

Los procesos arquitectónicos en los accesos a la Ciudad Abierta y cierre de la Hospedería Colgante

En la presente carpeta de título se incluyen los talleres de proyectos, las travesías y sus obras de abertura, y el taller de obra de Ciudad Abierta en sus tres etapas. Con esto se recapitula la totalidad del estudio realizado a lo largo de la carrera de Arquitectura, el cual apunta a reflexinar sobre los procesos arquitectónicos.

Los procesos arquitectónicos en los accesos a Ciudad Abierta y cierre de la Hospedería Colgante.

Alumno: Carlos Molina Echeverría.
Profesores Guía: Juan Purcell, Jorge Sánchez, Rodrigo Saavedra.
Escuela de Arquitectura y Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
Septiembre, 2006.

Indice

Introducción General

Capítulo 1

Taller de proyectos

- 12 Introducción.
- 14 Proyecto Pabellón Público para Valparaíso.
- 20 Proyecto Pórtico de la exposición de la fruta.Valparaíso.
- 26 Proyecto Comarca y vivienda en el acceso sur de Valparaíso.
- 38 Proyecto Conjunto seccional borde costero restaurantes en Roca Oceánica.Concón.
- 48 Proyecto Remodelación Club de campo El Refugio. Viña del mar.
- 58 Proyecto Congreso Nacional en Cerro Bustamante.
- 68 Proyecto Conjunto habitacional estandar alto en seccional parque urbano Sausalito.Viña del Mar.

Capítulo 2

Travesías y obras de abertura

- 84 Introducción.
- 86 Travesía. Canudos. Brasil.
- 92 Travesía. Quingones. Ecuador.
- 102 Travesía. Santa Cruz de la Sierra. Bolivia.
- 112 Travesía. Ritoque. Chile.
- 126 Travesía. Buenos Aires. Argentina

Capítulo 3

Taller de Obra.

- 138 **Titulación 1 Proyección Camino de Acceso a Ciudad Abierta. Ritoque.**
- 140 Generalidades de la construcción de un camino.
- 144 Lugar del camino de acceso.
- 146 Trazado elegido para el camino.
- 147 Estudio del lugar.

- 150 Proyecto de la medición del trazado y levantamiento del terreno.
- 162 Acto general.
- 163 Concepción general del proyecto.
- 164 Planta del levantamiento y proposición.
- 166 Planimetría del camino.
- 182 Cálculo de volúmenes de escarpe y relleno.
- 184 **Titulación 2 Construcción de portones de acceso a Ciudad Abierta. Ritoque.**

- 186 Partida 1. Desarrollo de piezas pre-ensamble.
- 194 Partida 2. Ensamble de piezas.
- 204 Partida 3. Instalación en el lugar.
- 212 **Titulación 3 Proyección de cierre-habilitación y construcción de red de alcantarillado de la Hospedería Colgante. Ciudad Abierta.**

- 218 Proyección trabajo del taller.
- 220 Mantenimiento de la hospedería.
- 226 Construcción de red de alcantarillado.
- 228 Planimetría de la red.
- 230 Proceso constructivo de la red.
- 236 Proyección del cierre.
- 237 Decurso arquitectónico.
- 240 Proyección cierre-habilitación de la cocina-comedor de la hospedería.
- 246 Planimetría de la proposición.
- 250 Construcción de la maqueta de la hospedería.

Reflexión final

259

261 Colofón

Introducción

En esta introducción se pretende dar ubicación al lector del estudio realizado, se presentara la idea principal que guía la materia presentada en esta carpeta de título.

Esta carpeta nace de la necesidad de dar un término y nombre al estudio realizado durante la carrera de arquitectura.

La carpeta de título se estructura por tres capítulos que constituyen la experiencia del paso por la Escuela de Arquitectura de la P.U.C.V. Estos son los talleres de proyectos, travesías y obras de abertura, y el taller de obra de Ciudad Abierta.

Estos talleres y obras son fundamentales en el modo de estudio de la escuela. Configuran una trayectoria particular del estudiar arquitectura que es: la proyección, la gestión y el obrar o construcción de una obra en este caso en Ciudad Abierta en Ritoque.

Esta trayectoria particular se piensa en la escuela para tener la completitud del conocimiento de concebir una obra, la cual va desde el planteamiento o teoría en que se enmarca la obra hasta el modo de construcción de esta.

Cada taller se considera como un cuerpo, el cual va desarrollándose paralelamente a la parte o integrante del taller en el marco teórico del estudio.

El taller de proyectos considera 5 años (10 etapas), que corresponden a 10 proyectos y 5 travesías realizadas en América.

El taller de obra considera 1 año (3 etapas).

El taller de proyectos.

No se puede hablar del taller de proyectos de arquitectura sin antes mencionar el modo de concebir la arquitectura por parte de la escuela. Esta consiste en la relación de la poesía y

la creación artística o palabra y forma. Modo que considera la existencia de un fundamento construido por la observación del diario habitar la ciudad que decanta en el nombramiento de un acto o modo de habitar, esencia de la forma arquitectónica o del diseño.

Las travesías y las obras de abertura.

La trayectoria de cada taller de arquitectura comienza por su marco teórico y la proyección, la cual es cerrada por la obras construidas en las travesías, hechas cada año por cada taller. Con esto se tiene que la teoría del taller tiene suelo real en un punto de destino en el continente americano. Así cada taller tiene una experiencia radical en cada obra y en el trabajo a escala 1:1.

El taller de obra.

El taller de obra es el suelo real del pensamiento de la escuela, es la realización empírica de la forma creada por la observación de la vida diaria y del espacio.

El taller de obra realiza sus trabajos en la ciudad abierta terreno de la escuela donde se conciben las obras de arquitectura e investigación realizadas por los talleres de obra y profesores a cargo de cada taller.

De esta manera el taller es la completitud de la trayectoria del conocimiento arquitectónico creado por la escuela.

capítulo uno

talleres de proyectos

:: proyecto primer trimestre 2000, pabellón público para valparaíso :: proyecto tercer trimestre 2000, pórtico de la exposición de la fruta :: proyecto primer trimestre 2001,



:: proyecto tercer trimestre 2002, remodelación club de campo el refugio, viña del mar :: proyecto primer trimestre 2003, proyección del congreso nacional en cº bustamante ::

comarca y vivienda en el acceso sur de valparaíso :: proyecto primer trimestre 2002, conjunto seccional borde costero y restoranes en roca oceánica ::

Este estudio nace de la necesidad de dar un termino, un cierre, por lo cual se revisan los proyectos realizados en la etapa académica para tener presente los cierres de las etapas de aprendizaje del estudio.

Estas etapas tienen una estructura que va desde el estudio de observación, marco teórico de la etapa, a una descripción de este.

El estudio pretende re-ver la etapa pero no una descripción de esta. Por lo tanto, se pretende tener una nueva visión de la etapa para tener un nuevo cierre de estas que ayudarían a tener una visión actualizada del estudio.

Este re-ver es una maduración de la materia vista y estudiada que es la base o suelo del estudio de los títulos.

Así se presentan 7 proyectos realizados durante la carrera partiendo desde 2º año a 5º año, hubo proyectos que no se incluyeron en esta presentación ya que no se tenía suficiente materia para aportar al estudio global.

proyecto primer trimestre 2004, conjunto habitacional estandar alto en seccional parque urbano sausalito ::

Pabellón Público para Valparaíso

Segundo año, primer trimestre, 2000

0. Antecedentes:

Encargo: Proyectar un pabellón para una quebrada de Valparaíso, que contenga en su interior una sala de clases para el uso de la escuela de arquitectura de la P.U.C.V.

Ubicación: Quebrada C° la Cruz- C° Las Cañas.Valparaíso.

Profesores: David Luza, Ivan Ivelic.

1. Marco Teórico del Taller:

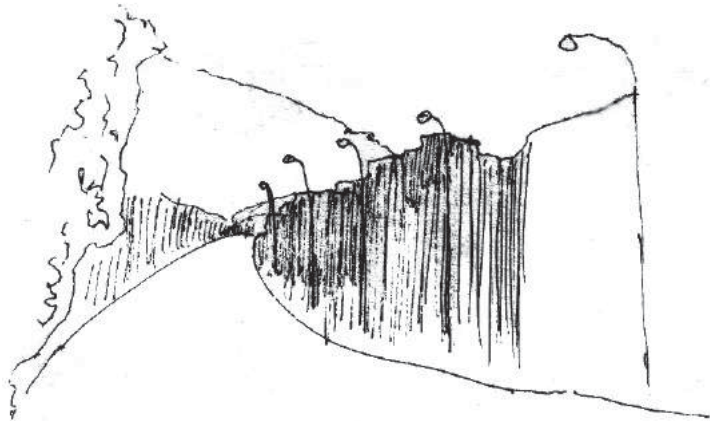
La teoría de la etapa se basa en el adentramiento a la ciudad, obtener una visión de esta, primero a través de sus límites, después saber del orden de esta y el grandor o tamaño de la ciudad. Esto sería la comprensión de lo que podríamos llamar los exteriores de la ciudad. Después de esto se trata de obtener una visión de los interiores públicos, a través de plazas interiores. Con esto se trata de tener la completitud de la ciudad, tener una visión del entero de esta.

2. Campo de Observación:

El campo de observación comprende el trayecto que dice de la visión de ciudad como entero. Esta visión es la de estar ante la ciudad a estar en los interiores de esta.

Modos de acceder a la ciudad, puertas de Valparaíso.

En las entradas a la ciudad, se muestran umbrales donde el ojo permanece en un equilibrio a través de un recorrido del pie en la extensión, donde una luz continua es el umbral que en un momento se gira apareciendo el interior de la ciudad.



Recorridos continuos que se cierran.Convergencia de luces.

Orden del espacio de la ciudad, el resguardo de la ciudad de Santiago.

El resguardo de la ciudad de Santiago es la aparición de su distingo a primera vista, donde se estructura el orden de la ciudad. Esta se ordena en los vacíos sostenidos por la penumbra, luz envolvente que equilibra un interior.



Penumbra que equilibra al ojo en luz envolvente.

Observación de los tamaños de la ciudad, el grandor de Valparaíso.

El grandor es la relación espacial de la proximidad con la lejanía. Este es un recorrido y una permanencia, es un punto de equilibrio del ojo que se extiende cobrándose perímetro.



El permanecer en un espacio. El reflejo lo proximo, la obscuridad. Lo lejano

Observación de los horizontes que constituyen plazas interiores en Valparaíso.

En las plazas interiores de Valparaíso se ve que estas muestran su tamaño a través de un vacío que recorre el ojo equilibrándose en su centro. Aparece una progresiva profundidad que se manifiesta en la detención. Esta transparencia y entrever donde aparece la profundidad es la que contiene el interior.



Vacio de doble cielo en tension. Follaje en equilibrio.

El límite luminoso de la ciudad el alba y el ocaso en Valparaíso.

El alba y ocaso son los limites luminosos de la ciudad. Es cuando la ciudad de Valparaíso se relaciona con el cielo y el mar. El horizonte de la ciudad se conforma de manera contráctil en el momento del alba y ocaso. Pasa de ser profundidad luminosa a ser borde luminoso.



Paso de lo leve al quiebre de lo próximo.

Observación de las lejanías de la ciudad de Valparaíso Las lejanías se observaron en un trayecto desde las alturas de Valparaíso hasta su plan.

Se distinguió que el espacio se va focalizando a medida que se descende, se puede decir que este trayecto va desde, la mirada tendida de la apertura hasta la mirada elevada focalizada en el distingo. Por lo tanto el trayecto espacialmente fue desde un estar sobre la ciudad a estar en la ciudad.

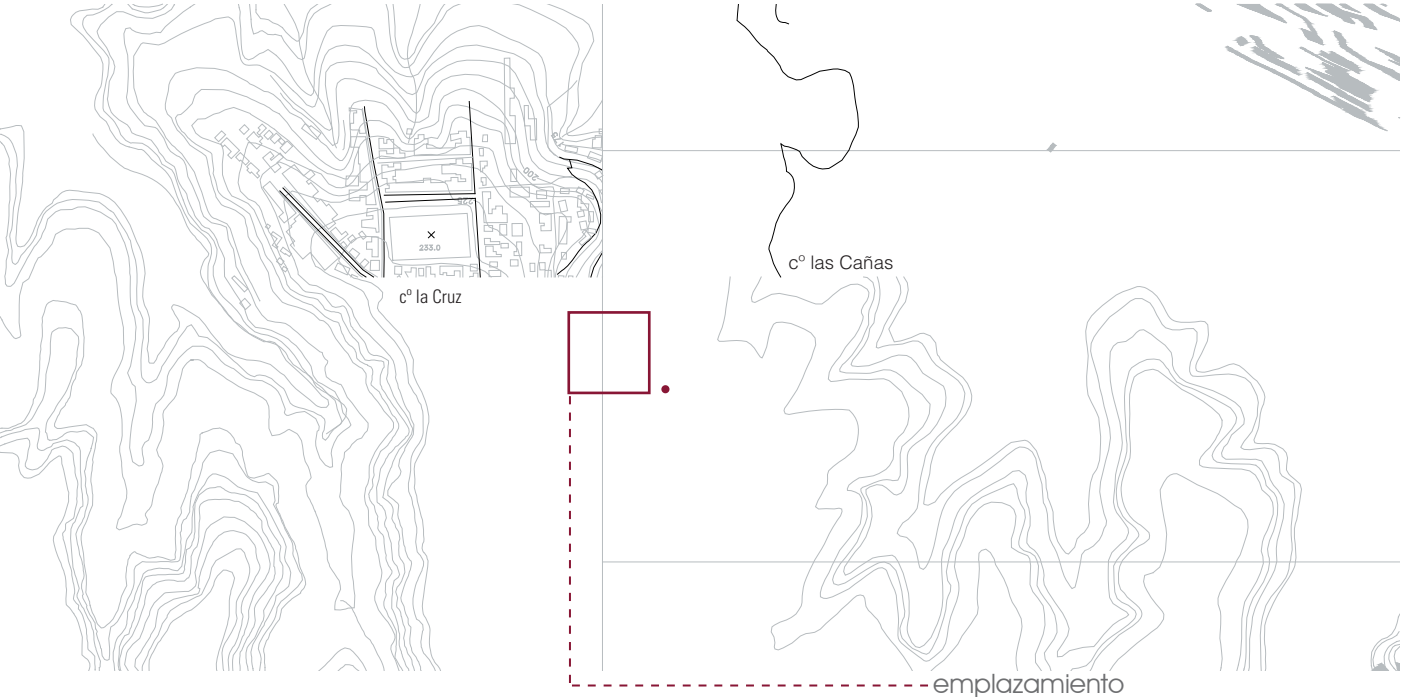


Desde los cerros. Ciudad con vista concentrica, perfiles en equilibrio.

3. Encargo

El encargo nace desde la perspectiva de un primer acercamiento a la forma arquitectónica, ver una relación con las medidas de ciudad y tamaños arquitectónicos. Para esto el taller encarga un pabellón público para una quebrada de Valparaíso y que contenga una sala de clases para la utilización de talleres de arquitectura.

4. Ubicación



5. Fundamento del Proyecto.

Acto - Forma.

El acto fundacional del proyecto para el pabellón se basa en la relación del estudio de la etapa y los aconteceres del lugar. Este sería “Pabellón convergencia de equilibrio ten-sado”, que dice de la virtud de convergencia de la cuenca del lugar y su equilibrio como vacío.

Los aconteceres del lugar se resguardan a través de un ordenamiento inmediato que generan las escaleras en la cuenca de la quebrada. Estas trazan la quebrada y sus laderas, generando espacios dentro de la cuenca.

El paso a paso en la ladera, ejemplo en los senderos es con una inmediatez entre lo próximo y lo lejano, o sea que la cuenca muestra todos los aconteceres que ocurren en su interior.

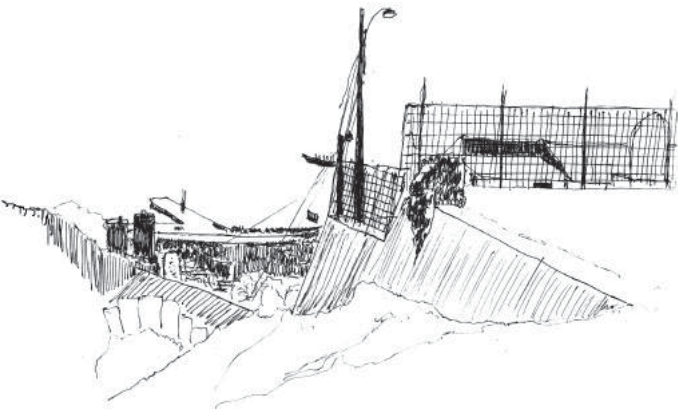
Esta cuenca mantiene en un equilibrio al vacío, en una convergencia.

La virtud de la quebrada es una convergencia de proximidad y lejanías en un solo vacío, el vacío de la cuenca.

Es un habitar en una cuenca interior, donde la lejanía que es el plan de Valparaíso aparece como un borde más de la cuenca.



El centro horizontal conecta a las escaleras siendo un espacio horizonte de reunión y distención.



El plan de Valparaíso aparece como un borde lateral de la quebrada. La detención y contemplación de la lejanía es la posibilidad de quedar suspendido en este borde.



En el paso a paso en la ladera existe una inmediatez de lo próximo y lo lejano, este es el modo del equilibrio de la mirada.

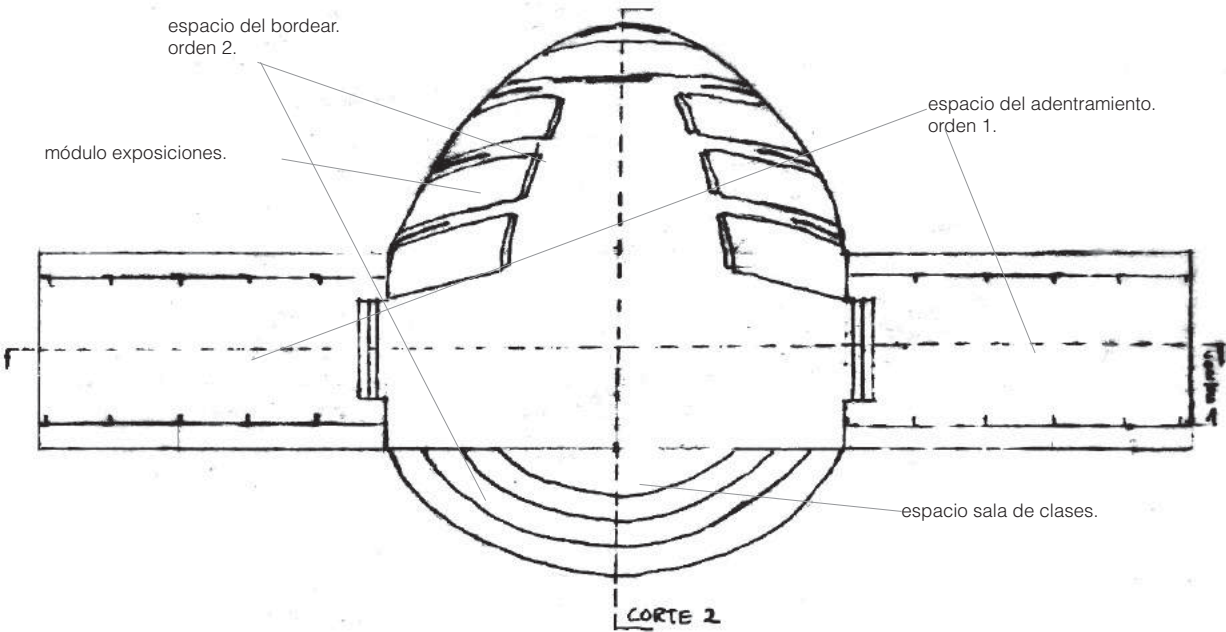
6. Descripción del proyecto

E.R.E.(estructura radical de la extensión)

Se plantea un pabellón público que contenga dos órdenes de transitar. Estos dos órdenes dispuestos de tal modo que sus vacíos convergen en un centro.

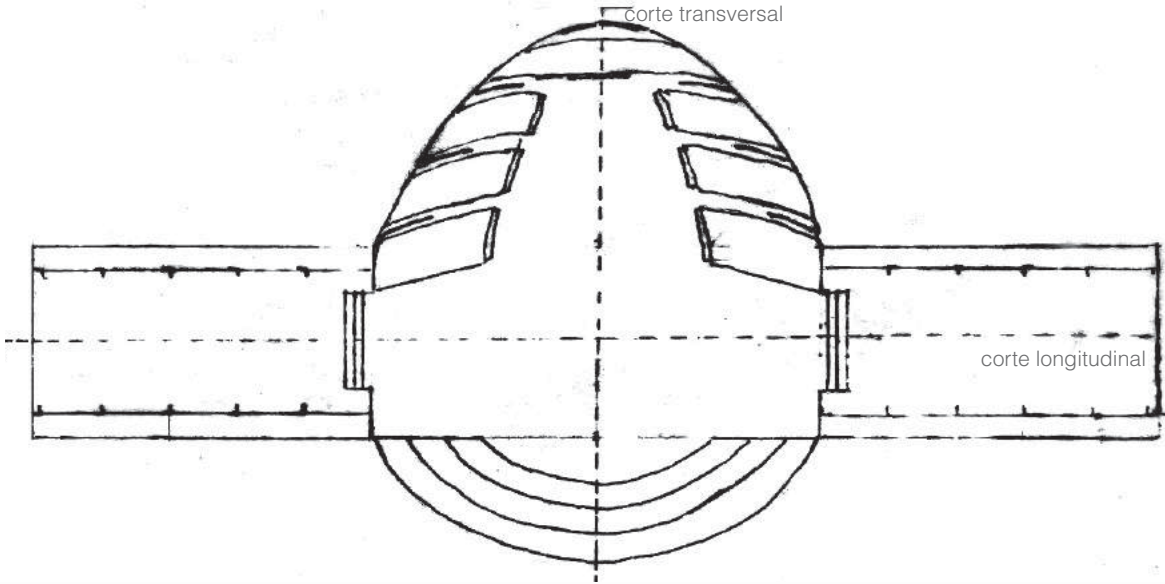
Esta disposición sería la tensión de estos vacíos convergentes.

Un primer tránsito longitudinal que son las entradas, que sería el paseo del adentramiento y el tránsito de la sala que es un bordear en suelos seccionados.

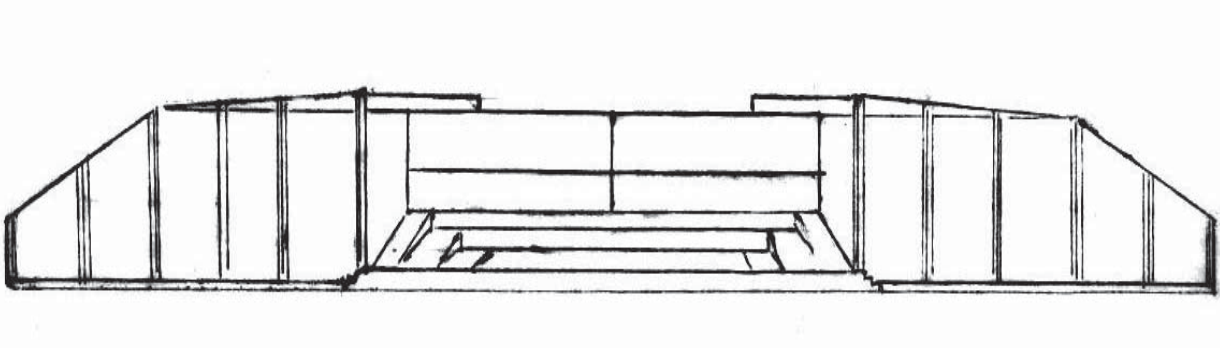


7. Planimetría

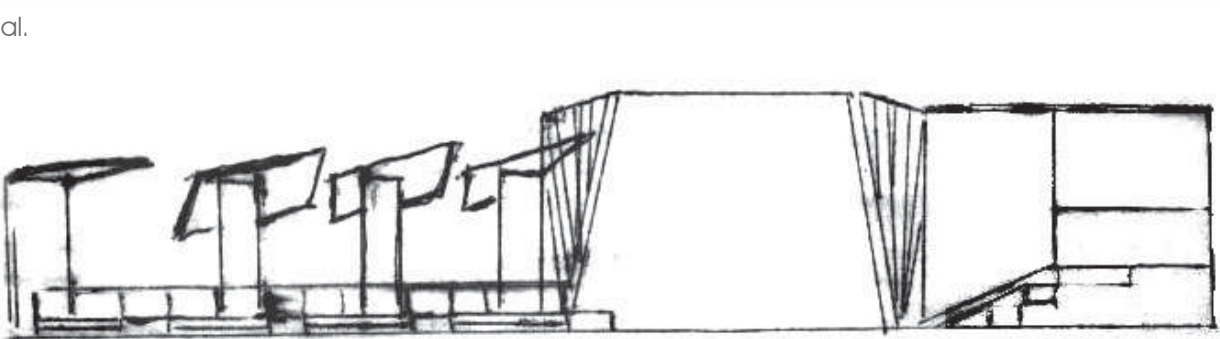
Planta Pabellón.



Corte longitudinal.



Corte transversal.



Pórtico de la exposición de la fruta

Segundo año, tercer trimestre, 2000

0. Antecedentes:

Encargo: Proyectar un finiquito del espacio urbano que potencie 70mts. de la ciudad.

Ubicación: Mercado Cardonal. Fachada Avenida Uruguay. Valparaíso.

Profesores: David Luza, Ivan Ivelic.

1. Marco teórico del taller:

Durante esta etapa el estudio del taller se centra en la relación del cuerpo y el espacio.

El estudio es el aire o espacio que envuelve al cuerpo en su gestualidad, o sea al horizonte del espacio que sostiene o soporta al gesto o postura del cuerpo.

Para ver esta relación de cuerpo-espacio en una primera instancia se vio como la ciudad le da cabida al gesto del cuerpo, después se vio las posturas en el horizonte de las mesas como por ejemplo los bares, patios de comidas, etc.

En travesía se vio el horizonte del espacio que sostiene la gestualidad y las posturas esto en Quito y Quingue Ecuador, después se vieron los lugares transformables en la ciudad, espacios que se van transformando en un tiempo determinado, ejemplo las ferias y mercados.

2. Campo de observación:

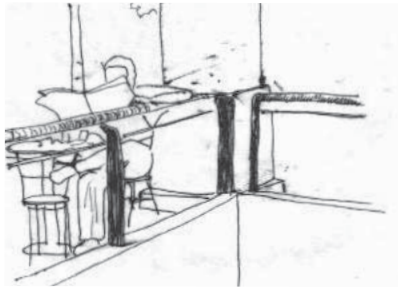
El campo de observación comprende el trayecto: cuerpo-espacio ciudad, cuerpo-espacio mesa, cuerpo-espacio en travesía, cuerpo fijo- ciudad transformable.



modo 1



modo 2



modo 3

La gestualidad como soporte en la extensión.

Los apoyos del cuerpo como partida del gesto.

La gestualidad se crea en el espacio entre el apoyo y el cuerpo.

Es en este espacio donde se genera la gestualidad.

Entonces la gestualidad es el vacío entre el apoyo del cuerpo y el borde del cuerpo.



El gesto esta al romper la dimensión del espacio de la silla.

Posturas del cuerpo en el horizonte de las mesas.

Se establecieron 3 modos de habitar las mesas.

Un primer modo con el centro de la mesa.

Un segundo modo desde el borde de la mesa.

Un tercer modo desde el espacio que contiene a las mesas, el lugar.

Estos tres modos son límites espaciales del cuerpo:

Centro, borde, lugar.

Estos límites dicen de posturas del cuerpo que van de lo íntimo a lo ajeno en un mismo lugar.

Las mesas son un horizonte y transformable donde las posturas se generan.

Posturas del cuerpo en el tiempo de travesía. Quito y Quingue.Ecuador

Fuga en vertical.

Las posturas vistas en Quito responden al plantearse del cuerpo en las iglesias.

Las posturas adquieren su acto de estancia en el tamaño vertical que sostienen las fachadas de las iglesias.

La postura adquiere tamaño espacial de ciudad.

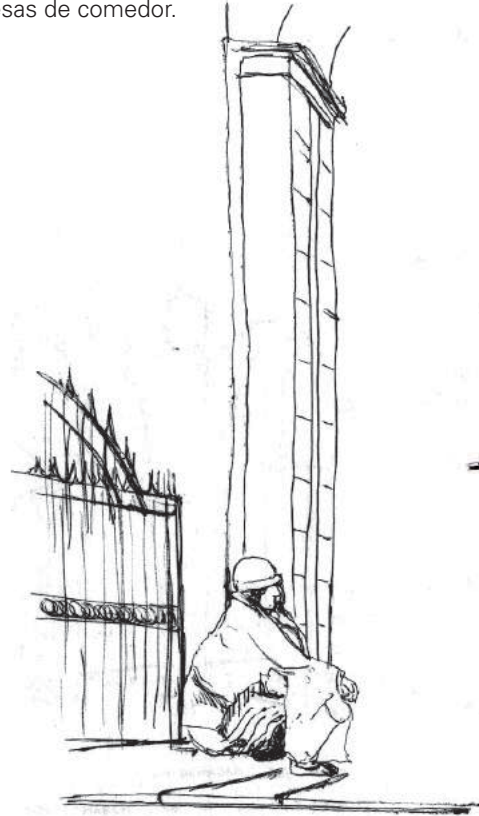
Con el resguardo de la vertical de la iglesia.

Habitar en rasante.

En el campamento las posturas y gestualidad están ordenadas por el horizonte del suelo y las mesas.

Es un horizonte rasante donde las posturas están contenidas.

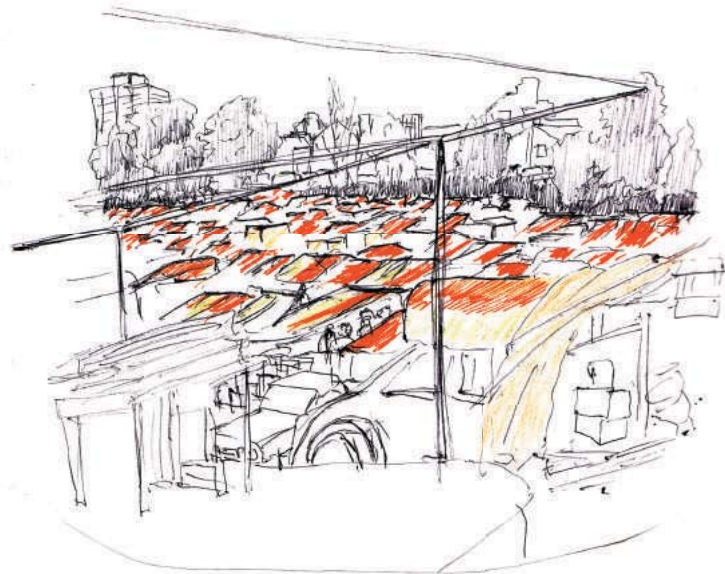
Por lo tanto, el suelo del campamento es la continuación del espacio de las mesas de comedor.



Gesto que se contiene en la vertical.

Lo fijo y lo transformable en la ciudad. El cuerpo fijo espacio transformable.

Lograr atrapar la transformación de un lugar es teniendo una jornada de observación. Las ferias tienen un despliegue de cosas, productos, vehículos, personas. Espacialmente se puede atrapar este despliegue total a través del color lo preponderante en el lugar, por ejemplo los toldos. O sea que la ciudad muestra su despliegue desde la lejanía de los toldos hasta la proximidad del producto que se comercializa.

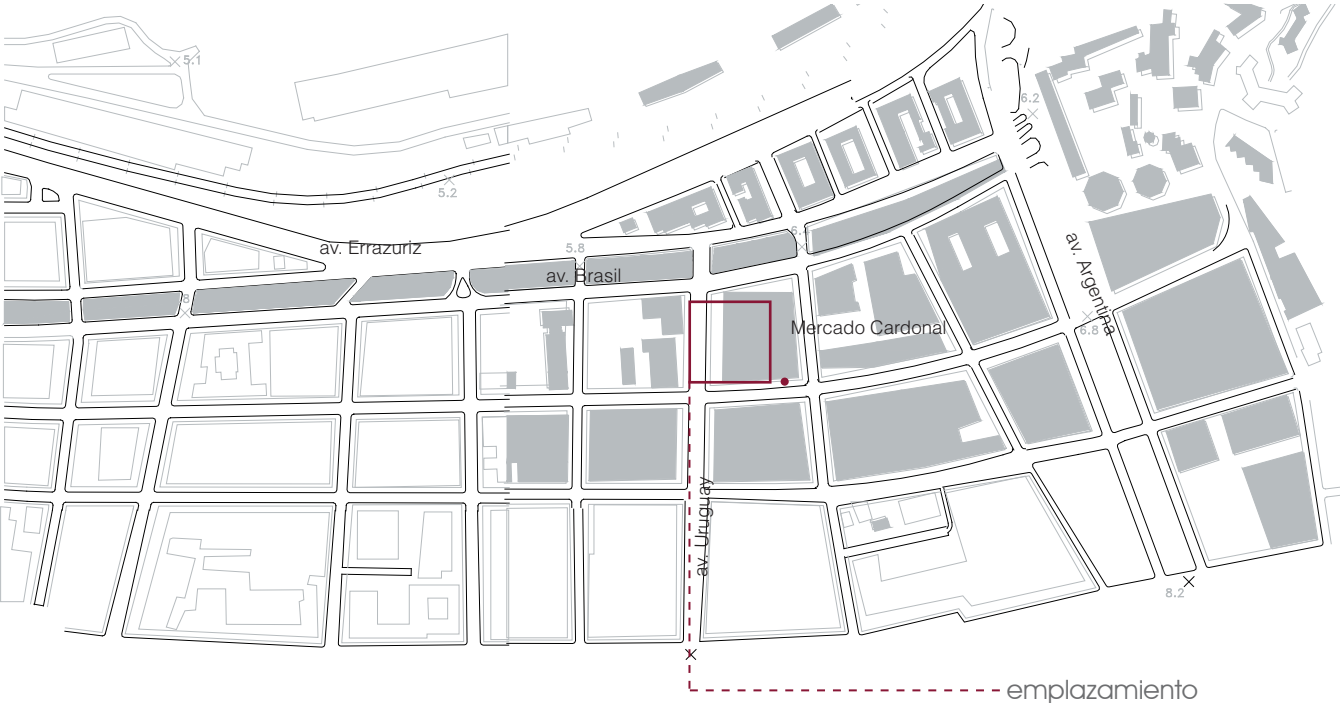


Los toldos ordenan una primera mirada de la transformación del espacio. El color como ordenador.

3. Encargo

El encargo nace de la relación del cuerpo con la ciudad, las posturas y el gesto con su soporte en la extensión.
El taller lo que quiere es que la proposición sea un culminar para constituir 70 mts, de ciudad, o sea intervenir la ciudad ya constituida urbanísticamente pero que en 70 mts. Se constituya arquitectónicamente dándole relación al cuerpo dentro del espacio. El proyecto cuenta con una etapa de encuentro con el lugar y una etapa de constitución y cierre de estos 70 mts de ciudad.

4. Ubicación



5. Fundamento del Proyecto

Acto - Forma.
El acto fundacional del proyecto para los 70mts. Se genera de la relación del lugar y la teoría del cuerpo y la extensión o ciudad.
Primero el lugar considerado es la fachada de Av. Uruguay de mercado Cardonal. Estos 70 mts de ciudad quieren atrapar al espacio de la calle. Existe un desborde de los productos e instalaciones del interior del edificio que no estaba cerrado arquitectónicamente, la calle no le da lugar a este desborde, si le entrega una posición pero no potenciaba lo más bello del desborde que era la exposición de la fruta.
El acto que se quiere dar al lugar es el “adentramiento en la exposicion de la fruta.”
Este se genera en la relación del lugar y la relación del cuerpo en el lugar.
El adentramiento es la conexión del interior del mercado con la ciudad, el cuerpo recorrería todo el frente y su interior queriendo darle a estos 70 mts una característica de pórtico expositivo de la fruta.
Así el cierre sería el límite de este frente del mercado y del desborde de la fruta, límite que conecta el interior del mercado con la ciudad.



La fruta deja un límite variable que construye un adentramiento a la fruta.

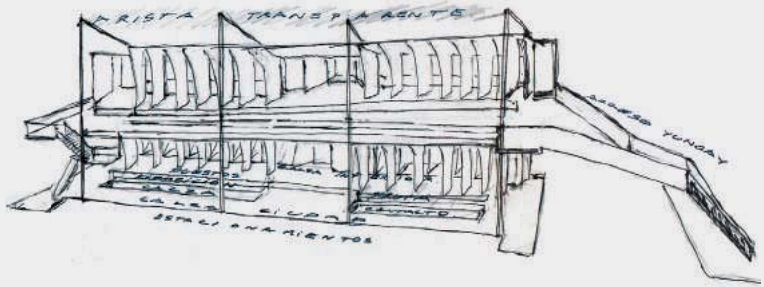
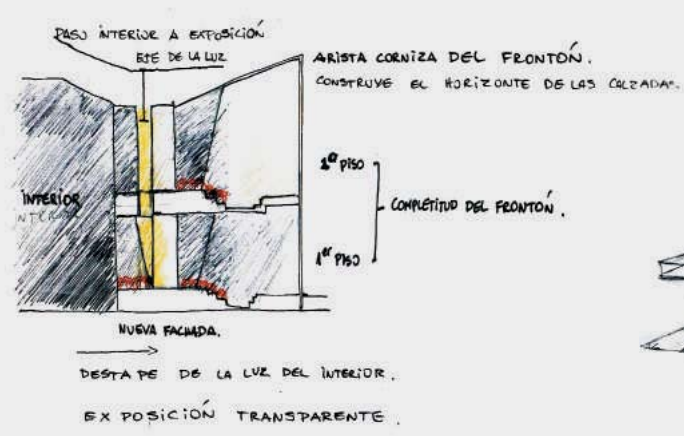
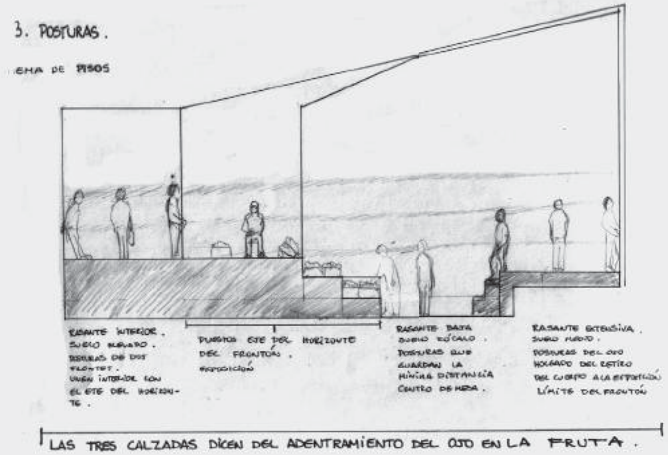


El recorrer la fachada del mercado es con el paso sostenido en el horizonte de la fruta. La fachada se adelanta al paso en su continuidad.

6. Descripción del proyecto
E.R.E.(estructura radical de la extensión)
“pórtico frente de tres calzadas”.

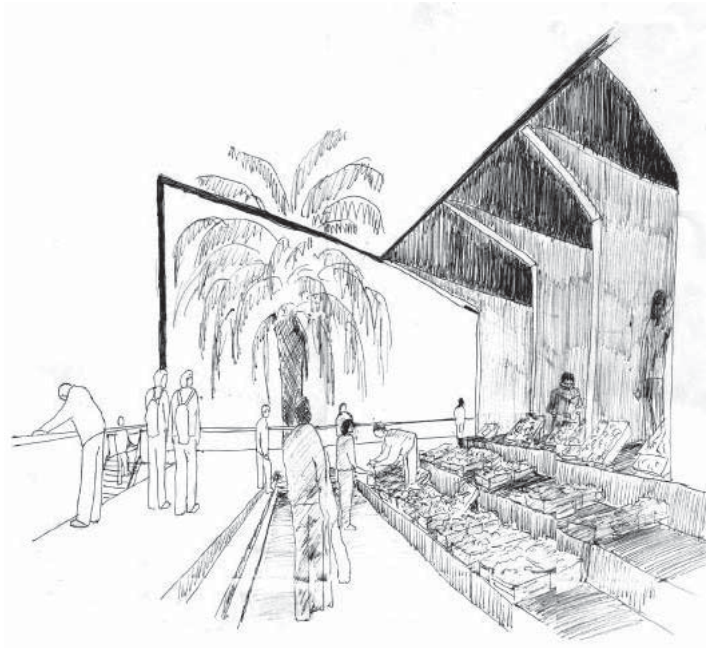
Se plantea la intervención de la fachada y la vereda de Av. Uruguay extendiendo el interior del mercado al exterior.

La exposición es en el adentramiento en la fachada del mercado del que ve la fruta, el adentramiento es en tres calzadas, tres ritmos de caminar en el primer y segundo piso.

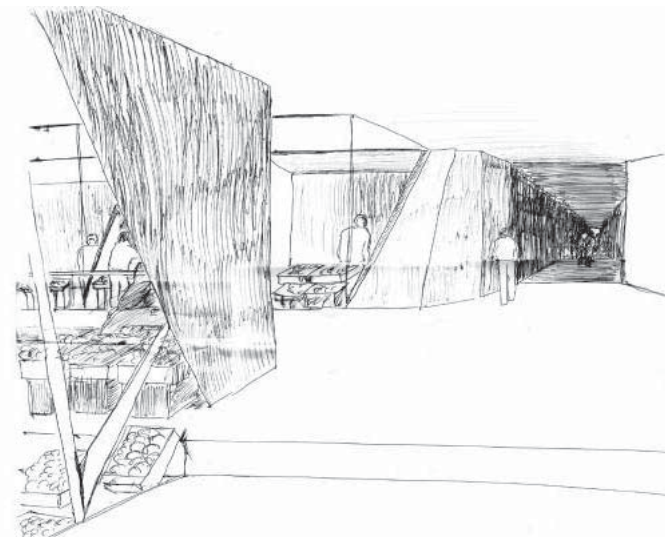


Se pretende que la fachada quede entre dos luces, una interior y otra exterior creando así la transparencia de la fachada.

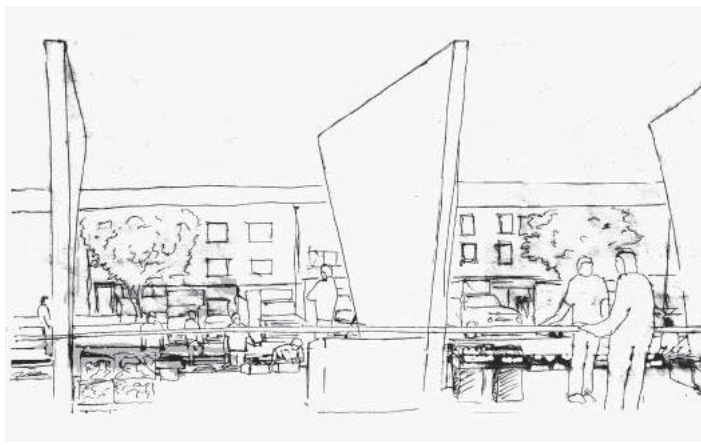
Frete de la fachada y su relación de calzadas con la ciudad. de la calza ciudad el habitante se va adentrando en la exposición de la fruta.



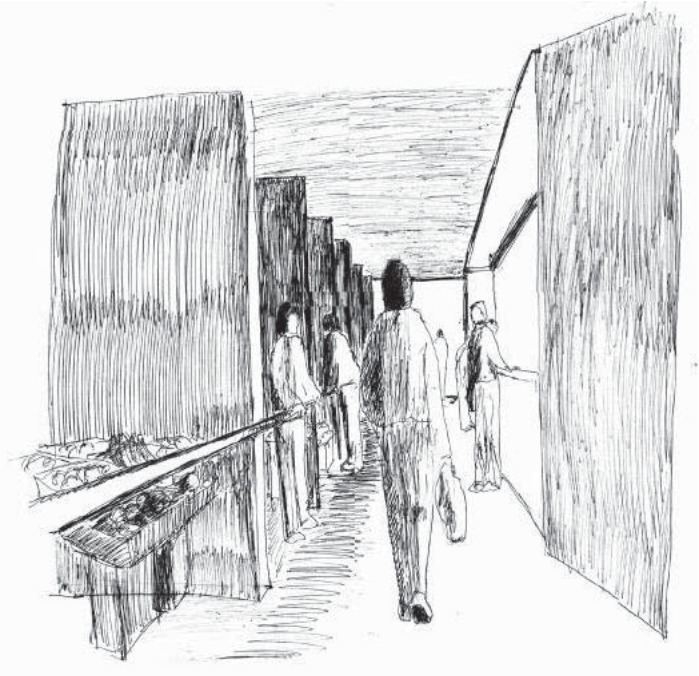
Las calzadas construyen una focalización de la fruta, estas sostienen su exposición, el horizonte que sostiene a las posturas es la relación de adentramiento entre las calzadas y la exposición de la fruta.



Entrada primer piso. La entrada es con la extensión de la penumbra a la luz cenital del vacío. Así se extiende la luz del interior al exterior. Esta entrada se habita en tres calzadas previas.



Vista desde los puestos interiores. La transparencia permite la fluidez del paso y relacionar la periferia del pórtico, la exposición vincula al paso externo.



Vacio de cielo abierto. Abalcona al habitante en el segundo piso de la fachada. Posturas en retiro.

Comarca y Vivienda en el Acceso sur de Valparaíso

Tercer año, primer trimestre 2001

0. Antecedentes:

Encargo: Proyección de una Comarca y vivienda en la entrada Sur de Valparaíso.

Ubicación: Quinto Sector Playa Ancha. Valparaíso.

Profesores: David Luza, Rodrigo Saavedra

1. Marco teórico del taller:

El taller se centra en el ir apareciendo de la ciudad, a partir de las puertas de Valparaíso. Puerta elegida es quebrada las Zorras. Lugar donde se ven los vestíbulos naturales de las casas y su habitar. Además de los aconteceres y existencias de las familias que habitan la quebrada.

Luego de estudiar y observar este aparecer de la ciudad para estas familias, se trabaja en el traslado de las virtudes espaciales, aconteceres y existencias de quebrada las Zorras a lo vasto de la entrada sur de Valparaíso en el 5º sector de Playa Ancha. El trabajo consiste en la observación de esta entrada sur de Valparaíso a partir de lo vasto de su espacio para dejar a Valparaíso como centro, no como orilla.

Después el taller traslada las virtudes espaciales de la casa de una familia de quebrada las Zorras a este lugar en playa ancha concretando esto en el proyecto.

2. Campo de observación:

El campo de observación comprende la aparición de la ciudad para una puerta de Valparaíso. Quebrada las Zorras y la concretización del proyecto en la entrada sur de Valparaíso Playa Ancha, a partir de las virtudes de puerta de quebrada las Zorras.

Observación del aparecimiento de la ciudad por quebrada Las Zorras Valparaíso.

Borde que recoge interiores.

En el recorrido de la quebrada el camino que es el orden espacial de la quebrada va recogiendo la luminosidad de los interiores de las casas.

Las fachadas dan soporte al cuerpo su magnitud es con el descanso del cuerpo que mira a la calle.



*Paseo que recoge dos interiores.
El habitar su largo es vestibulo de los interiores.*

Observación de los vestíbulos naturales de las casas de quebrada Las Zorras.

Fachada de transparencias.

El árbol, la ropa tendida crean una fachada previa a la casa. Esta fachada y su transparencia son el límite del vestíbulo de la casa.

Este el vacío previo a la casa que culmina el tamaño espacial de la misma.



*Vestíbulo construido con tres elementos en transparencia, pero que son límites.
Arbol- ropa-fachada. Envolve del vestíbulo.*

Aparecimiento de la ciudad en los espacios de encuentro de la gente.

Recorrido quebrada las Zorras a muelle Barón.

El Barrio.

Ciudad fragmentada.

Aparece el tamaño de barrio y la ciudad en lejanía.

El espacio es en horizontal el camino es el orden del barrio donde la gente se reúne.

Plaza camino

Galería rasante.

La Avenida Argentina es un espacio rasante, lonja de ciudad donde la reunión es a modo de galería donde el cuerpo se enfrenta al espacio de la avenida.

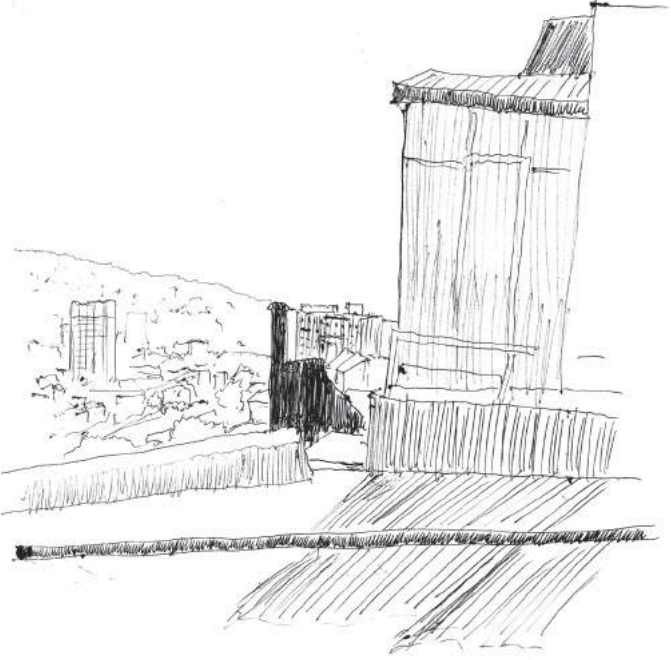
Muelle Barón.

Ciudad frontal.

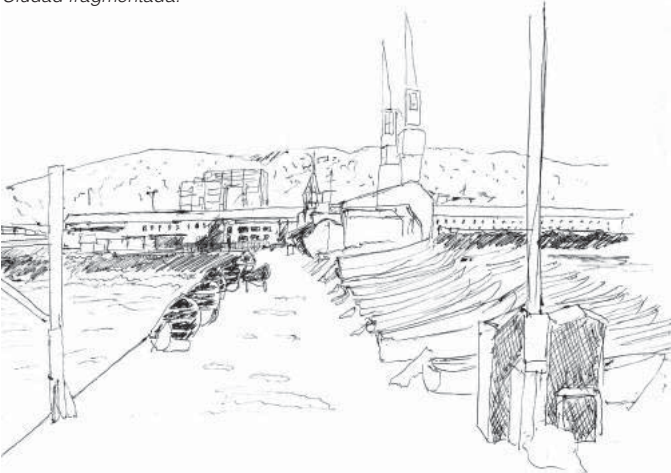
La ciudad aparece a modo de friso horizontal solo en lejanía, el acto es el de la contemplación a la ciudad.



Plaza camino. Av. Argentina. Rasante del enfrentamiento del vacío.



El barrio.
Ciudad fragmentada.



Muelle Barón.
La detención es con otro tiempo de ciudad. Tiempo contemplativo.

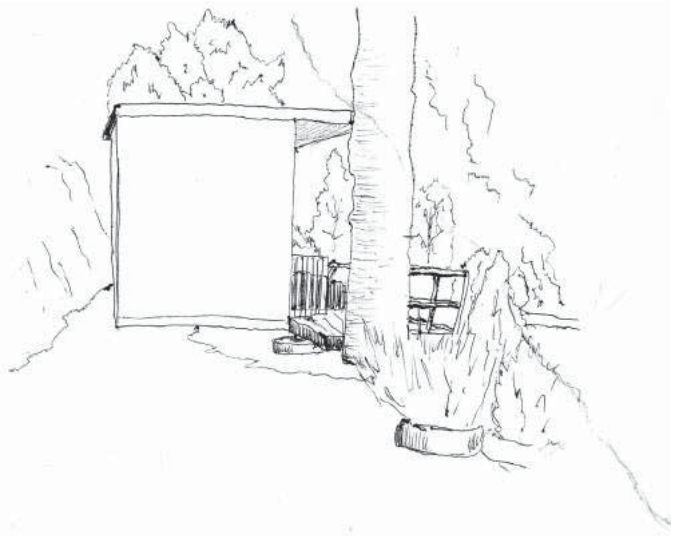
Observación vestíbulo e interior de una casa en quebrada las zorras.

Vestíbulo e interior abalconado.

La casa se habita desde su vestíbulo al interior a partir de un eje que parte desde el sendero.

El orden de entrada a la casa es, sendero- suelo entrada y patio- vestíbulo balcón- interior.

Este recorrido gobierna toda la casa de modo abalconado hacia el vacío de la calle.



Casa abalconada.
Entrada que es patio a la vez un remirar el barrio.

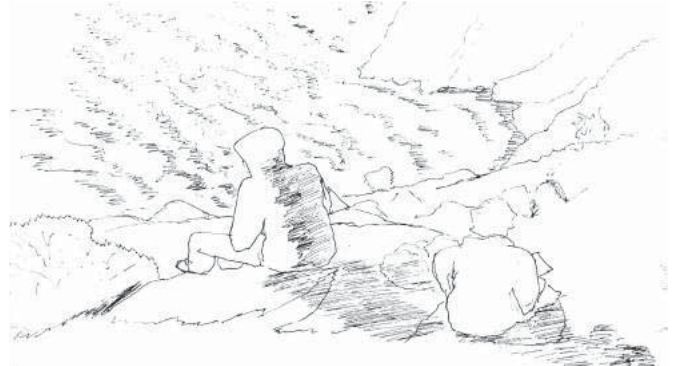
Observación de lo vasto en la entrada sur de Valparaíso, 5º sector de playa ancha.

Luminosidad de la espesura.

La espesura es la profundidad de lo vasto la coordenada luminosa de la extensión del lugar. El orden de este espacio vasto es marcado por las lomas, quebradas y el mar. Este orden se logra observar en una segunda mirada de lo próximo. Sobre este suelo del lugar aparece esta espesura que va variando luminosamente al no aparecer el fondo del suelo, esta variabilidad se conjuga con el brillo del mar para construir la proximidad de lo vasto su luminosidad variable.



El cuerpo y la opacidad son los límites de lo vasto ante el brillo predominante del espacio.



El espacio construye una postura al cuerpo. Una magnitud ante el vacío entre el cuerpo y su sombra. Ubicación.

3. Encargo

El encargo para el taller fue de proyectar este traslado de los aconteceres y existencias espaciales de una casa y familia de quebrada las Zorras a la entrada sur de Valparaíso en el 5° sector de Playa Ancha.

El lugar escogido son los lugares que complementan el proyecto del camino de acceso sur de Valparaíso.

Para este lugar el taller piensa en una coordenada pública y una privada dentro de un lugar confinado. El taller encarga una comarca y una vivienda dentro del mismo espacio.

Comarca entiéndase como lugar que puede ser paseo público, pabellón público, etc. además de una vivienda unifamiliar inscrita dentro de este confinamiento. Además se le agrega la coordenada del agua a la comarca, esta coordenada se incluye en el proyecto trazando la totalidad de este.

4. Ubicación



5. Fundamento del Proyecto.

Acto - Forma

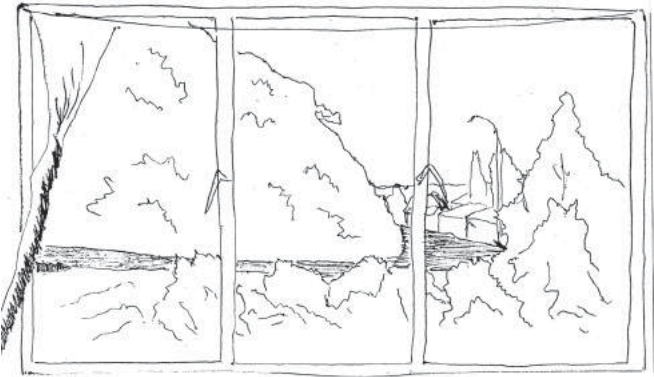
“traspaso entre próximo y lejano”.

La proposición de acto para la comarca es la relación de proximidad y lejanía vista en quebrada las Zorras.

Esta relación trata del traspaso que existe entre el entrar a la casa que es en proximidad y a quedar en la contemplación de la lejanía desde el interior de la casa.

La voluntad del acto propuesto es estar entre estas miradas de proximidad y lejanía pero a partir de lo vasto del lugar. O sea darle tamaño y un límite interno a la vastedad del espacio donde se encuentra la comarca.

En cuanto a la vivienda inscrita dentro de la comarca Se considera la luminosidad de la espesura del lugar del proyecto esta condición de rasante que es tomada en cuenta como lo a potenciar para el interior de la vivienda.



El remirar el barrio interacción entre la proximidad y lejanía del habitar la casa.



El brillo aparición de la espesura. Máxima profundidad de lo vasto.

6. Descripción del proyecto.

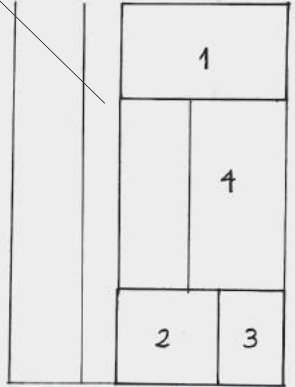
E.R.E.(estructura radical de la extensión)

“Paseo borde de la espesura”.

Se propone un borde interno a la espesura, 50 mts de paseo que es un límite interior que deja ante la vastedad del mar y la rasante del lugar.

En el horizonte interno de la casa se propone un vacío interior único que sigue la rasante del terreno es una casa zócalo que contiene la lejanía a partir de la rasante de la espesura.

Pasillo conector.



Programa vivienda.
Distribución espacial.
1- dormitorio.
2- cocina.
3- baño.
4- comedor living.

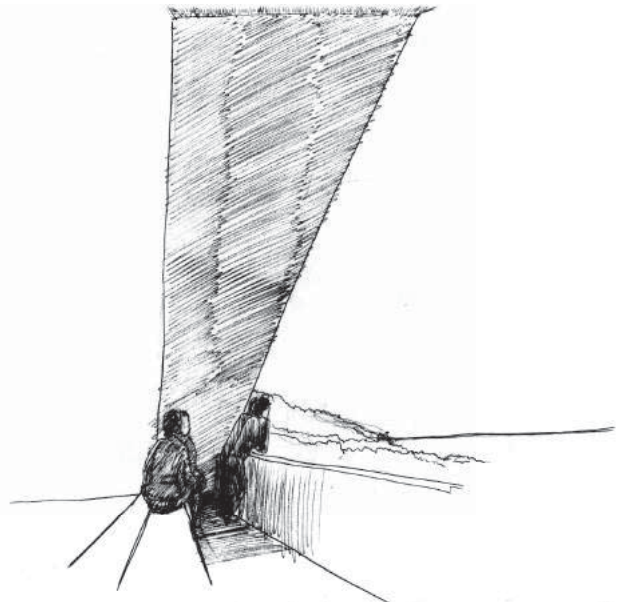
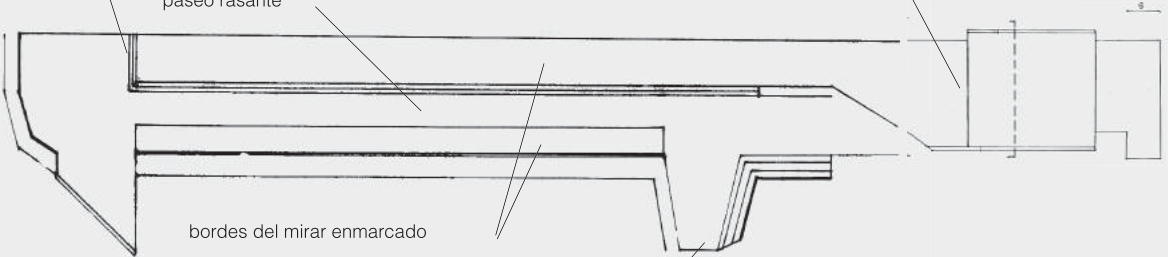
acceso 1

paseo rasante

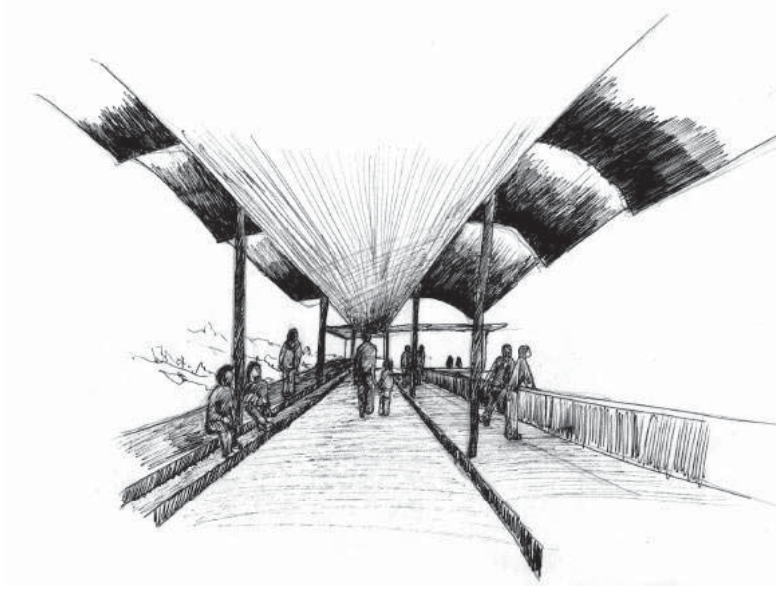
zona vivienda

bordes del mirar enmarcado

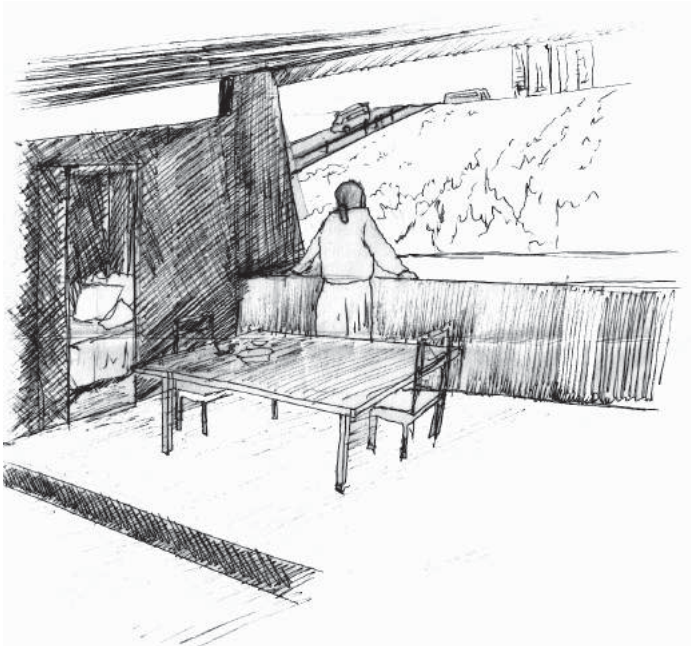
acceso 2



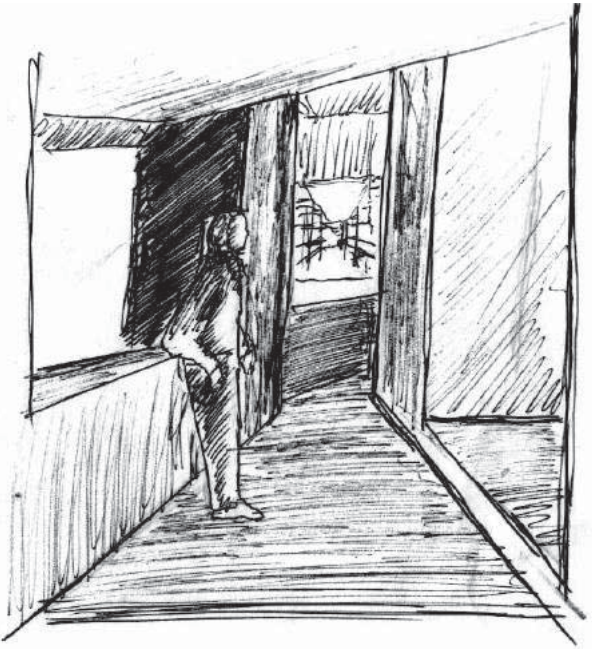
El contemplar en dos momentos. Paso de la demora a la contemplación. Traspaso construido por la penumbra hecha vertical.



Rasante voladizo. Interior sala que es anterior al desborde.



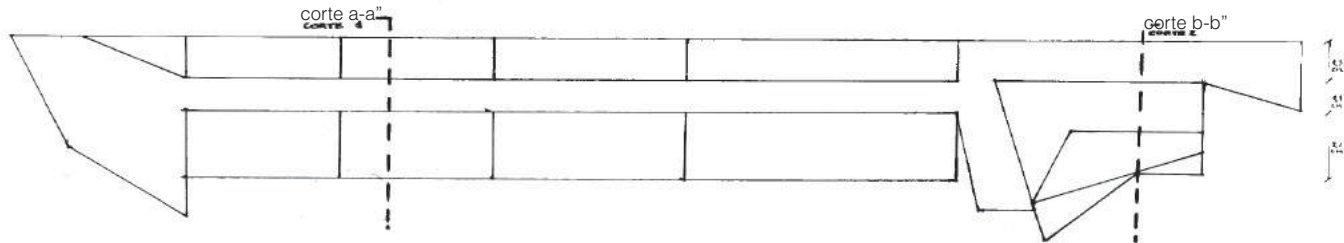
Comedor-living.Frontalidad de la espesura.Rasante hecha perfil.



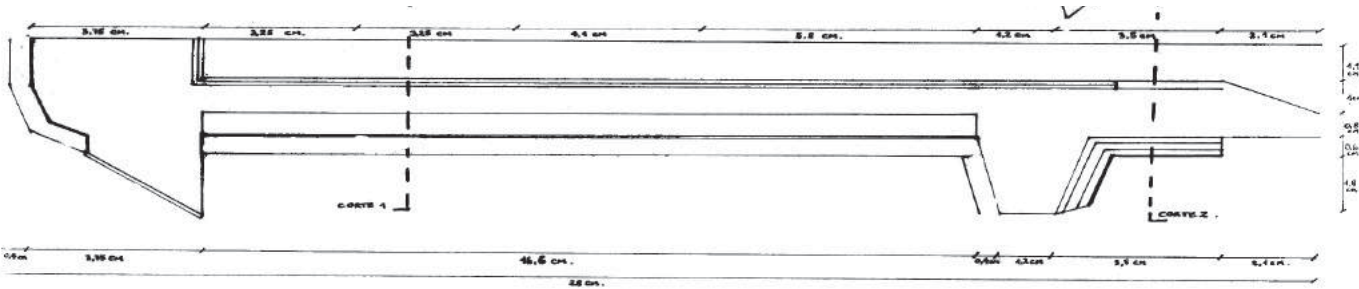
Pasillo conector.Intercección en el interior de la casa. Traspaso de espacio largo a ancho.

7. Planimetría

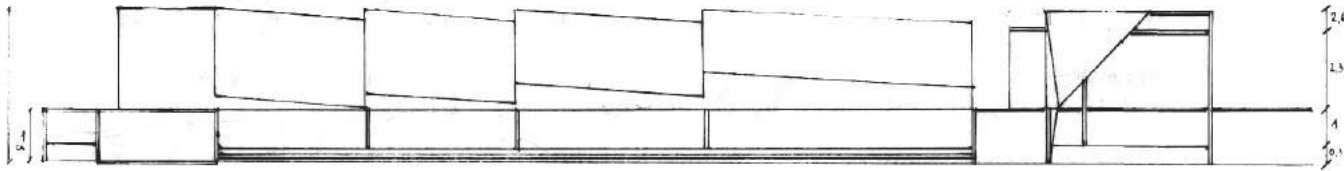
Planta cielo



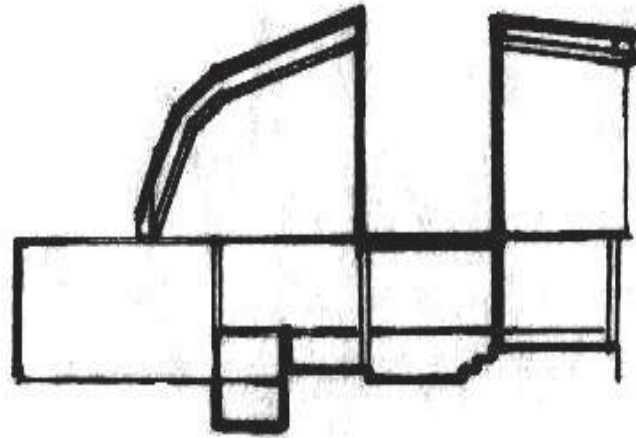
Planta suelos



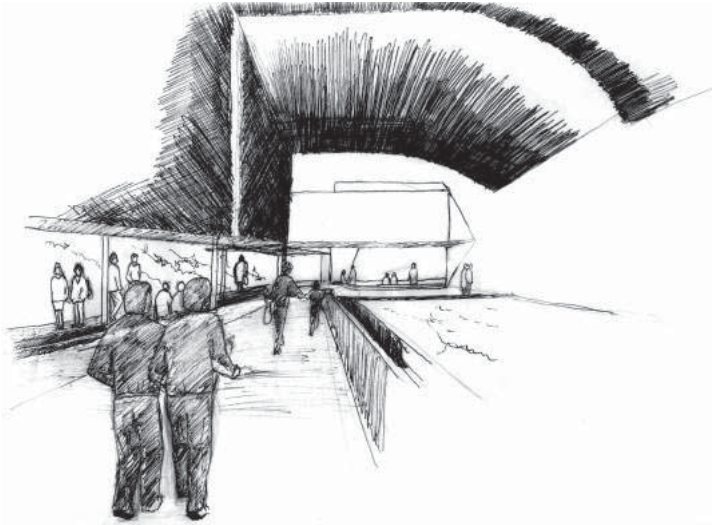
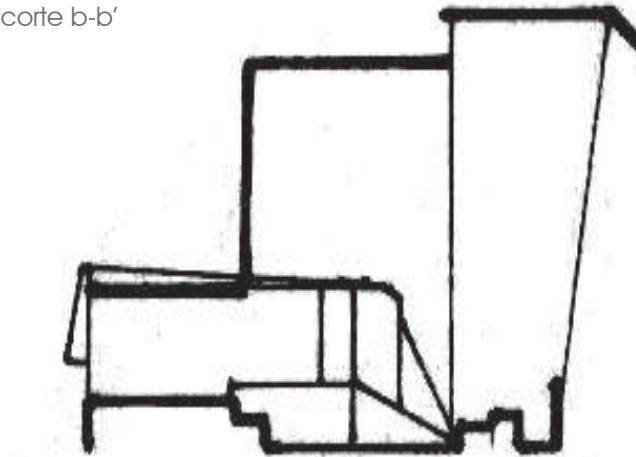
Elevación



corte a-a'

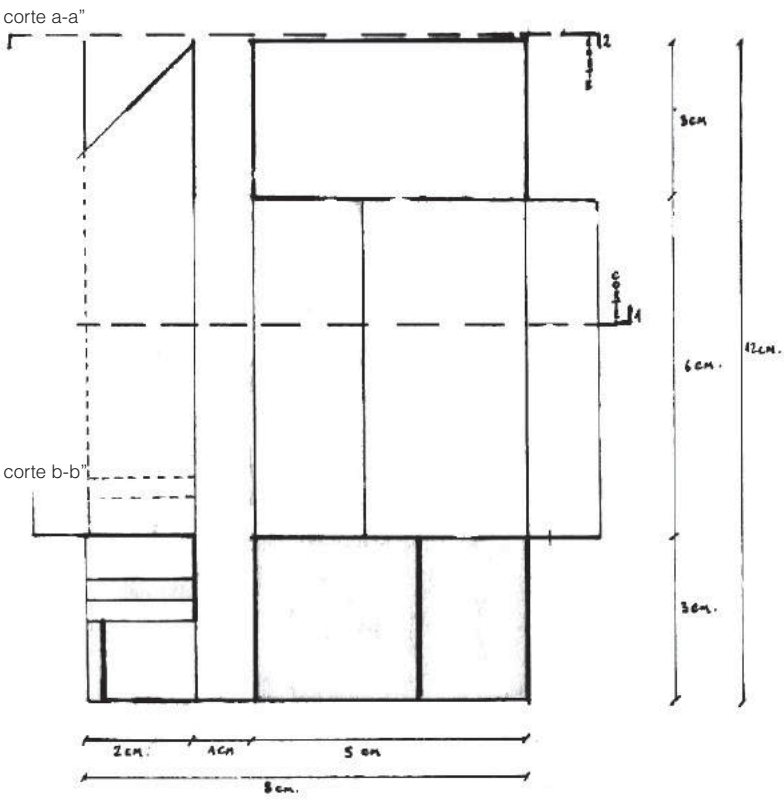


corte b-b'

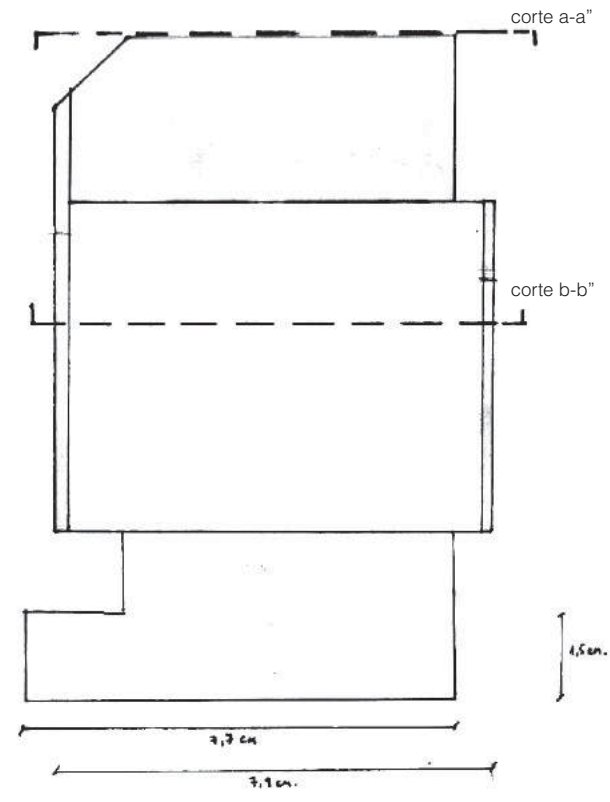


Mirar enmarcado. La demora que deja ante lo vasto.

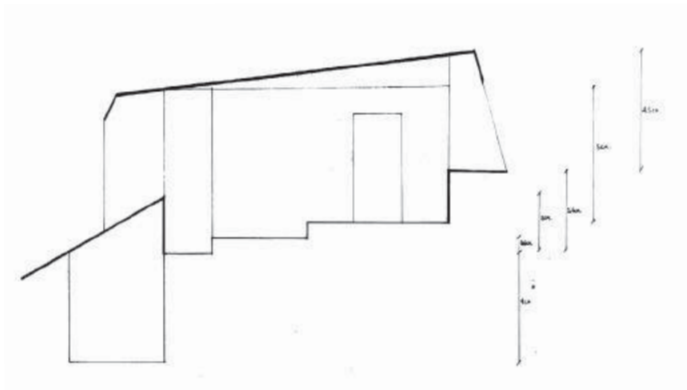
Planta suelos casa



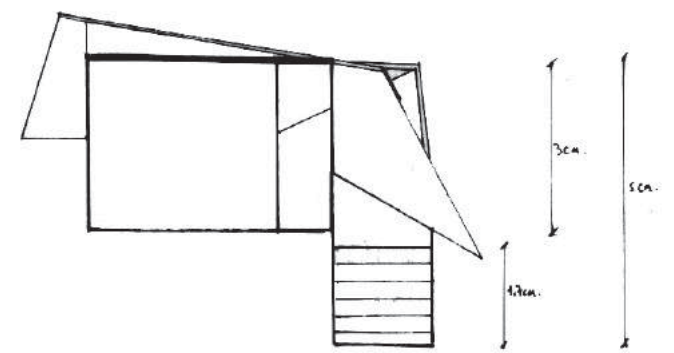
Planta cielo casa



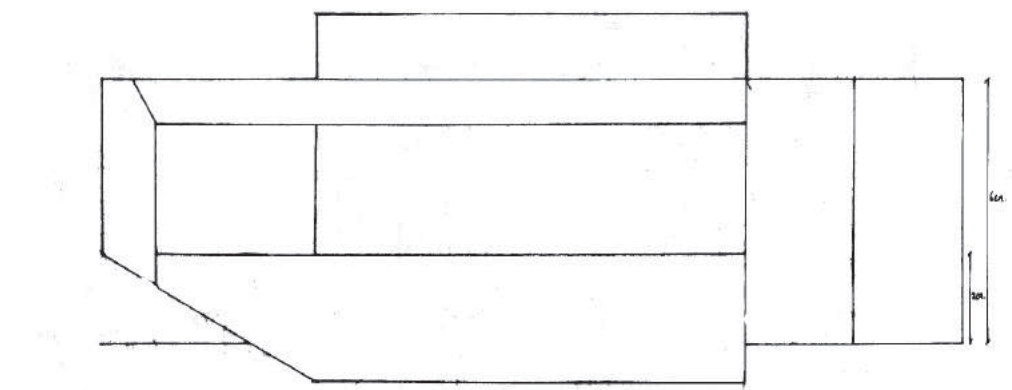
Corte a-a'



Corte b-b'



Elevación casa



Conjunto seccional borde costero y restoranes en Roca Oceánica.

Cuarto año, primer trimestre, 2002.

0. Antecedentes:

Encargo: Proyectar un hotel de 1000m2, conjunto de locales de 1000m2, conjunto de restoranes de 1000m2, y conjunto de estacionamientos de 3000m2; en una hectárea de terreno y desarrollo de conjunto de restoranes.

Ubicación: Sector Roca Oceanica, camino Borde Costero entre Con-con Y Reñaca, Viña del Mar.

Profesores: Favio Cruz, Salvador Zhar.

1. Marco teórico del taller:

El taller de 4° año comienza un estudio arquitectónico que da cabida a la dimensión programática y funcional de un proyecto.

El taller se centra en el estudio del borde costero desde Cochoa a la desembocadura del río Aconcagua.

En este tramo se vio los espacios interiores y exteriores que gobiernan el habitar del borde costero. La observación apunta a la relación borde-orilla, donde se encuentran diferentes escalas del habitar cotidiano de la ciudad. Buses, automóviles, bicicletas, peatones.

Este estudio se canaliza en el proyecto que se incorpora en el proyecto del plan bicentenario del borde costero, que plantea un paseo peatonal (rambla del mar) que reemplazaría al actual camino costero como un paseo de la contemplación del mar y de recreación. A su vez el proyecto tendría un camino vehicular a 12 mts sobre la rambla, conjuntos habitacionales y restoranes en diferentes sectores dentro de este tramo.

Por lo tanto el proyecto del taller complementa una de estas zonas habitacionales y de restoranes.

2. Campo de observación:

El campo de observación comprende en una primera instancia la observación de la relación borde-orilla, después el taller observó los espacios interiores y exteriores del borde costero y también la observación de las actividades de la semana universitaria.

Encuentro borde-orilla en el tramo Cochoa-desembocadura del Aconcagua.

Borde del aquietamiento de la mirada.

Se observa que el borde acoge a la orilla en las playas y en las caletas a modo de retención.

Esta se ve en los brillos y penumbras que aquietan la mirada. El reconocer la luz antes que la arista construye el aquietamiento.



El brillo interior aquieta el perímetro borde.

Observación de la relación borde-orilla desde interiores y exteriores.

Observando el acto de comer en el borde que es lo que potencia los interiores del borde costero se encuentra que el acto de comer es con un cierto retiro.

En una pescadería el comer exige un cierto retiro dentro de la mesa, este comer se concentra dentro de este espacio, en una esquina. Así el mesón que esta volcado a la lejanía se cobra un interior.



El brillo sobre la mesa contiene en un interior límite interno.

Observación del día y la noche en la semana universitaria.

En la congregación de actividades de semana universitaria se observó que en la noche la penumbra más interior que dice de un rincón, esta luz es el interior de la conversación.

La intimidad de la conversación es con la penumbra.



La penumbra espacio que dice de interior.

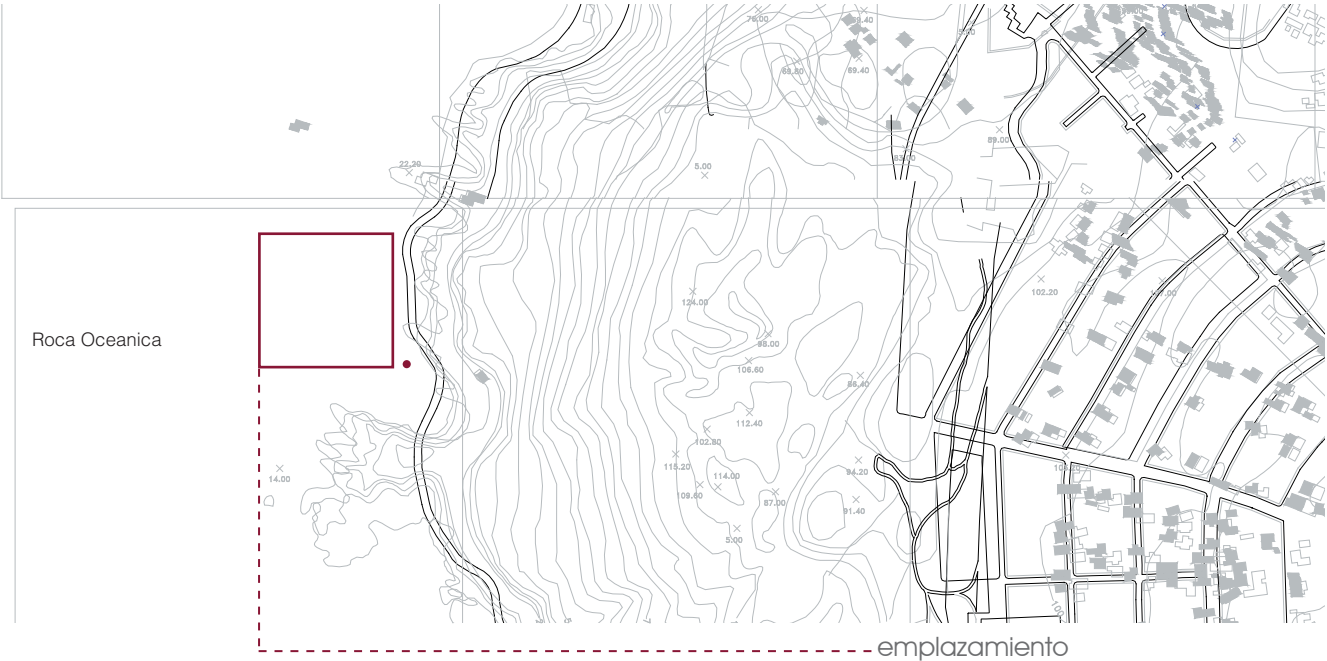
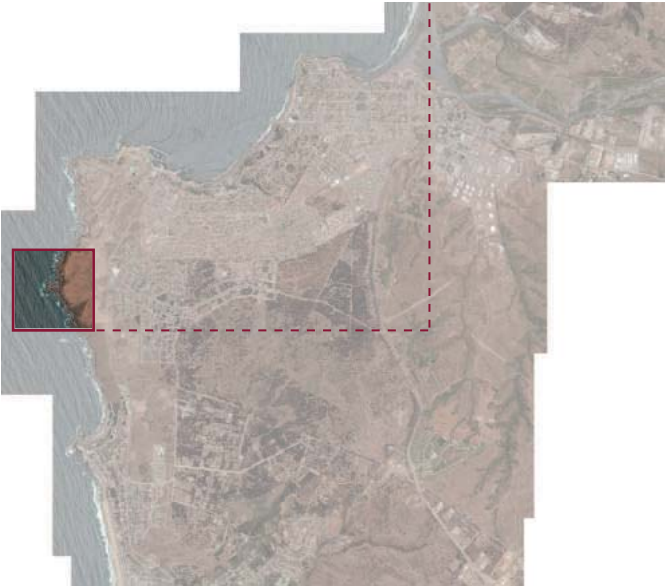
3. Encargo

El encargo al taller es de proyectar y desarrollar un sector del proyecto bicentenario del borde costero entre Cochoa y la desembocadura del río Aconcagua.

El proyecto considera los siguientes puntos:

- a) Seleccionar personalmente solo un lugar, Roca Oceánica o playa Edelwais.
- b) El suelo estará dividido en suelo público y privado (50%).
- c) Se delimitara una hectárea, la cual llega desde la duna al mar.
- d) Se proyectarán diferentes áreas dentro de la hectárea, estas serian, hotel 1000m2, conjunto de locales comerciales de 1000m2, conjunto de restaurantes de 1000m2 y conjunto de estacionamientos de 3000m2.
- e) Se elegirá un área dentro del proyecto y se desarrollaría más a fondo.

4. Ubicación



5. Fundamento del Proyecto

Acto - Forma

“Retener el fondo aquietado”.

El acto fundacional dice de un mirar al horizonte a través de la vertical de penumbra.

Se considera como lugar para el proyecto el sector de la Roca Oceánica. Este sector se considera como un perfil que deja ante el mar, un mirador recorrible.

Lo que se plantea con el acto es el de retener el horizonte como una lejanía y crear un espacio holgado previo al recorrido de la Roca Oceánica.

Entonces se crea una ventana urbana que es el paso previo a la entrada a la Roca Oceánica.

Acto-forma del área a desarrollar



Luz entre texturas.
Interioridad del espacio.



Interioridad del quitasol.
Luminosidad que retira de la playa. Cielo próximo

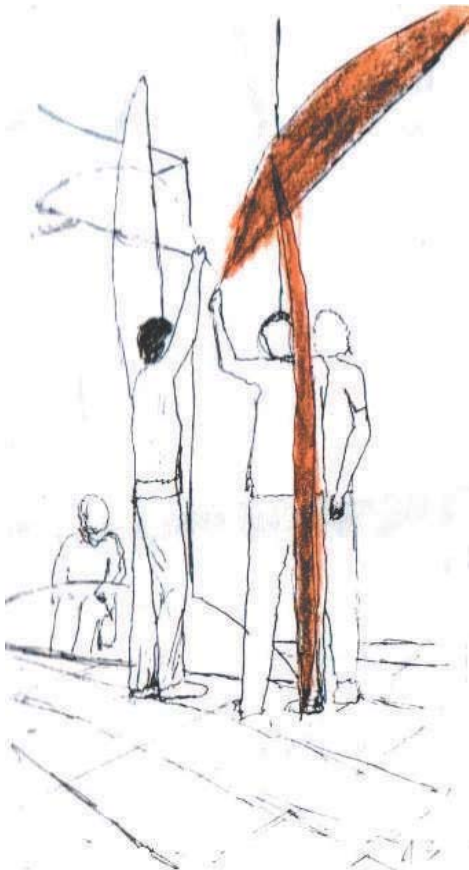
“Retiro volcado”.

Este acto se refiere a la espacialidad que tendrían los restaurantes de esta hectárea o serie de conjuntos.

Se toma al retiro como el acto de comer en el borde y se toma lo volcado como la culminación de este retiro.

En este sentido se considera al acto como un llegar a comer o al espacio donde se come.

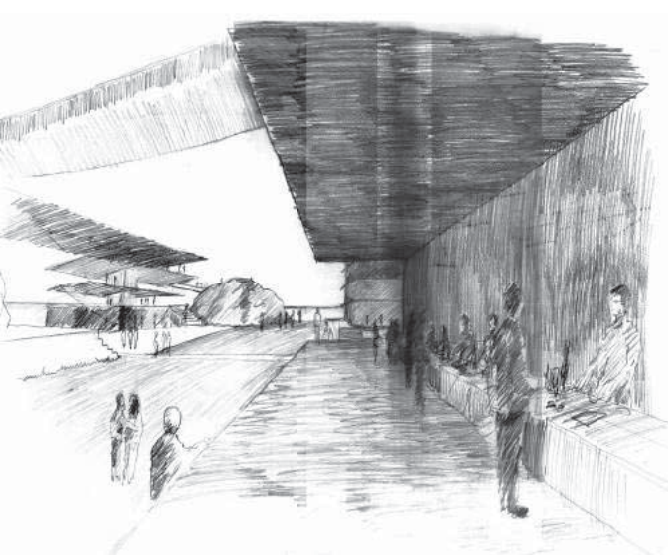
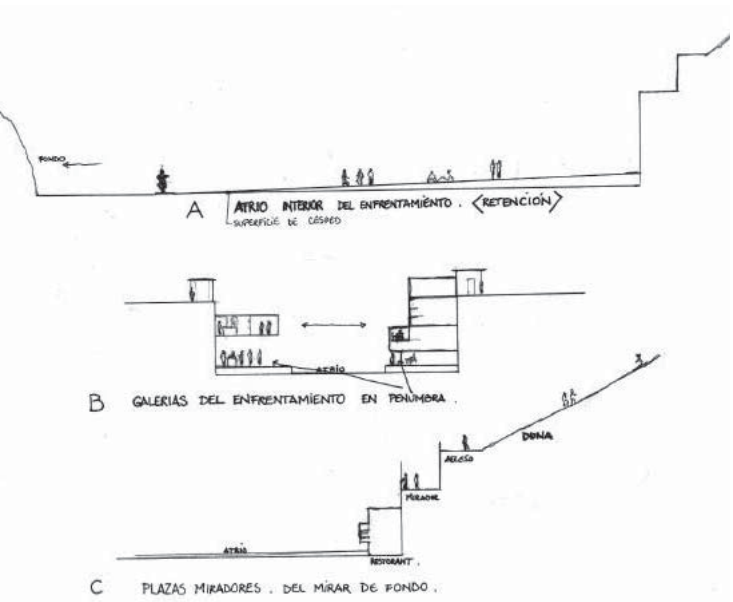
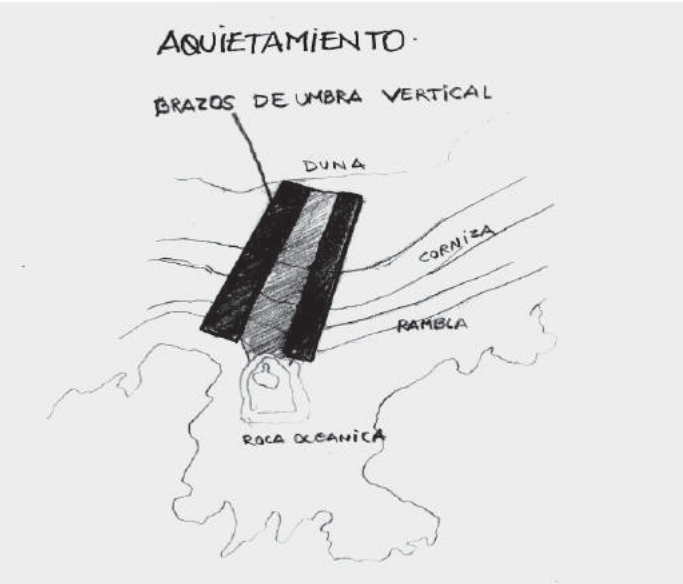
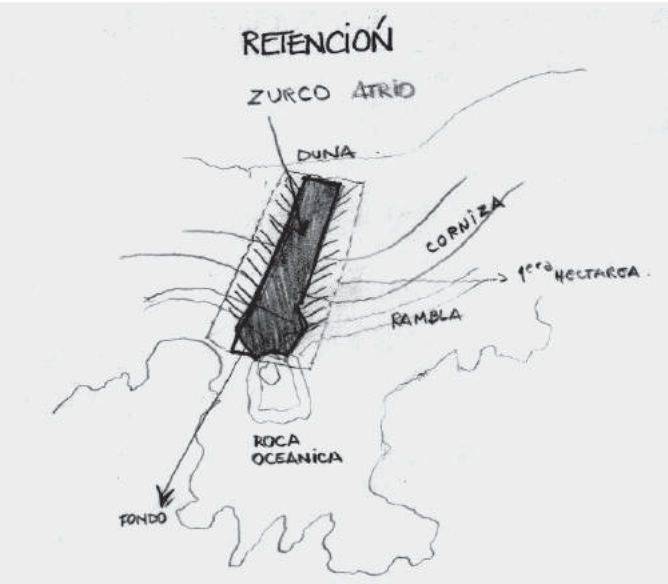
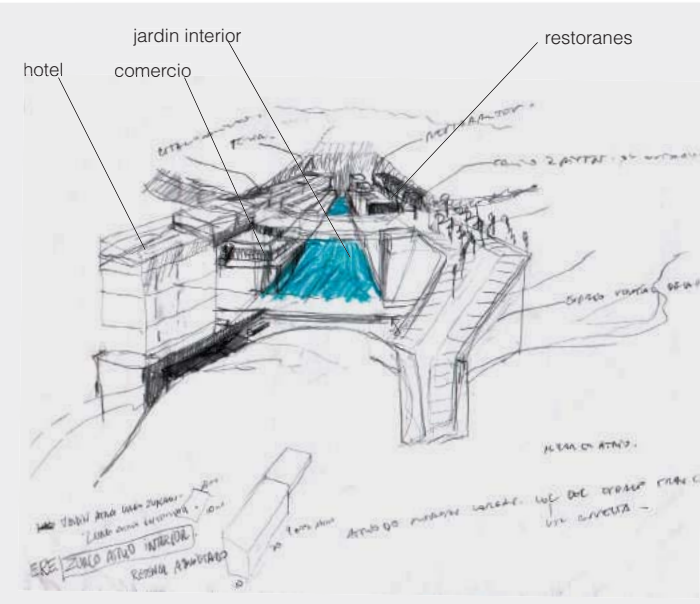
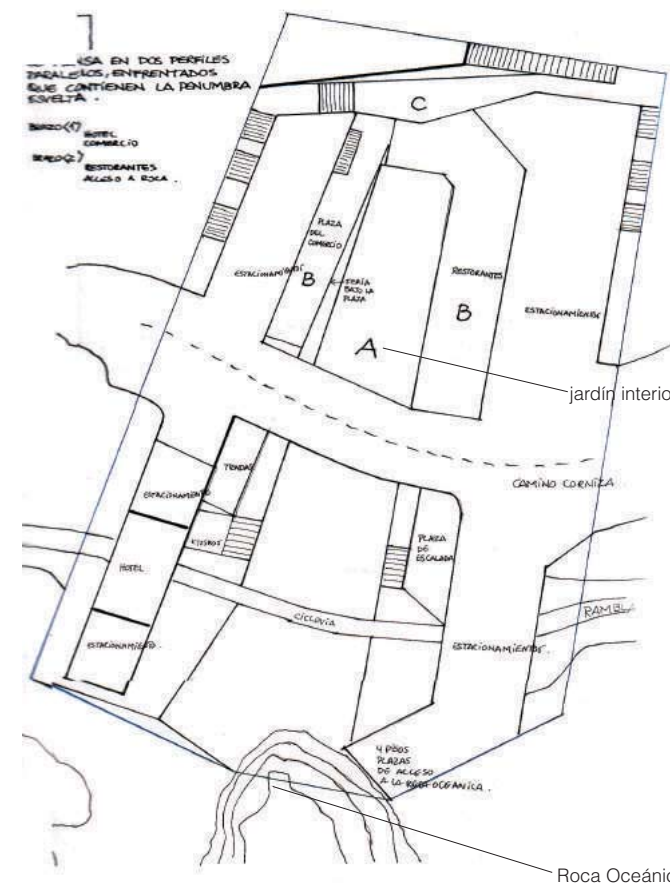
Entonces se piensa en dos extremos luminosos la penumbra y el brillo. La penumbra sería el espacio de recorrido que llega al de comer, recorrido de mozos y clientela. Y el brillo se refiere al espacio de las mesas que se retira de este recorrido y queda expuesto al brillo del mar, es un quedar volcado al mar.



Cuerpo verticalizado.
Luz esbelta.

6. Descripción del proyecto
E.R.E.(estructura radical de la extensión)
“surco del enfrentamiento”.

Esta ventana urbana se piensa como una transversal entre el mar y duna. Se crea un surco que se piensa como vacío esbelto que como recorrido aproxima a la orilla del mar y la duna. En este recorrido se anudan todas las actividades de la los conjuntos. También se piensa en dos perfiles enfrentados que contendrían a todas las áreas de esta hectárea.



Croquis desde la zona de comercio hacia el mar.
El surco retiene la vertical de la Roca Oceánica, a través del aire esbelto de su atrio.

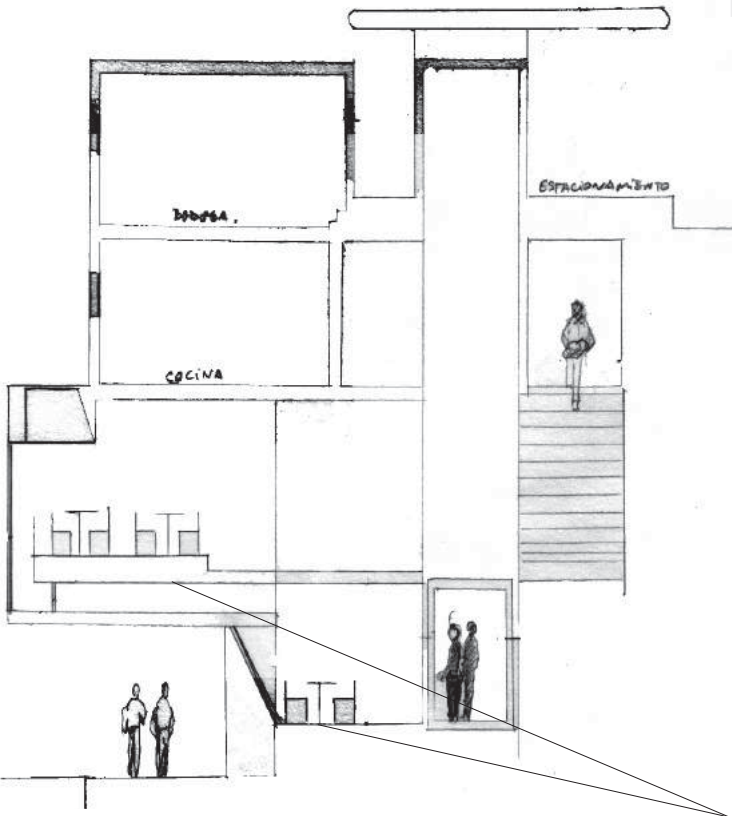


Croquis desde el jardín hacia el mar. La penumbra de la vertical aquiet el fondo brillante del mar. Retención.

E.R.E.(estructura radical de la extensión)restaurantes.
"Borde largo abalconado".

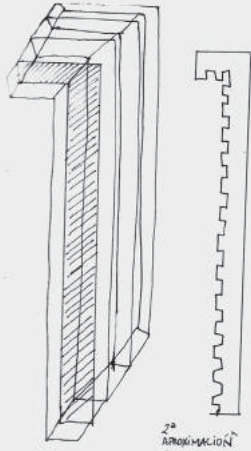
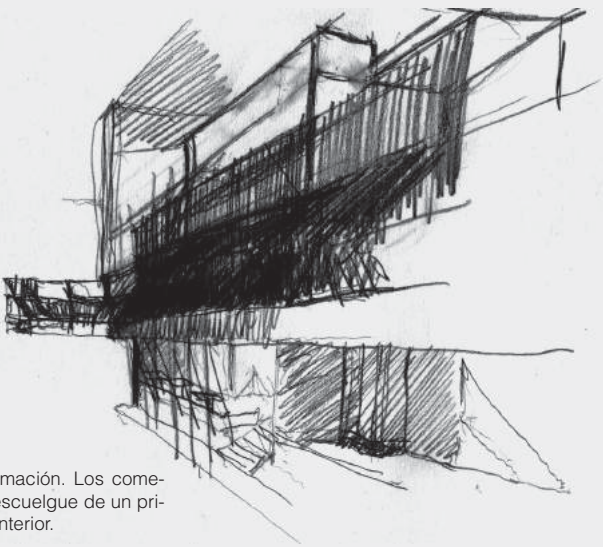
Se piensa en aislar los comedores de los restaurantes del recorrido de los mozos, zonas de producción y accesos. Se tiene que el recorrido de los mozos y clientela es con la penumbra que acompaña el paso a paso. Y la zona de comedores queda abalconada pero en interior una cierta orilla que abalcona al que come. El retiro volcado es un comer que queda ante la Roca Oceánica estando dentro del restorán.

Esta orilla del comer se piensa como la unión de las mesas en un largo, un espacio largo abalconado que transgrede la penumbra del recorrido interno para quedar volcado ante el brillo del mar.

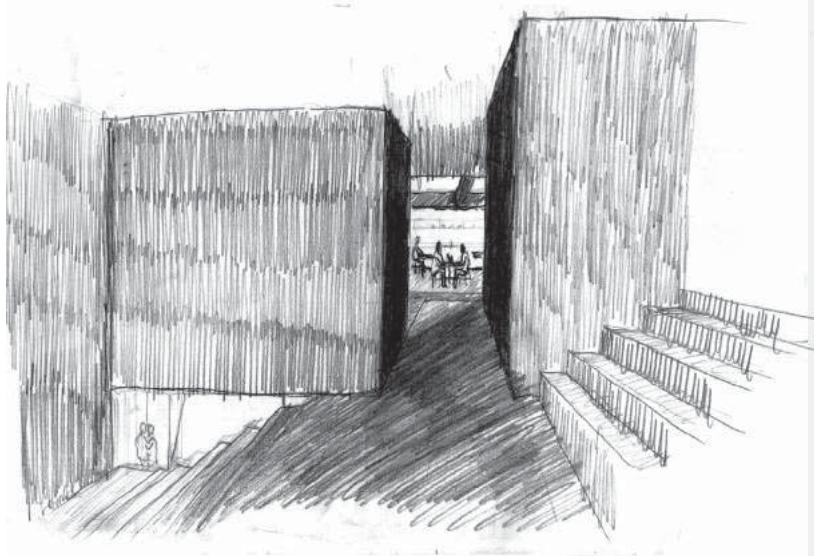
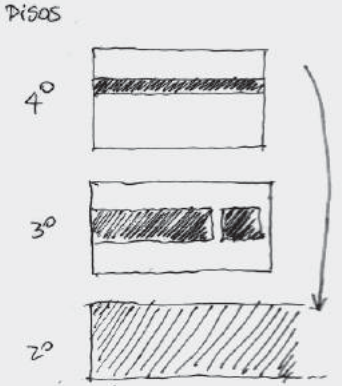
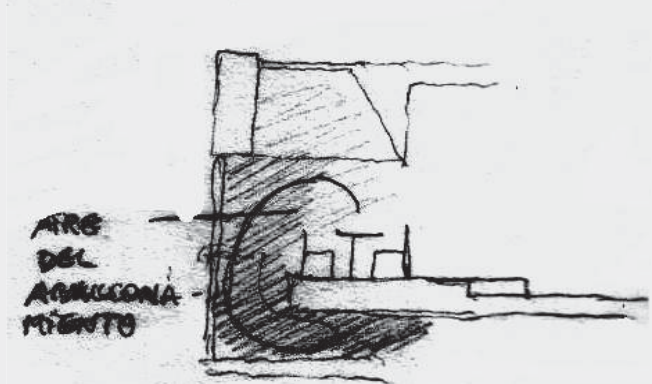


Primera aproximación. Los comedores es un descuelgue de un primer recorrido interior.

zona de comedores. abalconamiento.



Primera aproximación formal.
La idea es que la luz sea intensa en la zona de comedores y exista una suspensión de los suelos de los comedores y una transparencia de las mesas y suelos para generar el abalconamiento.



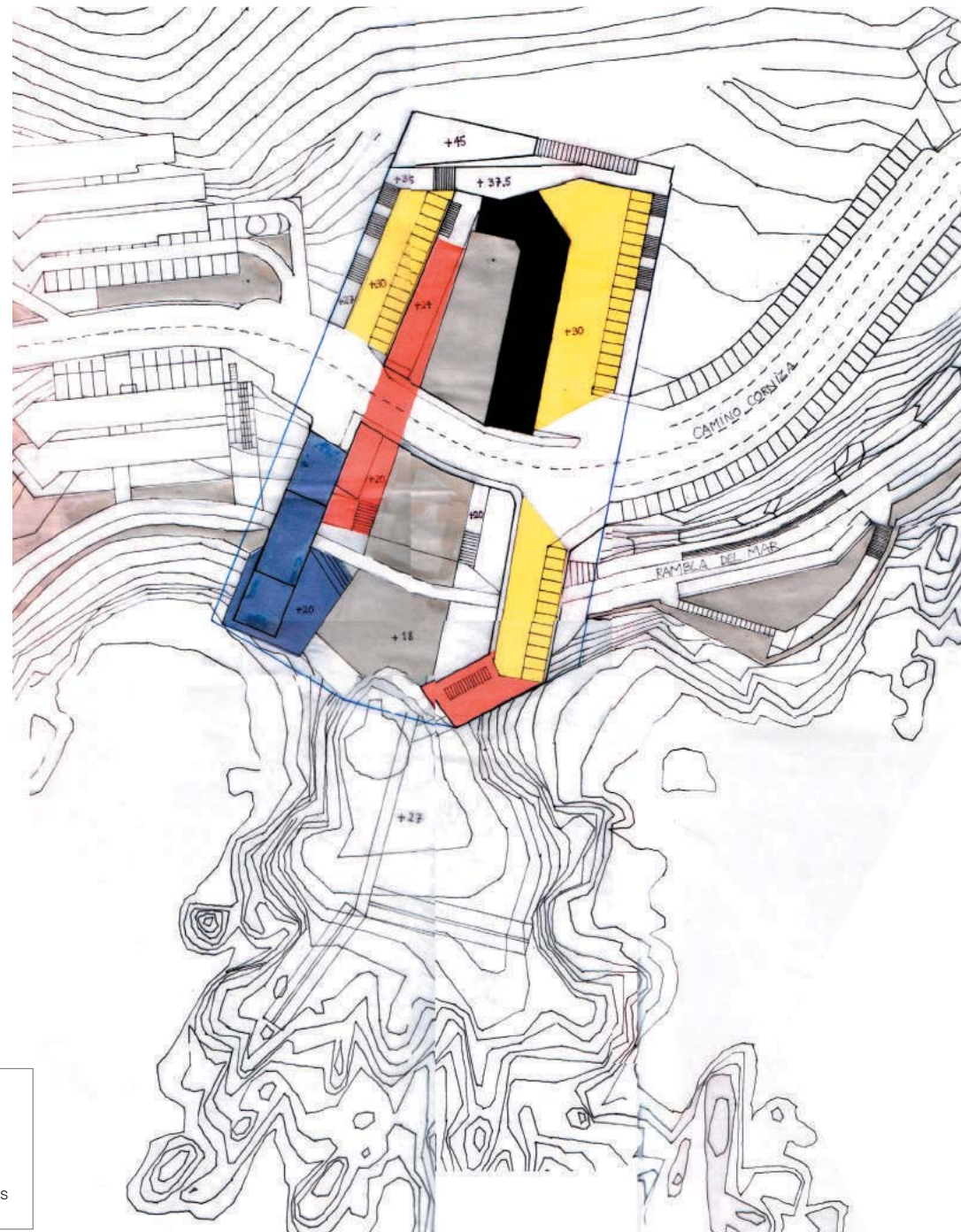
Vuelco del recorrido de circulación interior.
Se transgrede la umbra del paso interior con la aparición de la luz del borde.



El borde como largo, retira en la suspensión del suelo.

privados

- cesped
- hectárea
- restaurantes
- hotel
- comercio
- estacionamientos



Planta restaurantes.

Remodelación Club de campo El Refugio. Viña del Mar.

Cuarto año, tercer trimestre, 2002.

0. Antecedentes:

Encargo: Remodelación de club de campo que contempla: reformulación y proyección de canchas de tenis, sede social, piscina, gimnasio, y control y cerramiento del recinto.

Ubicación: Club de Campo El Refugio, Viña del Mar Alto.

Profesores: Favio Cruz, Salvador Zhar.

Los colores en Santiago y en las pinturas de Couve.

El remirar de la densidad del color.

En Santiago aparece y desaparece la masa del color por ejemplo en la aglutinación antes de cruzar la calle una densidad fugaz, el color es con dinamismo al igual que el espacio.

En Couve el color transgrede los límites internos del cuadro, es un desborde aparece la densidad antes que el límite.

El deporte en la ciudad y sus colores.

Continuidad que deja en proximidad.

El juego es la instancia en la ciudad que deja medido siempre en proximidad. La proximidad como la relación del que mira y el juego.

El que mira y el juego es una sola continuidad porque el juego es con la totalidad de espacio y movimientos.

Observación de travesía.

En travesía se observa un interior que sostiene otro interior esto dice de un aquietar, de un detenerse en un remanso de un vacío. El quedar entre estos interiores dice del remanso.

1. Marco teórico del taller:

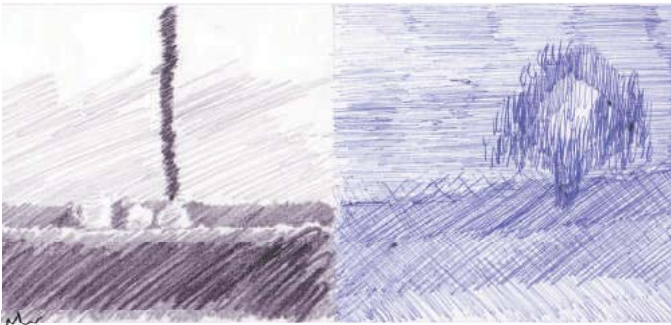
El marco teórico del taller se basa en el adentramiento del juego, o sea la observación del juego, sus colores y su espacialidad. Los colores fueron gran tema en los croquis y durante toda la etapa, se vieron los colores en los juegos y en las pinturas de Couve en una exposición en el museo de Bellas Artes en Santiago.

El estudio de los deportes y el juego se transformaron a la postre en el eje del proyecto del taller, el cual se realizó en el Club de Campo El Refugio en Viña del Mar.

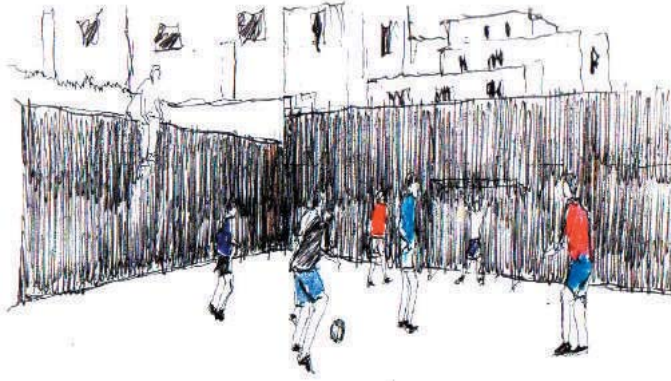
2. Campo de observación:

El campo de observación comprende lugares donde se da el deporte en la ciudad de Valparaíso y Viña del Mar, espacios públicos o estadios.

Además se vieron las pinturas de Couve expuestas en el museo de Bellas Artes en Santiago, la observación de la travesía en Ciudad Abierta en Ritoque. Y también se vio el lugar del proyecto el club de campo El Refugio en Viña del Mar.



Densidad antes que el límite.



El muro contiene en su homogeneidad



Remanso de luz.



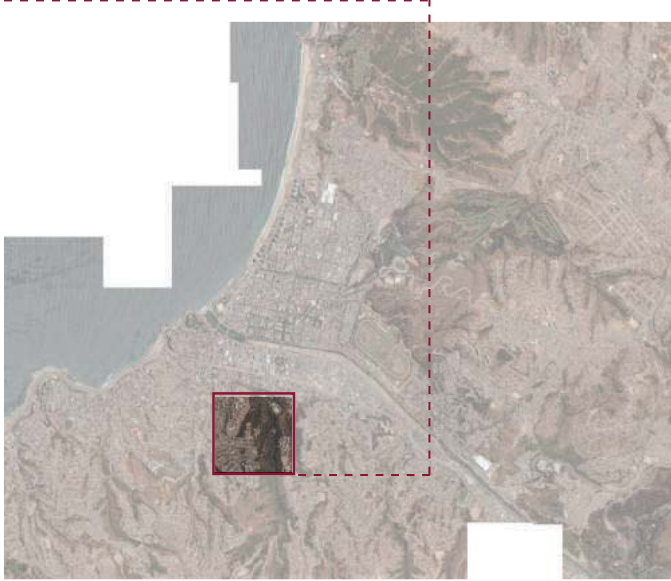
La densidad del color aparece en la contemplación.

3. Encargo

Al taller se le encarga un replanteamiento del Club de Campo El Refugio a partir de las observaciones a lo largo de la etapa, el juego, el deporte, el color, y el mismo lugar observado.

Lo que considera el proyecto para su replanteamiento son: canchas de tenis, fútbol, casino, piscina, áreas verdes. El proyecto debe considerar además un gimnasio y un nuevo casino.

4. Ubicación



emplazamiento

5. Fundamento del Proyecto

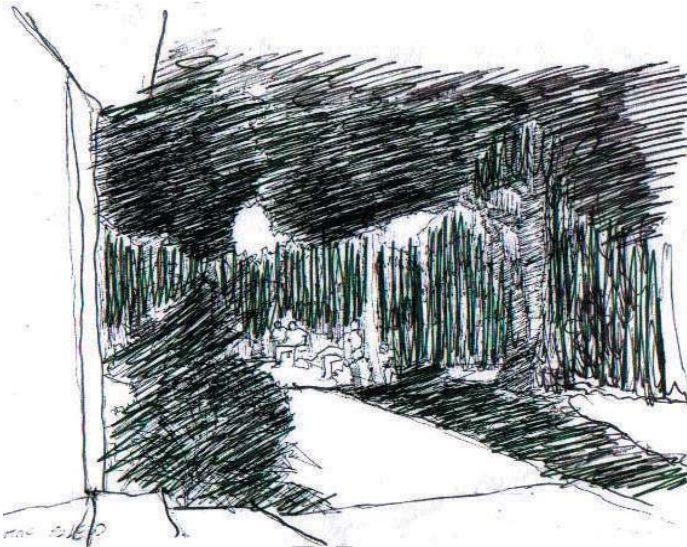
Acto-forma.

“Recontener la calza distendida”.

El acto se considera a modo de un remanso, lugar que tiene la cualidad de ser quieto, que aquieta. Un recorrido con cierta distensión. Esto se propone para recibir el paso a paso que viene del barrio que viene con una continuidad. O sea se propone un solo espacio o vacío que contenga todas las proximidades del juego y todas las lejanías del follaje muy presente en el lugar del proyecto. Un interior que descontinúa la calza del barrio y distiende al cuerpo y la mirada.

“Volcar en entreluz”.

También dentro del proyecto se crea un acto del interior del casino y recorrido al gimnasio este interior que su acto es un volcar en entreluz, dice de un recorrido entre dos extremos luminosos. Se toma al vuelco como el abalconarse desde un espacio a otro pero con la cualidad de ser leve. Un aire leve que resulta de la umbra y el reflejo que son unidos en un recorrido.



Suelo solo en proximidad.



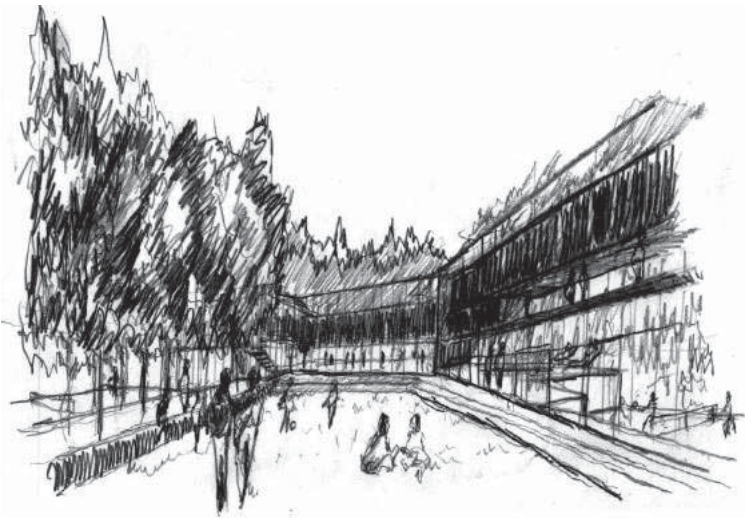
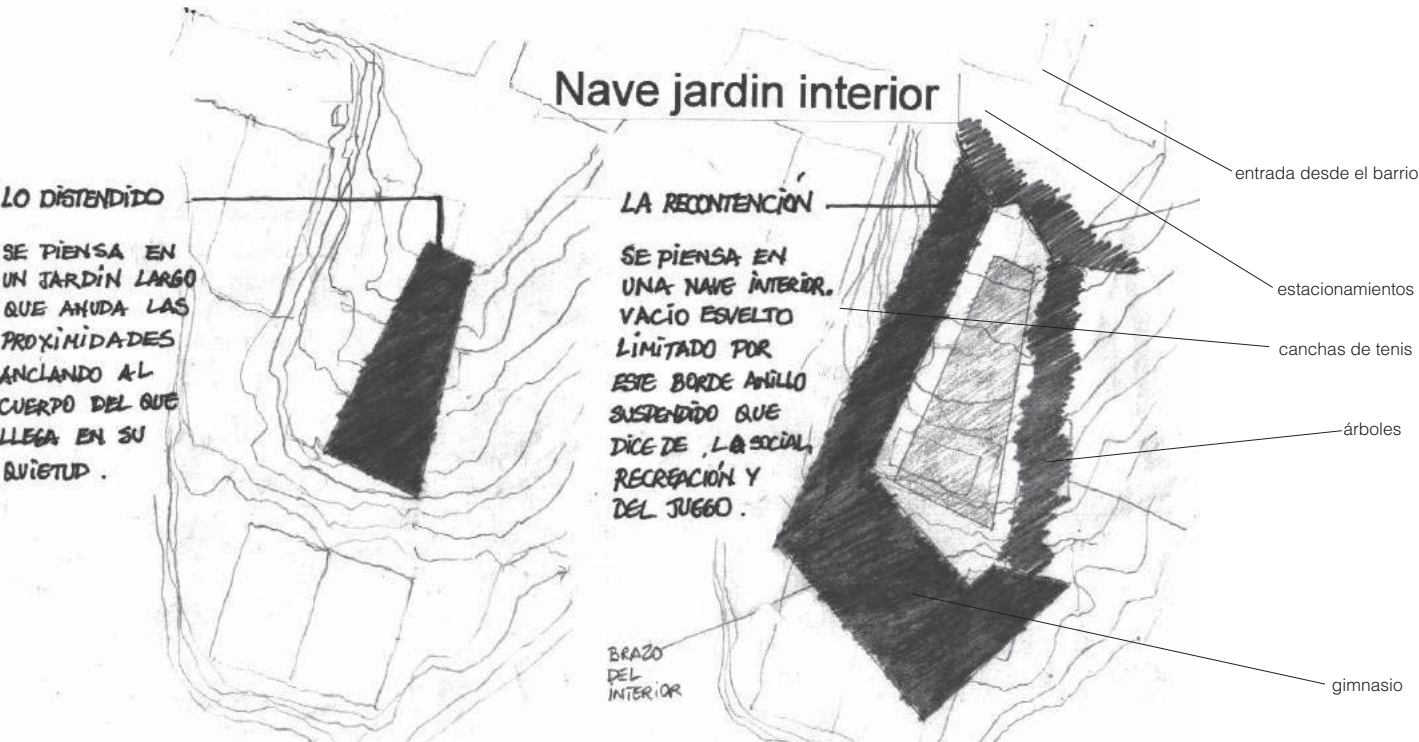
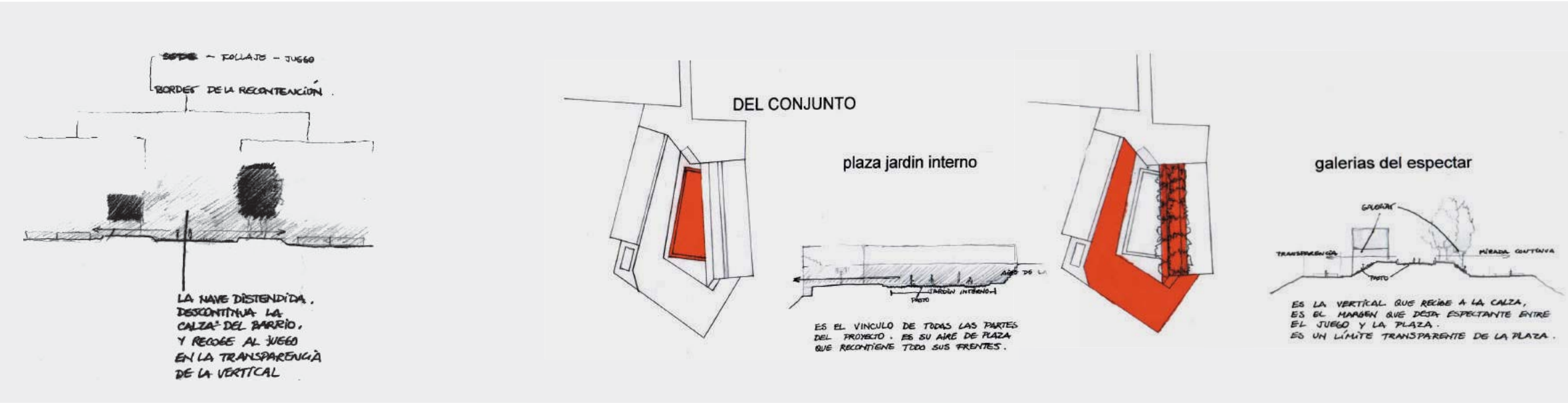
Rasante que recibe a la ciudad solo en proximidad.

6. Descripción del proyecto

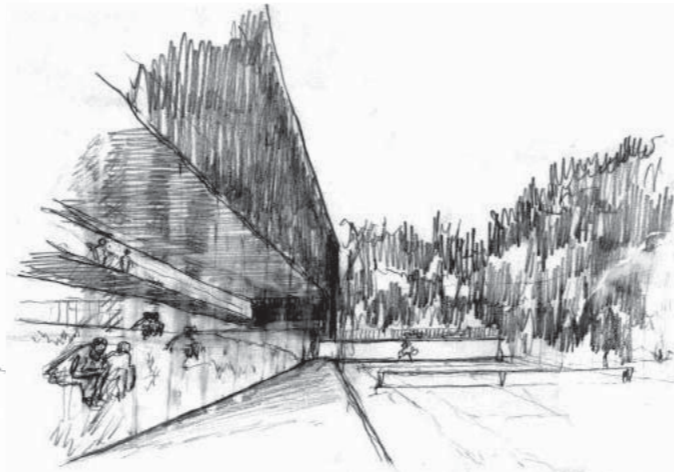
E.R.E.(estructura radical de la extensión)
"Nave jardín interior".

De acuerdo a este propósito se plantea una nave o vacío jardín interior del club de campo que dice de ver distendido los deportes, sus proximidades.

Entonces el proyecto es un interior urbano que cobija en un mismo espacio al que ve el juego.



El quedar en la transparencia de la vertical. Distiende el vacío.



La transparencia y sus reflejos son el remanso del juego.

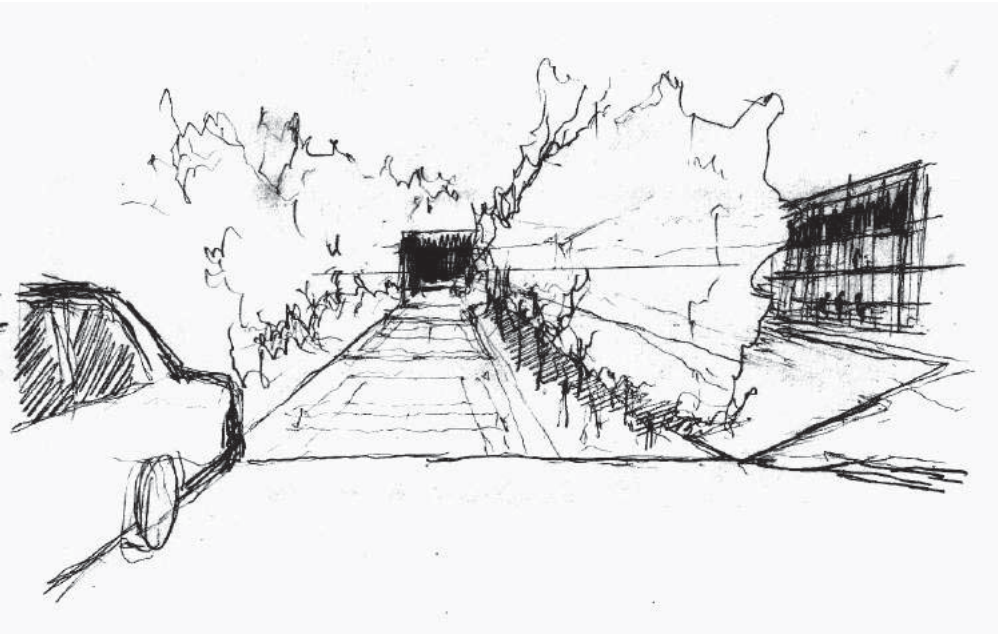
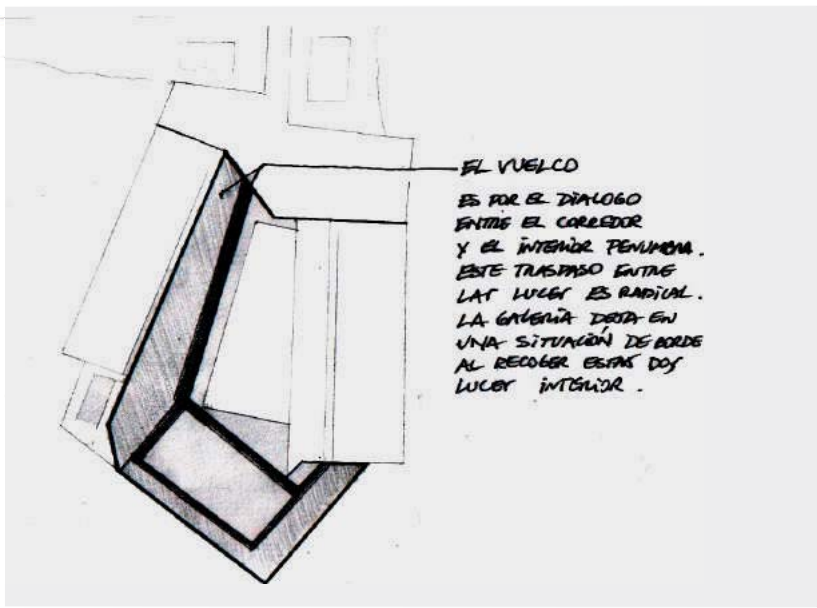


E.R.E.(estructura radical de la extensión)

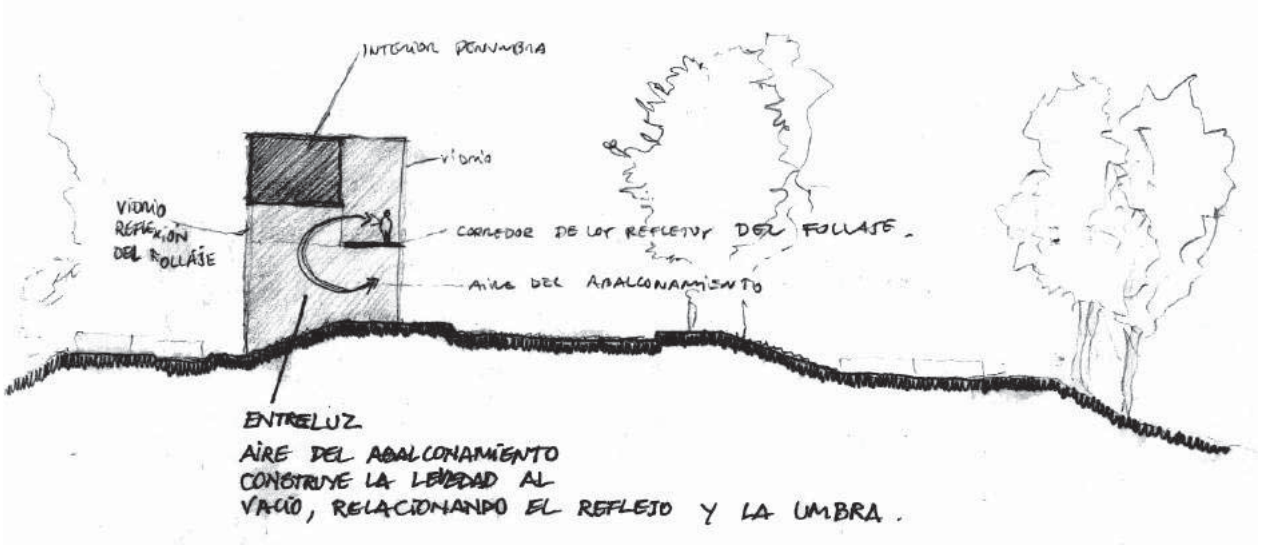
Del interior del club de campo.

“Galería borde abalconado”

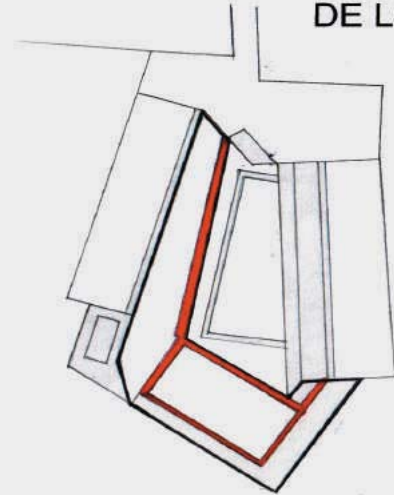
La galería que es un recorrido que en el paso a paso genera un vuelco de un espacio a otro dentro del interior.



El mirador retiene siempre el horizonte.



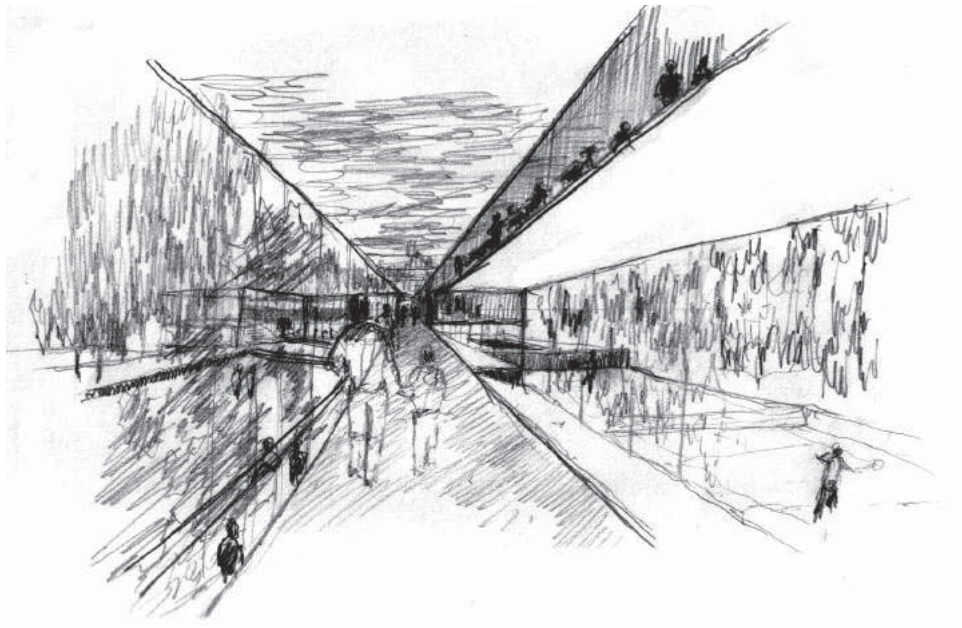
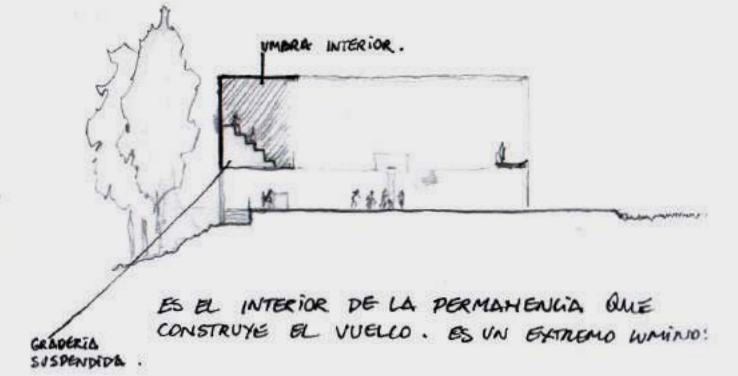
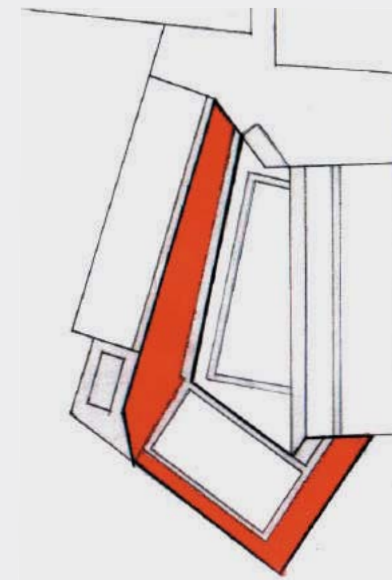
DE LOS EDIFICIOS



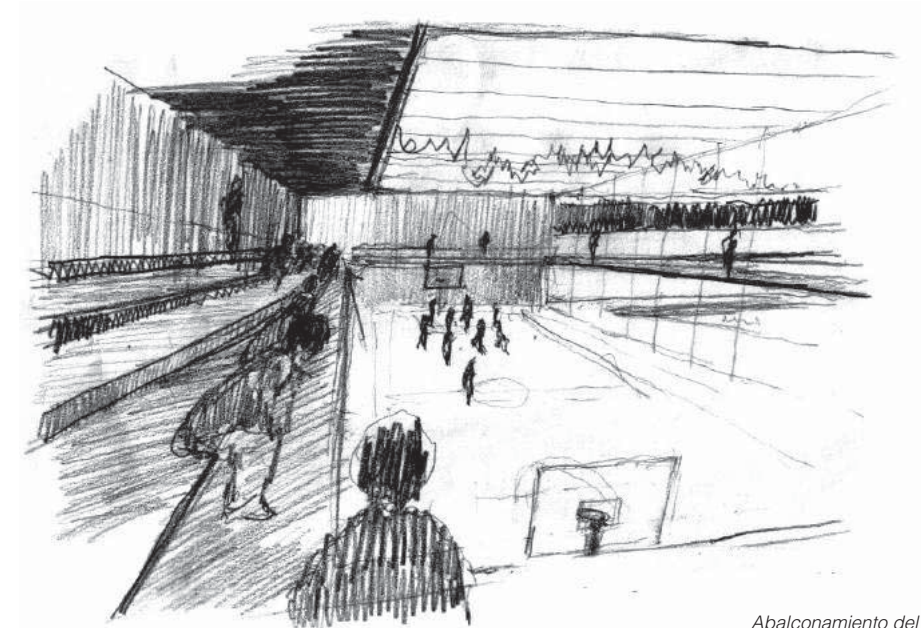
corredor del reflejo



hall de la umbra



El vuelco en una máxima transparencia.



Abalconamiento del juego.

Proyección del Congreso Nacional

Quinto año, primer trimestre, 2003.

0. Antecedentes:
Encargo: Proyección del edificio del poder legislativo.
Ubicación: Cima Cerro Bustamante, Limite Biregional Región Quinta Y Metropolitana.
Profesores: Manuel Casanueva, Tulio Andres Garces.

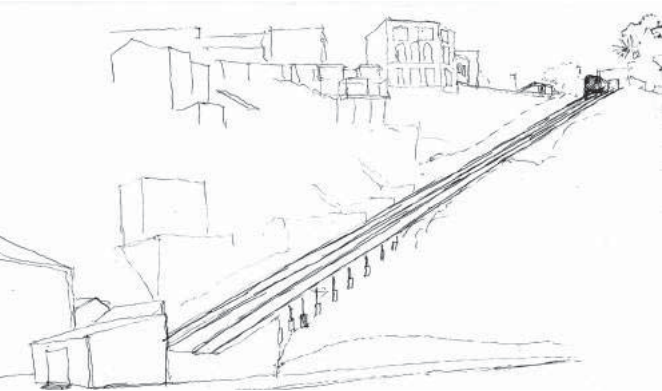
1. Marco teórico del taller

El marco teórico del taller de quinto año se basa en 6 puntos a desarrollar. Un primer punto el estudio del zócalo. Un segundo punto el estudio de los ascensores de Valparaíso. Un tercer punto los campos de abstracción que desarrollan lo cúbico (teoría del cubo de Manuel Casanueva). Un cuarto punto la altitud. Un quinto punto el estudio del plan regulador y seccional del lugar del proyecto cerro Bustamante. Y un sexto punto la observación del lugar el cerro Bustamante desde su cima. Estos 6 puntos y su desarrollo constituyen la masa de estudio que se vera capitalizada en el proyecto final.

2. Campo de observación:

El campo de observación del taller fueron el estudio de la altitud en los ascensores de Valparaíso, el estudio de lo cúbico en los campos de abstracción y sus fragmentos, y la observación hacia Santiago y hacia la Quinta región desde el cerro Bustamante límite birregional.

La altitud en los acensores de Valparaíso.
Zaguán urbano.
Margen umbral de la ciudad.
La altitud es un ir apareciendo esta toma distancia en los ascensores sin dejar de estar dentro de ella.



El contemplar da tamaño al cerro. El ascensor verticalidad que da tamaño.

Observación desde el cerro bustamante límite birregional entre Santiago y la Quinta region.
Azotea que cobija la metrópolis.
Santiago canta su condición de ser valle, se puede gobernar de una sola mirada.
Santiago en la mañana desde el cerro Bustamante. La bruma hace aparecer solo el vacío de la ciudad. Ciudad cobijada.

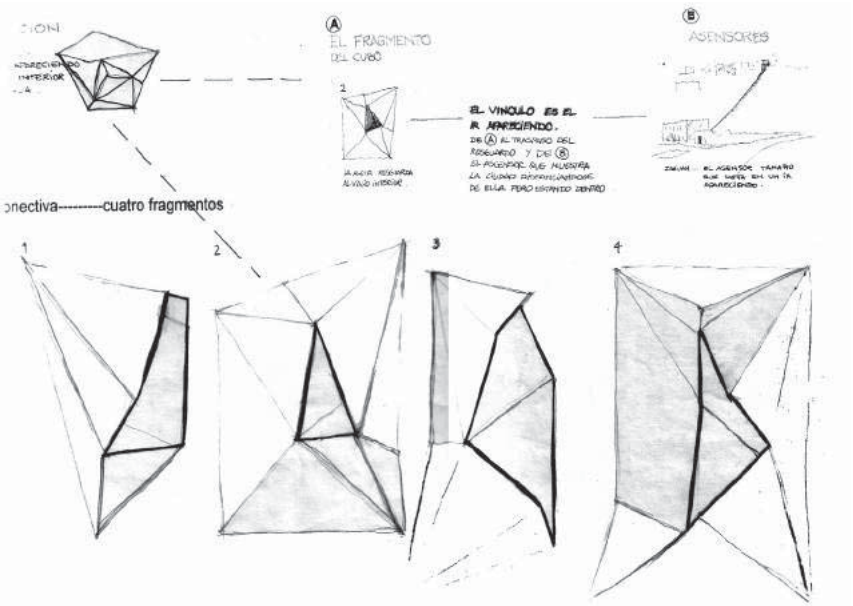


Lo geométrico entre lo sinuoso. Forma del valle cobijado.

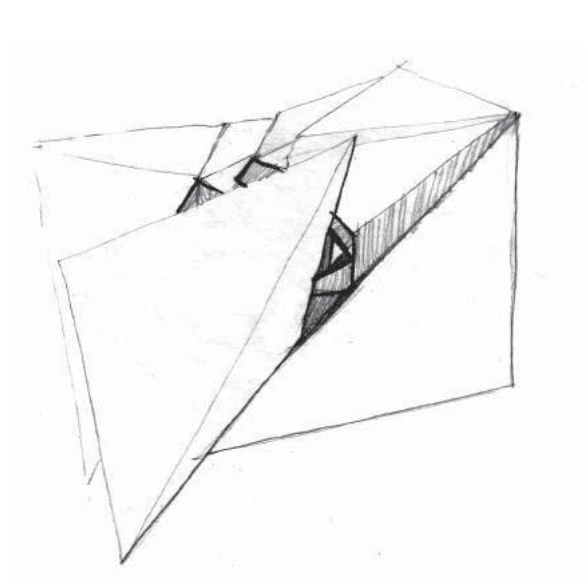
Campos de abstracción

Trabajo de campos de abstracción. Se fragmentó un cubo de cartón de 40x40x40cms en 4 fragmentos, el cual tiene un vacío cúbico de 10 cm3. 4 fragmentos arista conectiva.

Separación de los 4 fragmentos lo cúbico se difumina al desconectarse el interior, solo las aristas del cubo interior que corresponde a cada fragmento conectan visualmente el armado.



Campos de abstracción estudio de lo cúbico.



4 fragmentos semi separados. La grieta. Leve movimiento del cubo que deja ver cierto interior. La grieta retiene lo cúbico en la umbra.

3. Encargo

El encargo al taller se basa en el estudio realizado de la altitud y lo cúbico. Este se trataría de la proposición de un poder del estado sobre el cerro Bustamante, edificio que tendría una presencia birregional. En este caso el poder elegido sería el poder legislativo, o sea el edificio del congreso con todo el desarrollo programático de este.

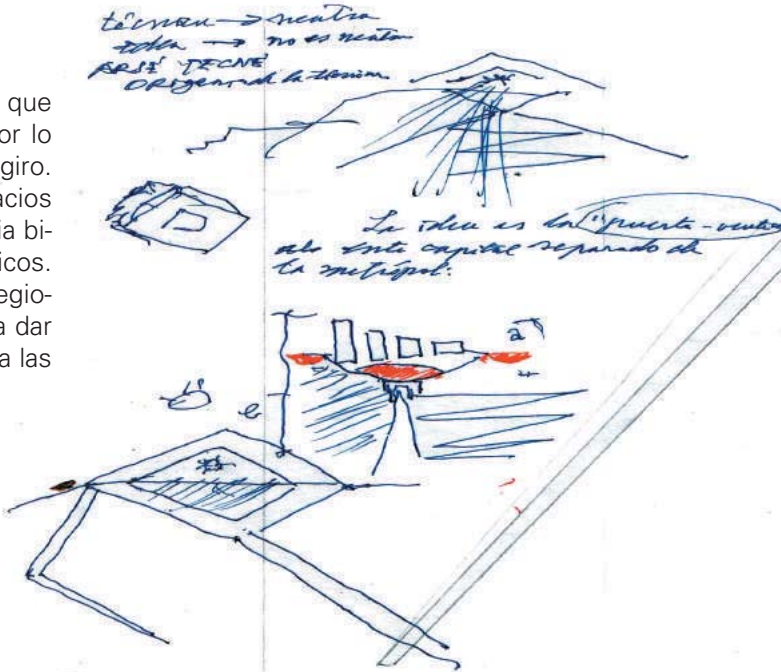
4. Ubicación



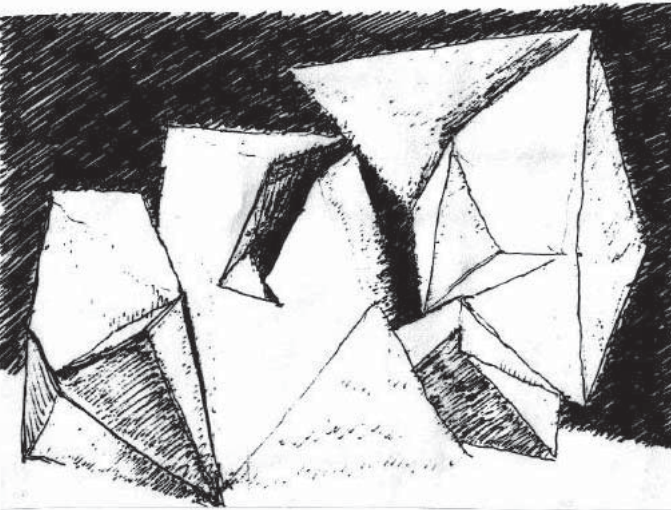
emplazamiento

5. Fundamento del Proyecto

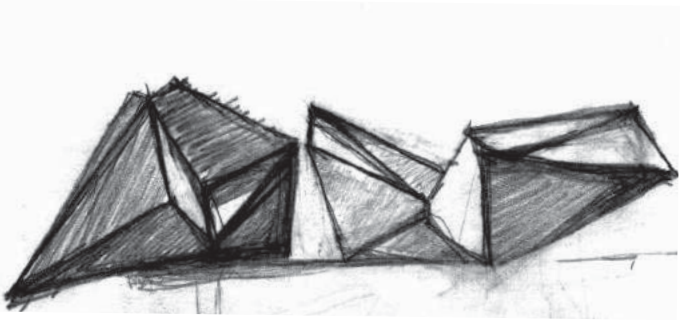
Acto - Forma
"Palacio cívico cornisa birregional".
Se reconoce la cima del Bustamante como un giro que retiene las dos regiones Quinta y Metropolitana. Por lo tanto el congreso se piensa para dar cabida a este giro. El proyecto apunta como proposición hacia los espacios cúbicos se puede decir que a construir una presencia bi-regional del congreso a partir de los impactos cúbicos. Este palacio cornisa es un pórtico entre estas dos regiones corona un vacío de la cima del Bustamante para dar una presencia y una profundidad al giro que retiene a las regiones.



Esquema de Manuel Casanueva. Presencia bi-regional del edificio.



Fragmentos ordenados de tal manera de generar un vacío interior entre ellos.



Primeras aproximaciones para la forma del edificio. Croquis de los fragmentos cúbicos para aproximación a la forma.

6. Descripción del proyecto
E.R.E.(estructura radical de la extensión)
"Palacio cornisa bi-regional".

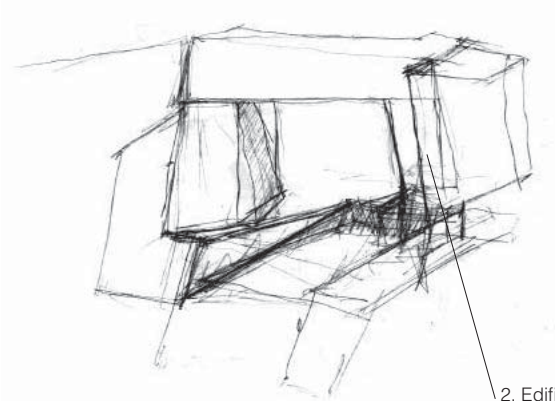
El palacio se plantea como la unión de dos fragmentos que generan un vacío cúbico un fragmento edificio cornisa y un fragmento tierra a modo de zócalo. Por lo tanto, la unión de estos dos fragmentos constituye un espesor que se le llama pórtico.

El programa se plantea a partir de los retiros de los plenarios del congreso. Esto quiere decir que existe un núcleo central del edificio desde el cual se distribuyen los tres espacios interiores que sería: espacio del senado, espacio de la cámara de diputados y espacio del plenario. cada espacio se constituye como un salón el cual esta separado del núcleo por plazas interiores que generan una cierta demora a la llegada al salón y un retiro del núcleo central esta cierta demora es lo que se le llamaría la monumentalidad del entrar a un salón.

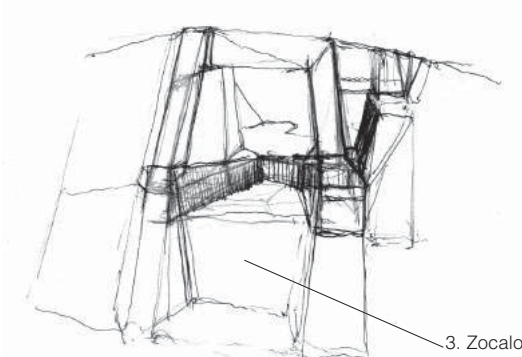
Desarrollo de la forma.

Cima del cerro Bustamante

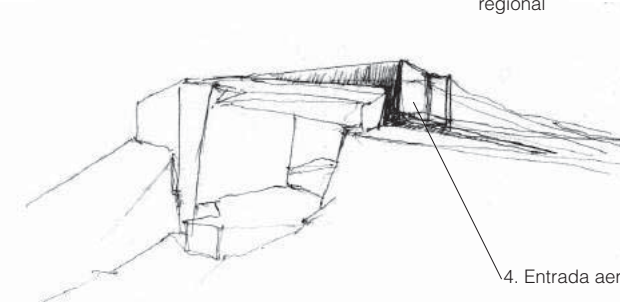
1. Vacío interior



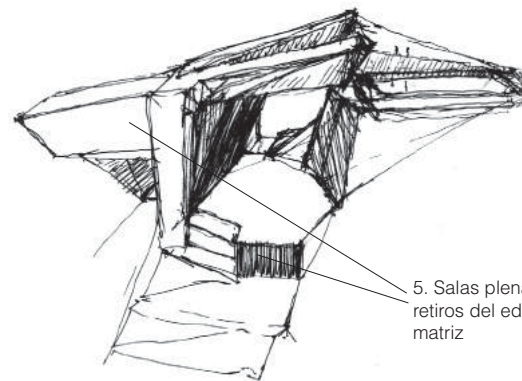
2. Edificio matriz



3. Zocalo
presencia bi-
regional

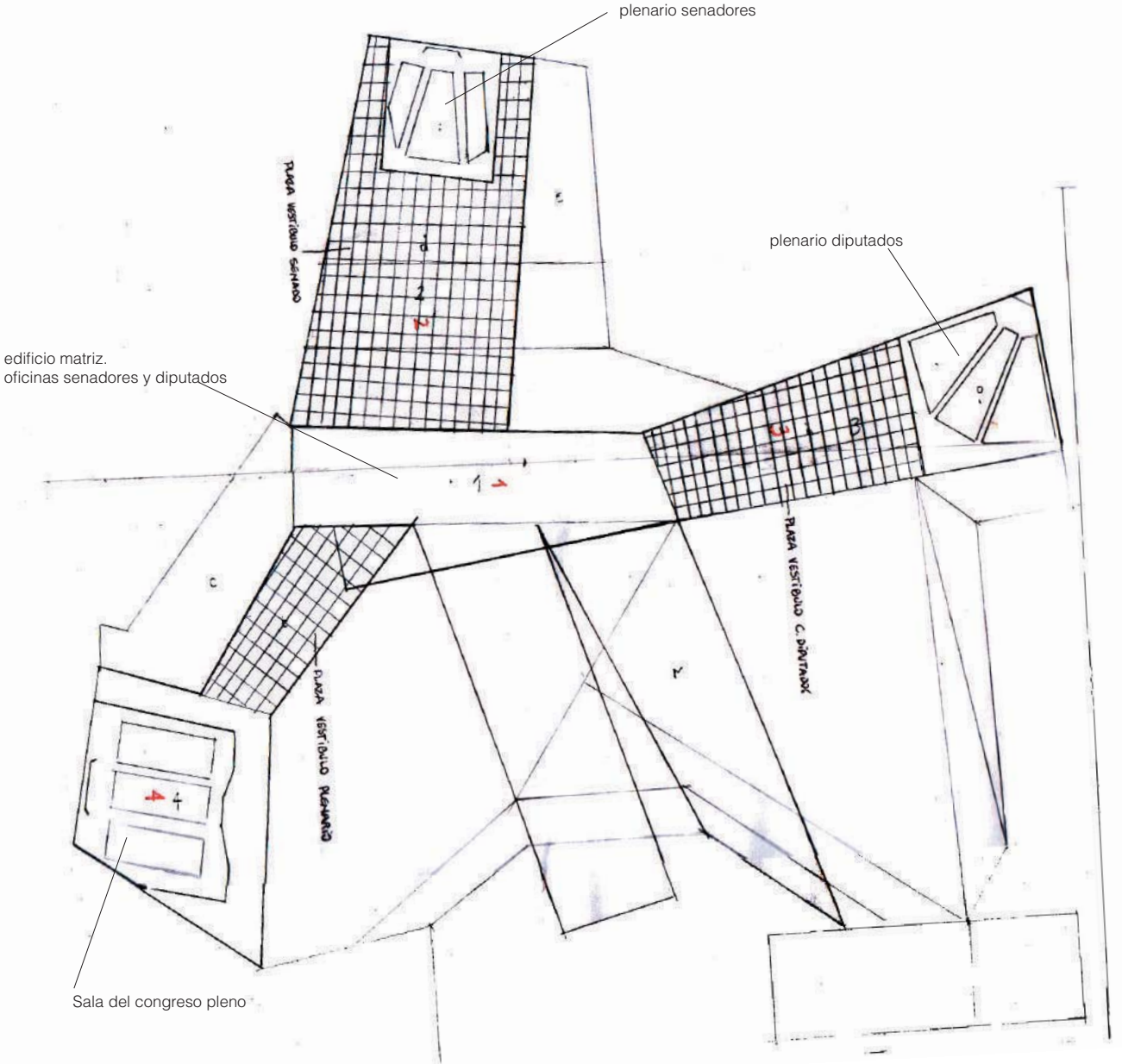


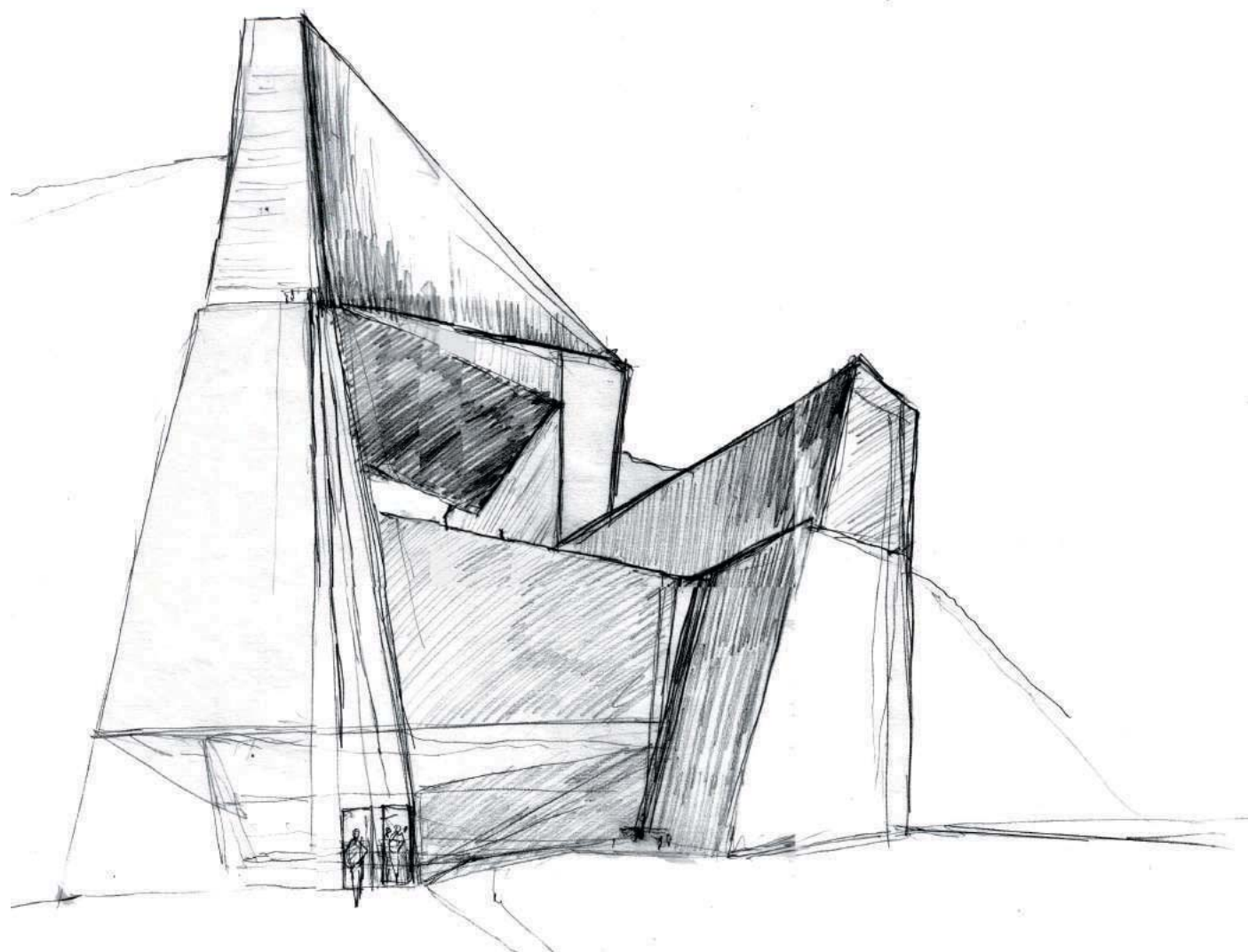
4. Entrada aérea



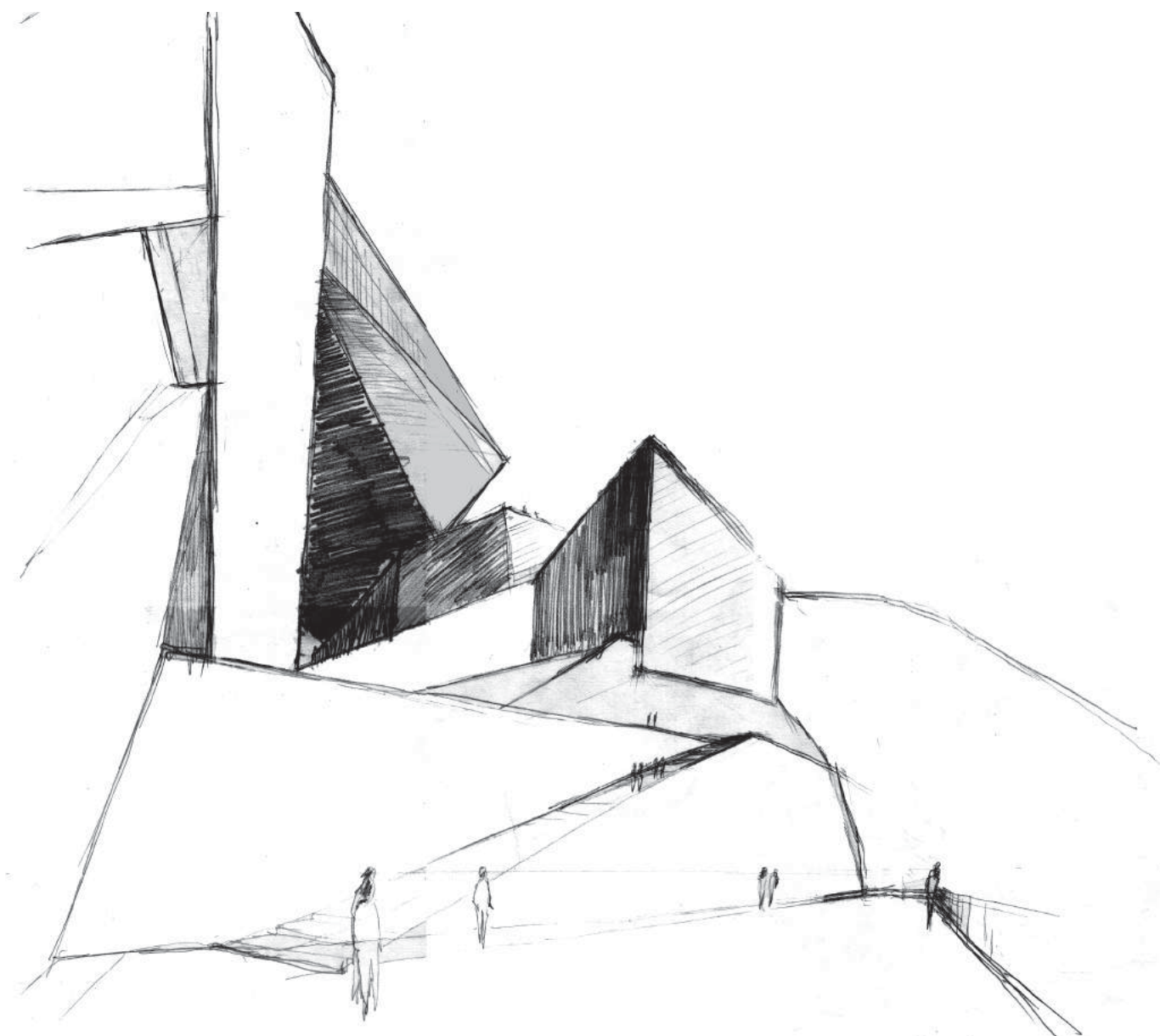
5. Salas plenarios.
retiros del edificio
matriz

Esquema distributivo



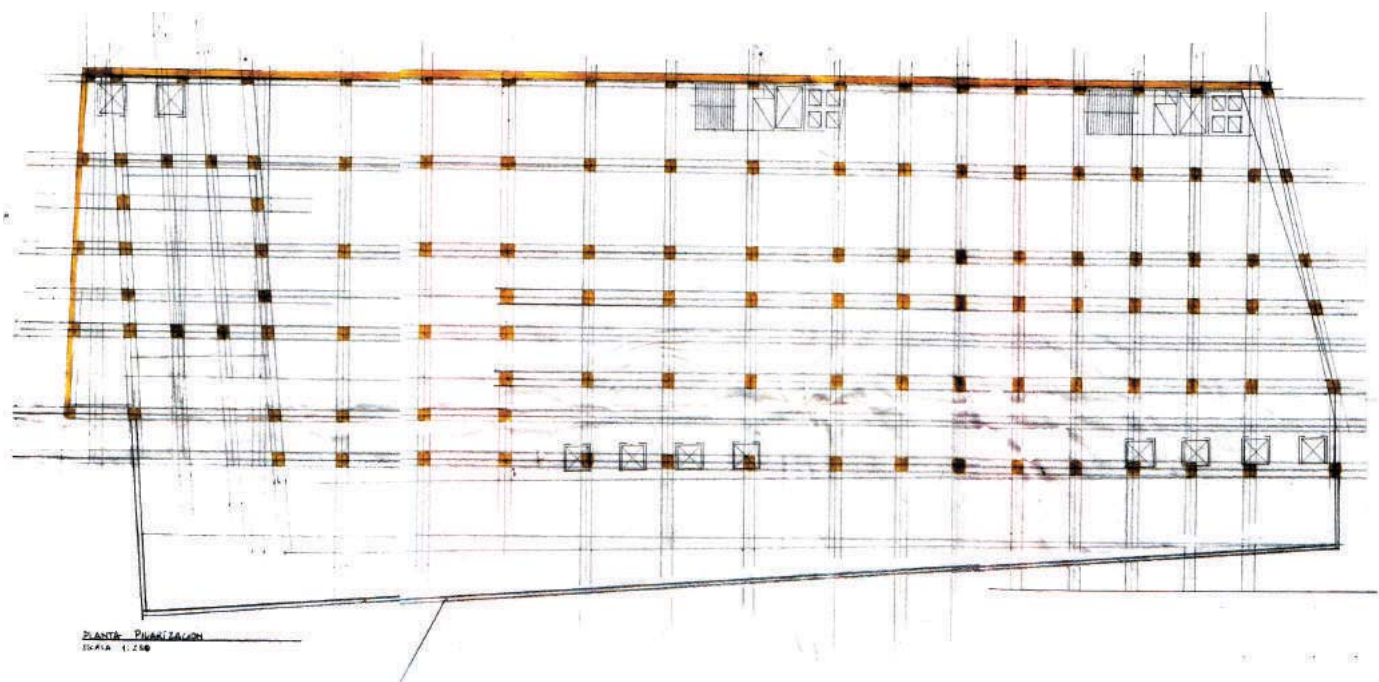


*Frente a Curacaví.
Uno es vértice del impacto cúbico. Se retiene la monumentalidad en la altitud de la diagonal.*

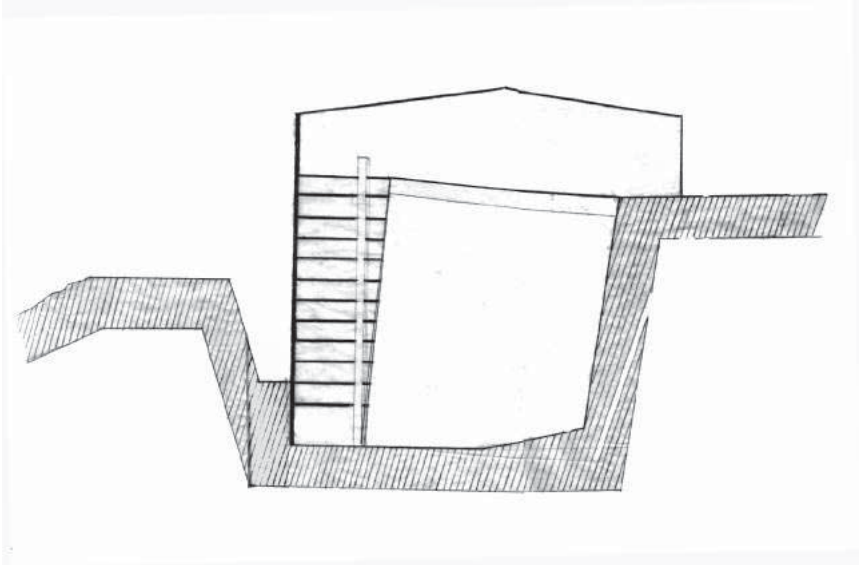


*Frente a Santiago.
El habitar queda expuesto siempre dentro de los límites de la cornisa. Dentro del aire cúbico.*

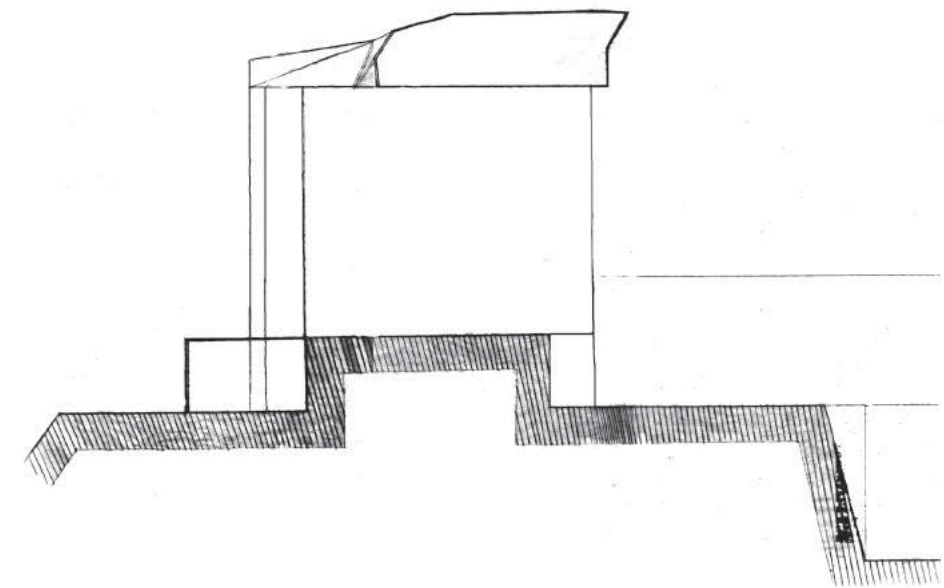
7. Planimetría
Planta edificio matriz.



Corte longitudinal.



Corte transversal.



Conjunto habitacional estandar alto en seccional parque urbano Sausalito

Quinto año, primer trimestre, 2004.

0. Antecedentes:

Encargo: Proyectar un conjunto habitacional y desarrollar la espacialidad de los departamentos del conjunto en seccional del Proyecto Parque Urbano Sausalito realizado en la Escuela de Arquitectura de la P.U.C.V.

Ubicación: Sector Sausalito, Zona del Sporting Club. Viña Del Mar

Profesores: Favio Cruz, Salvador Zhar.

1. Marco teórico del taller:

El taller se centra en el estudio de los estándares arquitectónicos de las viviendas y el como se habitan.

Además se vieron espacios exteriores de la ciudad donde se vería lo específico y lo gratuito en la ciudad. Lo específico como el espacio que es funcional, un espacio que sirve solo para un acto o varios actos funcionales a la vez. Y lo gratuito se refiere a los espacios que tienen una libertad del habitar que no responden a una función en específico.

Además se observó el lugar del proyecto que es parte de un proyecto mayor, el seccional Parque Urbano Sausalito Viña del Mar.

Lo que se quiere del taller es tener una palabra arquitectónica y una discriminación arquitectónica espacial de los diferentes estándares sociales de la ciudad el cual se le dará cabida en el proyecto.

2. Campo de observación:

El campo de observación comprende la observación de lo específico y lo gratuito en la ciudad, además los estándares arquitectónicos de los diferentes estándares sociales y la observación del lugar del proyecto.

Casos específicos y gratuitos en el espacio de la ciudad.

Lo gratuito en Avenida Brasil es el acto de conversar gobernado por el frescor del aire interno de la avenida.

La conversación crea su propio límite interno dentro del espacio central de Avenida Brasil.

Lo específico en Avenida Brasil es el acto de esperar la micro o locomoción este acto es con la aparición de lo próximo y la lejanía en transformación en el entrever de las palmeras.



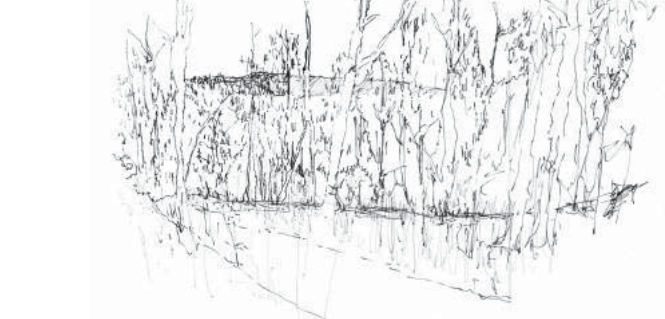
Lo gratuito. La creación de aire interno.(conversación). Lo específico. Entrever de la espera.

Lugar del proyecto sector Sausaslito sobre Sporting Club.

La lejanía orden del entrever.

La lejanía se dibuja entre el follaje espeso. Esta espesura del dibujo recorta la lejanía que mide el tamaño del lugar.

Esta espesura entrecortada crea un solo horizonte folleaje y lejanía.



Vacío entrecortado construye un solo horizonte de proximidad.

Los estándares arquitectónicos. De los estándares sociales

Afirmación del estándar bajo

Retención del frente erguido.

Lo abalconado de la casa crea un frente erguido las casas se contienen en este vacío.

Afirmación del estándar medio.

Borde de orden luminoso.

El corredor es un eje que ordena y tiene una magnitud de



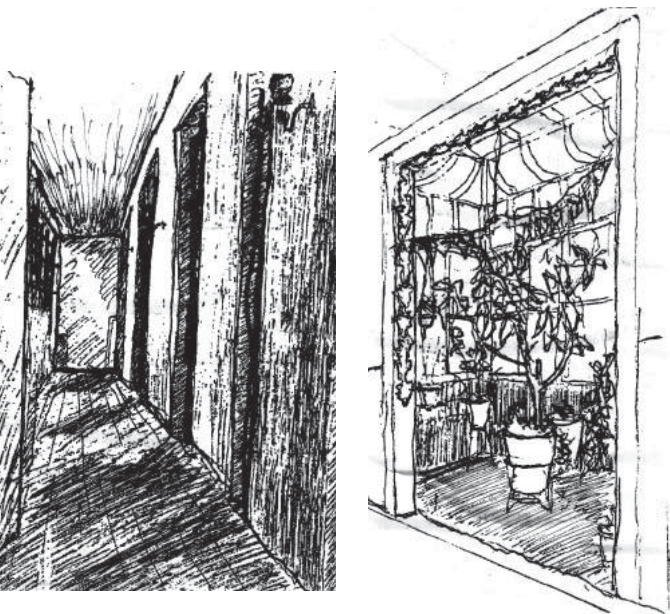
Estandar bajo. Frente erguido por el vacío de la cancha de fútbol.

totalidad dentro de la casa orden en la penumbra.

Afirmación del estándar alto.

Retiro visual.

El barroco de las hojas talladas en el muro se unen con las hojas de las plantas aparece la profundidad del vacío. La profundidad es la que marca el señorío del espacio.



Estandar medio. Orden luminoso. La penumbra construye un orden interior al habitar. Borde interior.

Estandar alto. El barroco tallado en el muro se confunde con lo natural. Retiro visual.

3. Encargo

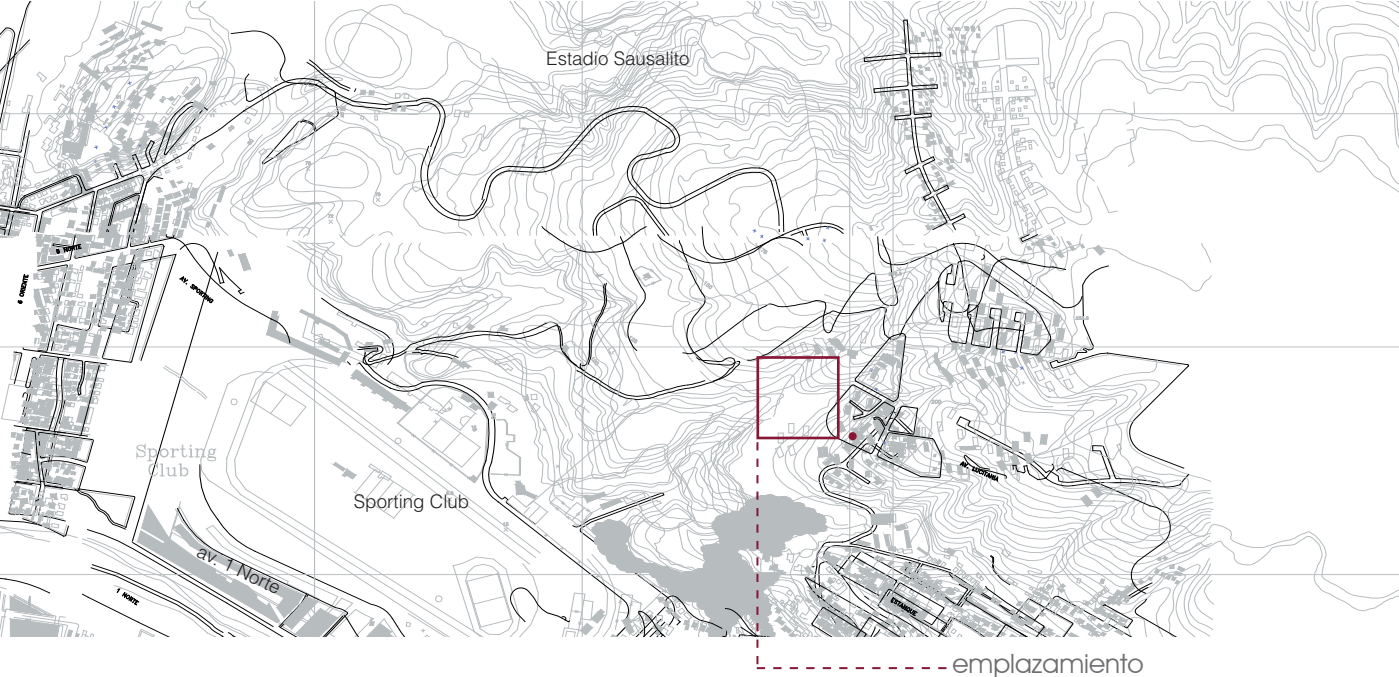
El proyecto encargado consiste en el desarrollo de un sector del proyecto del seccional Parque Urbano Sausalito para Viña del Mar.

El sector a desarrollar es el sector que corresponde al conjunto habitacional estándar alto del proyecto que se ubica sobre el Sporting Club de Viña del Mar.

El cual debe cumplir con ciertas reglas programáticas de requerimiento para la realización de un eventual proyecto similar.

- a) Tener 3.1 hectárea dentro del seccional, 70% privado y 30% público.
- b) Puede ser un solo lote o hasta 6 lotes dentro de las 3.1 hectáreas.
- c) El conjunto debe tener un máximo de 162 deptos. Y un mínimo de 132 deptos.
- d) Los deptos. Pueden ser de hasta 140m2 simple o dúplex, además de poseer 3 estacionamientos techados y una bodega de 5 a 10 m2.
- e) Cada parte del conjunto debe tener una piscina.
- f) Cada 20 deptos. Un salón de eventos.

4. Ubicación



5. Fundamento del Proyecto

Acto - Forma

“Contener erguido”.

Dice de contener el vacío de la quebrada del Sporting a través del paso a paso.

La intención del acto propuesto es el de recoger en el paso a paso del recorrido del conjunto el vacío de la quebrada del Sporting de modo de contenerla como un frente erguido, o sea un remate abrupto de la quebrada.

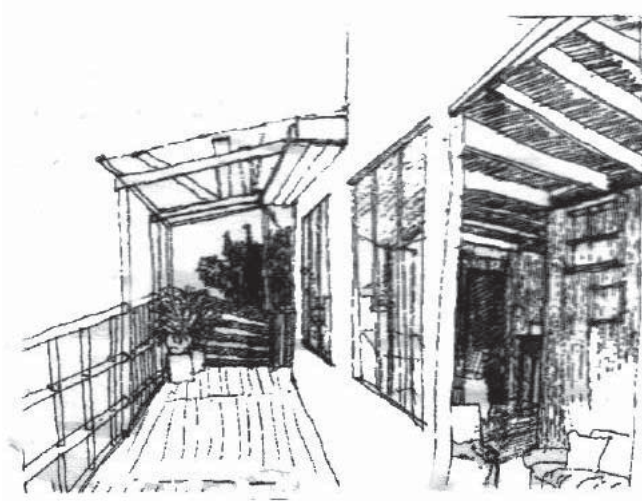
“Retiro volcado”.

En cuanto al acto-forma del departamento se tiene un retiro volcado.

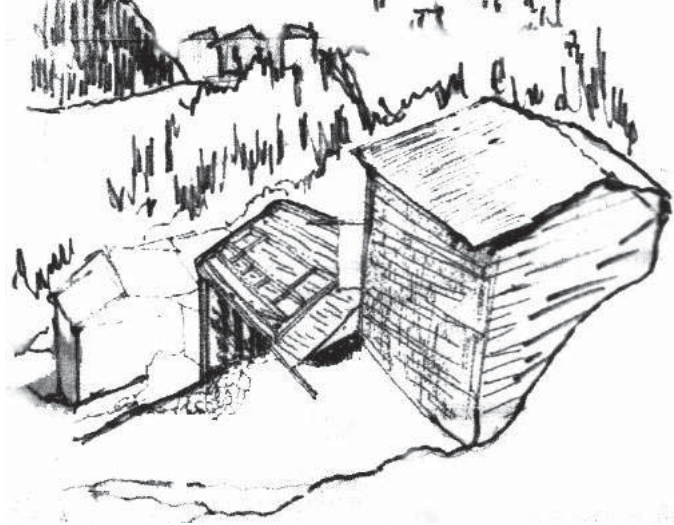
Este consiste en tomar al retiro como la estancia del habitar el interior del departamento y se toma lo volcado como la culminación del retiro. En este sentido se considera a al estancia que sería el living y comedor, como un llegar al descanso o reposo, entonces se piensan en vestíbulos que preparen el paso a la estancia del descanso.



Transparencia que se desencadena a partir de la puerta.



Vestíbulo balcón. El tamaño, a partir del exterior de la casa.

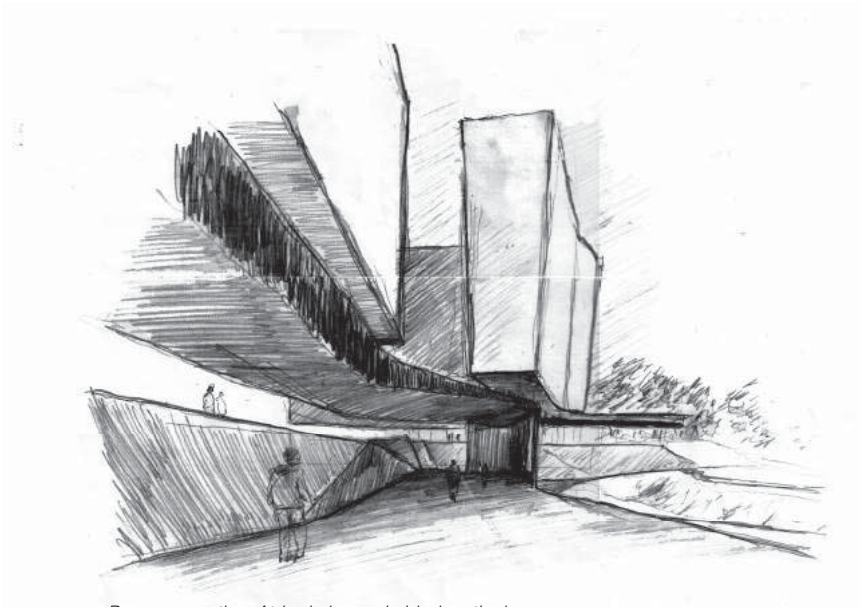
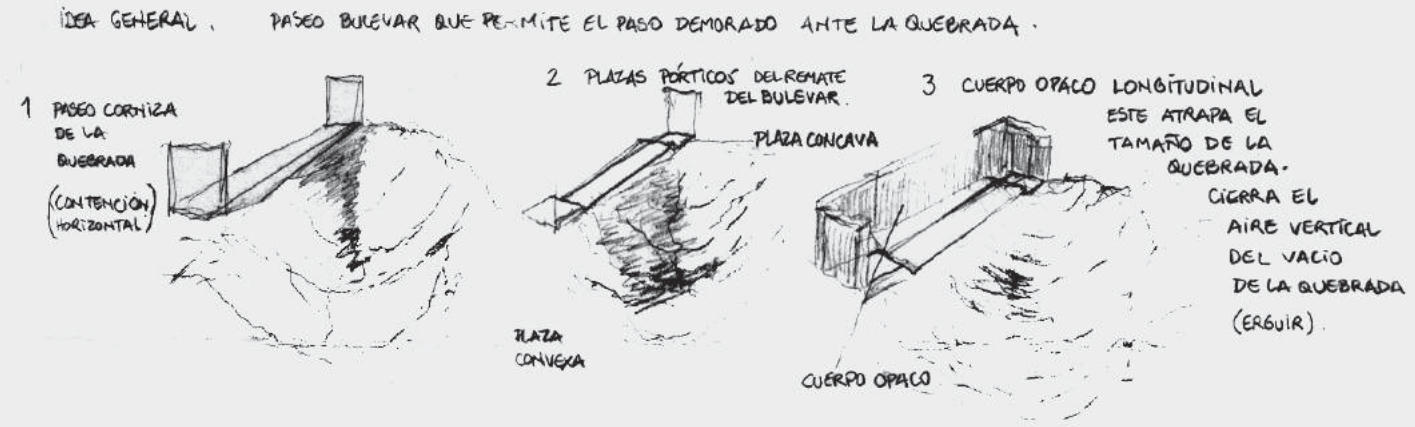
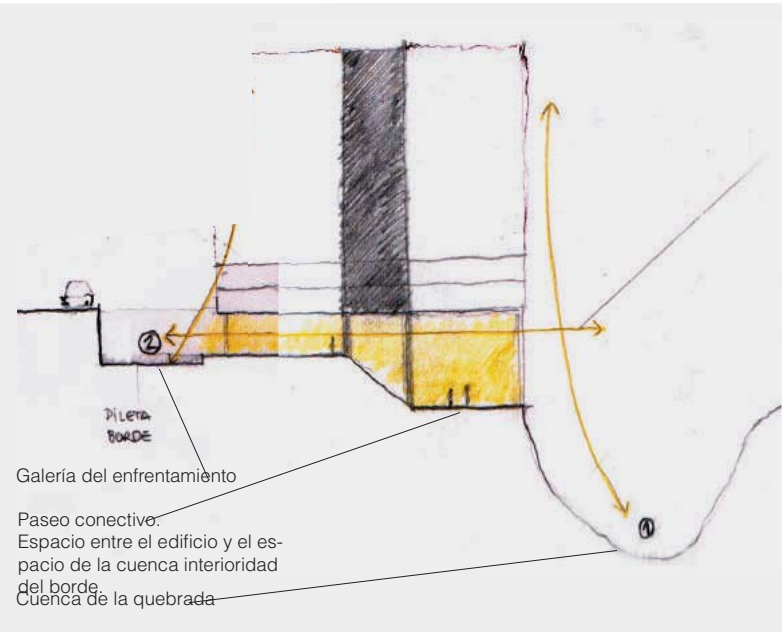


Vestíbulo en equivalencia con la densidad de la casa.

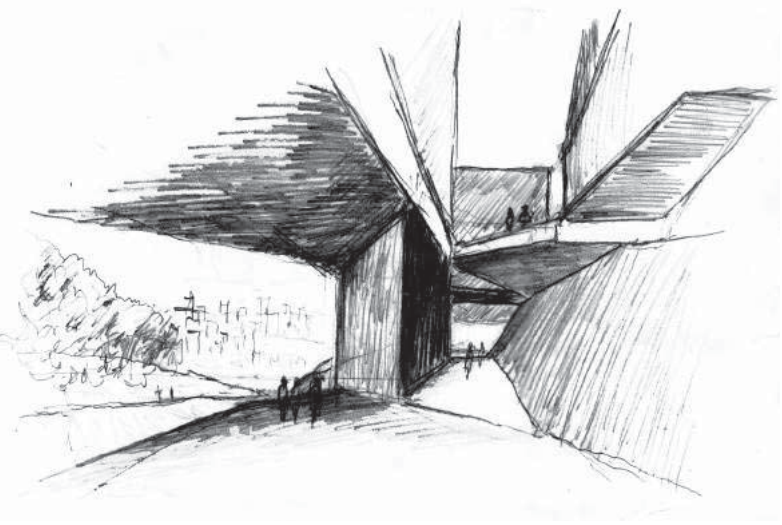
6. Descripción del proyecto
E.R.E.(estructura radical de la extensión).
"Borde bulvar cornisa".

Para el conjunto se plantea un bulvar, mas bien un borde bulvar ya que es el borde de la quebrada que cierra y contiene el vacío.

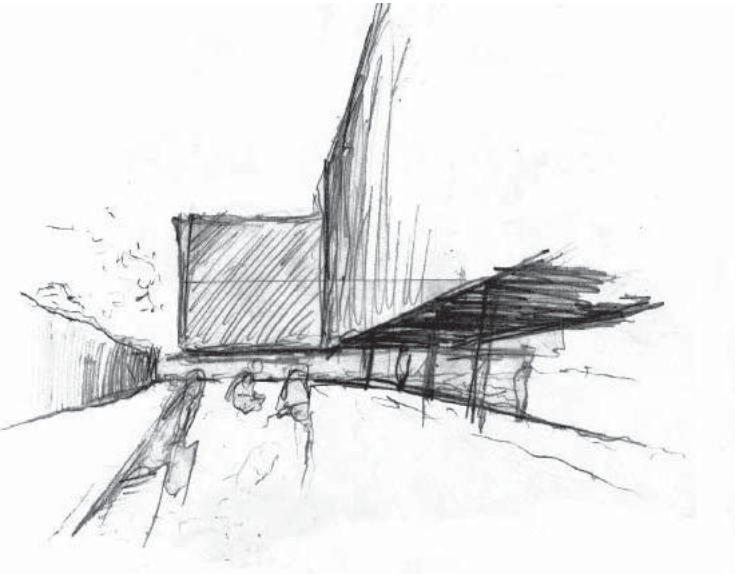
Por lo tanto la proposición del proyecto es ser una cornisa urbana que transforme el vacío de la quebrada en un interior que deje ante el Sporting y ante Viña.



Paseo conectivo. Atrio de la proximidad vertical.



Croquis mirando hacia el Sporting, fondo de la cuenca de la quebrada. Plaza del mirar de fondo.



Galería del enfrentamiento.

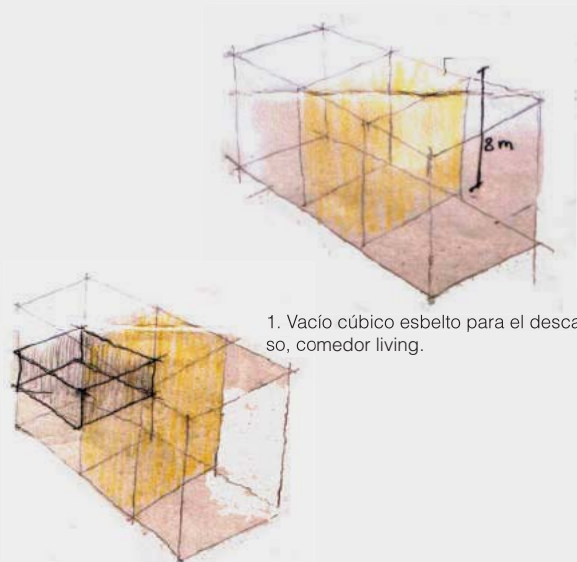
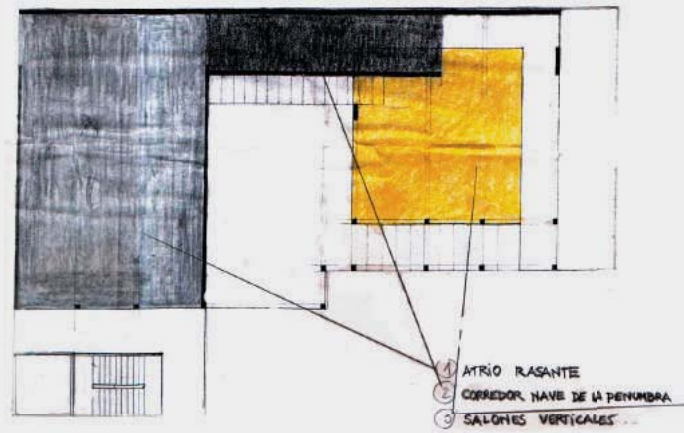
E.R.E.(estructura radical de la extensión).
de los departamentos.
“Ábside abierto”.

Se piensa en tres espacios que armen arquitectónicamente la espacialidad del departamento.

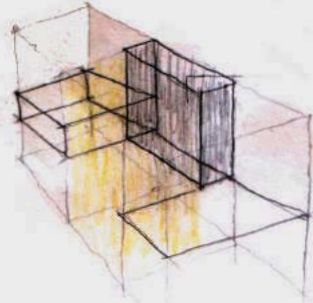
1) Atrio rasante. (Gran vestíbulo del depto.)
2) Corredor nave de la penumbra. (Corredor de entrada)
3) Salones verticales. (Living comedor)

Esta relación de espacios dice de una apertura luminosa en los lugares de descanso, una apertura hacia la quebrada del Sporting y hacia el vacío que queda entre los departamentos.

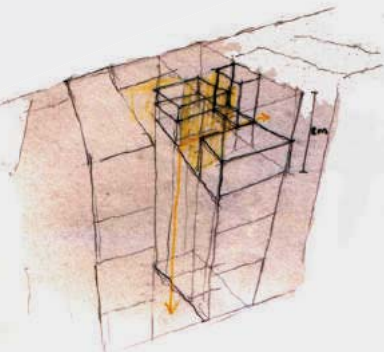
Desarrollo de la forma del departamento.



1. Vacío cúbico esbelto para el descanso, comedor living.

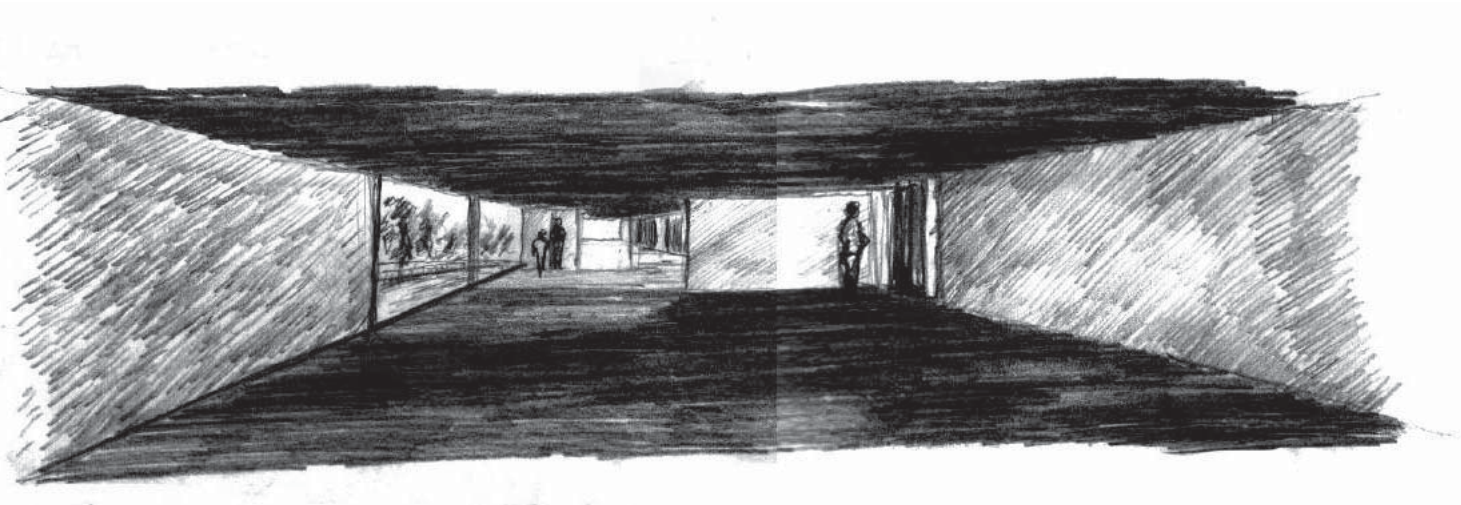


2. Vacío esbelto en penumbra, entrada al departamento.



4. Vacío entre todos los departamentos, nueva forma al edificio.

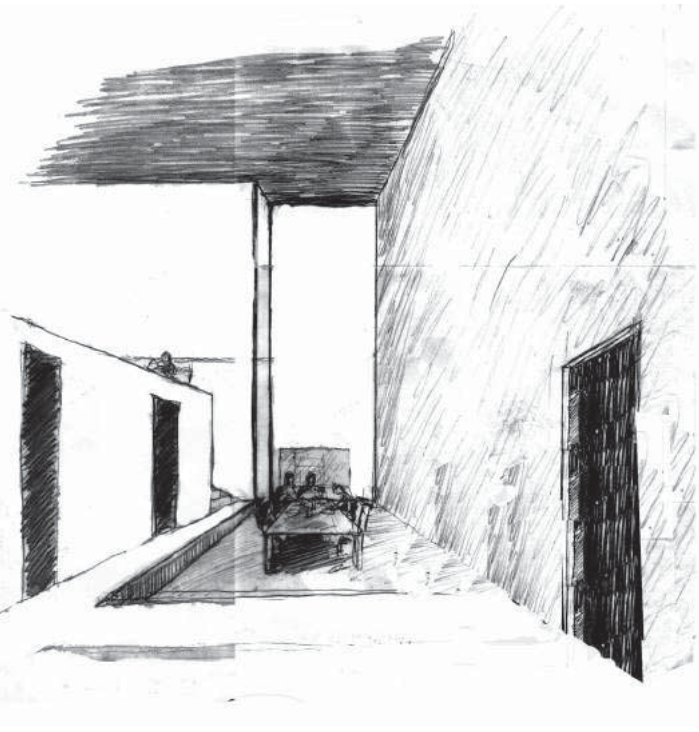
3. Atrio de entrada rasante



Atrio rasante.

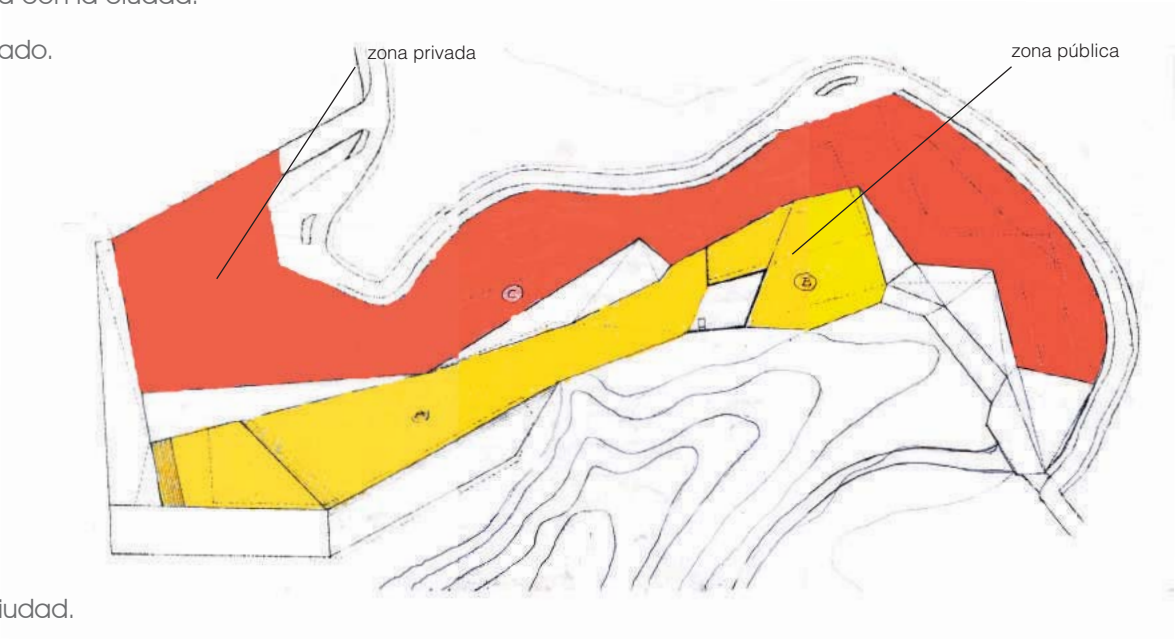


Corredor nave de la penumbra

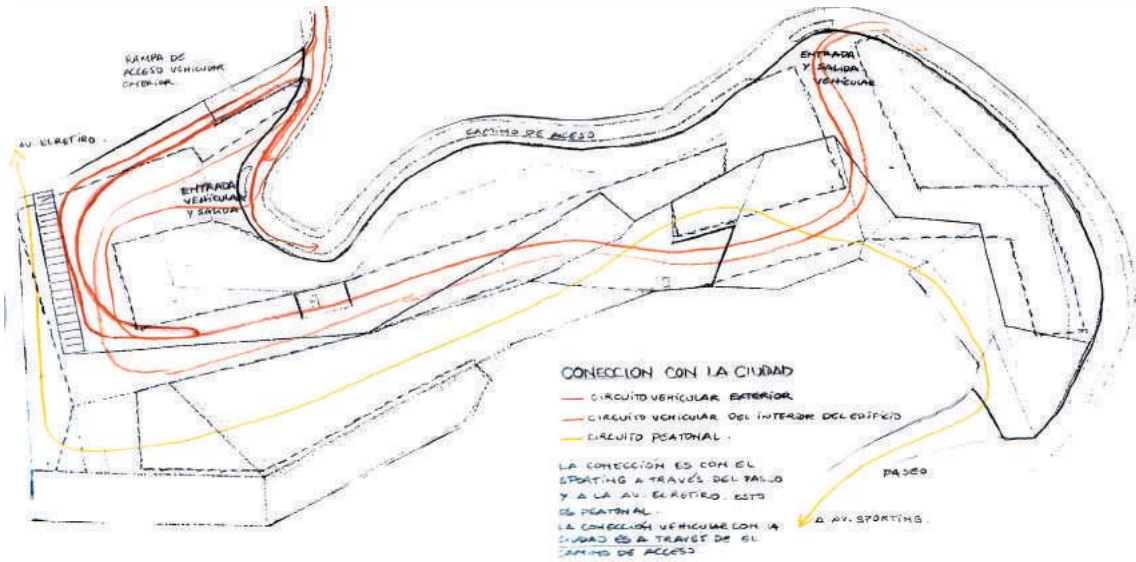


Salones verticales

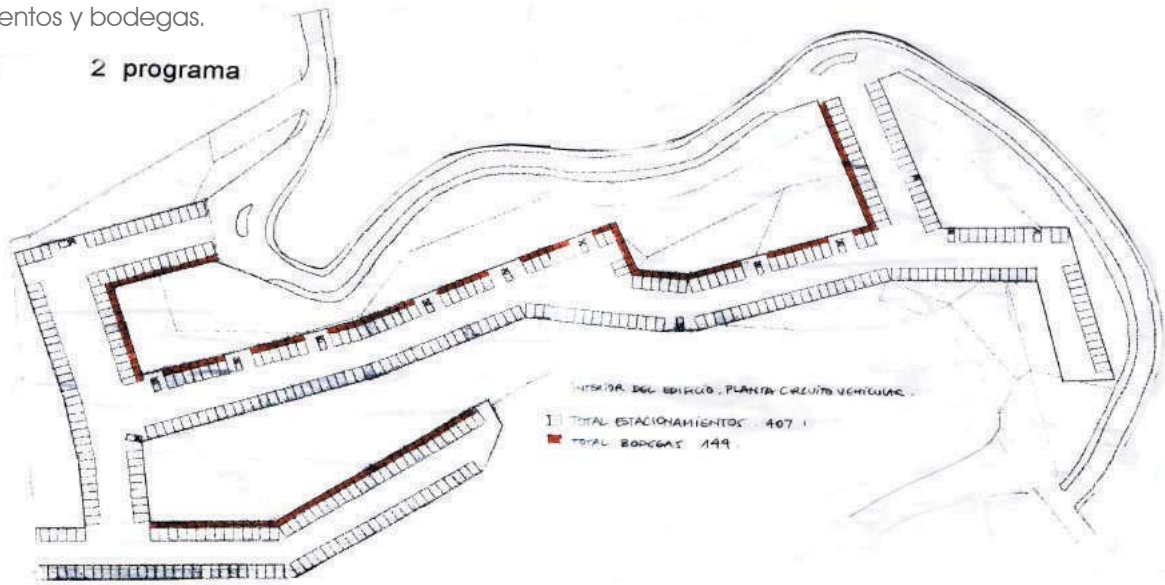
7. Planimetría
 Relación de la obra con la ciudad.
 Lo público y lo privado.



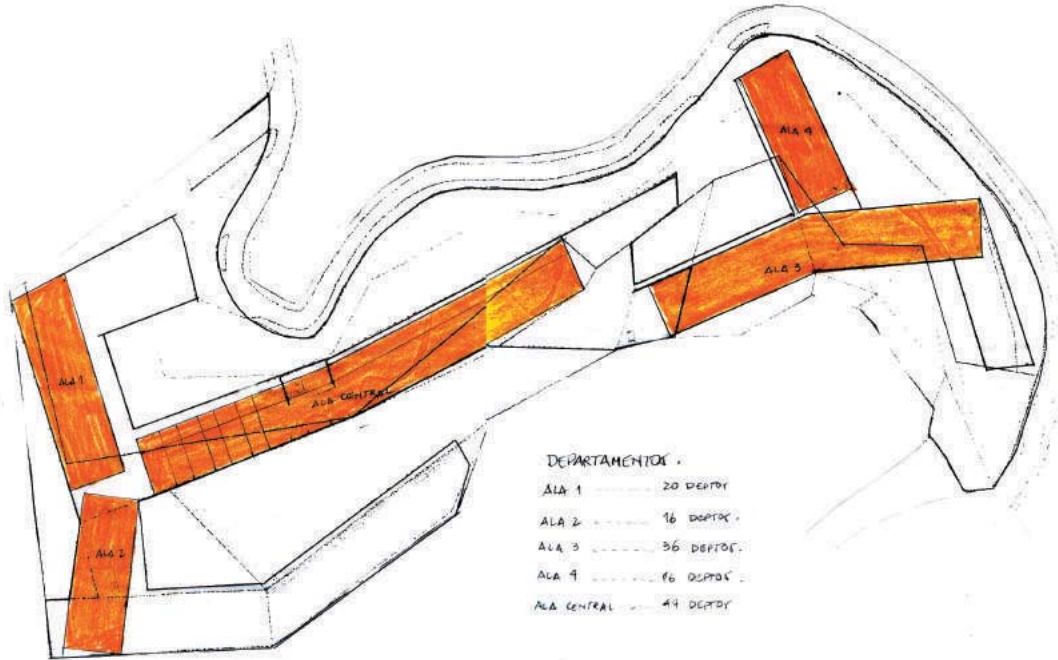
Conexión con la ciudad.



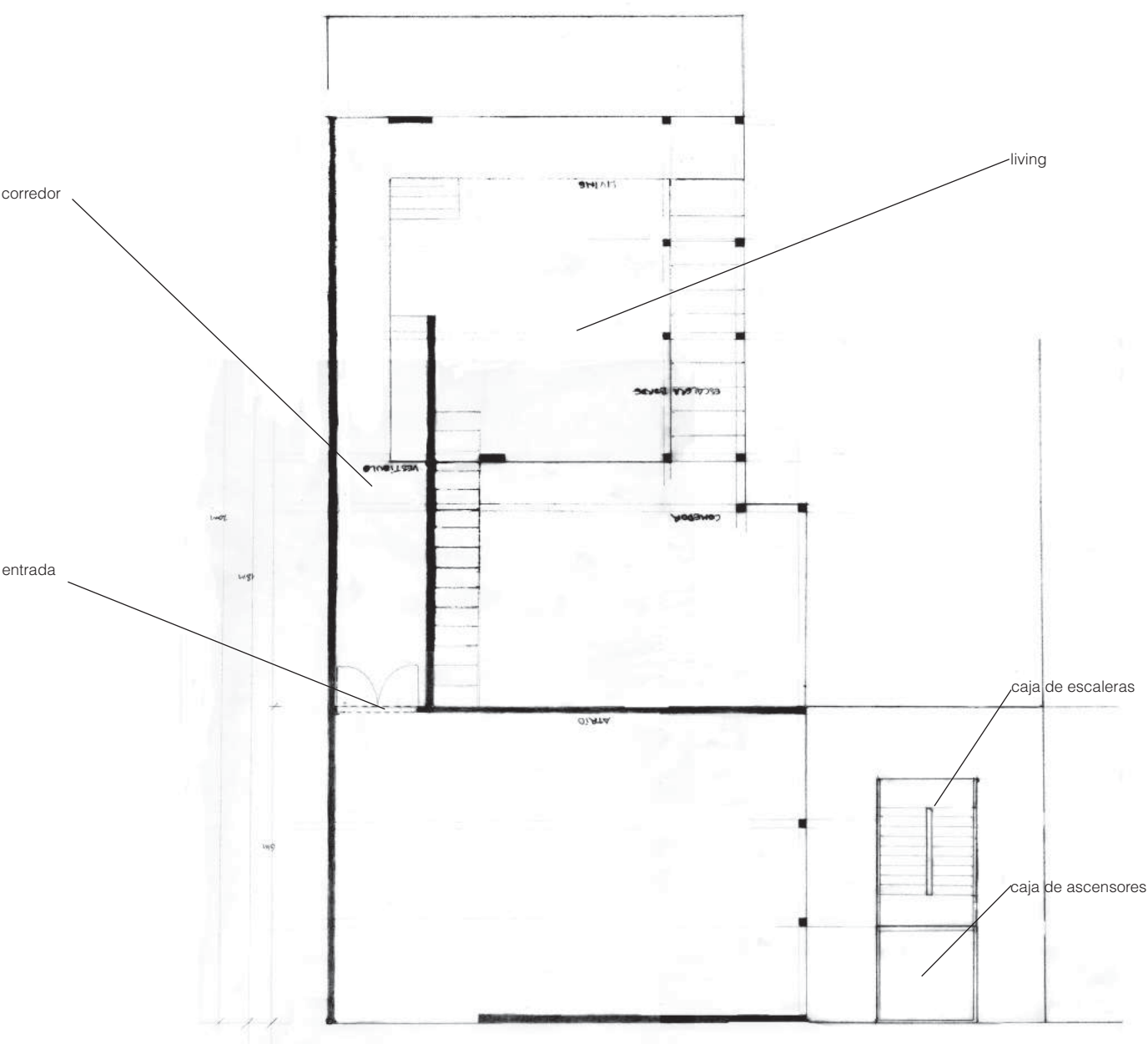
Planta estacionamientos y bodegas.



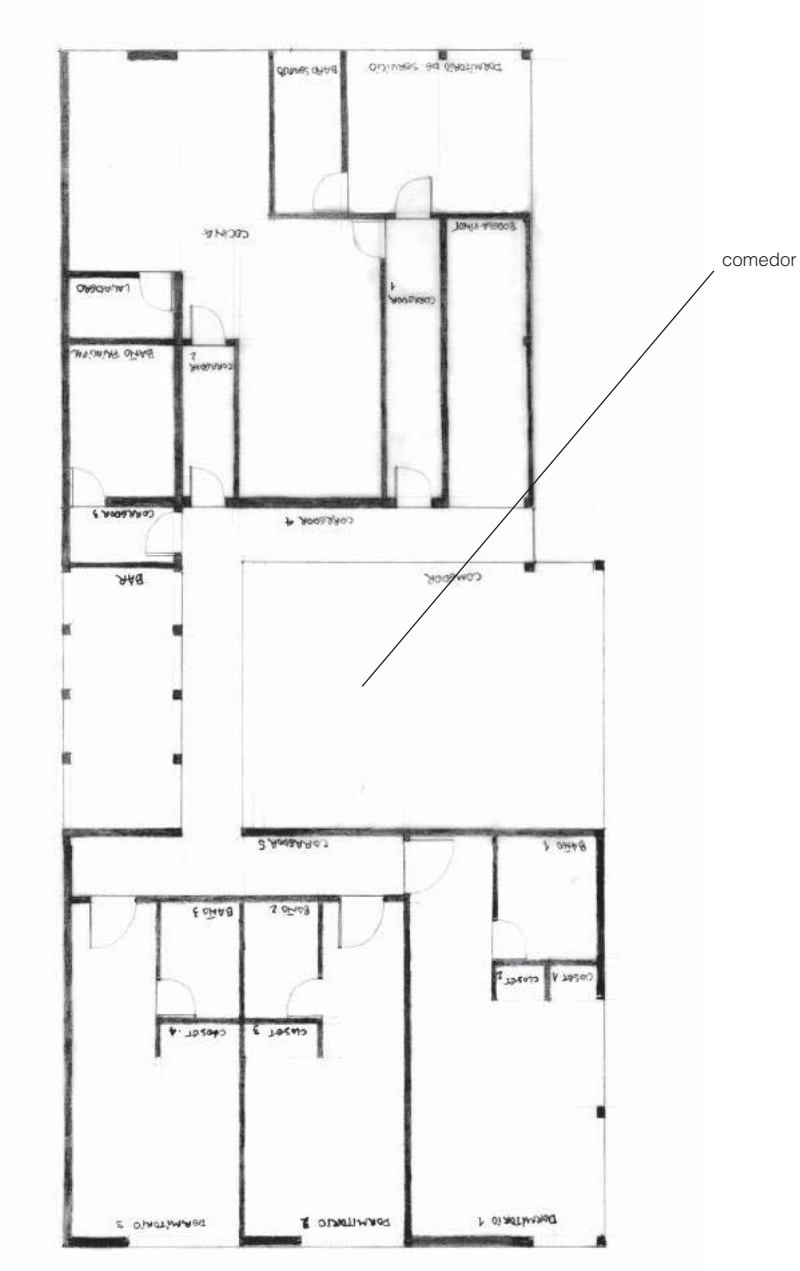
Zona de departamentos.



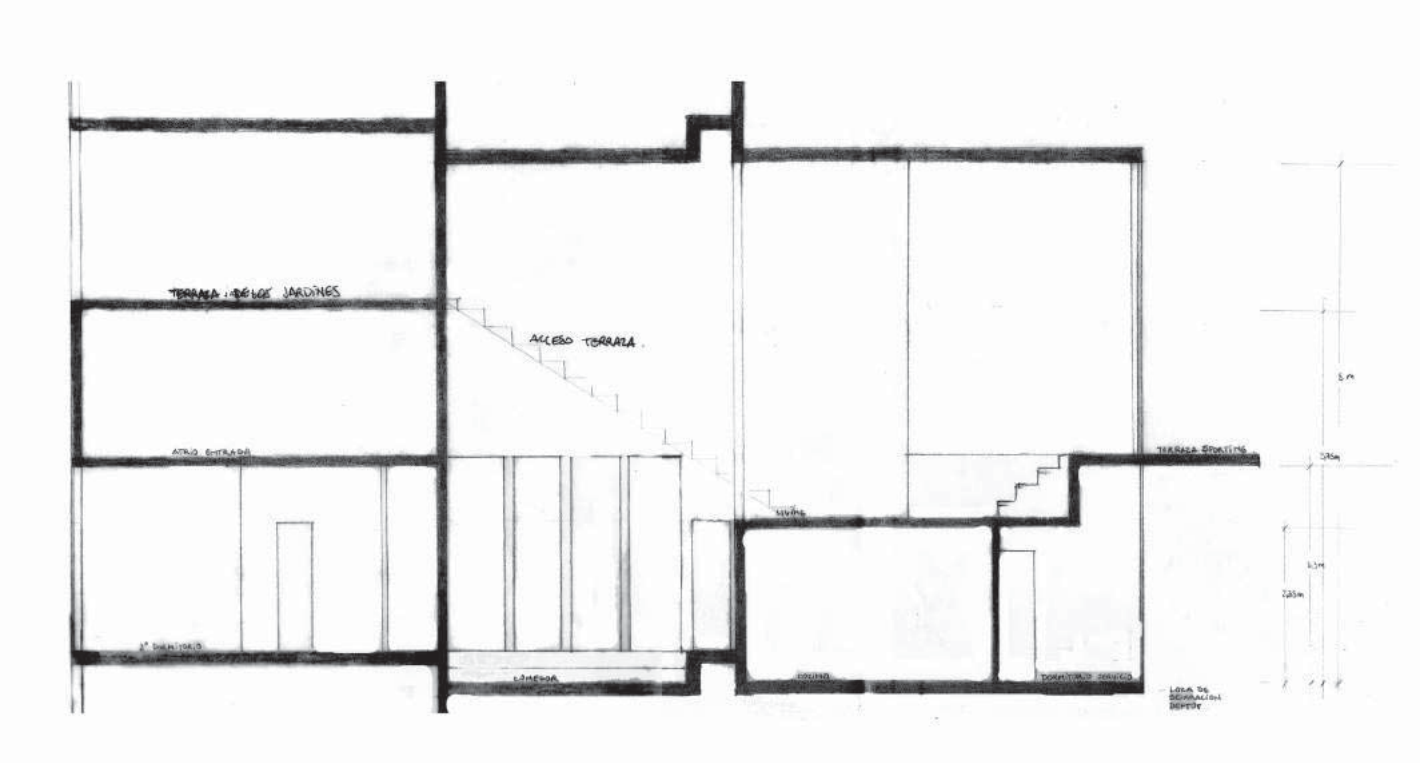
Planta de entrada segundo piso.



Planta salones primer piso



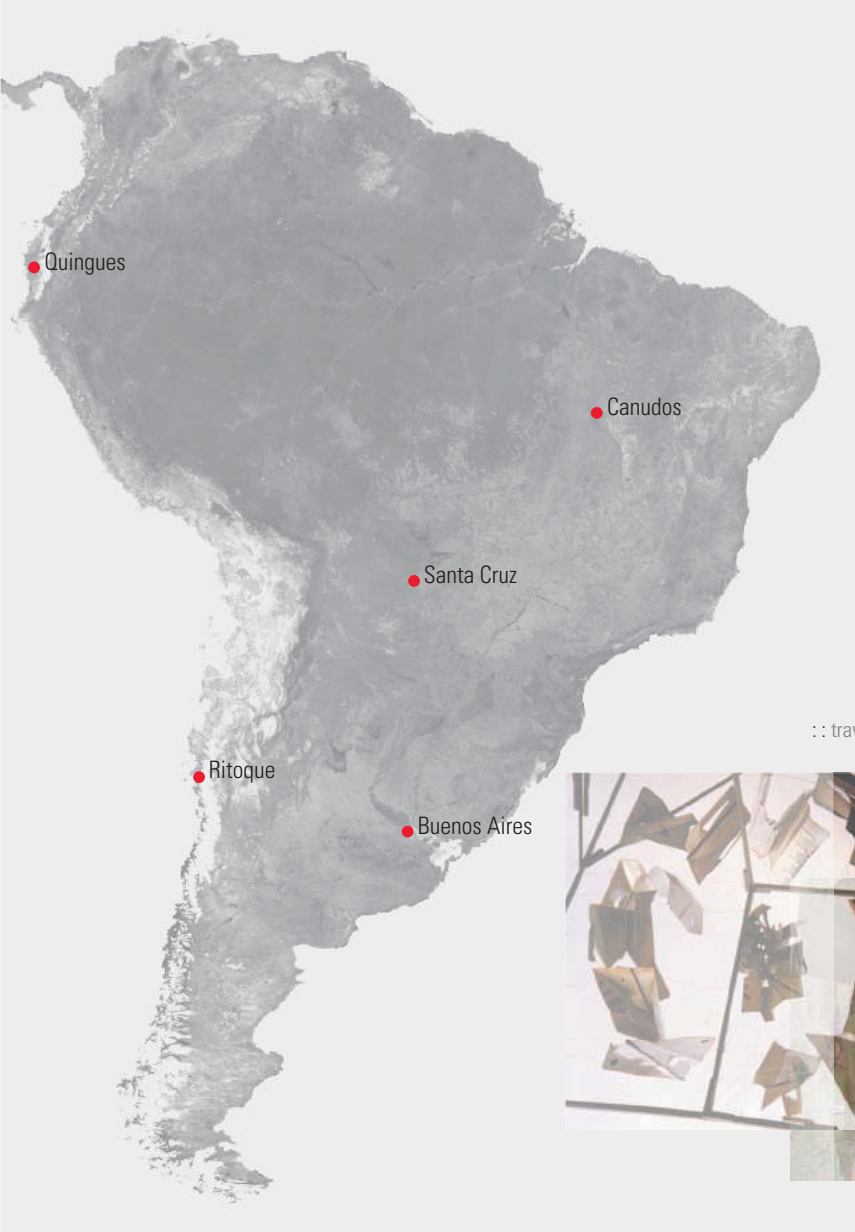
Corte longitudinal departamento.



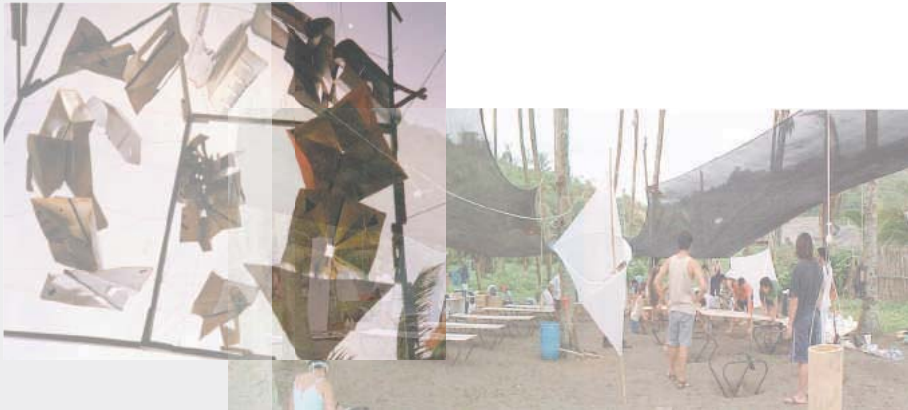
capítulo dos

travesías y sus obras de abertura

Travesías por America



:: travesía primer año Canudos, Brasil :: travesía segundo año Quingues, Ecuador ::



Lo que a continuación se presenta es el recuento de las travesías hechas durante los años de taller. Se han realizado 5 travesías a distintos puntos de América, en los cuales se ha observado, registrado y hecho una obra de arquitectura llamadas obras de abertura o de gesto arquitectónico.

También se presenta el sentido de las travesías desde el punto de vista de la poesía la cual inaugura cada lugar mediante actos poéticos.

Se puede decir que estas son la instancia o el tiempo donde se funde esta relación de arquitectura y poesía que la escuela lleva a cabo en América. Se trata de traer a presencia los tama-

ños arquitectónicos de la extensión americana, las existencias y aconteceres de cada lugar. El conocimiento de cada uno de estos puntos de América es parte de la teoría de cada curso o taller que se concreta en el proyecto que lleva a cabo cada uno de ellos.

Las travesías se ejecutan a partir de un cuerpo de talleres los cuales pueden estar compuestos por las tres carreras de la escuela, arquitectura, diseño grafico y diseño de objetos sin importar el año o nivel de cada taller.

:: travesía tercer año Santa Cruz, Bolivia :: travesía cuarto año Ritoque, Chile :: travesía quinto año Buenos Aires, Argentina ::



Travesía primer año.

Canudos Brasil. 1999



Profesores: Patricio Caraves, David Jolly, Mauricio Puentes, Rodrigo Saavedra, Jorge Ferrada, Michele Wilkomirsky, Juan Carlos Jeldes, Marcelo Araya, Carolina Vignola.

1. Pre-travesía.

El destino de la travesía.

El destino de la travesía es Canudos zona desértica del norte de Brasil. Su característica es ser un lugar donde antes hubieron batallas y rebeliones motivo por el cual se transformo en punto de destino poético importante en América.



Desierto de canudos.



Bahia de Barra do Itariri.

2. La travesía

La travesía tuvo 6 días de viaje y 5584 km recorridos, en bus espacio en el cual se desarrollo la vida y estudio hasta llegar a Canudos. Canudos aparece como un lugar internado en el continente casi desértico. Aquí en otros tiempos paso un gran río.

Las condiciones del lugar, falta de agua, y exceso de calor, nos hace cambiar de destino el cual apunta hacia la costa.

Llegamos a Barra do Itariri, una pequeña caleta , donde construimos el campamento. Nos asentamos, disponemos las mesas para comer y las carpas para dormir.

En este lugar se dispuso el campamento para la realización de la vida diaria y trabajo en las partes de la obra.

Después de Barra do Itariri se sigue el viaje por la costa hasta Salvador de Bahía, lugar en el cual se estuvo 1 día, tiempo que se dispuso para conocer la ciudad y cenar durante la noche.

Ya de regreso seguimos la ruta hasta Río de Janeiro donde nos esperaba el poeta Gerardo Mehlo, leímos poemas y tuvimos una grata conversación en el extremo sur de la playa de Copacabana esto durante la tarde de Río para después seguir viaje hasta Valparaíso.



Salvador de Bahia.

3. El ámbito

Durante el tiempo de travesía se sostuvo el ámbito de la misma por actividades realizadas en los buses y actos poéticos que celebran hitos que marcan tiempos dentro de la travesía.

Se celebró un acto poético en Canudos a modo de celebrar la llegada al lugar, destino de la travesía.

Otro hito importante fue la realización de un acto poético de cierre de la obra en Barra do Itariri.

Y otro hito de la travesía fue el encuentro con el poeta Gerardo Mehlo en Río de Janeiro donde se leyeron algunos poemas para luego partir hacia Chile.



Acto en canudos.



Río de Janeiro. encuentro con el poeta Gerardo Mehlo

4. Campo de observación

La extensión en Canudos.

La extensión de Canudos se muestra como rasante que es interrumpida por la vegetación que con su vertical crea hitos dentro de la ciudad.



La vegetación rompe el orden lineal de la ciudad por sus alturas irregulares.

Barra do Itariri.

Barra do Itariri retiene la mirada a modo de mirada elevada donde la extensión es gobernada por las alturas de las palmeras.



Continuidad de una línea a diferentes alturas. Crea un horizonte único y continuo que eleva la mirada.

Salvador de Bahía.

En Salvador de Bahía el espacio se ordena de modo como se intercepta el espacio de la calle con el de las fachadas.

La calle sostiene las fachadas que aparecen a partir de esta espacialidad.

Calle ordenadora de la mirada.



La espacialidad de la calle ordena la aparición de las fachadas.

Río de Janeiro.

En Río la extensión vista responde a una espacialidad que mira al mar como frente. De un modo de quedar solo con el horizonte que gobierna el espacio.



Los islotes rompen la continuidad del horizonte.

5. La obra

La obra consistió en un cubo de perfil metálico de 50 mm, de 4 mts de arista que en su esquina superior contiene otro cubo de 2mts de arista.

El cubo tuvo tres instancias para poder ser levantado y posicionado, en cada una de estas instancias se integraron elementos contruidos por cada taller que van completando la obra.

Los elementos que componen el cubo son:

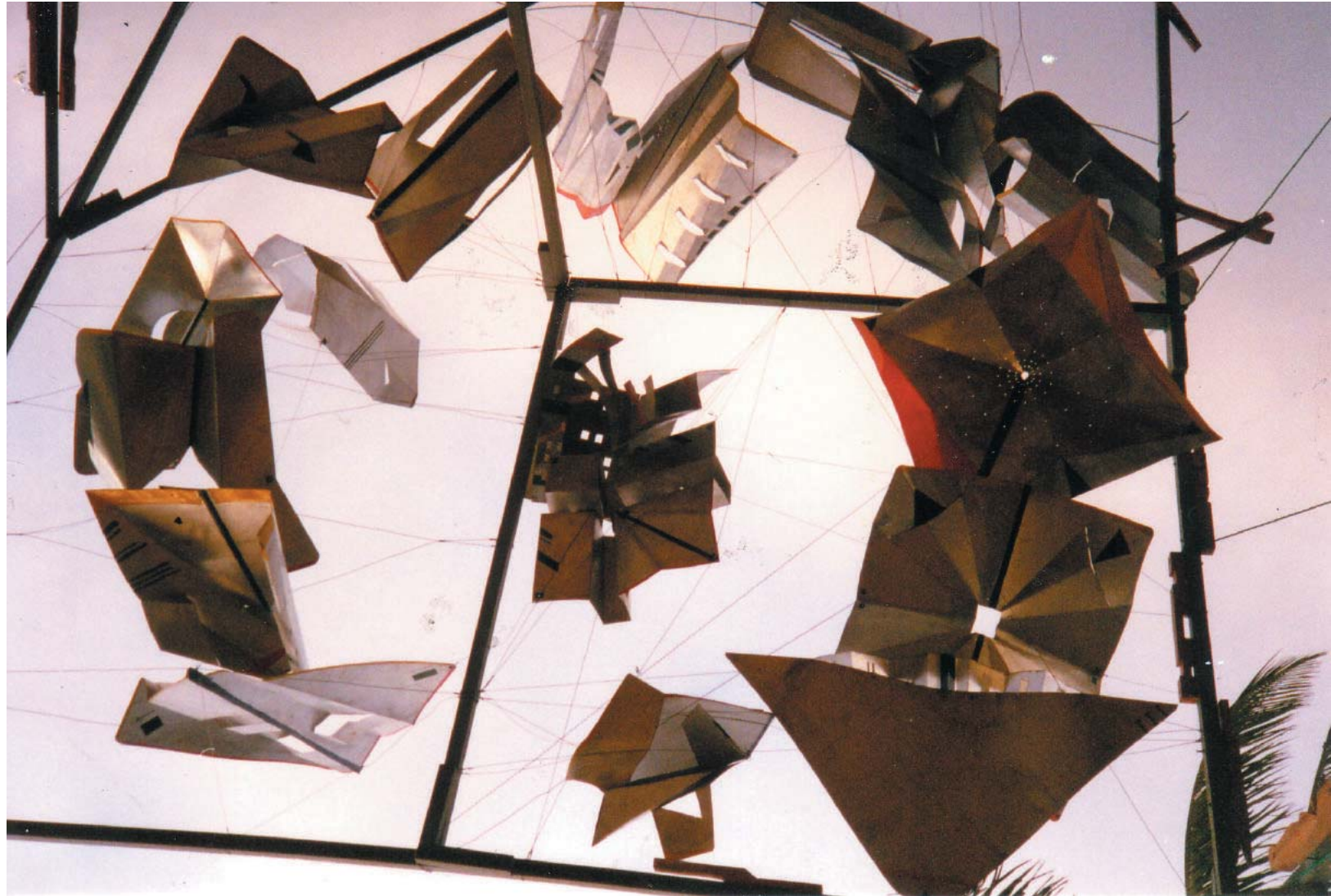
1) Umbra. 19 cuerpos metálicos que fueron trabajados con pliegues y pintados, cada uno a partir de una lámina de lata de 2 mm.

2) Tallados. 40 cuerpos rectangulares contruidos con hendiduras, formados cada uno por tablas de madera.

3) Trazas. 42 planchas de madera trabajados con quiebres y colores que forman un horizonte de mirada interna del cubo.

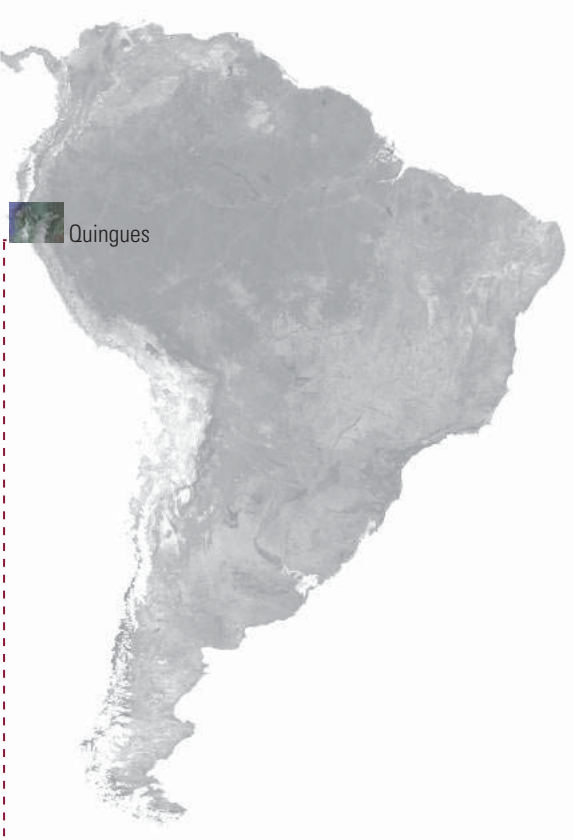
4) Apoyos. 18 cuerpos de madera que dan apoyo al cuerpo en múltiples posturas.

La obra se concluye con un acto que cierra las faenas de trabajo y se da apertura a la obra como regalo al continente en esta pequeña caleta de la costa norte de Brasil.



Travesía segundo año

Quingues, Ecuador, 2000



Profesores:
Ivan Ivelic, David Luza, Silvia Arriagada, Alejandro Garreton, Ricardo Lang, Jaime Reyes, Arturo Chicano, Carlos Covarrubias, Dolores Andrade.

1. Pre-travesía.

El destino de la travesía.

El destino de travesía es Quingues localidad costera del norte de Ecuador que pertenece a la región de Esmeraldas. Su característica es ser una caleta camaronera y punto de destino poético importante del conocimiento del Pacífico.

El destino nace de una invitación del poeta chileno que reside en Ecuador Carlos Cobarrubias, poeta que tenía una relación anterior con la Escuela de Arquitectura de la P.U.C.V. y ahora profesor de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica de Quito.



Ciudad de Quito, Ecuador.



Pueblo de Quingues.

2. La travesía

La travesía convoca a nuestro taller de arquitectura de 2º y 3º año y los talleres de 2º y 3º año de los diseños. Todos acompañados por los profesores de los respectivos talleres. Esta travesía duro 10 días, y el viaje fue en avión.

En Quito fuimos recibidos por los alumnos de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica de Quito, quienes nos hospedaron en sus casas. Fueron dos días en Quito tiempo durante el cual se dedico a conocer la ciudad y observarla.

Al tercer día partimos a Quingues, se viajo todo el día en bus, llegando cuando el sol se ponía.

Esto solo nos dejo tiempo para establecernos levemente. La primera impresión del lugar a esa hora de la tarde fue la de un pueblo encerrado por acantilados.

Se estableció el campamento a orillas de la playa de Quingues a 5 minutos del pueblo y a unos 10 minutos de la obra.

Se estuvo 7 días en el pueblo, tiempo durante el cual se trabajo en la obra, mantención y vivencia del campamento.



Iglesia de san francisco en quito.

3. El ámbito

Durante el tiempo de travesía se sostuvo el ámbito de la misma por actos poéticos que celebran hitos que marcan tiempos dentro de la travesía.

Se celebró un acto poético en un pucara en los Andes en que se ofrecía la palabra para dar un comienzo al viaje que tendría su termino en el mar en Quingues.

También se asistió a una celebración en el pueblo de Quingues donde se celebro el día de la escuela del pueblo, también hubo un partido de fútbol donde se enfrentaba Quingues contra una selección de todos los talleres.



Acto poético. Celebración entrega de la obra.



Cocina y comedores del campamento en Quingues.



Partido de fútbol entre Quingues y los talleres de la escuela

4. Campo de observación

La extensión y su coordenada arquitectónica.

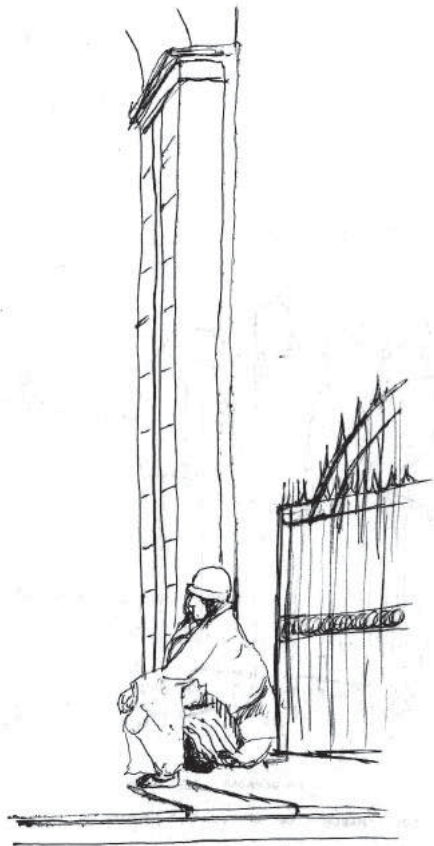
Quito y Quingues. Ecuador

El campo de observación en travesía viene regido por lo visto en Valparaíso que es el tema de la gestualidad y las posturas en la ciudad.

El encargo durante el tiempo de travesía es ver la gestualidad y su soporte espacial. Entendiendo como soporte espacial, el espacio en el cual el habitante esta y genera su gesto o postura.



Vista de la catedral de Quito. Governa la calle y el mirar en la ciudad. Crea un modo de estar en la ciudad.



Cuerpo contenido por la esbeltez. La postura cierra el espacio.

Postura y gestualidad en Quito.
Fuga en vertical.

Las posturas vistas en Quito responden al plantearse del cuerpo en las iglesias.

Las posturas adquieren su acto de estancia en el tamaño vertical que sostienen las fachadas de las iglesias.

La postura adquiere tamaño espacial de ciudad
Con el resguardo de la vertical de la iglesia.



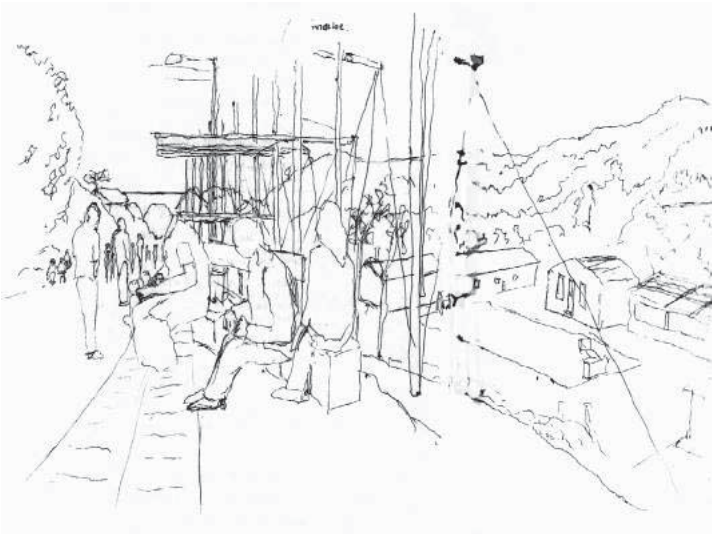
Cielo próximo. Continuidad de la rasante.

Postura y gestualidad en el campamento
Habitar en rasante.

En el campamento las posturas y gestualidad están ordenadas por el horizonte del suelo y las mesas.

Es un horizonte rasante donde las posturas están contenidas.

Por lo tanto, el suelo del campamento es la continuación del espacio de las mesas de comedor



Horizontalidad de la postura. Horizonte sostenido por el vacío del colegio.

Postura y gestualidad en la obra
Horizonte de la contemplación y la espera.

La obra es el horizonte que anuda dos espacios el de la calle y el del colegio.

Si bien la obra esta pensada para la espera de buses a modo de pabellón vereda de la calle tiene la dualidad de la espera y la contemplación del vacío del colegio, es un estar observando los aconteceres del colegio y el juego de los niños.

La gestualidad se inscribe dentro de esta dualidad casi en el giro del cuerpo.

5. La obra

La obra se emplazó en la llegada al pueblo, se puede decir el lugar donde llegan los buses. La característica del espacio es que es una calle cornisa del vacío del colegio.

Tomando en cuenta estas dos coordenadas del espacio los profesores proponen la construcción de una solera calzada que tiene la dualidad de la espera de los buses y la contemplación de los niños jugando en la cancha que esta abajo de la calle.

La construcción contó con los talleres de Diseño de objetos y Arquitectura trabajando en la calzada y cielo de la obra y

Diseño gráfico encargado de las señaléticas y tallado de los asientos de madera de la calzada.

Los materiales usados para la construcción de la calzada fueron ladrillos y para las verticales del cielo de la obra guadua, madera tubular muy dura que se da en la zona. Y el cielo propiamente tal de malla rachel.



Termino de las faenas de la obra.

6. Planimetria de la obra

Planta general del lugar
escala 1:1000.

Cortes
escala 1:500.

Planta general primer avance de la obra
escala 1:500.

Planta general segundo avance de la obra
escala 1:500.

Planta general de la obra
escala 1:500.

Elevación de la obra
escala 1:500.

Travesía tercer año

Santa Cruz de la Sierra. Bolivia. 2001.



Profesores:
Ivan Ivelic, Mauricio Puentes, David Luza, Rodrigo Saavedra, Arturo Chicano, Ricardo Lang, Jaime Reyes.

1. Pre-travesía.

El destino de la travesía.
El destino de travesía es Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. Ciudad de gran importancia poética para la escuela por ser la ciudad, según Amereida, capital poética de América, centro poético del mar interior de América. Además de ser el destino final de la primera travesía de la escuela.

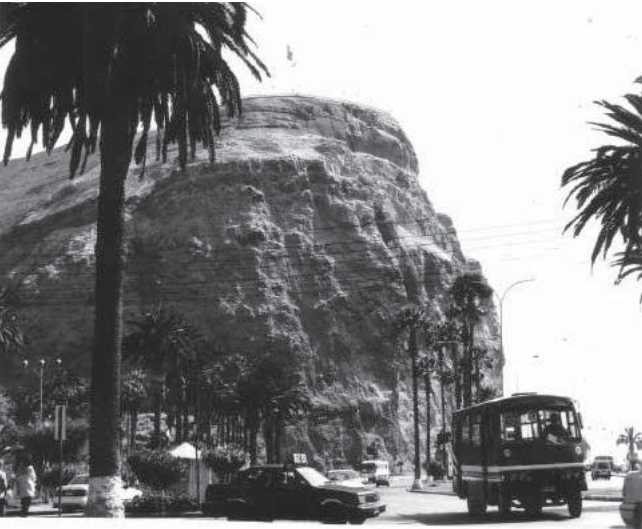


Forma de la ciudad de Santa Cruz.

2. La travesía.

La travesía convoca a los talleres de arquitectura de 3º y 2º año y los talleres de diseño de los mismos años. Esta travesía duro 12 días.
El viaje comienza el 17 de octubre, viajamos en avión hasta Arica donde hicimos una escala y partimos el jueves 18 en bus hasta Santa Cruz de la Sierra.
Se estuvo 9 días en la ciudad tiempo en el cual se recorrió la ciudad observando y registrando las existencias y aconteceres de Santa Cruz. Tiempo también que se destino para realizar la obra.
El distingo de la ciudad de Santa Cruz urbanisticamente es de ser una ciudad que esta conformada por anillos, o sea que la ciudad circunda la plaza central. Por lo tanto es un orden urbano particular que no responde a la traza ortogonal española preponderante en América. La obra se estableció en el tercer anillo aproximadamente en una plaza que quedaba a 20 minutos del hotel donde nos hospedábamos. El cuerpo de talleres en esta oportunidad se hospedó en hoteles que se encontraban a 10

minutos de la plaza central de Santa Cruz.
Se estableció una muy buena relación con la gente del barrio del sector de la plaza donde se emplazo la obra, sobre todo los niños del lugar que se acercaban a jugar y ayudar en el trabajo. Lo particular del lugar eran los árboles de la plaza, árboles de mangos que tenían gran follaje el cual cubría toda el área de la plaza.
El jueves 25 se viaja de vuelta a Chile nuevamente a Arica donde se estuvo una tarde y noche partiendo muy temprano a Santiago de vuelta en avión.



Ciudad de Arica. Se estuvo en Arica una tarde esperando los buses a Santa Cruz y un día y una noche esperando el vuelo a Santiago de regreso.



Nombre de la obra puesto en el lugar.

3. El ámbito

Durante el tiempo de travesía se sostuvo el ámbito de esta por tres actos.

El primero una reunión en plaza callejas en Santa Cruz donde hay un cenotafio de una travesía anterior que se realizo en la ciudad donde el poeta Jaime Reyes hizo una reseña acerca de las travesías a Santa Cruz, y se hablo del porque Santa Cruz es capital poética de América.

Un segundo acto es el realizado por el taller de diseño de objetos en la plaza donde se emplazo la obra. Este consistió en un juego en que había que encontrar el árbol el cual estaba dibujado su perfil en un papel, después se tiraban unas cintas hacia el follaje de los árboles y donde cayeran estas cintas se colocaban ladrillos puntos de la obra.

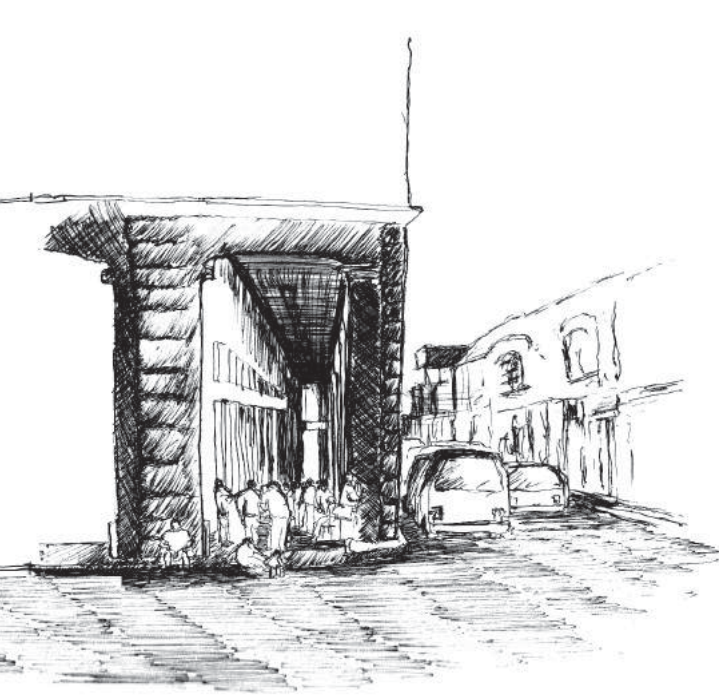
Un tercer acto fue la ceremonia de entrega de la obra donde los diseños hicieron una mesa para la plaza con comida para los talleres y vecinos. Donde también se celebró la entrega con un acto poético y se bautizo a la plaza como plaza del Aire Mangal.



Jaime Reyes. Acto de entrega de la obra que culminó con una comida banquete.

4. Campo de observación

Esta travesía convocó a observar la particularidad de Santa Cruz, su dimensión de berma que esta construida en la ciudad. Este límite entre la casa y la calle que esta construido de un modo particular. Vimos su dimensión de pórticos para la cuidad. Y además la observación de los aconteceres de la obra.



El asomo es en un interior-exterior. O sea, un margen que es una distancia previa al cielo.

Observación de la berma en Santa Cruz Ciudad de aire interior.
La ciudad aparece desde sus pórticos estos son perfil interior de esta. Se puede decir que es un perfil en sombra. Esta luminosidad de la ciudad contrasta con la masa luminosa de las fachadas que cuelgan sobre estos pórticos. Esta dualidad luminosa es el perfil interior, o sea que lo porticado de la ciudad es una instancia previa al entrar al interior de los edificios. Por lo tanto es un pórtico a escala de ciudad que genera un aire de interioridad a esta.



La verticalidad retiene al peregrinar de la gente en una continuidad de su frente.

Observación de los aconteceres en obra. Plaza de la mirada alzada.
Al modo de las iglesias la mirada se extiende en el manto del cielo de la plaza que es el follaje. Lo particular del follaje es la luminosidad que se genera por la densidad de este. Se puede nombrar como luz cenital que cuida toda la plaza y sus aconteceres. Este cielo luminoso genera este acto de miradas cadenciosas en su follaje, mirada alzada que aquietta el espacio.



Continuidad del follaje que extiende un manto único a la plaza. Es en la extensión del follaje que se tiene la continuidad o totalidad de la plaza.

Al modo de las iglesias, la mirada se extiende en el manto del cielo. Desaparece el perfil ante la continuidad del alzamiento de la mirada. Cenitalidad que contiene.

5. La obra.

Se plantea la obra para la plaza como una traza para la plaza que contenga juegos para los niños. Lo particular de estos juegos es que son juegos a modo de las raíces pronunciadas de los árboles que generan escondites asomos, se le podrían llamar sitiales que los niños recorren y se encaraman al modo de los árboles.



Centro espacial de la plaza. La reunión construye un nuevo límite a la plaza.

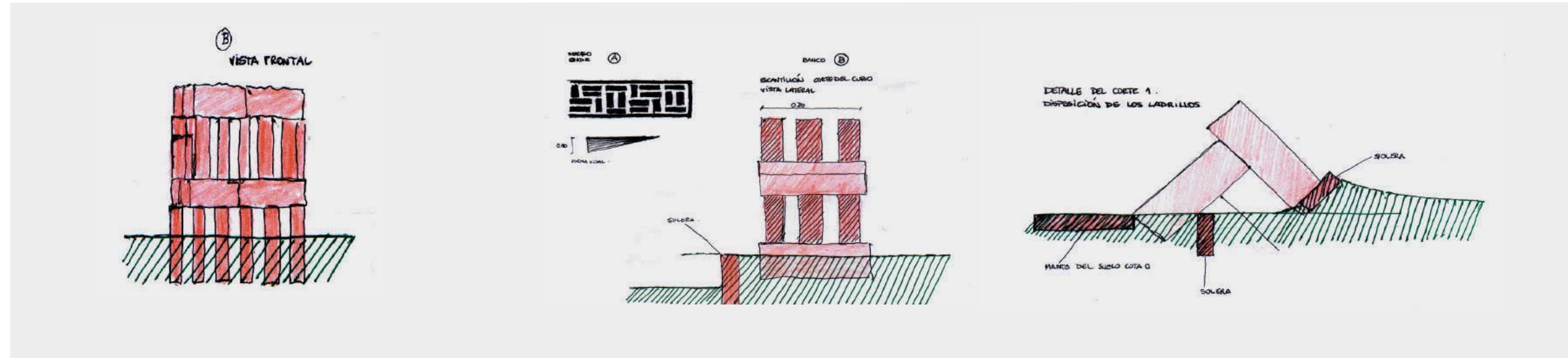
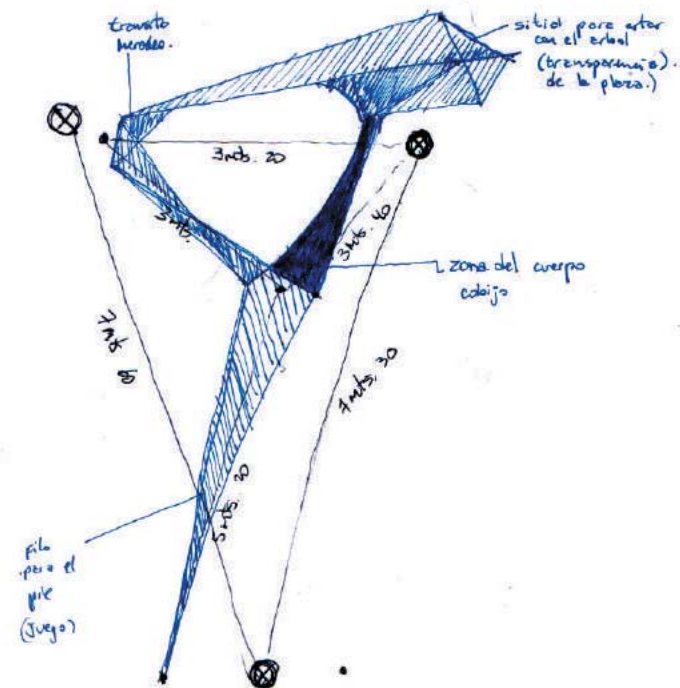


Sitial para el juego de los niños.

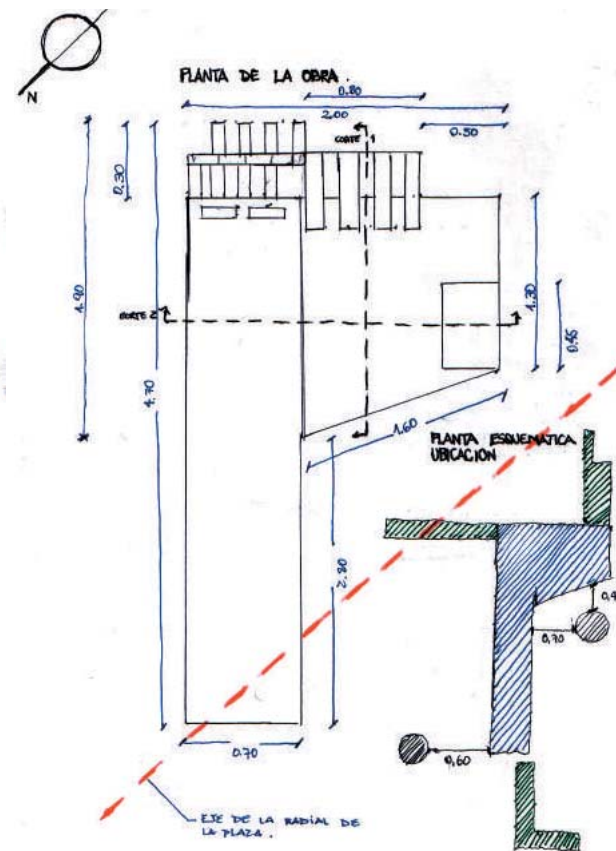


6. Planimetría de la obra

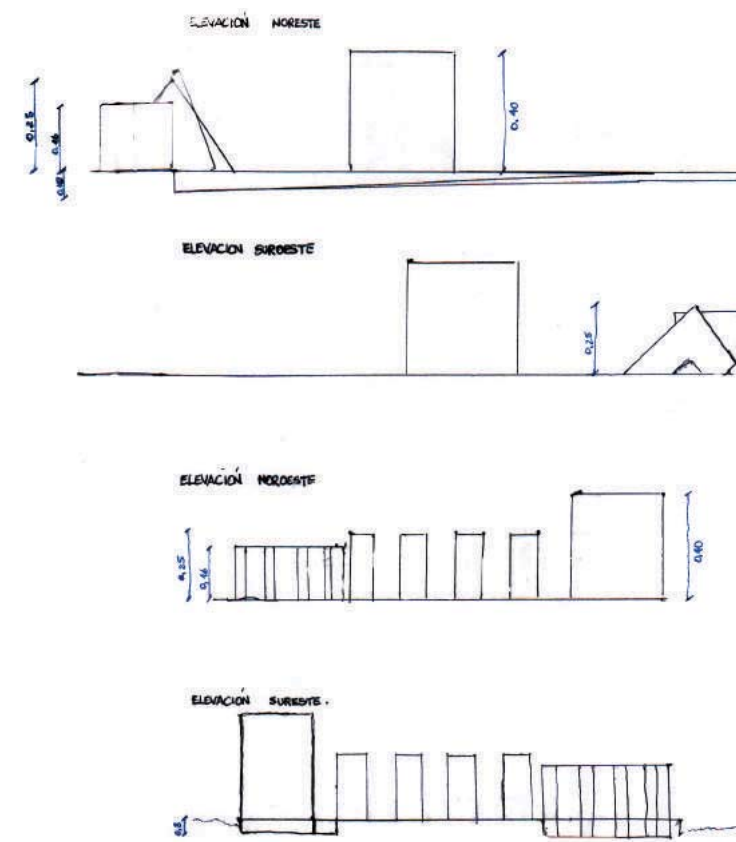
Primera aproximación a la planta del suelo del sitio.



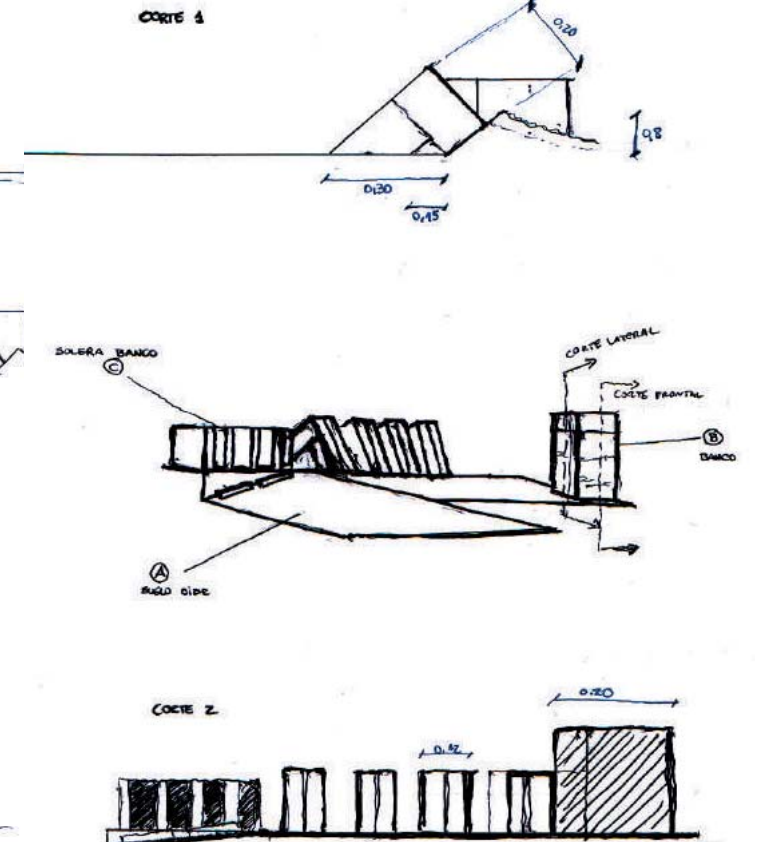
Planta de suelos.



Elevaciones

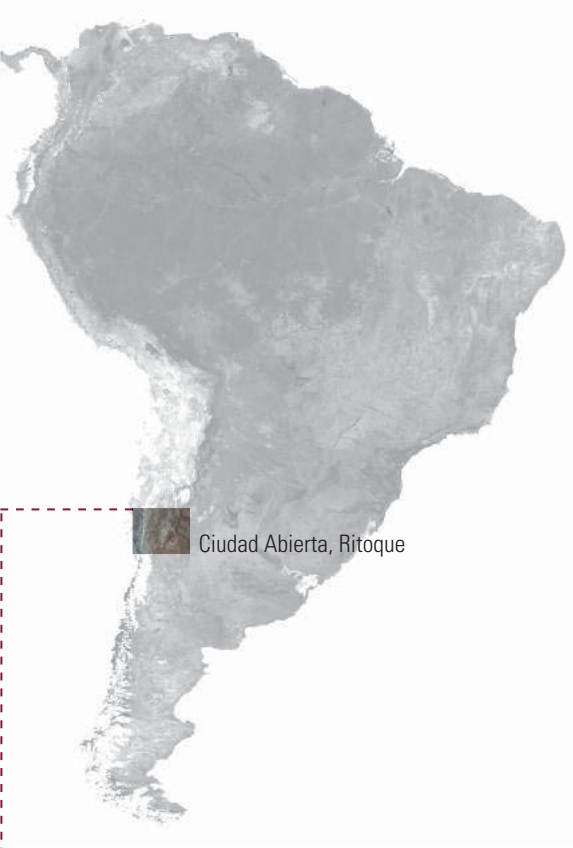


Detalles de la disposición de los ladrillos.



Travesía de apertura de terrenos Ciudad Abierta 4º año

Ritoque.Con-Con. Chile. 2002



1. Pre-travesía.

El destino de la travesía.

La travesía tiene lugar esta vez en Ciudad Abierta con motivo de celebrar los 50 años de la Escuela de Arquitectura en la cual toda la escuela participa.

Al taller se nos encarga la construcción de un puente que comunique los terrenos norte y sur, ya que la obra se llevaría a cabo en los terrenos norte de la ciudad que hasta este entonces estaba separado por un estero que cruza Ciudad Abierta.



12 Profesores Y 280 Alumnos

2. Obra de pre-travesía.

El puente.

Se nos encarga el puente para que se realizara en aproximadamente 1 semana antes de travesía. Para ser más exactos estuvimos trabajando 6 días en la construcción del puente desde el viernes 25 de octubre al 31 de octubre.

Se piensa estructuralmente en el puente en dos módulos básicos. Uno sería los caballetes y el segundo los caballones. Los primeros asentados en el fondo del estero y los segundos fijos en el comienzo y final del puente.

Los caballetes tenían de altura de 1 metro y medio aproximadamente, ya que la profundidad del estero estaba aproximadamente en 50 cm, el puente tenía un largo de 60 m.

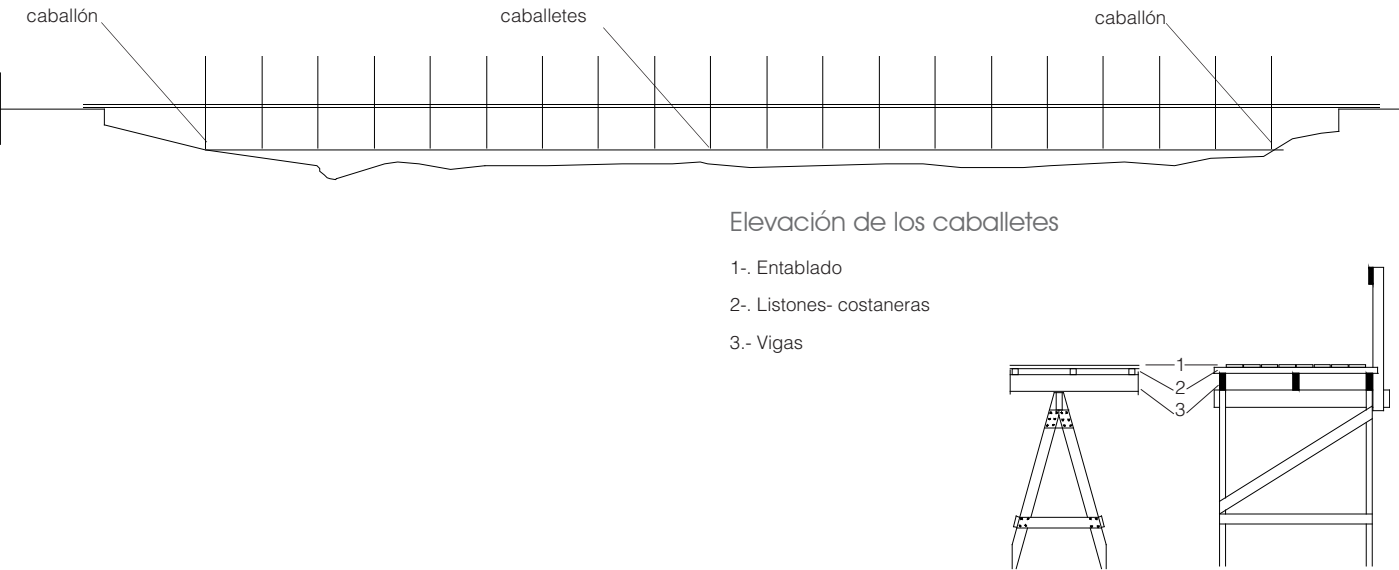
El taller en este periodo de pre-travesía se organizó en jornadas de trabajo realizando viajes diarios desde la casa a Ciudad Abierta.



Ubicación del puente.

2.1 Planimetría del puente

Elevación del puente.



El proceso constructivo consistió en la construcción de los 2 caballones en el lugar por una parte del taller, y la otra parte del taller trabajo en la construcción de los caballetes para la posterior instalación y asentamiento en el fondo del estero. Después se unieron los caballetes y caballones con vigas de madera de 2x4" las cuales sostenían a su vez listones de 2x2" transversales a las vigas. después el entablado para terminar con la colocación de las barandas del puente.



Colocación de las vigas sobre los caballetes.

3. La travesía.

La travesía convoca a todos los talleres de arquitectura de la escuela. Esta travesía duro 11 días. Desde el lunes 4 de Noviembre al viernes 15 de Noviembre.

Los talleres se organizaron algunos quedándose en Ciudad Abierta en campamentos y otros como nuestro taller de 4º año siguió con jornadas de trabajo, viajando diariamente. Se estableció un campamento para nuestro taller para sostener las jornadas de trabajo, lugar donde guardábamos herramientas y donde almorzábamos diariamente.

Las faenas durante travesía se dividieron en grupos encargados de compras de alimentos, cocina, pañol de herramientas, y construcción de módulos de la obra.

Además de las jornadas de trabajo también se observo los aconteceres de la obra y campamento para tener un registro arquitectónico de la travesía.



Vista aérea de los trabajos en la obra en el sector norte de Ciudad Abierta.



El cubo. La obra del taller que es parte de toda la obra en conjunto con todos los talleres.

4. El ámbito.

El ámbito de travesía se sostuvo mediante aconteceres propios de los campamentos como cenas, deportes, cine.
Y además de clases de taller de Amereida que daban sentido poético a la estancia de la travesía.

Cita al taller de América.
Taller de América por Alberto Cruz (profesor fundador de la Escuela de Arquitectura y Diseños).
Alberto dice:
Se hizo un puente, que es un saludo, la madera da un aire de hogar. La forma del puente nos saluda”

Se desprende el concepto de hacer hogar en un lugar donde lo natural gobierna el habitar, dice de un crearse un interior.

El puente dice de un interior, nos recibe, nos sitúa.
Si bien, el saludo dice de un hogar, también dice de tener salud, por lo tanto, lo saludable de hacer travesía y de residir en un lugar, es ser acogido por una intimidad.
Esta situación nos muestra un modo de estar en travesía, resguardando un interior de obra, de taller, de cuerpo.
Entonces este tiempo distinto que es travesía es construido a partir de este saludo que nos indica hogar que nos resguarda en un interior.



Taller de America.



Alberto Cruz. Acto de cierre de la obra.



Acto de cierre de y entrega del Agora (nombre de la obra).

5. Campo de observación.

Esta travesía, en su duración convocó a observar los acontecimientos durante la construcción del puente de pre-travesía y la travesía propiamente tal donde se observó la construcción de la obra y el campamento del taller.

La idea arquitectónica de la observación es encontrar la espacialidad durante el proceso constructivo de la obra.



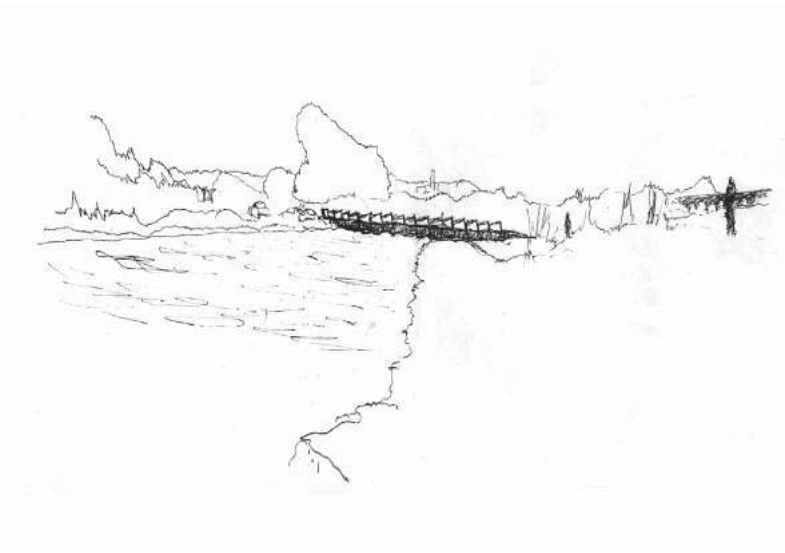
La homogeneidad de la luz que se entrama en las posturas de los cuerpos. Su retención crea un interior. Luz leve.

Observación puente y campamento.
Retención de la lejanía.

El puente y el campamento tienen una propiedad luminosa en la ciudad abierta, las dos formas cierran el espacio cuando la mirada se topa con sus figuras.

Son un distinguo dentro del paisaje natural.

El espacio se configura a partir de estos distinguos luminosos.



La penumbra del puente contiene a modo de centro.

Observación obra.
Remanso interior.

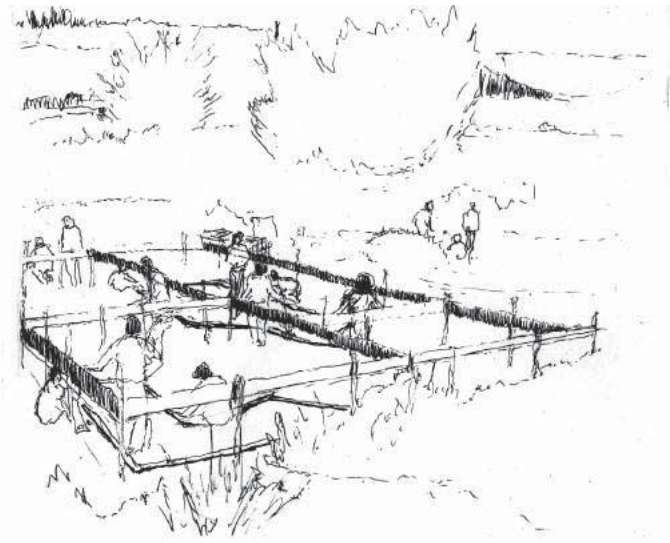
El cubo dentro de la totalidad de la obra aparece como un retiro de la calzada.

Un retiro calmo, para distenderse, para darle cabida al cuerpo.

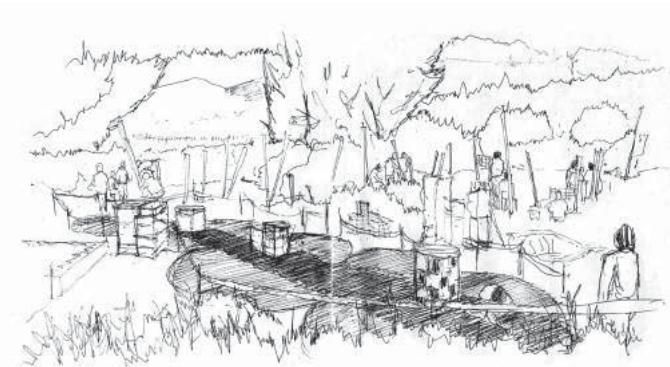
Es un espacio quieto que retiene al cuerpo y al caminante. Lugar interior donde aparece la totalidad de la obra hecha por todos los talleres.



El desnivel dice de un dibujo que arraiga al pie.



Aire leve de lo suspendido. Distender.



La calzada amarra los espacios en la distensión de su calza.

6. La obra.
El Cubo.

La obra del taller de cuarto año esta inscrita dentro de la obra general que es un Ágora. Entiéndase Ágora al lugar donde se efectúan actos poéticos y reuniones de talleres.

Esta obra es fundacional de los terrenos norte de la Ciudad Abierta.

Esta ágora esta conformada por, el cubo, una calzada, sitiales que rodean la calzada y un sitial mayor con un trono donde se sentaría el expositor en una supuesta reunión.

El cubo se plantea como una obra que pretende generar un cierto interior a toda la extensión de la obra.

Este cubo esta compuesto por cuatro módulos y un sue-

lo interior, cada uno de estos elementos autónomos pero que como total conforman la proyección de un cubo.

Los cuatro módulos que rodean al suelo interior, sus niveles de suelo van aumentando hasta llegar a los 130 cm de altura, con la finalidad de generar otro modo de ver la extensión total del Ágora.



Construcción del cubo.



Trabajo de todos los talleres en la obra.



Construcción de la calzada del Ágora.



Calzada de la obra terminada.

7. Planimetría de la obra

Planta de dispoción de ladrillos
escala 1:100

Planta de niveles
escala 1:100

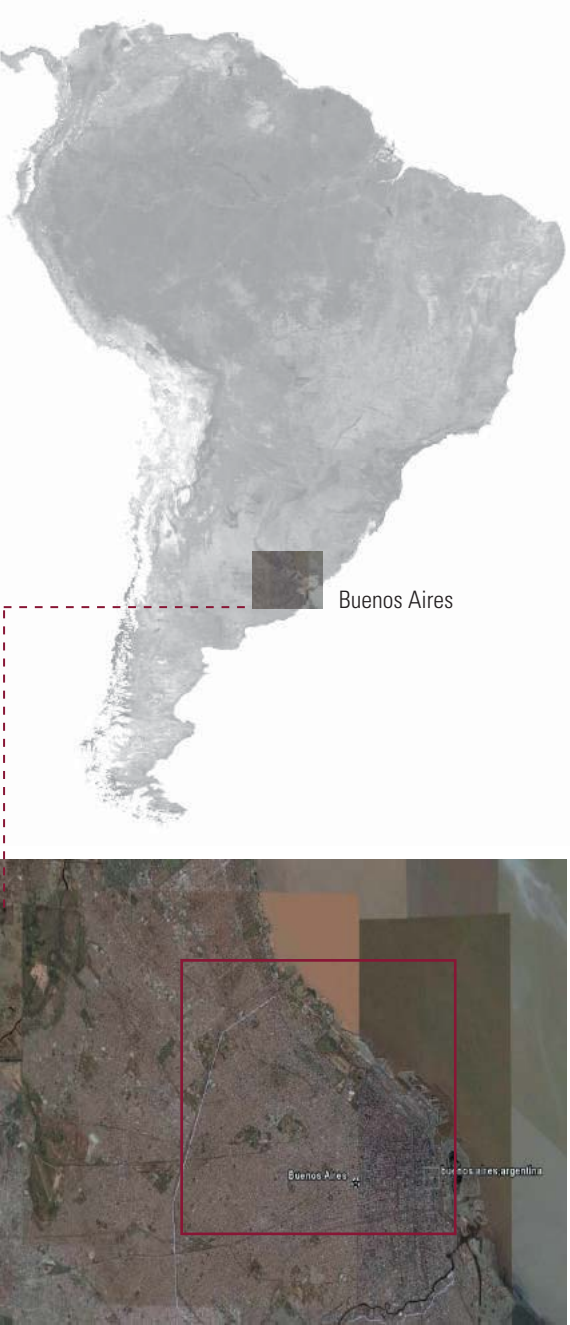
Planta de ejes
escala 1:100

Planta de disposeción de módulos
escala 1:100

Plantas de medidas módulo
escala 1:100

Plantas de desarrollo del proceso
escala 1:100

Travesía 5º año
Buenos Aires. Argentina. 2003



Profesores: Manuel Casanueva, Tulio Andres Garces.

1. Pre-travesía.

El destino de la travesía.

El destino de travesía es Buenos Aires, Argentina ciudad muy importante para el estudio del taller de 5º año. La teoría del taller es la de ver metrópolis capitales en el taller llamado lo capital que responde a los tamaños monumentales de ciudad.

Además de esta razón para este destino, esto coincide con la invitación hecha por un taller de arquitectura de la universidad de Buenos Aires que ya había venido a Viña del Mar y Valparaíso a conocer Ciudad Abierta.

La obra se empezó a construir una semana antes del viaje a Buenos Aires, tiempo durante el cual se hicieron maquetas y se construyó la estructura de la obra. La obra en esta oportunidad sería un cubo compuesto de cuatro módulos de estructura de perfiles de metal los cuales se construyeron en la escuela para cortarlos en piezas para la estiba del bus haciendo más fácil su traslado.



Construccion del cubo de perfiles de fierro en la sala del taller.



2. La travesía

En esta oportunidad la travesía convoca al taller de arquitectura de 5° año. Esta travesía duro 12 días.

Viajamos en bus todo un día y una noche hasta Buenos Aires, nos hospedamos en un hotel céntrico de la ciudad desde ahí viajábamos diariamente hasta la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Buenos Aires donde se ensambló el cubo de perfiles de metal. Se nos entregó como lugar de trabajo un sub suelo del edificio de la facultad para el ensamble y se terminó en el hall central de la facultad.

Además de las jornadas de trabajo en el cubo también se recorrió la ciudad observando su espacialidad y tamaño.

También se conoció el funcionamiento de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Buenos Aires y el estudio de los talleres de arquitectura en especial el taller que nos hizo la invitación. El tener las jornadas de trabajo en el mismo lugar donde habitan frecuentemente los alumnos de la facultad nos hizo familiarizarnos con los aconteceres y vida dentro del edificio.

Se recorrieron lugares importantes de Buenos Aires y se visitaron grandes obras y edificios logrando tener el mayor registro de la magnitud de la ciudad.



Av. 9 de julio, Buenos Aires.

Se visitó la oficina del arquitecto Clorindo Testa, arquitecto reconocido y generador de grandes obras en la ciudad, como la Biblioteca Nacional.

La travesía nos deja una visión de monumentalidad de la ciudad, monumentalidad que es de entrada continental que dice de un tamaño continental. Por lo tanto, la travesía une dos puertas en el continente, el viaje es el interior de estas puertas, la cordillera, la pampa, lo que se logro es observar una transversal bi-oceanica que es el mar interior entre Valparaíso y Buenos Aires puertas que miran al océano.

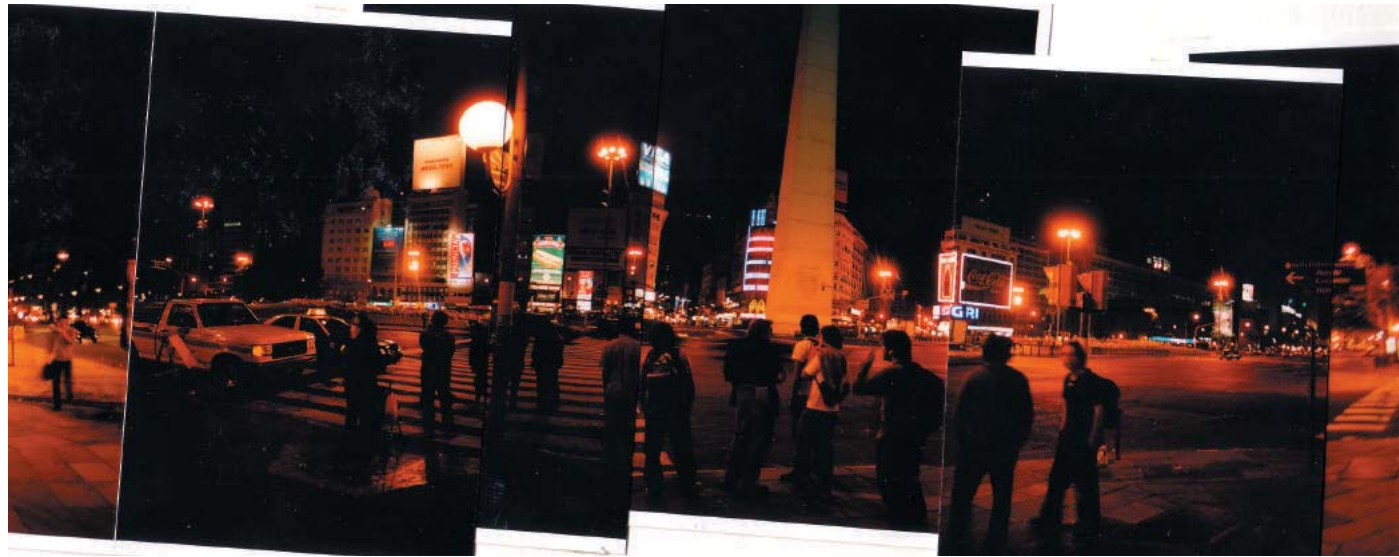
El regreso fue en bus también se viajo un día y una noche hasta llegar a Valparaíso.

3. Campo de observación

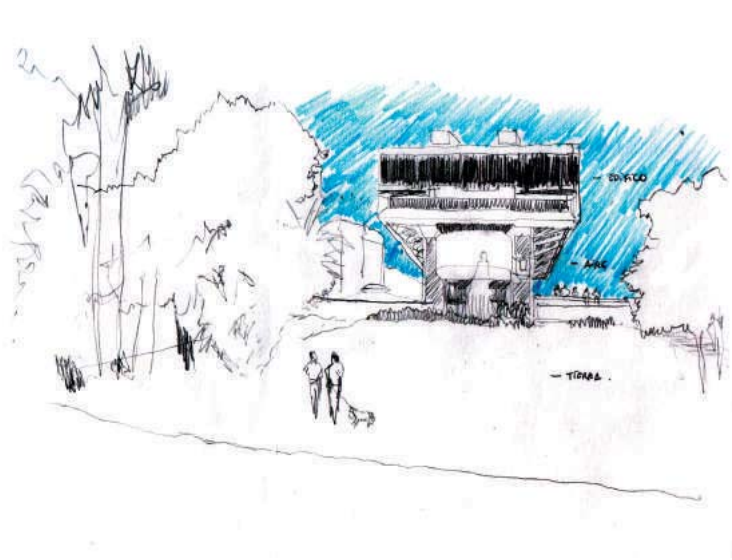
La travesía tiene la siguiente trayectoria para conformar la teoría de la observación.

- A) Lo continental.
- B) La metrópolis. Y lo capital.
- C) La facultad de arquitectura.
- D) El cubo.

Esta trayectoria dice de una observación que fija su mirada en los tamaños monumentales.

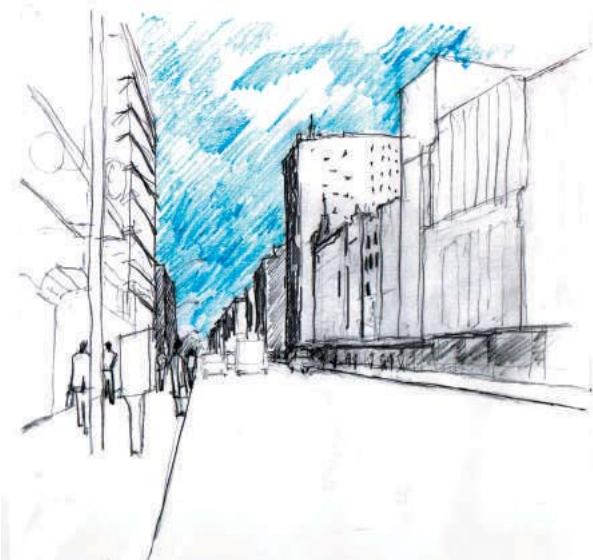


A. Lo continental.
El tamaño continental.
La travesía une dos puertas en el continente Valparaíso - Buenos Aires.
El viaje es el interior de estas puertas: la cordillera, la pampa es el interior.
Este viaje dice también de la monumentalidad del continente. A este interior se le llama transversal bi-oceánica que es el vestíbulo interior de estas puertas que miran al océano.



Biblioteca Nacional de Buenos Aires.
El talud es una ecuación espacial entre edificio y tierra, la construcción espacial es la presencia de un vacío proporcional. Edificio aire.

B. La metrópolis. y lo capital.
A partir de la metrópolis vista en Buenos Aires.
Se concluye que lo capital es la cadencia del vacío ante su vertical.
Esto quiere decir que la holgura del vacío entre las fachadas en la ciudad es una proporción de largo y ancho que deja ante la vertical de las fachadas.
Esta condición de la metrópolis construye la monumentalidad de la ciudad, condición que es originada por la pampa.
Concluyendo se puede decir que “Buenos Aires construye una grata holgada presencia de la vertical de la ciudad que la hace ser monumental.”

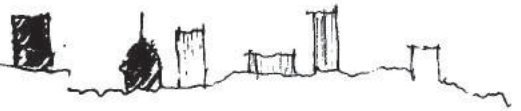


Buenos Aires construye interior en sus avenidas estrechas, porque es un vestíbulo que prepara la presencia monumental.

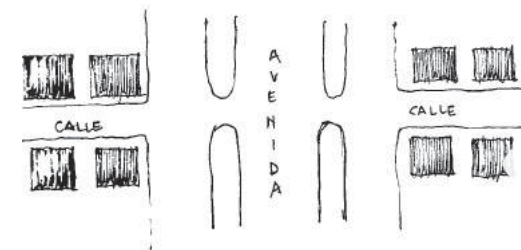
Tamaño de la metrópolis Buenos Aires



El atrio interior dice del enfrentamiento de las fachadas de los edificios. Esto le da forma a Buenos Aires.



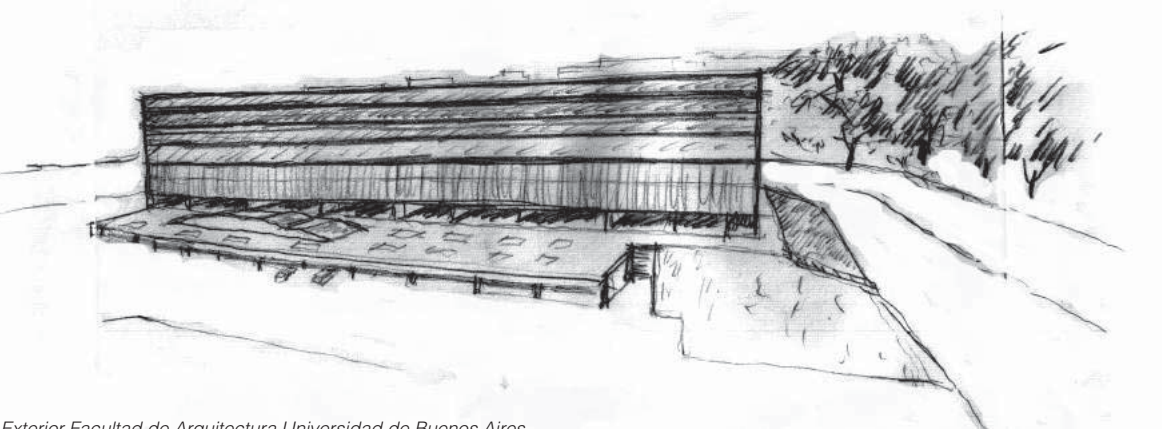
Coronación de lo horizontal.
La forma horizontal de la ciudad y su vastedad se corona por pináculos que generan un cielo nuevo.
La ciudad se auto corona, dice de la monumentalidad de la horizontal.



Graduación de lo monumental.
Esquema general de una situación en Buenos Aires.
La calle con su sombra o umbra prepara la presencia de la avenida, por lo tanto es un espacio previo al vacío monumental de la avenida.
Graduación de lo monumental por la luminosidad.

C. El espacio de la facultad.

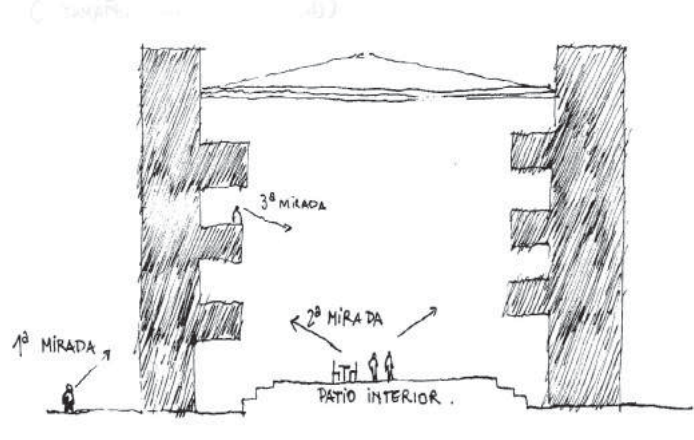
Al patio interior de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Buenos Aires le llamo el atrio totalizador. Porque es la estancia que hace remirar el vacío y la vertical del edificio. Se tiene la totalidad del edificio en tres miradas.



Exterior Facultad de Arquitectura Universidad de Buenos Aires



Remirar el tamaño del edificio. Atrio totalizador.



Tres instancias del mirar que contienen la totalidad del vacío del edificio de la facultad.

D. El cubo

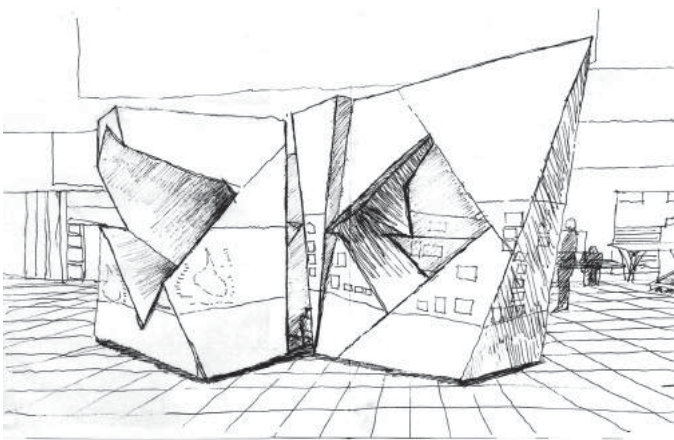
El cubo de la exposición del taller adquiere la monumentalidad del patio de la facultad. Se puede decir que el patio se convierte en el borde del cubo.



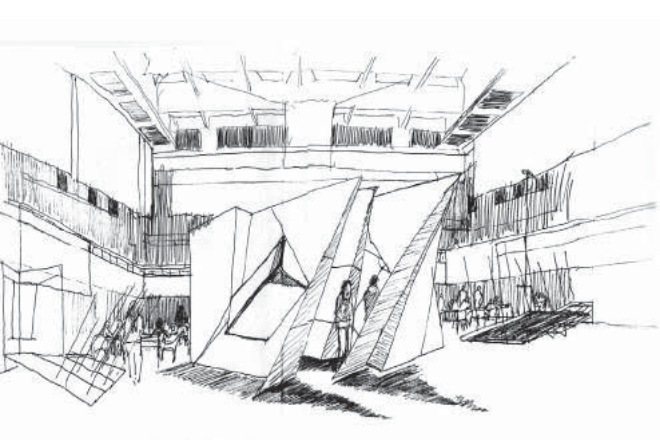
Vista de la exposición del taller en el hall de la Facultad de Arquitectura.



Cubo cerrado. Una vez inaugurada la obra se procede a abrir el cubo desplegando su interior que contiene la exposición.



Atrio concéntrico.



El cubo adquiere el carácter de centro de la espacialidad del interior del hall.

4. La obra

Exposición del taller y la escuela en el cubo.

A partir de los cursos del espacio cúbico que cada alumno del taller desarrolló en el primer trimestre, surge el encargo para la travesía de Buenos Aires. Invitados por la Universidad de Buenos Aires para exponer sobre la Hospedería del Errante y Lo Cúbico.

Un grupo construimos un cubo de 3.3 mts de arista, de fierro tubular. El cubo se separa en 4 fragmentos auto soportantes, cada uno contiene un fragmento de un cubo interior rotado de arista 1.8 mts. Luego de construido en la escuela, el cubo fue desarmado y embalado de tal forma de transportarlo y ensamblarlo en Buenos Aires para la exposición.

Otro grupo se encargo de redactar y diagramar los textos que van pegados en las caras interiores del cubo interno.

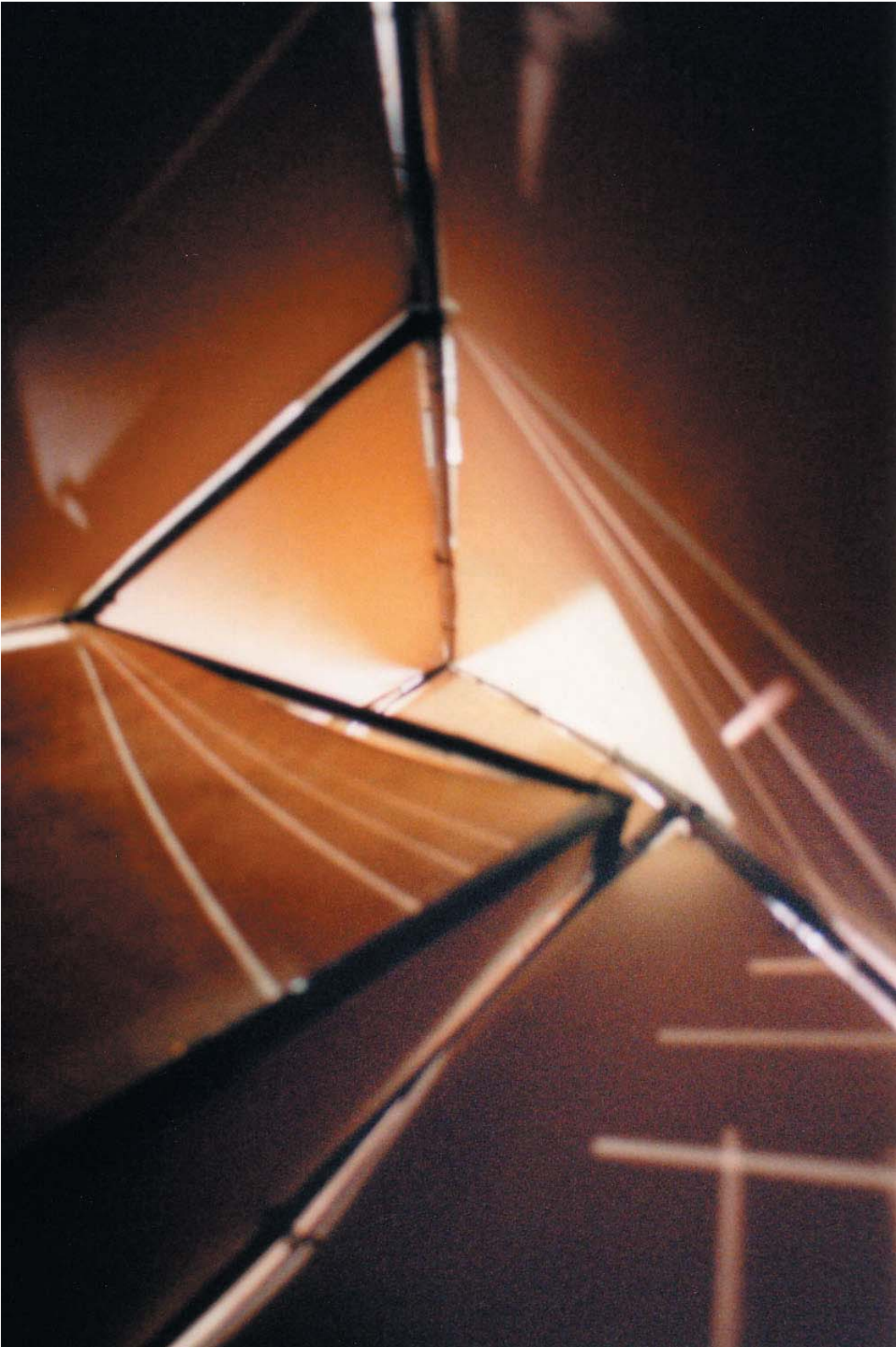
El cubo fue expuesto en el hall central de la facultad de Arquitectura de la Universidad de Buenos Aires y fue inaugurado en un banquete.



Taller de 5º año.



Vista aerea de la exposición.



Vista interior del cubo

capítulo tres

taller de obra



Titulación 1

Proyección camino de acceso a Ciudad Abierta, Ritoque.

El proyecto nace del encargo de proyectar un camino de acceso vehicular y peatonal para Ciudad Abierta el cual uniría el sector de la Vega de Ciudad Abierta (espacio que es usado como campos de deportes) y el sector del Bolsico (franja de tierra que aleja a la duna de la carretera). El proyecto del camino se concibe desde los requerimientos técnicos de construcción de un camino pero gobernado desde un punto de vista arquitectónico.

Si bien, los requerimientos técnicos de construcción de un camino son indispensables, la libertad arquitectónica debiera dirigir y orientar a la técnica constructiva. Esta libertad se puede

ver reflejada en el trazado y sentido del camino como un todo con el lugar donde se emplaza. Los requerimientos técnicos que están presentes en el estudio se pueden resumir en: estudio de medición del trazado, estudio de pendientes, escarpe y relleno, curvas adecuadas para el desplazamiento.

Entonces, en la disputa de estos dos factores, constructivos y arquitectónicos se plantea el proyecto de el acceso de Ciudad Abierta.

Generalidades de la construcción de un camino.

Para la construcción de una carretera se deben considerar los siguientes puntos:

- 1) Movimiento de tierras.
- 2) Bases y sub-bases.
- 3) Pavimento.

1. Movimiento de tierra.

Las cotas de proyecto de rasante y subrasante de las obras de pavimentación establecen la necesidad de modificar el perfil natural del suelo, siendo necesario en algunos casos rebajar dichas cotas, y en otros casos elevarlas.

En el primer caso corresponde ejecutar un trabajo de “escarpe o excavación”; y en el segundo, un trabajo de “relleno o de terraplén”.

En ambos casos debe efectuarse lo que constituye propiamente un “movimiento de tierras.

1.1. Alineaciones, niveles, perfiles transversales y perfiles longitudinales.

1.1.1. Aspectos generales

En todo proyecto de pavimentación se consultan planos de perfiles longitudinales y transversales, relacionados con la línea de la calzada. Estos planos deben servir como guía para establecer las cotas que definirán la alineación y las alturas de excavación o de relleno.

Una vez definido el trazado en planta de una obra vial, es necesario conocer la conformación del terreno circundante para definir la posición final de la rasante, y las características de las secciones transversales que resultarán al imponer la plataforma de proyecto.

Con un plano vertical que es normal, en el punto de interés, a la superficie vertical que contiene el eje del proyecto. El perfil transversal tiene por objeto presentar en un corte por un plano transversal, la posición que tendrá la obra proyectada respecto del proyecto, y a partir de esta información, determinar las dis-

tintas cantidades de obra, ya sea en forma gráfica o analítica.

Los diversos tipos de perfiles que se levantan, tienen por objeto representar con fidelidad la forma y las dimensiones que el terreno presenta según los planos principales. Estos definen tridimensionalmente la obra en proyecto, a una escala que permita cubicar sus diversos componentes.

1.1.2. Perfiles longitudinales del terreno.

Se llama perfil longitudinal del terreno a la intersección de éste con una superficie de generatrices verticales que contiene el eje del proyecto en todo el largo del trazado del camino.

1.1.3. Perfiles trasversales de terreno.

Se define como perfil transversal de un camino o carretera a la intersección del camino en varios puntos del trazado longitudinal teniendo una formación del terreno en cuanto al ancho que tiene el terreno en estos puntos .

1.1.4. Especificaciones.

Antes de comenzar cualquier operación relacionada con movimiento de tierras se deberán estacar a distancias no superiores a 20 [m] entre sí, el pie de los terraplenes y los bordes superiores de los cortes.

Las excavaciones deberán alcanzar con exactitud las trazas que muestren los planos, debiéndose respetar estrictamente las alineaciones, niveles, taludes y secciones transversales.

1.2. Las excavaciones.

Para los efectos de determinar el costo de ejecutar una excavación se establece otra clasificación, basada en la mayor o menor dureza del terreno, y que debe ser usada para la cubicación de los movimientos de tierra, pues de esta clasificación dependerán los medios necesarios para realizar la excavación las que varían con la naturaleza del terreno.

1.3.Los rellenos.

El relleno debe ejecutarse por capas horizontales de espesor suelto no mayor de 20 cm, en todo el ancho de la calzada o acera y en longitudes adecuadas, de acuerdo al método empleado en la distribución, mezcla y compactación. En caso de ser transportado y vaciado mediante camiones, mototraillas, u

otro equipo de volteo, la distribución debe ser efectuada mediante Bulldozer, Motoniveladoras u otro equipo adecuado. Si el material no fuese uniforme, se debe proceder además a mezclarlo hasta obtener la debida uniformidad. Al mismo tiempo, deberá controlarse el tamaño máximo de los elementos que integren dicho material, eliminando todo aquel que supere este tamaño.

1.4.Compactación.

La compactación es el procedimiento de aplicar energía al suelo suelto para eliminar espacios vacíos, aumentando así su densidad y en consecuencia, su capacidad de soporte y estabilidad entre otras propiedades. Su objetivo es el mejoramiento de las propiedades de ingeniería del suelo.

Luego de la ejecución de los rellenos con todos los procedimientos propios del mismo, debe procederse a la compactación de éste. Para esta operación, deberá controlarse previamente el contenido de humedad, que debe corresponder a la humedad optima que determine el laboratorio.

El material deberá ser compactado con el grado que fije el laboratorio, de acuerdo al ensaye Proctor modificado y para cumplir con este requisito deben tenerse en consideración los siguientes factores:

- a.-) Espesor de la capa de material suelto que se compacta.
- b.-) Presiona ejercida por el rodillo o pisón sobre el terreno.
- c.-) Numero de pasadas del rodillo o golpes de pisón, necesarios para obtener el grado de compactación establecido.
- d.-) Humedad en el momento de la operación.

1.5.Esponjamiento.

Todos los terrenos al ser excavados sufren un aumento de volumen. Este aumento de volumen, expresado en porcentaje del volumen en sitio, se llama esponjamiento. Si el material se emplea como relleno, puede en general, recuperar su volumen e incluso puede reducirse(Volumen compactado).

Para la cubicación del material de la excavación, se considera su volumen antes de ser excavado(En banco); en ningún caso el volumen transportado, que es mayor debido al esponjamiento.



Movimiento de tierra. Relleno.



Compactación

2. Bases y Sub-bases.

Las bases y sub-bases son capas de material pétreo adecuadamente seleccionadas para traspasar las cargas de la carpeta de rodadura a la sub-rasante. Puesto que los esfuerzos en un pavimento decrecen con la profundidad, la ubicación de estos materiales dentro de la estructura de un pavimento.

2.1.Sub-base.

Es la capa granular localizada entre la sub-rasante y la base en pavimentos flexibles o rígido y ocasionalmente, sobre todo en pavimentos rígidos, se puede prescindir de ella.

Función de la sub-base

- Prevenir la intrusión de los finos del suelo de sub-rasante en las capas de base, para lo cual se debe especificar materiales de graduación relativamente densa para este propósito.
- Minimizar los daños por efecto de las heladas y en estos casos se debe especificar materiales con alto porcentaje de vacíos.
- Ayuda a prevenir la acumulación de agua libre dentro de la estructura del pavimento. En este caso se debe especificar material de libre drenaje y colectores para evacuar el agua.
- Proveer una plataforma de trabajo para los equipos de construcción.
- Dar soporte a las capas estructurales siguientes.

2.1.1.Materiales.

Se podrá usar partículas limpias, con suelos tipo grava arenosa , arenas arcillosas o suelos similares, que cumplan los siguientes requisitos:

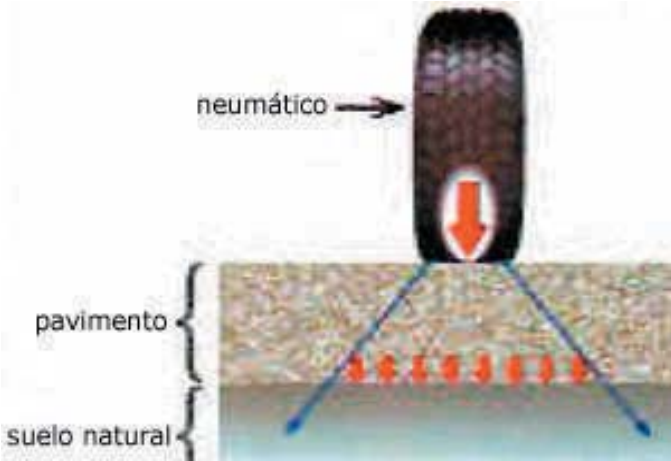
- Inorgánicos.
- Libres de materia vegetal.
- Libres de escombros.
- Libres de basuras.
- Libres de material congelado.
- Sin presencia de terrones.
- Sin presencia de trozos degradables.

2.2.Bases.

Capa sobre sub-base o sub-rasante destinada a sustentar la estructura del pavimento. Es la capa que recibe la mayor parte de los esfuerzos producidos por los vehículos. Regularmente esta capa además de la compactación, necesita otro tipo de mejoramiento (estabilización) para poder resistir las cargas del tránsito sin deformarse y además transmitirlas en forma adecuada a las capas inferiores.

2.2.1.Materiales.

Los materiales a utilizar en la base deberán estar libres de residuos orgánicos, suelo vegetal, arcillas u otro material perjudicial.



3. Pavimento. Asfáltico.

Pavimento compuesto de una capa de áridos envueltos y aglomerados con betún asfáltico, de espesor mínimo de 25 mm, sobre capas de sustentación como base granular, asfáltica, hormigón o pavimento de bloques.

3.1.Ojetivos de un pavimentación, soporte de las cargas producidas por el tráfico.

Un camino debe ser capaz de soportar las cargas que el tráfico ocasiona sin que se produzcan desplazamientos en la superficie, base o sub-base.

El asfalto no contribuye sustancialmente a la resistencia mecánica de la superficie, la carga se transmite a través de los áridos a las capas inferiores, donde son finalmente disipadas.

3.2.Protección contra el agua.

Un exceso de agua en los materiales que componen la carretera, ocasiona la lubricación de las partículas con la consiguiente pérdida de capacidad de soporte, especial cuidado debe tenerse al proyectar un camino del control de aguas, tanto de superficie como filtrantes.

El asfalto puede sellar la superficie del camino contra el exceso de agua fluyente, si el material granular está correctamente graduado.

3.3.Textura superficial adecuada.

La capa de rodadura debe ser segura para la conducción de vehículos, y lo suficientemente lisa para proporcionar una marcha confortable .

La buena combinación del asfalto y las partículas granulares puede producir una excelente textura superficial de conducción segura y marcha suave.

3.4.Flexibilidad para adaptarse a las fallas de la sub-base:

Los pavimentos asfálticos son flexibles y pueden ajustarse a las posibles asentamientos de la base.

3.5.Resistencia a la oxidacion.

El sol, el viento y las variaciones de temperatura afectan a los materiales bituminosos, por lo tanto una buena elección de materiales y un buen plan de conservación pueden mantener la flexibilidad y propiedades ligante del asfalto.

los 10 puntos que debe considerar la construccion y mantenimiento de una carretera son:

- 1) sacar el agua de la via , el agua es el peor enemigo del administrador de carretera.
- 2) construir sobre cimientos firmes, una carretera se desgasta desde la superficie.
- 3) utilizar los mejores suelos disponibles.
- 4) compactar bien los suelos.
- 5) diseñar pensando en todas las estaciones del año, en especial el invierno.
- 6) construir teniendo en cuenta las cargas y volúmenes del trafico.
- 7) pavimentar solo en suelo que este preparado para aquello.
- 8) construir de abajo hacia arriba.
- 9)proteger las inversiones, con por ejemplo, muros de contención segun sea el caso.
- 10) mantener buena hoja de vida de la carretera.



Carpeta de asfalto.

Lugar del camino de acceso.
Conocimiento de la zona de trabajo.

La zona de trabajo dentro de Ciudad Abierta considera tres espacios principalmente, estos serian el Bolsico que relaciona la duna con la carretera, la Duna, y la Vega de Ciudad Abierta espacio llano protegido del viento donde actualmente es el campo de deportes de Ciudad Abierta.

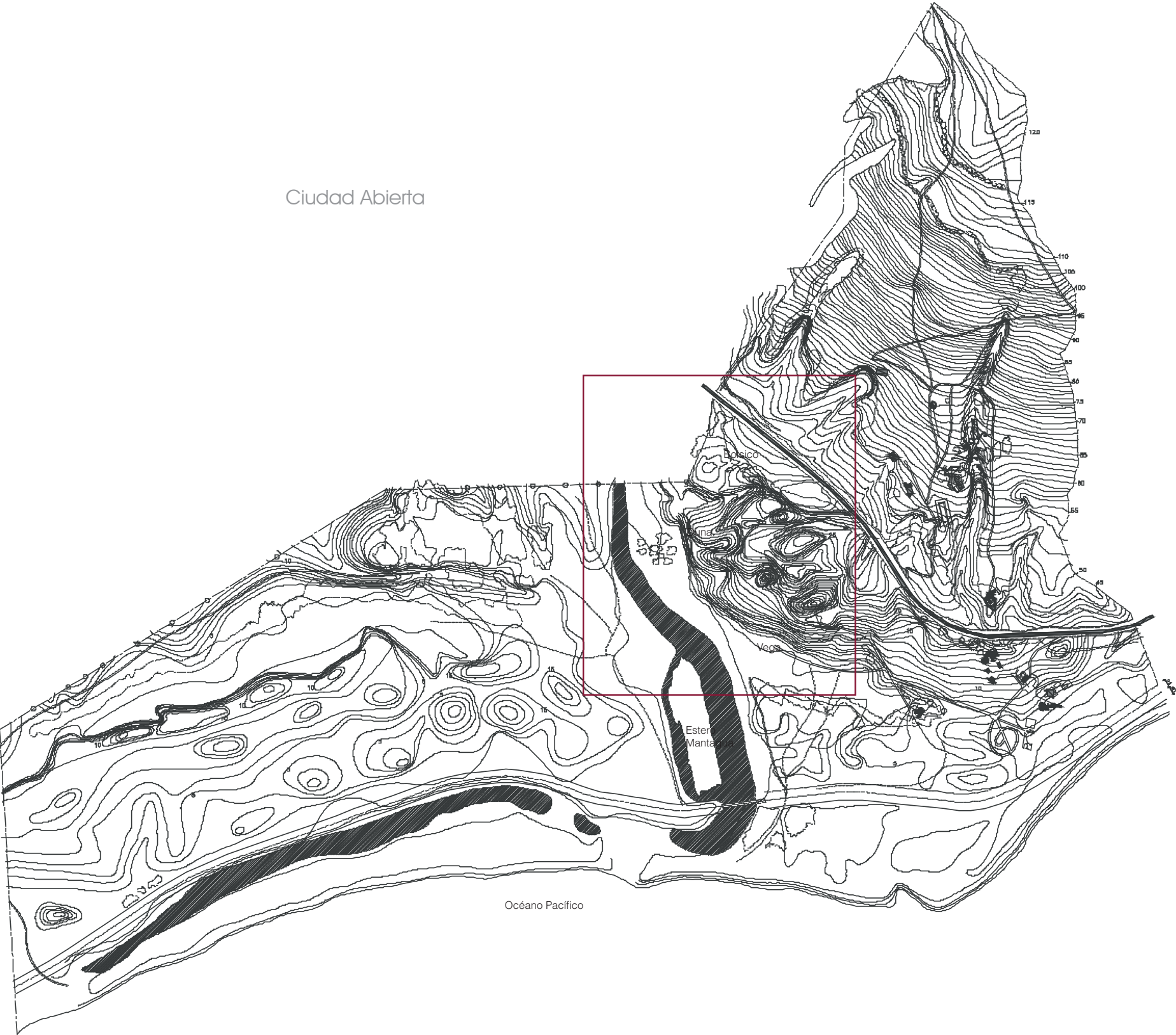


vista desde la duna hacia el estero



orilla de la duna

Ciudad Abierta



Trazado elegido para el camino

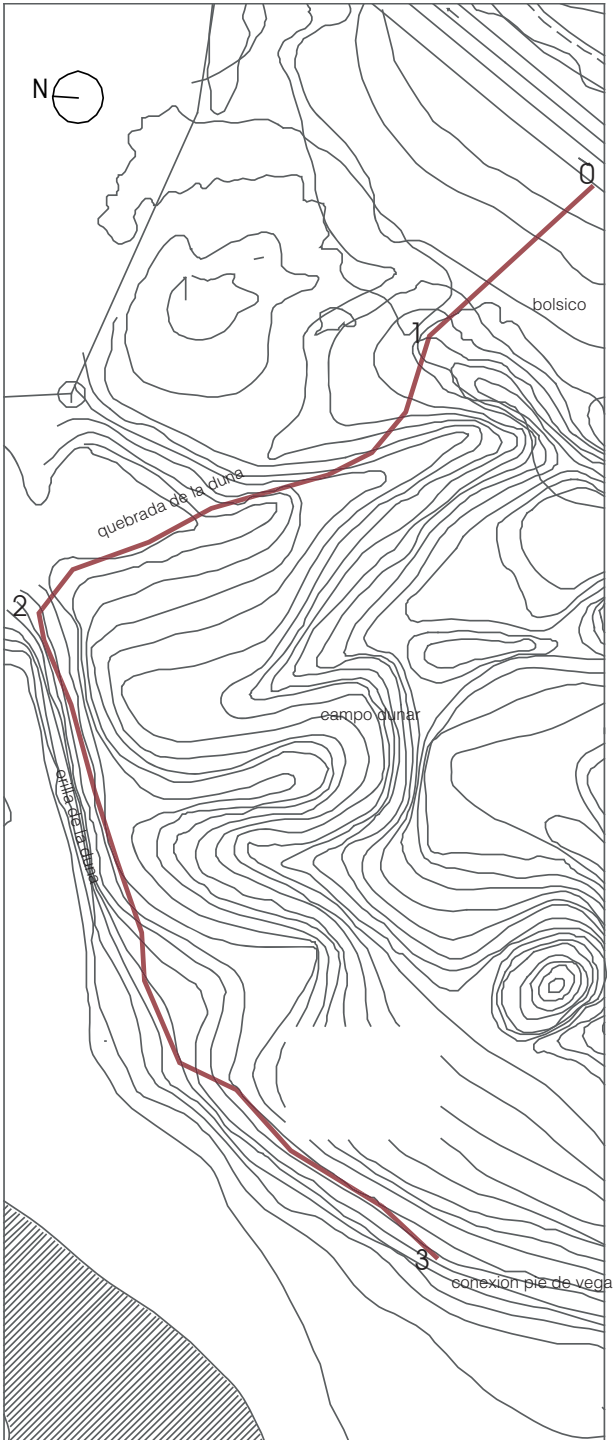
El trazado elegido responde a buscar las zonas mas llanas y que tengan virtudes arquitectonicas para el acceso.

0-1. tramo bolsico.tramo de 80 mts.
conexion con la carretera y entrada a la quebrada de la duna.

1-2. tramo quebrada de la duna. tramo de 200 mts.que conecta al bolsico con el borde de la duna con el estero

2-3. tramo orilla de la duna. tramo de 270 mts.
borde que contiene la orilla de la duna y que mira hacia el estero.

conexion con la vega de cuidad abierta.

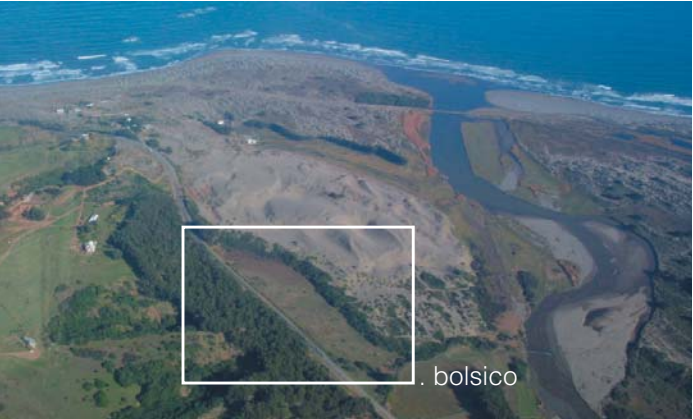


Estudio del lugar

El Bolsico
Atrio que retira a la duna.

El Bolsico es un espacio de Ciudad Abierta que retira a la duna, no se considera como un espacio que esta a un costado de la carretera, sino como un espacio central. Un centro donde la carretera es un límite de este. El otro límite de este centro es la duna que es velada por un borde de arbustos y árboles, estos le crean un frente a la duna.

El que circula por la carretera queda distanciado de la duna en el Bolsico es una apertura que cuida de sus límites quedando todo en proximidad.



El bolsico espacio vestibulo de Ciudad Abierta, aparece como centro del vacío. Se habita solo en proximidad.

La quebrada de la duna.
Vacío de la proximidad y la lejanía.

La quebrada de la duna es el espacio donde el cuerpo va adentrándose a la Ciudad Abierta es el primer contacto con la duna después de dejar atrás el Bolsico.

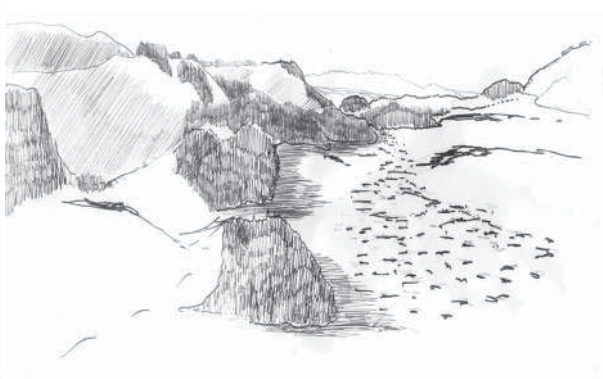
Este es el tramo del trayecto hacia el interior donde se tiene la primera vista del estero y la lejanía de ciudad, o sea es con ir apareciendo de los horizontes, primero la lejanía en una primera instancia de la quebrada y luego la proximidad de estar en la cuenca de la quebrada casi en una relación luminosa de la duna. El contraste luz- sombra, lejanía -proximidad.



Vista de la quebrada de la duna hacia el estero.



Croquis entrada a la quebrada.
Aparición de la lejanía, primera mirada al interior de Ciudad Abierta. El ir apareciendo del interior va desde la lejanía a solo proximidad.

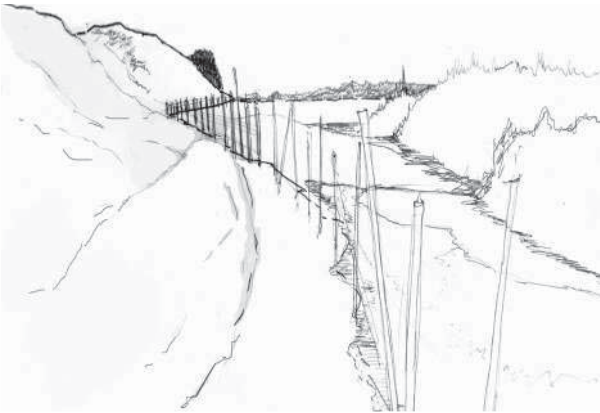


Croquis de la quebrada hacia el estero.
Quebrada pórtico, contiene al estero, contención que se va verticalizando.

Borde duna-estero.
Frente aquietado.

Este borde es el espacio donde se habita el perfil norte de la duna, frontal al estero.

Este frente de la duna es el que perfila el recorrido hasta la entrada a la vega. El perfilamiento es con un cierto aquietamiento una velocidad nueva que tiene que ver con el contemplar el estero, el vuelo de los pájaros, el sonido del agua, una quietud propia del contemplar y de la orilla.



La orilla de la duna construye un modo de estar en proximidad, ejemplo la proximidad de los pajaros. Estancia.

Proyecto de la medición del trazado y levantamiento del terreno.

El proyecto para el levantamiento del terreno consistió principalmente en la realización de tres faenas:

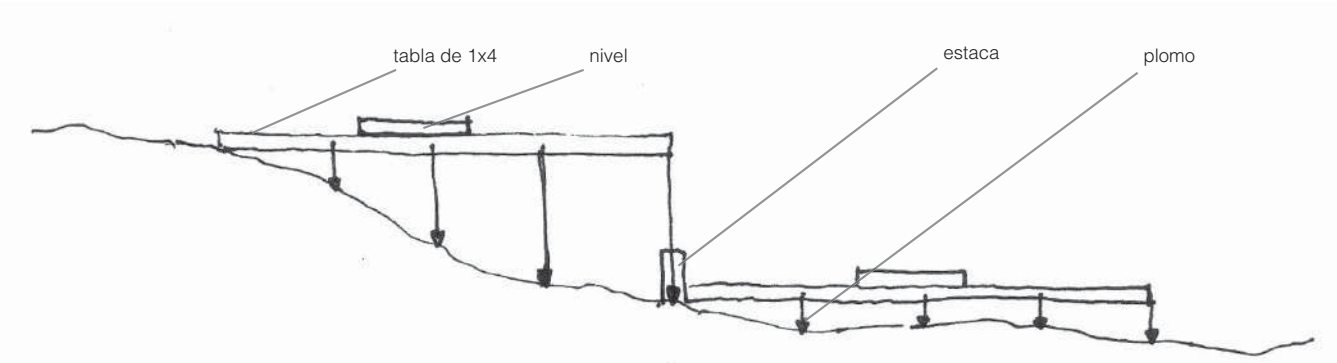
1)Una primera faena el trazar con una lienza y la colocación de estacas cada 20 m. y eventualmente a menos distancia cuando el sendero y la vegetación lo permitía.

2)Una segunda faena fue la medición longitudinal que determino la lienza y además lograr el levantamiento del terreno mediante un corte longitudinal y cortes transversales de cada estaca, esto realizado con el sistema de medición (Fig. 1) y la colaboración de todo un taller de arquitectura el cual se separo

en 6 grupos para tener el registro total del terreno. Cada uno de los grupos debían tener los siguientes materiales para la realización de la faena:

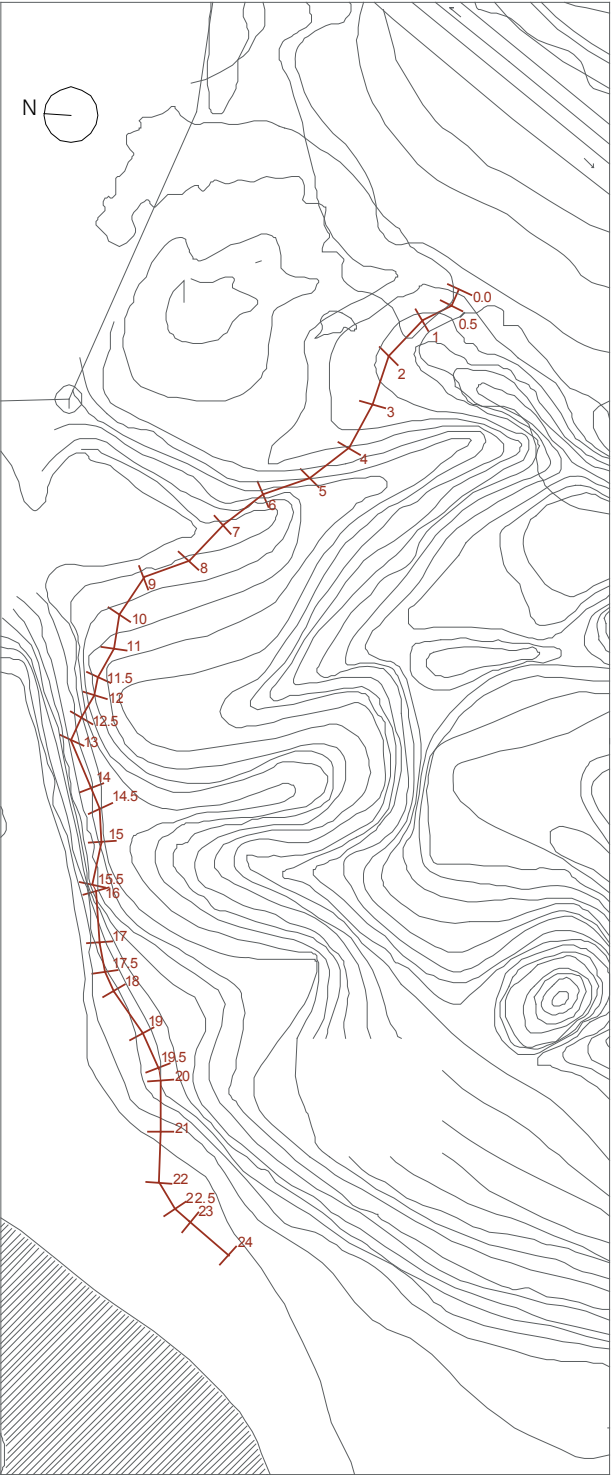
- a) tabla de 1x 4" marcada cada un metro de 4m.
- b) palo de 1x2"
- c) cordel con un plomo.
- d) huincha de medir.
- e) nivel.
- f) martillo.

3)Y una tercera faena que fue la digitalización de todo el registro recopilado por los grupos colaboradores.



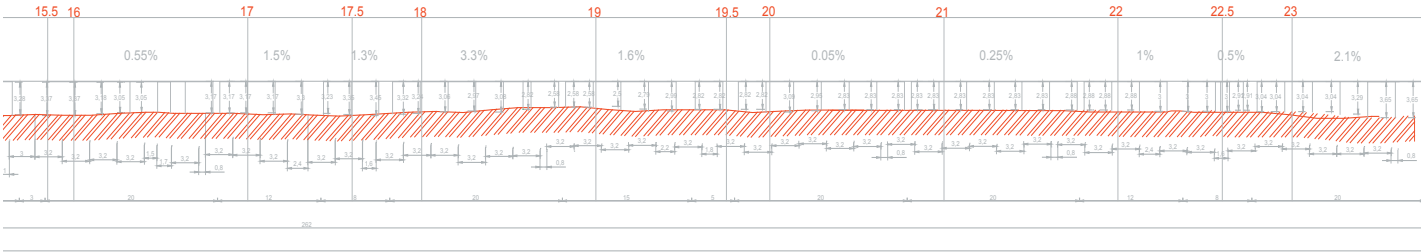
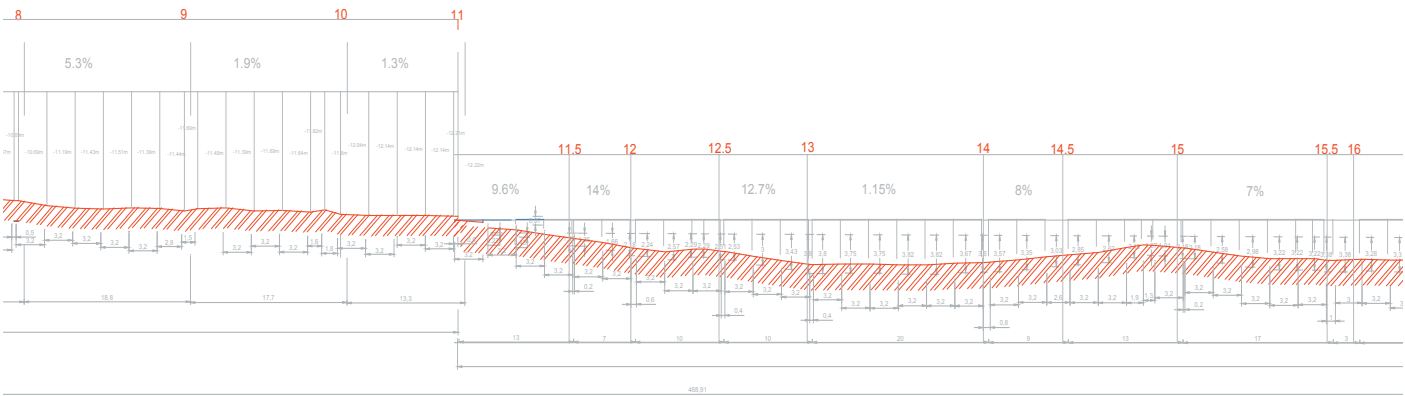
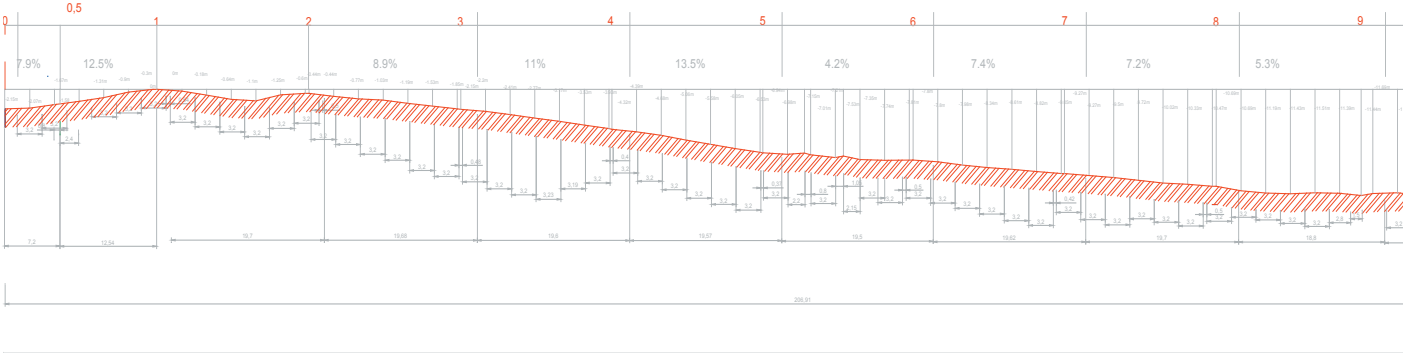
(fig.1) corte transversal esquemático de la medición. del mismo modo se midió longitudinalmente el trazado del camino. Todos los cortes transversales están en dirección hacia el bolsico. El corte longitudinal es en sentido hacia la duna.

Planta del levantamiento del terreno



corte longitudinal del terreno

estacas 0.0 a 24 (quienaviva)



Cortes transversales del levantamiento del terreno

Corte transversal estaca 0.0
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 0.5
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 1
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 2
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 3
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 4
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 5
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 6
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 7
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 8
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 9
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 10
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 11
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 11.5
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 12.5
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 14
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 14.5
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 15
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 16
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 17
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 18
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 19
escala 1:100
cotas: cms.

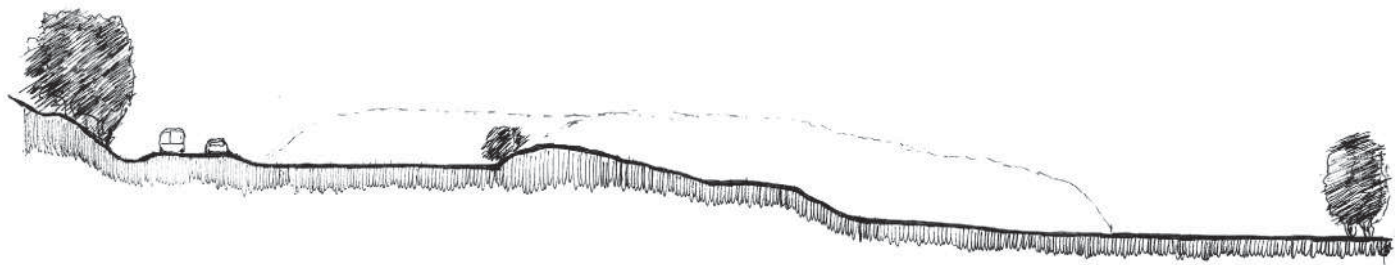
Corte transversal estaca 20
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 21
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 22
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 23
escala 1:100
cotas: cms.

Corte transversal estaca 24
escala 1:100
cotas: cms.



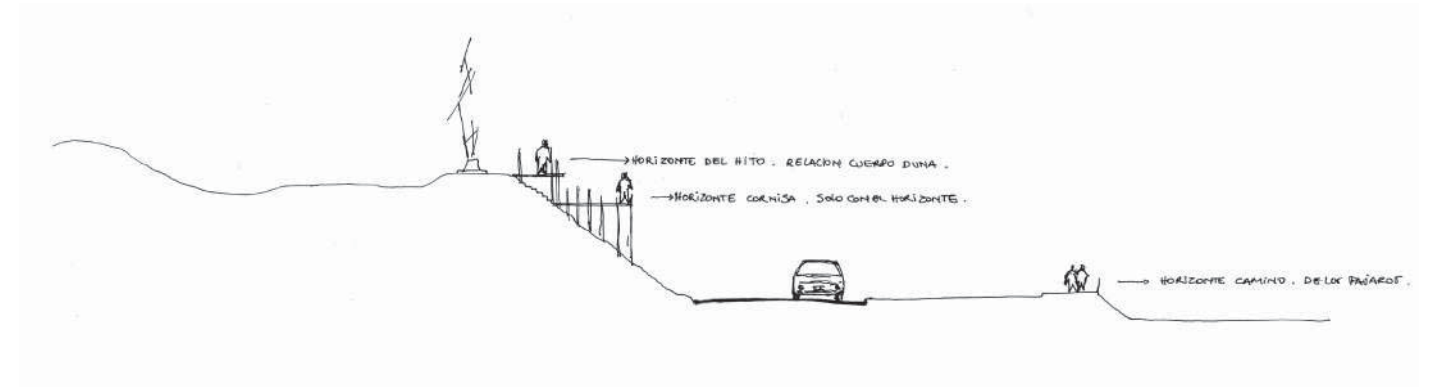
Acto general

“Acceder en la levedad de los horizontes”.

El acto general del proyecto es el acceder, que es una relación del encargo y la voluntad que se le quiere dar al proyecto. Un acceder nuevo para Ciudad Abierta. Ahora bien, existen muchos tipos o modos de acceder a un lugar, según lo visto en el lugar el mismo recorrido o trayecto elegido para el acceso dió la pauta de las observaciones que dan origen al acto. Esto sería la continuación de tres espacios durante el recorrido: el Bolsico, la quebrada en la duna y el borde de la duna frente al estero previo a la vega de Ciudad Abierta. Los tres espacios muy marcados y cada uno con sus virtudes espaciales. La continuidad de estos espacios es en un ir apareciendo de estos a medida que se recorre el trayecto, cada uno de estos espacios tienen un horizonte propio, se esta solo

en un horizonte hasta la aparición del otro espacio y horizonte. Son tres espacios diferentes entre si que sería unidos por la voluntad del acceder.

Esta voluntad es que en el trayecto del acceder un espacio presente al otro de un modo leve. Una aparición leve de los horizontes que construyen el acceder a Ciudad Abierta.



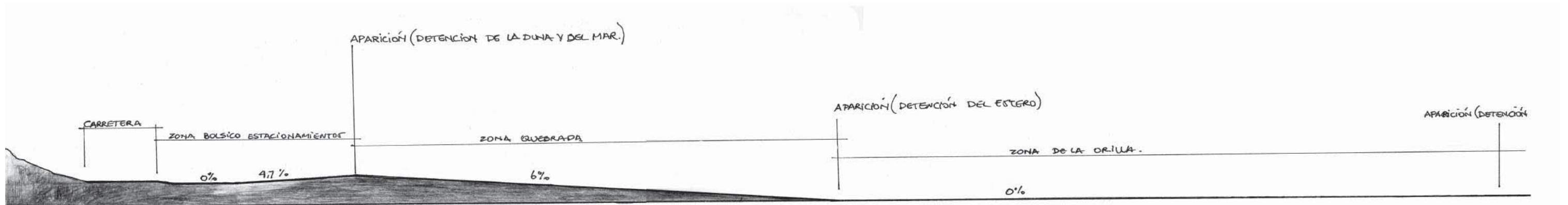
Concepción general del proyecto

Pórtico vestíbulo de los horizontes.

Formalmente la idea es que el perfil de la duna que se relaciona con la orilla del estero tenga un espesor longitudinal, transversal y vertical.

El acceso propuesto para Ciudad Abierta se piensa como un frente a modo de fachada de la duna, un recorrido con presencia y que presencie los diferentes espacios que vincula.

La levedad de pasar de un espacio a otro es con un ir apareciendo graduado de cada espacio, para esto se piensa en un determinado perfil del camino y un recorrido aéreo peatonal que vincula todos los espacios del recorrido hasta llegar a la vega de Ciudad Abierta.



Planimetria final camino de acceso a Ciudad Abierta.

a. Eje de levantamiento y su relación con el eje propuesto.

Planta escala 1: 750

b. Proyección Camino Bolsico - Pie de Vega.

Planta escala 1: 750

c. Corte longitudinal perfil del camino.

Planta escala 1: 750

d. Cortes transversales del camino.

Planta escala 1: 100

d. Cortes transversales del camino

Calculos de volumen es de escarpe y relleno

Tramo 1 (69.12m de longitud)
Cortes 0, 0.5, 1, 2

Promedio de superficie de escarpe= 3.46m2 x 69.12m
Volumen de escarpe= 239.32m3 x 1.2 Esponjamiento.
= 287.19m3

Promedio de superficie de relleno= 2.31m2 x 69.12m
Volumen de relleno= 160.15m3

Saldo del tramo= 127.04M3 de escarpe

Tramo 2 (58.67M. De longitud)
Cortes 3, 4, 5.

Promedio de superficie de escarpe= 2.61m2 x 58.67m.
Volumen de escarpe= 153.13m3 x 1.2 Esponjamiento.
= 183.7m3

Promedio de superficie de relleno= 2.53M2 x 58.67m
Volumen de relleno= 148.63m3

Saldo del tramo= 35m3 de escarpe.

Tramo 3 (75.82m de longitud)
Cortes 6, 7, 8, 9

Promedio de superficie de escarpe= 2.68m2 x 75.82m.
Volumen de escarpe= 203.19m3 x 1.2 Esponjamiento.
= 243.82m3

Promedio de superficie de relleno= 2.62M2 x 75.82m
Volumen de relleno= 198.64m3

Saldo del tramo= 45.18m3 de escarpe.

Tramo 4 (73.2m. De longitud)
Cortes 10, 11, 11.5, 12.5

A promedio de superficie de escarpe= 4.5m2 x 73.2m
Volumen de escarpe= 329.8m3 x 1.2 Esponjamiento
= 395.8m3

Promedio de superficie de relleno= 4.47m2 x 73.2m
Volume de relleno= 327.2m3

Saldo del tramo= 68.6m3 de escarpe.

Tramo 5 (42m de longitud)
Cortes 14, 14.5, 15

Promedio de superficie de escarpe= 3.9m2 x 42m
Volumen de escarpe= 163m3 x 1.2 Esponjamiento.
= 196.5m3

Promedio de superficie de relleno= 2.7m2 x 42m
Volume de relleno= 144.66m3
Saldo= 51.84m3 de escarpe

Tramo 6 (80m de longitud)
Cortes 16, 17, 18, 19

Promedio de superficie de escarpe= 2.75m2 x 80m
Volumen de escarpe= 220m3 x 1.2 Esponjamiento.
= 264m3

Promedio de superficie de relleno=3.3m2 x 80m
Volumen de relleno= 264m3

Saldo del tramo= 0m3

Tramo 7 (60m de longitud)
Cortes 20, 21, 22

Promedio de superficie de escarpe= 0.60m2 x 60m
Volumen de escarpe= 36m3 x 1.2 Esponjamiento.
= 43.2m3

Promedio de superficie de relleno= 0.57m2 x 60m
Volumen de relleno= 34.2m3

saldo del tramo= 9m3 de escarpe

TRAMO 8 (20m de longitud)
cortes 23, 24

promedio de superficie de escarpe= 1.9m2 x 20m
volumen de escarpe= 39.9m3 x 1.2 esponjamiento.
= 47.88m3

promedio de superficie de relleno= 1.72m2 x 20m
volumen de relleno= 34.4m3

saldo= 13.48m3 de escarpe.

Total movimiento de tierra por tramos.

TRAMO 1	escarpe 287.0m3	relleno 160.1m3	saldo escarpe 127.0m3
TRAMO 2	escarpe 183.7m3	relleno 148.6m3	saldo escarpe 35.0m3
TRAMO 3	escarpe 243.8m3	relleno 198.6m3	saldo escarpe 45.1m3
TRAMO 4	escarpe 395.8m3	relleno 327.2m3	saldo escarpe 68.6m3
TRAMO 5	escarpe 196.5m3	relleno 144.6m3	saldo escarpe 51.8m3
TRAMO 6	escarpe 264.0m3	relleno 264.0m3	saldo escarpe 0m3
TRAMO 7	escarpe 43.2m3	relleno 34.2m3	saldo escarpe 9.0m3
TRAMO 8	escarpe 47.8m3	relleno 34.4m3	saldo escarpe 13.4m3
Total escarpe	1661.8M3		
Total relleno	1311.7M3		
Saldo total escarpe	350.1M3		

Titulación 2 Construcción de portones de acceso a Ciudad Abierta. Ritoque



El encargo de la construcción de los portones de acceso a Ciudad Abierta, nace de la necesidad de los habitantes del terreno de tener un control de la entrada y mantener la seguridad de la ciudad, ya que lo existente hasta entonces no permitía tener un habitar tranquilo dentro de la ciudad.

La construcción encargada por Juan Purcell consistió en la construcción de dos portones de acceso uno para los terrenos altos de ciudad abierta y otro para los terrenos bajos. La construcción se llevo a cabo en el taller de diseño de ciudad abierta y esta contaría con la ayuda en la ejecución de la obra de Enrique Aguilera maestro jefe del taller de diseño, el cual fue gran colaborador y guía en el proceso constructivo de la obra.

La ejecución del encargo consistió en:

- 1) La recepción de los planos de los portones y la recepción del material entregados por Juan Purcell y el posterior estudio de los planos. Y además el armado de las piezas para el posterior ensamble.
- 2) El ensamble de las piezas, armado de los portones y estructuración (problemática de la rigidez).
- 3) Instalaciones de mecanismo, construcción de machones de hormigón en el lugar e instalación de portones en el lugar.

Partida 1

Desarrollo de piezas pre-ensamble

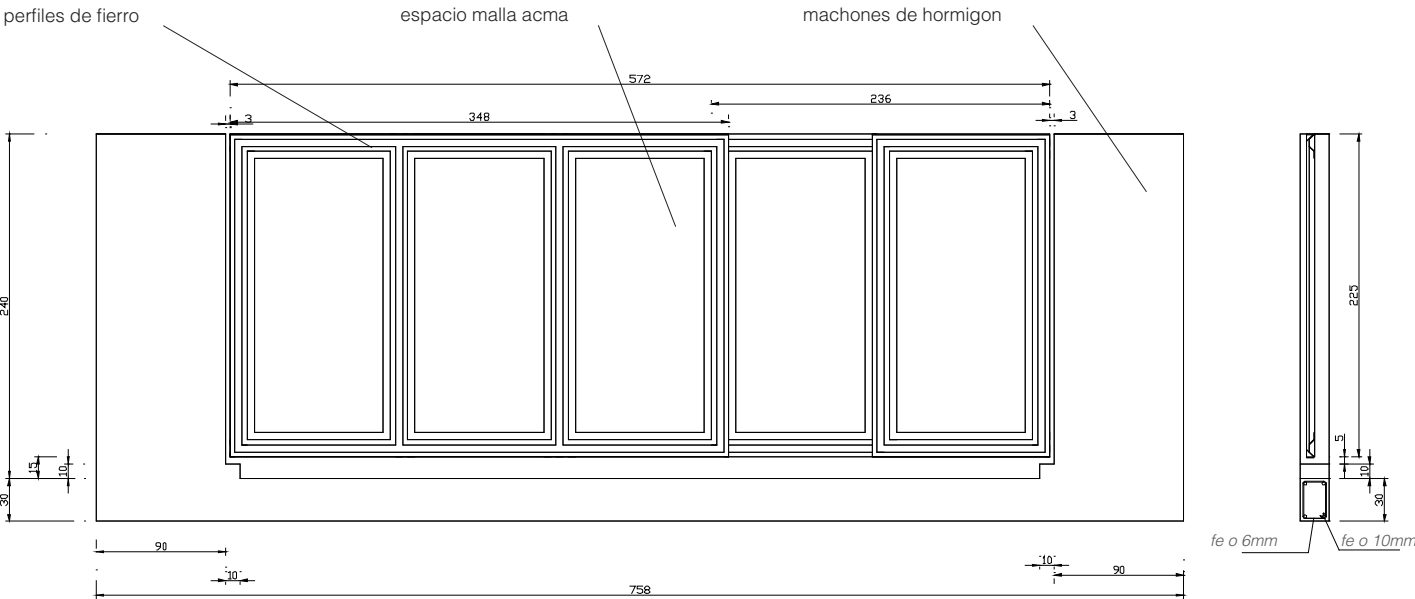
La partida uno consiste en:

- 1) El estudio de la planimetría entregada para la construcción, la revisión de los materiales entregados.
- 2) Una vez estudiado la planimetría y las piezas se procedieron a marcar con una nomenclatura cada pieza para el posterior ensamble.
- 3) Después se soldaron las piezas para completar las medidas de los perfiles que se especificaba en el plano.

Formalmente los portones se constituyen principalmente en tres hojas.

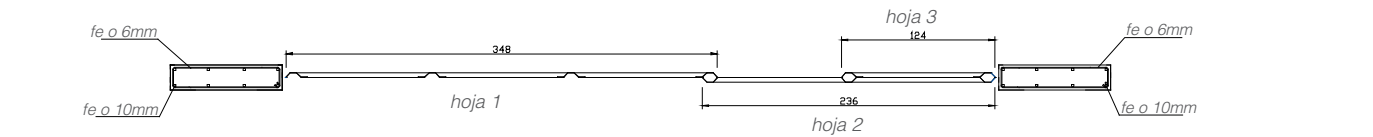
Planimetría de los portones.

Elevación

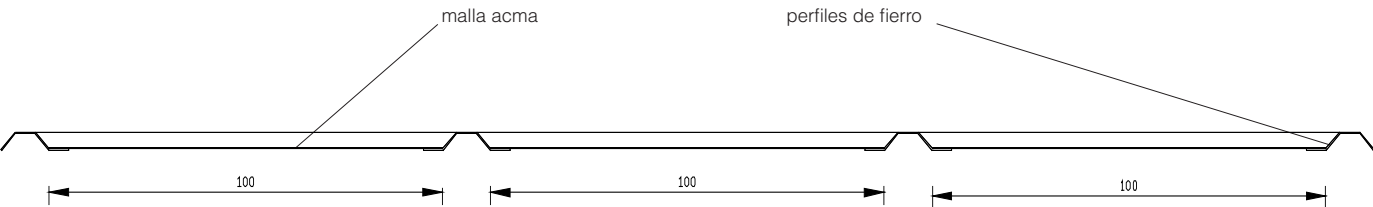


Corte

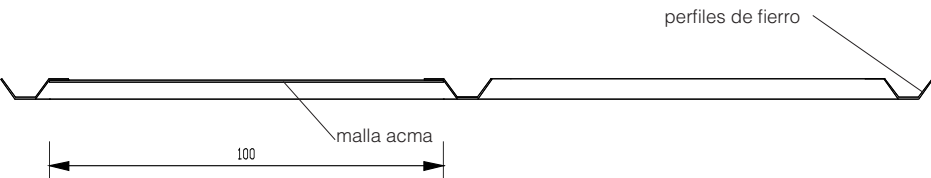
Planta



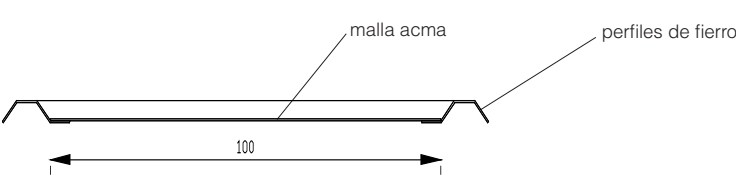
Detalle hoja 1



Detalle hoja 2



Detalle hoja 3



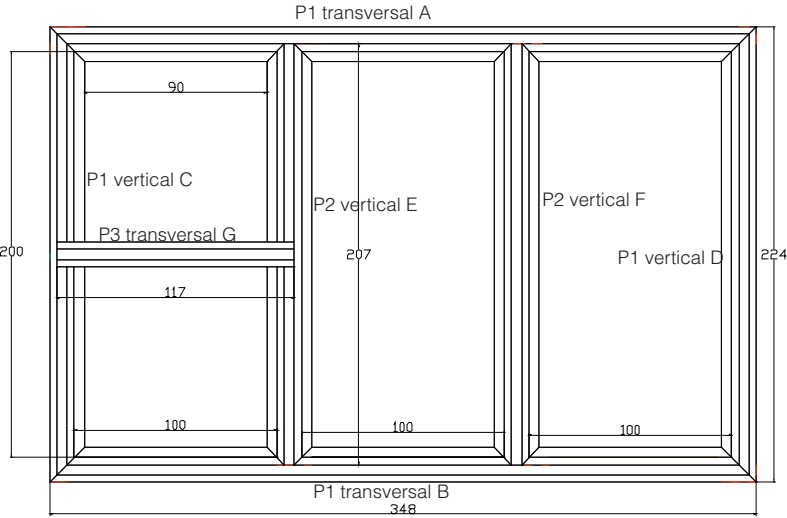
Nomenclatura de piezas
material disponible

Principalmente los materiales que se usaron fueron perfiles de fierro de 3 mm. de espesor previamente doblados en la forma requerida y especificada en la planimetría, estos perfiles conformarían la estructura de las hojas de los portones. Existen 3 tipos de perfiles.

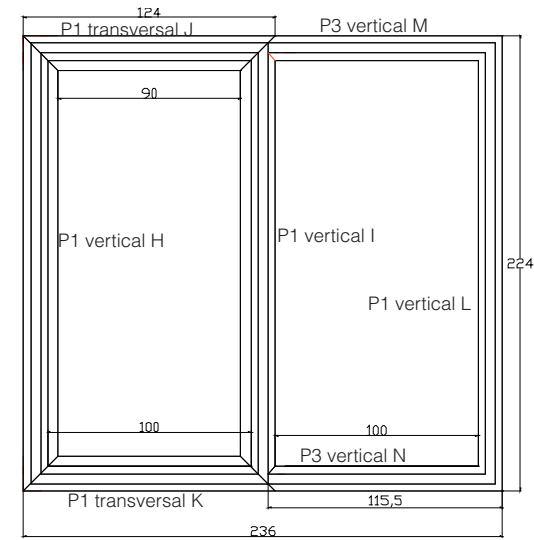
P1 de 17cm x 2m
P2 de 20cm x 2m
P3 de 12cm x 2m

Un segundo material fueron las mallas acma, estas cubrirían los espacios interiores de cada hoja, estas mallas individualmente cada una media 1m x 2m.

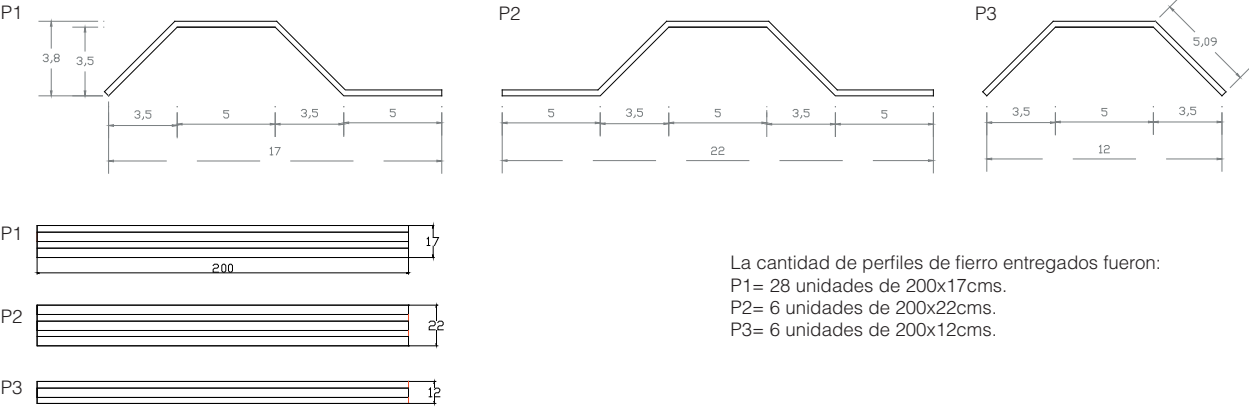
Hoja 1



Hoja 2

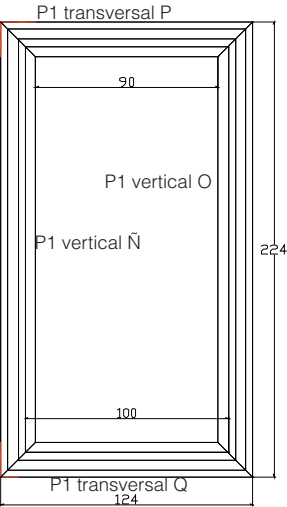


Tipo de perfiles



La cantidad de perfiles de fierro entregados fueron:
P1= 28 unidades de 200x17cms.
P2= 6 unidades de 200x22cms.
P3= 6 unidades de 200x12cms.

Hoja 3



Medida de los perfiles según planimetría

Hoja 1:	
P1 transversal	A= 348cms
P1 transversal	B= 348cms
P1 vertical	C= 224cms
P1 vertical	D= 224cms
P2 vertical	E= 207cms
P2 vertical	F= 207cms
P3 transversal	G= 117cms
Hoja 2:	
P1 vertical	H= 224cms
P1 vertical	I = 224cms
P1 transversal	J= 124cms
P1 transversal	K= 124cms
P3 vertical	L = 224cms
P3 vertical	M= 124cms
P3 vertical	N = 124cms

Hoja 3:	
P1 vertical	Ñ= 224cms
P1 vertical	O= 224cms
P1 transversal	P= 124cms
P1 transversal	Q= 124cms

Desarrollo de piezas

El desarrollo de piezas consiste en añadirle un tramo de x distancia a un perfil de 2m de largo para así alcanzar la medida establecida en el plano y en la nomenclatura del mismo. Con esto se completan las medidas de cada perfil y se tienen las piezas para el ensamble de los portones.

Hoja 1

Hoja 2

Armado de piezas

Después del armado de cada pieza comenzó una faena de marcado de cada pieza según la nomenclatura del plano.
Se tuvo el cuidado de escoger los tramos de perfiles mas adecuados para añadirlos a los perfiles de 2 mts, ya que algunos venian torcidos con respecto al eje del perfil.



soldado de los tramos al perfil.



Piezas marcadas.



Piezas con sus tramos de perfil ya añadidos.



Pieza tipo 3 marcada.

Partida 2

Ensamble de piezas.

Preparación del ensamble

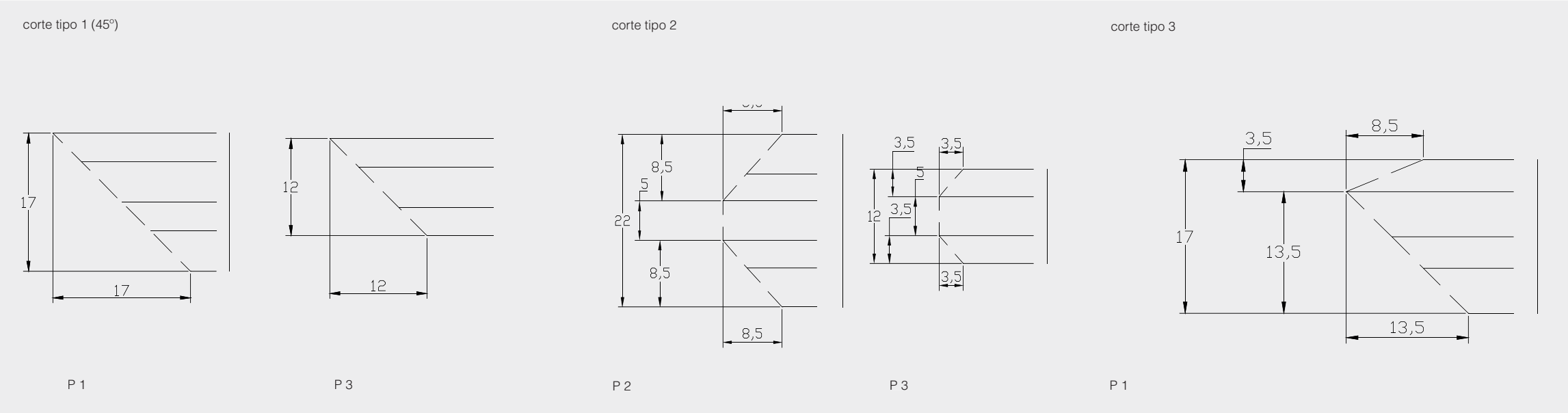
Tipos de cortes para ensamble

En una primera etapa del ensamble de los portones se considera el proceso de los cortes especiales para el ensamble. Existen tres tipos de cortes:

Corte tipo 1, corte en 45° que se utilizó para el ensamble de las esquinas de los portones.

Corte tipo 2, corte especial para el ensamble de los perfiles tipo 2 con los perfiles tipo 1, este corte se considera en los dos perfiles como positivo y su negativo.

Corte tipo 3, corte utilizado en la unión de perfiles tipo 1 con perfiles tipo 3 en las hojas 2 de los portones.



Corte tipo 3 en perfil 1



Tronzadora.



Piezas cortadas en 45°.



Corte tipo 2. En perfiles 2.

Ubicación de los tipos de cortes
Cortes en hoja 1

Cortes en hoja 2

Cortes en hoja 3

Ensamble de piezas
Primera faena de ensamble.

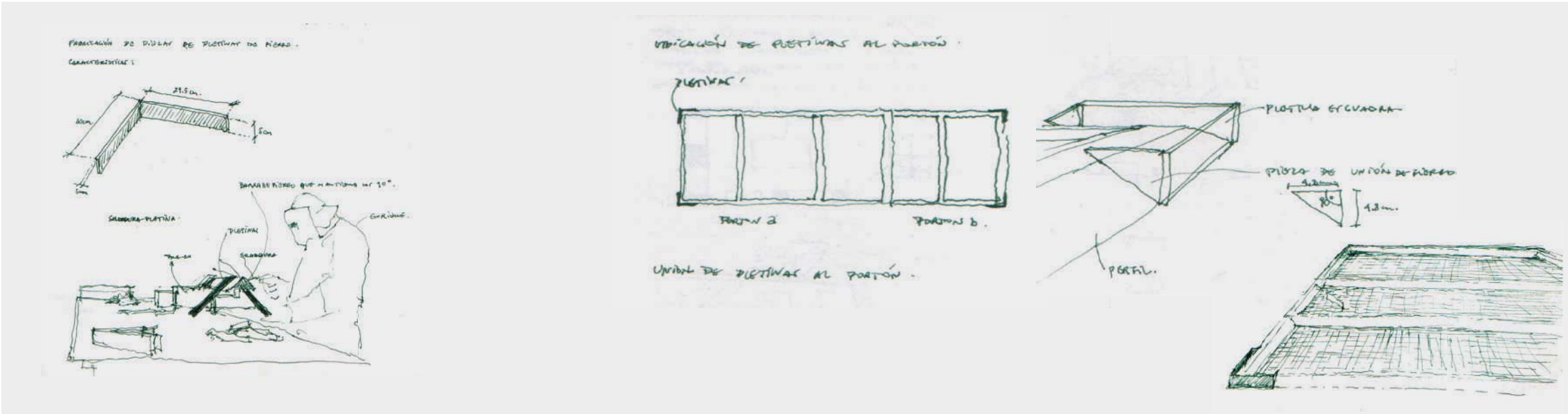
El ensamble de las piezas se realizó en una cancha de montaje de 5x5m. Creada para la construcción de los portones.
Se trazó las medidas de cada hoja en el suelo para el posterior ensamble de las piezas.
El proceso de ensamble consistió en el soldado de cada pieza marcada y el posterior esmerilado de cada soldadura.

Segunda faena de ensamble.

Una vez terminado el esmerilado de cada soldadura se procedió a soldar las piezas escuadra de los portones, estas serían pletinas de 300x50mm las cuales mantendrían los 90° de la estructura y de las cuales se unirían las bisagras de los portones.

Tercera faena de ensamble.

Terminada la faena de soldado de las escuadras se procedió a la soldadura de las mallas acma a la estructura.



cancha de ensamble, patio del taller de diseño



Problemática de la estructura de las hojas.
Problema de la rigidez.

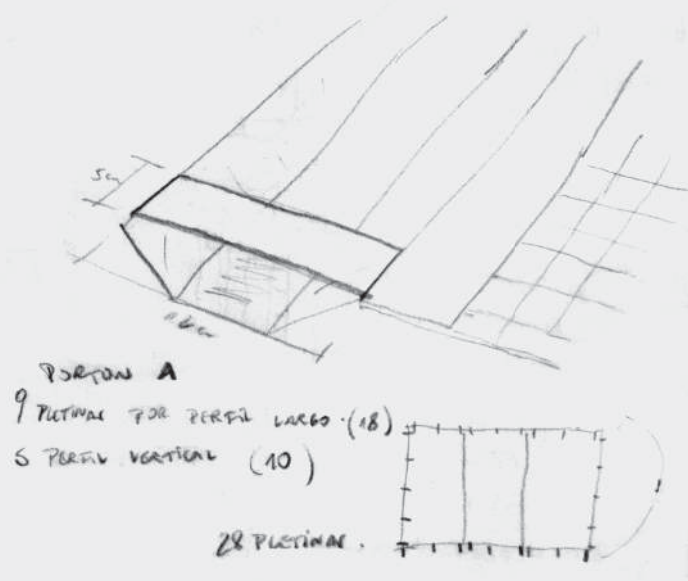
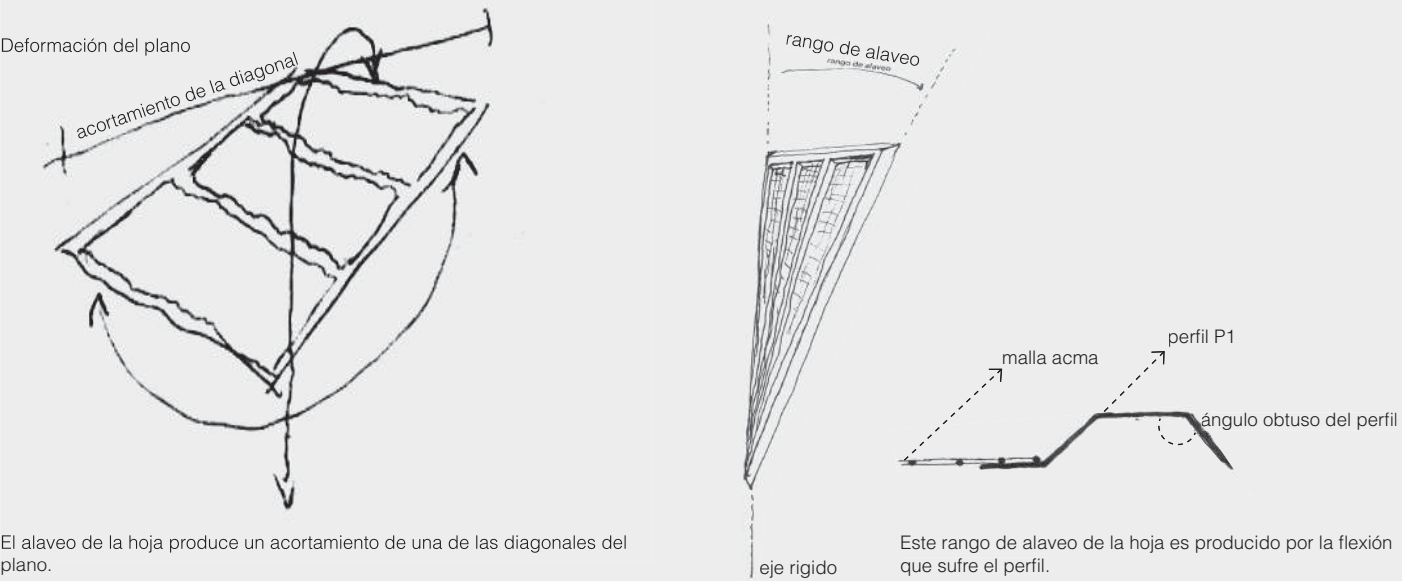
Una vez ensamblado las piezas, se tiene cada hoja de los portones. Pero surgió una problemática en la rigidez de cada hoja. Esta problemática sería que las hojas no mantenían su eje de rigidez, por lo tanto toda la estructura en cuanto al plano de la hoja se deformaba a modo de alaveo.

Las posibles causas vistas serían.
Que el ángulo mas exterior de los perfiles del marco de la hoja es obtuso lo cual significa que pierde rigidez el perfil al soportar diferentes cargas.

Decurso del proceso de solución de la rigidez
de las hojas de los portones.

Primera solución de la rigidez.
Estructuración del borde de la hoja con nervaduras cada cierto tramo.
La idea de esta primera solución es que estas nervaduras que son pletinas de fierro de 50x120mm, actúen como cerramiento a modo de tubo del perfil para rigidizar el borde de la

hoja. Estas nervaduras se colocarían cada 40cm a lo largo del perfil. Esta solución es pensada para rigidizar las partes que se flectan pero sin pensar en el total del plano lo que trajo como consecuencia de igual manera el alaveo de la hoja.

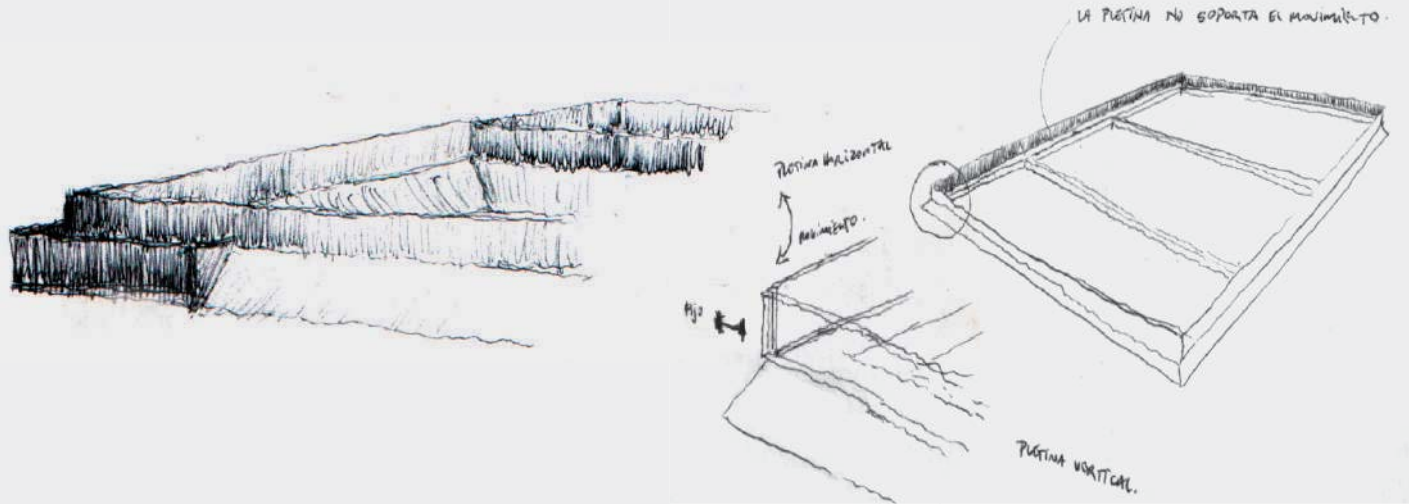


Segunda solución de la rigidez.

Estructuración con pletina sobre los perfiles que constituyen el borde de las hojas.

Con esta solución se piensa en la rigidización de todo el borde transformando el ángulo obtuso del perfil en un ángulo recto el cual soportaría las cargas del esfuerzo de flexión de los perfiles.

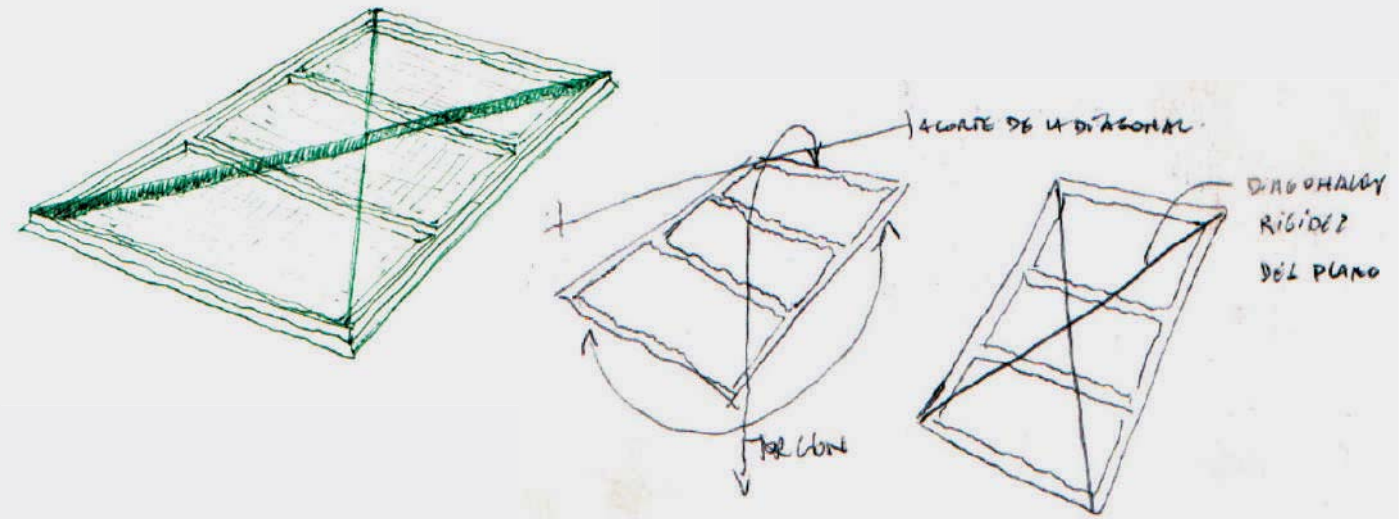
Sin embargo el alaveo es constante pero en menor rango, de lo cual se extrae que la proposición de rigidez considera solo el marco pero todavía no responde a la estructuración del plano de la hoja.



Tercera solución de la rigidez.

Diagonales de fierro que estructuran el plano de la hoja.

Después de las dos soluciones anteriores se piensa en el total de la hoja y se refuerza el plano de tal manera de que el esfuerzo no solo sea soportado por los perfiles, sino que por todo el plano. Las diagonales serian pletinas de 50mm de ancho por la diagonal de cada hoja, esta se soldaría en todos los puntos de contacto con los perfiles.



Partida 3.

Instalación en el lugar

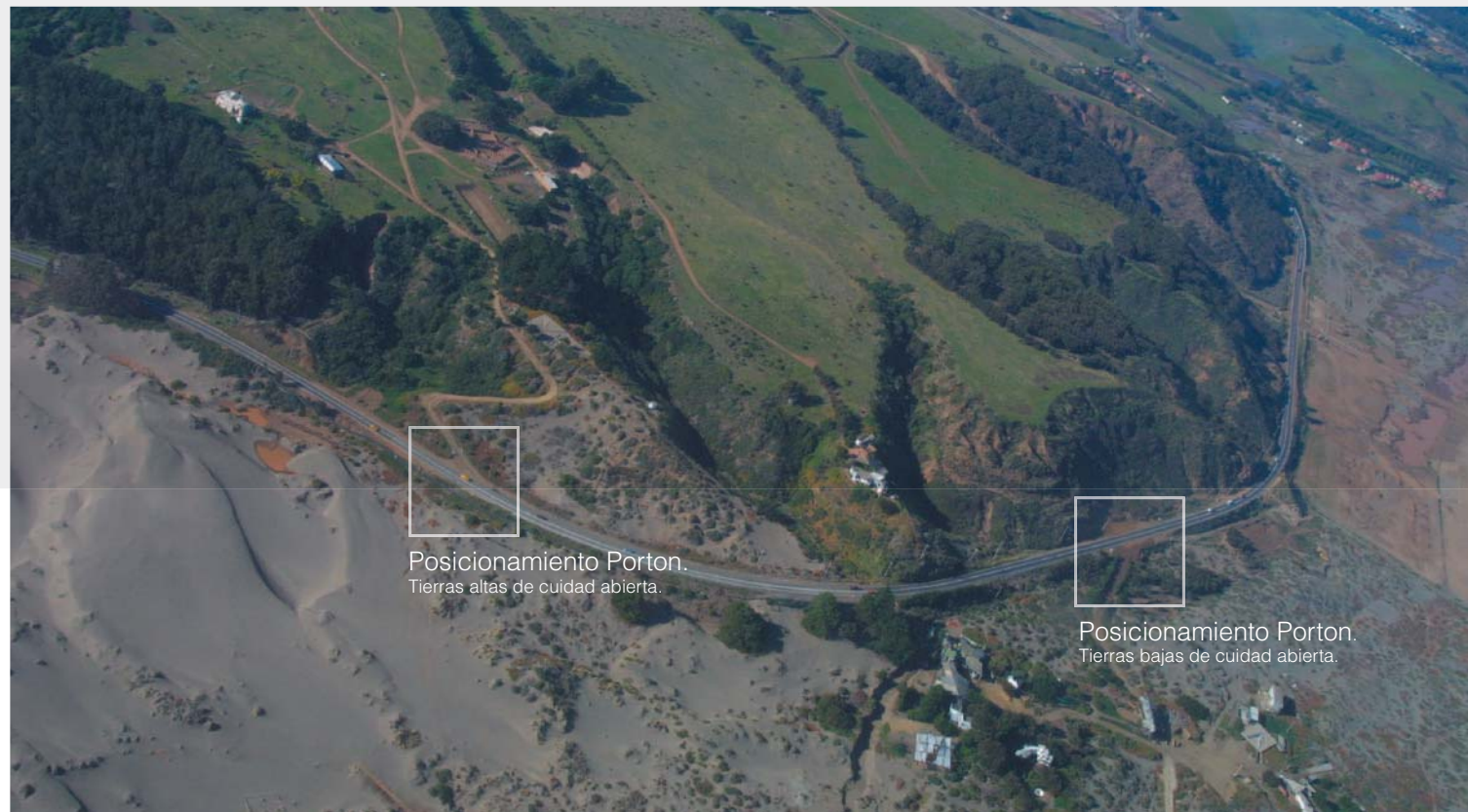
Emplazamiento en el lugar.

Se planteó para el emplazamiento de los dos portones, que la ubicación y trazado en el lugar para la colocación de los portones el eje del camino interno y el eje del portón de forma perpendicular.

Las faenas del emplazamiento principalmente fueron:

Trazado en el lugar (posicionamiento)

Estacado del trazado propuesto.



Construcción de machones

Después de establecer el trazado de los portones siguió la faena de construcción de los machones de hormigón.

La cubicación de materiales para los cuatro machones fue:

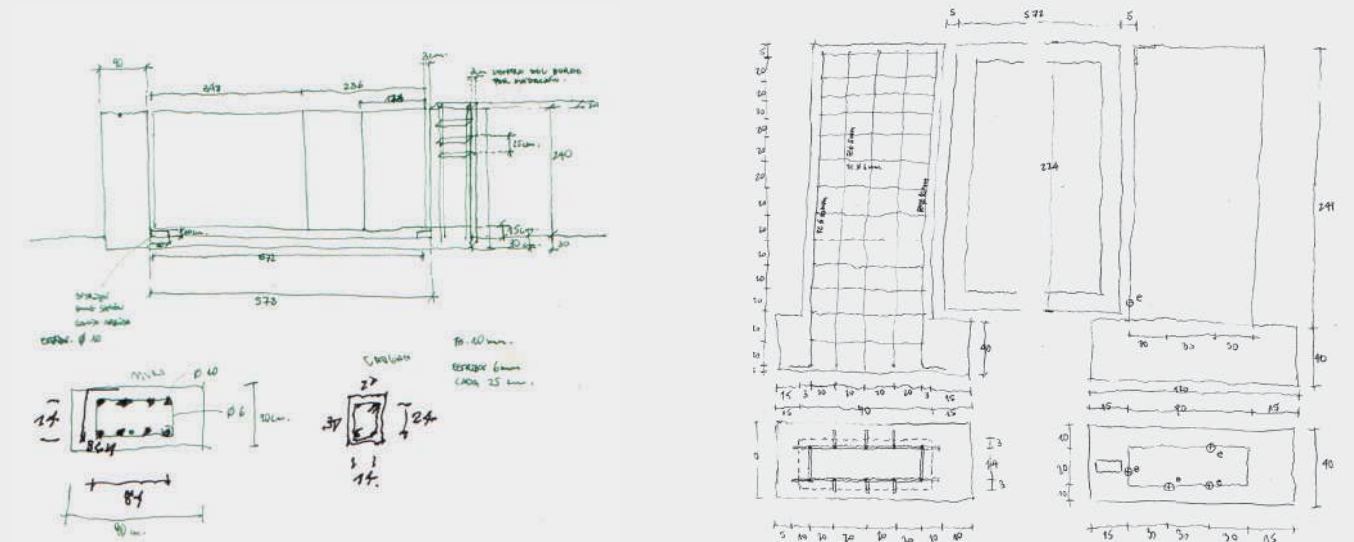
56 fe 0 6mm

24 fe 0 8mm.

16 fe 0 10mm

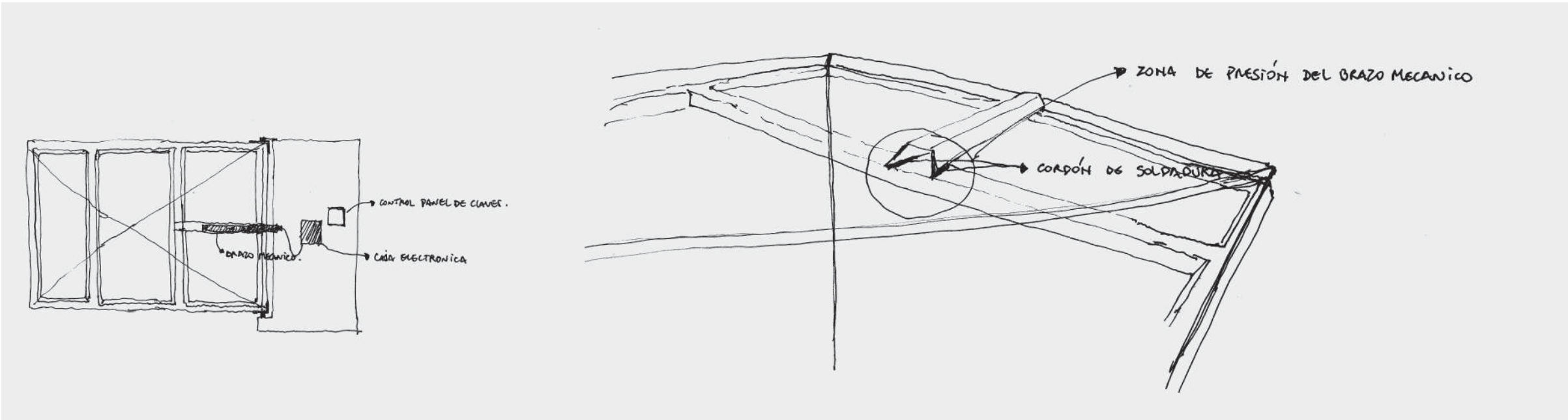
22 sacos de cemento

7 sacos x machon.



Instalación en el lugar.

- Las faenas de instalación de los portones después de la construcción de machones siguió con:
- El arenado de la estructura para el pintado anticorrosivo y pintado definitivo.
 - La colocación del brazo mecánico y mecanismo electrónico para acceso.
 - Construcción de zanja y cámara de inspección de red de alimentación eléctrica para mecanismo.
 - instalación de detalles para funcionamiento, ejemplo, bisagras, chapas, pieza de anclaje de hoja fija.



Gosne de rotación. Fijación al machón de hormigón.



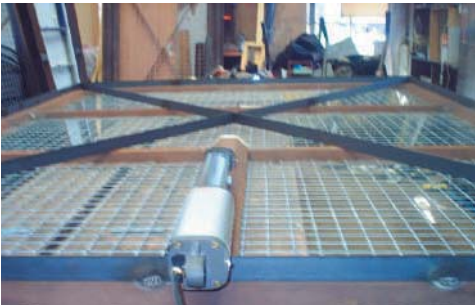
Traba para portón fijo.



Cámara de inspección de red eléctrica.



Gosnes de rotación. Fijación a solera del machón de hormigón.



Posición perfil soportante del mecanismo.



Posición brazo mecánico



Portón tierras bajas de Ciudad Abierta.



Portón tierras altas de Ciudad Abierta.

Titulación 3

Proyección del cierre-habilitación y construcción de red de alcantarillado.



de la Hospedería Colgante. Ciudad Abierta. Ritoque.

Este capítulo se centra en el encargo del cierre interior de la Hospedería Colgante en Ciudad Abierta, encargo realizado al taller de Titulo 3 conformado por, Federica Kluge, Marco Genovese, Gonzalo Toro, Carlos Molina. Y el taller fue guiado por el profesor Rodrigo Saavedra.

El encargo del cierre interior de la hospedería colgante contó con un financiamiento de \$ 8.000.000 los cuales estarían destinados básicamente al:

- 1) Cierre del interior.
- 2) Mantenimientos de la obra.
- 3) Construcción de la red de alcantarillado de la obra.

El trabajo del taller se circunscribió dentro de estos tres puntos los cuales se fueron realizando paralelamente durante la etapa.

Fue así como el taller se propuso una metodología de trabajo que comienza con una carta gant y un desglose del presupuesto para llevar a cabo la obra.

Comprender el trabajo del taller es también comprender la totalidad de la obra en lo que respecta a su generatriz arquitec-

tónica y su modo constructivo.

La Sala del Taller de Obra (hospedería colgante) se edifica sobre una duna de arena, la cual se intenta que su materialización no altere la dinámica del viento que moldea la duna. Para ello se ha proyectado un edificio suspendido que cuelga desde estructura discreta de pilares enterrados en la arena.

Un edificio que cuelga nos obliga a cuestionar todas las convenciones utilizadas en la estabilización de edificios. Aquí, los elementos colgantes actúan como péndulos físicos y el cálculo estructural deberá diseñar unos amortiguadores de energía y reductores de vibraciones.

El revestimiento del edificio se diseña con paramentos rígidos unidos por elementos flexibles capaces de absorber los movimientos y vibraciones del péndulo. Objetivos Globales del Proyecto: se persigue demostrar que es posible construir sobre una duna de arena, un bien escaso en Chile, conservando su dinámica con el viento, y sin necesidad de pavimentar la duna o cubrirla de vegetales estabilizadores.

Ubicación dentro de Ciudad Abierta



Ciudad Abierta



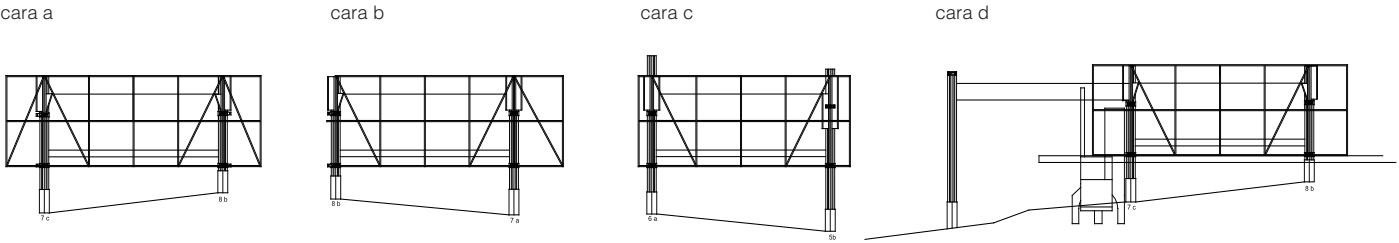
Acto interior

La obra, que se define como colgante, plantea un habitar suspendido, estar alzado sobre la arena. Esta condición aérea define un modo de vincularse con el exterior a partir de dos miradas, una que es con la lejanía y otra que mira el suelo arena.

La mirada lejana requiere vedar el entorno próximo por lo que aparece una abertura que es sobre 1.5 mts de altura. Así, el antepecho como el elemento arquitectónico capaz de construir esa mirada alzada.

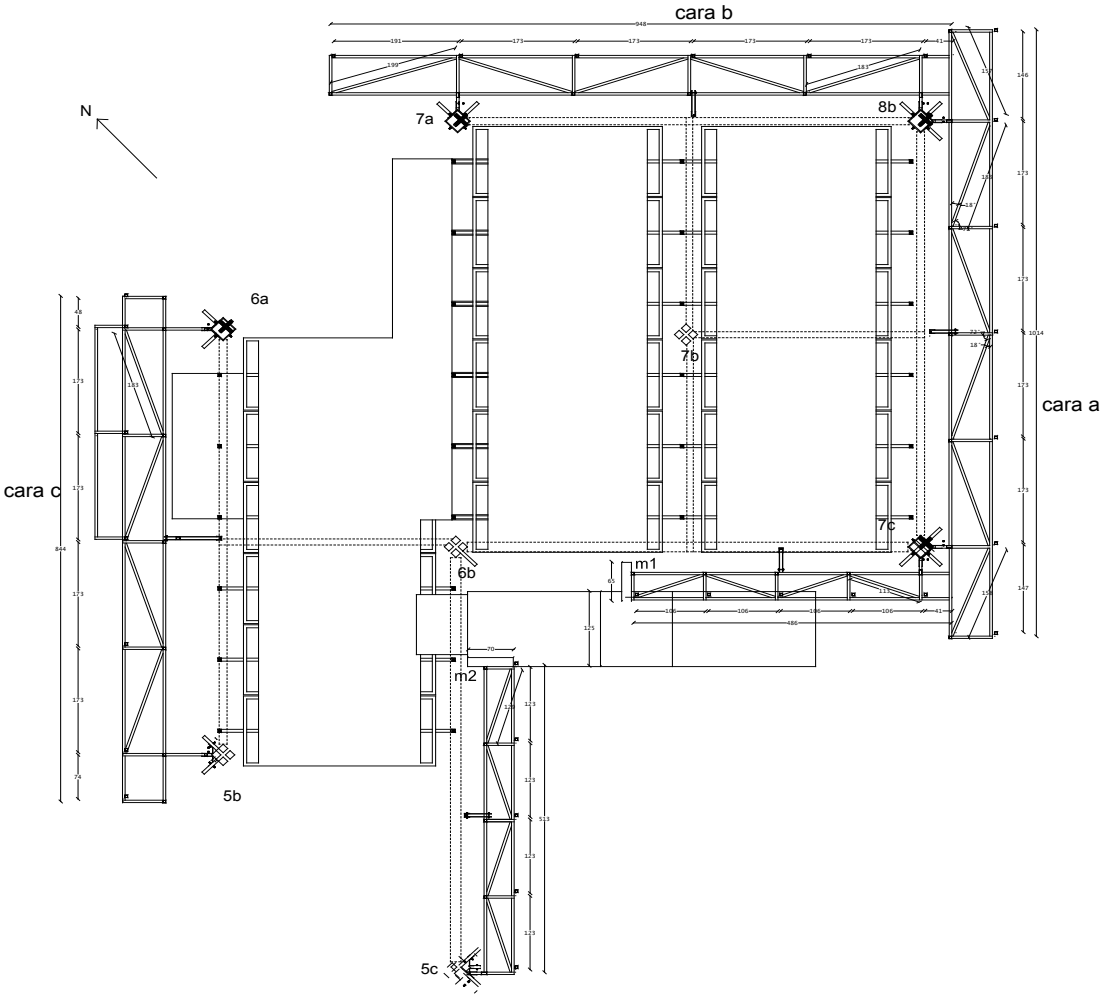
La mirada de suelo es con la arena. Se está sobre la duna con arena que está en constante movimiento y la obra se levanta sobre ella. Mediante aberturas en los suelos, el ojo puede medir que está sobre otro suelo a partir de la luz que refleja la arena.

Elevaciones



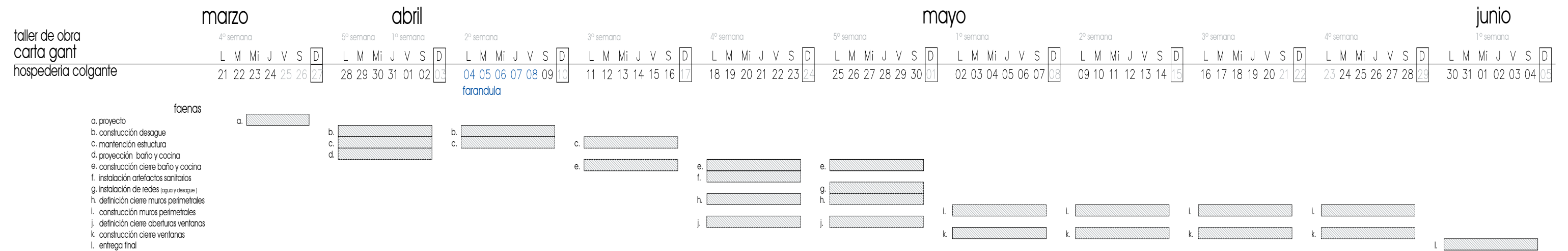
Vista del interior de la hospedería.

Planta de la hospedería.



Vista de apertura norte del interior de la hospedería.

Proyección trabajo del taller.

[illegible]

Mantenición de la hospedería
Estado de la obra

1 Fundaciones-Pilares.

- a) De las ocho fundaciones, tres estan a la vista por el movimiento de las arenas producto del viento.
- b) En el vínculo del cimient de hormigón con el pilar de madera, hay un cinturón de hormigón, dos de estos cinturones se encuentran trazados y 5 caras ya es desmoronaron.

2 Vigas-Cerchas.

- a) En las escuadras metálicas, que se fijan al pilar para el apoyo de las cerchas, hay 20 hilos por pilar, por lo que en los 8 pilares hay 160. Faltan 10 y los otros estan con leve oxidación.
- b) Los pernos de fijación de las vigas y cerchas a las escuadras metálicas en el suelo de abajo son 107 y en el suelo superior son 124, faltarian 14.

3 Suelos Colgantes.

- a) Son 18 suelos colgantes, 36 tensores de fierro que se amarran a la viga, cada uno con 2 pernos de los cuales faltan 8 y 1 esta suelto.

- b) El estado de estos tensores es bueno a excepción de la punta inferior que comienza su oxidación por dentro del fierro, son 36 cantos oxidados con sus pernos.
- c) Las vigas de los suelos de madera comienzan una oxidación leve, bajo este suelo, estas estan tapadas por una cubierta curva de madera que la protege. De los 18 sueltos faltan 25 tapas de madera, 9 vigas con canto descubierto con oxidación interior.
- d) Contrapesos, fierros y escuadra se encuentran con una oxidación muy avanzada.

4 Muros.

- a) De la estructura de fierro que sostiene las planchas, estas tienen 3 capas diferentes de pintura anticorrosiva: un amarillo(comenzando oxidación), un gris(en buen estado) y un negro (en buen estado).
- b) Planchas metálicas en muy buen estado.



Socavamiento de los cimientos.



Escuadra de fierro de las vigas.



Suelos colgantes.



Estructura soportantede muros.



Problemática del viento

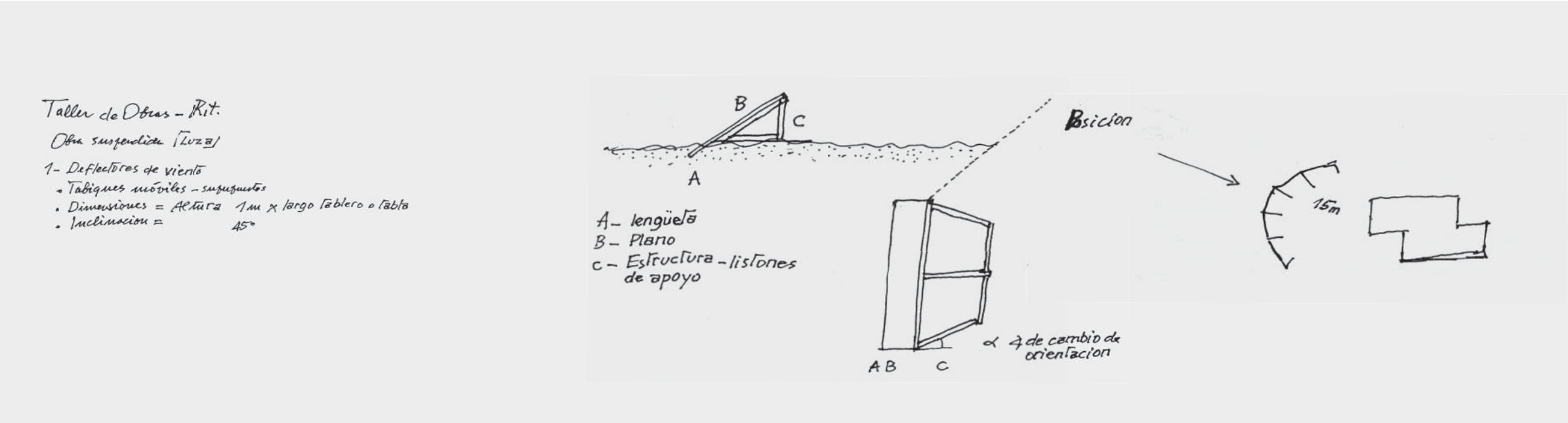
La problemática del viento es el socavamiento constante que sufre el suelo que se encuentra abajo de la obra, por la aceleración del viento al pasar entre el suelo de la obra y el suelo duna. Este efecto produce el descubrimiento constante de los pilares cimientos de hormigón de la obra.

Este problema fue abordado por el taller a modo de consulta al profesor Miguel Eiquem, el cual nos dio una solución para desviar el viento norte que produce el socavamiento del suelo natural.

Esta solución sería la de unos deflectores del viento, que materialmente serían unos tabiques móviles dispuestos sobre la duna de modo de desviar el viento por sobre la hospedería.

La mantención de la hospedería fue llevada a cabo por el maestro Jorge Álvarez. E maestro realizó las faenas de:

- Pintado de los elementos de fierro con anticorrosivo.
- Tapado de elementos estructurales del suelo colgante con terciado.
- Tapado de la punta inferior de los tensores de fierro que sostienen la estructura del suelo con tacos de madera.
- Colocación de pernos nuevos en la sujeción de vigas y cerchas en los lugares que faltan.



Pintado con anticorrosivo de la estructura de muros.



Tapa de terciado que cubre las vigas de fierro de los suelos colgantes.



Tapas para prevenir la oxidación interna.



Mantenición estructura de fierro

Especificación técnica del anticorrosivo para mante-
ción de estructura de fierro

Hempel (Chile) Ltda.

Proyecto: HOSPEDERIA SUSPENDIDA

Área: ESTRUCTURA ACERO CARBONO Superficie 1 m²

Preparación de superficie:

Lavar la superficie con un detergente soluble en agua dulce a fin de eliminar aceites, grasas, sales solubles y cualquier otro contaminante. Realizar una limpieza manualmecánica al grado St 3 de las normas SIS 055900.

Imprimir rugosidad al esquema actual con lija N° 50, para asegurar una buena adherencia al nuevo esquema.

Nombre del producto (incluyendo n° calidad)	Area tratada		Nº Color	Espesor (micron)		Tédrico rendimiento (m²/ltr)	Métodos aplicación			Recomendado	
	%	Color		Húm	Seco		Brocha	Rodillo	Pistola	Ø boquilla	Presión en boquilla
HEMPADUR MASTIC 45880	f/c	Gris	11480	100	70	11,0	(X)	(X)	X	.017"- .023"	250 bar
HEMPADUR MASTIC 45880	f/c	Gris	11480	100	70	11,0	(X)	(X)	X	.017"- .023"	250 bar
HEMPADUR MASTIC 45880	f/c	Gris	11480	100	70	11,0	(X)	(X)	X	.017"- .023"	250 bar
t/u: parcheo		f/c: capa completa	Espesor total		210		X: Recomendado, (X):Posible				

Intervalos de repintado. Buena ventilación			Día=Día(s) Hrs=Hora(s) Min=Minuto(s) Mes=Mes(es) N/R=No recomendado											
Nº Calidad	D.F.T. (micron)	Repintado con Nº Calidad	40°C		30°C		20°C		10°C		0°C		-10°C	
			Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
45880	70	45880	90Min	No	2Hrs	No	3Hrs	No	7Hrs	No	18Hrs	No	70Hrs	No
45880	70	45880	90Min	No	2Hrs	No	3Hrs	No	7Hrs	No	18Hrs	No	70Hrs	No

Observaciones:

Los intervalos de repintado deben respetarse cuidadosamente,sí estos son excedidos será necesario dar rugosidad a la superficie para asegurar una adherencia adecuada.

Información de producto:		Sólidos en volumen	Agente de	Proporción de mezcla	Vida de 20°C	Seco al tacto 20°C	Pto. infl amació °C	Solvente	Restricciones de Temp. mín. Max. RH% °C	
Nº Color										
HEMPADUR MASTIC 45880		11480	77	95880	3 : 1	1 h	4 h	35	08450	-10
HEMPADUR MASTIC 45880		11480	77	95880	3 : 1	1 h	4 h	35	08450	-10
HEMPADUR MASTIC 45880		11480	77	95880	3 : 1	1 h	4 h	35	08450	-10

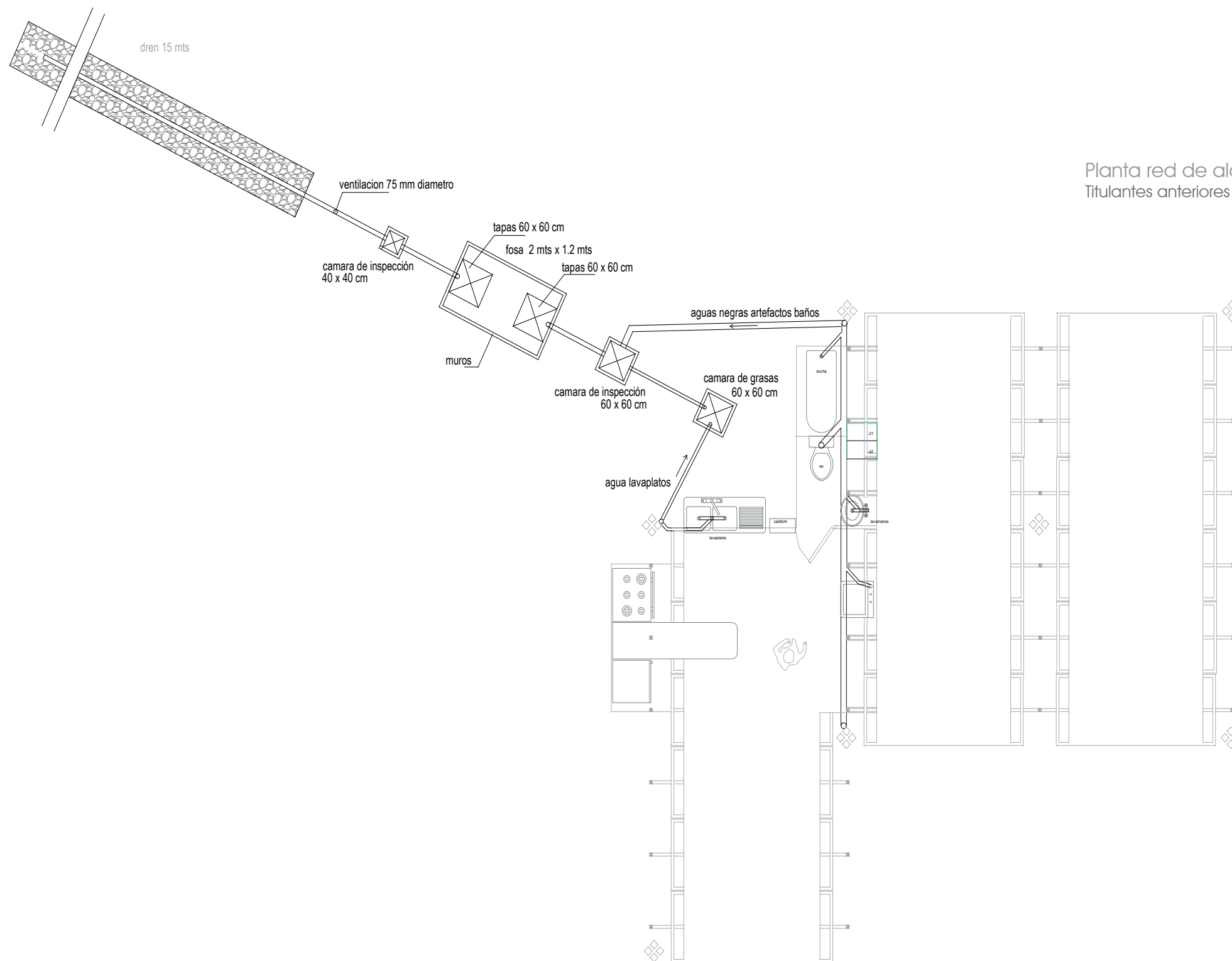
Construcción de red de alcantarillado Hospedería colgante

Ubicación de la red

Partimos por el estudio de la proposición y la planimetría de la red y la posición del baño hecha por titulantes anteriores al taller, además se vieron baños construidos en otras obras de Ritoque como la hospedería el Errante y la hospedería de la Galería.

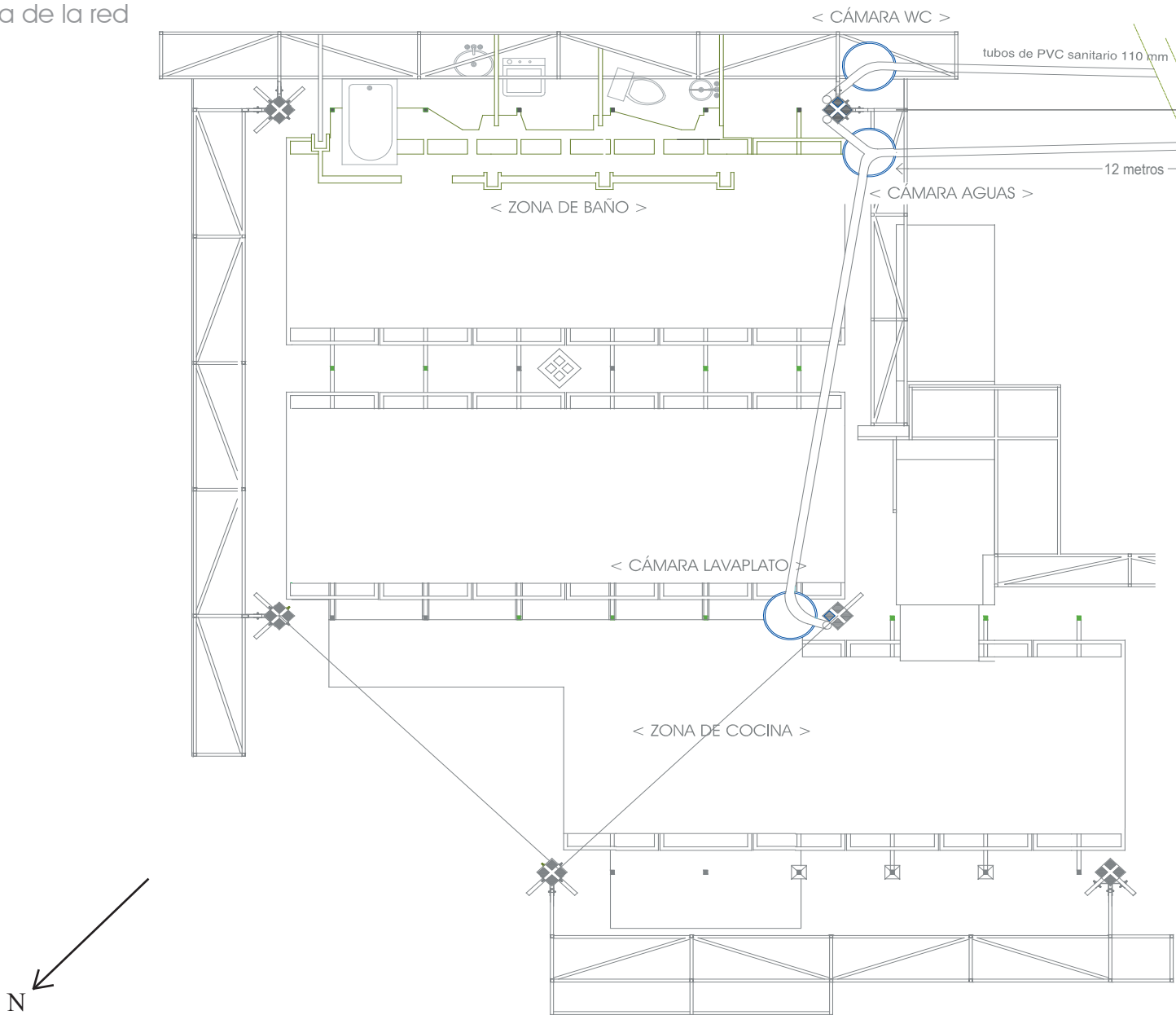
Después de ver el material se decidió posicionar la red hacia el lado sur de la hospedería por los siguientes motivos.

- La duna hacia el lado norte tiene una pendiente medianamente pronunciada pero lo suficiente para que la red y el dren se vayan descubriendo con el tiempo por el viento norte.
- Un segundo motivo es una razón arquitectónica, la cual consiste en no restarle luminosidad a la duna con vegetación que saldría producto de la humedad que origina el dren.
- Una tercera razón es el reposicionamiento del baño en el lado sur oriente del interior de la hospedería, ya que en el lugar que estaba originalmente propuesto cubría la luminosidad y la vista norte que da hacia la vega de Ciudad Abierta.



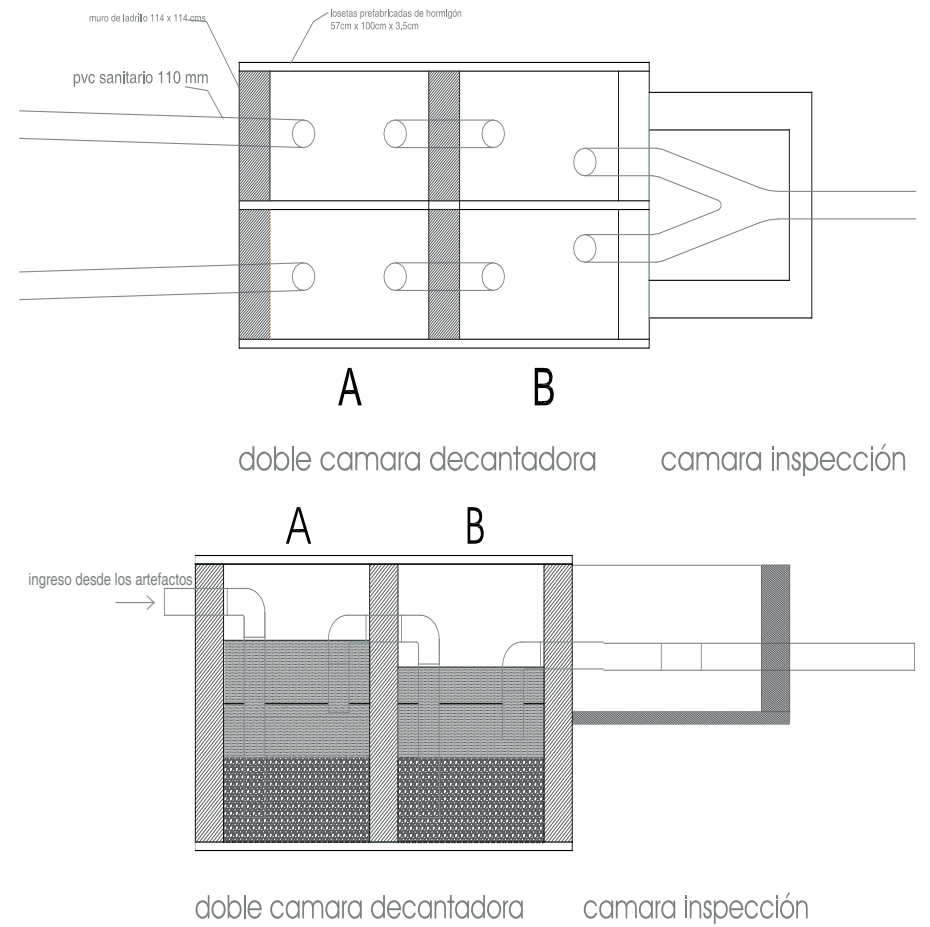
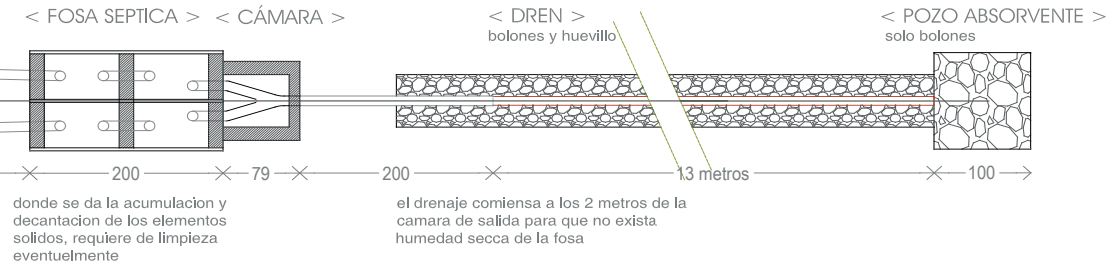
Planta red de alcantarillado.
Titulantes anteriores

Planimetria de la red



Planta decantadora

Corte cámara decantadora.



Proceso constructivo de la red de alcantarillado.

cubicación de la red

- a) Cámara decantadora :
10 locetas de hormigón prefabricadas bulldog100x200x3,5 cm.
ladrillos fiscales
sacos de cemento
arena.

- b) Cámaras de inspección y desengrasadora:
3 cámaras prefabricadas de hormigón 60x60 cm.

- c) dren:
12m. tubo especial para dren 110mm
1cubo gravilla
1cubo huevillo
1cubo bolones.

- d) red:
tubos de pvc. 110mm.
codos de pvc 110mm.



Locetas de hormigón prefabricadas bulldog100x200x3,5 cm.



Tubo especial para dren 110mm.



Cámaras prefabricadas de hormigón 60x60 cm.



Gravilla.



huevoillo. Bolones



Arena.



Ladrillos fiscales.

GASTOS ANEXOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
2 maestro de albañilería Rogelio.	\$ 45.000	\$ 90.000
2 maestro jornalero Ignacio.	\$ 35.000	\$ 70.000
2 maestro jornalero dias extras.	\$ 8.000	\$ 16.000
1 flete camaras prefabricadas.	\$ 6.000	\$ 6.000
1 flete losetas de hormigon.	\$ 12.000	\$ 12.000
1 flete ferreteria higuerrillas.	\$ 2.000	\$ 2.000
1 gastos bencina en compras.	\$ 15.000	\$ 15.000
1 frasco vinilit.	\$ 1.998	\$ 1.989

CONSTRUCCION FOSA SEPTICA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
13 losetas de hormigon pref. de 57x200x3.5 cms.	\$ 4.760	\$ 81.880
8 T de PVC sanitario 110 mm.	\$ 1.530	\$ 12.240
1 tubo de PVC sanitario 110 mm, 6ml	\$ 10.980	\$ 10.980
200 ladrillos fiscal 30x15x6 cms.	\$ 120	\$ 6.000
4 sacos de cemento 50 kg.	\$ 4.500	\$ 18.000
1 arena de construccion m3.	\$ 9.000	\$ 9.000

TRASLADO EMPALME AGUA POTABLE	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1 materiales de PVC alta presion	\$ 15.000	\$ 15.000

CONSTRUCCION CAMARA DE SALIDA DREN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
100 ladrillos fiscal 30x15x6 cms.	\$ 120	\$ 12.000
1 marco de hormigon pref. 60x60 cms. con tapa.	\$ 6.500	\$ 6.500
3 sacos de cemento 50 kg.	\$ 4.500	\$ 13.500
1 arena de construccion m3.	\$ 9.000	\$ 9.000

CONSTRUCCION DREN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1 bolones de piedra m3.	\$ 9.000	\$ 9.000
1 huevillo 3/4 piedras m3.	\$ 9.000	\$ 9.000
15 tubo para el drenaje, flexadren 100 mm, ml	\$ 2.190	\$ 32.850
1 tubo de PVC sanitario 110 mm, 6ml.	\$ 10.980	\$ 10.980
6 manga plastica, ml	\$ 1.100	\$ 6.600

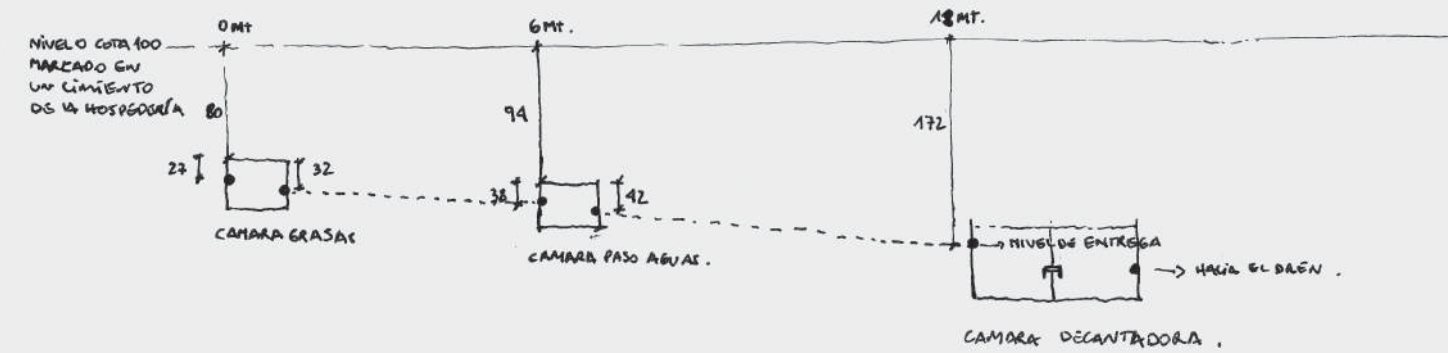
CONSTRUCCION CAMARAS DE INSPECCION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
4 camaras hormigon pref. diametro interior de 60 cms.	\$ 10.692	\$ 42.698
3 tapas de camaras circulares 60 cms.	\$ 4.506	\$ 13.518
1 tubo de PVC sanitario 110 mm.	\$ 10.980	\$ 10.980
3 codos 90° de PVC sanitario 110 mm.	\$ 1.524	\$ 4.572
3 sacos de cemento 50 kg.	\$ 4.500	\$ 13.500
1 arena de construccion m3.	\$ 9.000	\$ 9.000

TOTAL CONSTRUCCION DESAGUE	\$ 567.766
----------------------------	------------

Nivelación, estacado y excavación de la red.

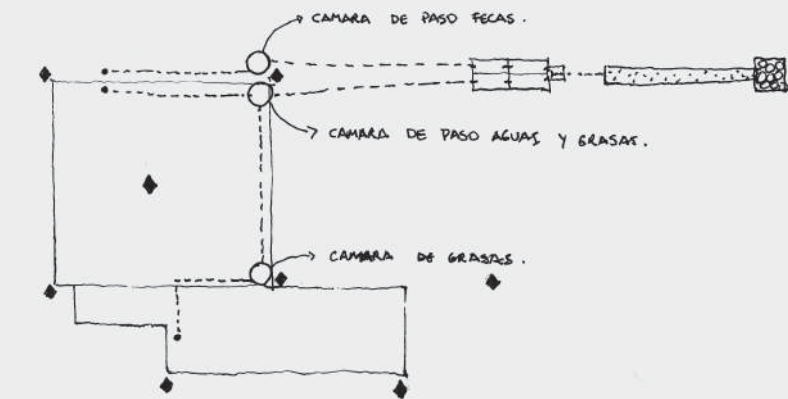
La nivelación se realizó con nivel de agua a partir de una nivel matriz marcado en el inicio de la red desde el cual se arma todo el nivelado posterior el cual se realizó respetando las pendientes establecidas para el normal escurrimiento de aguas y sólidos a lo largo de la red.

Las pendientes que se consideraron fueron de un 3% desde las cámaras de inspección a la cámara decantadora y de un 1% en el drenaje.



Colocación cámaras de inspección

Se ocuparon cámaras de inspección en la zona donde la descarga vertical a través del pilar, pasa a un tramo horizontal, hacia la fosa, de modo que se puedan registrar en caso de que se tapen. Estas se ubicaron próximas al pilar, bajo el nivel de la arena y alineadas con la rampa de acceso.



COLOCACIÓN DE CÁMARAS DE INSPECCIÓN.

Construcción cámara de decantación.

Para construir la cámara decantadora <fosa séptica>, se utilizaron losetas prefabricadas de hormigón de 57x200x3, 5cm. y ladrillo fiscal.

La cámara se dividió en dos sistemas independientes, el de las aguas con grasas y el de las fecas del wc, los cuales a su vez se dividieron en dos cada uno para que el proceso tenga doble cámara de decantación antes de salir al drenaje.

La fosa se ubicó a 12 metros del acceso de la casa, esta distancia hizo que la excavación para construir la fosa fuese de 2 metros de profundidad, construyendo al 3% el recorrido de la red hasta la cámara.



Construcción dren.

Toda la extensión del dren se cubre con plástico para que no le entre arena y luego se tapa con la duna. En el remate se construyó un pozo absorbente de 1 m³ de puros bolones, este cubierto con el plástico para que la arena no entre en los espacios de drenaje y luego se cubrió con la duna.



Trabajo en la construcción de cámara decantadora. Colocación de losetas prefabricadas de hormigón.



Tubo de salida de la cámara de inspección ,conexión con drenaje.



Colocación de huevillo en el fondo del dren y colocación del tubo especial para dren.



Construcción de pozo absorbente y colocación de bolones en el fondo de este.



Cubrimiento con plástico del dren y posterior recubrimiento con arena de todo el drenaje.

Proyección del Cierro.
Acerca del estudio.

La obra a nosotros nos indica el camino arquitectónico a seguir. La formulación del estudio es observar y caer en la cuenta del origen arquitectónico de ella.

En cuanto a su ley interna, la hospedería reclama en la observación una necesidad de situarse ante ella misma, ante su forma. Esta es la base creativa del estudio y la proyección del mismo.

Así el taller de la hospedería colgante parte reconociendo mediante la observación el origen creativo de la obra.

De este modo el taller distribuye los encargos del cierro de

cada parte del interior de la hospedería.

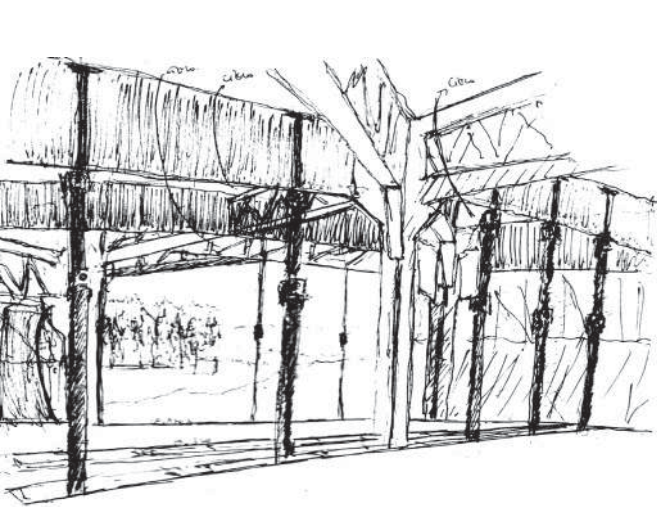
La distribución fue la siguiente:

Federica Kluge, encargada de la proyección de los dormitorios de la hospedería.

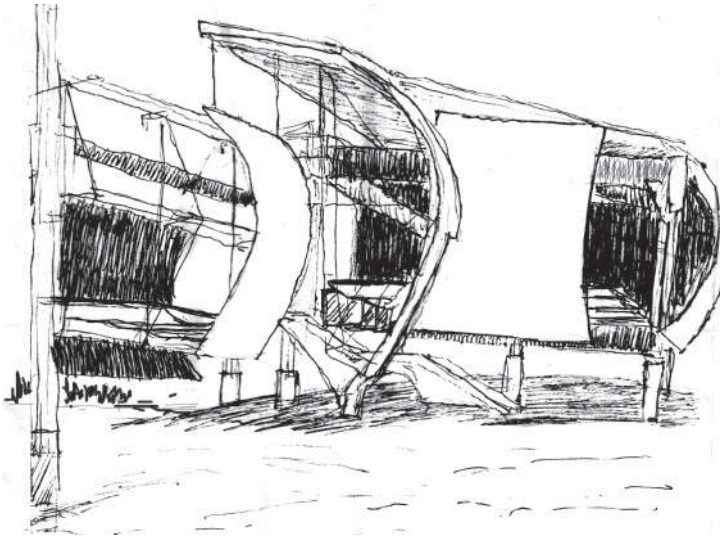
Marco Genovese, encargado de la proyección de living y estar.

Gonzalo Toro, encargado proyección de los baños.

Carlos Molina, encargado de la proyección de cocina y comedor.



Salón desfragmentado
El vacío cobra profundidad por la aparición de pequeñas vistas de la lejanía, cielo y suelo en el interior Intersticios.



Luz invertida

Decurso arquitectónico

Cierro cocina-comedor hospedería colgante.
Reconocimiento del origen creativo

La ley interna de la hospedería es el retiro, distancia que tiene cada elemento constructivo con otro. Visualmente el espacio se debate en la profundidad de cada plano, duna, suelo, cerchas, cielo... La profundidad es parte de la ley interna de la obra.

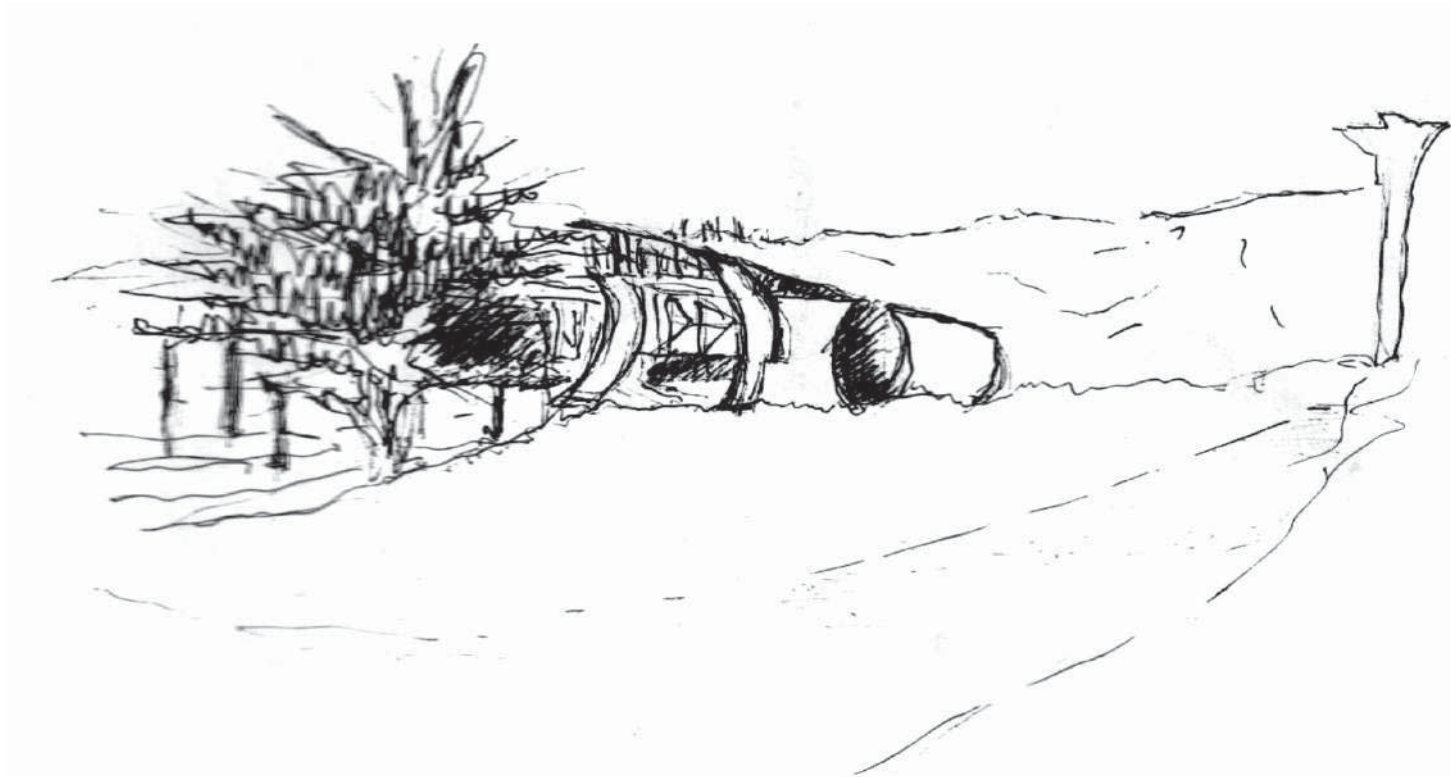
El suspenderse, da cabida a esta profundidad.

El paisaje de la obra es la misma obra.

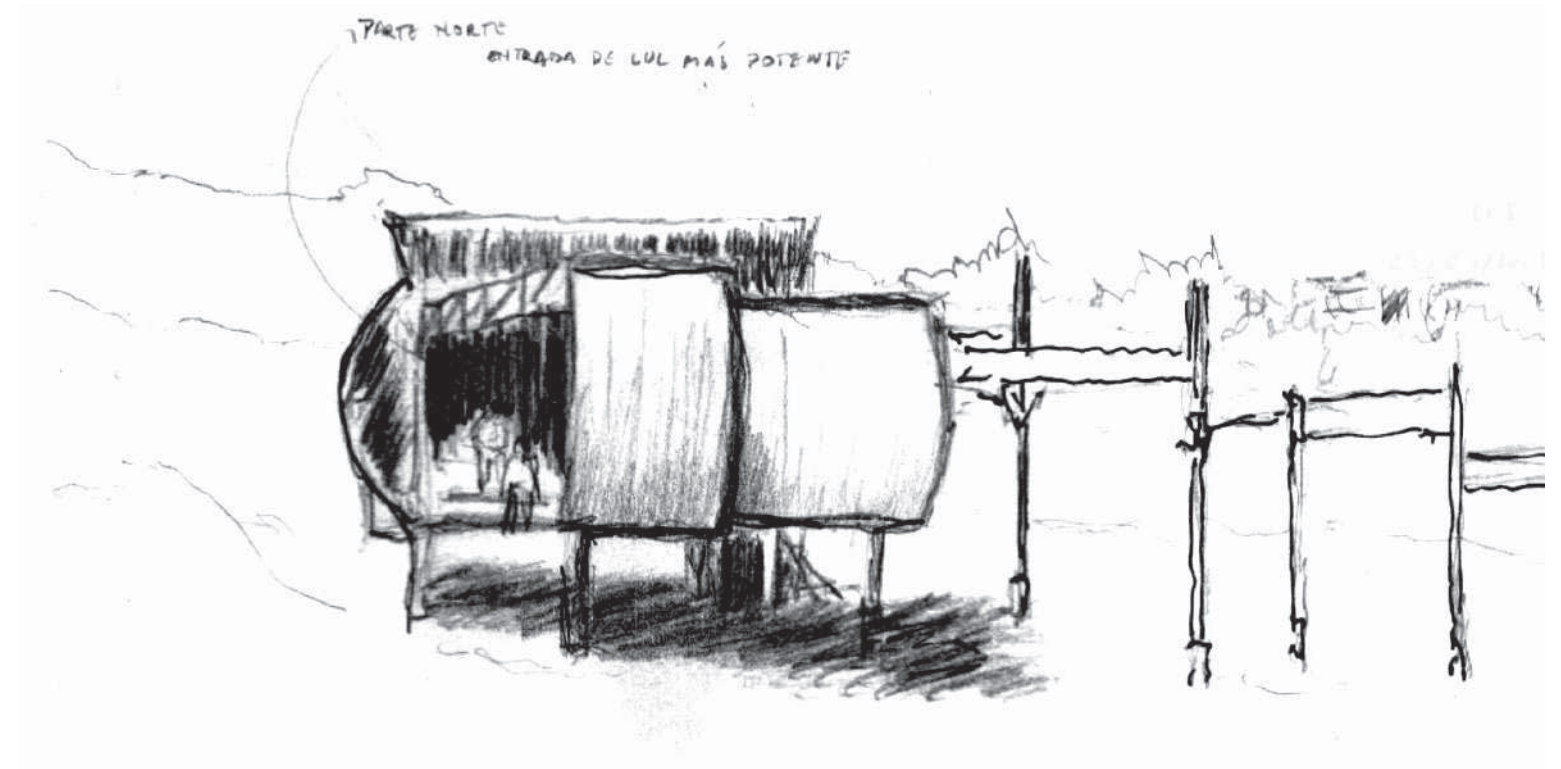
Aire de lo suspendido. Mirada con profundidad

Forma concéntrica, distancia de cada elemento uno del otro. Un elemento es vestíbulo del otro. La duna del suelo. Suelo-muro. Cercha, cielo. Una suerte de demora en el paso de uno al otro. De cierta manera la obra desde el interior es profundo.





Duna Vestíbulo
Parte mas abierta de la obra. La entrada. El interior va apareciendo a través de la aparición de la estructura. Estar en la obra es estar ante los elementos estructurales.



Sinuosidad

Proyección cierro- habitación cocina- comedor.
Acto

“Retiro suspendido”

Postulados arquitectónicos en acuerdo por el taller.

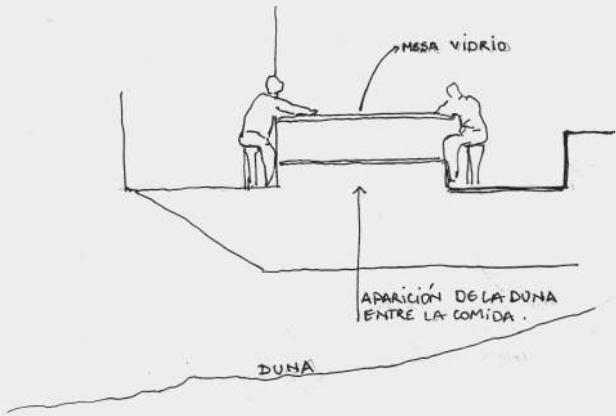
- a. retención de lo próximo y lo lejano <duna horizonte>
- b. elementos unitarios
- c. lo cotidiano y funcional es con el arrimo al borde <muros>

d. circulación de espacio abierto a modo de gran sala.

La cocina comedor propone al interior de la hospedería ser

un borde de arrimo y de suspensión ante la duna. Se trata de mantener a la mesa como la situación de reunión, y su ubicación es de tal manera que retiene el interior de la hospedería, la vega, y el interior de la galería. Es un retiro para contemplar desde la comida o reunión.

Planta hospedería colgante.
ubicación cocina.



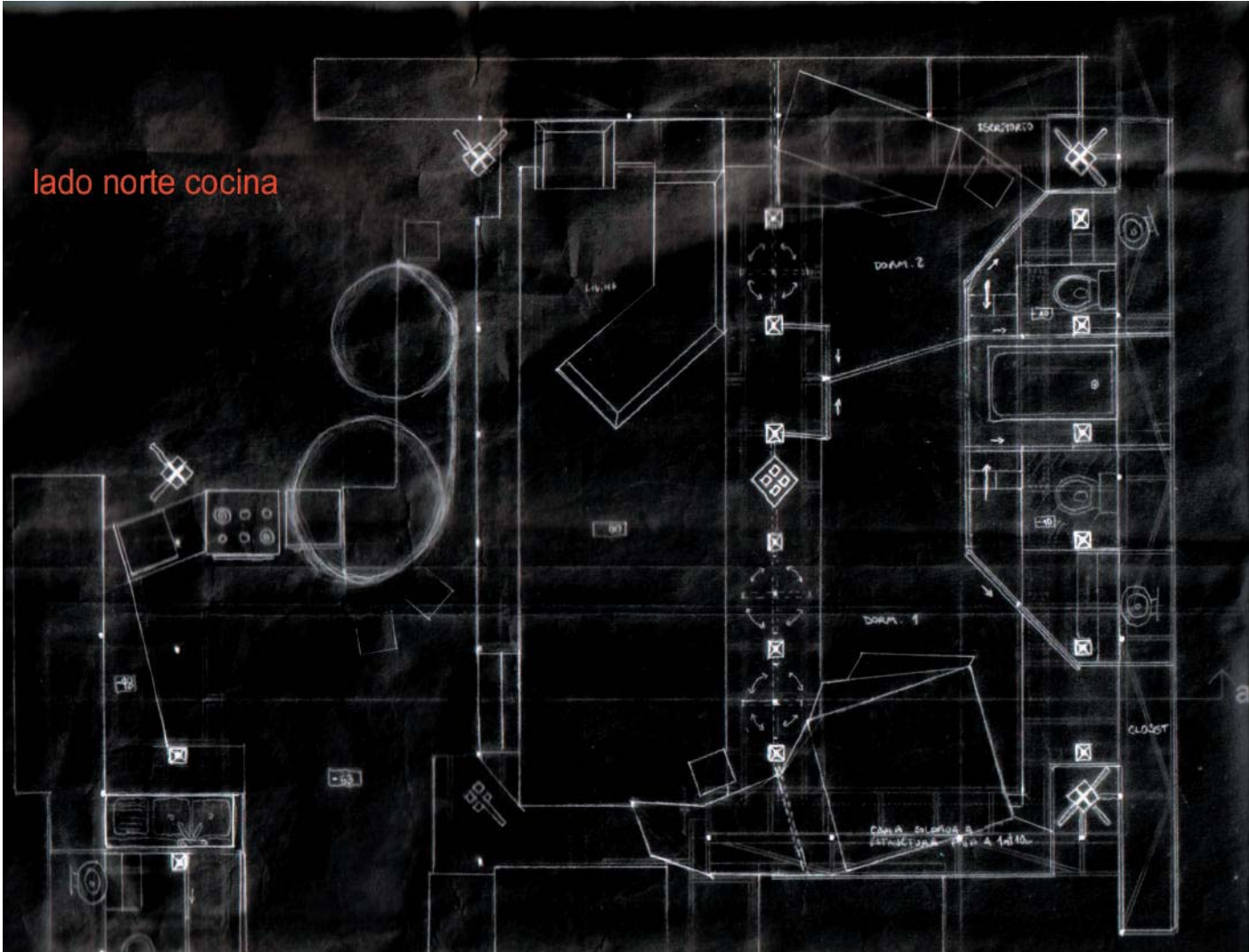
La belleza de la suspensión ante la duna son los intersticios entre los elementos constructivos de la obra.



Vista hacia el norte. Zona de proyección, cocina-comedor.

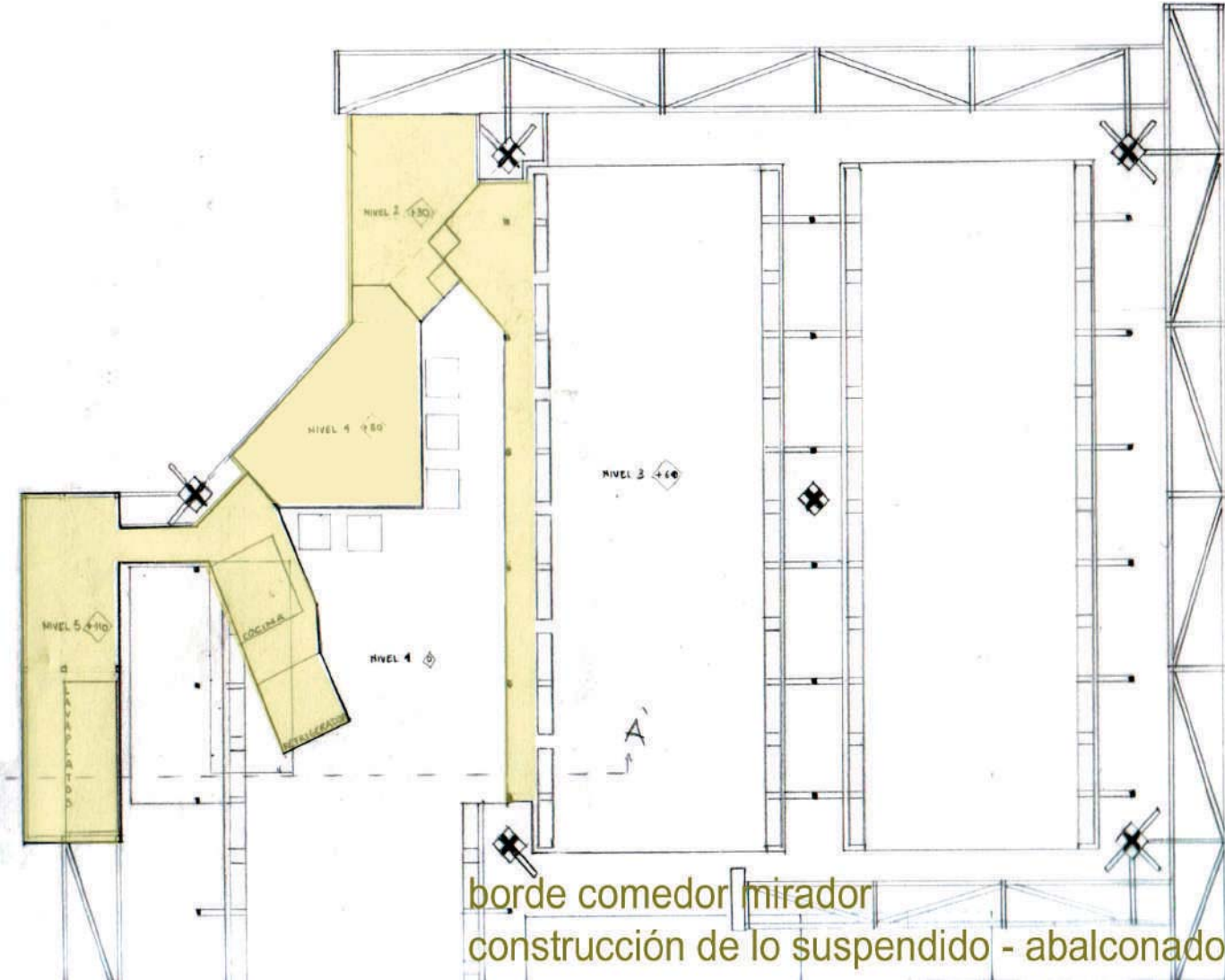
Desarrollo esquemático de la proposición
Primera proposición

Mesa centro espacio concéntrico, que contiene la entrada de luz norte. Espacio desencadenado desde un centro que es la mesa.



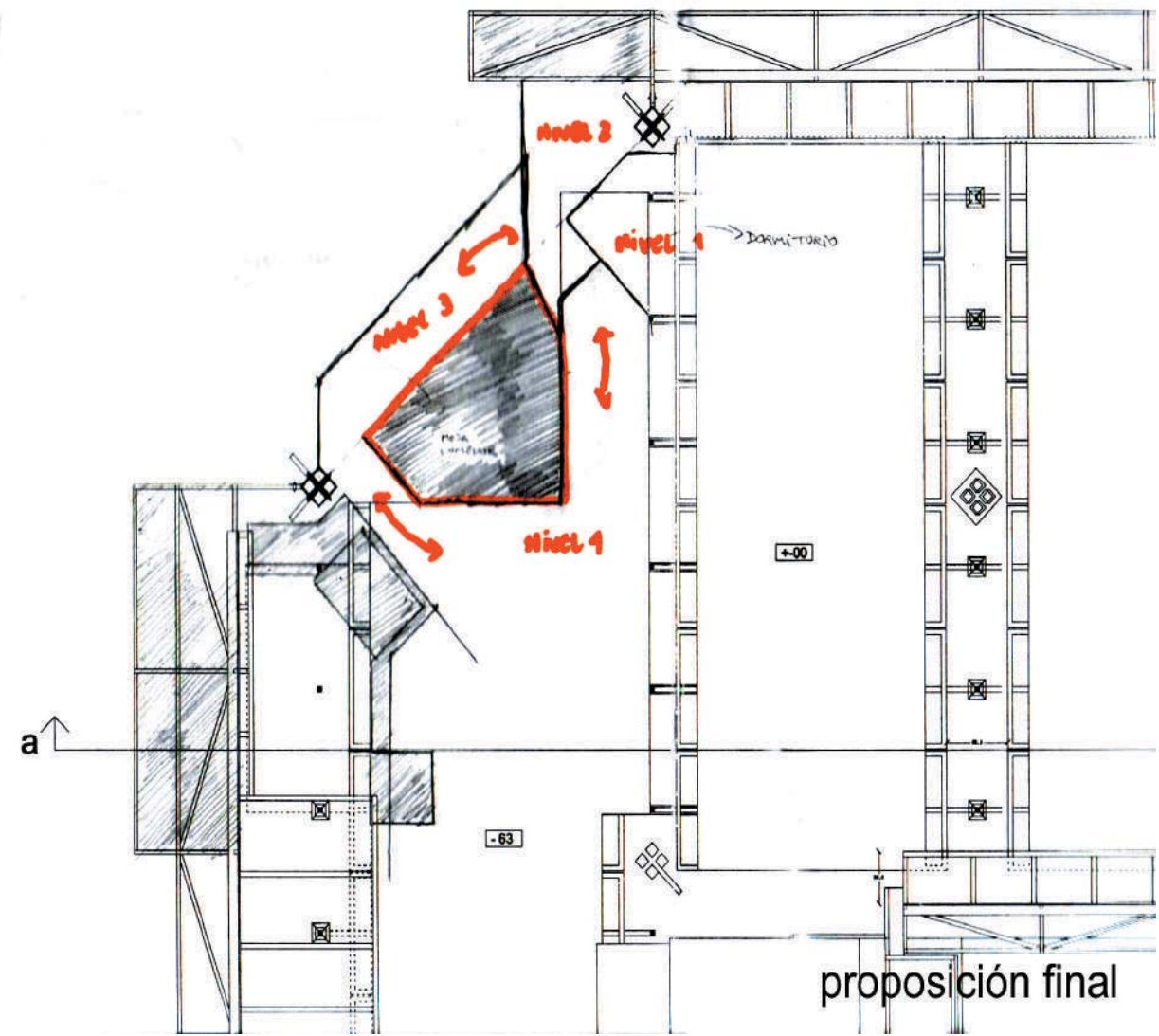
Segunda proposición

Borde corredor mirador. Se propone que el comedor y cocina sean también con el arrimo al borde del interior de la casa.

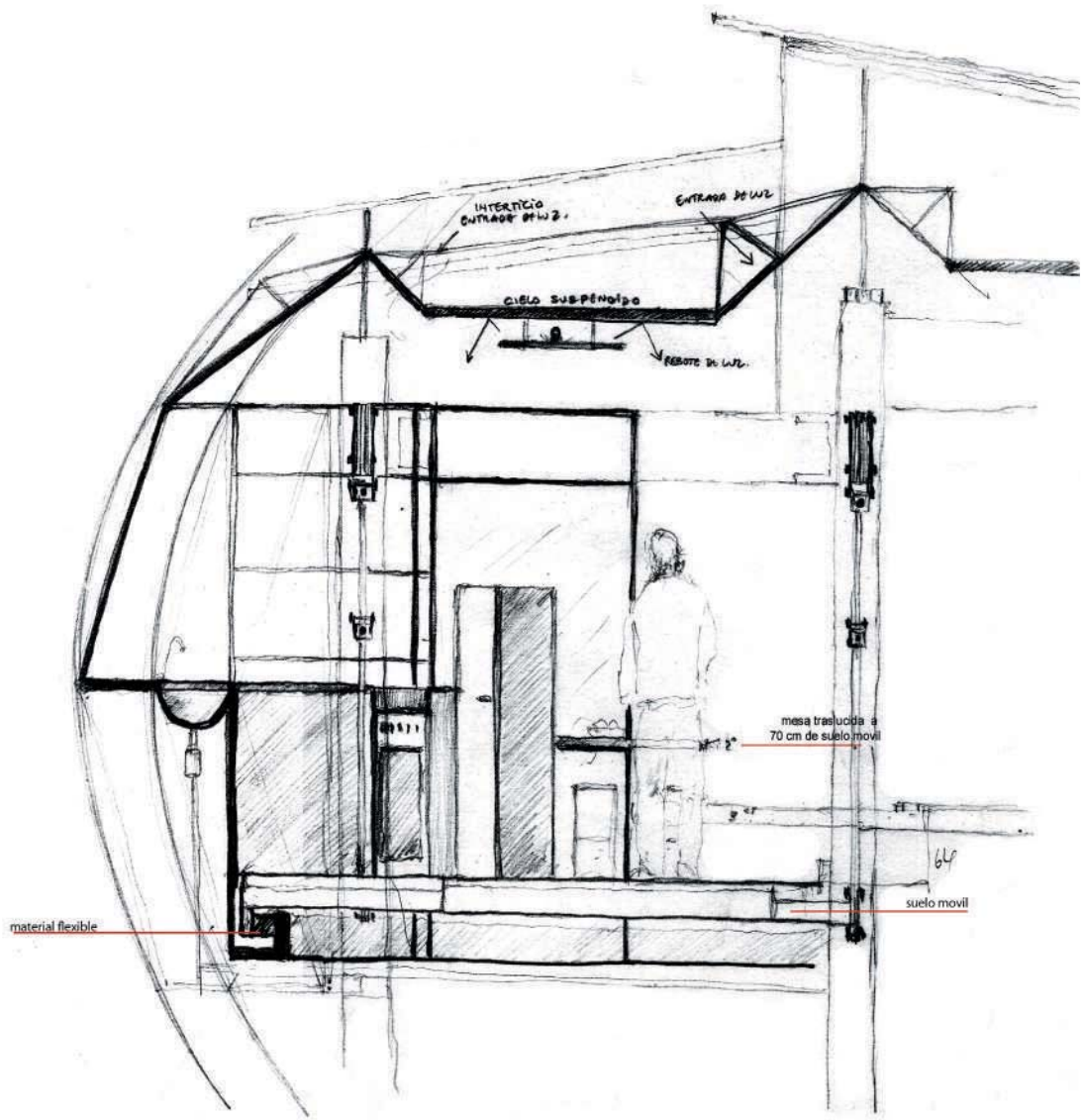


Proposición final

Se propone que la mesa además de ser borde del salón interior, sea centro de su borde .la idea es que el cocinar, el comer y el descansar se contengan en la mesa. Esto para darle forma al retiro suspendido, como espacio articulador.



Cierre aéreo- cielo suspendido construcción del intersticio de luz.



La mesa contiene a la duna en su transparencia, esto con la idea de una relación vertical del comer.

Planimetría.
Planta ubicación cocina y baño
Escala 1:100

Planta cocina.
Escala 1:40

Corte a-a'.
Escala 1:30

Planta de estructura de la cocina-comedor.
Escala 1:40

Construcción maqueta de la hospedería colgante.

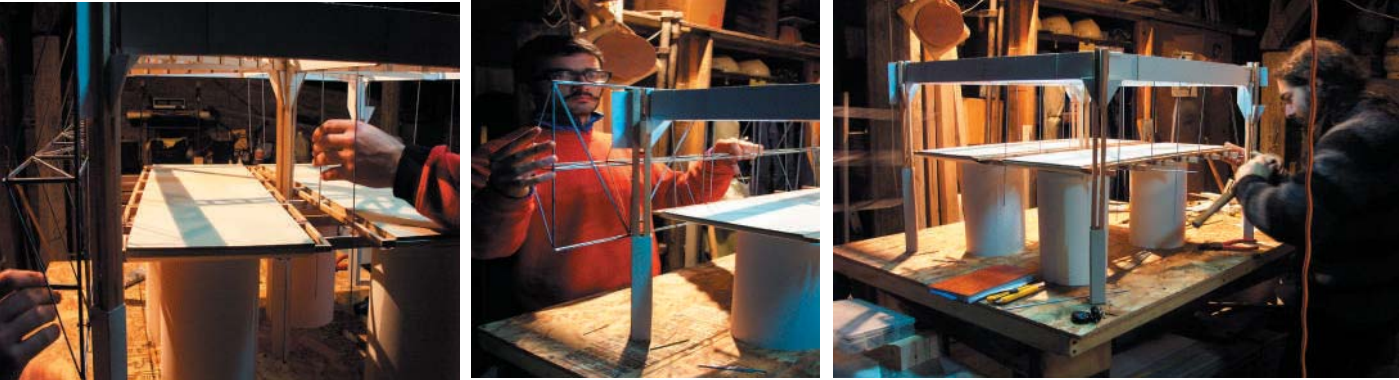
El taller comienza con la construcción de la maqueta colgante para lograr una mejor capitalización de la forma del proyecto de cada integrante del taller.

Esta maqueta se construyó paralelamente con la mantención y construcción de la red de alcantarillado.

La escala de la maqueta se definió en 1:25 para que los proyectos propuestos tuvieran una buena definición y lograr una mejor visualización con respecto a todo el espacio interior de la obra.

el taller se separó por elementos que conforman la totalidad de la maqueta:

- 1) Pilares. se construyeron con palos de maqueta de 10mm.
- 2) Suelos colgantes. se construyeron con terciado de 3mm.y palos de maqueta de 10x5mm.
- 3) Estructuras de fierro soportantes de muros. se construyeron con alambre 14.
- 4) Vigas. se construyeron con terciado eschapado de 3mm.
- 5) Cerchas. se construyeron con palos de maqueta de 2x5mm.



Colocación de los suelos colgantes.



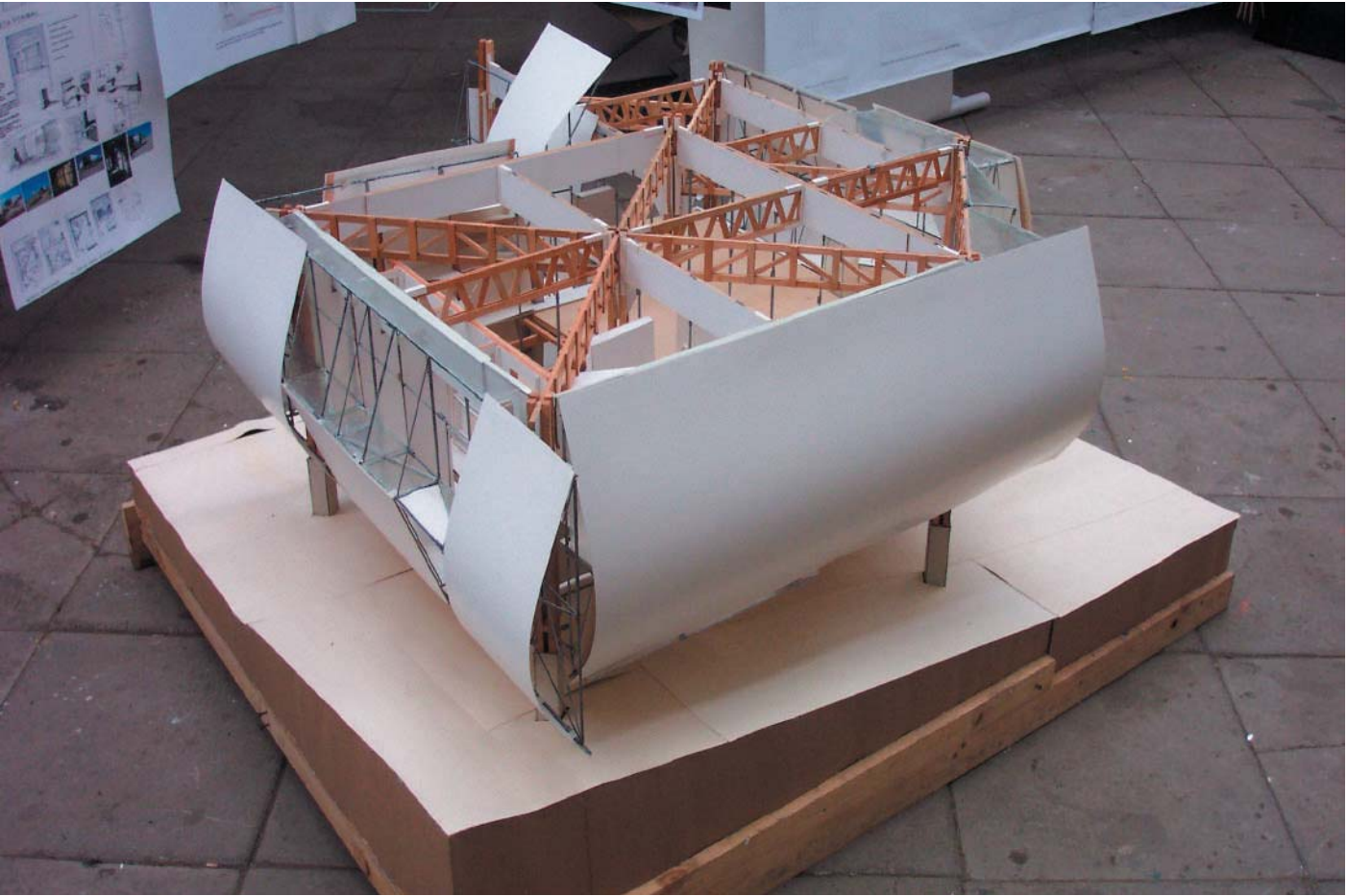
Colocación de las estructuras de de los muros perimetrales.

Después de la construcción de los elementos de la maqueta trabajamos en el ensamble de la misma, el cual siguió de la siguiente manera:

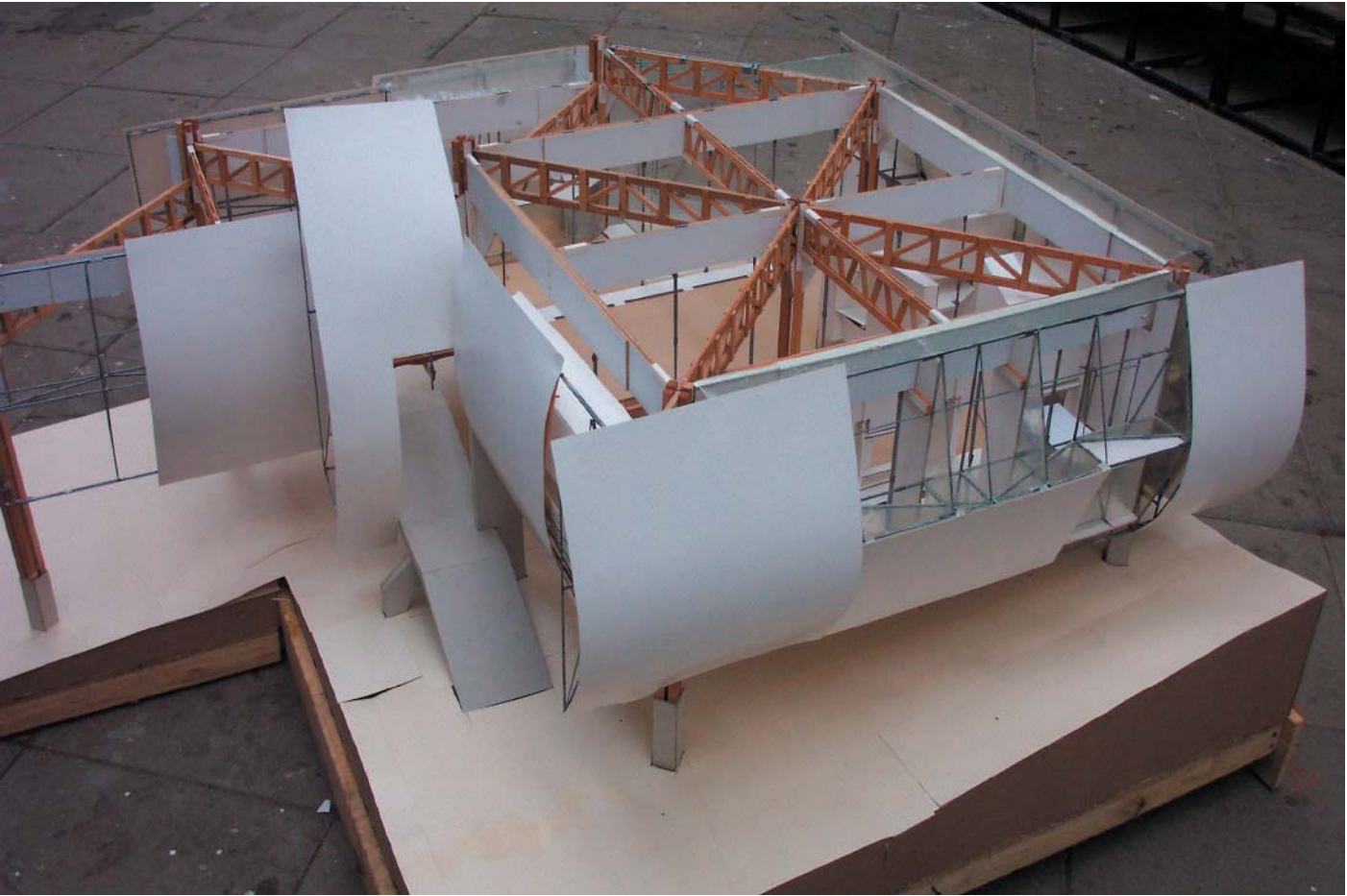
- a) Colocación de los pilares en una placa de terciado según planimetría.
- b) Unión de los pilares con vigas y cerchas.
- c) Colocación de los suelos colgantes con tensores de alambre a las vigas.
- d) Colocación de las estructuras de alambre de los muros, las cuales se sostenían de los pilares.

Ya teniendo terminado el ensamble y la espacialidad de la maqueta, el taller prosiguió con el desarrollo de las proposiciones de cada uno, las cuales se construyeron con alambre palos de maqueta y cartón duplex blanco y mica transparente.

Después del trabajo de construcción de proposiciones se procedió a cubrir ciertos muros de la maqueta con cartón duplex blanco cuidando de no interrumpir la visualización de las proposiciones de cada uno del taller.



Vista de la maqueta. Esquina este de la hospedería.



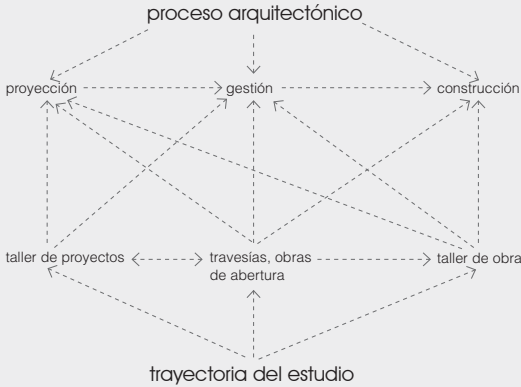
Vista de la maqueta. Muro sur-este de la hospedería, visualización de la proposición del baño (Proposición de Gonzalo Toro).



Vista de la maqueta, ventana norte de la hospedería con la proposición de la cocina-comedor.



Vista de la ventana norte de la hospedería, lugar de la proposición de la cocina-comedor.



Reflexión final

Acerca de los procesos arquitectónicos.

Si bien la escuela de Arquitectura de la Universidad Católica de Valparaíso entrega un modo de estudiar y crear, enseña además un modo de vida, un oficio. En este caso el oficio de arquitecto, el cual se traduce en una integración de aptitudes que apuntan a crear, desarrollar y construir una obra. O sea, un oficiante integral que trabaja en un proceso arquitectónico.

En el desarrollo de estas aptitudes año a año gira el estudio, el cual es retenido en el remirar o en el recuento de los años de estudio. Este recuento da cuenta de este proceso arquitectónico en el cual se pueden diferenciar tres campos netos que constituyen una obra.

- 1) El campo de la proyección.
- 2) El campo de la gestión.
- 3) El campo de la construcción.

Se puede decir que en estos campos que constituyen el proceso arquitectónico de una obra está implícito el estudio realizado y la experiencia obtenida en el mismo.

1. El campo de la proyección.

Este campo es el de la génesis de una obra, la cual considera:

los antecedentes, el encargo, el marco teórico, el proceso creativo y la planimetría de la obra.

Durante los años de estudio este campo se vió en un mayor porcentaje en los talleres de proyectos, en los cuales un 90% era proyección. Un 25% en el taller de obra. Y un 10% en las travesías y sus obras de abertura.

2. El campo de la gestión.

Este campo es el que considera todos los ajustes y preparativos de la obra para su sostenimiento en el tiempo y para la ejecución de la misma. En el proceso arquitectónico se le puede llamar la preparación de todas las dimensiones de la obra.

También este campo se vió reflejado en el estudio en los talleres de proyectos en un 10%, en las travesías en un 40% y en el taller de obra en un 25%.

3. El campo de la construcción.

Este es el campo donde la obra alcanza su finiquito, es la ejecución en escala 1:1 de la obra, escala en la cual aparecen una serie de dimensiones que solo se logran ver en la construcción de la obra.

La experiencia a esta escala se pudo ver en un 50% en las obras de abertura de las travesías y en un 50% en el taller de obra en Ciudad Abierta en Ritoque.

El preguntarse por estos porcentajes y constatarlos en la memoria y en el recuento hecho, dice de una proporción, de un equilibrio en el modo de ejecutar el estudio para un oficiante, en el modo de como se relaciona el proceso con el estudio.

Colofón

La presente carpeta se teminó de imprimir en el mes de Septiembre del 2006, en el taller de Arquitectura 2412, Valparaíso.

Se han utilizado las fuentes tipográficas de las familias Avantgarde BKTk, en su versión Book; Univers, en su versión Light y Helvética en sus versiones Light y Light Oblique.

Para el interior de la carpeta de utilizó opalina lisa de 200grs.

