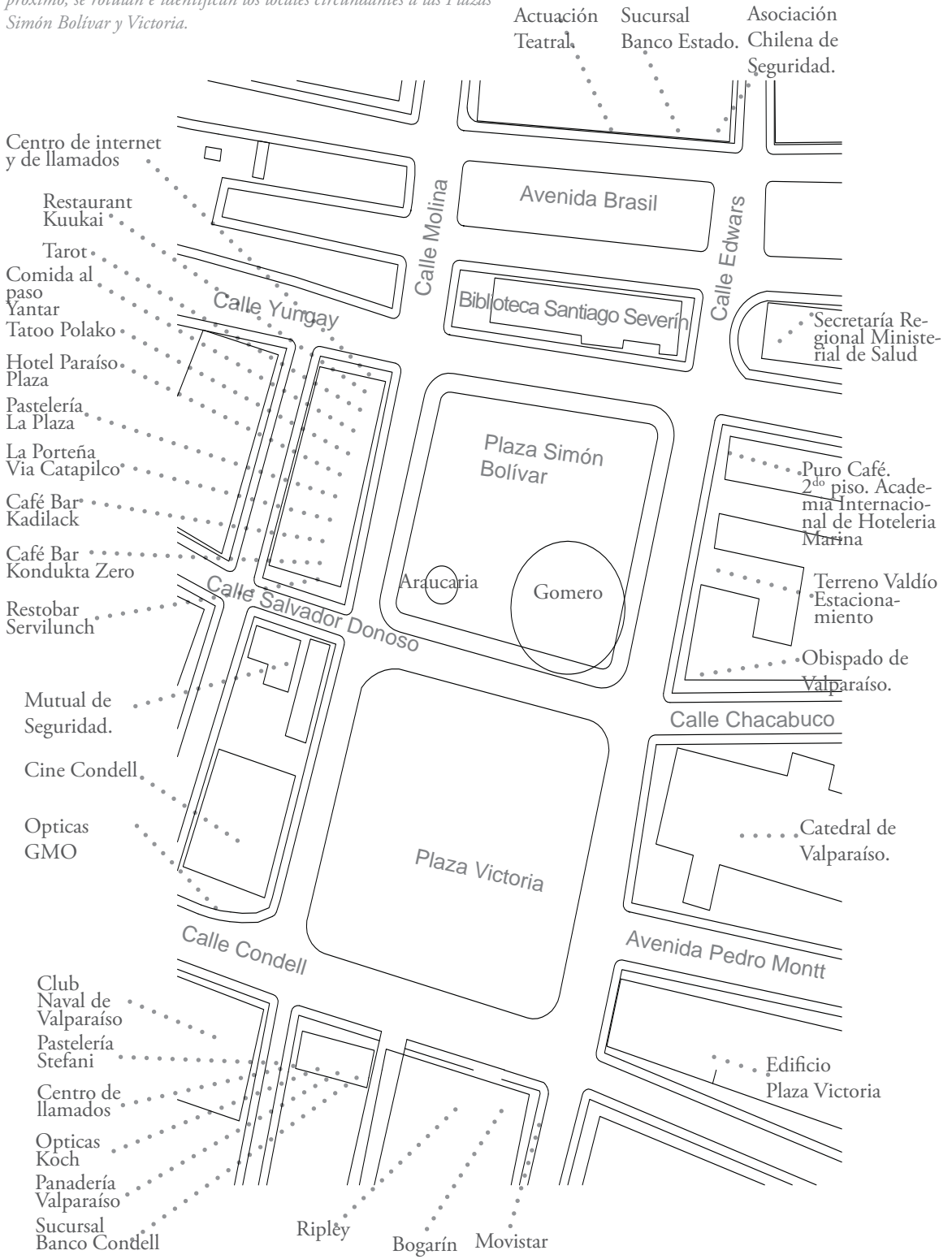
## dos.dos.cinco del entorno

Reconociendo el entorno urbano como algo móvil, podemos reconocer dos flujos fuertemente marcados. Uno sería para quien viene por la Avenida Pedro Montt o Chacabuco, que son grandes avenidas comerciales con una amplia luz entre sus fachadas, este flujo que viene desde Avenida Argentina remata en la Plaza Simón Bolívar como en la Plaza Victoria con un quiebre en el recorrido, un giro que bordea las plazas. Luego otro flujo, es el que viene por Calle Condell, calle que es costura entre cerro y plan, tiene una estrecha luz entre sus fachadas y un tránsito fluido pero estrecho, todo esto viene a desembocar en la plaza, se cobra extensión esa estreches.

Estos dos flujos cambian su continuidad en estas plazas, ellas transforman la ciudad constituyendo dos ritmos, uno hacia Avenida Argentina y otro hacia la Plaza Anibal Pinto, uno estrecho y otro amplio.

En la plaza no se anulan los flujos de su entorno, sino que ella es la orilla que se cobra extensión para que ambos puedan ser simultáneamente.

Esquema de un plano 1:1000 del sector en cuestión y su entorno más próximo, se rotulan e identifican los locales circundantes a las Plazas Simón Bolívar y Victoria.



3



## tres taller de titulación 2

Al comenzar esta etapa cambio de profesor guía, ahora acompañado de Salvador Zahr continúo los estudios, cambiando el rumbo, pero sin olvidar el camino recorrido, para orientarlo hacia una búsqueda que nace apartir de las motivaciones en la arquitectura. Es en esta nueva dirección que logro una avance, que lo deajo expresado en tres tiempos:

tres.uno

tema de estudio | la habitabilidad en la quebrada

La problemática, sobre el crecimiento de Valparaíso, su expansión territorial y el rol del urbanista al respecto. Que abre una fisura por donde investigar y estudiar.

tres.dos

caso arquitectónico | fundo andorra

Para materializar el tema de estudio búsko una problemática, que conlleve una lugar, demandante y requerimientos reales de una necesidad arquitectónica. Siempre en consonancia con el tema.

tres.tres

propuesta | plan maestro para un parque habitacional

De lo anterior se decanta y devela la propuesta, que en esta etapa la desarrollo más en cuanto a intenciones arquitectónicas que a trabajo proyectual.

# 3.1

tres.uno  
la habitabilidad en la quebrada  
desde la conectividad hasta la vivienda social  
tema de estudio

El tema tiene título y subtítulo, el primero dice del campo de estudio y el segundo son los límites en donde se acota y entre los cuales ahondaré.

NOTA ACERCA DE ESTOS LÍMITES

El estudio mismo, si lo consideramos como una función o ecuación la cual tiende hacia sus límites, pero nunca los toca, nunca llega hasta ellos, tiende y se acerca hacia ellos pero nunca los toca. También hay otra infinidad que es hacia dentro, desde este juego matemático el estudio queda acotado pero en su interior hay un infinito en sí mismo, o sea, infinita la posibilidad de profundizar en él.

Para comprender de mejor manera el desarrollo del tema a continuación desgloso dicho desarrollo en los siguientes ítems:

tres.uno.uno  
inquietud

tres.uno.dos  
apertura

tres.uno.tres  
antecedentes

tres.uno.cuatro  
postura espacial

## tres.uno.uno inquietud

El tema nace de un problema urbanístico planteado en clases de Geografía del Gran Valparaíso, por el profesor Luis Alvares.

Se trata de la nula regulación del crecimiento de las ciudades, o sea, no se preve el crecimiento periférico de la ciudad y los municipios solo se dedican a regularizar barrio o tomas, esto sería: entregar títulos de dominio, instalar alcantarillado, agua potable y alumbrado público, pero este equipamiento no se sostiene desde una planificación urbanística, que prevea el futuro crecimiento de la ciudad.

Se debería diseñar y construir teniendo en consideración el crecimiento de la ciudad en el tiempo, así la construcción de ciudad desde los espacios públicos y las áreas de vivienda social no deben solucionar un problema circunstancial sino que al acometer en su empresa deben siempre dar pie y guiar el crecimiento de la ciudad.

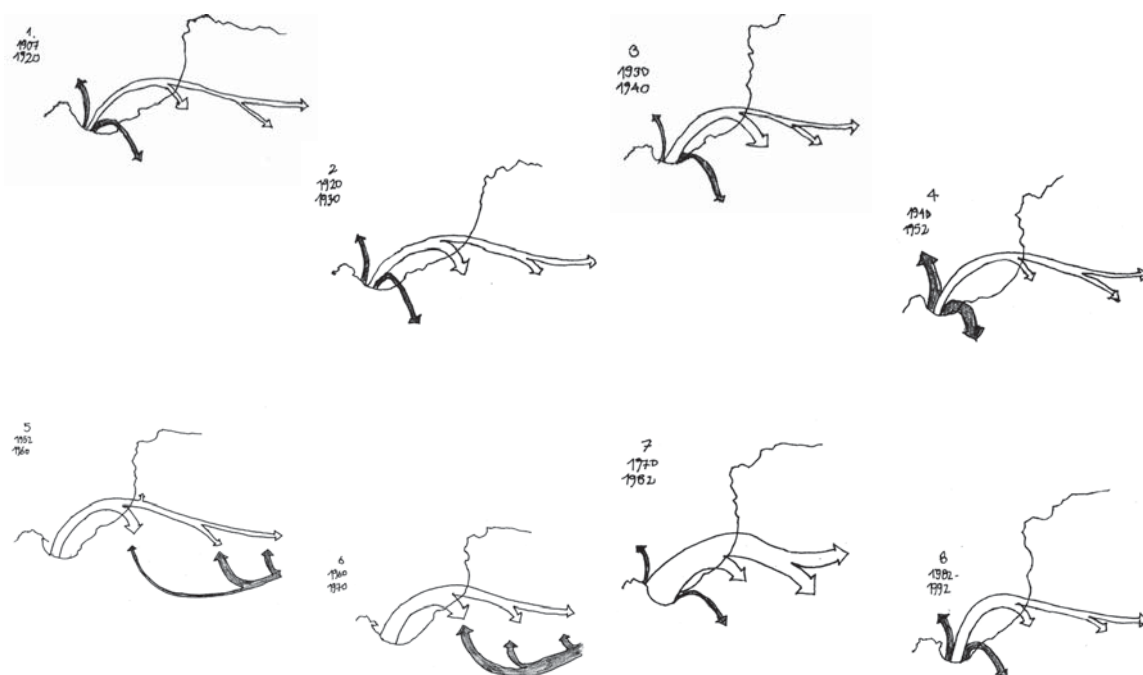
tres.uno.dos  
apertura

Del Estudio Urbanístico para una población obrera en Achupallas, por Alberto Cruz:

*“el urbanista descubre el destino de la ciudad  
y lo coloca en el espacio  
para que la ciudad y sus habitantes  
vivan su destino  
sea este suave o duro, heroico o no heroico  
pero no anda buscando medios para hacerle la vida agradable a nadie”*

## tres.uno.tres antecedentes

De la Tesis de Claudio Villavicencio, del módulo 1 “Visión de Valparaíso / Crecimiento y extensión urbana”. Estudia el crecimiento de Valparaíso de dos maneras. Una estudiando los Censos realizados en Chile desde 1907 a 1992, realiza un análisis del crecimiento del país en relación al de Valparaíso, de estos datos estadísticos obtiene como resultado el número estimado de gente que emigra o inmigra a la ciudad. Esto lo materializa en unos esquemas que muestran gráficamente estos movimientos demográficos.



Conclusiones a partir de lo observado en los esquemas anteriores.

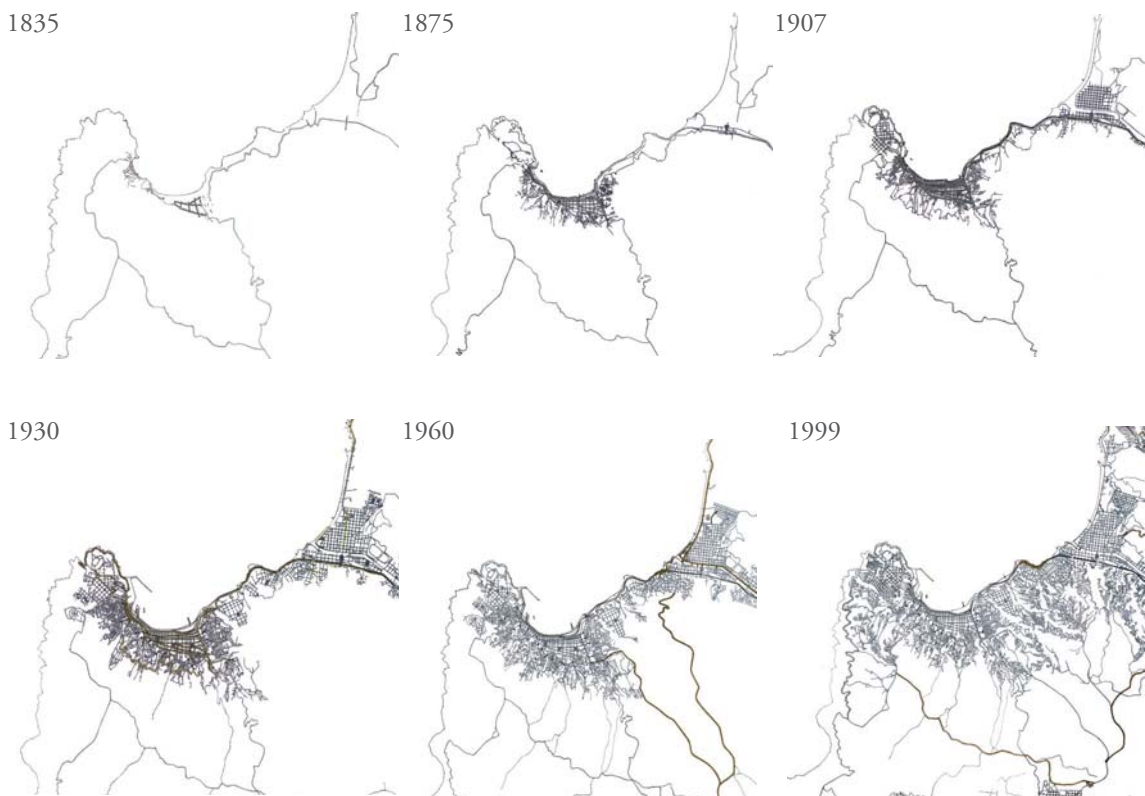
|

a. En la primera mitad del siglo X hay un creciente movimiento del litoral al interior de la región (Quilpue y Villa Alemana), mientras que la emigración desde el mar como hacia el sur de Chile se mantiene incipiente hasta la mitad del siglo donde crece fuertemente. Podemos especular que la búsqueda por una mejor calidad de vida y de vivienda motiva a estos movimientos emigratorios.

b. En el primer cuarto de la segunda mitad del siglo XX hay inmigraciones hacia las ciudades del interior de la región desde otras regiones, estas ciudades (Quilpue y Villa Alemana) pasan de ser ocupadas sólo como dormitorio de los habitantes de Valparaíso y Viña del Mar, y pasan a ser el destino de la gente de regiones que busca un lugar donde establecer se.

c. Actualmente se puede leer la estabilización de una constante emigración, lo que estadísticamente nos permite decir, que de la cantidad de gente que nace, buena parte se va, provocando un crecimiento lento de la ciudad.

Del mismo estudio de tesis obtengo estos estudios del crecimiento territorial de Valparaíso.

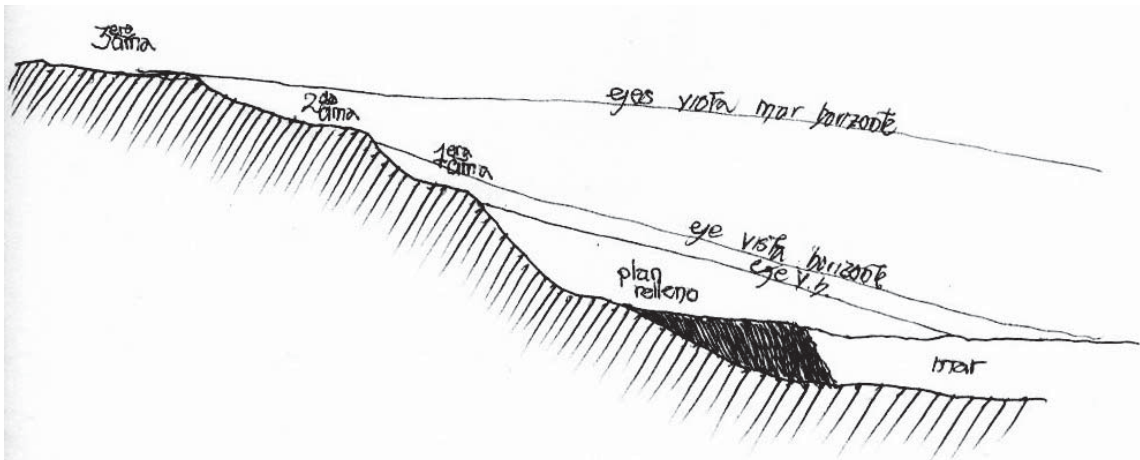




En estos esquemas muestran el avance periférico que ha tenido Valparaíso muy arraigado a la geografía de su territorio. De este estudio se reconocen dos maneras de crecimiento según los años y la altura de los cerros a la que se está. Una que es cuando se comienzan a conquistar las primeras cimas, y responde al orden: quebrada, ladera, cima, donde el fin es conquistar la cima. Y en los últimos años se puede observar otro orden: ladera, cima, quebrada. Los sectores periféricos se van poblando por las cimas de los cerros primeramente para luego, a medida que se agranda la población, extenderse hacia las quebradas, esta lógica se repite en cada cerro.

En estos sectores la manera de fundar terrenos es por la autoconstrucción, sistema que sustenta el fenómeno de que una familia, que posee un terreno y una vivienda, reciba otra en ese mismo terreno, la de sus hijos que a modo de ampliación independiente fabrican una segunda vivienda en el terreno, esto sucede hasta que el terreno no tiene capacidad para mas viviendas y la siguiente generación es la que busca otro terreno donde asentarse.

## tres.uno.cuatro postura espacial

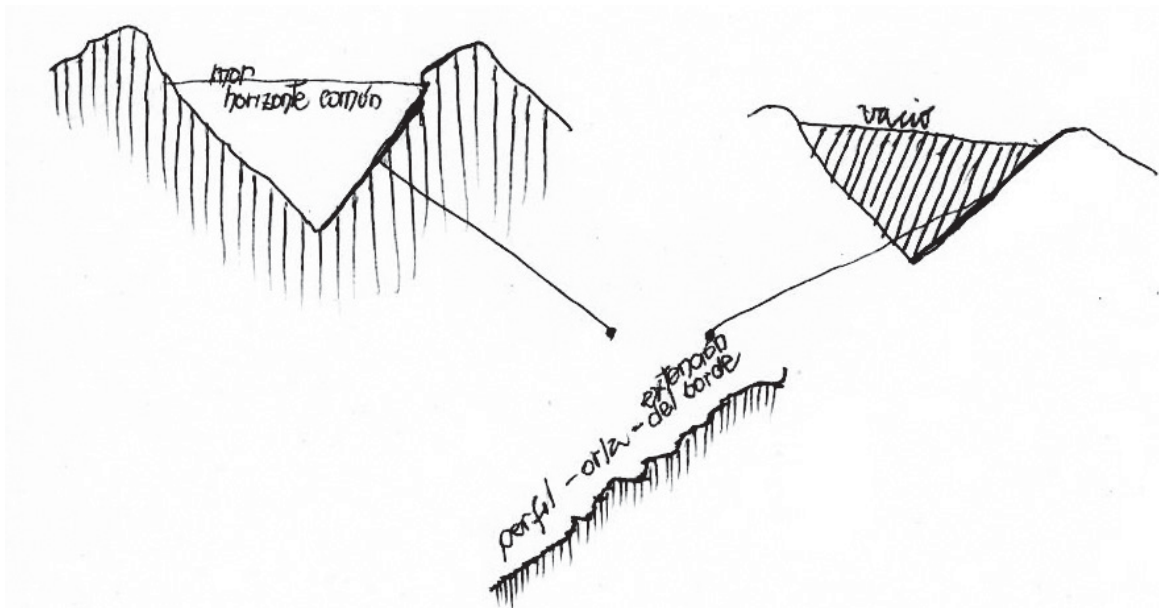


Desde lo observado en la sexta etapa del Taller Arquitectónico.

*La altitud en que uno se encuentra en la quebrada es en la relación entre la altura y la lejanía, así va desde la parte baja en la intimidad de la ladera enfrentada hasta estar con la totalidad de la ciudad en un vacío entre perfil de cerros y el mar.*

Así esta presencia del mar entre perfiles de cerro deja a los habitantes con la totalidad de la ciudad, esto como la condición de Valparaíso para ser como ciudad. Podría decir que su destino es con esta condición.

Entonces el crecimiento de Valparaíso, como tal, manteniendo su condición, es hasta el Camino La Pólvora, o hasta donde el mar aun tenga presencia entre los cerros.



Este vacío entre cerros y mar constituye la identidad de Valparaíso como ciudad, la forma de este vacío se conforma por sus márgenes, ellos son el perfil de los cerros, pero este perfil no es orilla, sino un borde con orla que dice del interior, revela lo cercano.

De lo decantado de la primera y segunda etapa del Taller Arquitectónico.

El proyecto de habitabilidad en la quebrada parte de construir un horizonte con la vertical como la tutela de este lugar, transformado ya en “ha lugar” donde aparece lo habitable.

Entonces estas terrazas que dan la posibilidad de habitar se conforman siendo constructoras del perfil que da forma al vacío, este como condición de Valparaíso.

# 2.3

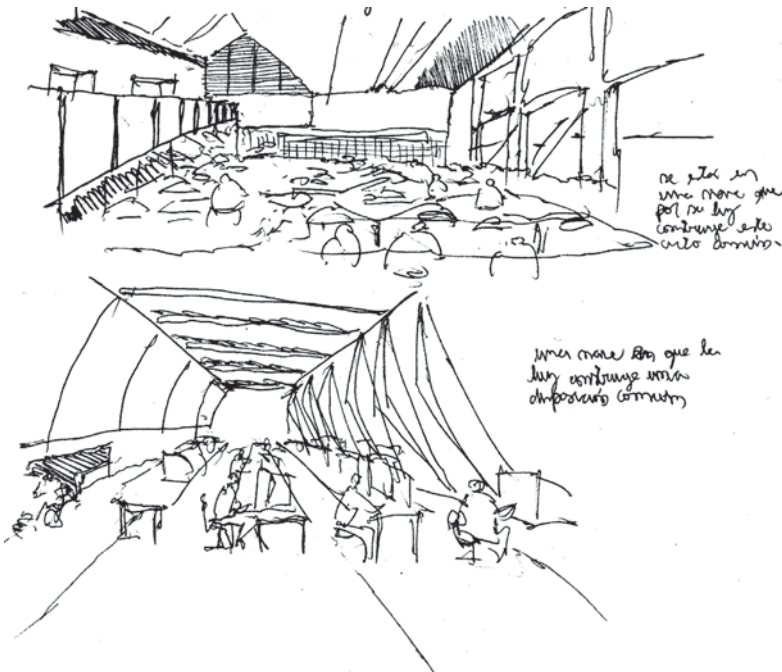
dos.tres  
atrás contenido  
estudio espacial

Desde la observación del lugar del caso arquitectónico experimental se da pie a un estudio espacial que va recogiendo etapas anteriores como estudios concretos de manera que se logre un corpus observacional desde el fundamento hasta el curso del espacio.

## dos.tres.uno estudio bibliotecas

Comienzo mi estudio espacial observando otras bibliotecas de grandes magnitudes en la Revista Techniques & Arquitectura, N<sup>ro</sup> 384, de Julio de 1989.

De acá caí en la cuenta de dos cosas. Uno que las bibliotecas constituyen una luz propia a la lectura, construye cierta tensión que propicia la lectura. Y otra dimensión es la multiescalaridad del silencio, ya que desde esta nave (a modo de iglesia) que en lo colectivo construye un ambiente de silencio, pasa a una escala personal, donde cada individuo en su cabina construye su propio silencio. Esto a desarrollar.



*Croquis de la foto del Archivo Nacional de Paris,  
en la Revista Techniques & Architecture,  
N<sup>ro</sup> 384, Julio, 1989.*

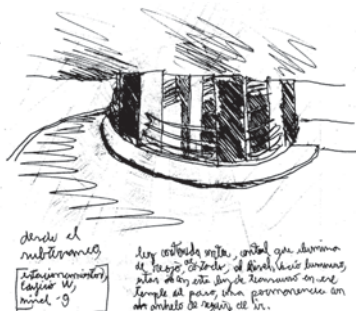
## dos.tres.dos visita Edificio W

Este edificio posee unos subterranos cuya altura construye una luz propia de una nivel sobre terraneo.

En el subterráneo que posee un gran vacío cilíndrico, observo que esta luz que baja por el vacío es una luz de paso, algo pasa que no se puede permanecer ahí, invita al movimiento.

Luego en la sala de conferencias, observo que la profundidad se construye igual que un exterior al converger el suelo igual que el cielo.

Otra observación es la luz puntual de los focos que conforman pilares luminosos que construyen el ritmo y revelan la altura.



## dos.tres.tres del lugar

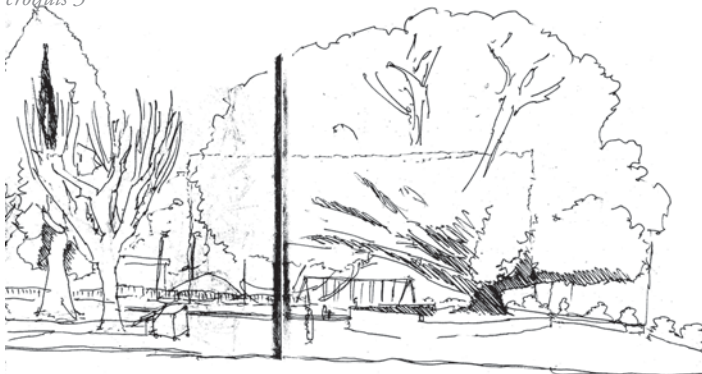
En la Plaza Simón Bolívar afirmo tres observaciones capitales:

Uno. La plaza recibe y saluda desde el volumen de los árboles, se muestra como un lleno que en su interior contiene lo que está atrás.

Dos. El magnolio se sostiene al suelo por la sombra, ella como la correspondencia de su tamaño en la dimensión horizontal.

Tres. La relación entre la plaza y el magnolio es como un borde a su centro, se mantiene en una tensión en que el centro está ante todo volviendo total al borde.

*croquis 3*



*<estar bajo el magnolio es con la tensión que se tiene entre el borde y un centro que está ante todos, él permanece ante todos volviendo nos un total>*



croquis 1



<la plaza aparece por este volumen de árboles que parece avanzar, esto como el saludo, en el interior mismo del espesor se logra ver atrás, un lleno permeable>

croquis 2



<el volumen del magnolio se cobra presencia en la dimensión horizontal a través de su sombra>

## dos.tres.cuatro del estero

En el estero Marga-Marga.

Pasa algo parecido al gomero, algo arriba que tiene una relación con lo de abajo. Observando el primer croquis caigo en la cuenta que el acto no es que arriba pasa gente y abajo permanece gente, sino que es que esto sucede simultáneamente.



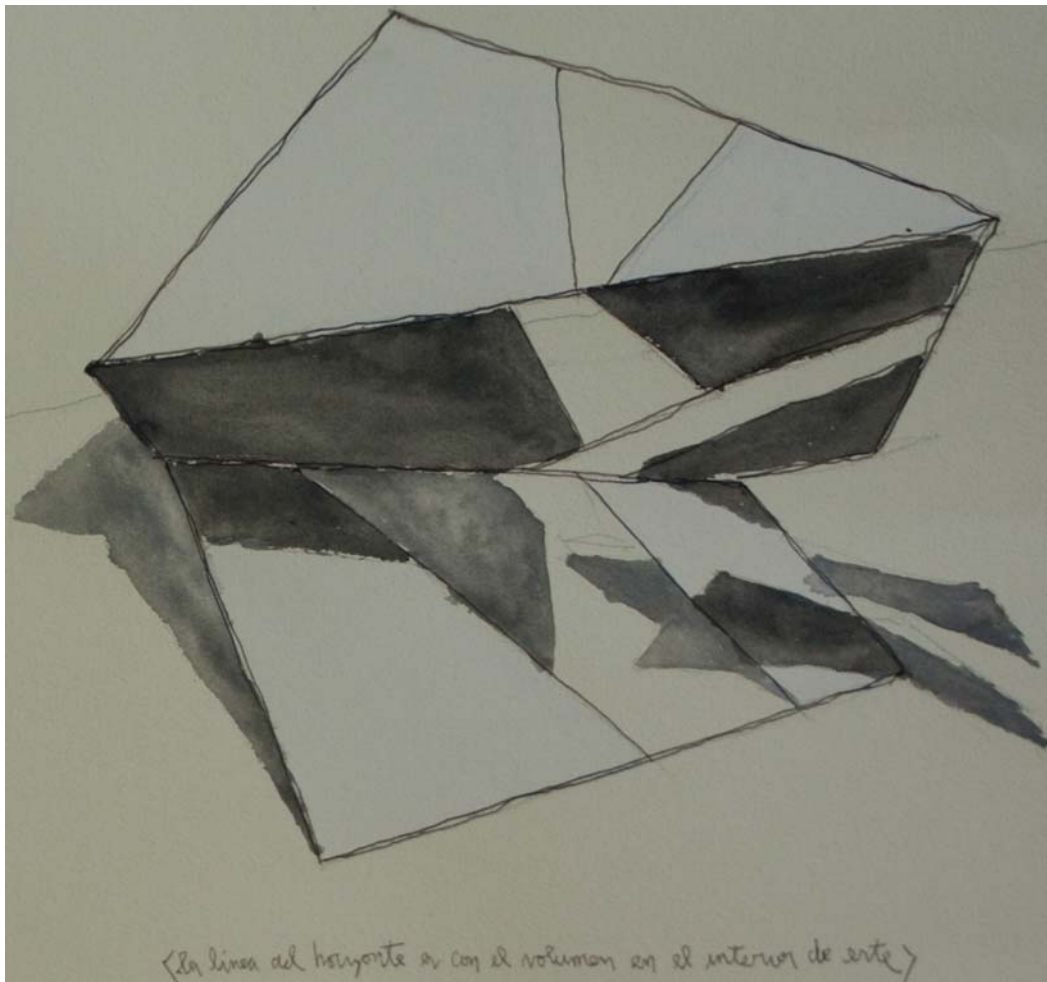


Acto

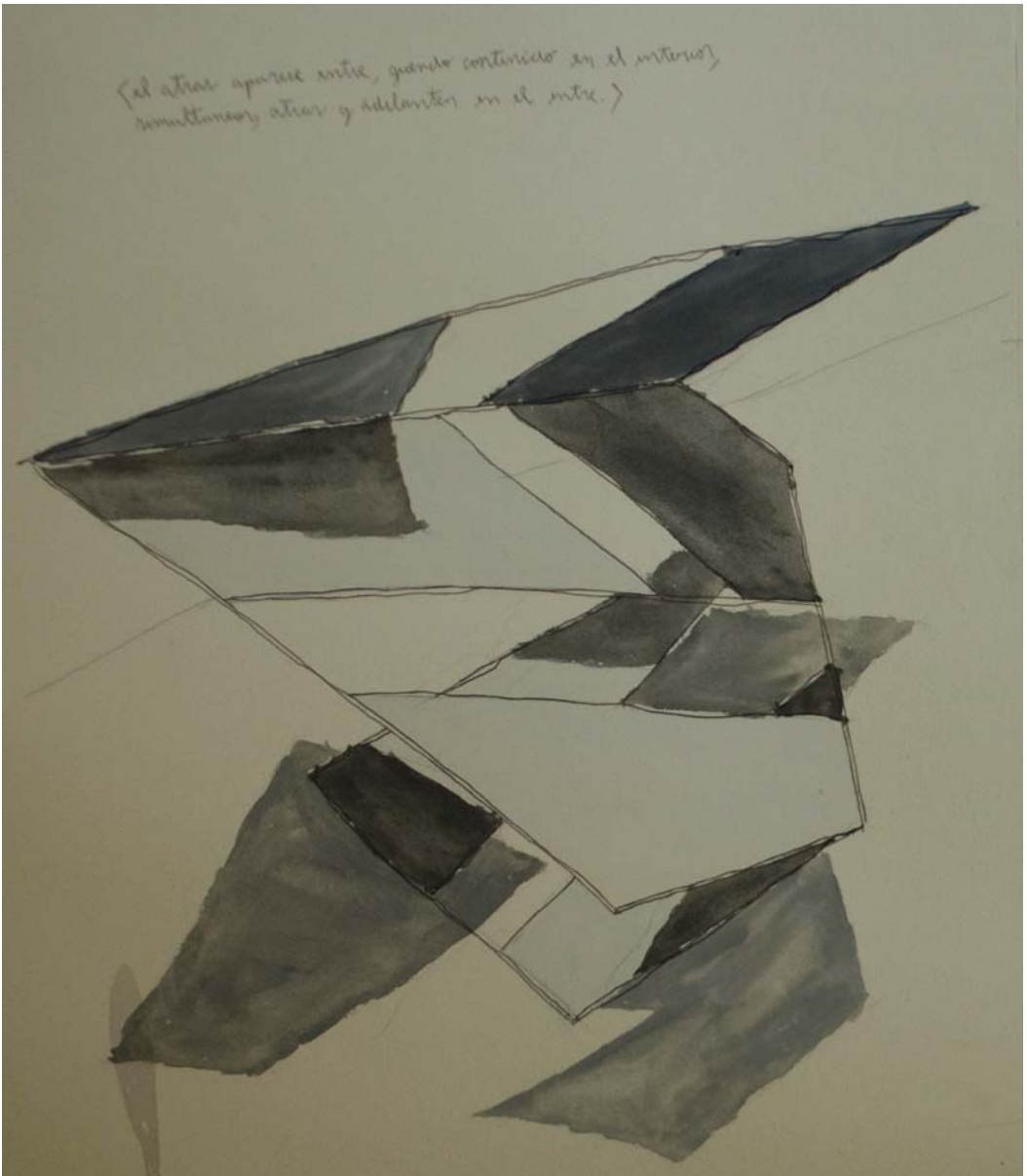
atras contenido

Lo que está atrás viene a adelante y se habita, en el interior simultáneamente el atrás y el adelante.

dos.tres.cinco  
curso del espacio



(el atrás aparece entre, cuando contenido en el interior,  
simultáneo, atrás y adelante en el entre.)



3.2

tres.dos  
fundo andorra  
caso arquitectónico

Para comprender de mejor manera el desarrollo del caso de estudio a continuación desgloso dicho desarrollo en los siguientes ítems:

tres.dos.uno  
inquietud

tres.dos.dos  
antecedentes

tres.dos.tres  
postura espacial

## tres.dos.uno inquietud

Entendiendo este ítem, en correspondencia con el tema, como los requerimientos para la búsqueda de un caso, que responde a la inquietud motivacional del tema.

En este sentido, las características de este caso que responden a la inquietud:

1. El terreno se sitúa en la periferia de la ciudad, en sus límites.
2. La quebrada es la morfología que predomina en el terreno.
3. La magnitud del terreno permite una propuesta a escala de barrio.



## tres.dos.dos antecedentes

Este terreno aparece del listado de “Terrenos Disponibles para Programas Habitacionales Comuna de Valparaíso”, publicado en la página Web del SERVIU.

### Datos:

Sector: Sector Rodelillo

Dirección: Fundo Andorra

Plano: N° 253 Reg. Prop. Año 95

Rol SII: 9316 - 695

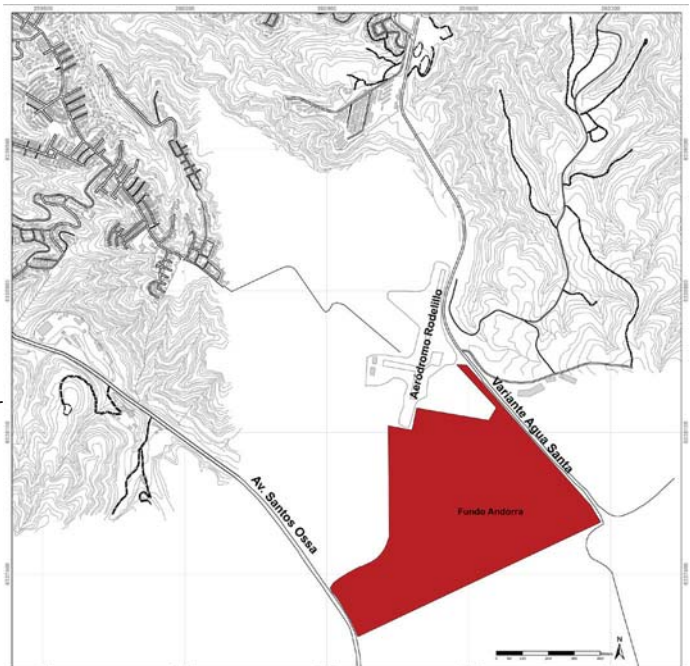
Superficie (m2): 299.190

Valor UF/m2: 0,20

Inscripción de dominio:

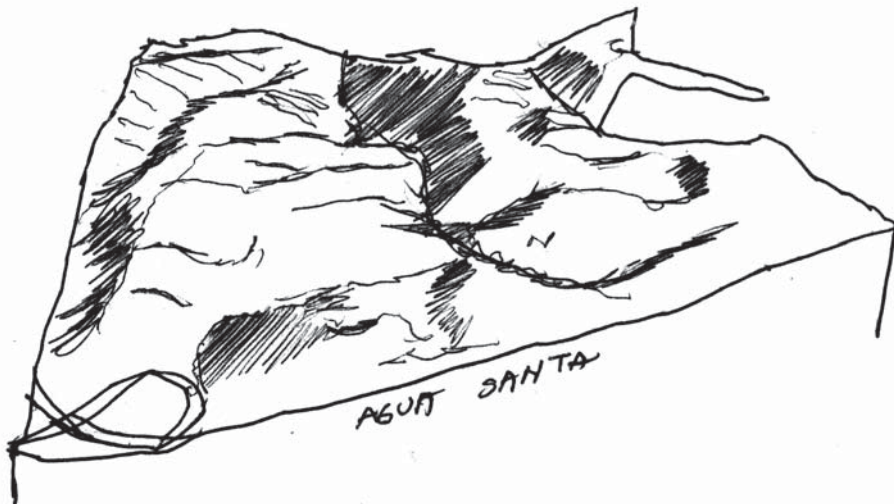
Fjs 4037 N° 6047 año 1996 -

Valparaíso Terrenos



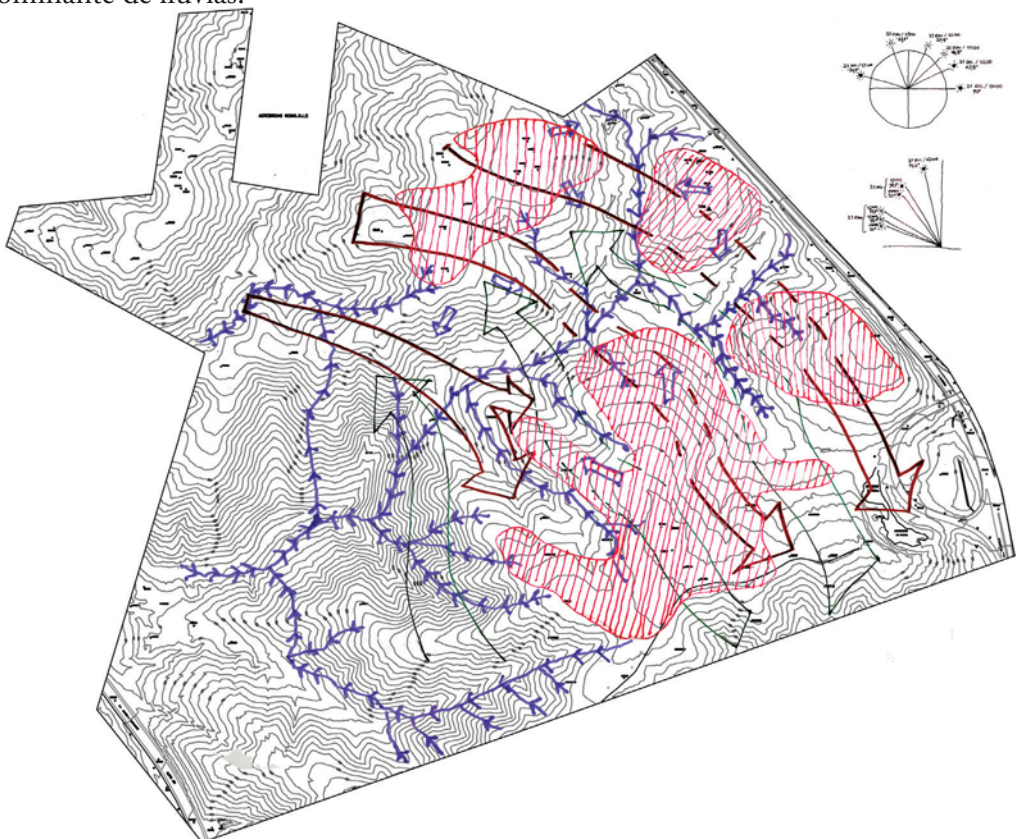
De los Factores externos circundantes al terreno podemos destacar: la presencia la Variante Agua Santa, que conecta Santiago con Viña del Mar, Avenida Santos Ossa, conexión Valparaíso-Santiago, a un costado el Aeródromo Rodelillo, y en Frente la Universidad de Viña del Mar.

Esquema de la geografía estudiado del “Estudio Base Plan Maestro Andorra - Propuesta Vial y Áreas Edificables”, del SERVIU (Autoras: Isabel Tapia, Arquitecto y Luz María Pérez , Geógrafa)



Las características internas del terreno principalmente es la particular geografía donde se puede apreciar que se articula principalmente por una gran quebrada, una especie de pequeño valle que a traviesa el terreno, y una gran flora nativa.

Considerando el factor bioclimatico como eje fundamental tanto de la calidad de la vivienda como del parque, para que el espacio permita un buen vivir, realizo un mapeo del terreno graficando flujo de aguas por pendientes y quebradas con flechas azules; las areas en rojo simbolizan las zonas con mayor asoleamiento; y las flechas grandes verdes significan los vientos frios predominantes, mientras que las flechas rojas simbolizan vientos de tormenta y sentido predominante de lluvias.

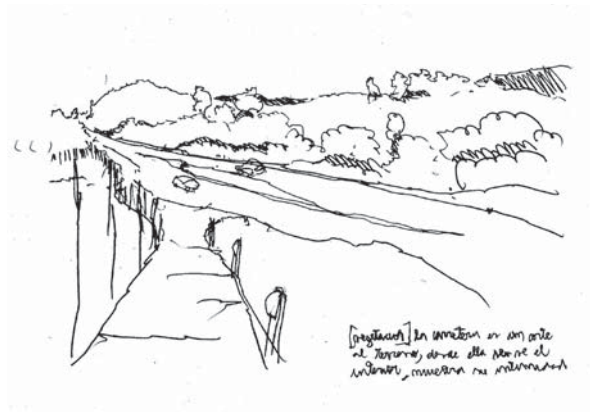


## tres.dos.tres postura espacial

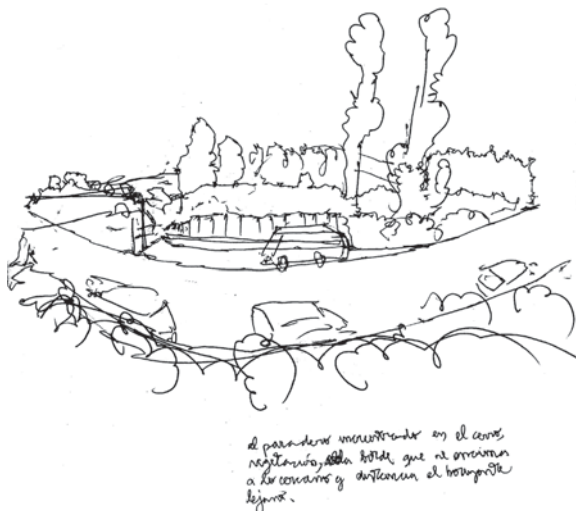
uno

### Visita terreno Fundo Andorra, Variante Agua Santa, Rodelillos.

En un primer momento observo que el terreno se abre hacia la carretera, hacia la Variante Agua Santa, la quebrada está cortada transversalmente y este terreno que esconde su intimidad en el fondo de quebrada, muestra que tiene un atrás con esta apertura.



Desde más abajo, en el límite con el Aeródromo Rodelillo los árboles se enciman en la carretera para construir un límite que es borde cuando aparece un horizonte lejano y se cae en la cuenta que los árboles marcan el comienzo de la distancia hacia el horizonte, anchura del borde.



Intentando mirar hacia el interior del terreno, aun desde sus bordes solamente, observo la tensión que construye la quebrada, un centro, se está ante el fondo de quebrada que más que un punto es una línea un recorrido, el terreno tiene movimiento al se un recorrido este elemento central articulador del espacio en común.

Desde el acto colectivo de la sede, Taller arquitectónico Quinta Etapa: Era “ir enfrentado al centro”, rescato la virtud espacial de poder reconocer un elemento que colectiviza el espacio, dejando a todos los habitantes como co-propietarios del vacío.

Luego en Quinto Año, en la Novena Etapa; avanzo en este estudio, me percató que el centro está ante todos, pero puede ser y estar así, porque el borde lo permite, entonces el acto colectivo va en la construcción del borde capaz de tener un “ante todos”, que tal vez ya no es un centro.

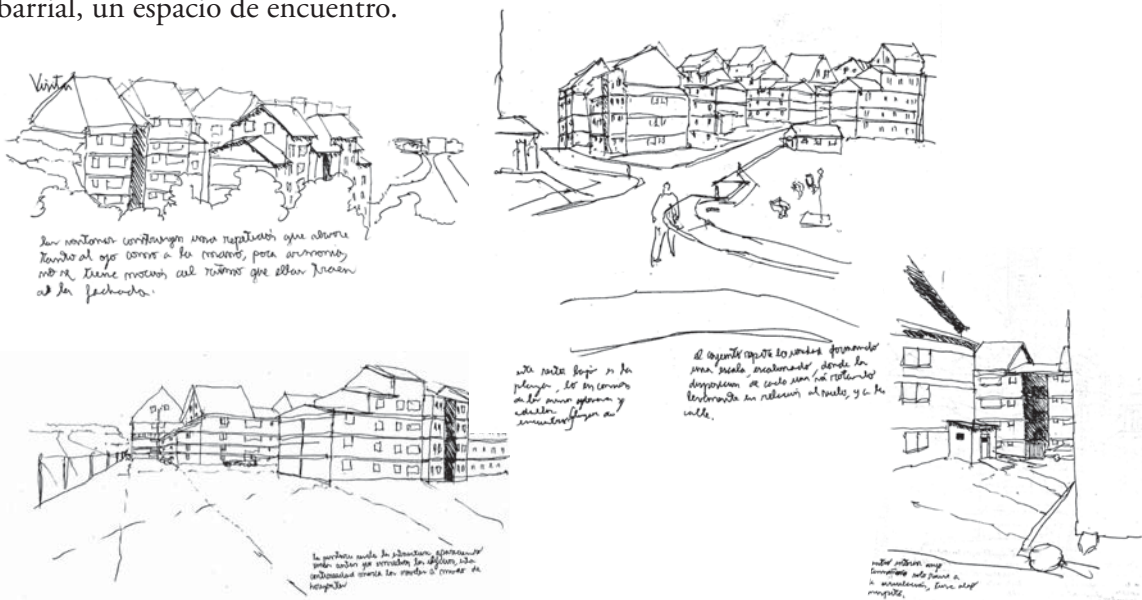
Y este mismo borde es el límite del vacío, entonces su forma viene a darle la forma al vacío común.



# tres.dos.tres postura espacial dos

## Visita a Viviendas Sociales existentes en Valparaíso 1. Conjunto Habitacional Rodelillos (Bajo el aeródromo)

- falta armonía o noción del ritmo que los vanos traen a la fachada.
- patios interiores de solo circulación o casi inexistencia de trabajo de suelos.
- El mostrar la estructura como cintas aunadoras construye una continuidad y un recorrido entre las fachadas, pasando de un volumen a otro, dibujando horizontes.
- + Hay una calle de acceso al conjunto, que lo atraviesa, esta justo al pasar por el terreno baja, acá las veredas son más anchas y aparece la explanada, es un vacío interior de escala barrial, un espacio de encuentro.



## 2. Conjunto Habitacional 150 VIVIENDAS + SEDE SOCIAL Ubicado en Playa Ancha, Valparaíso Arquitecto: Alejandro Aravena

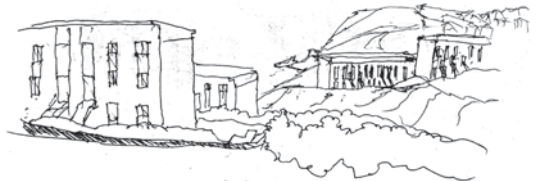
Terreno: 22.152 m<sup>2</sup>  
Sede Social: 97,1 m<sup>2</sup>  
Dúplex: 65,1 m<sup>2</sup>

— hay un drástico cambio entre exterior e interior, no hay ni demora ni una patio interior que construya una intimidad previa al interior, una amortiguación, se está o en el interior o en la ciudad.

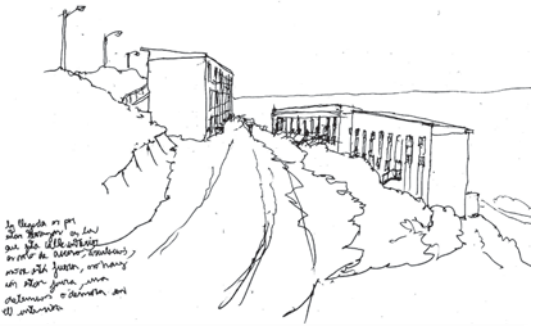
— no existe un trabajo de suelos quedando una tierra suelta e irregular, en donde la manera de llegar a la vivienda es complicada. Las escaleras presentan una pendiente inhóspita para quien las usa.

+ los volúmenes incrustados en el cerro permiten vista con horizonte.

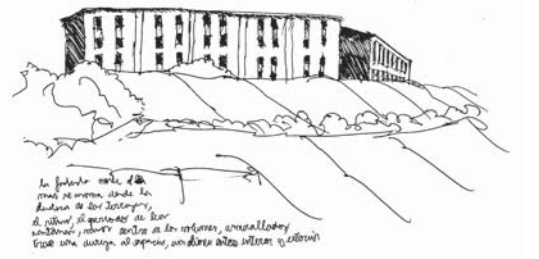
+ los vanos se integran en las líneas formales de la fachada, así son parte el achurado que ella tiene, mostrando un partido ante ello.



El desarrollo del sitio se ve, con respecto al momento en el que se proyecta el sitio, se ve en un momento en el que se ve.



La llegada es por un camino que se ve en un momento en el que se ve, con respecto al momento en el que se ve.



La fachada es de un tipo de fachada que se ve en un momento en el que se ve, con respecto al momento en el que se ve.

### 3. Villa Spencer, Cerro Rocuant, Valparaíso. Arquitecto: Cristian Valdés.

+ La calle tiene un cuidado en el suelo, este lleva al pie hasta la puerta de la casa, la calle recibe desde el barrio hasta la puerta.

+ El desfase de las viviendas y su disposición son en pos de la construcción del vacío central que sería la calle.



El desfase construye el vacío de la calle, la disposición de las repeticiones es dando forma al vacío, (corredor encorvado).

“el desfase asimétrico a ambos lados forma una calle que recibe hasta la puerta de la casa”



El desfase construye el vacío de la calle, la disposición de las repeticiones es dando forma al vacío, (corredor encorvado).

“el desfase construye el vacío de la calle, la disposición de las repeticiones es dando forma al vacío, (corredor encorvado).”

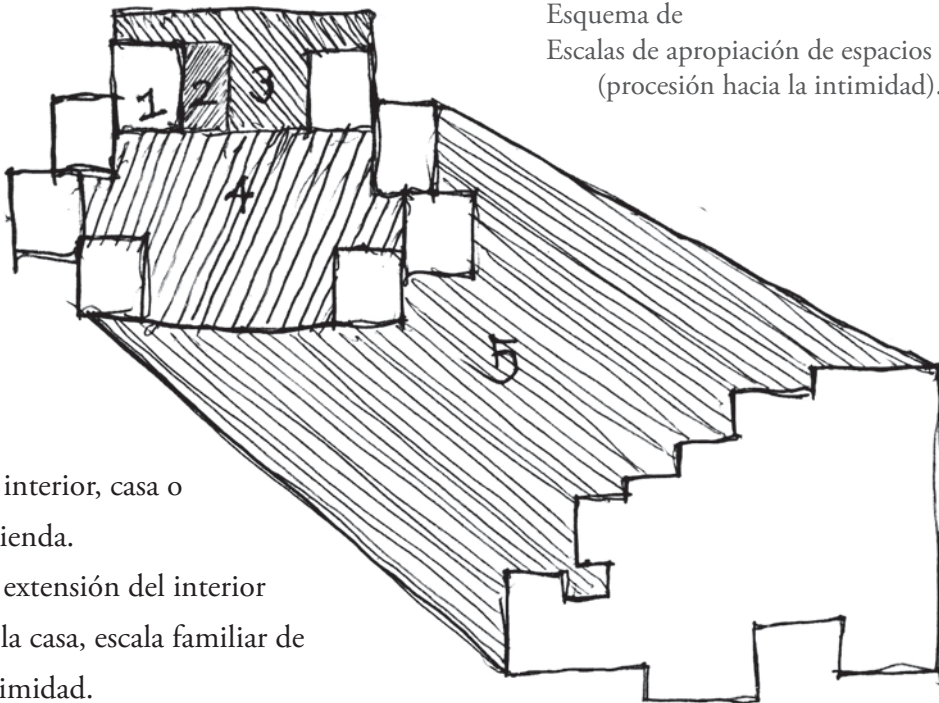




tres.dos.tres  
postura espacial

tres  
lo decantado de las visitas a viviendas sociales  
una postura arquitectónica a partir de lo observado

Esquema de  
Escalas de apropiación de espacios comunes  
(procesión hacia la intimidad).



1 | interior, casa o  
vivienda.

2 | extensión del interior  
de la casa, escala familiar de  
intimidad.

3 | escala de intimidad entre vecinos,  
vecinal, espacio común pero también es escondite.

4 | expuesto, espacio común, lugar de encuentro a nivel de barrio.

5 | reconocerse en el otro colectivamente, es con la mirada, el barrio mira ¿con qué mira?  
Deber ser un espacio de encuentro a escala de ciudad(ela).

3.3

tres.tres  
plan maestro para un parque habitacional  
propuesta

Desde lo decantado de las fichas hasta cada estudio espacial me permite dar pie a una propuesta que se hace cargo del crecimiento de Valparaíso. La propuesta es un plan maestro para un parque habitacional y para explicar cada aspecto o postura planteada hago el desglose en los siguientes items:

tres.tres.uno  
plan de circulación general

tres.tres.dos  
zonificación y densidades

tres.tres.tres  
vacío común

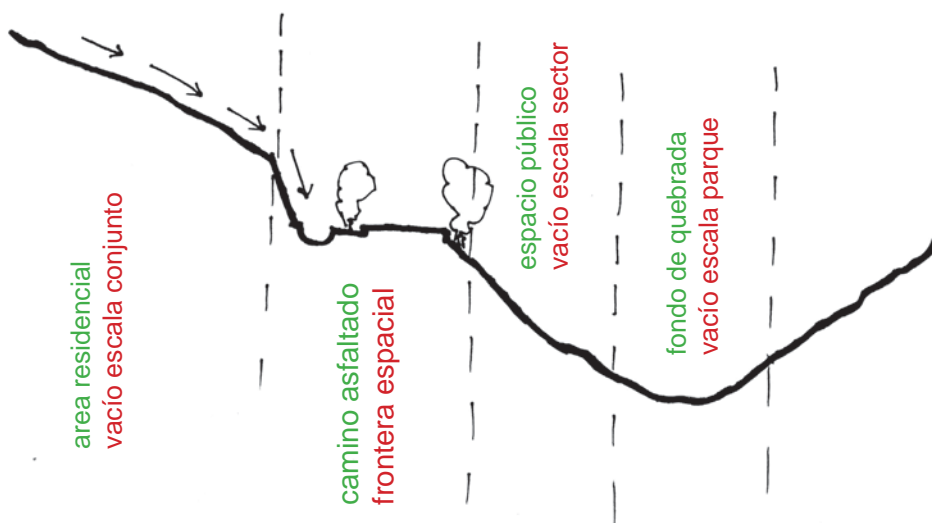
tres.tres.cuatro  
modelo de gestión

tres.tres.cinco  
planimetría

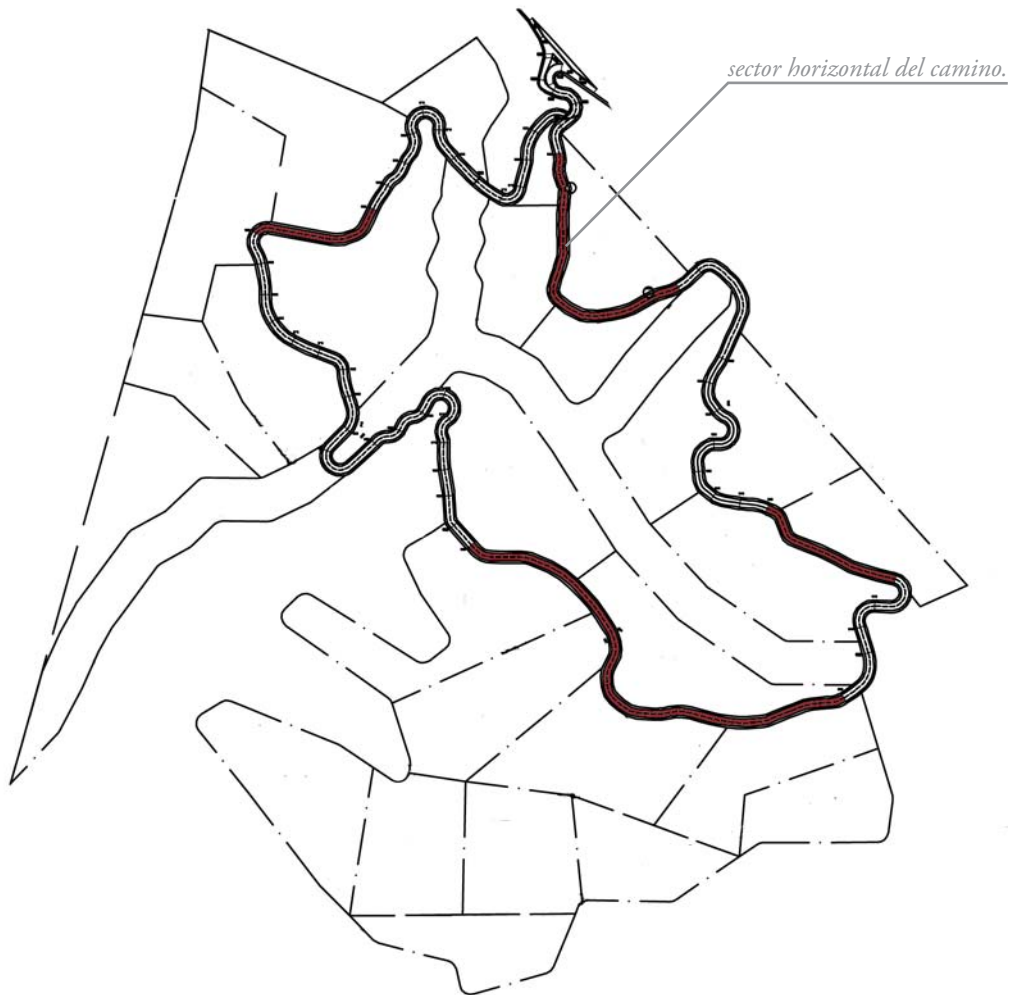
## tres.tres.uno plan de circulación

Para la propuesta de la circulación se consideran dos dimensiones que serán las que configuren la forma del camino. Una (1) es espacial, que responde a la conformación de un atrás capaz de estar ante el vacío común. La segunda (2) es de carácter bioclimático.

1. Constituir un atrás para quien habita el parque. Esta carretera construye un borde que corta el lomo del cerro en dos, esta división permite, que el habitante tenga una distancia espacial, se está en otra área, que aunque tal vez no esté lejos, la carretera marca un paso, una frontera que deja el fondo de quebrada y el vacío a escala de parque atrás.



2. La dimensión bioclimática, responde a la erosión en el suelo fértil que produce un camino, al crear grandes cantidades de agua que pasan pero no permanecen. Entonces la carretera al pasar por todas las áreas residenciales, se conforma en pos de alcanzar un tramo considerable en la misma cota, de manera que se cree una estanque en el que se retenga agua para regar un conjunto verde al costado de la carretera.

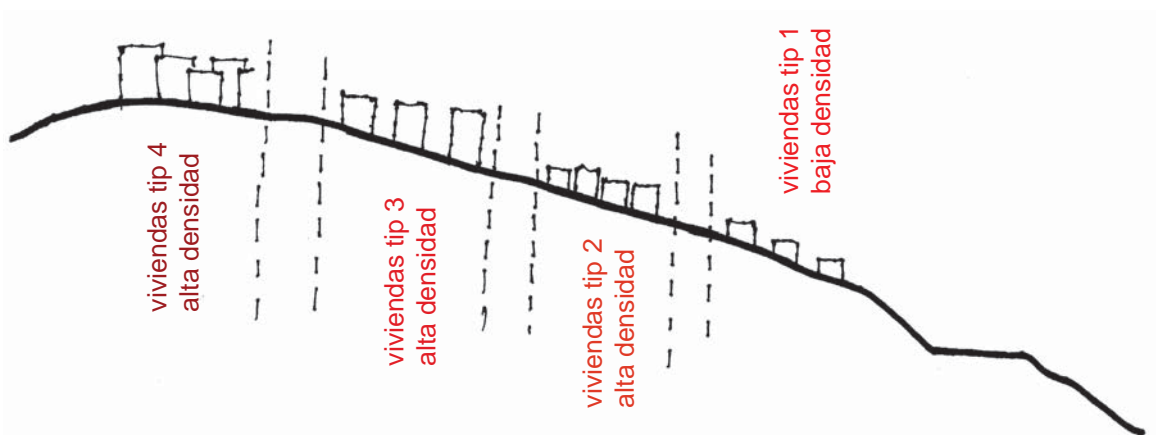


## tres.tres.dos zonificación y densidades

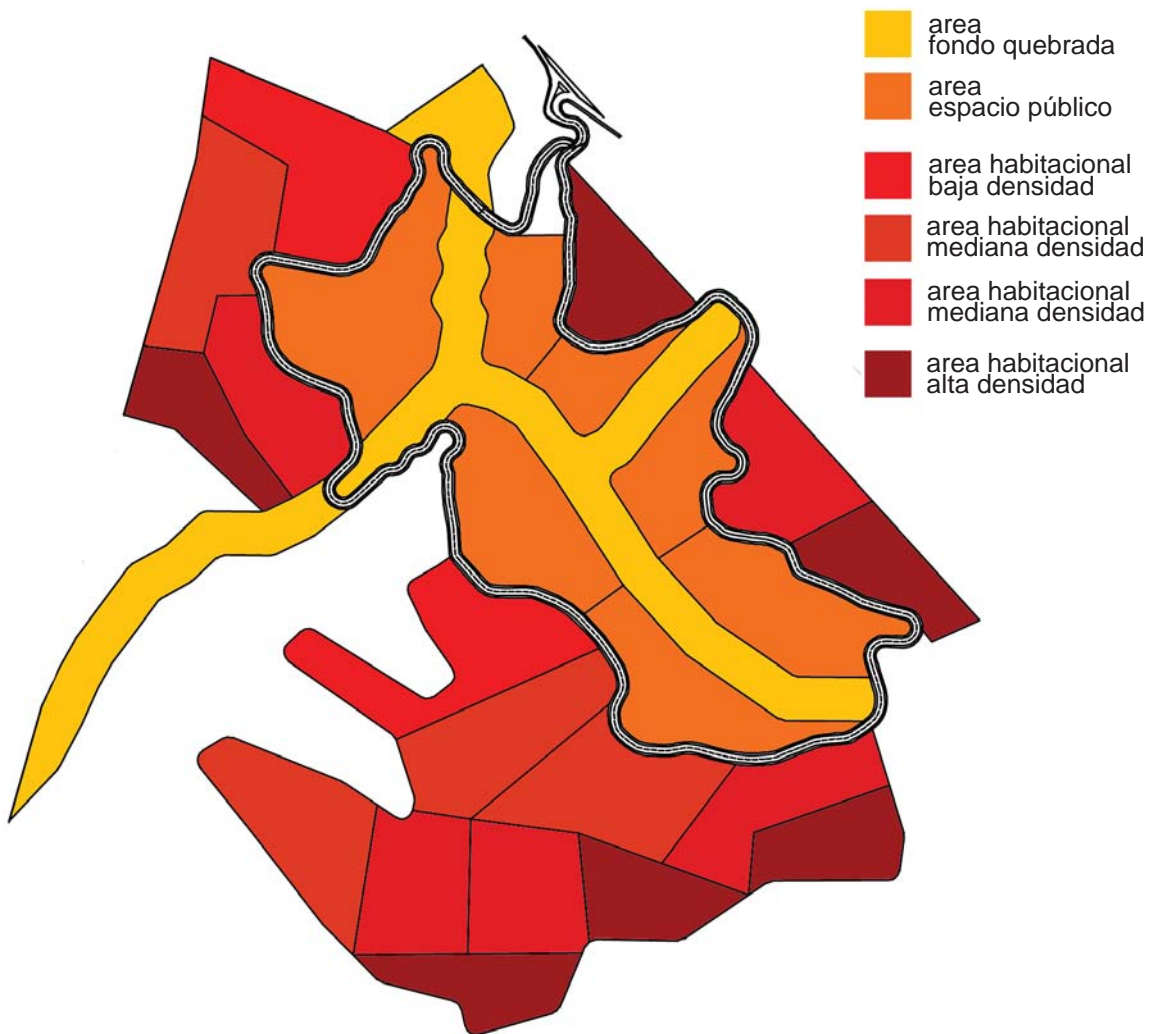
La zonificación debe responder a requerimientos del encargante, que son el de que este sector reciba la mayor cantidad de diversidad programática que ofrece el SERVU. Desde este encargo, la zonificación se configura en base a un principio bioclimático, teniendo en consideración intenciones espaciales.

El principio bioclimático es el de la mejor distribución de densidades para un correcto aprovechamiento solar. Esto significa procurar ordenarlas de norte a sur en el siguiente orden:

- Tipo 1, Viviendas unifamiliares aisladas, de baja densidad, 83 fam/ha.
- Tipo 2, Viviendas pareadas, mediana densidad, 100 fam/ha.
- Tipo 3, Viviendas Duplex pareadas, 125 fam/ha.
- Tipo 4, Edificio Departamento de 4 pisos, 166 fam/ha.



La intención espacial que configura la zonificación consiste en conformar espacios de comunes entre conjuntos habitacionales, es decir deslindes comunes entre conjuntos, para sí potenciar los espacios de recreación y de deporte de cada uno.



## tres.tres.tres vacío común

La propuesta se articula y es atravesada completamente por esta dimensión del vacío común, entendiendo este como el configurador de la propiedad colectiva, como sucede en estos espacios comunes. De esta manera se trabaja con la multi escalaridad del Vacío Común, que viene de lo observado anteriormente, estas escalaridades del vacío se conectan y potencian creando ejes estructurales que conforman el recorrido escalar por el parque. Los vacíos comunes se ordenan y componen de la siguiente manera:

### **Vacío Común 1, escala vecinal.**

Se refiere al centro de encuentro de cada conjunto individualmente, llega hasta una escala vecinal y solo el peatón puede llegar, los autos no, considerando espacios de recreación y juegos.

### **Vacío Común 2, escala de conjuntos.**

Son espacios que aparecen en deslindes comunes de conjuntos, ambos aportan en cuanto a infraestructura y a espacio para constituir estacionamientos, lugar donde llegan los autos y áreas verdes, llega hasta una escala de conjuntos abarcando los en su totalidad.

### **Vacío Común 3, escala de sector.**

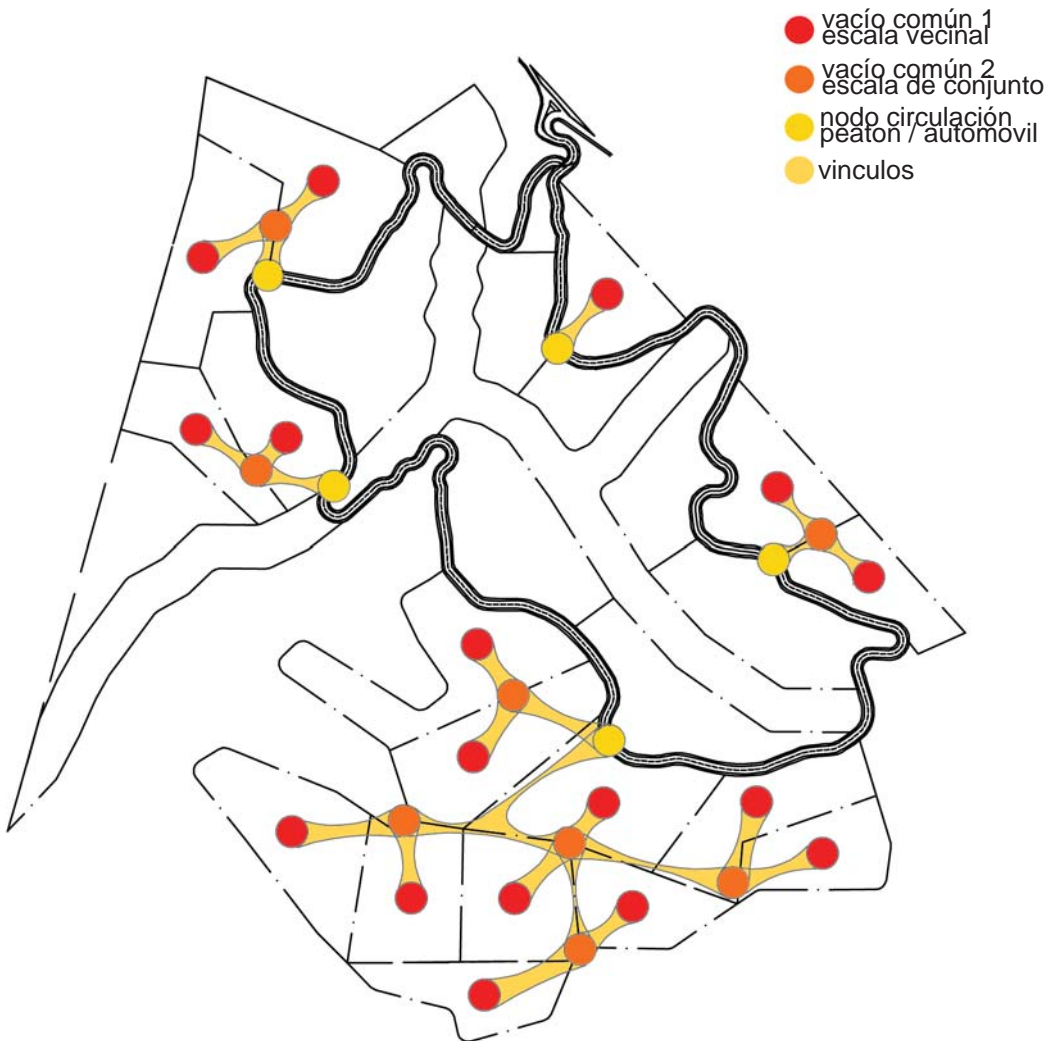
Este espacio se refiere al del area de espacios públicos, donde al estar ubicadas en al lado de cada área residencial conforman un espacio aunador, es una escala de cerro, casi geográfica.

### **Vacío Común 4, escala de parque.**

Corresponde al fondo de quebrada y hace referenencia a lo común para todo el parque, la quebrada.



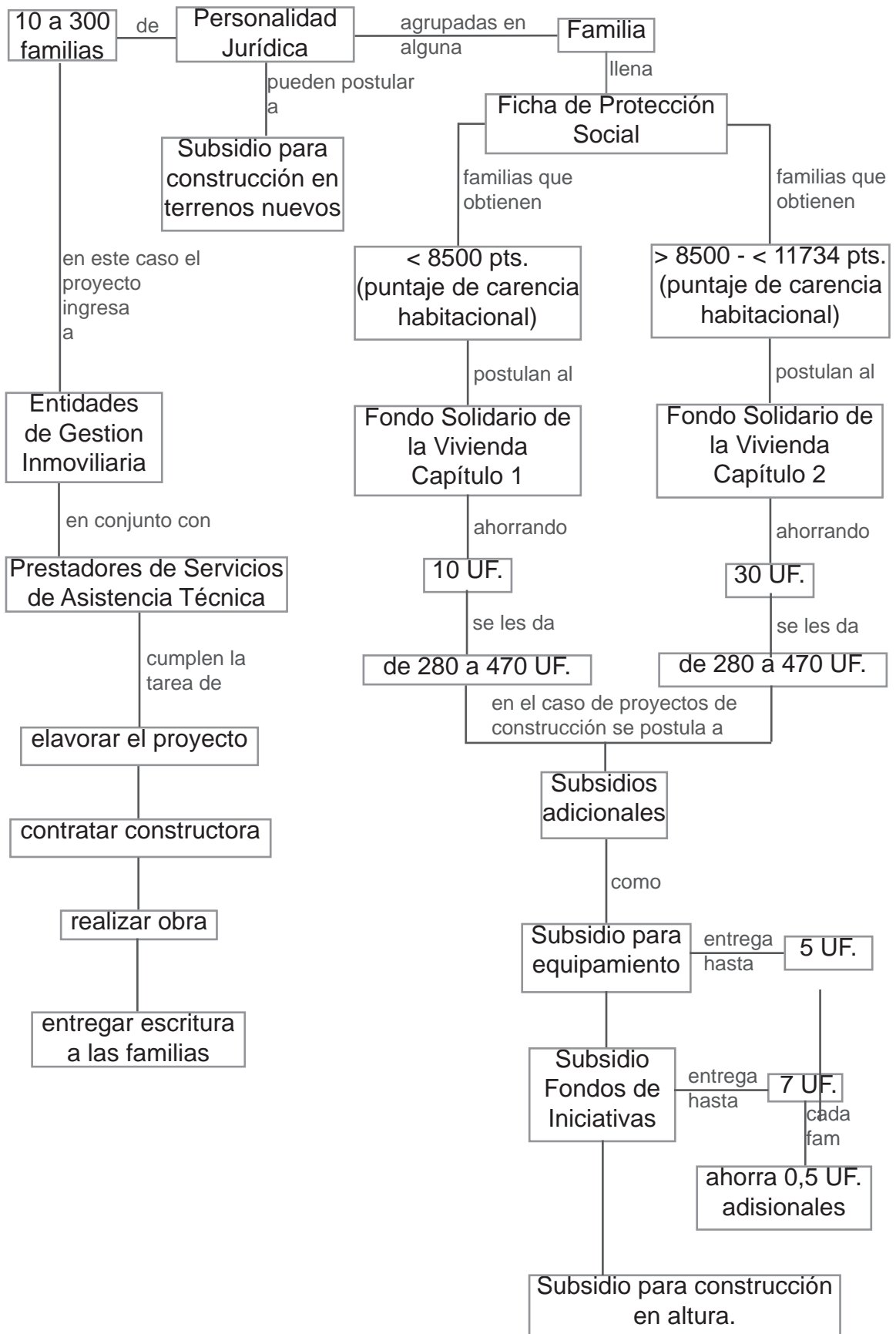




## tres.tres.cuatro modelo de gestión

El Parque Habitacional se conforma por un total de 17 proyectos habitacionales de 150 personas cada uno, cada cual aporta tanto a la infraestructura vial y de servicios públicos, pero para completar toda la infraestructura de parque se tiene en consideración ingresar al Programa de Espacios Públicos del MINVU, el cual financia proyectos de hasta 30.000 UF.

En cuanto a cómo se gestiona cada proyecto habitacional de manera individual, a continuación se explica el proceso:



tres.tres.cinco  
planimetría  
primera propuesta plan maestro



4

## cuatro taller de titulación 3

En la última etapa del título me dedico solamente al desarrollo de lo ya planteado anteriormente, las proposiciones o intenciones espaciales se ven reflejadas en lo proyectado de manera sistemática y cuidando mantener el rigor de la ley construida, tal vez en eso el proyecto, en esta etapa, se me va de las manos. Para explicar de mejor manera las características formales desgloso:

cuatro.uno  
tipología de macrolotes

cuatro.dos  
multiescalaridad de los vacíos comunes

cuatro.tres  
vistas

cuatro.cuatro  
maquetas

## cuatro.uno

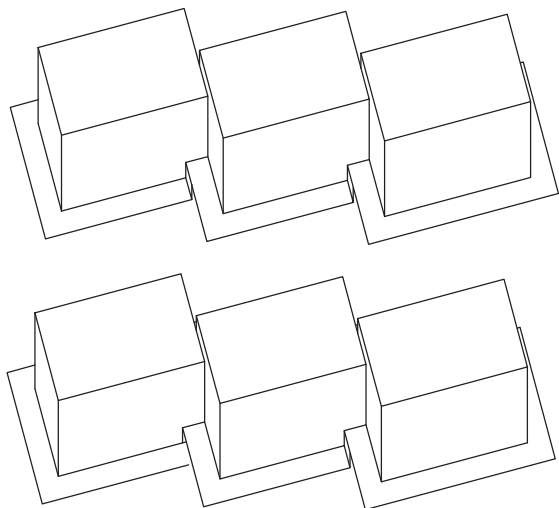
# tipología de macrolotes

La propuesta del plan maestro se configura en cuatro tipos de tipologías, tanto de densidades como de viviendas, donde lo que articula la disposición de las viviendas es la configuración del vacío común.

### 1. vivienda corrida

Cada unidad es de dos pisos y recibe a una familia, los macrolotes que se configuran con este tipo de vivienda poseen una densidad aproximada de **40 familias por hectárea**.

En las tablas de datos duros, esta tipología posee una baja densidad pero si observamos los lotes configurados con esta tipología ( Lote 1.A, Lote 4.F), nos daremos cuenta que más metros cuadrados de suelo inmediato para cada familia significa menos metros cuadrados de espacios comunes.



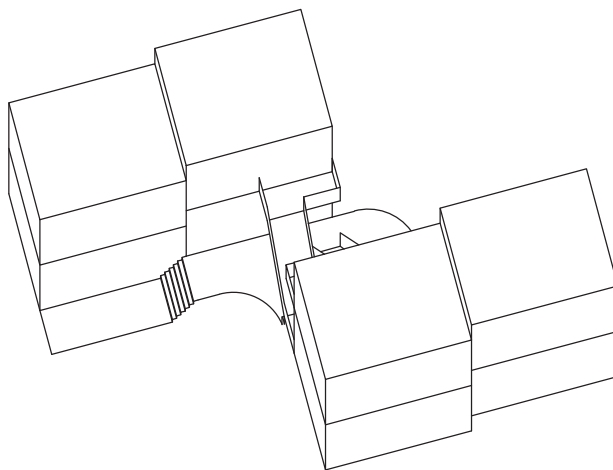


## 2.

### vivienda pareada

Cada unidad posee 4 viviendas, una vivienda pareada por piso, los macrolotes que se configuran con este tipo de vivienda poseen una densidad aproximada de **50 familias por hectárea**.

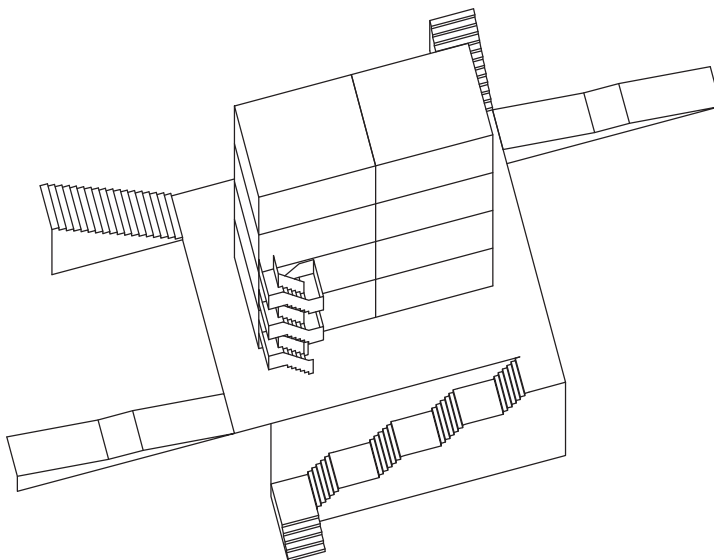
Esta tipología de macrolotes (3.A, 4.A, 4.E) posee una densidad medianamente baja, y al existir viviendas en el segundo pisos, permite tener amplios espacios comunes, en este caso la clasificación numérica de densidad se corresponde en la práctica de configuración de espacios comunes.



### 3. duplex pareado

Cada unidad se configura con un duplex pareado por nivel, y al ser de dos niveles, (cuatro pisos, pero cada duplex de 2 pisos), recibe a cuatro familias, los macrolotes que se configuran con este tipo de vivienda poseen una densidad aproximada de **60 familias por hectárea**.

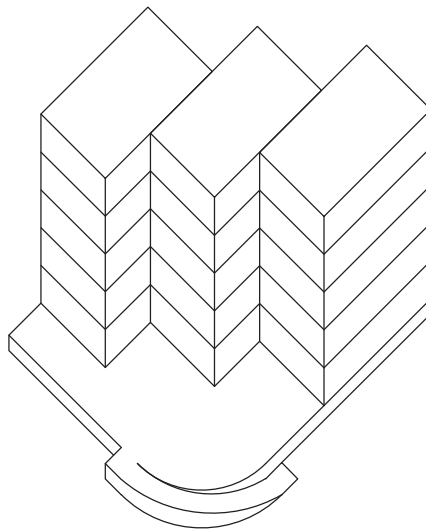
Los macrolotes que poseen esta configuración (, donde dos viviendas comparten una misma cantidad de metros cuadrados



## 4. edificio

Cada unidad se concibe de 5 piso, con 3 viviendas por piso, recibiendo a 15 familias, los macrolotes que se configuran con este tipo de vivienda poseen una densidad de **100 familias por hectarea.**

Los macrolote que se configuran con este tipo de vivienda (2.A, 4.B, 4.C), poseen amplios espacios públicos .



## cuatro.dos

# multiescalaridad de los vacíos comunes

La propuesta en su completitud, se configura a partir de la generación de vacíos comunes, y el transcurso de uno a otro, para comprender de mejor manera esto, se explica por extensión los diferentes vacíos comunes en relación a las escalas en que se genera.

### 1. la casa

---

Teniendo en cuenta que los espacios comunes de una casa reúnen a la familia en su conjunto, se considera estos lugares como el primer espacio de encuentro.

### 2. el atrio

---

Nombro así al espacio exterior inmediato a la casa, no lo adyacente sino el vacío que se conforma en relación a la casa del frente o de los costados. Segundo lugar de encuentro con el otro.

### 3. la vecindad

---

Al considerar el atrio como una unidad de vacío común, la suma y relación entre ellos conforma una nueva unidad, donde la vecindad de atrios más próximos constituyen un espacio de intimidad.

### 4. el conjunto

---

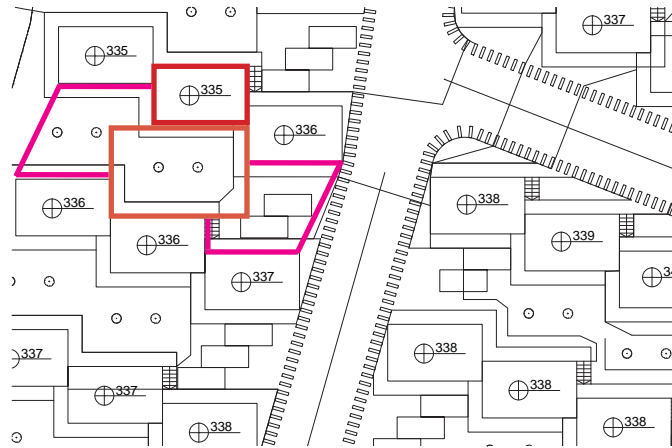
El macrolote entonces se podría entender como el conjunto de diferentes unidades vecindad, claro que todo macrolote posee espacios que pueden recibir a este conjunto de unidades de vecindad.

### 5. el parque

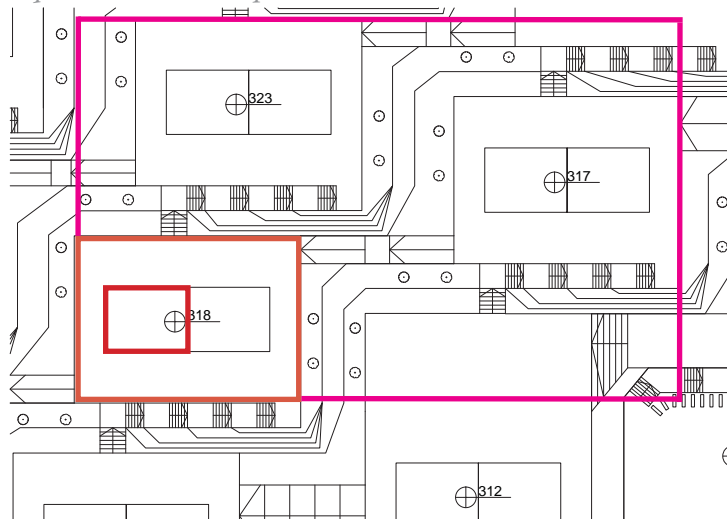
---

Se refiere a cuando un macrolotes entendido como unidad espacial conjunto, lograr mirarse y reconocerse en un conjunto con el que tenga esa distancia . Entre ellos una vacío que a traviesa el parque, siendo él el vinculo que reúne a los macrolotes.

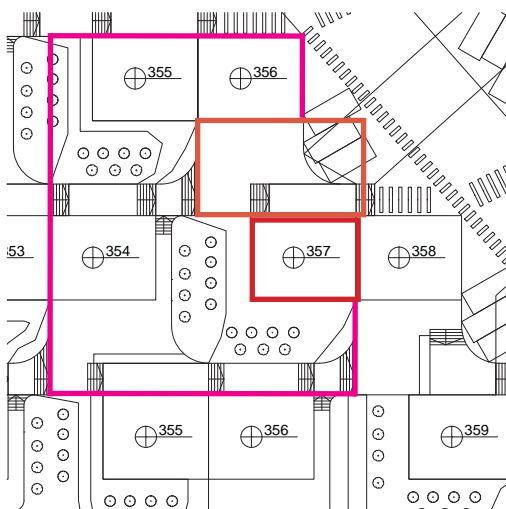
*esquema macrolote tipo 1*



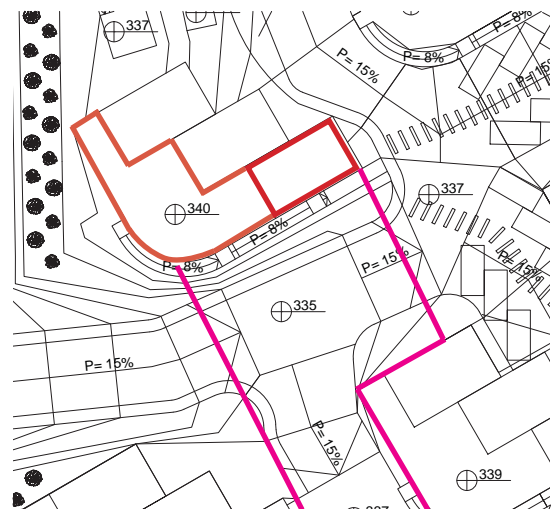
*esquema macrolote tipo 2*



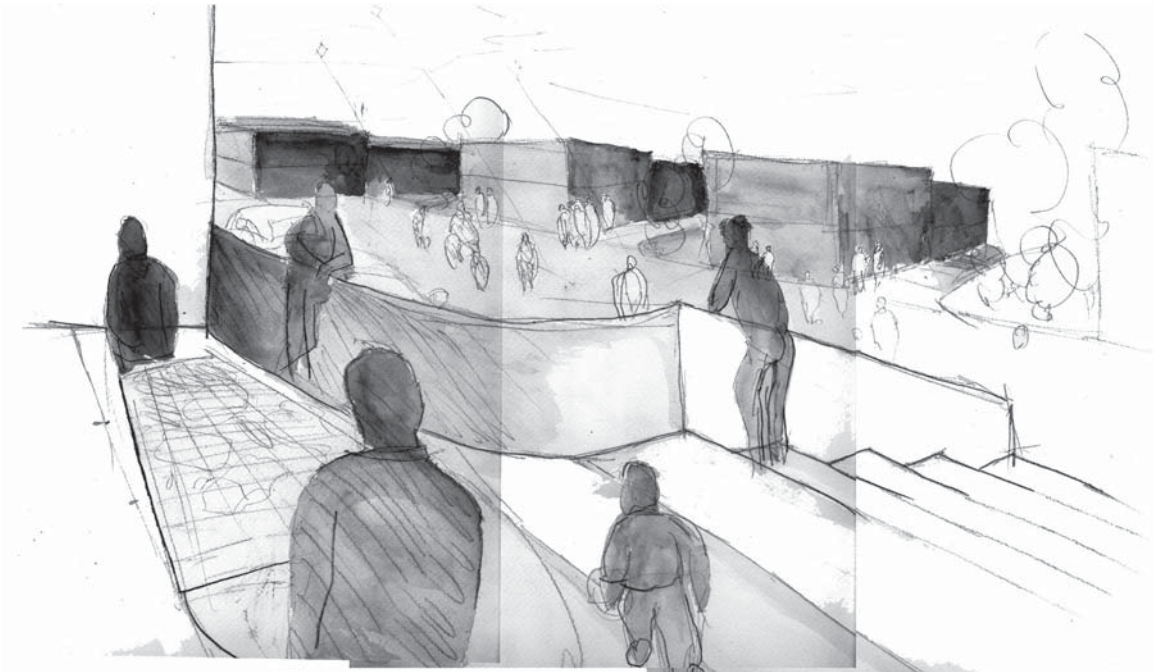
*esquema macrolote tipo 3*



*esquema macrolote tipo 4*

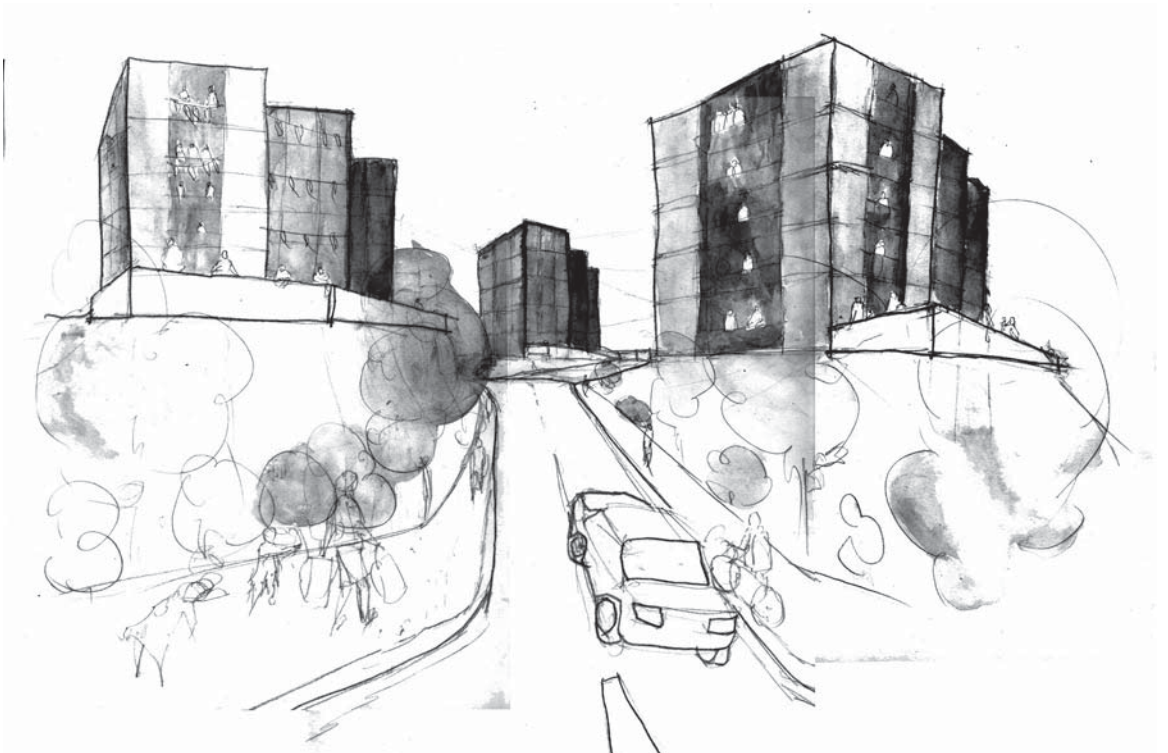


cuatro.tres  
vistas

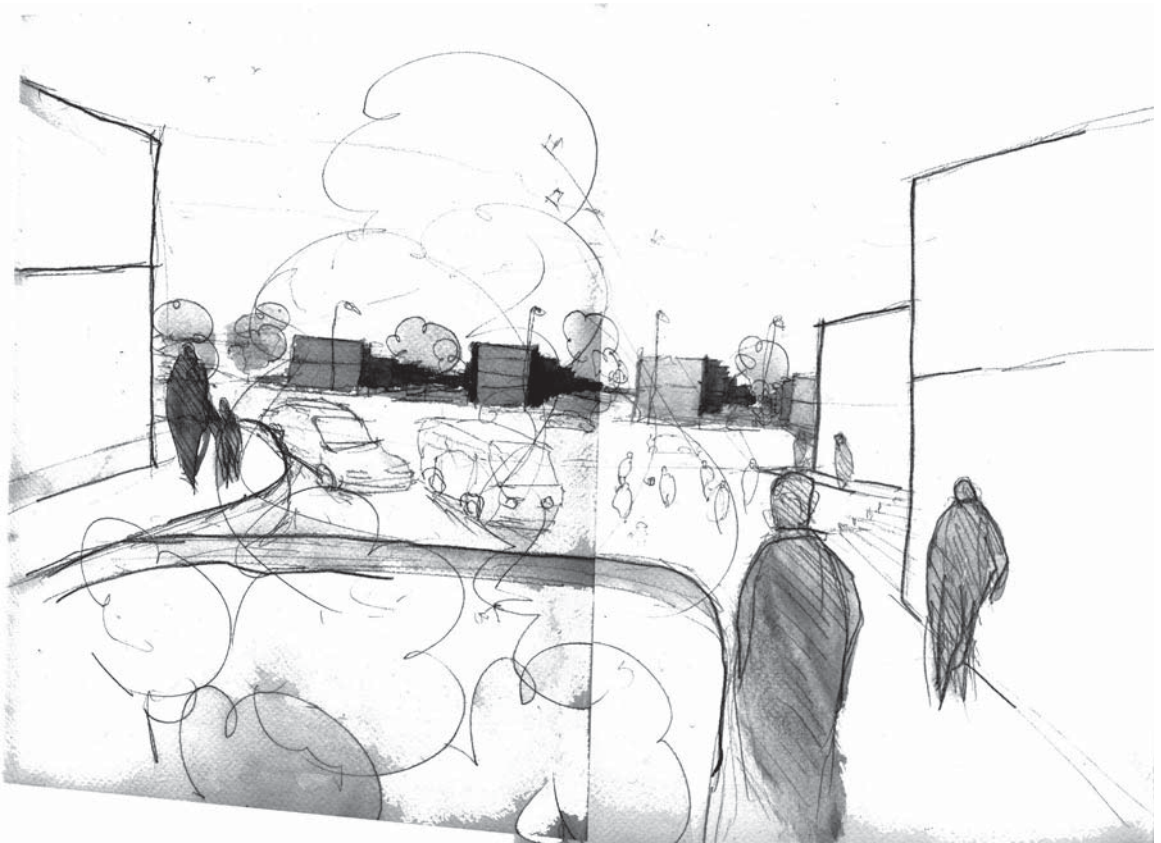


*vista desde unidad atrio de vacío común, hacia un espacio de conjunto, el cual dice de la totalidad del parque.*

macrolote 3.A

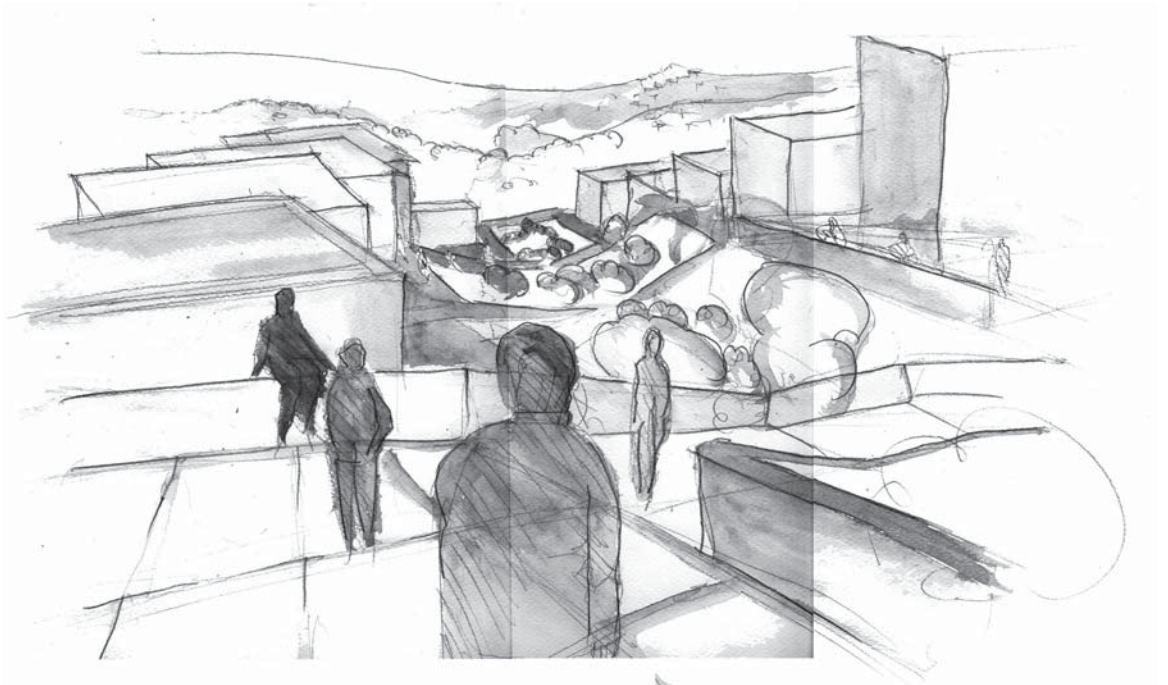


*vista llegada desde la calle de circulación general del parque hacia el interior de un espacio de vacío  
común escala vecinal  
macro lote 2.A*



*vista desde unidad atrio de vacío común, hacia un espacio vecinal,  
macrolote 2.B*





*vista desde unidad atrio de vacío común, hacia un espacio de conjunto, el cual dice de la totalidad del parque.*

macrolote 1.B

cuatro.cuatro  
maquetas

cuatro.cuatro.uno  
plan maestro general

cuatro.cuatro.dos  
macrolote 1.A

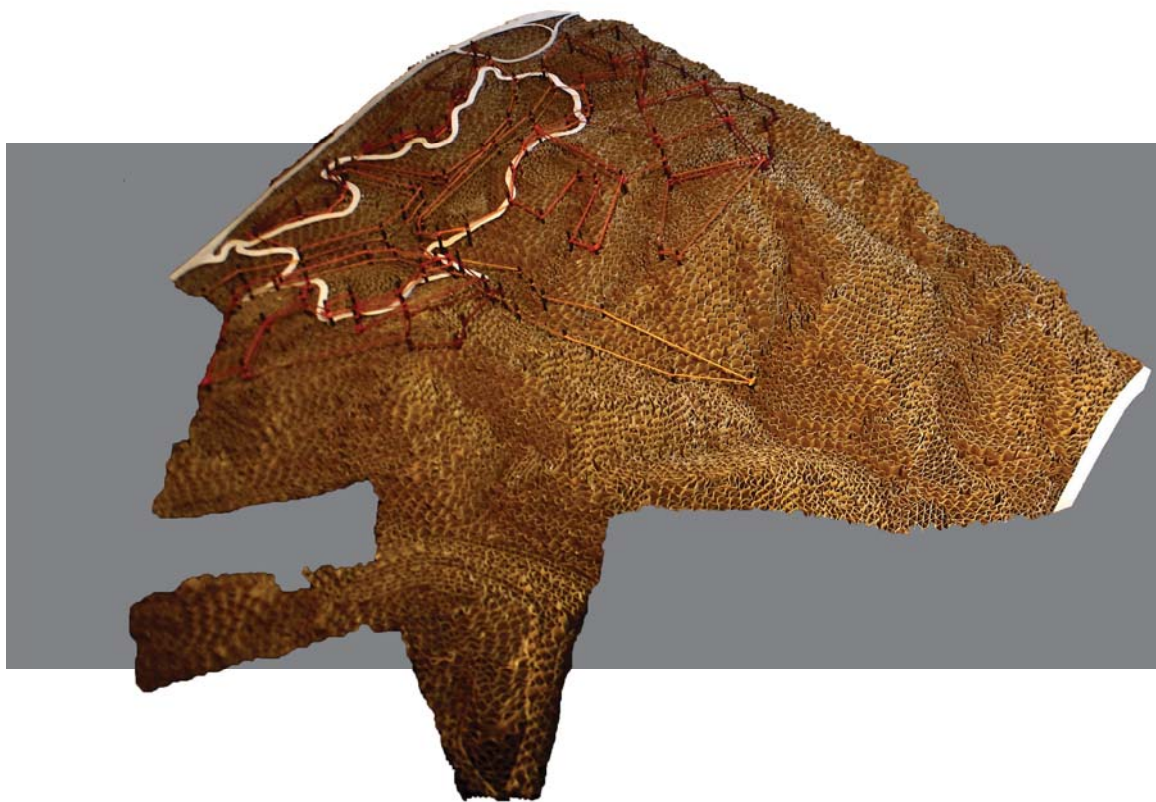
cuatro.cuatro.tres  
macrolote 1.B

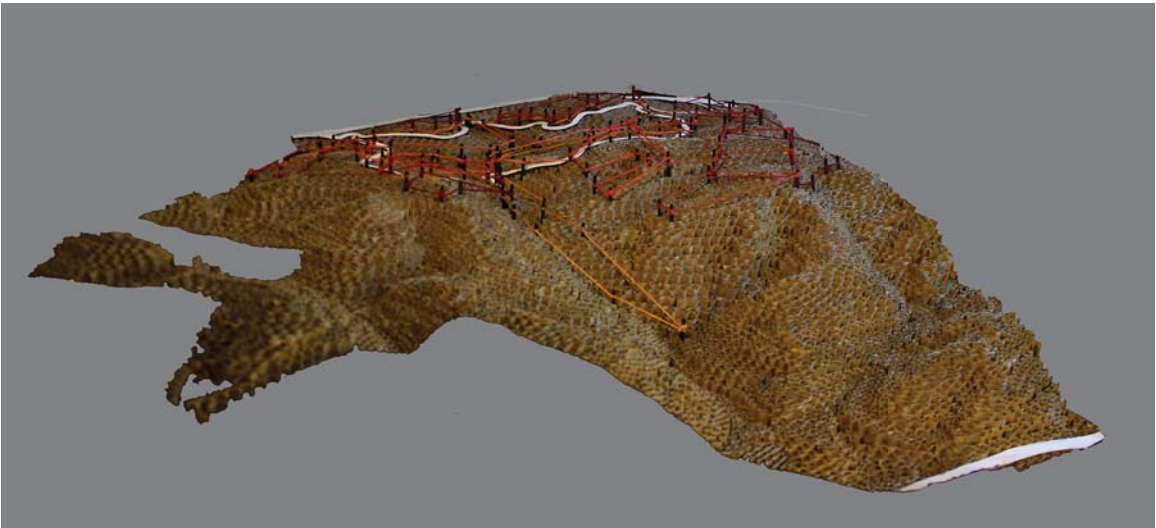
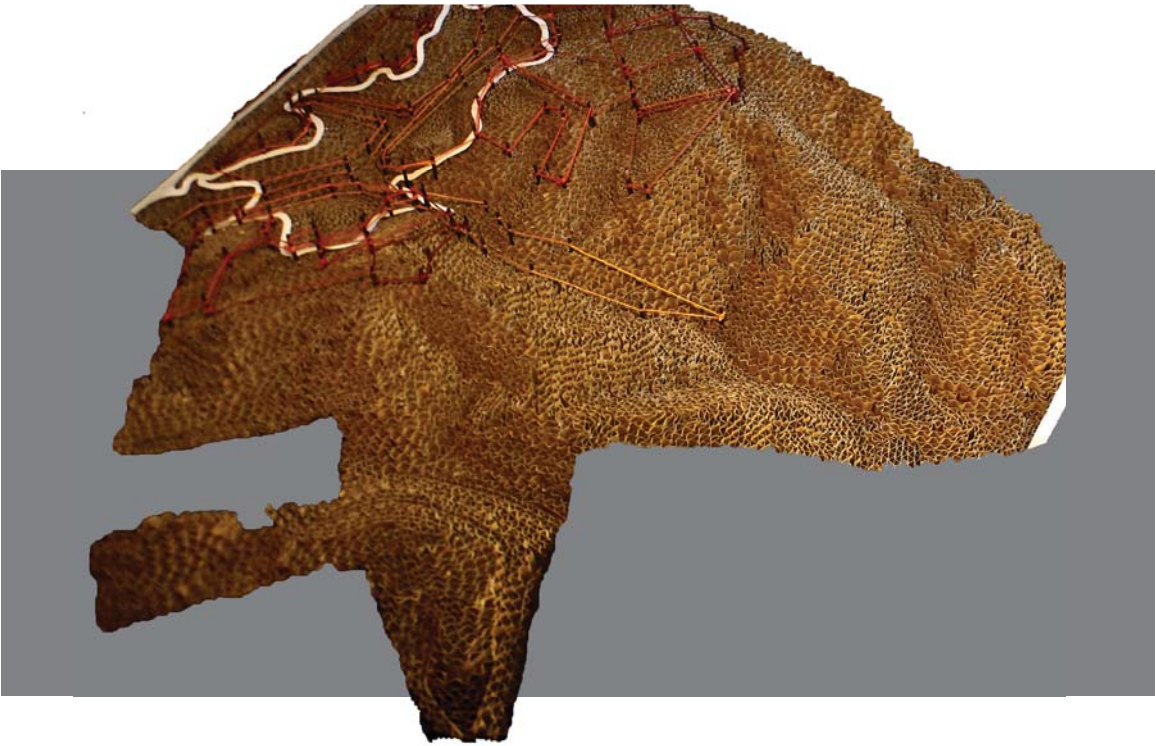
cuatro.cuatro.cuatro  
macrolote 2.A

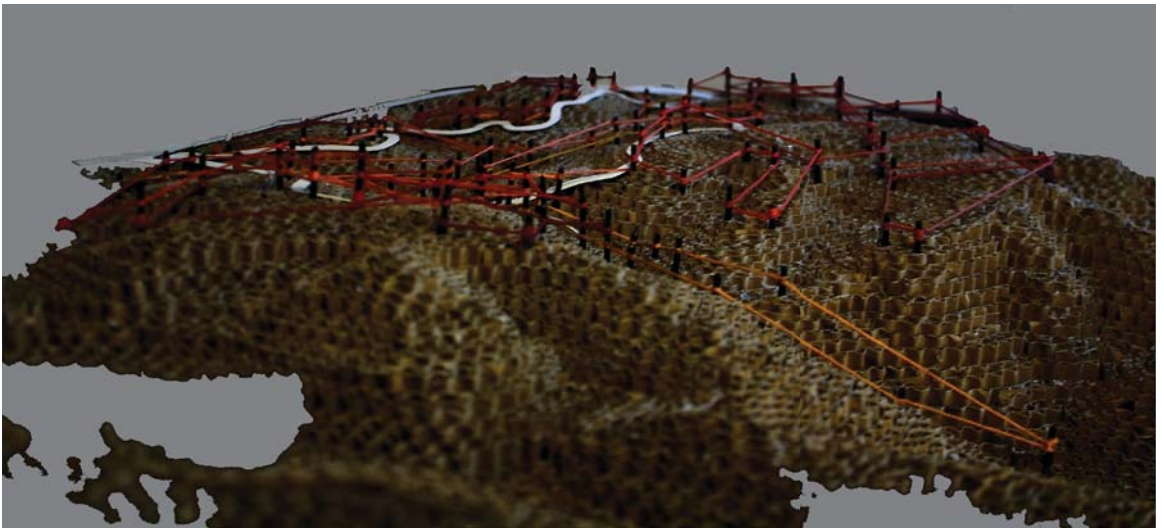
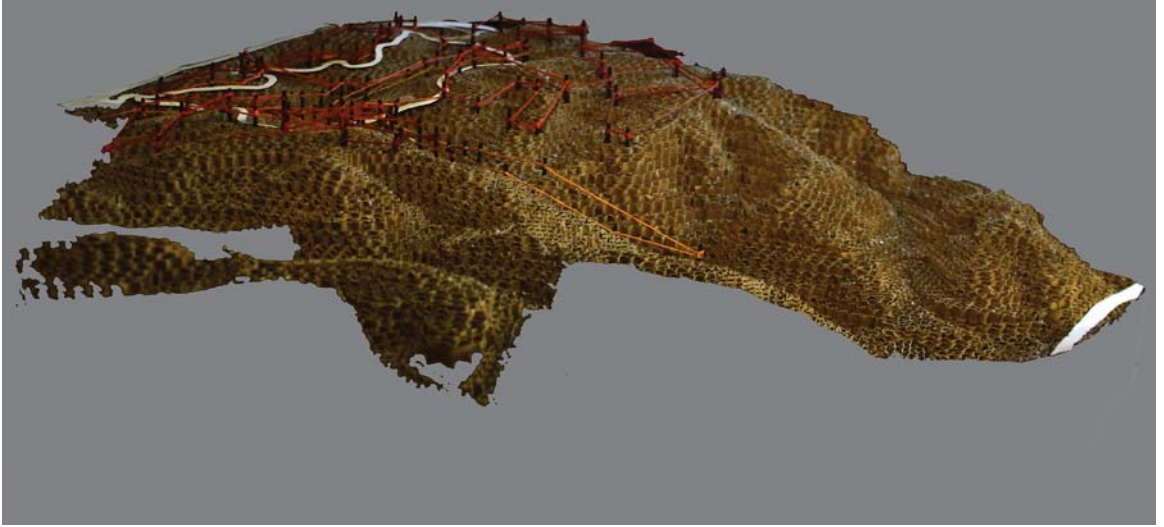
cuatro.cuatro.cinco  
macrolote 3.A

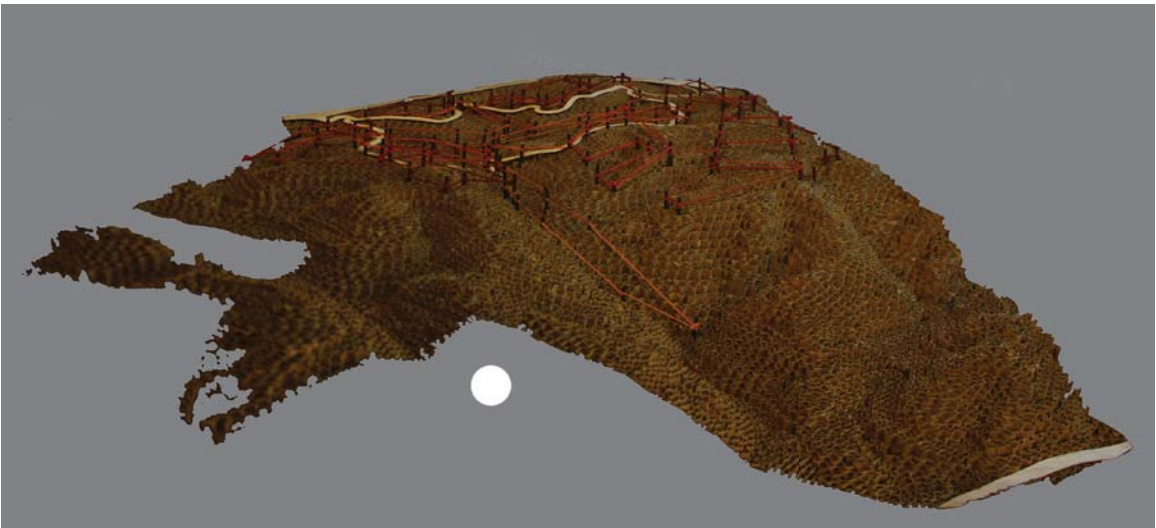
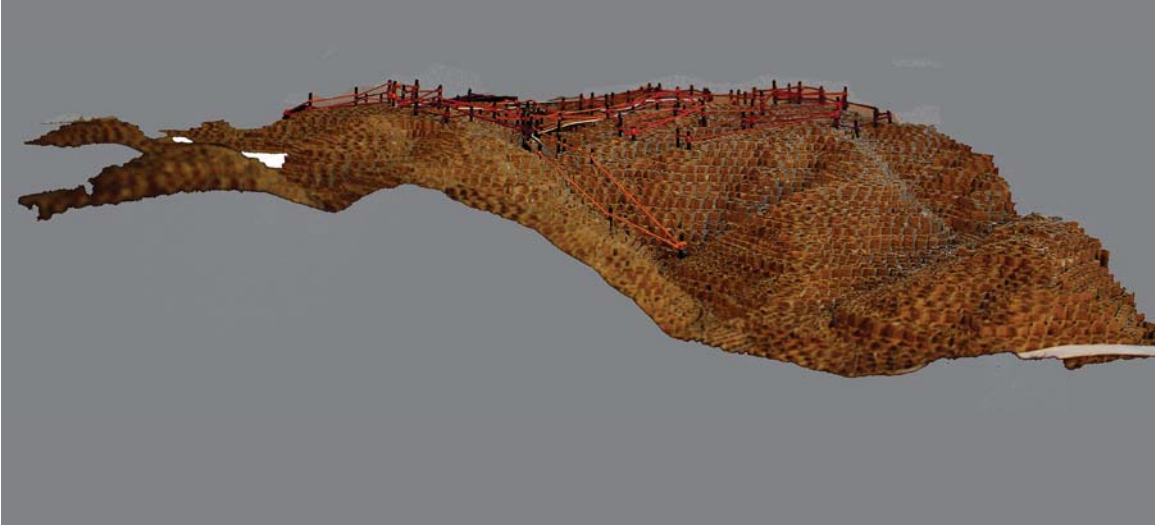
cuatro.cuatro.seis  
macrolotes 4

cuatro.cuatro.uno  
plan maestro general

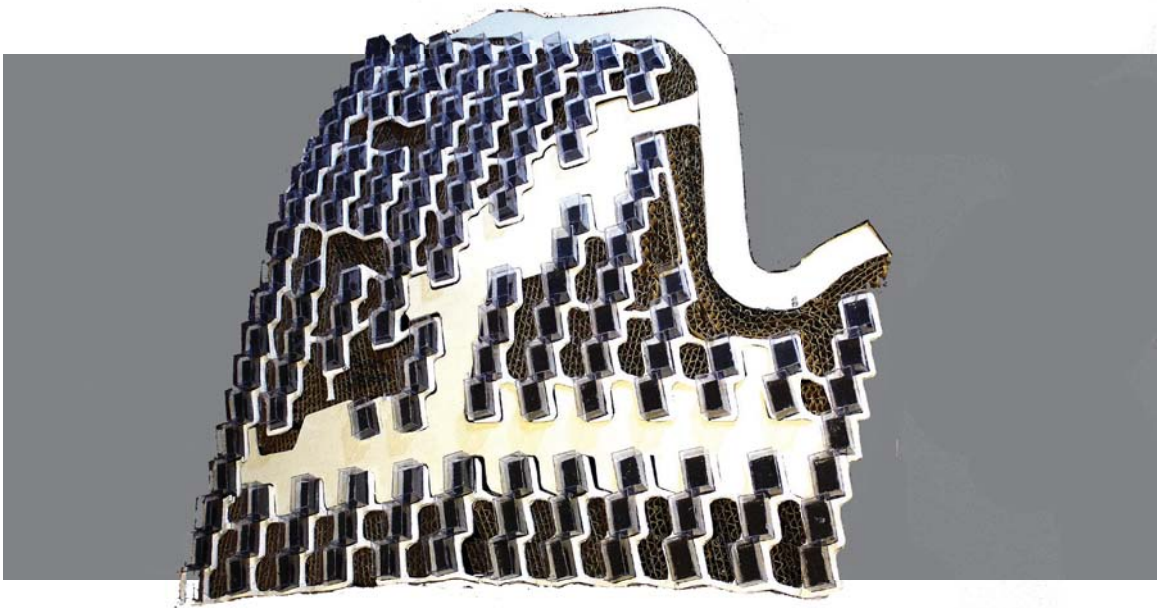


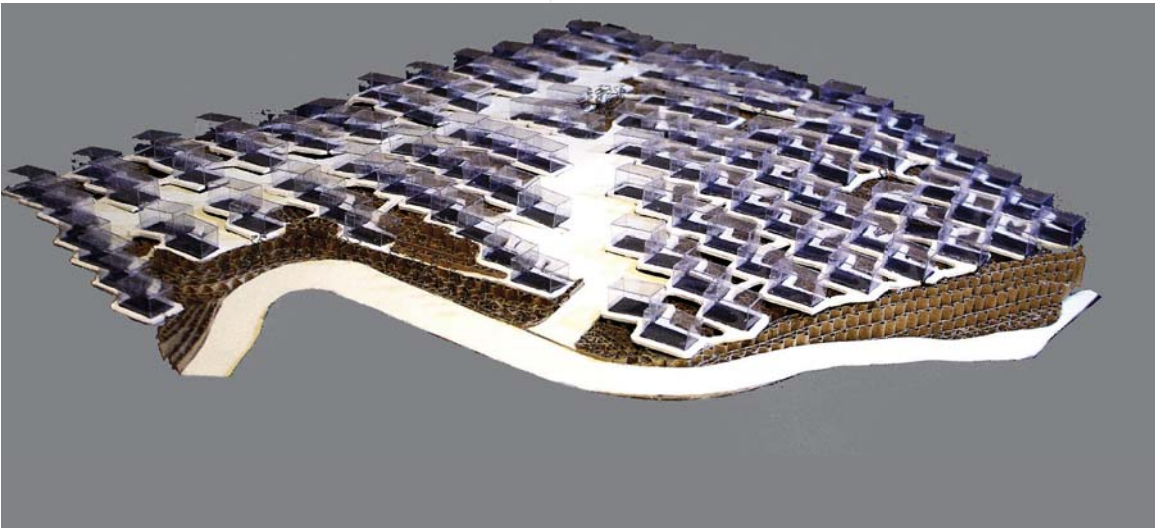
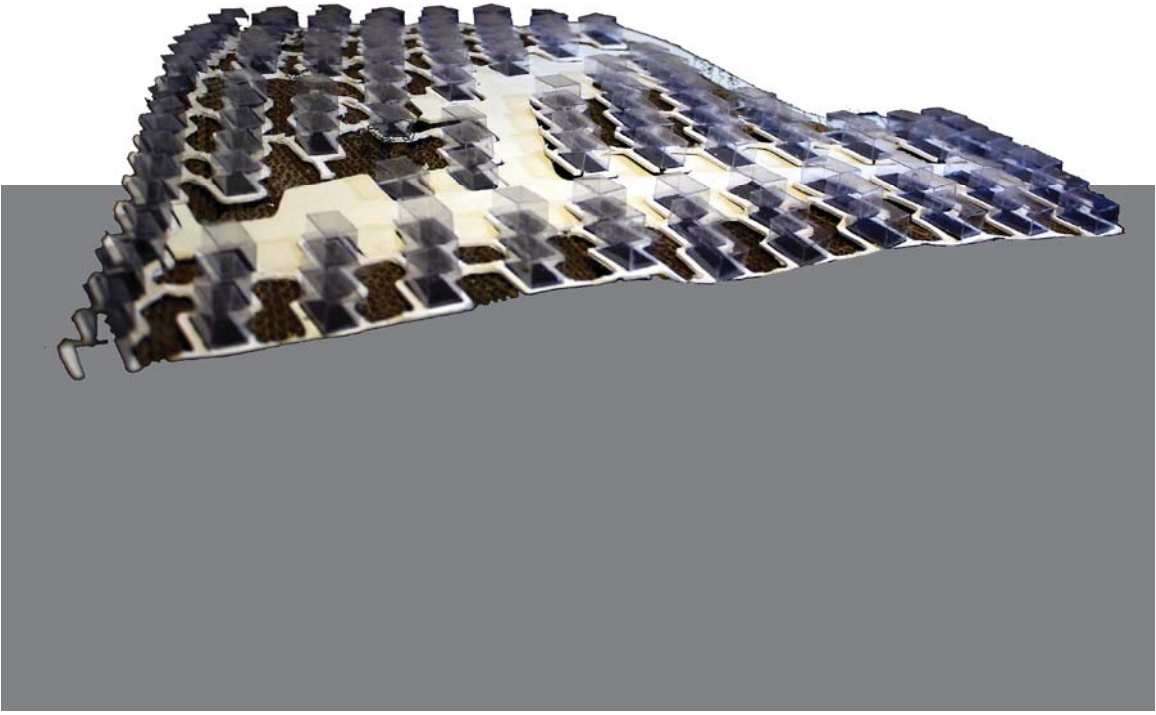




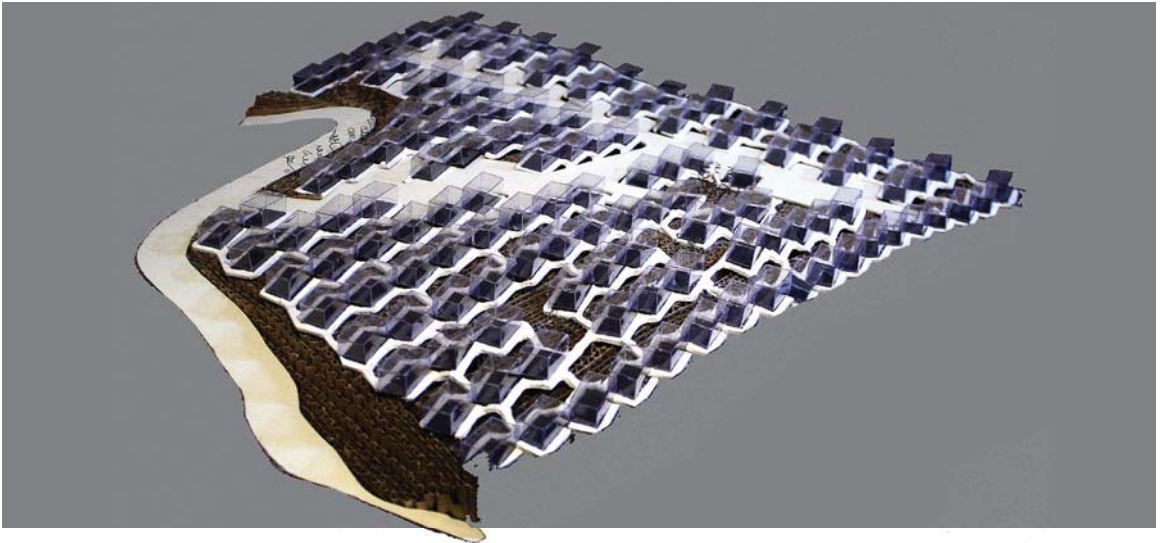
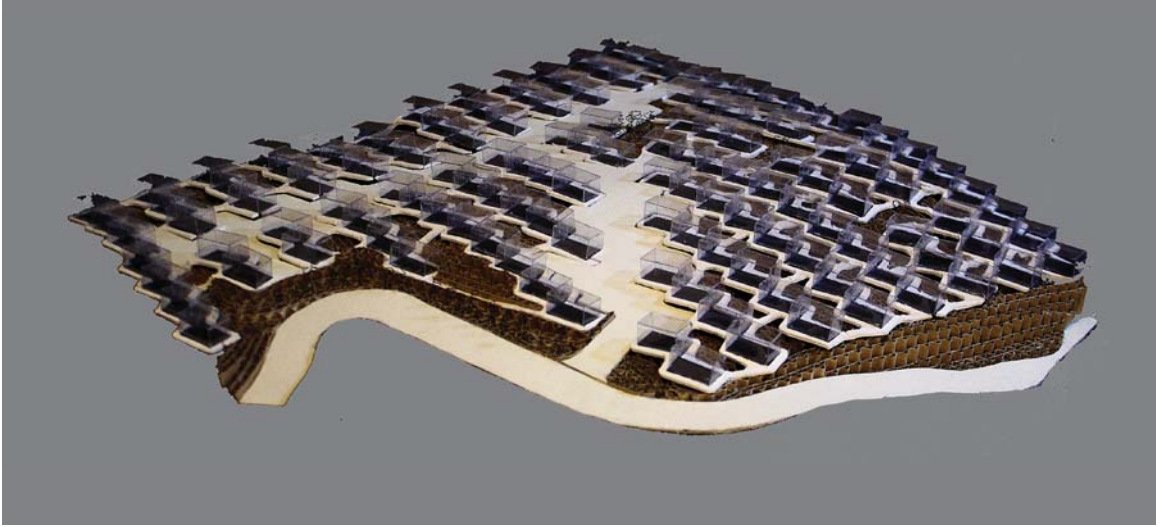


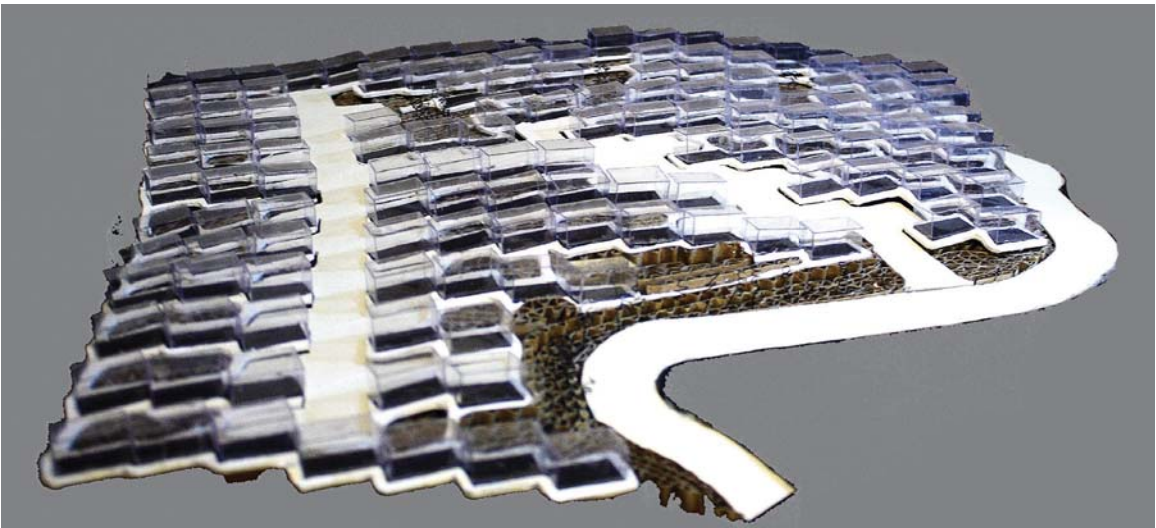
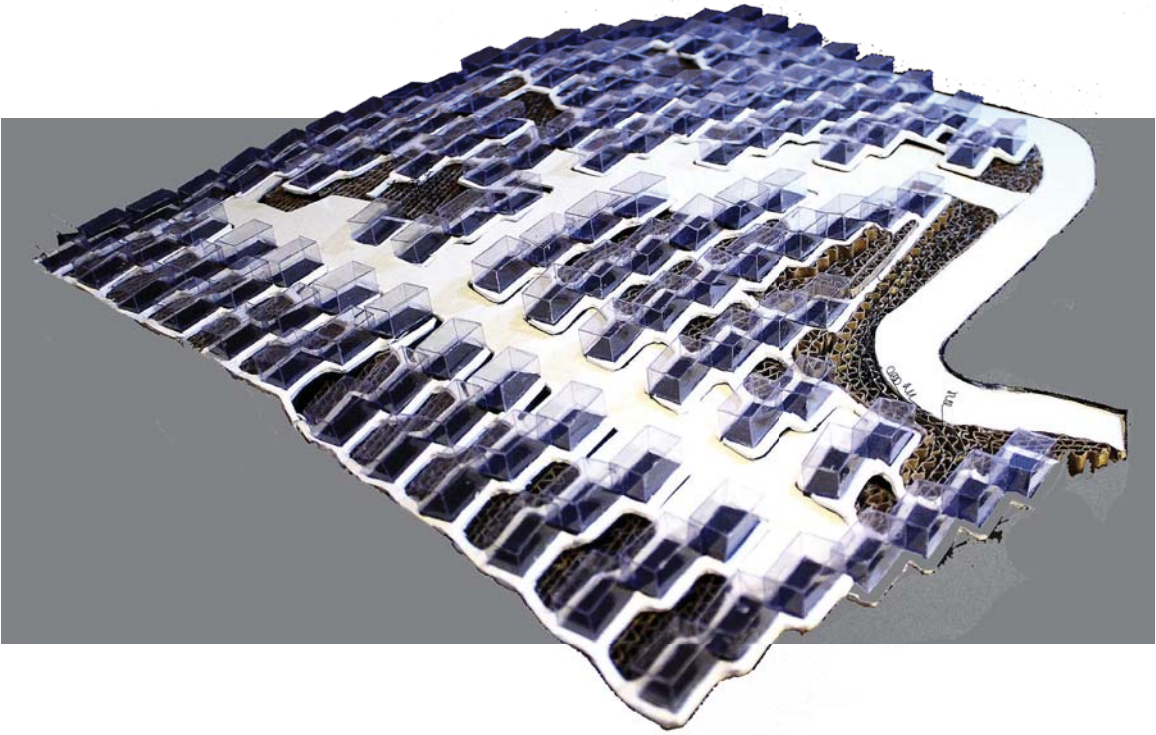
cuatro.cuatro.dos  
macrolote 1.A



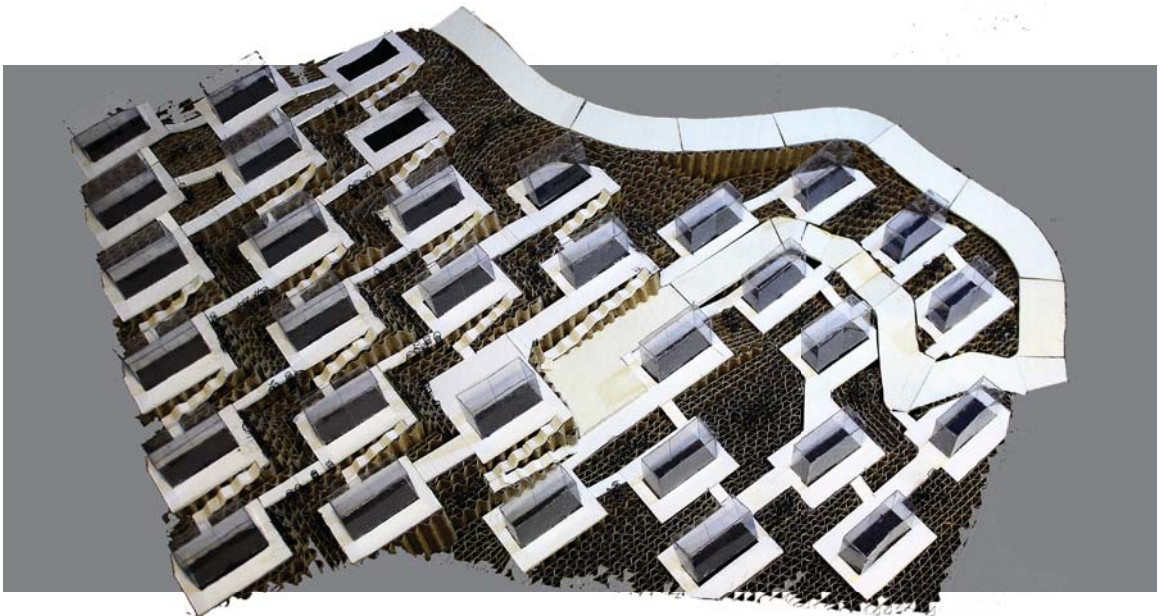


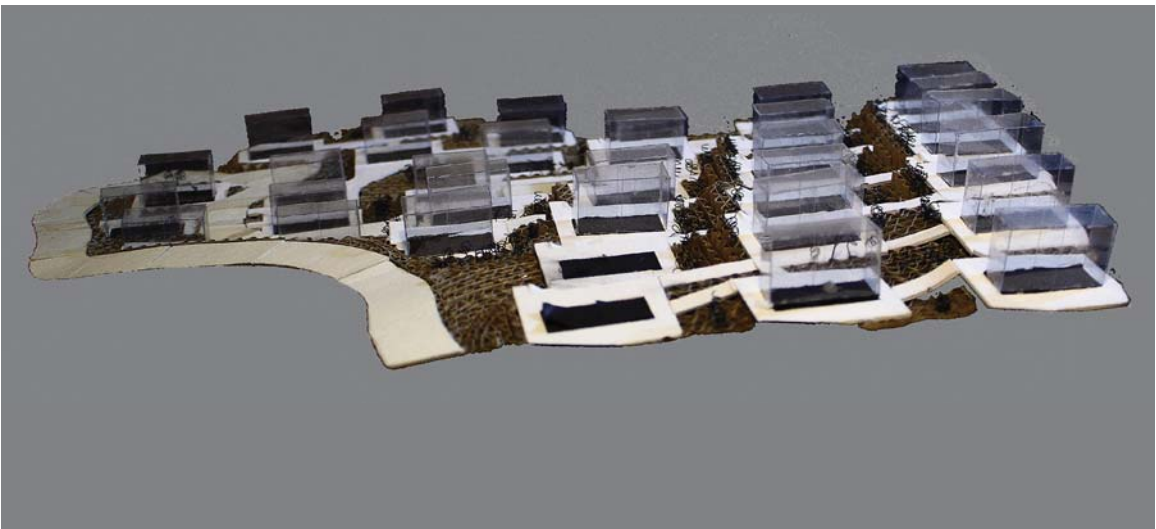
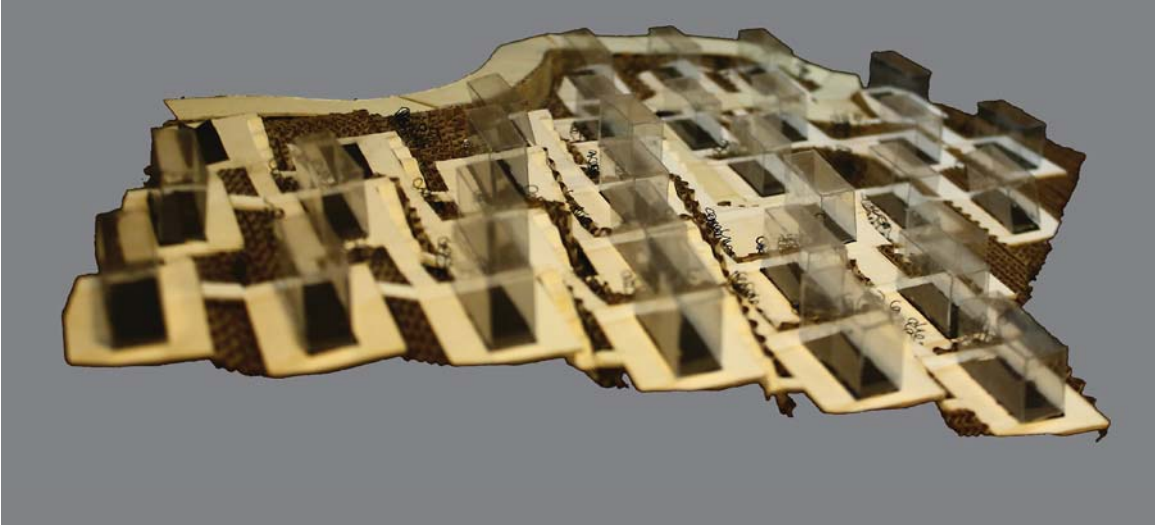


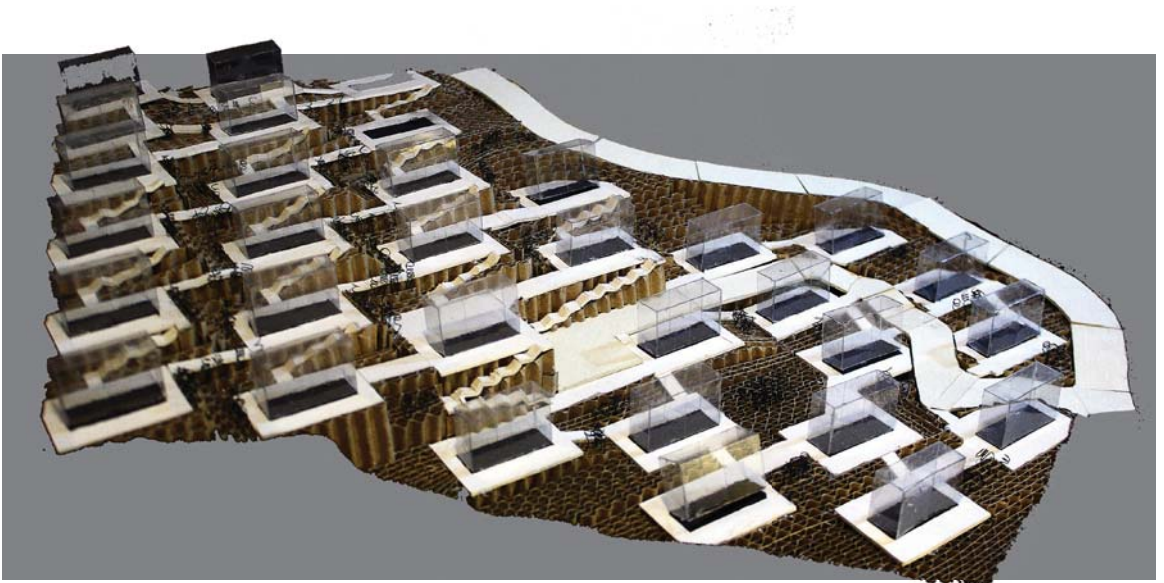
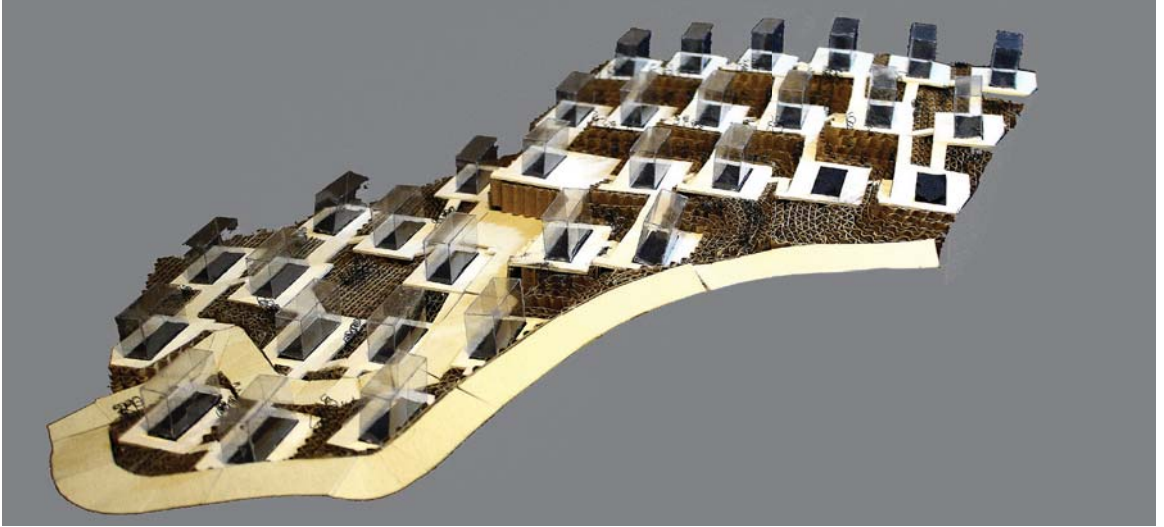




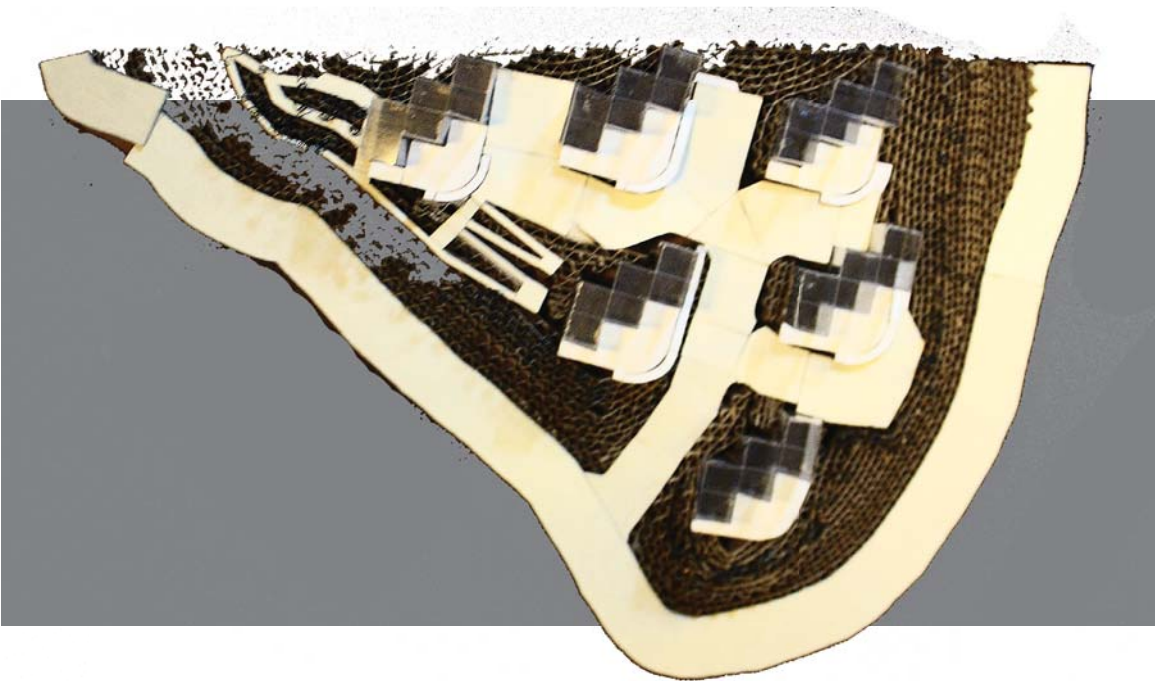
cuatro.cuatro.tres  
macrolote 1.B

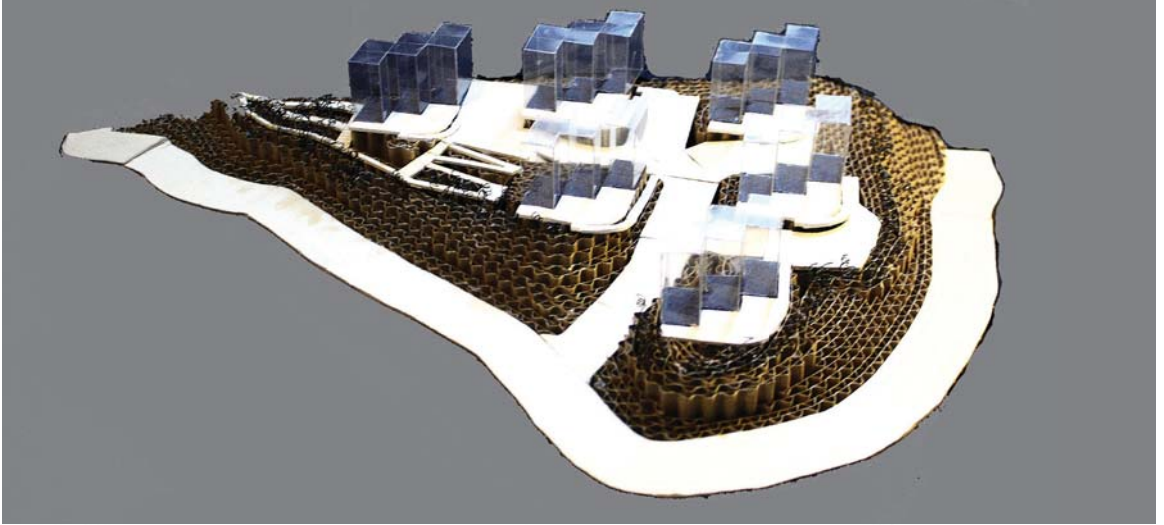


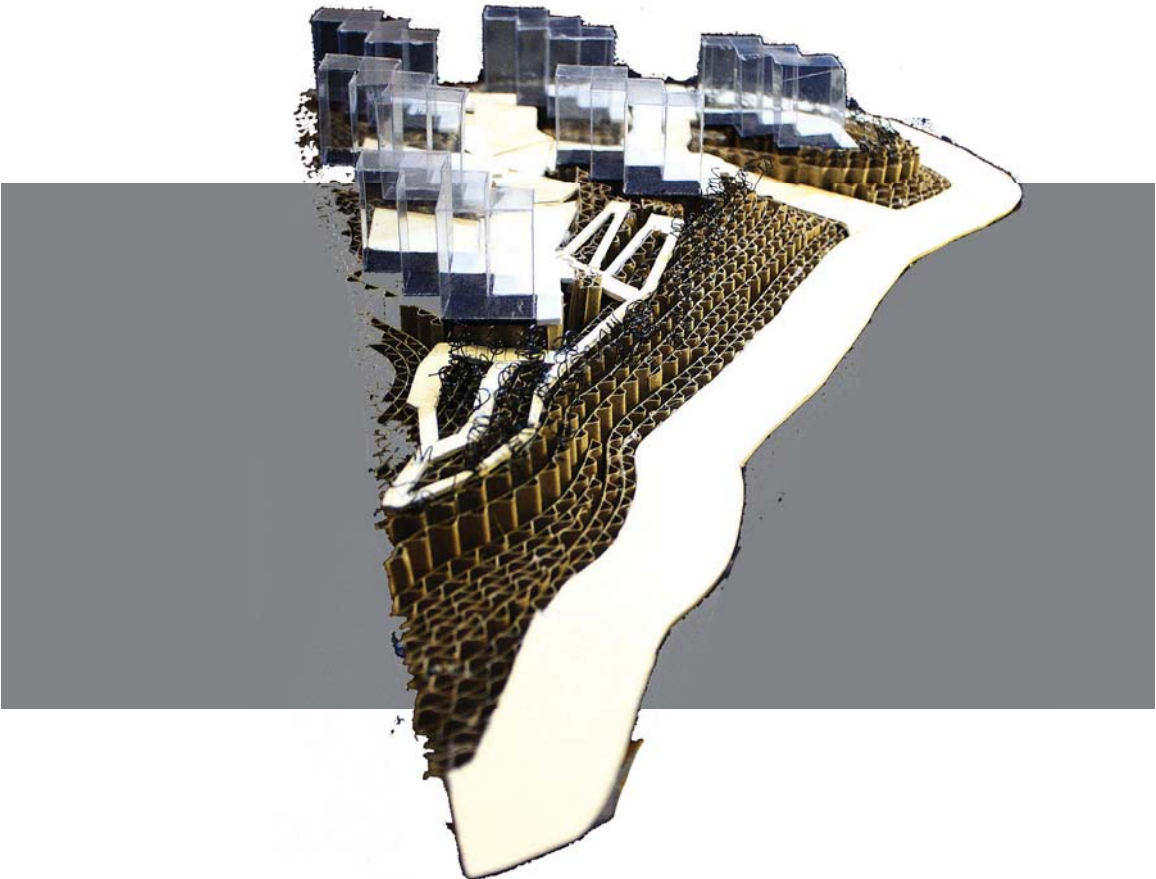
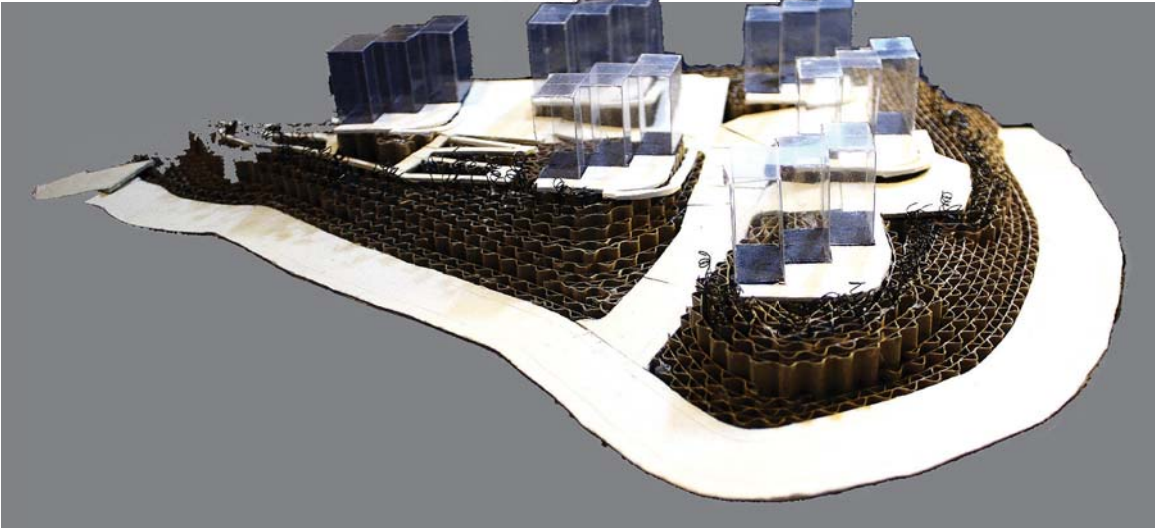




cuatro.cuatro.cuatro  
macrolote 2.A



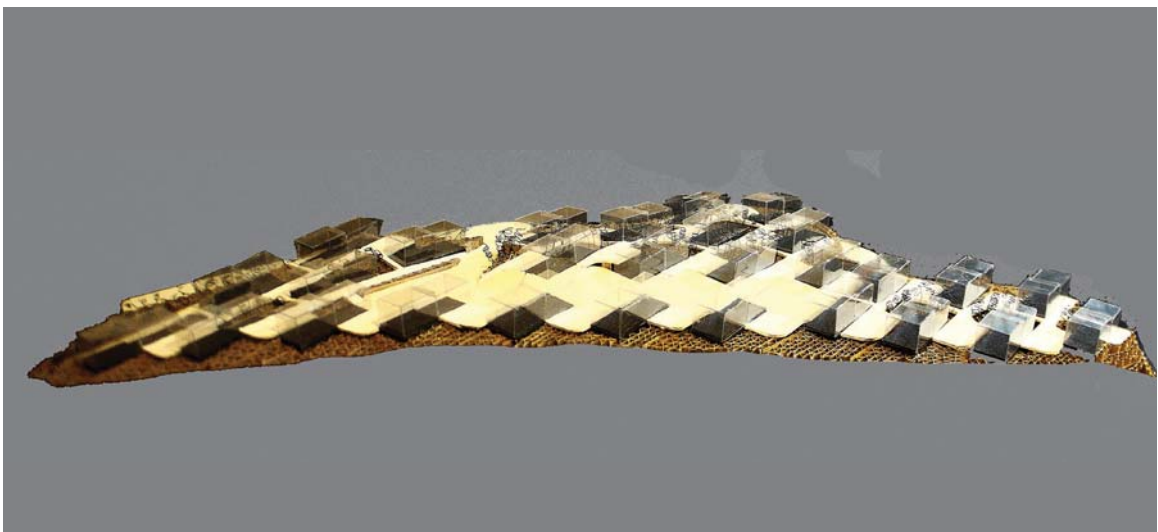


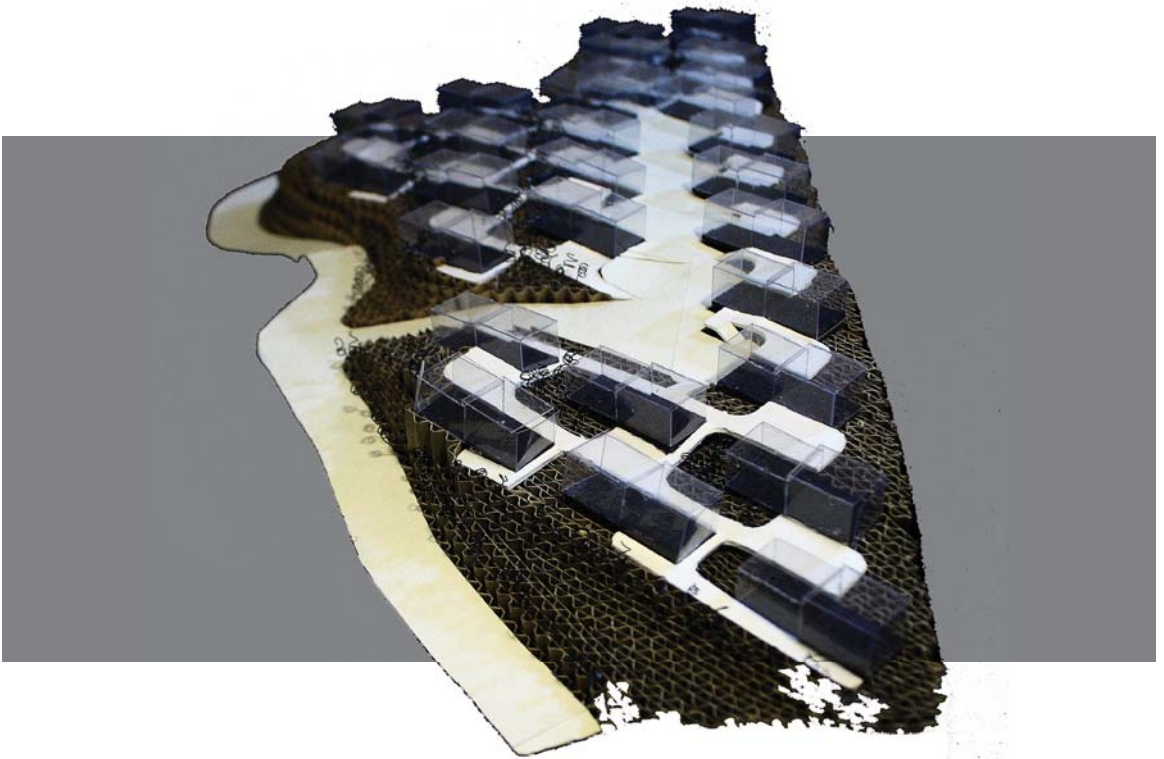




cuatro.cuatro.cinco  
macrolote 3.A

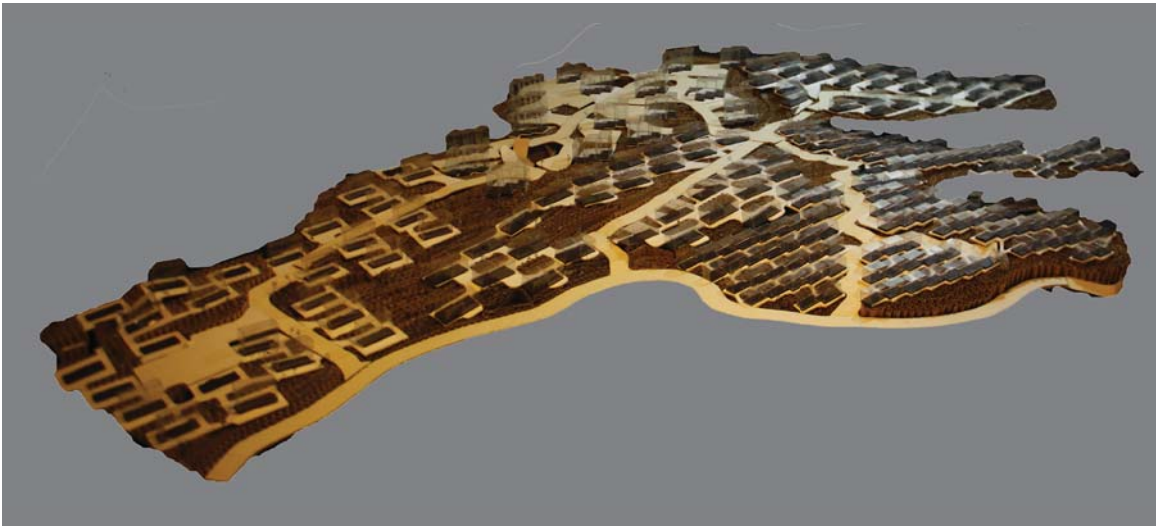


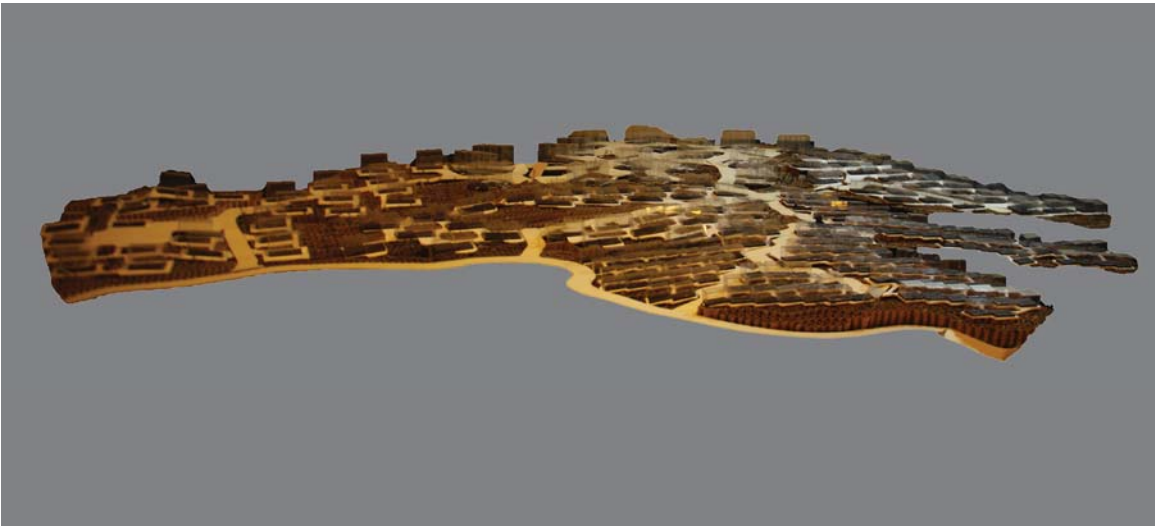
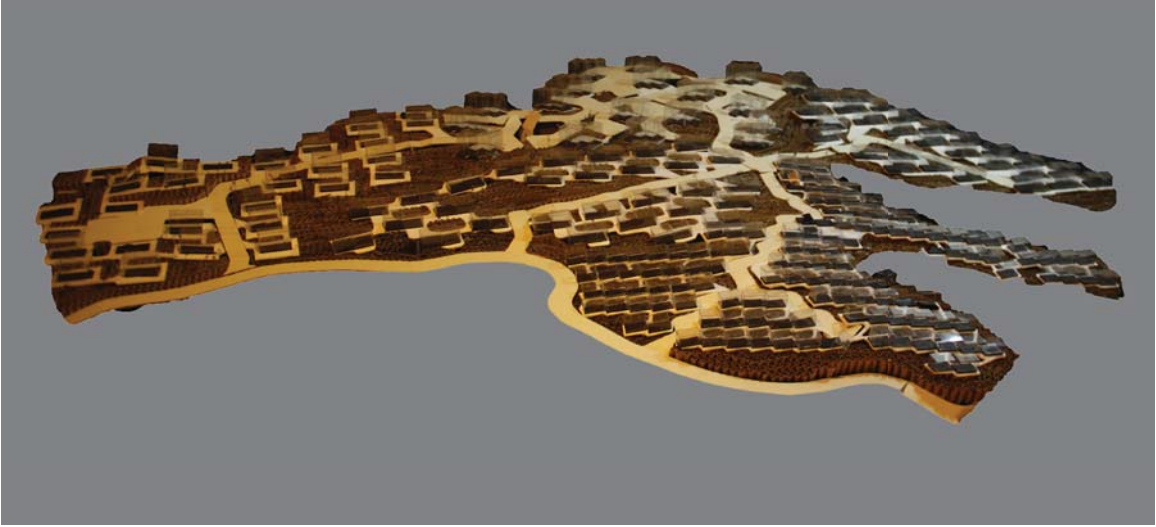




cuatro.cuatro.seis  
macrolotes 4







5

## cinco bibliografía

Araya, Marcelo  
Las aguas ocultas de Valparaíso.  
ARQ (Santiago) n.73 Santiago dic. 2009

Cruz Covarrubias, Carlos Alberto  
Estudio urbanístico para una población obrera en Achupallas / Primer módulo Taller de  
Proyectos 1: La ciudad. Tema A, Proyecto Achupallas.  
1952

Gonzalez Haase, Luis Eduardo.  
Zonificación del Suelo de Fundación del Plan de Valparaíso, Tomo I.  
1979

Higuera, Ester.  
Urbanismo Bioclimático.  
2006

Villavicencio Moya, Claudio.  
Primer módulo, Taller de Proyectos 1: La ciudad, Tema B, Visión de Valparaíso / Crecimiento  
y extensión urbana / Visión de Valparaíso: 1953-2007, capítulo 4: Una nota a los arquitectos  
para una orientación a Valparaíso, de Sergio Arroyo Pino.  
1991



6

## seis colofón

Este documento fue impreso en la Escuela de Arquitectura y Diseño, el día Lunes Siete de Noviembre del Dos mil once. En papel Bond Aguesado, con un tamaño de hoja de 19,25 x 27,5 centímetros, en un total de 138 páginas, empastadas y confeccionadas por Adolfo Espinoza B.