

Reactivación barrial a través del **Deporte**

Paseo deportivo Alejo Barrios.



Fernando Briones Montalva

Pontificia universidad Católica de Valparaíso 2013

Profesores guía: Sr. Mauricio Puentes Rifo y Sr. Rodrigo Saveedra Venegas

Arquitectura

Indice

Introducción

• Prologo	8 - 9
• Anhelos Arquitectónicos	10 - 13
• Índice Ubicación Proyectos	14 - 15
• Destinos Travesías	16 - 17

1. Etapa titulación I

• Intro Recapitulaciones	20 - 21
--------------------------	---------

Espacio Público:

• Intro	22 - 23
• Del Dibujo	24 - 25
• De la Observación	26 - 29
• Del Proyecto (Primera y Segunda Etapa)	30 - 37
•	

El Barrio:

• Intro	38 - 39
• Del Dibujo	40 - 41
• De la Observación	42 - 45
• Del Proyecto (Octava y Novena Etapa)	46 - 57

La Sede:

• Intro	58 - 59
• Del Dibujo	60 - 61
• De la Observación	62 - 67
• Del Proyecto (Quinta y Sexta Etapa)	68 - 77

Los Conjuntos Habitacionales:

• Intro	78 - 79
• Del Dibujo	80 - 81
• De la Observación	82 - 87
• Del Proyecto (Septima Etapa)	88 - 91

La Casa:

• Intro	92 - 93
• Del Dibujo	94 - 95
• De la Observación	96 - 101
• Del Proyecto (Tercera, Cuarta y Decima Etapa)	102 - 125

Travesías:	.....	126 - 127
• Travesía Puerto Guadal	.....	128 - 133
• Travesía Florianopolis	.....	134 - 137
• Travesía Las Hualtatas	.....	138 - 143
• Travesía Isla Santa maría	.....	144 - 147
• Travesía Guaiba	.....	148 - 153
 Marco Teórico:		
• Esquema de Los Umbrales	.....	145 - 155
• Esquema de espesores de transpaso	.....	156 - 157
 Espacio Público:		
• Cerro Playa Ancha	.....	158
• Parque Alejo Barrios	.....	159
• Conectividad	.....	160
• Morfología	.....	161
• Clima	.....	162
• Plan Regulador	.....	163
• Densidad Poblacional	.....	164 - 165
• Instalaciones Importantes	.....	166
• Levantamiento Inmueble de conservación	.....	167
 Caso Arquitectónico:		
• Caso	.....	168 - 169
• Etapa 1	.....	170
• Etapa 2	.....	171
• Etapa 3	.....	171
 Espacio Público:		
• Lugar	.....	172 - 175
• Proyecto	.....	176
• Poligono	.....	177
• Esquema de Organismo	.....	178 - 179
• Master Plan y Superficies	.....	180 - 181
• Programa y Equipamiento	.....	182 - 183
 Espacio Público:		
• Propuesta IND	.....	184 - 185
• Caso Referencial: Polideportivo Viña del Mar	.....	190 - 191
• Caso Referencial: Villa Olimpica de canpinho	.....	192 - 193

2. Etapa titulación II

•	Introducción	.....	189 - 199
•	Decurso de la Froma	.....	200 -207
•	De la catenaria	.....	208 - 211
•	Froma	.....	212 - 215
•	Acto y forma	.....	216 - 217
•	Materialidad	.....	218 -219
•	Programa	.....	220 - 227
•	Vistas 3D	.....	228 - 231
•	Planimetrías	.....	232 - 239
•	Travesía Sao Paulo	.....	240 - 253

3. Etapa titulación III

- Introducción 256 - 257
- De las correcciones 258 - 267
- De la Observación 268 - 269
- Presentación del Proyecto 270 - 275
- Presupuesto y Gestion Económica 276 - 277
- Ordenanza 278 - 279
- Croquis de obra habitada 280 - 287
- Planimetrías 288 - 329

4. Fuentes

- Introducción 330 - 331

Prologo

Reactivación barrial a través del espacio deportivo

El presente trabajo recoge el estudio de Fernando Briones en su ciclo de Titulación.
Desde su anhelo arquitectónico

que reconoce una inquietud de carácter urbano y la identificación de una carencia como es el deporte en la ciudad de Valparaíso proponiendo un Polideportivo, en la forma de un Paseo Deportivo que desencadena una reactivación barrial a través del deporte.

Su Proposición denominada Paseo Deportivo Alejo Barrios: Reactivación barrial a través del deporte es el fruto de un estudio muy exhaustivo del barrio en relación a la ciudad y de la realidad deportiva de la región.

Su inquietud a nivel urbano tiene que ver con el barrio, su conformación, sus límites y la manera en que estos se relacionan con la ciudad, mientras que la carencia deportiva, se puede apreciar en toda la ciudad de Valparaíso, principalmente por su compleja situación topográfica que dificulta y en muchos casos imposibilita la construcción de recintos deportivos. El lugar de su propuesta es el parque Alejo Barrios, un lugar articulador de barrio y capaz de transformarse en un centro deportivo de la ciudad gracias a su conformación plana, característica de Playa Ancha.

El parque Alejo Barrios es un bien para la ciudad, un ideal de área verde, recreación y deporte para Valparaíso, el parque cuenta con tres macro sectores que son: las canchas, (las canchas de tierra de la parte superior) el estadio y el ex velódromo. Actualmente dado un deterioro del sector existen proyectos de reconstrucción y nuevas propuestas, en este contexto se inscribe el proyecto del polideportivo para Valparaíso como una contrapropuesta al proyecto en construcción del IND en el ex Velódromo Ramón Parra.

Fernando Briones propone tres objetivos principales, previos a la forma, que entregan las luces y las guías transversales par el acto arquitectónico y la forma.

Integrar de manera mas dinámica al espectador, esta voluntad aparece después de la observación y el estudio de los distintos recintos deportivos y se trata finalmente de hacer un recinto menos hermético, que permita al habitante, en su recorrido cotidiano, ser espectador y protagonista del espectáculo del deporte.

Que el parque en su totalidad este integrado a la ciudad y viceversa, el lugar debe abrirse y generar recorridos, tomar protagonismo en la ciudad y dejar de ser un eriazó que hay que rodear, se trata de conectar sectores y vías desde su interior y no solo por la tradicional vereda peatonal.

La idea de transformar el lugar en un verdadero parque deportivo, con áreas verdes que funcionen como un destino recreativo, turístico y de ocio en constante diálogo con la actividad deportiva.

Desde allí se dilucida el acto del Paseo Deportivo que es el Acto deporte como espectáculo, es desde ese acto donde la forma aparece en el cruce de dos elementos unificadores del proyecto, capaces de albergar y estructurar un edificio de manera simple y radical; La Cubierta y el Paseo. La cubierta estructura el proyecto. Es una estructura de grandes vigas de madera laminada que además de salvar la luz necesaria para dar cabida al programa se articula y entrecruza formando una trama auto arriostrada que sirva de cubierta y construya los momentos que permiten la interacción entre deportista y transeúnte. A partir de estas vigas se estructura un recorrido y el Paseo elemento fundamental del proyecto, este paseo permite que el polideportivo sea atravesable por su interior ofreciendo una alternativa vial a la ciudad y al transeúnte además de permitir la contemplación de la actividad deportiva que se realiza tanto en el interior como en el exterior del edificio transformando al transeúnte en espectador y al acto del deporte en un espectáculo espectáculo que viene a formar parte de la naturaleza misma del deporte.

Arquitectónicamente construye el acto de Atravesar en Altura eEspectante en la forma de un Corredor Translucido

Rodrigo Saavedra Venegas
Dr. Arquitecto
Profesor
Escuela de Arquitectura y Diseño PUCV

Anhelo Arquitectónico

El anhelo arquitectónico intenta explicar breve y generalmente cuales son las aspiraciones y objetivos a lograr con el proyecto. Explica como, para quien y donde podría realizarse.

El anhelo arquitectónico, a grandes rasgos, quiere construir la reactivación barrial a través del deporte. Se trataría de un lugar potente, amplio y novedoso que permita el desarrollo de actividades deportivas de toda índole, construyendo un lugar mas sofisticado que el tradicional gimnasio, que a su vez permita la recreación, el esparcimiento y el juego, un lugar que se cruza con la ciudad de manera integra y propone al habitante un estilo y hábitos de vida sana.

El proyecto se basa en la formación de una institución que reúna a los clubes y asociaciones deportivas de la ciudad, otorgándoles un lugar físico donde organizarse y donde puedan practicar sus respectivas disciplinas. Se trataría de un centro deportivo sofisticado y completo, que se transforme en un icono del deporte en la región y sobre todo en Valparaíso.



El lugar aparece según las necesidades de la ciudad y atendiendo o potenciando proyectos o políticas públicas deportivas destinadas al desarrollo, la reactivación y el incentivo del deporte. De esta manera atender el contraste de el gran desarrollo deportivo en Viña vs un pobre desarrollo deportivo en Valparaíso.

El proyecto apunta principalmente a niños y jóvenes de todas las edades, que puedan, a través del deporte, mejorar o complementar su vida con hábitos más sanos, desarrollar su personalidad, valores y capacidades físicas.

El proyecto genera, a nivel barrial, una reactivación, construyendo plazas y áreas verdes reversibles que permitan la recreación, el juego y el ocio. Mientras que a nivel macro, ciudad, es un destino turístico y recreativo con servicios y eventos.

Se trata además de incorporar disciplinas nuevas que amplíen el espectro de deportes conocidos, se trata de dar a conocer y demostrar la viabilidad de deportes que no son tradicionales tales como artes marciales, deportes acuáticos, arquería, esgrima, etc.



El anhelo arquitectónico se construye a partir de tres dimensiones medulares que dan vida al proyecto, son la base de este pero provienen de motivaciones o experiencias completamente distintas.

Lo deportivo.

El deporte es capaz de unir a millones de personas alrededor de él, pero también es un medio masivo de enseñanza que permite formar y desarrollar la personalidad de los alumnos e inculcar valores para enfrentar los problemas de buena manera.

Creo que es necesario el desarrollo del deporte como cultura social, o sea, fomentar y educar en los ciudadanos cuanto el ejercicio favorece su desarrollo físico y psicológico. Se trata de que las personas concienticen y ocupen su espacio de ocio en una actividad complementaria que le ayuda a su propio desarrollo.

El proyecto intentaría construir “el “ recinto deportivo de Valparaíso, que lo identifique a nivel barrial, urbano y nacional.

Casos Referenciales:



Casa del deporte Concepción.

4



Casa del deporte Viña del Mar.

5



Proyecto Favela Barrio

6

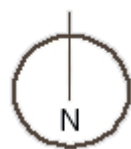
Lo natural

Lo inherente

La dimensión natural ha estado presente en la mayoría de los proyectos realizados y aparece nuevamente como un anhelo en este proyecto. En este caso, la dimensión natural no tiene que ver, como podría pensarse, con la sustentabilidad, sino que se trata de la incorporación de la dimensión natural al habitar ya que esta potencia el esparcimiento, permite el juego y la recreación. La dimensión natural además es la que permite que el proyecto se relacione íntegramente con la ciudad a nivel urbano.

Se trata de incorporar materiales y elementos naturales que condicionen el proyecto tanto interior como exteriormente, que lo natural construya los umbrales de traspaso entre un lugar y otro.

Además el proyecto se concibe como un lugar completamente abierto, no de uso exclusivo de los usuarios deportivos ni de horarios específicos, se trata de regalarle a la ciudad un nuevo espacio público que sea parte del programa urbano de la ciudad y no de un programa aislado y específico.

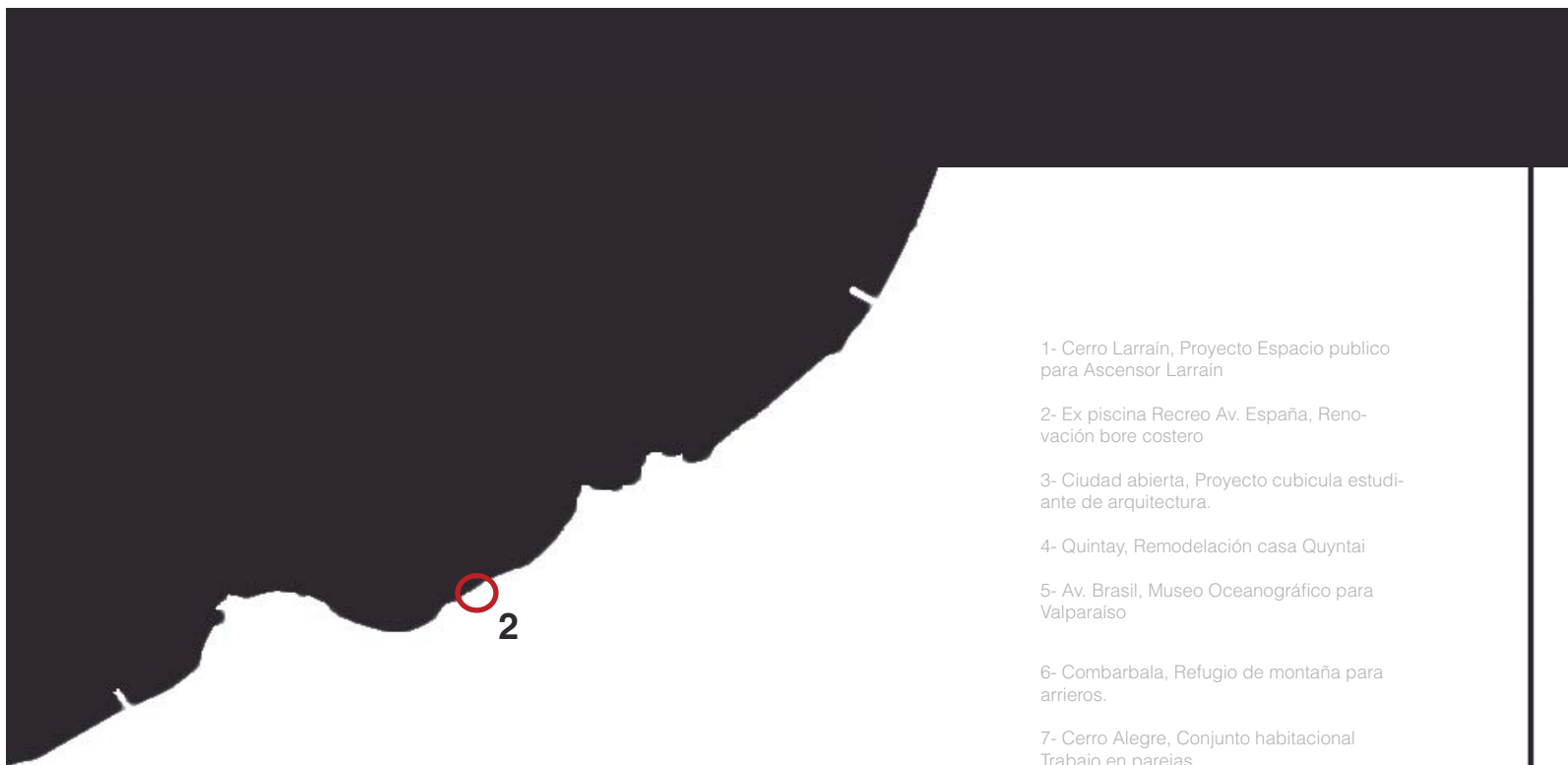


7

5

1

8 / 9



1- Cerro Larraín, Proyecto Espacio publico para Ascensor Larraín

2- Ex piscina Recreo Av. España, Renovación bore costero

3- Ciudad abierta, Proyecto cubicula estudiante de arquitectura.

4- Quintay, Remodelación casa Quyntai

5- Av. Brasil, Museo Oceanográfico para Valparaíso

6- Combarbala, Refugio de montaña para arrieros.

7- Cerro Alegre, Conjunto habitacional Trabajo en parejas.

7- Cerro Alegre, Conjunto trabajo Trabajo individual

8- Av. Francia, Renovación barrial Trabajo en parejas.

9- Av. Francia, Renovación barrial Trabajo individual

10- wwCiudad Abierta, Hospederías del Retiro

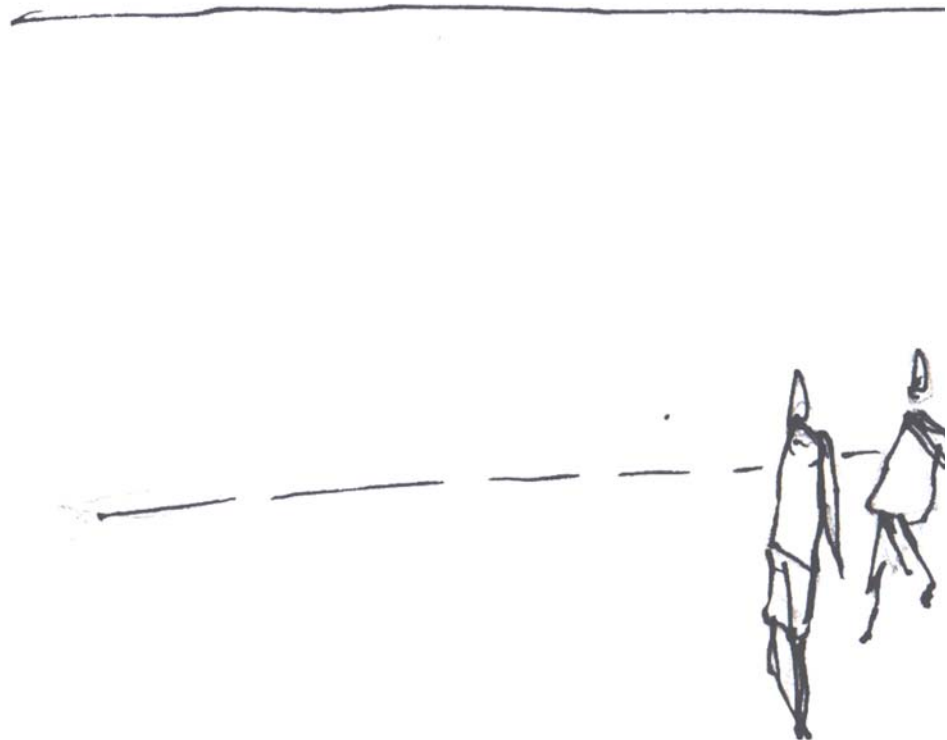


1. Puerto Guadal, Chile
2. Florianopolis, Brasil
3. Las Hualtatas, Chile
4. Isla Santa Maria, Chile
5. Guaiba, Brasil



Etapa Titulación |

Recapitulación





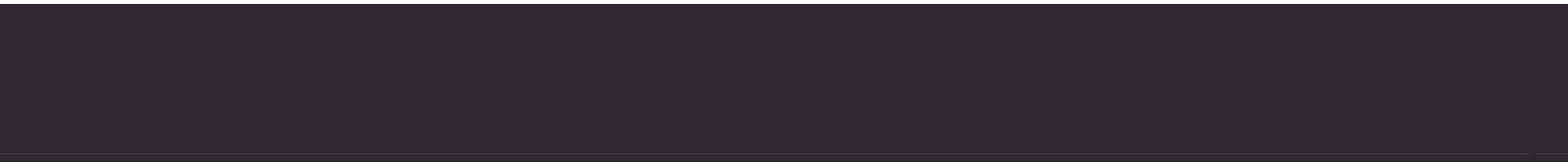
Los siguientes cinco capítulos hablan de el trabajo realizado en cada etapa de la carrera. Se abordan a través de esquemas y dibujos, apoyadas con textos y desglose de la información que evidencie el resultado del estudio y autoevaluación crítica del proceso de aprendizaje.

El orden de los capítulos no obedece necesariamente a un orden cronológico si no mas bien a un decurso gradual de las tipologías estudiadas que van desde lo público hasta lo íntimo. Este orden contribuye a la construcción de un discurso legible y lineal que pasa a constituir el hilo conductor de el periodo de estudio universitario y del proyecto de titulación.

La estructura interna de cada capítulo se divide en lo que son las tres dimensiones más fundamentales de la etapa:

- El Dibujo
- La Observación
- El Proyecto

Estos tres puntos son los que van formando la opinión y el punto de vista sobre la arquitectura, son los que permiten adoptar una postura, priorizar y discriminar respecto al acto y la forma.



21

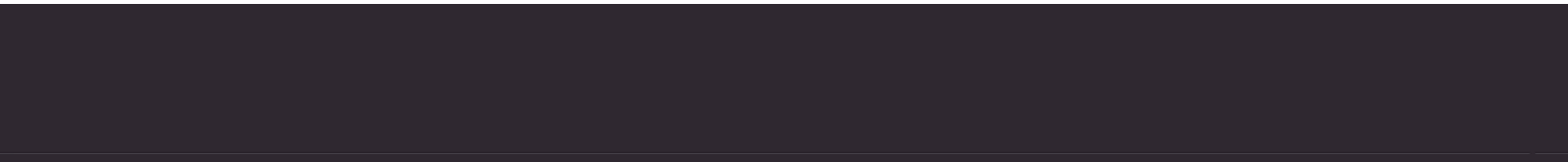
» Espacio Público es el que da identidad y carácter a la ciudad, el que permite reconocerla y vivirla en sus sitios urbanos: naturales, culturales y patrimoniales. Es la construcción de ciudadanía y encuentro social y se identifica en su carácter polifacético que incluye todos los bienes de uso público, es decir, aquellos inmuebles cuyo uso pertenece a todos los habitantes del territorio nacional, destinados al uso o disfrute colectivo (vías, plazas, parques, antejardines fachadas y cubiertas).

Introducción

Este capítulo trata del estudio del espacio público realizado principalmente en las dos primeras etapas de la carrera, que corresponden a todo el primer año.

El modo en que se desarrolla el estudio es a partir del dibujo y la observación. Los encargos que de alguna manera guían al estudiante parten orientándose en lo que acontece en los espacios públicos como el ocio y el negocio que pasan a ser las dimensiones configuradoras del espacio. Después de entender lo que ocurre dentro de los espacios públicos se estudia la relación de estos con el resto de la ciudad y se identifican los umbrales de paso entre espacio público y ciudad. De este tema se desprende el estudio de los ascensores y su dimensión pública y más adelante el espacio público y el borde.

Estas etapas, en particular, son fundamentales en el proceso de estudio ya que es el primer acercamiento a la arquitectura, se puede ver como se aborda una materia completamente nueva y como comienzan a aparecer conceptos e ideas naturalmente. Estos conceptos en bruto, se van puliendo con el paso de los años y se transforman en la base de conceptos y propuestas futuras.





Del dibujo

Como se mencionaba en la introducción, el estudio del espacio público corresponde al primer año de la carrera por ende el primer acercamiento al dibujo. A pesar de esto este se dio con relativa facilidad en cuanto a la captura de las formas pero el verdadero desafío fue pasar del dibujo al croquis, a pesar de la facilidad gráfica, me costó mucho entender que se trataba de un dibujo en movimiento, un dibujo dinámico que logra capturar la acción de un lugar.

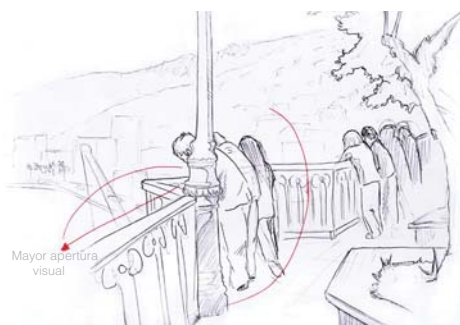
La complejidad del dibujo hizo necesario la complementación con esquemas y líneas de colores que hicieran aparecer con más claridad lo que quería mostrar, esto habla de la necesidad de simplificar el dibujo, de capturar solo lo esencial que da cuenta de la acción, no se trata de retratar paisajes, se trata de un dibujo esquemático que como mencione anteriormente se da en el movimiento.

A pesar de la dificultad, con el tiempo, se puede ver un avance sobre el dibujo comienza a tener una concordancia mayor con la observación y permite que el discurso se entienda con mayor facilidad.

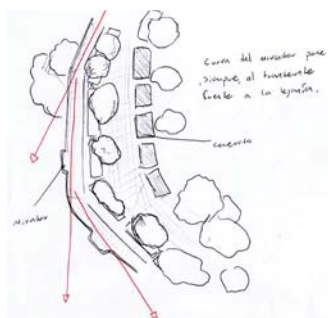


La dificultad principal en las dos primeras etapas fue la magnitud de los dibujos. Para croquear el espacio público se requiere de croquis muy extensos que capten una serie de momentos que construyen el total. El ojo tiene que estar muy atento y la mano tiene que tener la capacidad de retratar elocuentemente las distintas capas que forman el dibujo identificando los diversos factores que conforman el espacio público.

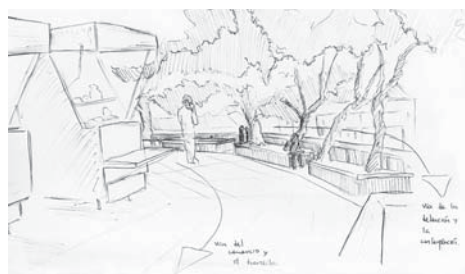
La manera de dar este paso fue poniendo un segundo de pausa antes del dibujo, un segundo que permitiera ver que es lo esencial del lugar, que es lo que acontece y que es lo que lo hace distintivo. Una vez realizado este pequeño análisis el dibujo deja de ser un retrato calcado y estático para convertirse en un croquis dinámico y capaz de hablar.



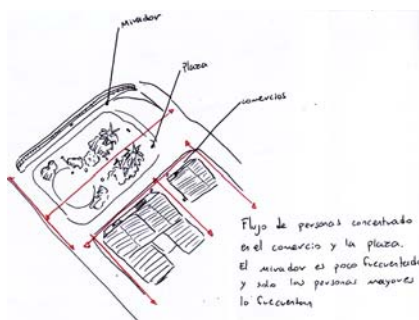
Aislamiento temporal del flujo de personas.
Paseo 21 de Mayo.



La curva del mirador pone siempre al transeúnte frente a la lejanía.



Paseo 21 de Mayo.

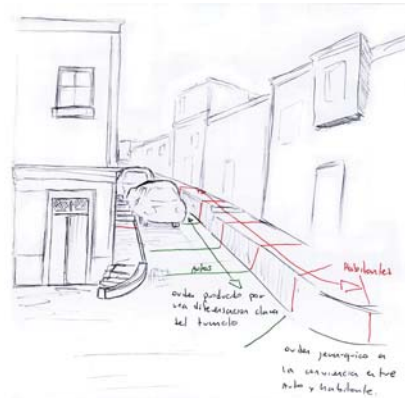


De la Observación

La observación es y sigue siendo, para mí, el aspecto más complejo en el proceso de aprendizaje de la arquitectura. Conseguir una relación íntegra entre dibujo y texto, verbalizar conceptos que, hasta el momento, parecían cotidianos y simples se transforma, por su misma simpleza, en una tarea compleja y a veces paralizante.

El desafío era nombrar algo que ya tenía nombre, nombrar los elementos o situaciones que aparecían en el dibujo de una manera elocuente y a su vez elaborar una relación que permita obtener una observación del lugar.

Lo primero fue hacerse la pregunta correcta para abordar los encargos, salir con una incertidumbre respecto del tema con el cuidado de no preconcebir conceptos.



Orden jerárquico en la convivencia entre auto y habitante.

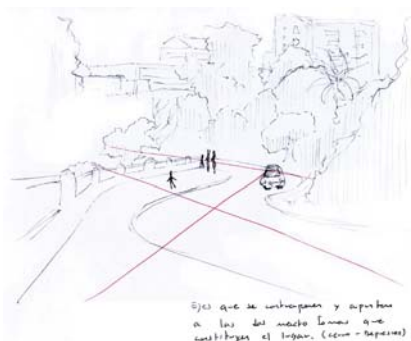


Busqueda de la posición cómoda para la detención. Espalada encorvada, codos y pie apoyados. Paseo Gervasoni.

¿Como entender que es lo que ocurre en esos espacios, que es lo que los constituye como tal?

La primera respuesta o aproximación a ella fue entender la importancia del habitante a la hora de estudiar el espacio, ya que es el, el que lo habita y es para el que fue pensado, para su uso, ya sea ocio, deporte, juego o trabajo. Estas actividades son las primeras que condicionan el entorno y el habitante a través de un lenguaje corporal entrega datos sobre el lugar.

La segunda aproximación fue a través de los volúmenes, como el espacio se constituye a partir de diferentes volúmenes que interactúan ya sea de manera voluntaria o por accidente. Estos volúmenes van generando, modificando y hasta destruyendo espacios habitables. Este estudio se complemento con la incorporación de esquemas en planta del lugar, útiles a la hora de analizar y estudiar los flujos y ejes principales del barrio.



Ejes que se contraponen y apuntan a las dos macroformas que constituyen el lugar.
Torpederas.



Al igual que en la plaza el lugar no tiene un sitio pensado para la detención. Esto genera un tránsito constante con pequeñas pausas.
Plaza Sotomayor.

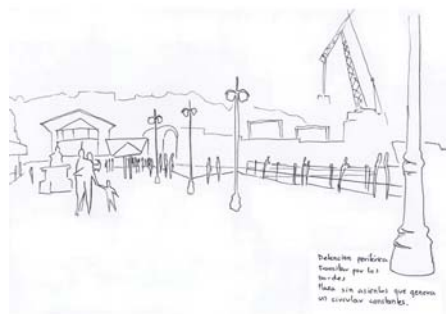


Desaplomo del ocio.
Plaza sotomayor.

A pesar de un pequeño acercamiento a la observación, en la primera etapa esta sigue muy precoz, se queda principalmente en la narración descriptiva de lo que se ve, no de lo que acontece y los croquis necesitan estar reforzados con líneas de color o esquemas para potenciar la observación.

En la segunda etapa esta etapa se avanza considerablemente en la observación, en parte por un dibujo mas certero y elocuente pero por otro lado por un análisis mas profundo del lugar y sobre todo del “momento” del croquis. La capacidad de captar este momento único es lo que permite que aparezca la observación sobre todo en el estudio del espacio público ya que es una observación que se nutre y se ve estimulada por muchos eventos simultáneos que conforman el momento. La capacidad de nombrar este momento y todas sus variantes es lo que permite capturar la escancia del lugar.

Aunque esta siga necesitando el apoyo de líneas auxiliares que potencien lo que se dice, la observación comienza a establecer relaciones entre los conceptos descubiertos en la etapa anterior (Habitante y volumen). Esta relación permite sacar y llegar a conclusiones sobre el lugar



Detención periférica. Transitar por los bordes. Plaza sin asientos, lo que genera un circular constante.
Plaza sotomayor.

En la etapa anterior se usa como recurso frecuente, en la observación, la crítica sobre el espacio, la búsqueda de defectos que aparecen con mayor facilidad y confunden y esconden la observación. En esta etapa se comienza a descubrir que la observación también revela cualidades positivas del lugar y aunque las cualidades negativas también deben registrarse creo que generalmente es en las virtudes donde radica la esencia del lugar.

En esta etapa el proyecto tiene completa relación con lo observado, el discurso es lineal y las ideas claras pero aun el acto y la forma no logran dar cuenta del decurso de la observación, queda poco elocuente y nombran de manera pobre el proyecto. Esto se refleja en la timidez de la forma y en la falta de innovación y radicalidad del proyecto.

Del proyecto (primera etapa)

El Ascensor Larraín se encuentra ubicado en el Cerro Larraín, su construcción se inició en 1903, inaugurando su servicio en 1906.

Su nombre se debe a Juan Larraín, quien a comienzos del siglo XVIII compró este sector.

Largo: 68 metros.

Cota: 43 metros.

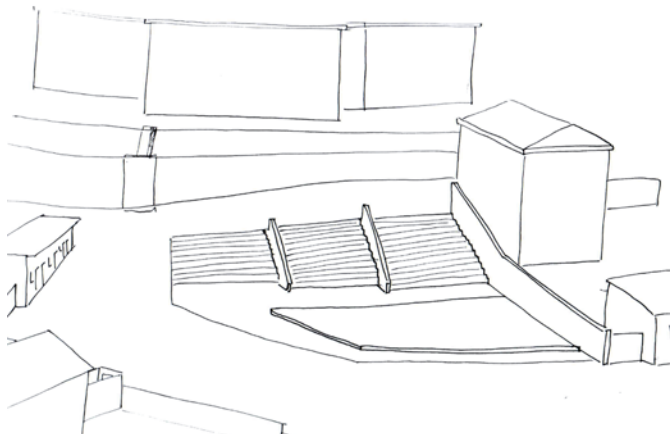
Gradiente: 35,5 metros.

Recorrido: Calle Coronel Reyna a Hermanos Clark

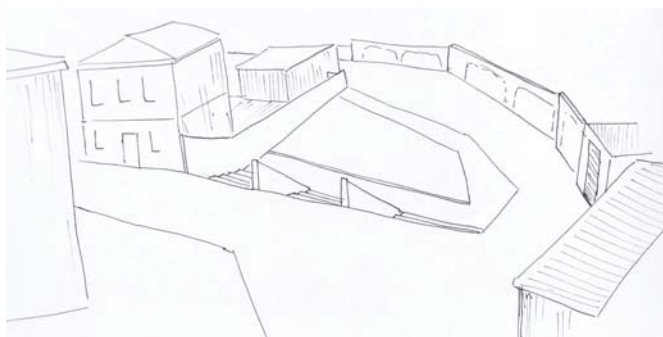
El proyecto, en esta etapa, se desprende del estudio de los espacios públicos y de los ascensores de Valparaíso. Se trata de la construcción de un espacio público que reciba al habitante que llega desde el ascensor.

El primer aspecto importante del proyecto es el estudio previo sobre el barrio en el que se instala. Cada ascensor tiene su particularidad y su barrio propio. Algunos son turísticos, otros residenciales, pueden ser centrales o periféricos, etc. En este caso se trata del ascensor Larraín, un ascensor bastante deteriorado, de mediano uso e instalado en un barrio completamente residencial.

El encuentro del ascensor con la ciudad no aparece construido, se eleva como una solución y no como una potencia del lugar. Esta es el desafío del proyecto.



Vista aerea proyecto.

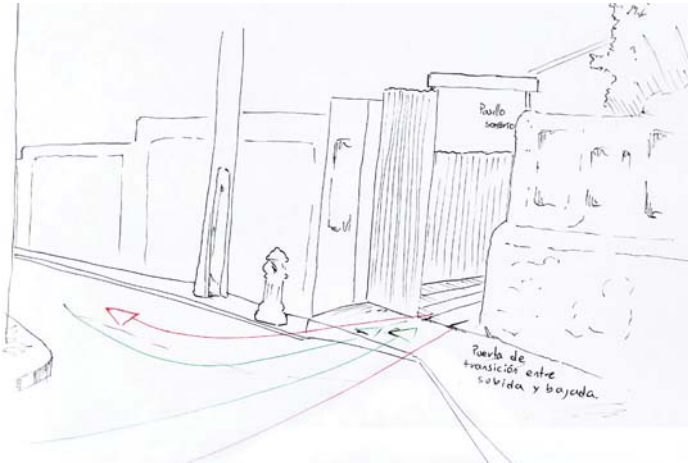


Vista aerea proyecto.

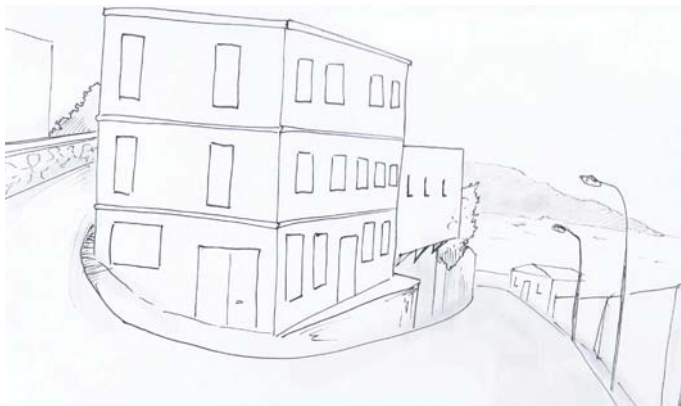
Concretamente el proyecto se ubica en el encuentro de las calles Hermanos Clark y San José del cerro Larraín y a borda de manera simple, descongestionando el lugar de llegada del ascensor. Esto se consigue mediante la construcción de una plaza reversible que serviría tanto como una lugar de ocio y juego como una feria regular (Servicio ausente en el lugar).

Con muy pocos elementos se construye un espacio publico muy pobre con un programa deficiente que se muy alejado de dimensiones arquitectónicas. Aun así el fundamento, el lugar y las observaciones conducentes son coherentes con lo que se construye pero esa voluntad no logra aparecer en la forma.

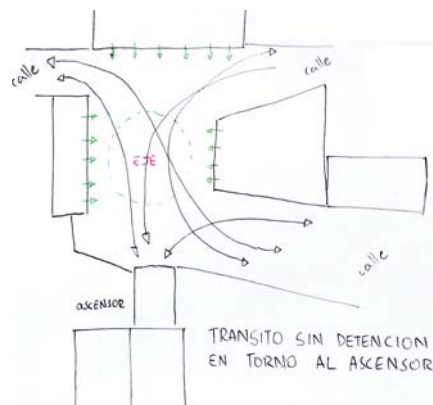
El acto queda nombrando el lugar mas que el proyecto mismo, nombra solo la virtud que el proyecto queria entregar.



Puerta de transición entre subida y bajada



Lugar antes del proyecto.



Esquema ejes y vialidad

► LA PLAZA TIENE FORMA DE TRAPEZOIDO RECTANGULO (en la parte) Y ESTÁ ORIENTADO HACIA EL EJE DE CONVERGENCIA QUE DOMINA LOS TRAYECTOS.

► LA FORMA DE TRAPEZOID SE GENERA AL Trazar LOS EJES QUE DOMINAN EL LUGAR

► LA PLAZA ESTÁ LEVEMENTE BAJA NIVEL PARA PRODUCIR EL COBILLO NECESARIO DEL HABITAR.



Del Proyecto (Segunda etapa)

El proyecto se ubica en el ex balneario Recreo construido en 1910 por iniciativa del senador Luis Barros Borgoño y del arquitecto Alfredo Azancot.

Las instalaciones del balneario se actualizaron en 1924 con piscina, baños calientes, pista de baile y salón de té. Todo eso desapareció junto con la ampliación de la Nueva Av. España.

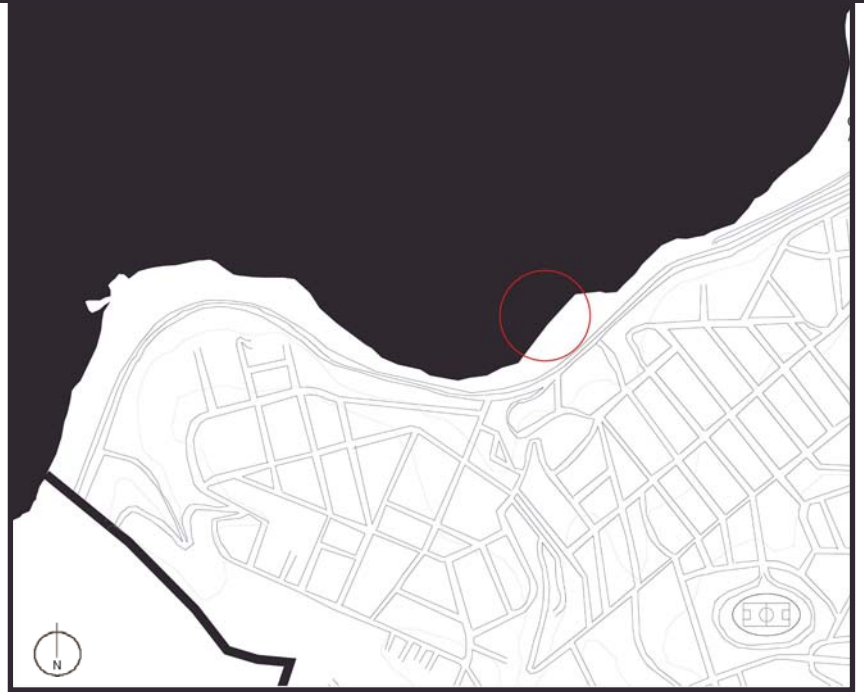
En esta etapa el proyecto tiene mayor relación con lo observado, el discurso es lineal y las ideas claras pero aun el acto y la forma no logran dar cuenta del decurso de la observación, queda poco elocuente y nombran de manera pobre el proyecto. Esto se refleja en la timidez de la forma y en la falta de innovación y radicalidad del proyecto.

En Valparaíso se identifican tres macroformas del espacio público:

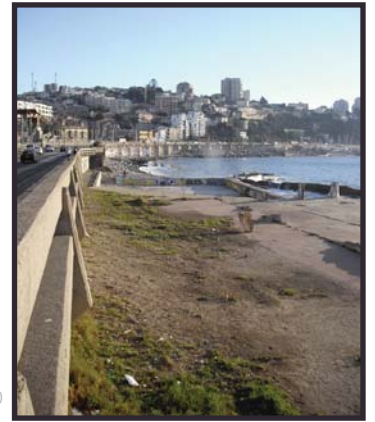
Cerro, plan y borde.

En el primero existen dos tipos: los bien constituidos, que fueron construidos con un fin público y los espontáneos que se generan en esquinas o recodos del cerro si haber sido planeados.

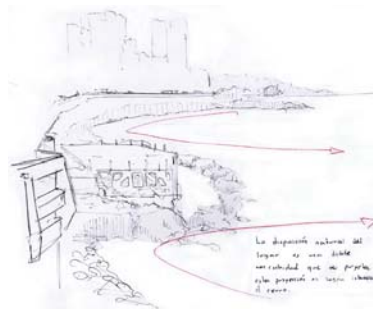
En el segundo, el espacio público es bien definido y pautado, en general el habitar es específico.



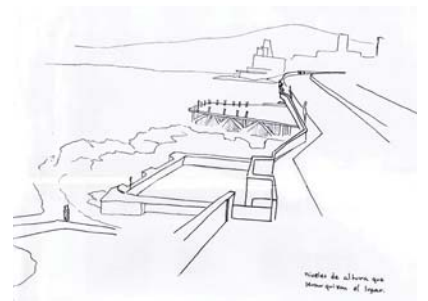
Ex piscina funcionando.



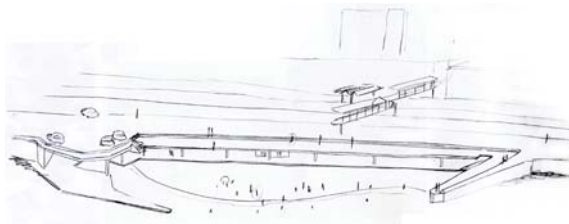
Ex piscina actualmente.



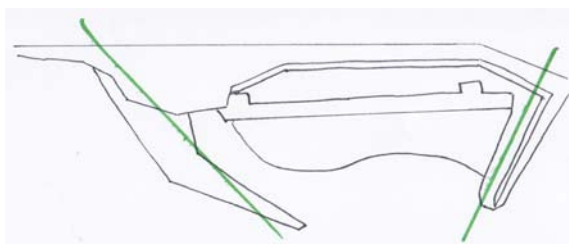
La disposición natural del lugar es una doble concavidad que se proyecta.



Niveles de altura que jerarquizan el lugar.



Distintos niveles de altura generan posiciones y gestos distintos en el habitante. Mientras mas bajo mas cobijo y de esta manera el habitante se desenvuelve con mayor naturalidad.

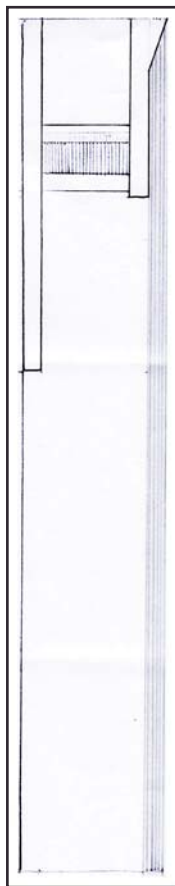


Al acudir a la obra, esta atenúa el ritmo del transitar con un pequeño declive contenido entre alturas que se fugan hacia el horizonte y comienza el descenso hacia el ocio, el negocio y el desaplomo.

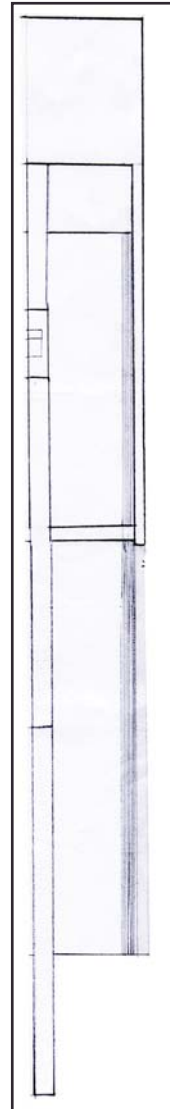
El tercero obedece a como se ha consolidado el total del borde de Valparaíso: Desvinculado del agua y utilizado principalmente de tránsito. Son muy pocos los lugares que tienen contacto directo con el agua y a lo largo del borde el mar y la extensión natural se hacen lejanos.

El propósito de la obra es lograr vincular, a través de una intervención en el borde costero, extensión natural y urbana. De esta manera se soluciona, por lo menos en un sector, el problema del desvinculamiento Valparaíso-mar.

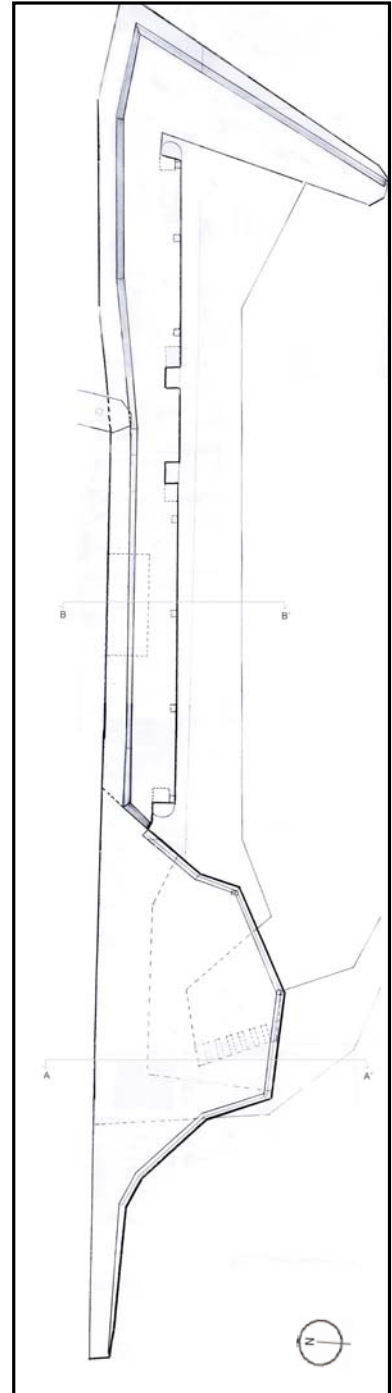
La obra se conforma por dos tipos de elementos principales: Los constructivos (columnas, pilares, muros) y los arquitectónicos, que hacen la composición esencial de la obra. Estos últimos son formas que están íntimamente dispuestas hasta su perfecta unidad dentro del conjunto. En el proyecto corresponden a los ejes que atrapan el vacío haciendo suya una parte de la extensión natural y el desnivel que desvincula del flujo vehicular. El contraste de estos elementos acusa formas internas y externas que constituyen lo medular de la obra.



Corte B-B'



Corte A-A'



Planta general.

» Si el espacio público se entiende como los espacios que otorgan identidad a la ciudad, un barrio se entiende como una subdivisión de la ciudad, que tiene identidad propia y cuyos habitantes cuentan con un sentido de pertenencia. El sentido de pertenencia y la identidad propia de los habitantes de un barrio generan un antagonismo con aquellos que pertenecen a otro barrio. La pertenencia genera cobijo y comodidad esto genera a su vez un ritmo y un lenguaje corporal específico que permite separar e identificar los lugares que pertenecen o no a un barrio.

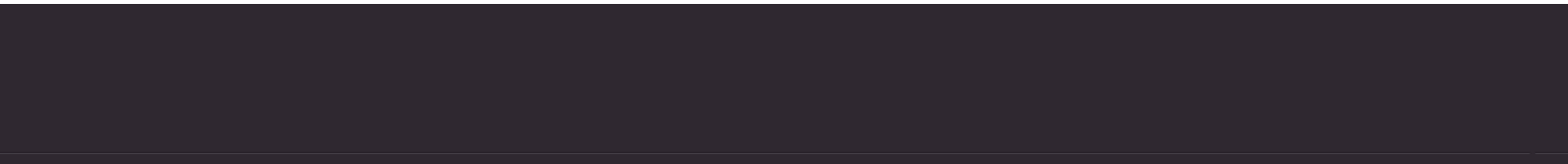
Introducción.

Del estudio de los espacios públicos pasamos a los barrios, una tipología compleja que si bien sigue siendo amplia ya comienzan a aparecer límites que lo definen.

El estudio de esta tipología comienza con la visita a distintos barrios de Valparaíso intentando encontrar factores en común que identifiquen a cada uno. En este caso quise investigar como influye la dimensión del agua en los barrios y si esta tiene la capacidad de modular la ciudad creando barrios. Este tema deriva finalmente en el estudio de las quebradas y su paulatino deterioro.

Finalmente se escoge un de las quebradas estudiadas para trabajar en su reactivación. En este caso se trata de la quebrada Francia y más específicamente el ex barrio industrial de la fábrica Santos Ossa. Antes de realizar el proyecto se estudia el barrio a cabalidad para comprender las verdaderas necesidades y las posibles estrategias para su reactivación.

En este caso el proyecto apunta a una reactivación completa a partir del comercio, la restauración patrimonial y la inserción de nuevos complejos habitacionales. El proyecto se trabaja durante todo el año pasando de un trabajo general en parejas que plantea el proyecto a un trabajo individual que desarrolla una zona específica del proyecto total.



Del dibujo

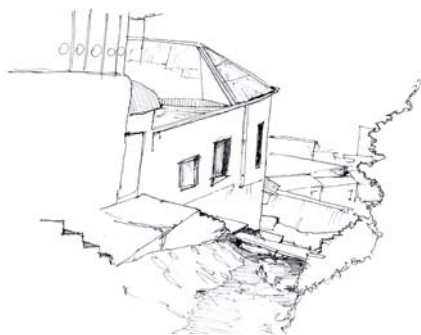
El dibujo debe mostrar como se construye el espacio de un barrio, como los volúmenes construyen ese espacio íntimo, casi doméstico donde el habitante interactúa. De esta manera se puede identificar su origen y de qué tipo de barrio se trata ya que los barrios surgen por diversas razones y forman parte de su historia y por ende de su esencia.

El dibujo del barrio debe identificar, al igual que en el espacio público (a una escala más íntima), las distintas capas que lo conforman y los distintos factores que hablan de su identidad ya que esta última es la única diferencia entre una parte de ciudad consolidada como barrio y una que no.

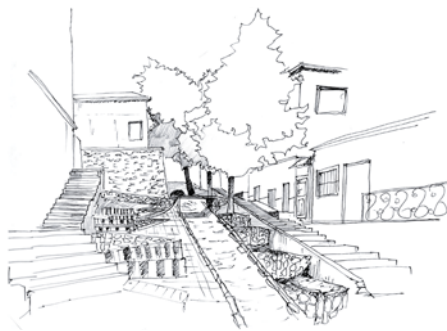
En el caso de Av. Francia (el barrio donde se desarrollará el proyecto), la identificación del origen tiene un rol muy importante. Al dibujar el lugar se puede percibir fácilmente cierta desolación y abandono, además de grandes volúmenes que no corresponden a esa parte de la ciudad. Después de investigar se revela que el lugar nace como un barrio industrial que actualmente se encuentra en abandono por desuso.

En un barrio como Av. Francia es muy importante saber captar la magnitud de los volúmenes y hacer aparecer en el dibujo las alturas reales del lugar. Esta dimensión es fundamental ya que condiciona el estilo de vida fragmentándolo y especificando sus usos.

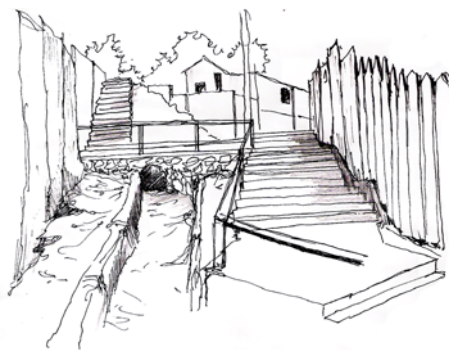




Imposibilidad de gobernar el paso del agua
invierte la jerarquía de tránsito.



El agua como eje ordenador del cerro, las circulaciones
dispuestas en función de esta.



Dialogo entre el pie y el agua construye el espacio recorrible.

De la observación:

De la quebrada Jaime.

La observación en este trimestre parte con el estudio del agua en las quebradas. Como el agua se relaciona con el origen de la ciudad y como elemento transversal influye a toda la ciudad. El estudio del agua me lleva a sus caudales originales ubicados en las quebradas. Después de recorrerlas es la quebrada Jaime (Av. Francia) la que llama más mi atención y es en esta donde continua el estudio.

Esta quebrada, al igual que otras en Valparaíso, queda dividida transversalmente por la Av. Alemania, dejando la parte que están bajo esta con un nivel de urbanización consecuente con la ciudad mientras que la que está sobre la avenida quedan con un nivel urbano diferente que se acerca a lo rural. Esta división genera dos tipos de barrio vecinos que presentan un desarrollo totalmente distinto.



La desocupación del lugar transforma los volúmenes en partes de la geografía.



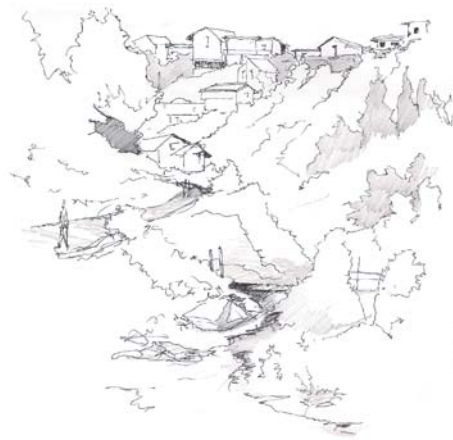
Bloques familiares que se toman el cerro condicionan la intimidad y dan a las laderas una situación de condominio.

El primero debe estudiarse a partir de su origen ya que es fundamental para entender su actual estado. Años atrás este fue uno de los barrios mas activos de la ciudad con el desarrollo de la industria, pero al trasladarse esta hacia la capital el barrio queda completamente desarticulado comenzando su proceso de deterioro. Esto habla de que, si bien esta parte de la quebrada presenta un desarrollo urbano mucho mayor en cuanto a servicios y accesibilidad, son estos mismos factores los que la hacen dependiente y terminan destruyendo el barrio.

La segunda, que corresponde a la parte alta de la quebrada, la aborda de una manera muy distinta, respetando y habitando su cauce, valorando e integrando el entorno natural. En estas, el habitante no modifica la topografía, sino que se adecua a ella. El tipo de viviendas genera una intimidad con el paisaje que, aunque urbana, tiene mucha relación con la retroalimentación rural. Es habitar en el pliegue. Una mirada desde dentro que obedece ese trazado particular que sigue las huellas diseñadas hace siglos por la erosión del agua lluvia, el mar, los animales o las personas. El barrio queda protegido mientras esta dimensión natural no se alterada.



Aterrazamiento de la ladera que configura los recorridos.

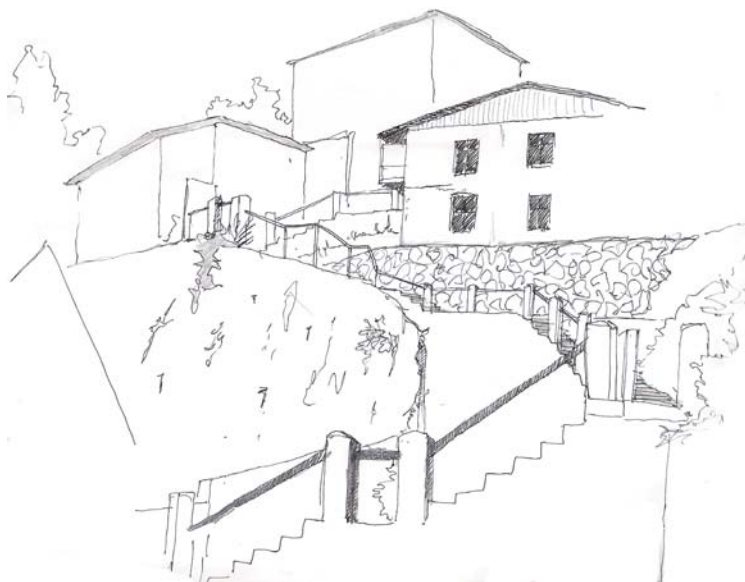


Contraste de la densidad y el habitar entre fondo de quebrada y loma.

Del habitante

Desde la mirada interior de la quebrada se produce una diferenciación entre los habitantes del cerro. Si bien, la loma y la quebrada son ambas partes del cerro, existe una enorme diferencia entre quienes las habitan.

El hombre de la quebrada es de índole más rural que el resto de los porteños, cuenta con animales de carga y de consumo, cabras, caballos y un cerdo quizás, plantíos básicos y una huerta pequeña. El hombre de las lomas por el contrario es un ciudadano más público, que mira la bahía desde la altura, controla los tránsitos desde el centro del cerro, los microbuses suben por su calle, no tiene agua pero sabe cómo conseguirla y prefirió la conectividad a la tranquilidad. Ambos están conectados por caminos y escaleras pero la manera en que viven les casi en ciudades distintas.



La geografía como dimensión transversal que fragmenta ambos barrios

Observación conducente.

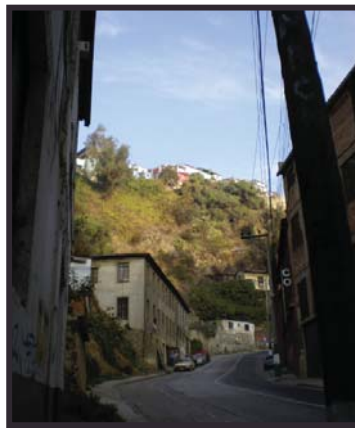
Del estudio de las deterioradas quebradas surge la inquietud de reactivar la zona, en especial la quebrada de Av. Francia, pero al estudiar el lugar identifique dos posibles zonas. El primero que corresponde a todo el ex barrio industrial de la Fabrica Santos Ossa y el segundo que corresponde a la quebrada Jaime, un espacio rural inmerso pero a su vez alejado de la ciudad.

Si bien ambos lugares tienen un nivel de deterioro y abandono, la quebrada Jaime, como mencione anteriormente, se consolida dentro de su ruralidad, mucho mejor que el barrio de la ex fabrica que presenta un gran porcentaje de desocupación y lo mas importante una seria falta de arraigo y pertenencia. Es por eso que el proyecto intenta reactivar de manera radical el barrio de la ex fábrica.

Del proyecto (Octava etapa):

El primer factor fundamental para la conformación de barrio es la restauración de la ex-fabrica, que por su magnitud puede dar cabida a actividades para toda la ciudad, con un programa multifuncional que integre un centro comercial, un centro de rehabilitación; espacios de juego para los niños; servicios de hotelería para turistas y visitantes de Santiago; y salas y talleres de arte, cine y teatro, dando con esto último un valor como sede para Valparaíso, Capital cultural de Chile.

El proyecto se emplaza en la Av. Francia a pie de cerro entre los cerros Monjas y La Cruz, es una ubicación privilegiada, debido a la conectividad directa con las principales arterias de la ciudad. Av. Francia se constituye como eje articulador de alimentación en cuanto a servicios y transporte.



Subida Av. Francia

12



Vista superior quebrada Francia

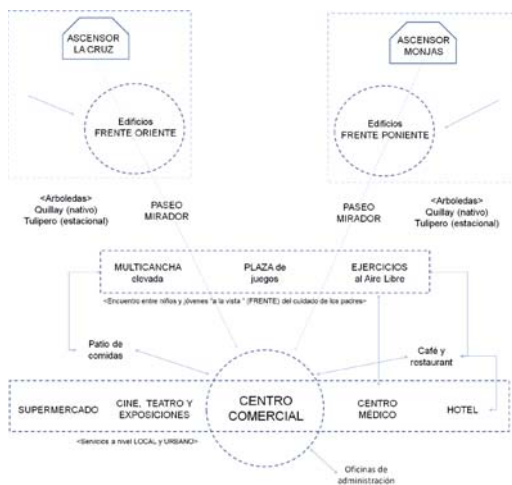
13



Maqueta Lugar.



Maqueta Proyecto.



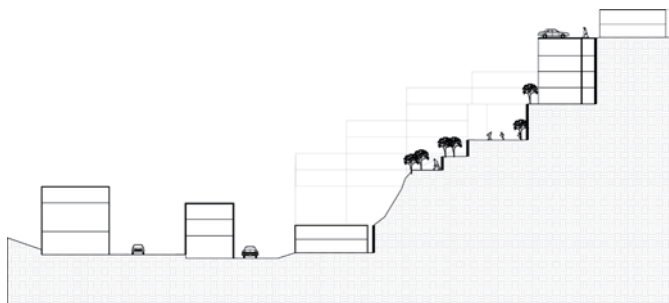
Plan Maestro.

El segundo factor fundamental de proyecto incluye la rehabilitación de los ascensores Monjas y La cruz, transformándolos en remates de nuevos edificios que se emplazarán en el sector para su densificación, y para integrar al lugar a familias jóvenes de clase media, estrato social que hoy en día no es dominante en el Valparaíso metropolitano, dando así un nuevo dinamismo tanto al lugar como a la ciudad misma.

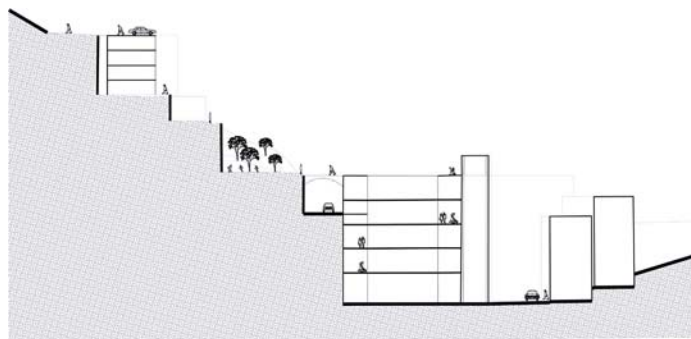
El tercer factor fundamental es la reversibilidad del proyecto que permite que este sea un lugar de paso para quien llega desde Santiago o un lugar terminal como un destino turístico, recreativo o de servicios para la ciudad. El proyecto se piensa a escala barrial con lo necesario, y a escala ciudad con el hito.

Una dimensión adicional muy importante del proyecto, en cuanto a su conectividad, es la futura vinculación de Av. Santos Ossa con Av. Alemania prolongando la llegada desde Santiago hacia los cerros. Esta especulación urbana le da al proyecto una contingencia real que lo hace viable a largo plazo.

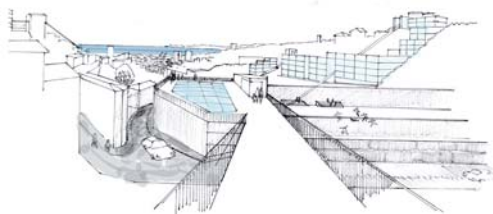
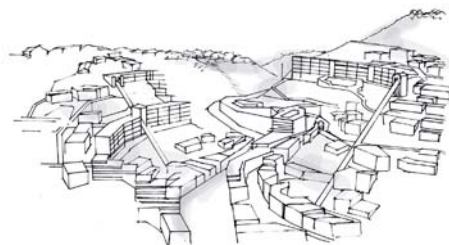
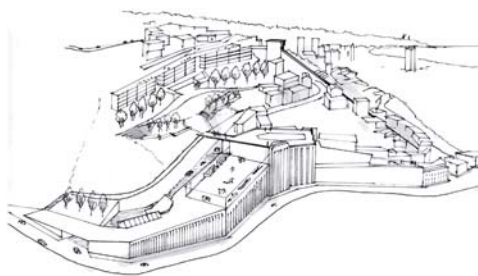
acto:
ENLAZAR BORDEANDO



Corte cerro La Cruz.



Corte cerro Monjas.



Croquis de obra habitada.

Del Proyecto (Novena Etapa)

La propuesta se enmarca en el contexto de reactivación barrial en el barrio de Av. Francia y las laderas del cerro La Cruz y Monjas.

Este barrio se constituye a partir de la avenida, la cual funciona como eje transversal y radical de Valparaíso.

Su ubicación privilegiada debido a la conectividad con las principales arterias de la ciudad la convierte en un eje articulador de transporte y servicios.

Este proyecto se ubica específicamente tomando la primera mitad de la ex fábrica Santos Ossa y parte importante de la ladera del cerro la cruz. Este sector, como es en todo el barrio, se encuentra sumamente deteriorado principalmente por el abandono, en los casos que existen personas viviendo se trata mayoritariamente de personas pertenecientes a la tercera edad, cuyo perfil medio es de habitante jubilado, sin hijos, dejando los inmuebles para el sub arrendamiento de habitaciones y pisos a personas que no son del sector o que circulan sin generar arraigo en el lugar. No se manifiesta un sentido de pertenencia radical y tampoco niños que salgan a jugar en las calles quienes dan testimonios tangibles del barrio como lugar.

El objetivo principal de este proyecto es funcionar como herramienta de valoración del barrio. Para esto se propone la construcción de espacios públicos que se relacionen íntegramente con los privados dando lugar a la recreación y al comercio, ambos puntos fundamentales para la reactivación de este barrio. Así también un punto fundamental para el proyecto y la reactivación barrial es la constitución y reordenamiento de las circulaciones proyectando paseos que recorran tanto las áreas comerciales, las de recreación y las de vivienda. Este punto también contempla la reconstrucción del ascensor la cruz el cual salva una pendiente muy pronunciada permitiendo y mejorando la conectividad del sector.



Panoramica ex fabrica Santos Ossa

14



15



16



17

Centro comercial Unicentro, Bogotá.

¿Porque el comercio?

Especulando que el crecimiento de la ciudad a mediano plazo, consideramos Av. Francia como un nuevo acceso a Valparaíso desde Santiago (tras conectar Av. Alemania con Av. Santos Ossa), optamos por proyectar un Centro comercial, ya que fomenta el crecimiento económico del sector, potencia el eje Francia como encuentro de flujos a una escala urbana mayor, y justifica la inversión que haría posible la realización del proyecto.

Otro aspecto fundamental por la que se pensó en el comercio como la dimensión medular del proyecto es por qué este atiende el problema de fondo del sector y funciona como herramienta de valorización, es decir ayuda a dinamizar la zona otorgando valor a los inmuebles y locales comerciales de la zona, además de generar nuevos empleos en la zona para finalmente atraer e insertar de manera natural nuevas familias en el barrio y generar el arraigo en el lugar.

Caso referencial

En los terrenos ubicados al este del centro comercial se desarrolló a partir de 1976 la urbanización Multicentro con 2.000 unidades de vivienda que hasta 1980 fue el sector con mayor actividad constructora de Bogotá. Este barrio con su población fue uno de los factores claves para la consolidación de "Unicentro" a finales de los años 70, a la cual también contribuyó el acercamiento del frente urbanizador de Bogotá. Asimismo Unicentro potencio y creo todo un complejo sector comercial a su alrededor que potenciaba su funcionamiento y el crecimiento de la ciudad.

De la forma

El proyecto intenta establecer una relación de frentes, potenciando (croquis) la cualidad que los cerros y los barrios quebrada tienen. La construcción de estos dos frentes, a modo de anfiteatro, contiene el barrio y permite que la recreación y esparcimiento sean resguardados por la vivienda.

Esta misma dimensión de frentes que resguardan, es la que construye de alguna manera la idea de pórtico que el proyecto propone.

Pórtico a nivel de ciudad ya que sería una posible entrada desde Santiago, portico porque es la entrada a un barrio diferente y pórtico porque es la transición entre cerro y plan.

Del programa

El proyecto tiene un programa diverso que propone un primer bloque de comercio y servicios el cual contendría un centro comercial, un centro médico kinesiológico (atendiendo las necesidades del lugar y un pequeño proyecto ya existente), hotel y restaurant. Este bloque donde confluyen las laderas es el principal motor activador del barrio y abastece tanto a nivel local (barrio) como a nivel macro(Ciudad). Frente a este edificio comercial en la ladera del cerro la cruz se encuentra el bloque habitacional que inserta más de treinta familias nuevas que atendería el problema de la despo-lación y el desarraigo.

En cuanto a los espacios públicos el proyecto toma la partida de potenciar las áreas verdes del lugar disponiendo un parque ascendente que se con-juga de manera íntegra con los edificios y el entorno natural.



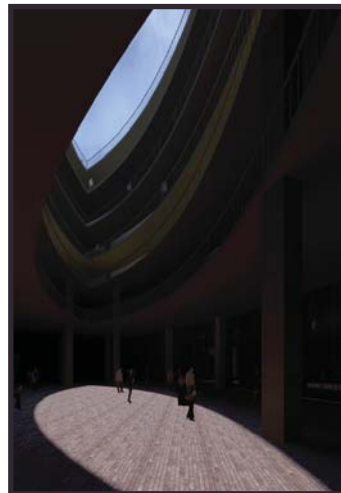
Vista desde el centro comercial y el cerro Monjas.



Vista desde la entrada al proyecto desde Av. Francia



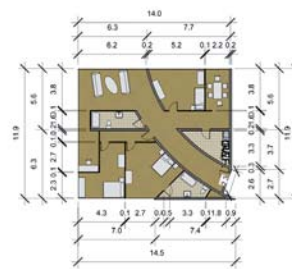
Vista circulaciones edificios habitacionales



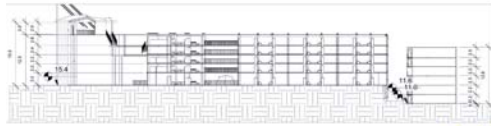
Vista esquemática lucarna Centro comercial.



Vista patio interior Centro médico



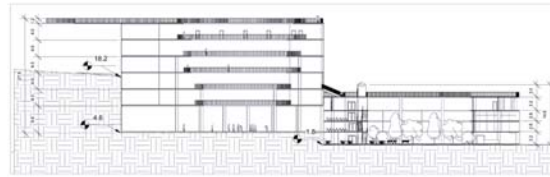
Cortes



A-A'

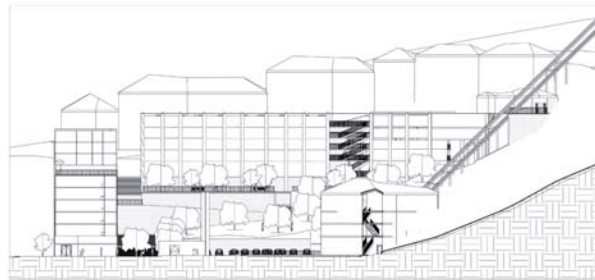


C-C'

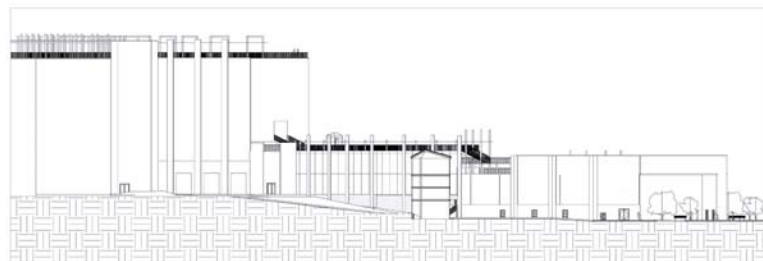


B-B'

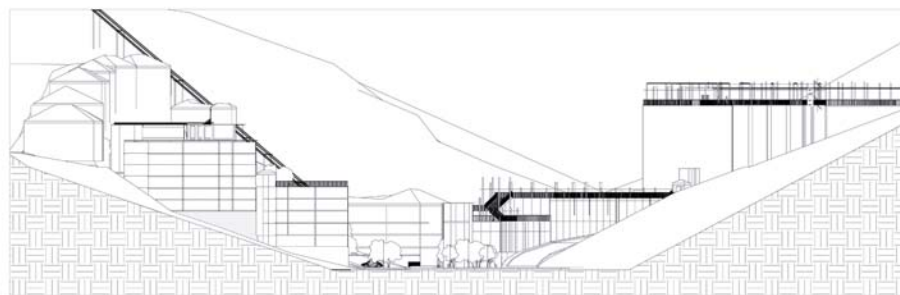
Elevaciones



Vista Oeste



Vista Este



Vista Norte

» Ahondamos un poco mas en el grado de intimidad y llegamos a la sede, que se entiende como aquel lugar en el cual tiene su domicilio una institución, ya sea la misma, social, económica, deportiva, literaria, política, religiosa, empresarial, etc. La sede tiene la particularidad de incluir tanto espacios públicos como espacios privados o domésticos y en resumen se entiende como el establecimiento que en el reconocimiento en otros valida un fin común.

Introducción:

El estudio de la sede, que corresponde a la quinta y sexta etapa de la carrera, parte estudiando la generalidad de la ciudad para pasar a la particularidad de la sede.

Los primeros encargos se orientaron al estudio del borde de la ciudad, entender como se llega, cuando se esta y se deja se estar en el borde. De este encargo se desprende el estudio de los ejes principales de la ciudad que a su vez acusan otra manera de llegar a la ciudad que varía según el tipo de eje (transversal o longitudinal). Habiendo estudiado las manera de llegar dentro de la ciudad se aborda la sede y la manera de llegara a esta. En este primer acercamiento a la sede se realiza el primer proyecto, correspondiente a la quinta etapa, que se trataría de un museo oceanográfico para Valparaíso. Este se ubico en la el plan de la ciudad en la Av. Brasil.

Después de el primer acercamiento con el proyecto la sexta etapa se centra en el estudio de los distintos tipos de sede y que características fundamentales son las que la hacen diferenciarse de las otras. Así se llega al proyecto que se desprende del trabajo hecho en la travesía a las hualtatas donde se construye un refugio para arrieros el cual se amplia y se termina en el proyecto final.



Del dibujo

En esta etapa el dibujo llega a un nivel ideal que se manifiesta en la rapidez, densidad y en la capacidad de retratar de manera fiel y elocuente el momento que se quiso capturar. Se establecen ciertos patrones o estrategias de dibujo que ayudan a expresar de mejor manera lo que se ve.

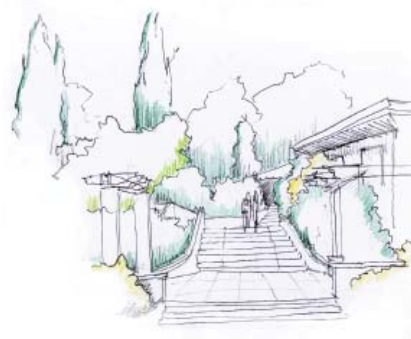
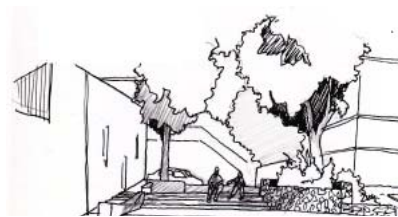
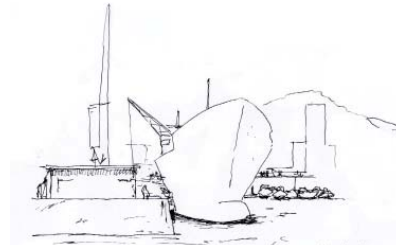
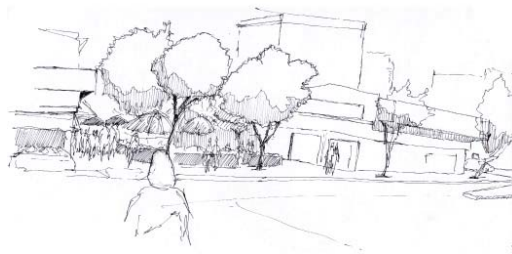
El dibujo de la sede aparece en la identificación de los lugares públicos y los lugares privados, si bien todos los tipos de sede trabajan estas dimensiones de manera distinta, es en esta misma diferencia del dialogo entre publico y privado que aparece la cualidad espacial.

En esta etapa además quise experimentar como influye el color y la luz en el croquis. Estos dos elementos son fundamentales en el dibujo artístico ya que son los encargados de dar vida al dibujo. Pero al parecer el croquis se diferencia del dibujo artístico justamente en eso.

¿Es necesario darle vida al croquis?

Creo que el color y la luz son herramientas que ponen en valor los elementos del dibujo, ayudan y potencian la composición pero finalmente es la línea el elemento estructurador de las formas que es complementa con la observación que finaliza la composición.

La conclusión después de la etapa fue que efectivamente el croquis puede tener vida pero no es fundamental. Creo que el croquis debe ser un dibujo rápido ya que muchos de los momentos en la ciudad son únicos y fugaces y esto mismo lo que margina al color y lo desplaza en la jerarquía del croquis.



Observación.

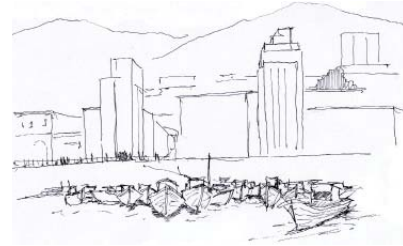
Como se menciona en la introducción, la manera en que se guían los encargos y la observación fue desde la generalidad de la ciudad hasta llegar a la particularidad de la sede. El estudio de la ciudad se abordó a partir de la relación con su borde y la manera de llegar.

En cuanto al estudio del borde, fue necesario traspasarlo y analizarlo desde sus dos lados, continente y océano, para poder comprenderlo a cabalidad. El borde continental aparece saturado e inhabilitado, se concibe como un lugar de paso que no recibe ni permite permanecer. Mientras que el borde oceánico homogeniza la ciudad, la dimensión del habitante desaparece y deja la ciudad como un paisaje distante sin contrastes que permitan construir la llegada.

Valparaíso no se hace cargo de su borde, es una ciudad ventana.

Para entender la manera en que se llega se observaron todos los umbrales de llegada entre cerro plan y borde. De esta manera pude darme cuenta que, al igual que en la potencia del espacio público y en la intimidad de la casa, es el habitante el que construye el llegar ya que no hay lugar si no hay habitante. Es en el otro donde reconozco mi llegada y es en el encuentro con el otro que me hago en el lugar.

De esta manera, y entendiendo que el destinatario de la sede no es una sola persona sino una institución conformada por diversas personas, el umbral de la llegada se transforma en la clave para entender la tipología de la sede, ya que es el, el que permite conjugar e identificar la dimensión pública y privada a través de un colectivo de personas.

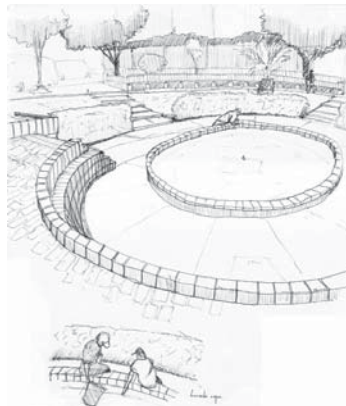


Los barcos aglomerados pasan de ser unidades a un total que construye el lugar de llegada.



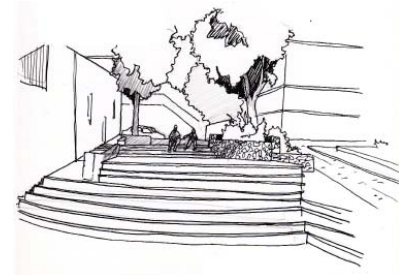
Proyección de la puntilla que permite habitar en el mar.

Un atraz construido que margina la labor de la ciudad. Construlle vagamente el momento de la llegada



Intimidad de la faena resguardada por el desnivel y cobijo que genera la plaza.

La playa como el unico lugar de relación directa con el mar. Aun así esta no está integrada a la ciudad.



Los ejes que se juntan en la esquina generan un espacio virtual para llegar.

Intimidad de la faena resguardada por el desnivel y cobijo que genera la plaza.

“Existo en un sentido vital y humano solo en relación a mis amigos, a mi tarea social, a mi familia, a mis compañeros de labor, a mi mundo de otros yo (...) Todos advertimos, si es que alguna vez lo hemos intentado, cuan vacía y espectral resulta una vida que durante mucho se ha vivido en absoluta soledad.

Cuando admitimos que nos definimos como seres a partir del conjunto de relaciones variables y más o menos estables en las que estamos insertos, confirmamos también que existimos independientemente de esos otros con los que nos relacionamos y, sin embargo, solo “somos” a partir de esa relación que se despliega en el marco de una institución que le da nombre. Entonces, nuestro ser “significa” a partir del reconocimiento del otro que es un “otro” a partir de nosotros.

Cuando nos detenemos entonces a indagar los elementos de nuestra comunicación y sociabilidad atravesando la barrera de lo que consideramos “se da naturalmente” admitimos que como seres humanos necesitamos imperiosamente del otro, no solo para conformar nuestra identidad, sino para mantenerle y ratificarla, y ser auto-concientes de nuestra existencia, de nuestras miserias y riquezas.”

J. Royce. “El espíritu de la filosofía moderna”



Restauró como reencuentro y reencuentro como llegar.
Llego cuando el otro me hace en el lugar, llego en el encuentro con el otro.



El habitar y el uso condiciona el espacio de la sede



La espera como el elemento estructural del hospital



Una vez entendida la importancia de la manera de llegar a la sede, el siguiente encargo encargo trato de como se relacionan los distintos tipos de sede con la ciudad.

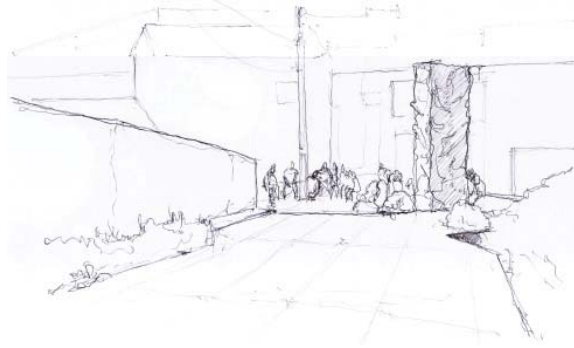
Debido a que la sede tiene múltiples destinos, es que la relación con la ciudad quedada dada por la particularidad del caso. Al observar estas particularidades pude darme cuenta que aparecen dimensiones tan variadas como:

Sede estudiadas:

- La iglesia: Aparece en la ciudad con el sonido de las campanas y con el paso calmo del feligrés
- La universidad o el colegio: con el estudiante que se toma la calle e impone otro ritmo al tránsito. Tanto así que se hace necesario instaurar una simbología que anuncie este cambio de ritmo.
- El hospital: es con la espera. Todo lo que se puede ver en el hospital esta relacionado y destinado a la espera.
- El terminal de buses: Aparece con la tensión expectante del que viaja o llega.



El interior permeable del terminal permite que el ritmo de la ciudad entre y margine los lugares de espera.



Al observar cada una de las sedes pude darme cuenta de una nueva característica transversal en cada una, esta es el no arraigo. La sede no debe permitir el arraigo, su forma y acto deben invitar pero no radicar.

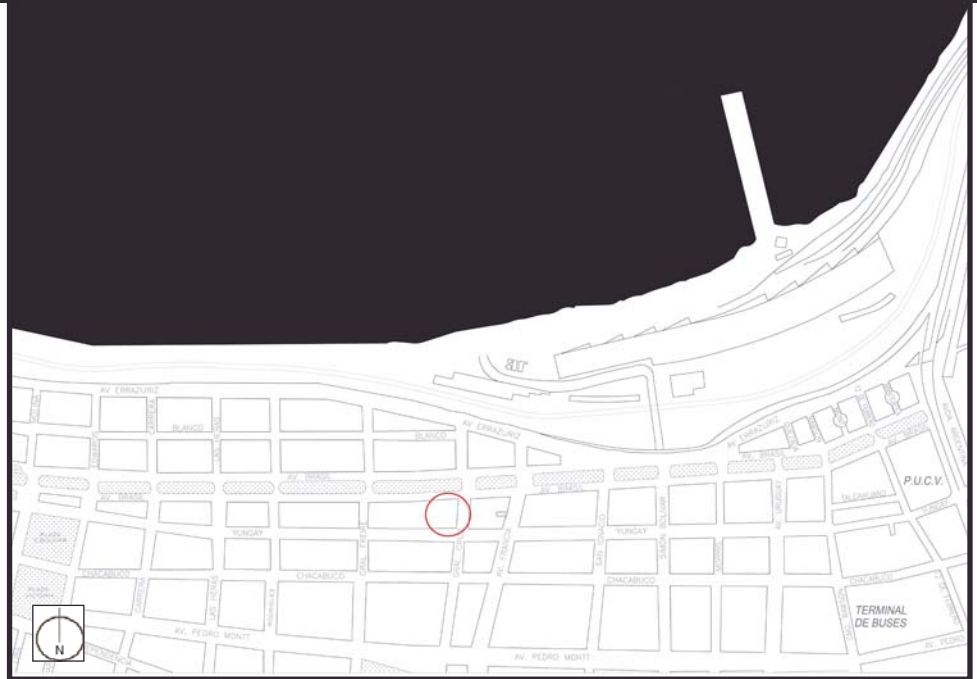
Este no arraigo es el que hace a la sede a temporal, como nadie hace la sede su hogar esta tiene un tiempo distinto, nadie la habita por siempre y la ausencia del hombre le quita el tiempo, un "a tiempo" que avanza solo en el colectivo.

La sede no debe tener la dimensión de lo domestico, la intimidad de la sede es diferente ya que el espacio esta pensado para la "espera", para la visita, es una gran sala de estar que se consolida como sede con otro. Asimismo la luz, la altura y el programa son totalmente distintos a los demás establecimientos urbanos.

Del proyecto (Quinta etapa)

Este proyecto nace del ímpetu de la ciudad de Valparaíso por conseguir un gobierno del pie sobre la rueda. Atendiendo este reclamo el museo se emplaza entre la plaza de la calle Gral Cruz y la plaza de Avda Brasil en un intento unir homogéneamente estos dos espacios gobernados por el pie. Esto define todas las dimensiones del proyecto siendo una de las más importantes la temporalidad del lugar. Este tiempo es el tiempo del transitar.

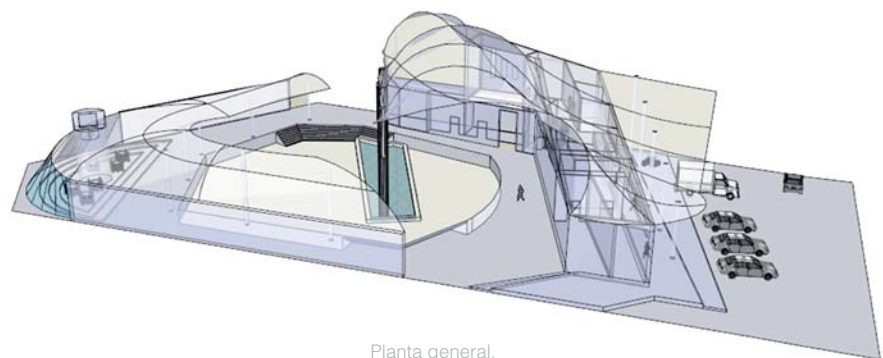
Al ser un museo plaza tiene que lograr conjugar el paseo en apertura que se da en una plaza, con la detención y el resguardo que tiene que tener una ede museo. Es por esto que el espacio se ordena para construir un museo “de paso”, que permita al transeúnte ver la exposición al paso o en detención. Ambas instancias separadas por un desnivel quedando resguardadas por un cielo abierto muy alto que le permite al lugar ser plaza y museo.



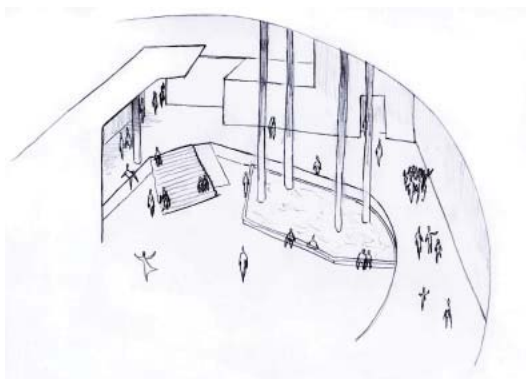
Vista del lugar desde Av.Brasil antes del proyecto



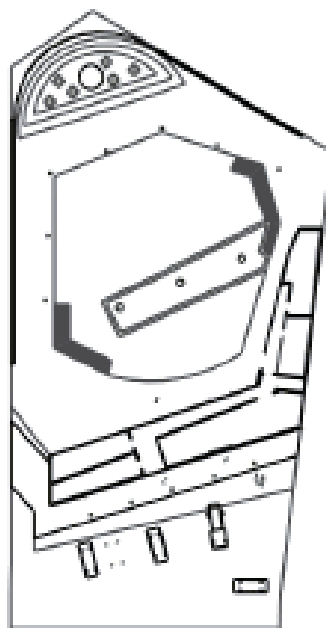
Vista superior Av. Brasil



Planta general.



Croquis de obra
habitada



Planta general.

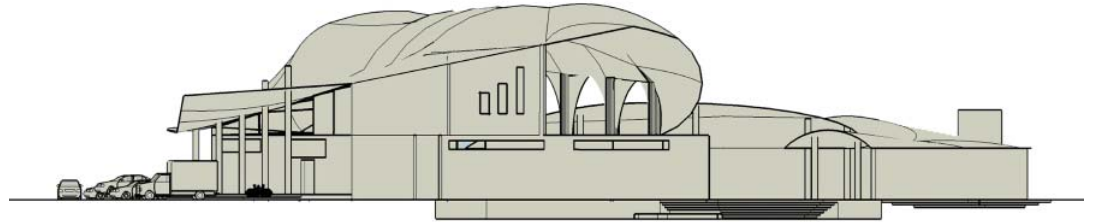
En conclusión, es esta continuidad entre interior (sede) y exterior (ciudad) lo que determina el acto "Atravesar resguardado en apertura", la forma "Desnivel concéntrico", los elementos arquitectónicos y constructivos (Pilares, Fuente de agua, cielo curvo y corredores), la climatización y la ventilación. Todas estas dimensiones se complementan también con el asolamiento del lugar. Este, junto con las corrientes de aire, climatiza y ventila el proyecto además de trazar el eje principal de la obra.

Acto:

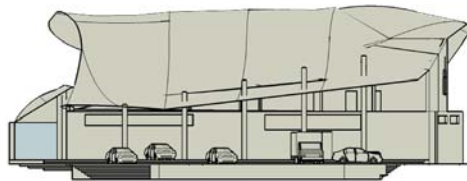
Bordear de paso resguardado.

Forma:

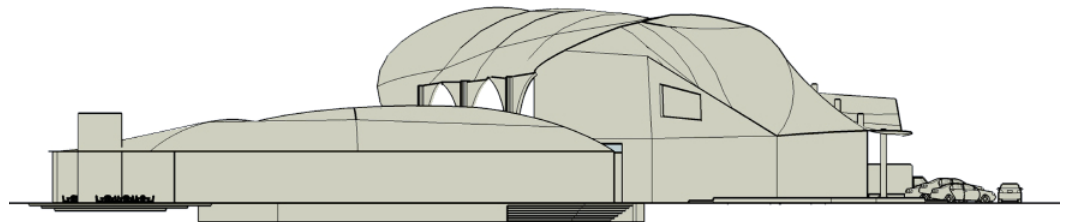
Desniveles concéntricos



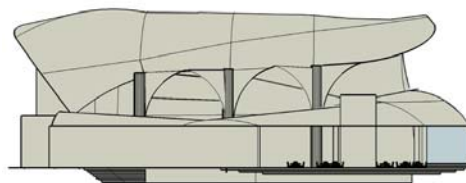
Vista Este.



Vista Norte



Vista Oeste



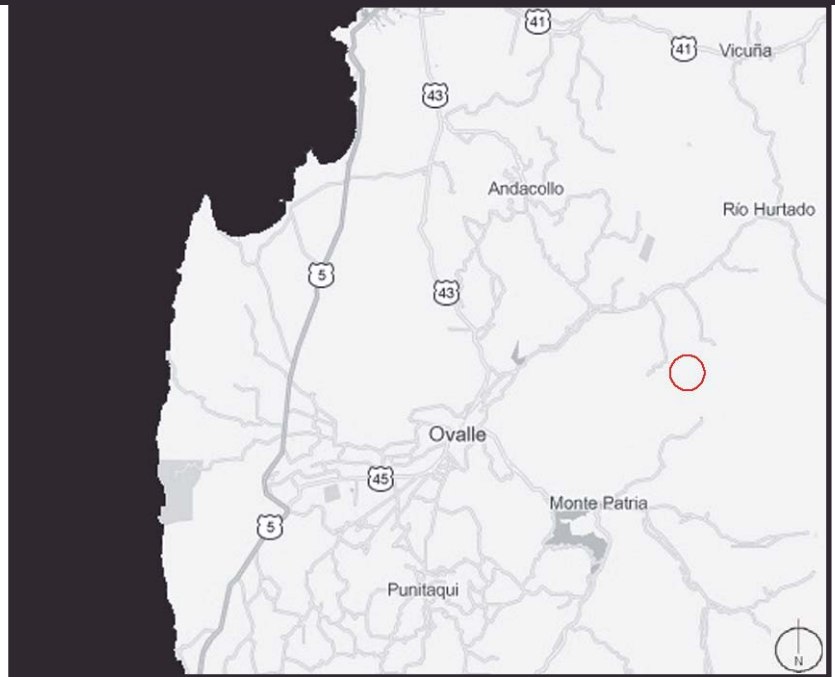
Vista Sur

Del Proyecto (Sexta etapa).

Este proyecto se desprende de lo trabajado en la travesía en las hualtatas. Se trabaja como una ampliación de lo hecho en el lugar y las observaciones y casos conducentes se desprenden del mismo.

Las Hualtatas se ubican a 35 km a Este de Ovalle. Se conforma como un lugar árido, rocoso y muy aislado. Es un lugar de grandes relieves y alturas, es un lugar extremo en su clima, en su geografía y su ubicación.

La primera dimensión que aparece y viene a dar forma al proyecto es la altura. Al incorporar esta dimensión, la obra se hace hito y conquista la vertical. Al otorgarle la altura se construye el gesto con el cual se llega. Así como la altura hace el hito en el lugar, el hito hace la seña, que da medida, orienta y recibe al arriero.



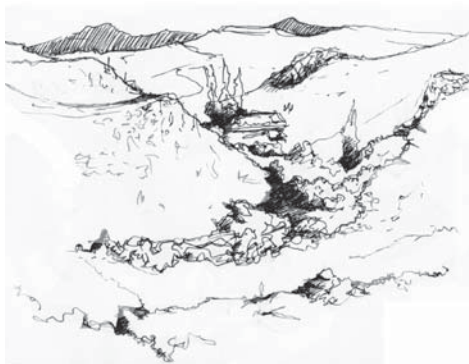
Vista superior del campamento



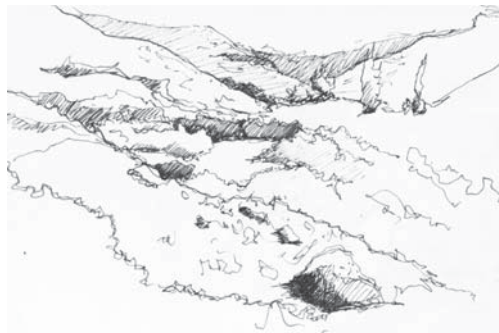
Silueta del refugio para arrieros



Volumenes enfrentados que construyen el portico de llegada.



El refugio propone jerarquía y señala el eje de la quebrada



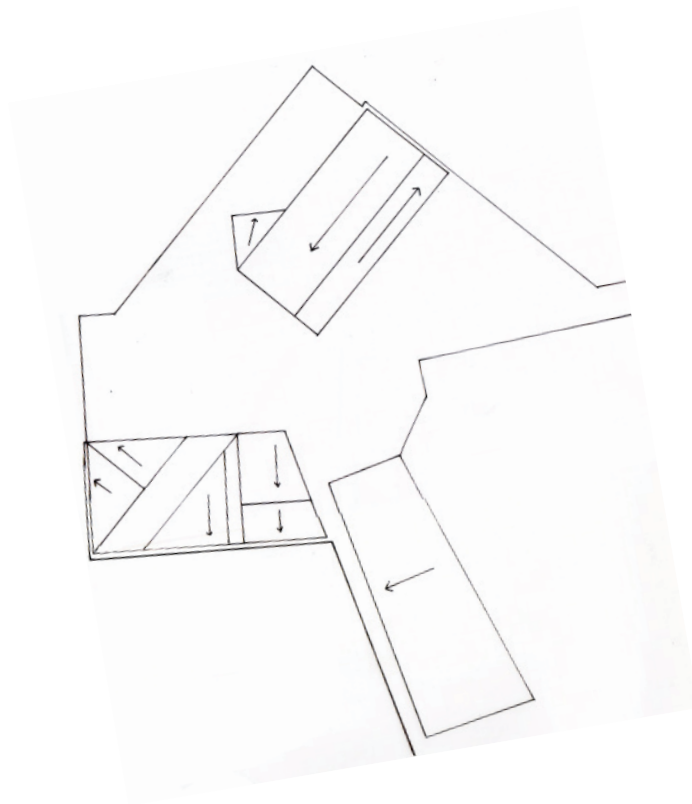
Planos luminosos que determinan la distancia y el relieve.

El arriero es con los animales, y fue este oficio la unión perfecta entre el hombre y el animal. Para el rebaño, el arriero representa lo que para el arriero representa el refugio. Ambos sumidos en un entorno natural extremo que los hace dependientes uno del otro. El arriero consigue la altura mediante la obra y esta le entrega la perspectiva y el control necesario para poder cuidar el rebaño, tal vez la dimensión más importante a considerar trabajando el caso.

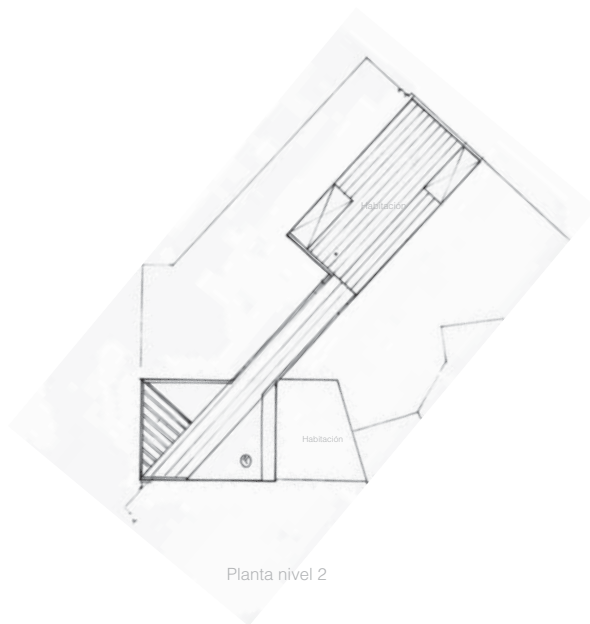
Los cerros dejan a la obra sumergida entre un enfrentamiento de alturas. Este enfrentamiento le da a la obra la capacidad de reflejar y este reflejar a su vez propone una dualidad que presenta dos direcciones para llegar. La propuesta construye ambas llegadas en torno al pórtico para otorgarle la dimensión de paso a la obra.

Acto:
Resurgir señalado.

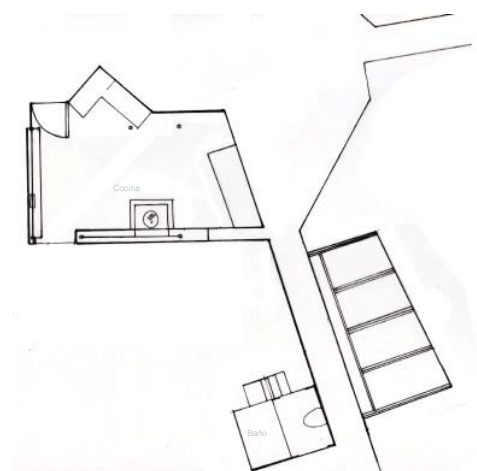
Forma:
Pórtico sumergido



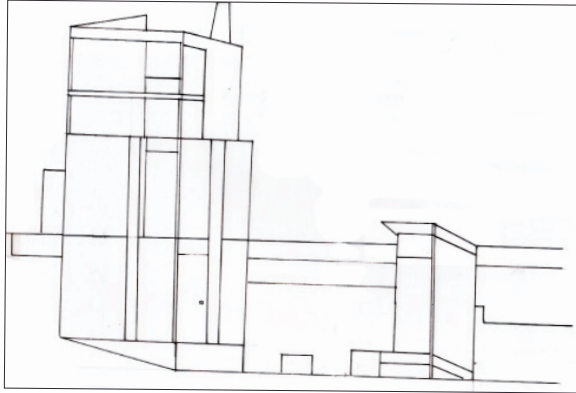
Planta general techumbre.



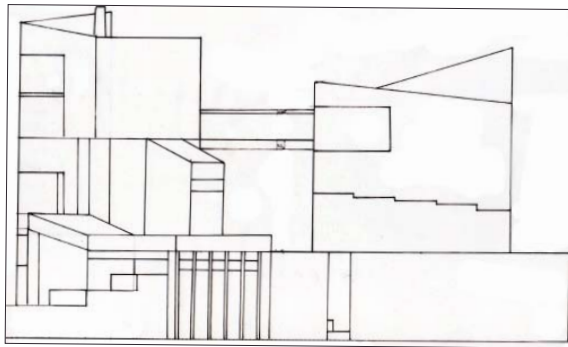
Planta nivel 2



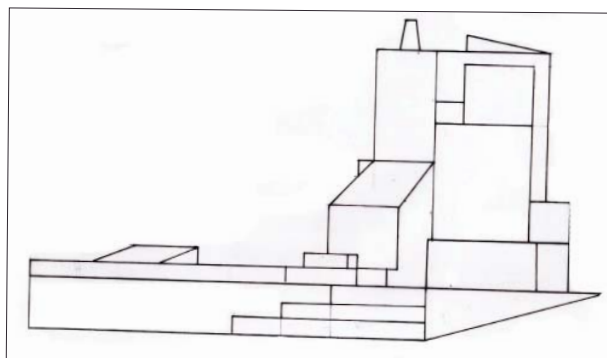
Planta nivel 1



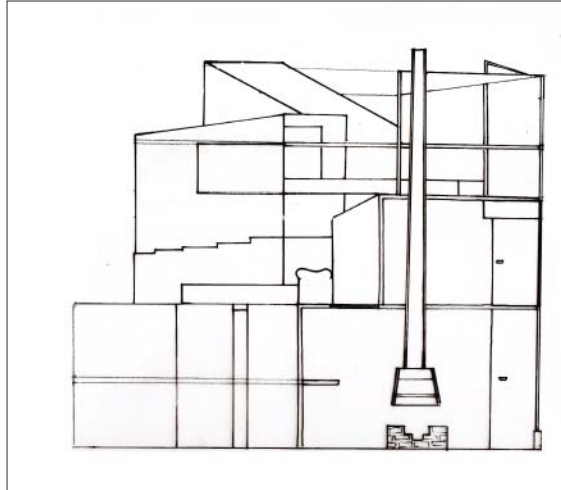
Vista Oeste



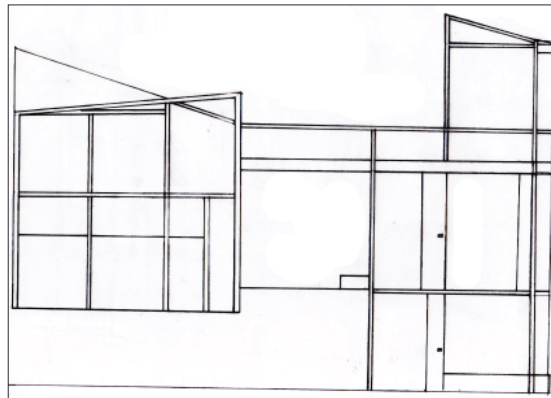
Vista Sur



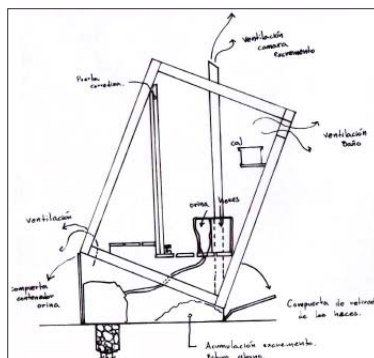
Vista Este



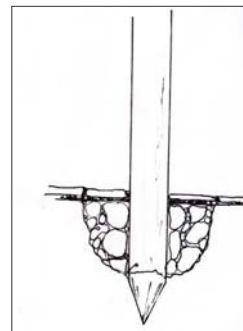
Corte b-b'



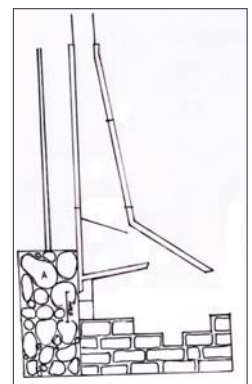
Corte a-a'



Corte Baño.



Fundación tipo.



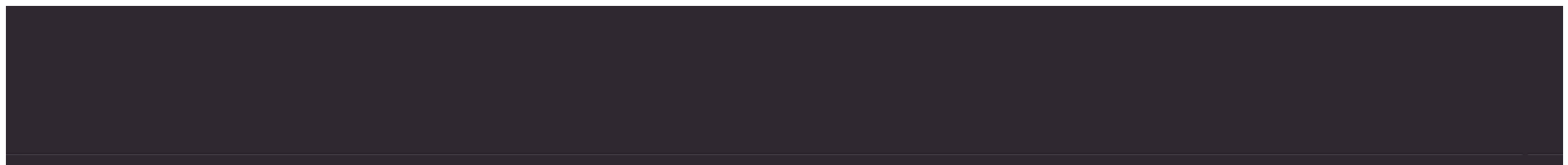
Modelo chimenea.

» Del estudio de los barrios pasamos a los conjuntos habitacionales que dan otro paso en el nivel de intimidad domestica y se entienden como un territorio conformado por una agrupación de unidades de viviendas, que pueden ir desde agrupaciones mínimas (12-25 viviendas) hasta las de gran tamaño (400-1500 viviendas), de una densidad variable, un equipamiento comunitario y social básico, una organización de elementos espaciales y nodales, que en conjunto con el espacio intersticial (vacío o construido), conforman la estructura del conjunto. El conjunto habitacional, se identifica además por el trazado de sus límites administrativos.

Introducción:

El estudio de los conjuntos habitacionales parte con trabajos en grupos para identificar y caracterizar cada tipología de conjunto en esta faena se estudiaron conjuntos como la toma, el rancho, el cite, el conventillo, el edificio, la villa, la población, los blocs, los emparts, entre otras. Si bien todas pertenecen a la tipología de conjuntos, cada una tiene grandes diferencias con la otra desde su ubicación hasta su capacidad. Es por eso que el siguiente paso es establecer una teoría urbana de los conjuntos habitacionales que explique como se distribuyen, a que estrato sociocultural apuntan, como se ordenan, etc.

Finalmente se desprenden de las etapas un proyecto que se emplaza en sitios eriazos de la ciudad para construir un conjunto habitacional acorde con las necesidades y las características del barrio donde se ubica. En este caso se trata de un terreno en el Cerro Alegre, en la calle Montealegre de aproximadamente cinco mil metros cuadrados.



Del dibujo

Al dibujar los conjuntos habitacionales pude darme cuenta que la manera de captar las cualidades del lugar suponía un recorrer específico para cada tipología de conjunto. En algunos casos el dibujo era en el giro, en otros con el recorrido transversal y en otros con el distanciamiento. A partir de esto se puede concluir que al igual que en el espacio público y en la ciudad, el conjunto habitacional aparece en su escala y en su manera de relacionarse con el suelo.

El dibujo de los conjuntos aparece en su dimensión colectiva. Esta dimensión puede de maneras distintas para cada tipología y varía desde aparecer con la vista, en el caso del cite y el conventillo donde los volúmenes están enfrentados, con la proximidad de los edificios, como en la villa y la población y hasta con el sonido, en el caso de las tomas y los ranchos. Cada tipología de conjunto habitacional aparece con su particularidad y el desafío es identificar los elementos que constituyen el espacio de un conjunto a través del dibujo del habitante en relación con otros.

Así también debe contrastarse de manera elocuente lo que pasa geográfica y arquitectónicamente ya que los conjuntos tienen un orden y lugar específico en la ciudad que se desarrollara más detalladamente en la observación de la etapa.





Acceso como lo en comun del block.

De la observación

La observación en esta etapa fue desde los casos particulares a la generalidad de una teoría urbana. Se estudiaron casi todas las tipologías de conjunto habitacional para luego desarrollar lo que se llamaría la “Teoría urbana de conjunto habitacional” (TUCH).

Los conjuntos habitacionales se ubican obedeciendo un orden jerárquico “periferia - cerro – plan” que esta condicionada a su vez por el nivel de complejidad habitacional del lugar y del conjunto. Existen ciertos patrones que rigen y ordenan la disposición y emplazamiento de los conjuntos. Este orden tiene una estricta relación con la geografía del lugar y la influencia que tiene esta con los habitantes.

En Valparaíso, la ciudad se divide en dos macro formas, la primera es el plan, una parte de la ciudad que no esta condicionada por la geografía accidentada del lugar que permite plantear un ritmo ininterrumpido, agitado y rápido, mientras que en el cerro se construye un ritmo de vida mas lento, pausado y que da espacio para la detención.



En Conventillo, que a través de la disposición ensimismada sobre un patio común, construye lo colectivo.

Estas marcadas características se producen por la asignación social que los habitantes le dan a cada recinto. El plan está destinado a una ciudad diurna, productiva y de traspaso mientras que al cerro se le ha otorgado una clasificación distinta que lo instala en el área de la vivienda, esto le otorga un tiempo distinto de permanencia, una tranquilidad que construye el barrio y permite una red de circulaciones más estrecha e íntima.

Todo esto afecta la manera en que los distintos conjuntos se emplazan en la ciudad. Como se explicita en la tesis, creo que el nivel de complejidad social y arquitectónica del conjunto asociado con la destinación de cada sector es lo que lo sitúa en la ciudad.

Por ejemplo: Las tomas aparecen como un conjunto habitacional de emergencia que se emplaza en la periferia del cerro y no presenta ninguna planificación previa ni optimización del espacio ocupado. Solo se adopta un lugar como hogar que con los años se transformará finalmente en población, mientras que los edificios o bloques se enfocan en una optimización espacial que apunta a la construcción de una vivienda digna, con todos los servicios necesarios contruidos de una manera eficiente que no entorpezca la vida rápida del plan.



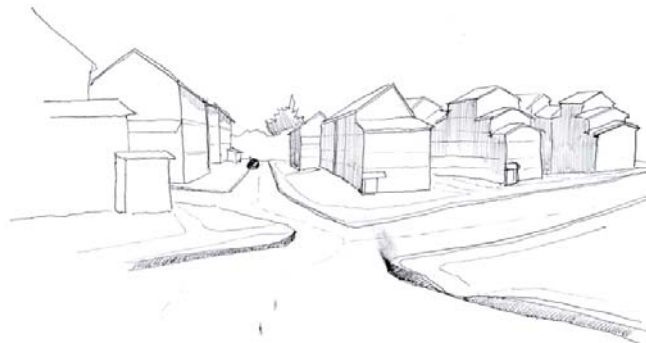
A partir de esta idea de complicidad entre geografía, habitante y cualidades de vida es que se identifica como zona ideal de emplazamiento el pie de cerro o todo el cerro antes de Av. Alemania. Esta ubicación permite, si estar lejos de los servicios, un desvinculamiento de la velocidad del plan para adentrarse en un ritmo propicio para el encuentro con otro, la detención y la construcción del barrio. Además el cerro da a la vivienda la relación con la naturaleza y la posibilidad de extenderse y alejarse hacia el horizonte lejano por sobre el nivel de la ciudad.

Estas diferencias entre plan y cerro son la relación entre lo necesario y lo eficiente, el confort y los niveles de calidad de vida que a su vez dan escala y crean dos ciudades enfrentadas que se cruzan, La ciudad Pública (el plan) La ciudad Intima (el cerro).

En la ciudad pública se privilegia la comodidad, una dimensión cuantitativa del habitar, se pone énfasis en los servicios y en la optimización de tiempo, mientras que en la ciudad íntima se privilegia la calidad de vida, una dimensión cualitativa del habitar, que pone énfasis en las cosas que hacen el habitar más pleno como la ausencia de contaminación acústica, el tiempo y el lugar para la pausa, la construcción de vida de barrio, etc.



La permanencia en el conjunto esta condicionada por las fachadas de las casas. Las escaleras como un lugar comun.



La vivienda socialse diferencia de la villa o la poblacion en la repeticion, y en el tipo de construccion eficiente.



En este conjunto habitacional el umbral se da gradualmente , cuidado por un espacio, por un aire entre las casa que se transforma en antejardin.

La teoría urbana de los conjuntos establece relaciones entre la ciudad y el conjunto pero para el entendimiento completo de la tipología es necesario conjugarlo con la relación del conjunto y el habitante.

La relación entre conjunto y habitante esta dada en el umbral que separa el interior del exterior y que lo nombro como el cuerpo domestico. La medida de este es la que estructura el espacio “entre” y lo domestico es la condición necesaria para que se establezca una diferencia entre dentro y fuera. Para abordar el encargo dividí interior y exterior en dos macro formas.

La primera es la entrada a una vivienda individual o a un edificio. Esta está construida por el cuerpo y una dimensión domestica personal. En todas las edificaciones existe un elemento que delimita el umbral entre lo domestico y lo privado entre estos se encuentra un desnivel, una reja, una escalera y hasta la misma puerta. Y es en la interacción de estos elementos con el cuerpo cuando se construye el umbral del interior y el exterior.

La segunda macro forma es la del barrio o el conjunto habitacional. En esta, lo domestico deja de ser personal y pasa a ser colectivo y al igual que en la vivienda individual necesita de un elemento específico que en su relación con el cuerpo define el interior y el exterior del barrio o del conjunto habitacional. Algunos de estos elementos son una plaza, un pasaje, unas escaleras, una esquina, un paradero o servicios públicos. El cuerpo se hace con el lugar y constituye su espacio íntimo pero colectivo.



En el caso del edificio, el umbral de llegada se da por la altura.



El umbral de acceso a este conjunto
habitacional lo limita el habitante
que se adueña del lugar.

El umbral de entrada al conjunto se limita con el habitante que se adueña del lugar.

Del Proyecto (Septima etapa)

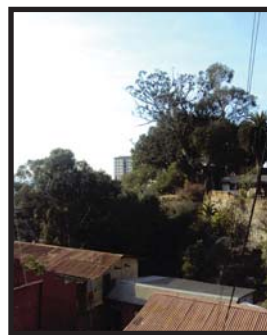
El condómino Montealegre propone al cerro y a la ciudad una nueva forma de vida que interactúa con la naturaleza y concientiza con el medio ambiente. Se propone el condominio huerto recreativo, introduciendo la dimensión del huerto ecológico como elemento sustentable además de permitir una interacción por parte de los miembros del condominio y los ciudadanos.

El condominio esta pensado de manera reversible entre lo recreativo y el negocio ya que su galería paseo principal esta pensada para que días específicos en la semana se instales puestos de venta de productos orgánicos dando forma así a la pérgola. Esta iniciativa nace atendiendo la necesidad de los vecinos del barrio y permite mostrar y vender a escala pequeña lo que se produce en el huerto.



Feria barrial

22



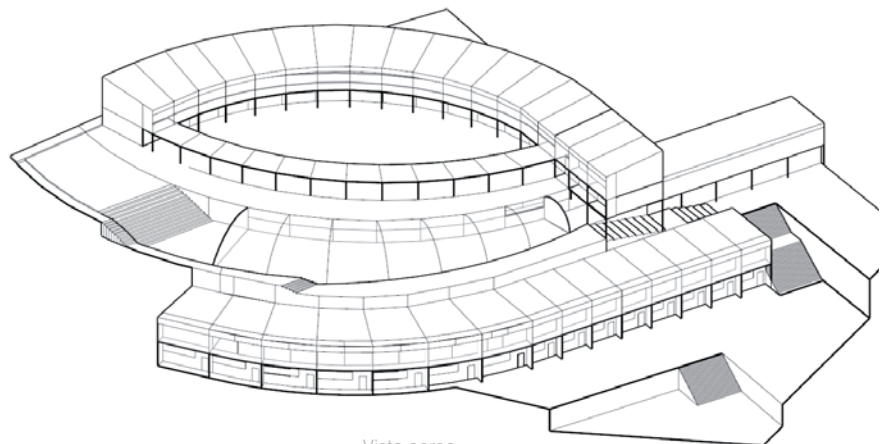
Vista norte terreno

23

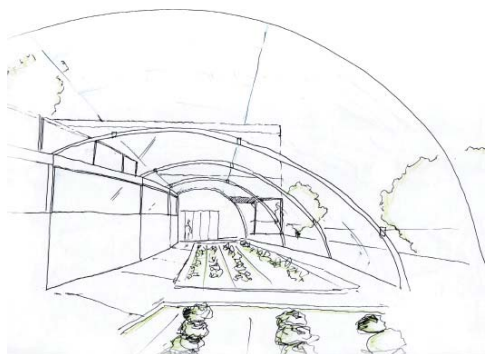


Plazuela San Luis.

24



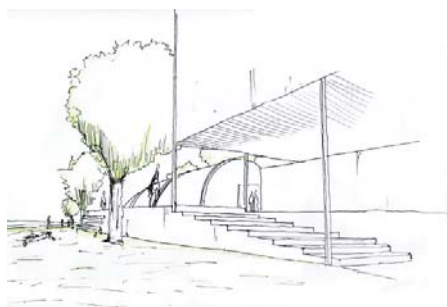
Vista aerea.



Croquis obra habitada huerto.



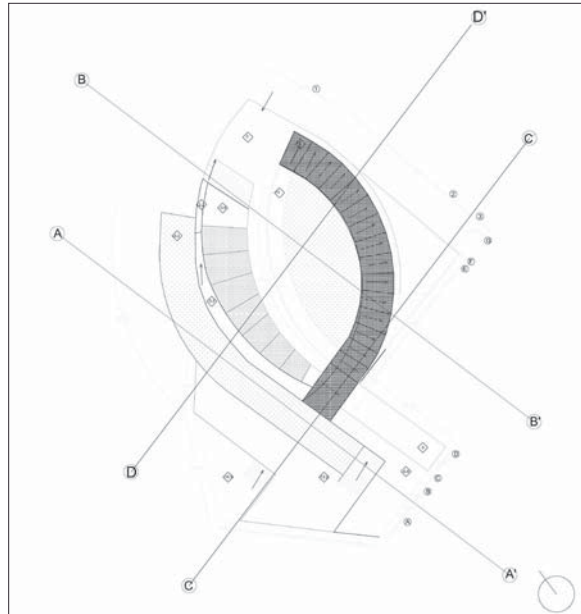
Croquis obra habitada plaza.



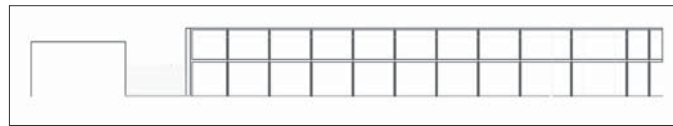
Croquis obra habitada techos verdes.

Por un tema de cuidado del invernadero e integración a la ciudad se incorpora en el proyecto el mantenimiento por los alumnos de la facultad de agronomía de la PUCV, quienes podrían hacer investigaciones y llevar a cabo estudios dentro del huerto. Así también a los alumnos del colegio Agustín Turner se les incorpora en el cuidado de huerto de manera más recreativa.

Toda esta dimensión ecológica y sustentable se entrecruza con una distribución de circulaciones que permite recorrer la quebrada gradualmente y conectar la calle Montealegre, con la calle Morrison. En este descender público el proyecto queda condicionado por esta dimensión de borde, proponiendo una circulación contenida, un borde de quebrada recorrible que tiene dos etapas, la primera sumergida y la segunda que emerge hacia la extensión.



Planta general.



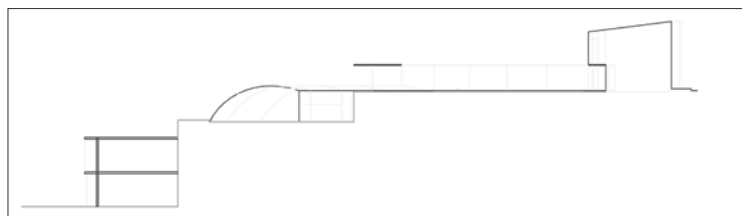
Corte A - A'



Corte B - B'



Corte C - C'



Corte D - D'

Introducción

» La casa es el lugar principal por el cual se sucede la vida de una familia, sus alegrías, sus tristezas, sus logros, sus fracasos, las partidas, las llegadas, es decir, todo lo que es el producto de sus relaciones internas y externas. Es un lugar íntimo que permite la construcción de un hogar. Además de este carácter social que presenta la casa, también ha servido y ha sido utilizada con el fin de solucionar y refugiarse de las inclemencias del clima como puede ser el viento, la lluvia, el sol entre otros.

Introducción

En este capítulo hablaremos acerca del estudio de la casa que corresponde a la tercera, cuarta y décima etapa de la carrera.

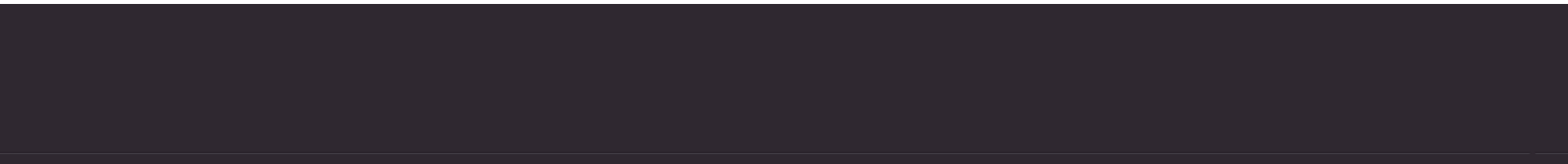
En este capítulo llegamos al último nivel de intimidad que corresponde a la casa, es la última estación del recorrido dentro de la ciudad. Cada tipología se va adentrando más en este ambiente doméstico y prepara al habitante para llegar a la casa. Así como el grado de intimidad es distinto, lo son también su tamaño, su uso y su relación con la ciudad. La casa se entiende como un lugar medido, íntimo y para un destinatario específico.

El estudio de la casa se aborda a partir del estudio de los umbrales de intimidad, primero identificando la identidad y pertenencia de los habitantes de un barrio y después la diferencia entre la intimidad doméstica del barrio y la casa. Una vez dentro de la casa se realizó el estudio de los interiores, como se conforman y cuáles son los elementos fundamentales en una casa específica.

El primer proyecto, que se emplaza en la ciudad abierta, intenta construir la justeza de la intimidad de un estudiante de arquitectura en una cubícula.

El segundo proyecto se desprende de varias faenas de observación en Quintay y viene a reinventar la casa de una familia específica, atendiendo sus necesidades y proyecciones.

El último proyecto, parecido al primero, se ubica en la ciudad abierta pero construye una cubícula pensada para el trabajo de un huésped de la ciudad abierta.



El dibujo

La particularidad del dibujo de la casa es que al contrario del espacio público tiene muchas menos capas actuando y conformando el total. El dibujo de la casa o lo íntimo es un dibujo muy próximo donde la luz y los inmuebles construyen el espacio.

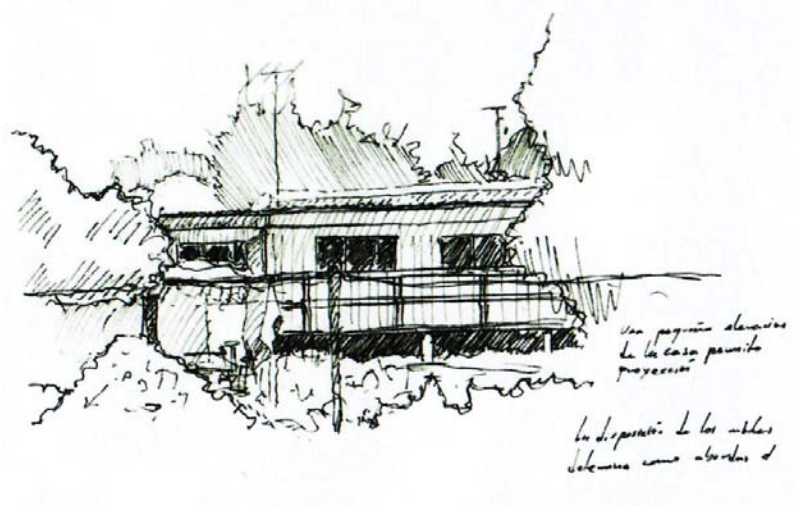
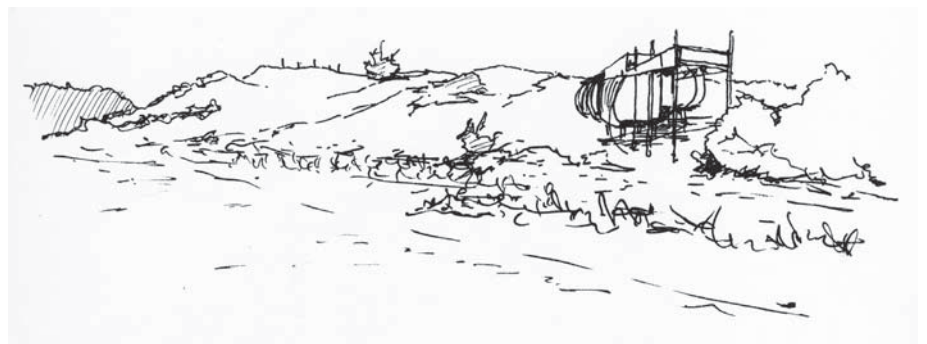
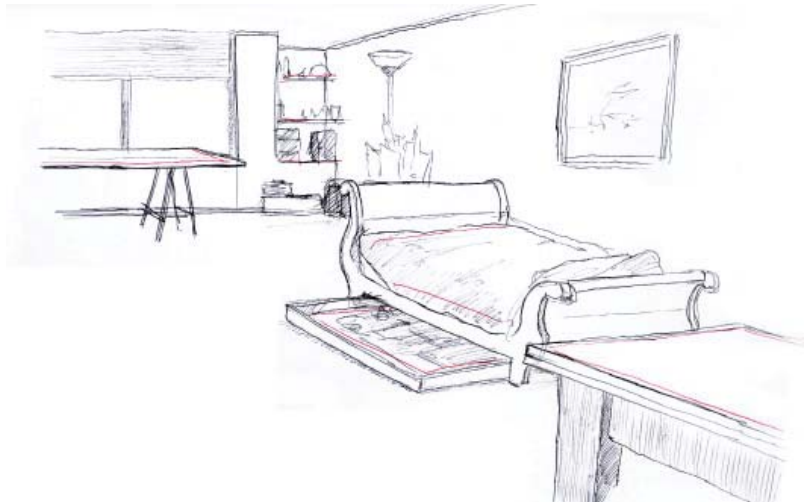
La proximidad del dibujo lo obliga a ser más detallado y esto dificulta la capacidad de hacer aparecer los interiores ya que entran en juego las texturas los volúmenes pequeños, la luz y otros elementos difíciles de capturar.

Es un dibujo mucho menos dinámico, con menos actores y elementos condicionantes que me revelen la potencia o las cualidades del lugar.

La característica principal del dibujo de la casa en las etapas aparece en la condición semi rural en que se enmarcan los proyectos. Este tipo de dibujo tiene una relación mucho más directa con la naturaleza. Es un dibujo que aparece en el contraste, en la profundidad y no en la forma.

Utilización de una línea de dibujo realista y de tipo "arquitectónica" que busca las bases físicas que sustentan al ser y por lo tanto su estructura y lógica formal. No aparecerán aquí desequilibrios o formas rotas e irracionales. El funcionamiento de las cosas es una parte fundamental de la lógica visual. Las cosas son comprendidas y las ilustraciones son elaboradas para reflejar este saber.

"Los grandes naturalistas"



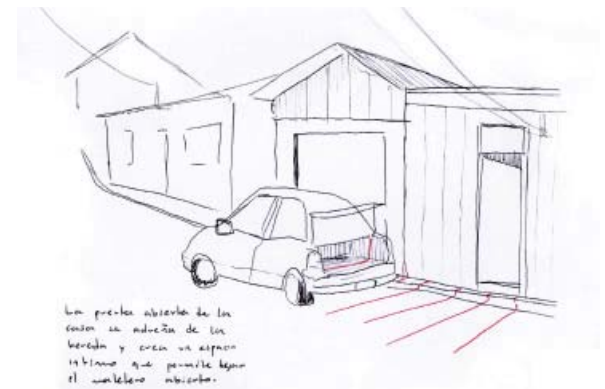
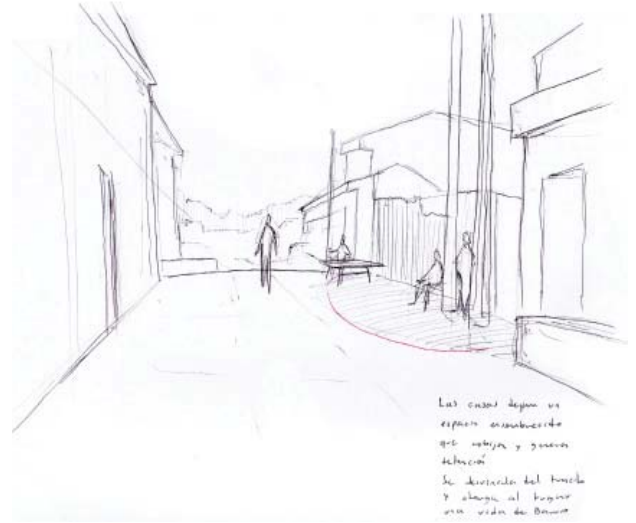


Observación

Para poder abordar esta nueva tipología, el primer encargo fue fundamental. Este trataba de identificar el umbral de lo íntimo y lo público en la ciudad. De esta manera se pudo establecer una conexión a través del habitante que recorre los espacios públicos, luego pasa a su respectivo barrio para finalmente llegar a la casa.

A modo de conclusión de este encargo se puede decir que el umbral no se trata de un lugar físico, sino más bien de un lenguaje corporal del habitante. Los siguientes encargos trataron de identificar los elementos internos que consolidan la intimidad de la casa. En este encargo aparecen conceptos como lo habitual y lo necesario. Como el ocio el trabajo y el restaurar interactúan condicionando el espacio y el habitar.

Una dificultad la hora de observar el interior de la casa fue la cotidianeidad de la tipología. Todos vivimos o hemos vivido en una casa y la misma monotonía de la rutina nos impide o dificulta identificar las cualidades del espacio. A esto debe sumarse el hecho de que la observación de la casa se realiza desde dentro, participando del "momento del croquis". Por lo general las distintas tipologías pueden observarse desde afuera, contemplando a otro que me entrega las pistas para entender el lugar.



De quintay.

El visitante que viene a Quintay tiene que hacerlo premeditadamente ya que este pueblo no es “pasada”, a Quintay no se llega por accidente y lo único a lo que Quintay conduce es a su borde.

La primera cualidad que se entiende al observar el pueblo de Quintay es justamente su condición de Pueblo. Al no ser una ciudad, desaparece la dimensión barrial y si bien existen distintos sectores no logran consolidarse como barrio ya que tienen una relación entre lo íntimo y lo público a una escala mucho menor. En el pueblo siempre se está en condición de vecino. Al dibujar el pueblo pude darme cuenta como la estrechez de las calles condiciona el habitar ya que los vecinos siempre pueden ver y oír lo que pasa en la casa cercana. En ese sentido podemos afirmar que el nivel de intimidad está dado por un otro. Es otro el que valida y hace necesaria mi intimidad.

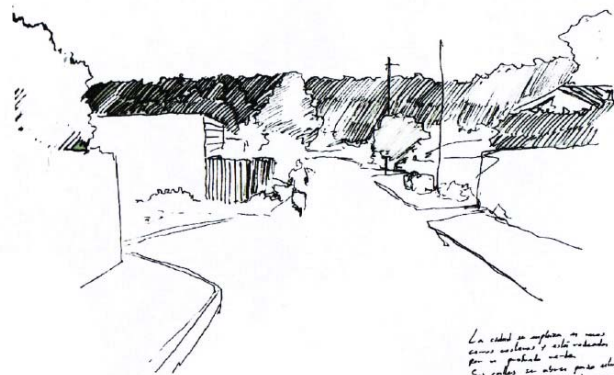
El ritmo de vida en Quintay es tranquilo, las circulaciones son pausadas y contemplativas, la ausencia de veredas habla de una jerarquía distinta en las calles, el pie sobre la rueda.

El quehacer no se manifiesta en las calles, aparece aparentemente como un pueblo vacío, inactivo y silencioso. Justamente en esa calma es donde radica su potencia. El pueblo se ubica en altura sobre el roquerío mientras que la caleta se emplaza bajo en la playa separando de esta manera el trabajo del restaurio y el ocio.

A nivel macro Quintay se ubica orientado hacia el pacífico y establece, a pesar de no llegar al agua, una estrecha relación con su borde, las casas son vigías que se proyectan hacia el horizonte. Esta propiedad se potencia con la dimensión rural y un singular biombo de árboles que rodea a Quintay los cuales ensimisman al pueblo hacia su borde.



La cercanía de las casas configura, sin quererlo, una dimensión barrial, el vecino es parte de la casa.



La ciudad se emplaza en cerros costeros y está rodeada por vegetación. Sus calles se abren paso entre los árboles en busca de una salida hacia el mar.

El pueblo se emplaza en cerros costeros y está rodeada por vegetación. Sus calles se abren paso entre los árboles en busca de una salida hacia el mar.



La casa se relaciona con la ciudad (en este caso pueblo) desde su interior, de esta manera la casa resguarda su intimidad permitiéndole proyectarse a la ciudad sin que esta pueda verla de vuelta.



De las dunas.

El proyecto de la decima etapa se desprende de la observación del habitar y recorrer las dunas, motivo de estudio que se desprende a su vez del tema del clima tratado en el taller. Este habitar o recorrer la duna tiene varias características que construyen la observación:

-En primer lugar la duna nos hace adoptar un gesto corporal característico, encorvados, con un andar lento y pesado. Recorremos de la forma más rápida posible intentando distinguir algo en la arena siempre regular hasta que por fin llegamos a la cima, momento en que sin darnos cuenta nos volteamos para disfrutar del fruto de nuestro esfuerzo al subir la duna contemplando la extensión.

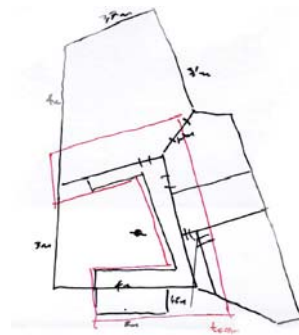
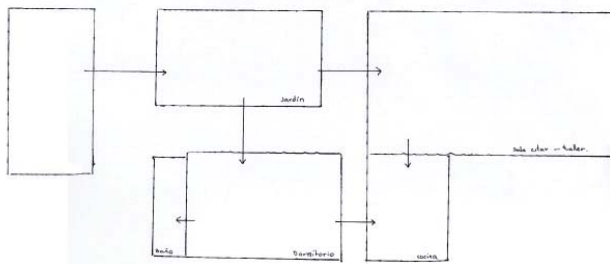
- Una segunda característica que pude observar es que el recorrido por la duna se da en una constante tensión entre lo expuesto y lo resguardado generando así dos momentos que tienen relación con la topografía de la duna. El primero, relacionado con lo expuesto, es el lado en que subimos, donde le damos la espalda a la vega y donde el sol, el viento y el ruido se sienten con mayor fuerza. El segundo momento aparece cuando finalmente llegamos a la cumbre de la duna y podemos atravesar el umbral hacia el otro lado para encontrarnos en una parte sombreada, protegida del viento y donde el mar se escucha débilmente a la lejanía. Es un lugar tranquilo que entrega el resguardo al habitante en la duna.



- Pareciera que la duna, al igual que las montañas, el bosque o los mares, se da en una relación con nosotros de 2:1, no pertenecemos a su escala, no sabemos como abordarla ni recorrerla completamente. La duna sigue siendo lo salvaje, lo inconquistable que llama a una suerte de aventura recorriéndola, un juego en el que nos sumergimos en este mar de arena queriendo ser parte de la duna. La obra de arquitectura es la que logra ponernos en la misma escala, es la que permite que habitemos la duna de igual a igual.

De estas observaciones se desprende el acto "GIRO CONTENIDO EN PROYECCION" Entendiendo el giro como el momento en que llegamos a la cumbre de la duna, giramos hacia la extensión y luego cruzamos el umbral desde lo expuesto a lo resguardado. El giro queda contenido en la forma de la cubicula y es el que diferencia los dos momentos de la duna y los dos momentos de la cubicula, lo expuesto que tiene que ver con lo en común y lo resguardado que construye el momento para la soledad creativa del huésped.

Este giro aparece formalmente en la forma de la cubicula "Quiebre remate" que construye, a partir de una rotación que remata la duna, los dos momentos del habitar.



Del proyecto (Tercera etapa)

El proyecto durante este trimestre se enfocó en la construcción de la casa pero con lo justo. El criterio de estudio y de lo justo estaba dado por el estudiante de arquitectura. El es el destinatario de la obra y a partir del estudio de su quehacer, de sus hábitos y necesidades es que se puede proyectar un espacio diseñado exclusivamente para él.

Se realizaron dos proyectos con el mismo destinatario. El primero que trataba solo la forma y el acto y el segundo que incorporaba el lugar, en este caso la ciudad abierta.

En esta fase de proyecto me referiré sobre el primero ya que fue el primer acercamiento al diseño de la casa.

El proyecto intenta construir la holgura del estudiante de arquitectura, que se da a través de la proximidad con las cosas. A partir de este concepto aparece la forma y la configuración periférica de la casa ya que de esta manera todo queda próximo a un centro común.

La construcción del espacio “entre” se da en el cobijo.

Acto:
Traspaso Perimetral en Apertura

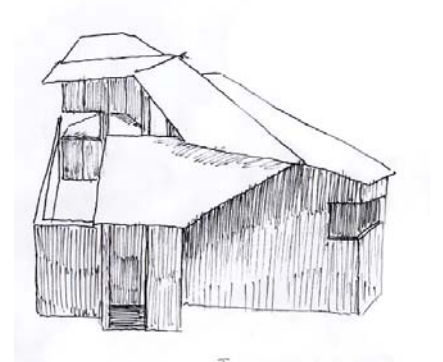
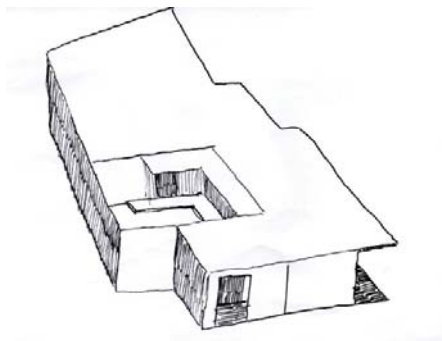
Una novedad acerca de este proyecto fue que se incorporó el trabajo de un programa arquitectónico. Un programa simple pero que habla de la distribución y relación de los espacios de la casa.



Vista desde ritoque



Dunas de ritoque



Avance sobre la forma.

Del proyecto (Cuarta etapa)

Como ya mencione esta etapa se realizo casi completamente en el pueblo de Quintay, ubicado a pocos kilómetros de Valparaíso, con 800 habitantes y futuro lugar de proyecto.

En este caso arquitectónico nos encontramos con una casa fragmentada en módulos y una familia inquieta que valora el patio como un lugar íntimo de traspaso y reunión. Este ultimo abandona su condición de patio al funcionar como corredor que conecta los módulos de la casa y al no estar construido se hace cotidiano y difuso. Estos son los dos temas que se toman como base en el proyecto, de ellos se articulan las necesidades y usos que la familia requiere.

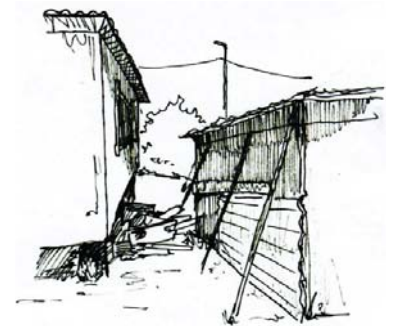
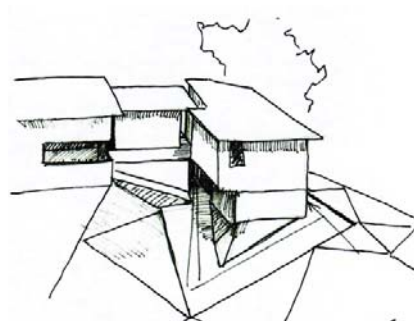
La propuesta intenta construir una casa reversible, que integre el patio de manera construida para así proponerle a la familia, a través del traspaso cotidiano, un modo de ir al patio. Para esto se piensa en unos balcones corredores que distribuyan, le den permeabilidad y que a su vez le entreguen esa dimensión de borde transversal a la casa.



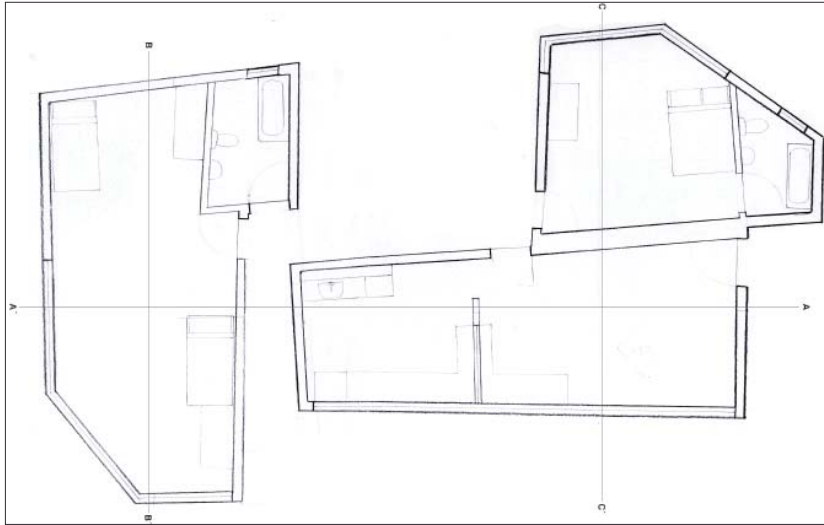
Caleta de Quintay



Pueblo de Quintay



Atras de la casa residual y sin construir.



Planta general.

Los módulos se mantuvieron separados acogiendo la inquietud de los padres respecto al ruido. Quedan vinculados a través de estos corredores que a su vez convergen en un centro común en altura permitiendo conservar el comedor como un centro social. Estos mismos corredores son los encargados de integrar el atrás de la casa al recorrido.

En un ímpetu por conseguir una fuga hacia el horizonte la casa se eleva para sobrepasar con la vista el frondoso patio. De esta manera además se construye una diferenciación clara con el patio, hay que ir al patio, sumergirse en la dimensión natural de la casa.

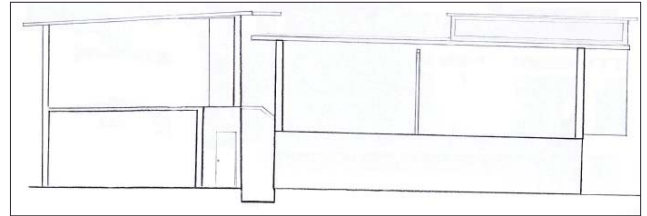
Acogiendo todo lo anterior es como surge el acto y la forma. El primero plantea el recorrer como acción principal. Este recorrer se da con el comedor como eje central que congrega a través de la altura y la proyección. La forma aparece en la orientación general de la casa, una transversal paralela al mar que se quiebra y rearma en el transitar de los corredores.

Acto:

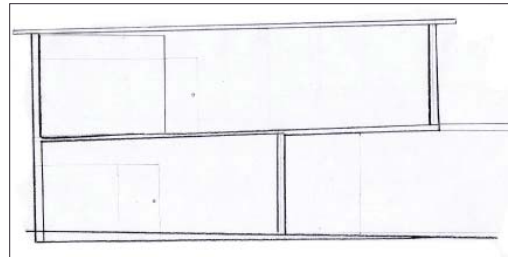
Recorrer concéntrico en suspensión

Forma:

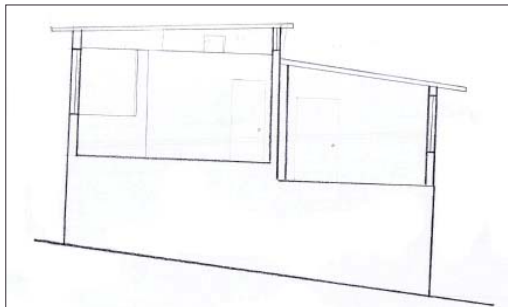
Transversal de corredores quebrados.



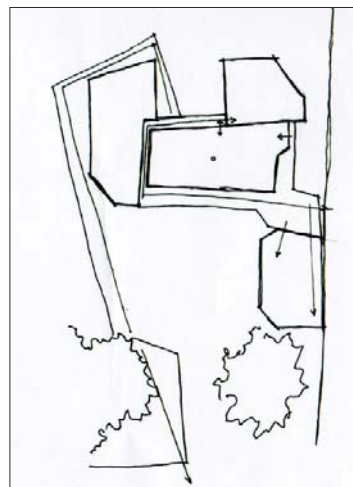
Corte A-A'



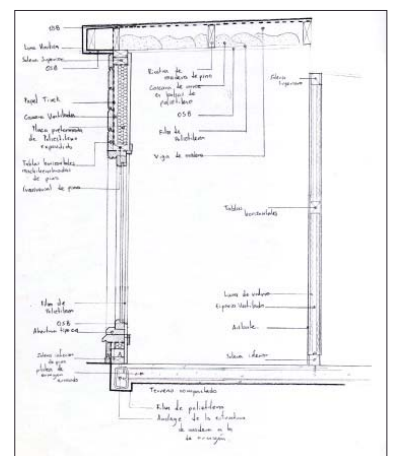
Corte B-B'



Corte C-C'



Esquema circulaciones.



Escantillón.

El proyecto fue evaluado a partir de las siguientes dimensiones:

1.- FACTIVILIDAD

La obra al estar ubicada sobre la duna presenta ciertas dificultades que se solucionan a partir de la forma y los sistemas constructivos.

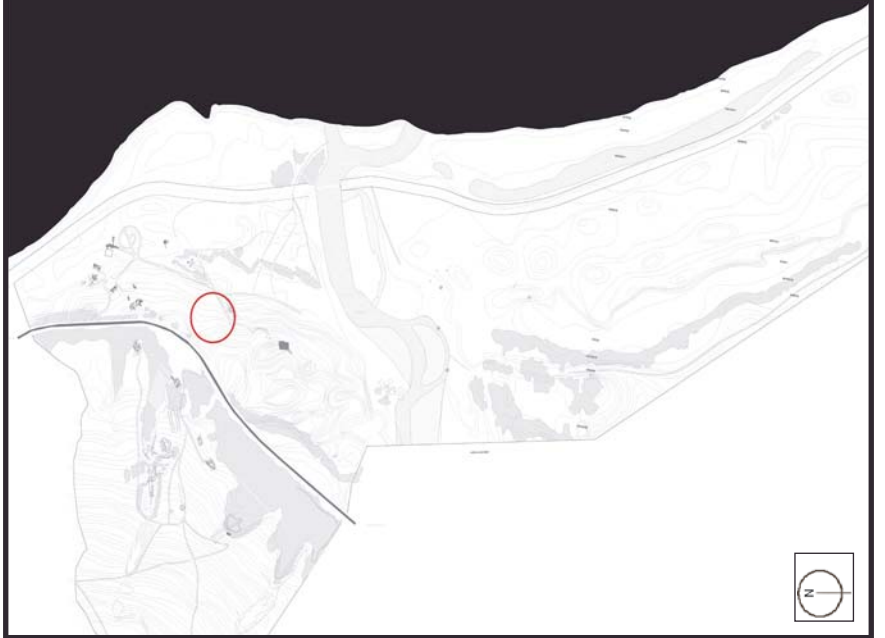
El tutelaje de la obra aparece principalmente con su altura sobre la duna. Se relaciona por una parte en la cercanía con la hospedería colgante y por otra su relación con lo que pasa entre las celdas y la sala de música, todo el movimiento de ese sector permite mantener vigiladas las cubiculas manteniendo así también una distancia prudente que cuida la intimidad.

La instalación de redes no presenta dificultades para el proyecto. La red eléctrica se ubica subterráneamente y de una cámara de paso se distribuye hacia las tres cubiculas. La red de agua se desprende de la cámara ubicada antes de la hospedería colgante y distribuye de manera independiente a cada una de las tres cubiculas.

La accesibilidad de la obra se soporta en el camino que sube hacia la hospedería colgante. Desde el es necesario extenderlo solo unos 5 metros para dejar a la cubícula mas lejana con acceso vehicular.

En cuanto al clima, el aspecto mas relevante a considerar en la duna seria el del viento y para este efecto cada cubícula lo trabaja de una manera distinta:

La cubícula posada en la duna se hace cargo del viento a travez de su forma quebrada orientándose hacia la dirección del viento e incorporando la dimensión de la vegetación. La segunda cubícula se encuentra elevada sobre la duna permitiendo que el viento pase bajo esta, sin interrumpir el traslado de la arena. Se orienta a lo largo a favor de la dirección del viento para obtener una menor superficie de impacto directo del viento.



Hospedería colgante



Dunas de Ritoque y lugar de proyecto



2.- PRODUCCIÓN, EFICIENCIA Y MANTENCIÓN

La obra esta pensada en madera de Pino radiata, la más común y utilizada en Chile, permitiendo una fácil obtención de tamaños y variedad de los materiales estándar.

Las ventanas cumplen un rol importante en cuanto a la producción y la eficiencia térmica de las cubiculas. Se piensa la obra orientada con una doble proyección, solo con dos grandes ventanales rematando cada lado. Este ventanal permite una alimentación completa de luz evitando el exceso de ventanas que pudieran generar futuras filtraciones, pérdidas de calor o ineficiencia en la construcción. Aun así estos ventanales podrían dificultar el calentamiento de la cubícula y es por eso que, aprovechando la forma se instala una división que reduce el volumen necesario a calentar según la necesidad del huésped.

Respecto al inserción de la cubícula en la duna el sistema a utilizar es el mismo que se utilizó para las fundaciones del puente de taller de obra, que, mediante una herramienta especial se cavan hoyos donde se deposita el hormigón para luego instalar pilotes de madera previamente impregnados que construyen un pequeño muro que contiene la arena.

La mantención de la cubícula esta dada principalmente por el cuidado previo de los materiales. La madera como elemento orgánico presenta ciertas dificultades ante elementos bióticos como los hongos y los insectos. Para solucionar este problema se necesita una correcta y completa aplicación de impregnado, pintura y barniz.

1 REDES CUBICULA A



2 REDES CUBICULA B



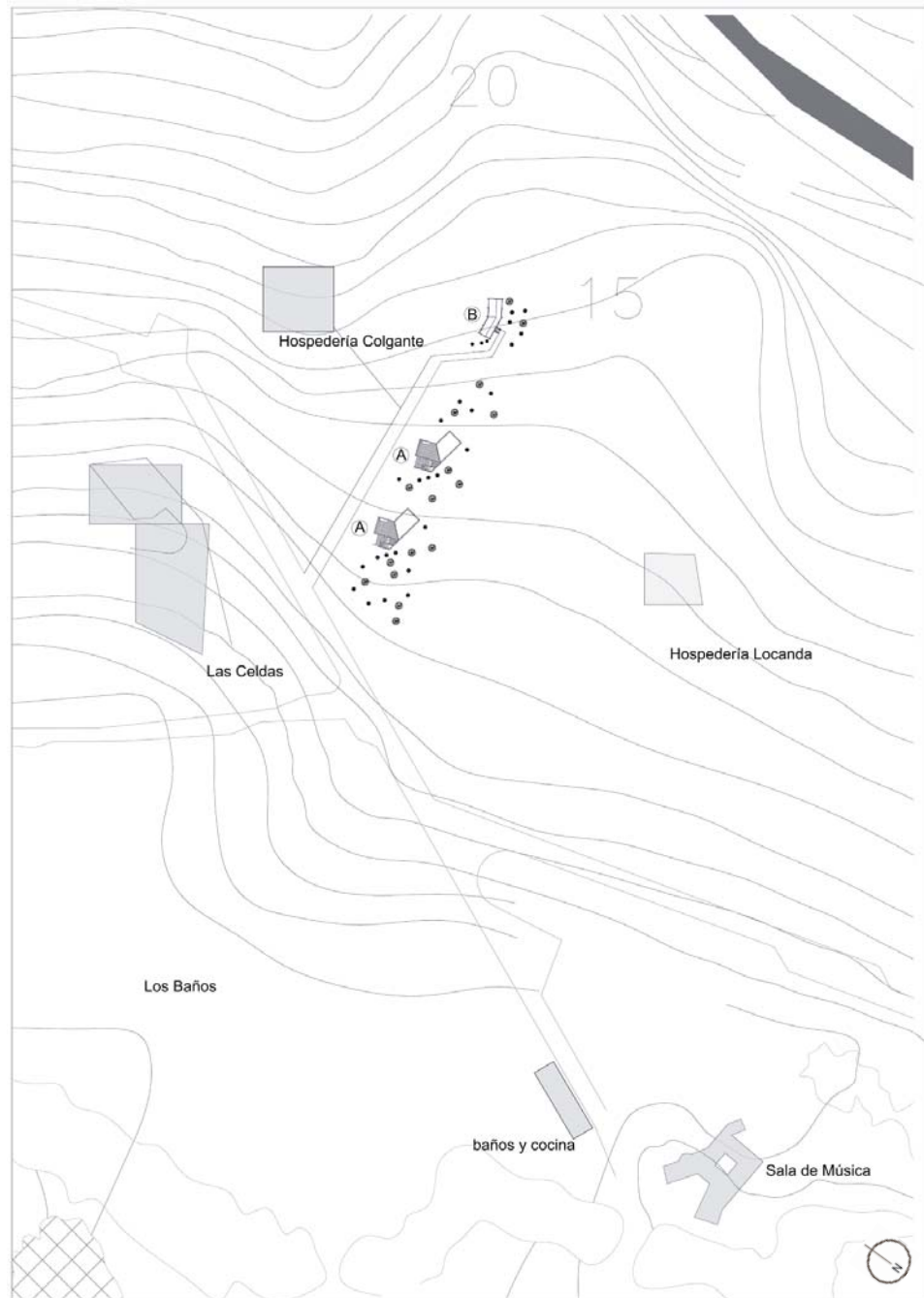


3.- RELACIONES ESPACIALES

La relación espacial en la obra esta dada por la medida de la duna. Es esta la que define las distancias entre cada cubicula y a través de esta se construyen los espacios intermedios que sin ser constituidos, quedan atrapados entre los volúmenes de las cubiculas.

El lugar de emplazamiento presenta dos macro formas identificables que son la duna como un brazo alargado y la duna aislada. Es por eso que las cubiculas presentan dos formas distintas, una para cada macro forma de duna que a su vez propone una manera singular de habitarla, una sobre y otra bajo la cubicula. Ambas intentan darle medida a la duna a través de la arquitectura de una manera integral así consiguiendo que la duna se incorpore a la obra y al habitar.

Las cubiculas están distanciadas por aproximadamente 30 metros de manera lineal pasando desde la mas expuesta hasta la mas resguardada. La cubicula mas cercana a la actividad de la vega y las celdas atrapa la dimensión de lo en común y lo transmite a las demás cubiculas mientras que la ultima, alejada de las actividades atrapa y entrega la dimensión vasta de la duna entregando la soledad y la extensión.

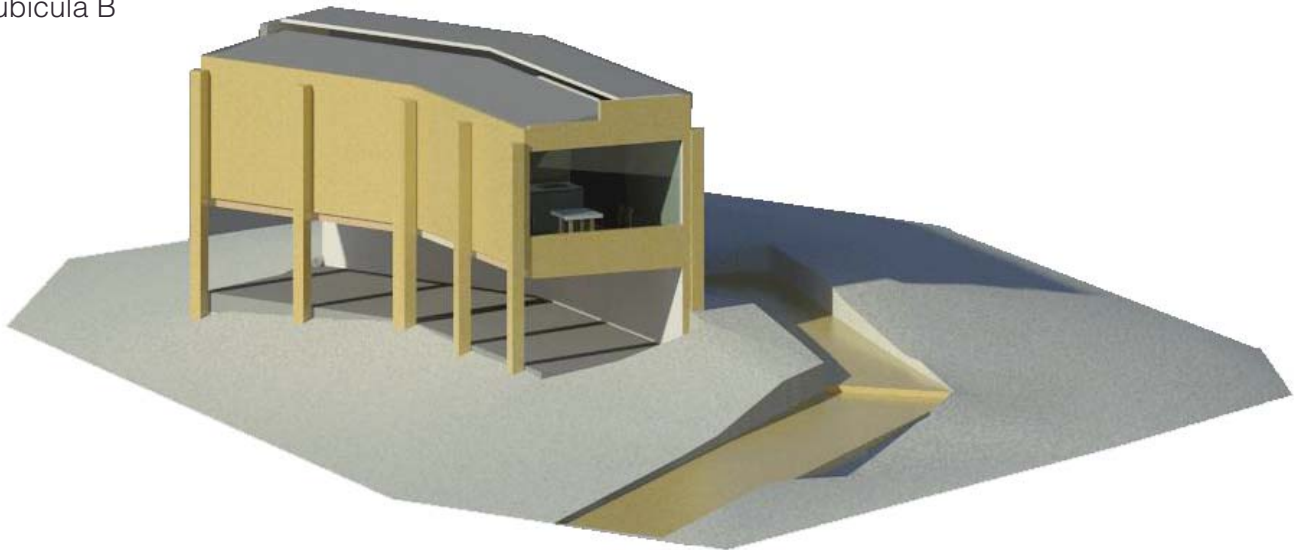


Renders

Cubicula A

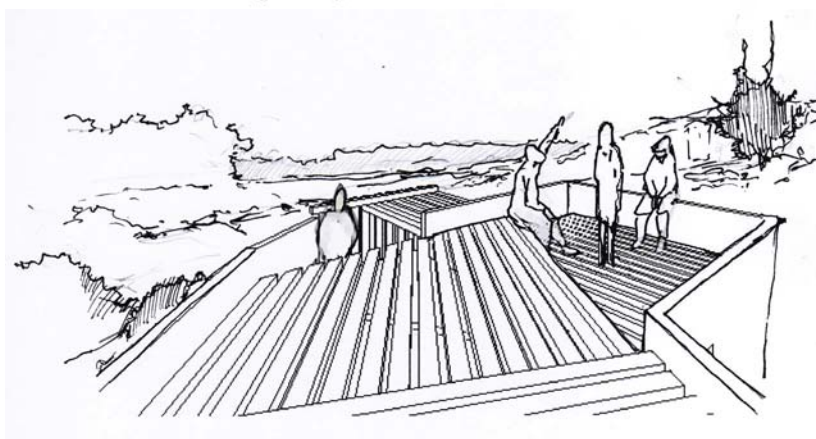
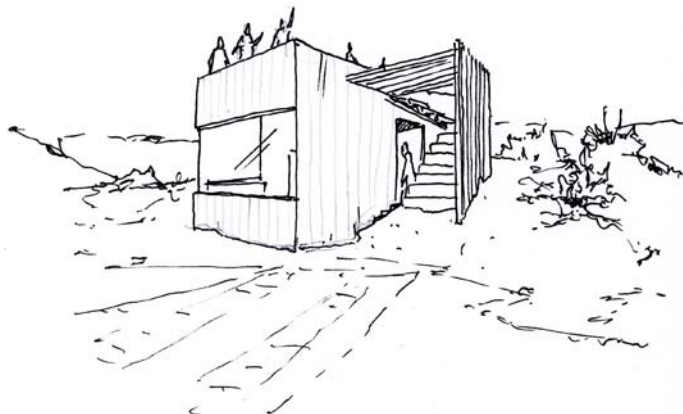


Cubicula B



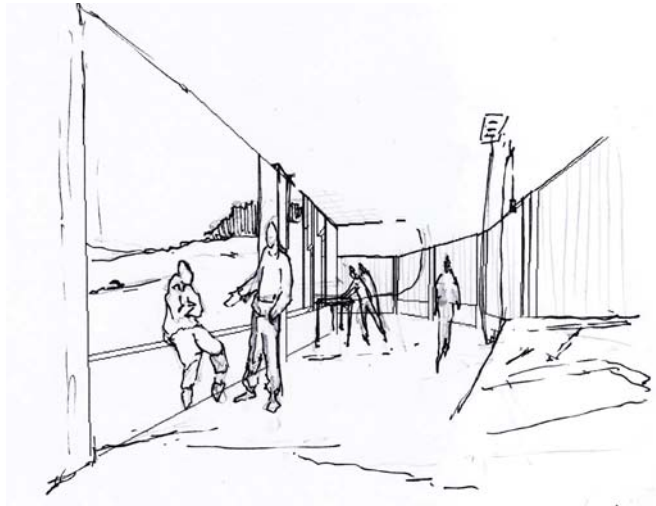
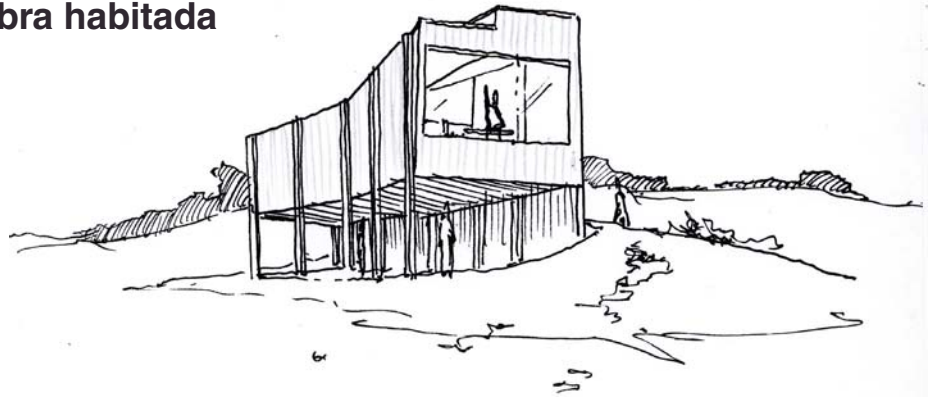
Croquis obra habitada

Cubicula A

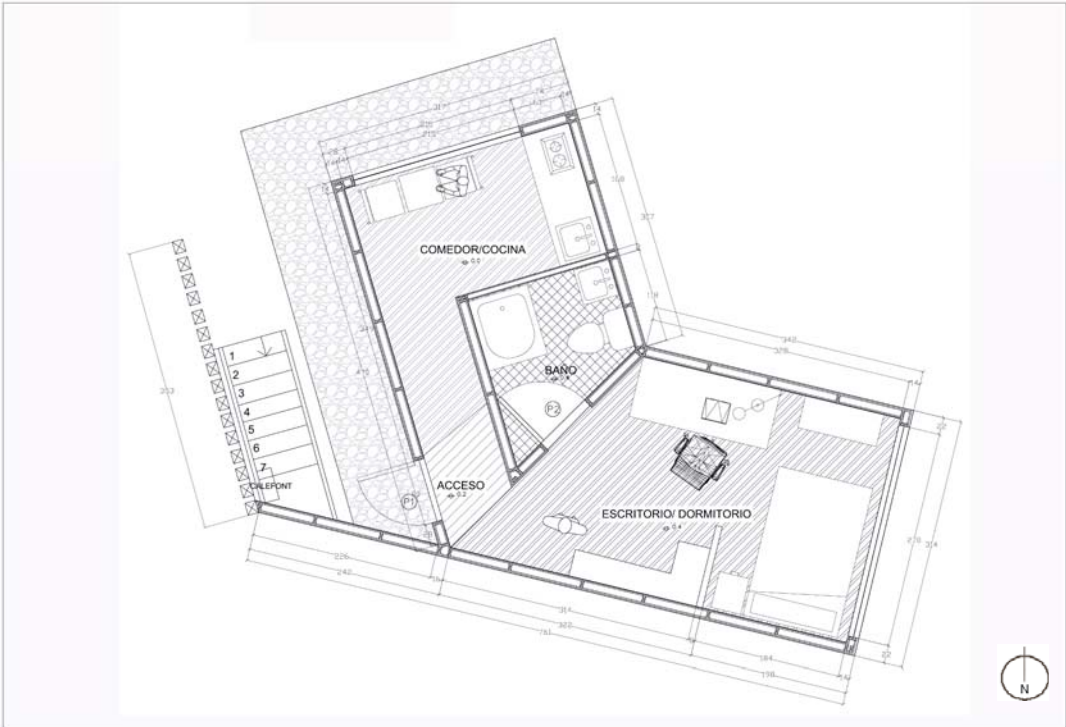


Croquis obra habitada

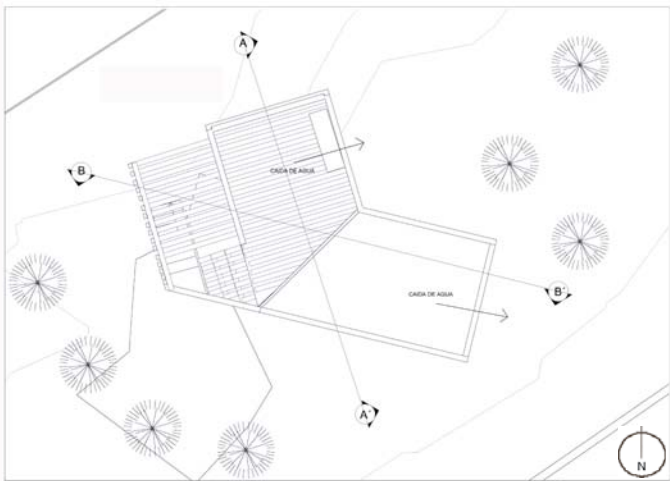
Cubicula B



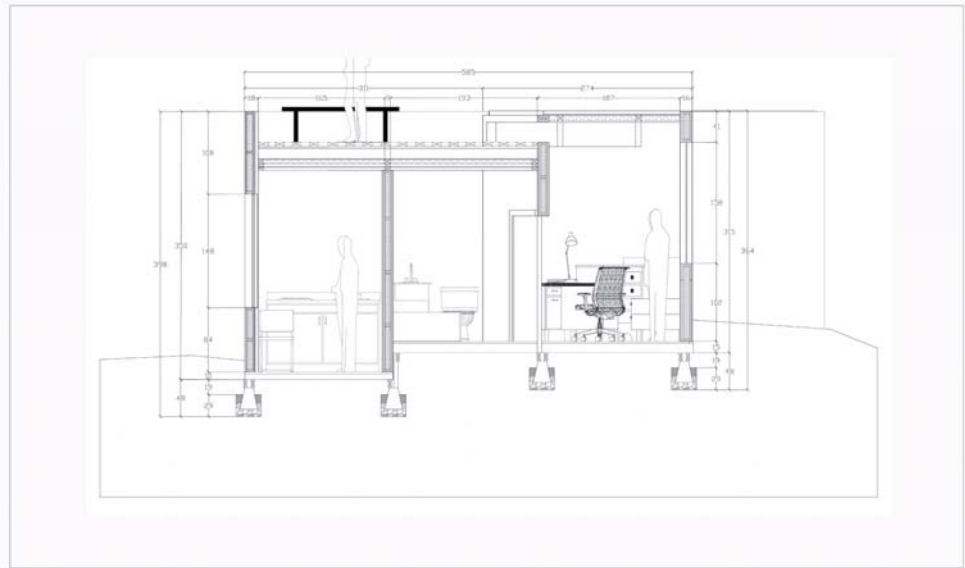
1



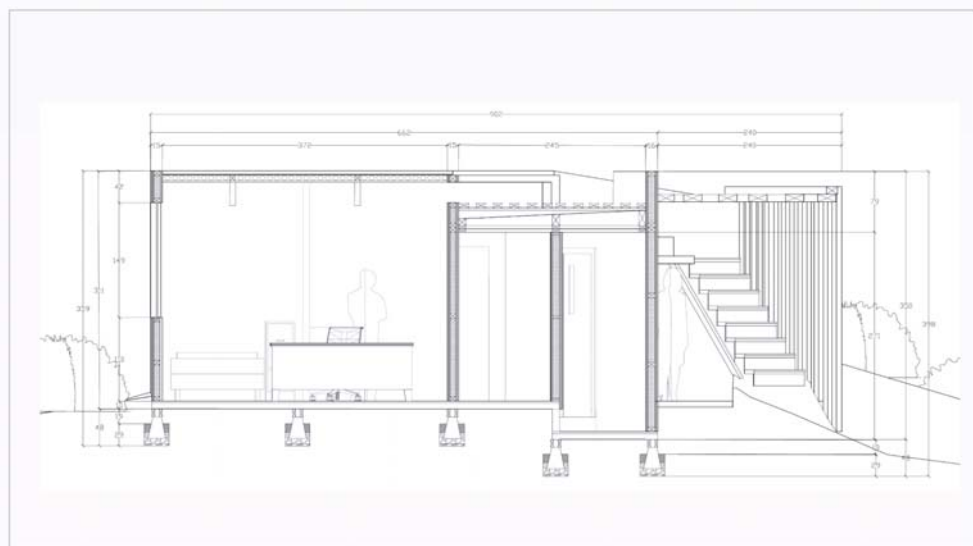
2



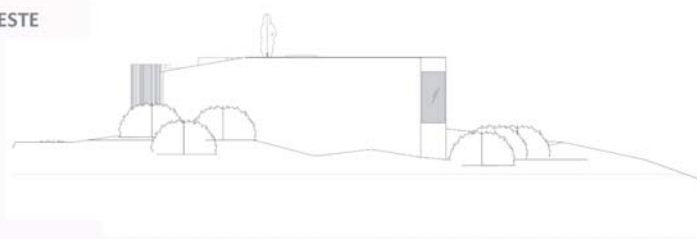
1 CORTE A-A'



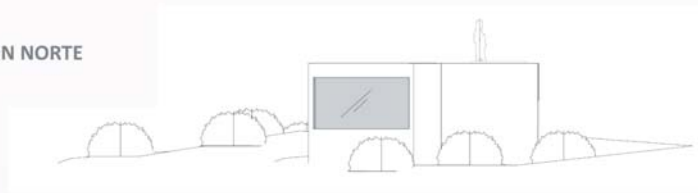
2 CORTE B-B'



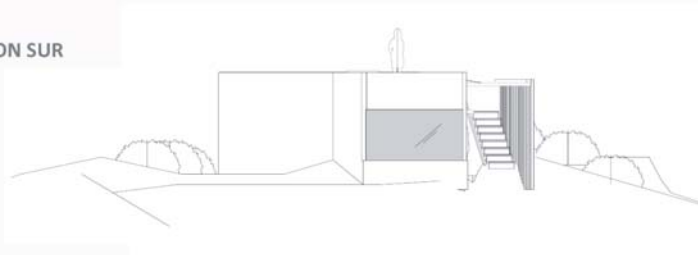
1 ELEVACION ESTE



2 ELEVACION NORTE



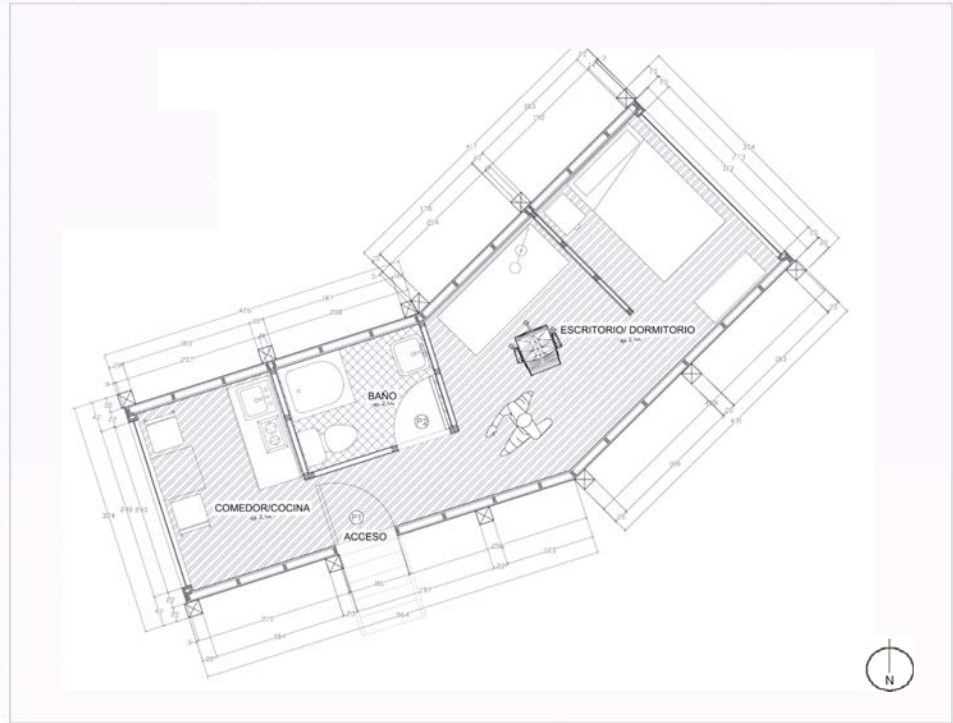
3 ELEVACION SUR



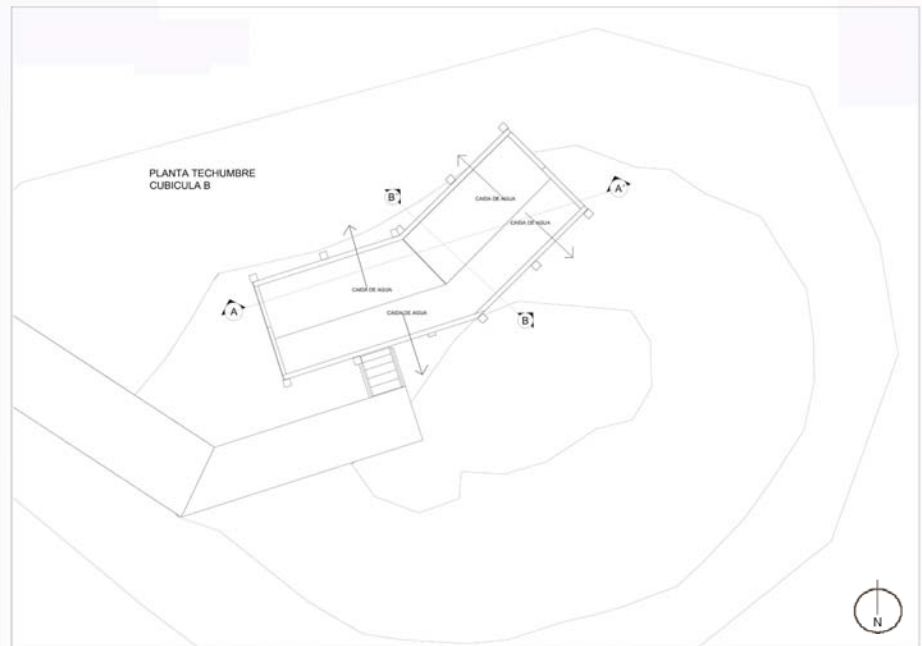
4 ELEVACION OESTE



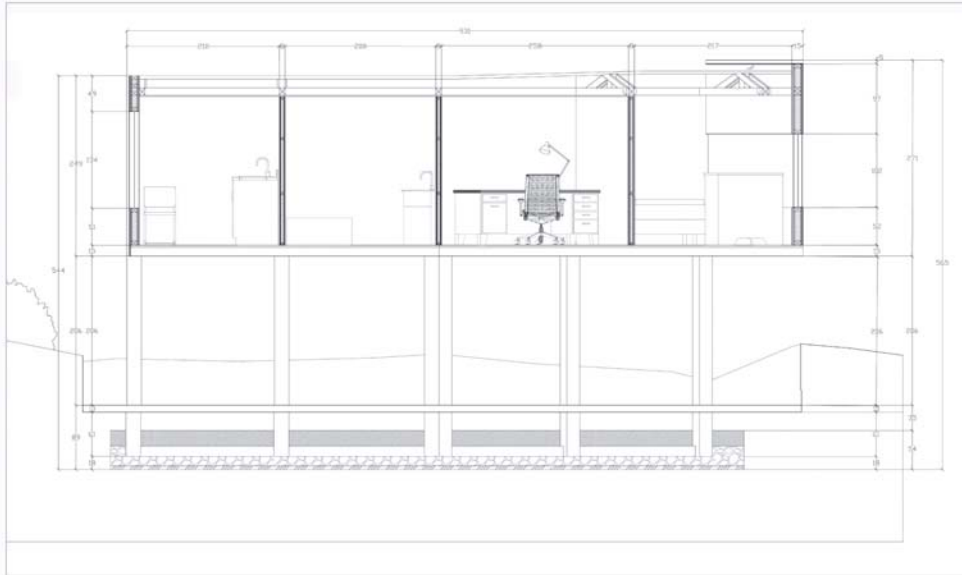
1 PLANTA



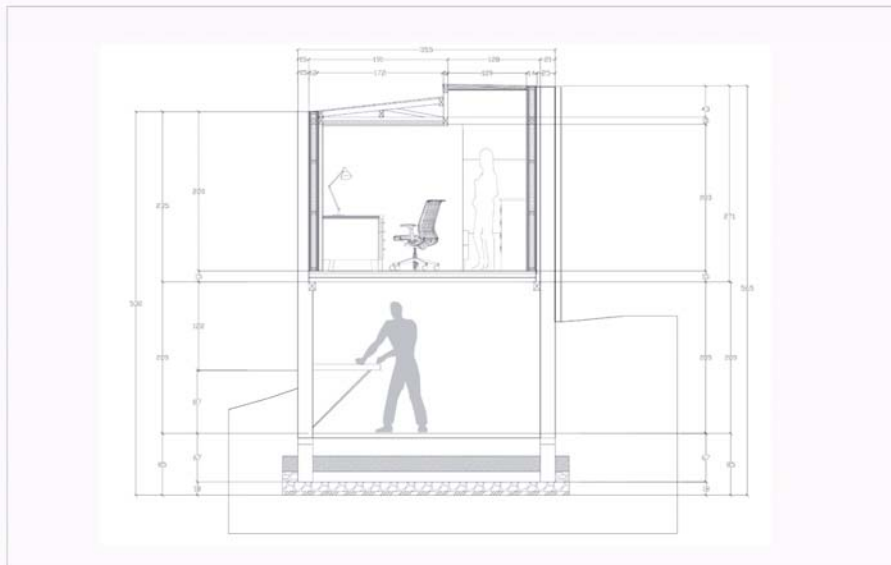
2 PLANTA TECHUMBRE



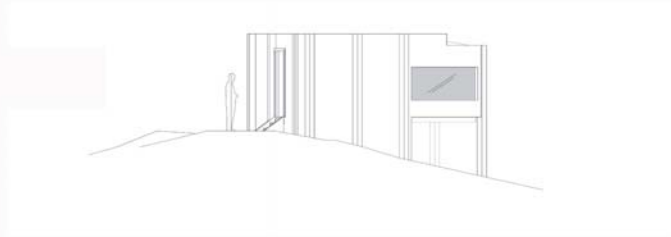
1 CORTE A-A'



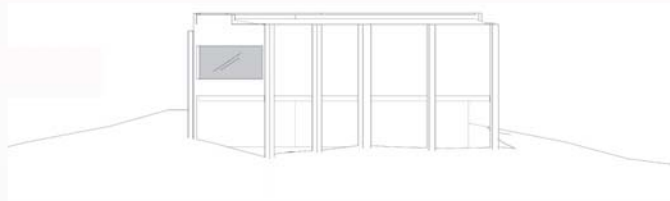
2 CORTE B-B'



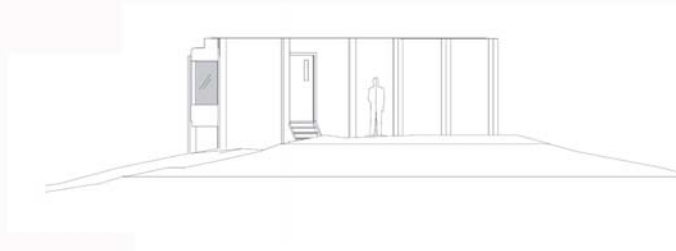
1 ELEVACION ESTE



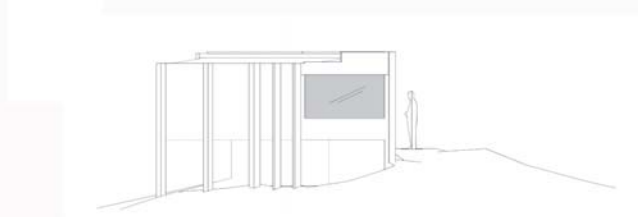
2 ELEVACION NORTE



3 ELEVACION SUR



4 ELEVACION OESTE

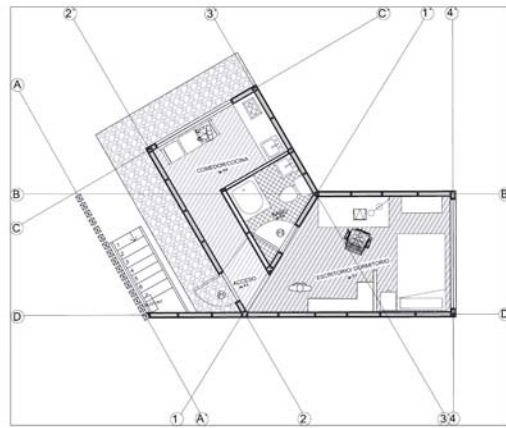


1 FUNDACIONES CUBICULA A

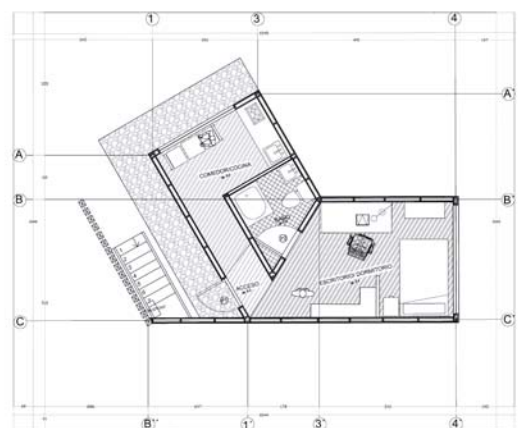
2 FUNDACIONES CUBICULA B

1 EJES CUBICULA A

EJES DE GENERACION

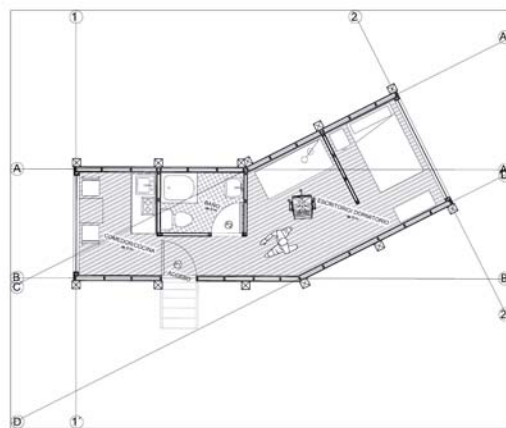


EJES ORTOGONALES

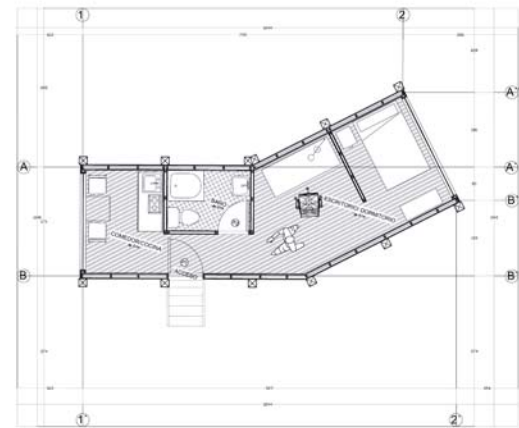


2 EJES CUBICULA B

EJES DE GENERACION



EJES ORTOGONALES



Introducción

Las travesías son viajes poéticos por América que realiza anualmente la e[ad] Escuela de Arquitectura y Diseño PUCV a partir del año 1984. Estos viajes son integrados por los alumnos y profesores de Arquitectura, Diseño Gráfico y Diseño Industrial. Este sitio corresponde al registro de dichos viajes por el continente e invita a todos quienes han participado a colaborar en esta bitácora colectiva.

En las travesías se realizan obras desde la creatividad del oficio, en algún punto de América fijado a través del estudio que desarrolla cada Taller.

América ha de recorrerse en su extensión; es preciso ir al continente, ir a él para reconocerle y habitar su emergencia. El 1965 los fundadores de la Escuela decidieron partir en esa visión:

partida mañana a las siete antemeridiano desde santiago
escalas del avión santiago puerto montt punta arenas
los nueve están – jonathan boulding alberto cruz fabio
cruz michel degury francois fédier claudio girola godofredo
iommi jorge pérez román edison simons – henri tronquoy
nos alcanzará en medio de la patagonia¹

Esa primera travesía abre el horizonte dentro de los procesos educativos y de aprendizaje en el ámbito académico; en 1984 se incorpora al currículo de los alumnos de Arquitectura y Diseño la realización de una Travesía anual dentro del ámbito de cada Taller. El continente se extiende y nosotros con ellos vamos a él para habitar su intimidad y su mar interior al que amereida canta. Se han realizado ya más de 100, en donde la totalidad de los talleres de la Escuela, alumnos y profesores realizan obras concretas de Arquitectura y Diseño, en algún punto de América fijado a través del estudio que desarrolla cada Taller. Estas Travesías se llevan a cabo durante el tercer trimestre de cada año y duran alrededor de un mes.



Travesía Puerto Guadal (2007)

Profesores: Iván Ivelic, Mauricio Puentes, Jaime Reyes

El Lugar.

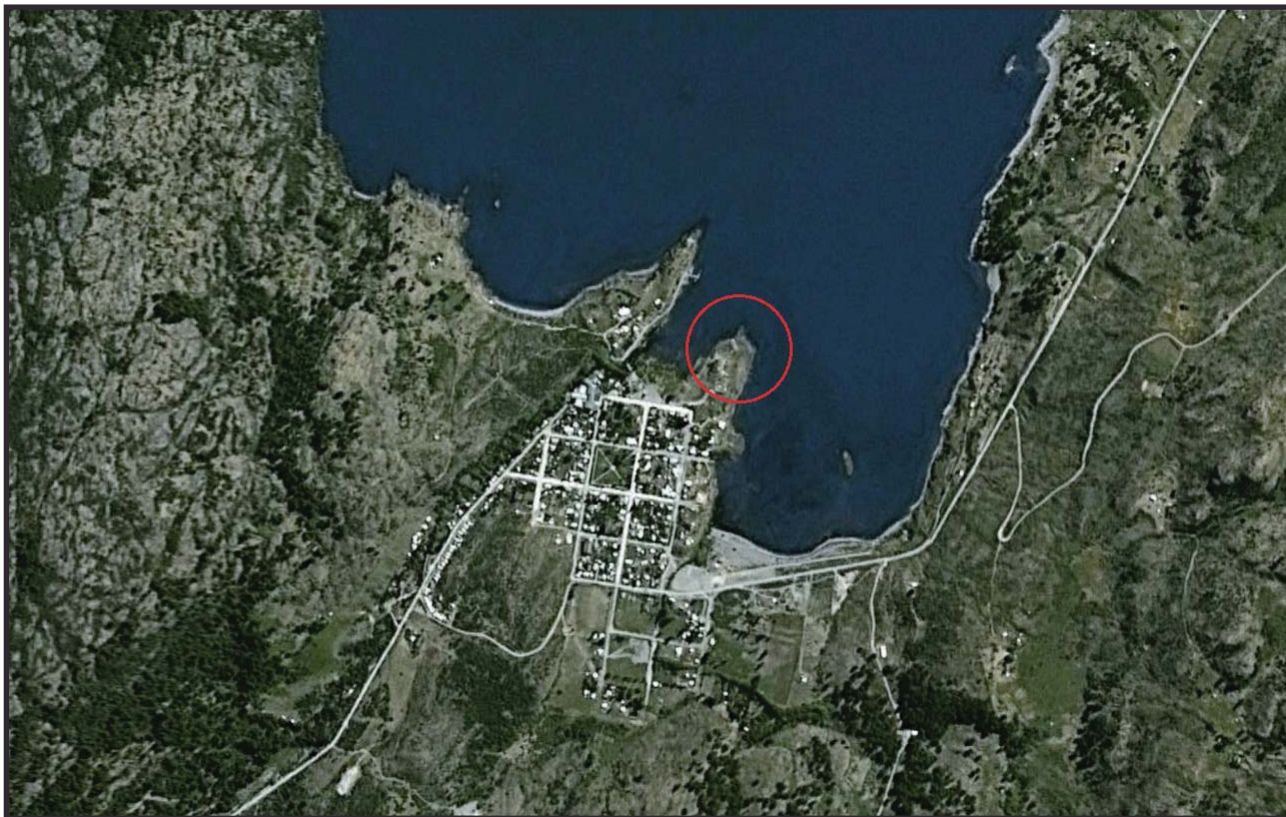
habitantes. 600 aprox.
actividad. Ganadería y turismo.
distancia a Chile Chico. 115 km.
acceso terrestre. Ruta CH-265.

En el sector sudoeste del Lago General Carrera, a 115 kilómetros de Chile Chico, se encuentra la localidad de Puerto Guadal. Emplazada en una bahía Guadal se caracteriza por la agradable temperatura de sus aguas, su gran playa de arena y un excelente clima en la temporada primavera-verano.

Puerto Guadal comenzó a poblarse hacia 1918. En 1933 se abre el primer negocio, abastecido por vía lacustre y en la década de 1940, se instala la escuela y el retén de carabineros. En las últimas décadas, las respectivas habilitaciones del Camino Austral y del Paso Las Llaves, han permitido la conexión terrestre de Puerto Guadal con el resto del país y con el territorio argentino. Hasta hace muy poco, el acceso a la localidad era principalmente lacustre.

La principal actividad económica en Puerto Guadal es la ganadería ovina y bovina. Se debe destacar la producción local de miel, mermeladas y licores. Los productos elaborados con rosa mosqueta, abundante en el lugar, son de reconocida calidad. El sector cuenta con una gran oferta de turismo, principalmente en lo que respecta a posibilidades de alojamiento. Además posee numerosos atractivos en sus alrededores, como la Mina "La Escondida", hoy abandonada, y la Cascada Los Maquis con su gran salto de 25 metros, a sólo dos kilómetros de la localidad.

A pesar de todas sus cualidades, Guadal presenta una falencia importante que es la desvinculación progresiva con el lago y su borde, que es su origen y su potencia más grande. Este problema es el que la travesía asume e intenta mejorar.



Vista y ubicación campamento



Vista superior de Puerto Guadal

La Obra

La obra se trato de diversas intervenciones ubicadas en una de las dos puntillas que dan al lago en puerto guadal. El total de la obra intentaba rehabilitar el borde a través de la construcción de un paseo abierto que vinculara al pueblo y al borde. Las intervenciones, aisladamente, consistieron en:

- Pintar y conectar el cementerio con el borde a través de una escalera con detenciones.
- Construir un acceso lateral por medio de una escalera de piedra y un pasamanos de madera.
- Despejar, habilitar y construir el paseo principal que vincula el borde, el cementerio, el pueblo y todas las pequeñas intervenciones de la obra.
- Construir tres bancas que permitan habitar el borde.
- Construcción de una pequeña plataforma de madera tipo muelle del que se desprende una mesa y un pequeño interior.
- Construcción de la escultura.

Las obras se realizaron principalmente en madera ya que es un material versátil y fácil de obtener en la zona. Fue una obra bastante grande que tuvo su principal dificultad en la logística y organización debido al gran grupo de personas que participo en la travesía.

La obra propone un borde habitable como fin en si mismo que, emplazado en la puntilla no cumple otra función que hacer suyo el lago. El habitar es específico y al hacerlo se constituye guadal como un borde.

Escultura



36

Esta es la quinta escultura de José Balcells que llevamos en nuestras travesías. Construida en lenga, con herrajes de bronce, aluminio, hilos, tuercas, golillas. Lijada con tres grosores. Barnizada con linaza tibia, pulida. Elaborada por un grupo de cinco alumnos de primer año. Se llama LA CLAVE.



Restauración Cementerio

37



Construcción de banca en la curva del sendero

38



Muelle

39



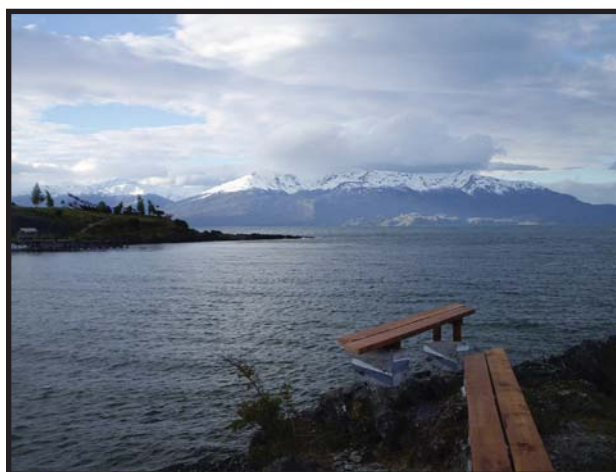
Vista desde la entrada del Cementerio

40



Vista de la entrada lateral del proyecto

41



Bancas coronando la puntilla

42

Travesía Florianópolis (2008)

Profesores: Fernando Esposito y David Luza

Lugar

La ciudad de Florianópolis se encuentra al este del estado de Santa Catarina y es bañada por el Océano Atlántico. Gran parte de Florianópolis (97,23%) está situada en la isla de Santa Catarina, donde se encuentran 42 playas, muchas en estado virgen y poco conocidas por los turistas. Existen además dos grandes lagunas: Lagoa da Conceição (Laguna de agua salada) y Lagoa do Peri (Laguna de agua dulce).

Florianópolis es la segunda capital brasileña, después de Brasília, con el mejor Índice de Desarrollo Humano (IDH) (0,897), según la ONU.

La región metropolitana de Florianópolis, constituida principalmente por los municipios de São José, Palhoça, Santo Amaro da Imperatriz y Biguaçu, contaba en el 2006 con cerca de 900 mil habitantes.

El lugar de la obra, que coincide con el lugar de alojamiento es el campin Croa. Este camping queda en la parte norte de la isla y se consolida como un pórtico al relacionar ciudad y costa. Aun así su comunicación con el borde y la costa se ve deteriorada y dejada de lado, cerrando esa posibilidad de circulación. Es por eso que la travesía asume esta problemática y propone un nuevo recorrido y un pórtico para el camping.



Camping Croa

43



Playa del camping

44

La Obra

La obra de la travesía se encargo de construir el pórtico de entrada del camping en el que alojamos. La obra estaba compuesta por una serie de intervenciones que conforman un total y construyen la llegada desde la playa. Es una obra pequeña que se caracterizo por el reciclaje de los materiales que permitieron construir las distintas intervenciones de manera integra y económica:

- Reconstrucción y pintado del pórtico del camping.
- Trazado y construcción de un camino de ladrillos que conduce desde el pórtico hasta los sitios de carpa y el comedor.
- Construcción de una estructura de bamboo en base a un vitral que sostiene el cartel de entrada al camping.
- Diseño y pintado del cartel del camping.
- Decoración de el árbol junto al pórtico.

Lo que se pudo observar del camping es que este presentaba dos orientaciones, una paralela y la otra perpendicular al mar. La primera se relaciona con ciudad y la segunda con el mar pero el cruce entre ambas genera un espacio de encuentro nuevo y potente. El problema era que este punto de encuentro no lograba aparecer con toda su potencia mientras el eje perpendicular que conecta con el mar no estuviese desarrollado, la obra al identificar este problema reactiva este eje, potencia el punto de encuentro y la manera de habitar el lugar.

Ya que la obra se encontraba sumamente cerca del campamento, el traslado y la logística de obra no fue complicada, la dificultad de la travesía consistió principalmente en la logística de viaje y comida ya que, si bien era un grupo pequeño y fácil de organizar, el hecho de que fuera en otro país donde no se habla español dificultó la relación con las personas del lugar.



Estructura soporte del cartel

45



Entrada al camping y vista desde la playa del proyecto

46



Construcción del espesor de la entrada

48



Salida a la playa y vista desde el interior del camping

47

Travesía Las Hualtatas (2009)

Profesores: Jorge Ferrada y Claudio Villaviciencio

Lugar

Las Hualtatas es un recinto montañoso que se ubican a 35 km al Este de Ovalle. A este lugar se puede acceder por difíciles caminos en auto o a pie. Se conforma como un lugar árido, rocoso y muy aislado. Tiene un clima seco, bastante caluroso durante el día y muy frío durante la noche. La Vegetación consiste en bajos arbustos a excepción de los alrededores de las bajadas de agua de la montaña los cuales tenían algunos árboles de altura considerable. El lugar de la obra aparece como lugar agradable, verde, con agua, sombras y un pequeño refugio con un corral para arrieros pero el lugar a nivel macro es un lugar de grandes relieves y alturas, es un lugar extremo en su clima, en su geografía y su ubicación.

Para hacer del lugar un lugar habitable para el total de personas que asistió a la travesía fue necesario crear un comedor, una despensa, baños y un lugar donde instalar las carpas.



Vista las Hualtatas



Vista del campamento

Obra

La obra, al contrario de los años anteriores consistió en la construcción de una sola gran intervención, esta era el refugio para los arrieros que usaban esa ruta para transportar el ganado. El año anterior la travesía de tercer año también se realizó en las Hualtatas y los alumnos junto con los profesores construyeron la primera parte del refugio. Nuestra misión en esta travesía fue construir la segunda parte o ampliación del refugio ya construido. Realizamos múltiples faenas que se dividieron en:

- Estructura: Esta faena fue realizada con perfiles metálicos soldados que armaron la estructura. Para realizar este trabajo fue necesario dimensionar los perfiles, cortarlos y luego soldarlos.
- Revestimiento: El revestimiento hecho de planchas de zinc consistió en el dimensionado, el cortado y doblado de las planchas y luego la instalación con tornillos
- Pircas: La faena de las pircas se trató de la reconstrucción de las pircas existentes y la construcción de nuevas pircas que actuaron como muros de contención para sostener la ampliación del refugio.
- Suelos: Los suelos tanto interiores como exteriores se hicieron con fragmentos de piedras lisas (abundantes en el lugar) instaladas sobre una capa de cemento.
- Techos: Al igual que el revestimiento los techos se cubrieron con planchas de zinc que se fijaron con tornillos a la estructura metálica
- Aislación: La aislación se realizó con planchas de pluma bit instaladas entre los huecos de la estructura de metal. Estos paneles se colocaron después de la instalación del revestimiento y el techo y se fijaron a presión.

A pesar de los casi 20 días de trabajo la obra no pudo ser terminada pero se dejó en un estado utilizable por los arrieros quienes asumirían el desafío de terminar la obra.



Limpieza y revestimiento de la estructura

51



Las pircas como la base de la estructura

52



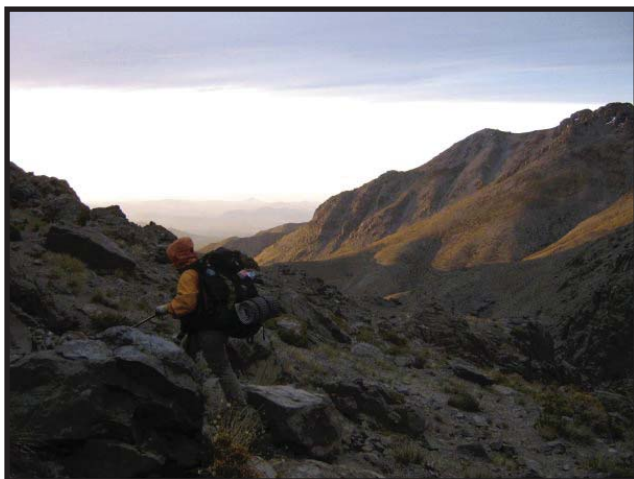
Construcción de la extensión del refugio

53

Subida a Curamavida.

El día 14 hubo una reunión en la cual se planteo la lejana posibilidad de subir a Curamavida, después de discutir se decidió que un grupo (los mas interesados) subirían mientras que el resto se quedaría trabajando en la obra. Así fue como ese mismo día a las 2 de la tarde 18 personas salimos hacia Curamavida para volver al día siguiente. La caminata fue mucho mas dura que la anterior ya que la mitad del trayecto se hizo en la noche y esto dificultaba el caminar. Después de 10 sufridas horas llegamos cerca de las 2 de la mañana al lugar donde acamparíamos. Al día siguiente pudimos darnos cuenta de la magnitud del lugar donde estábamos y con esta magnitud entender la fuerza del proyecto que estábamos realizando. La subida a Curamavida fue muy importante para poder terminar de entender el lugar donde se emplazaba la obra y el destinatario de esta, el lugar nos hablaba del tipo de vida que el arriero debía llevar.

Durante la mañana de ese día visitamos una laguna a los pies de una montaña, lo que nos tomo varias horas. Cerca de las 7 de la tarde emprendimos la vuelta a las Hualtatas. El viaje fue similar en cuanto al tiempo pero el desgaste fue menor ya que la bajada y las ganas de llegar reponían, en parte, las fuerzas.



54

Subida al Curamavida



55

Lugar de campamento



56

Caminata hacia una pequeña laguna en el curamavida

Travesía Isla Santa María (2010)

Profesores: Mauricio puentes y Ivan Ivelic

Lugar

Ubicada en el Golfo de Arauco, posee una superficie de 30 km² y una población de 2500 habitantes. La isla Santa María era llamada originalmente Isla de Tralca (que significa Trueno). El nombre actual se atribuye a un marino genovés Juan Bautista Pastene, tanto el descubrimiento como el nombre dado por los españoles a la Isla. Destaca por la belleza y extensión de sus playas, cerros y acantilados ofrecen excelentes panorámicas hacia el Océano Pacífico. Entre las actividades destaca la pesca deportiva, cabalgatas, circuitos en “tractores” y paseos en bote. Para llegar a la isla es a través de la lancha Cardenal Raul Silva desde el muelle de Lota o por vía aérea.

De los 2.200 habitantes de la isla, la mayoría se concentra en Puerto Sur (1.320 personas), donde también se encuentra el aeródromo de la isla y los principales servicios. También existe otro polo de población; Puerto Norte, que se divide en los sectores de Puerto Inglés, Caleta Macaya y Caleta Hernández.

La topografía de la isla es escarpada, con la excepción de la costa oriental, que se enfrenta al continente. La costa poniente está formada por acantilados de 70 metros de altura. La isla es una prolongación de una estribación de la Cordillera de la Costa que se sumerge, a pocos kilómetros hacia el sur, en Punta Lavapié que delimita por el extremo sur el Golfo de Arauco.



Vegetación Isla Santa María

57



Caleta Isla Santa María

58



Vista acantilados de la isla

59

La obra

La obra consistió en una sede para el pueblo sur de la isla Santa María y se realizó en dos travesías distintas. La primera, con el taller de tercer año, construyó la sede y la escultura mientras que la segunda, que participamos los alumnos de cuarto año, construyó el entorno y espacio público de la sede.

La obra se construyó casi completa en madera a excepción de el revestimiento superior y el techo de la sede hecha de planchas de zinc. El entorno se concibió como un pequeño paseo de madera que conectaba la calle del pueblo con el interior de la sede. Este camino atravesaba toda la obra y terminaba en una pequeña plaza para la escultura.

Las faenas en esta ocasión se avocaron por completo a la construcción del camino:

- Trazado
- Excavado
- Impregnado y fijación de pilotes
- Clavado costaneras
- Clavado tablas del camino
- Terminaciones sede

Las principales dificultades en la construcción fueron presentadas por la lluvia ya que el terreno de la obra era arena de playa y se hacía muy difícil fijar los pilotes o esperar que el cemento secara.



Construcción estructura del paseo

60



Vista obra terminada

61



Vista pintado sede

62



Encuentro del paseo con la escultura

63

Travesía Guaíba (2011)

Profesores: Andres Garces y Salvador Zhar

Lugar: Guaíba, Brazil

Guaíba es un municipio brasileño del estado de Rio Grande do Sul, ubicado a orillas del río Guaíba. Se inserta en la región metropolitana de Porto Alegre, y cuenta con una amplia infraestructura de energía, servicios de comunicación, red de enseñanza y salud, complementados por una adecuada mano de obra calificada y la presencia de industrias exportadoras.

El acceso en menos de 30 minutos al aeropuerto internacional completan el cuadro favorable y el crecimiento acelerado de las agroindustrias, la industria, el comercio y el turismo.

Su población estimada para el año 2004 era de 102.290 habitantes.

Ocupa una superficie de 377,0 km².



Terminal catamaran Guaíba

63



Paseo del borde de la ciudad

64

La obra de travesía se trató de la construcción de una escultura de José Balcells. Esta escultura se ubicó en el borde del río Guaíba al lado del recién inaugurado catamarán que permite transportar de manera mucho más rápida a los habitantes de Guaíba a la ciudad de Porto Alegre. Fue una obra simbólica para la ciudad ya que este catamarán significaba un gran progreso y la escultura venía a coronar de algún modo este hito.

Para esto el grupo de travesía se dividió en tres faenas distintas:

- El pedestal: Consistió en la excavación de un hoyo para instalar las fundaciones y luego ubicar los tres tubos de acero galvanizado que sostendrían la escultura. Una vez ubicado se vació una primera capa de hormigón para fijar los tubos y se dejó secar. La faena siguiente consistió en la construcción de un encofrado para sostener la mezcla de hormigón para el resto del pedestal.
- La escultura: La faena de la escultura se trató principalmente del cortado lijado y barnizado de los grandes trozos de madera. La escultura se conformaba de dos piezas principales y estas a su vez de cinco piezas más pequeñas dejando un total de diez piezas de madera. Una vez listos los pedazos de la escultura se instalaron pequeños tubos de acero galvanizado que unían una pieza con la otra.
- El entorno: Para que la escultura realmente aportara a la ciudad y al catamarán fue necesario proponer una pequeña plaza que reactivase el lugar donde se emplazaba la escultura ya que antiguamente este lugar era residual, abandonado y sucio.

La pequeña plaza consistió en delimitar los bordes y caminos con listones de madera, rellenar con grava los lugares dentro de los listones y construir dos bancas que permitían la detención y contemplación tanto de la escultura como del catamarán y el río.

El verdadero desafío de la obra estaba en lograr instalar correctamente la escultura y que esta a su vez resistiera el fuerte viento que la mecía de un lado a otro. Lamentablemente este último punto no se pudo lograr y la escultura cayó el día que volvimos a Chile.



Lijado piezas de de la escultura

65



ubicacion segunda parte de la escultura

66



Traslado partes de la escultura

67



Uniones de acero galvanizado

68



Obra terminada

69



Encofrado pedestal

70



Construcción de la plaza con ripio

71

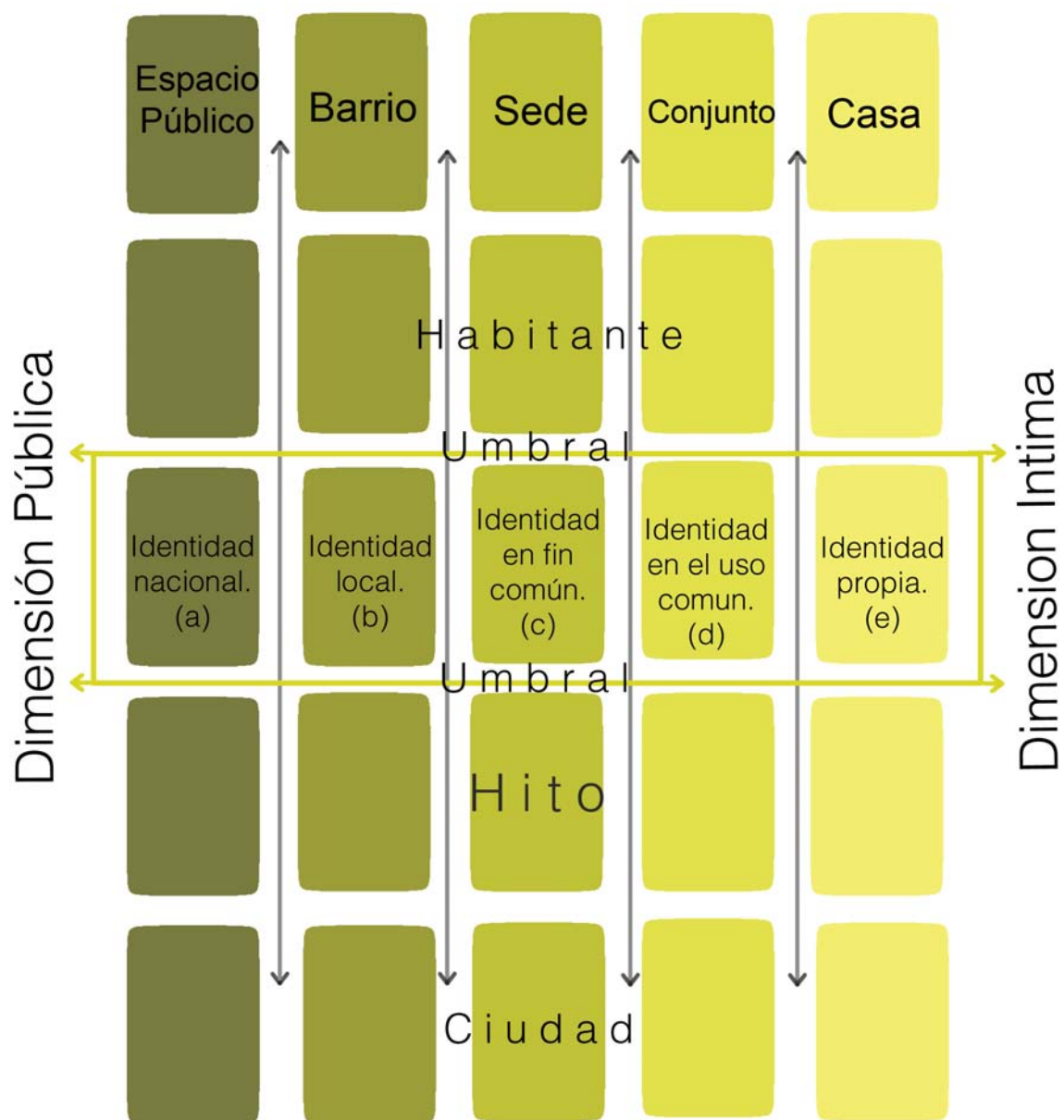
El ordenamiento de la ciudad va desde la dimensión pública a la íntima, los capítulos de la carpeta van ordenados de la misma manera recreando el recorrido a través de las distintas tipologías de la ciudad.

En este recorrido, la relación entre ciudad y tipologías construye los distintos umbrales que como espesores permiten identificar y diferenciar lo público de lo íntimo. Una vez identificados estos umbrales se puede construir una trama urbana integra que de forma a la manera de pasar de un lugar publico a uno privado.

¿Cuándo y como aparece el umbral?

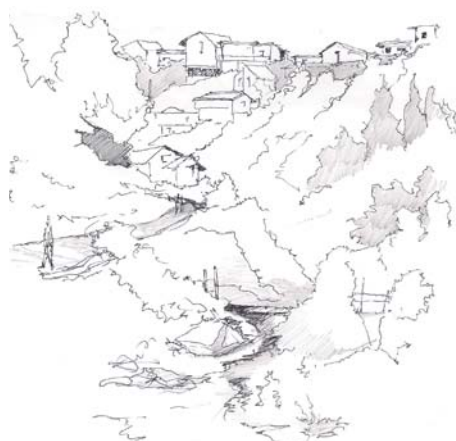
El umbral entre lo público y privado es un límite dinámico y variable, que cambia según la manera en que el habitante se identifica con cada tipología. A modo de ejemplo tomaremos lo que ocurre con el habitante del barrio, quien ha desarrollado un sentido de pertenencia e identidad local a partir del reconocimiento de un hito que identifica y caracteriza la esencia del lugar como puede ser la ubicación geográfica, el tipo de construcción, el origen del barrio, el modo de vida etc. El desarrollo de esta identidad, que lo diferencia de un visitante que no pertenece al barrio, genera el umbral que divide la dimensión publica de la ciudad con la dimensión íntima del barrio.

Este fenómeno ocurre de la misma manera (a diferente escala) en cada una de las tipologías estudiadas y se manifiesta de manera insistente en las observaciones de las etapas. Es así como el umbral se transforma en la palabra clave del marco teórico, y si bien son varios los conceptos recurrentes a través del estudio de los capítulos, creo que el umbral es el que puede contenerlos a todos. Este concepto aparece en casi todos los proyectos de manera evidente y refleja elocuentemente el resultado de las





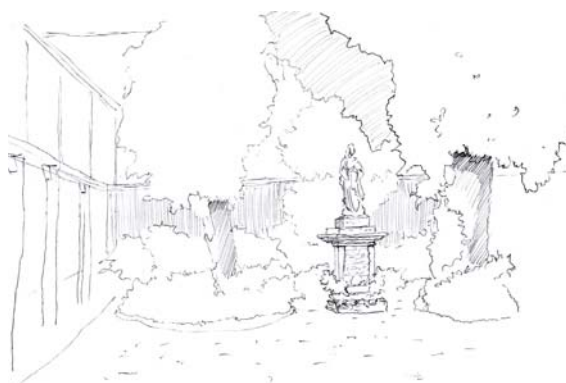
El monumento como imagen de la identidad nacional en el espacio público



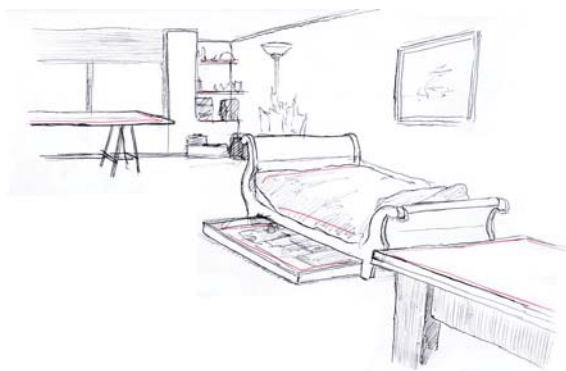
El barrio que se identifica con la identidad local, en este caso el barrio de la quebrada Jaime que se identifica por su relación con lo natural



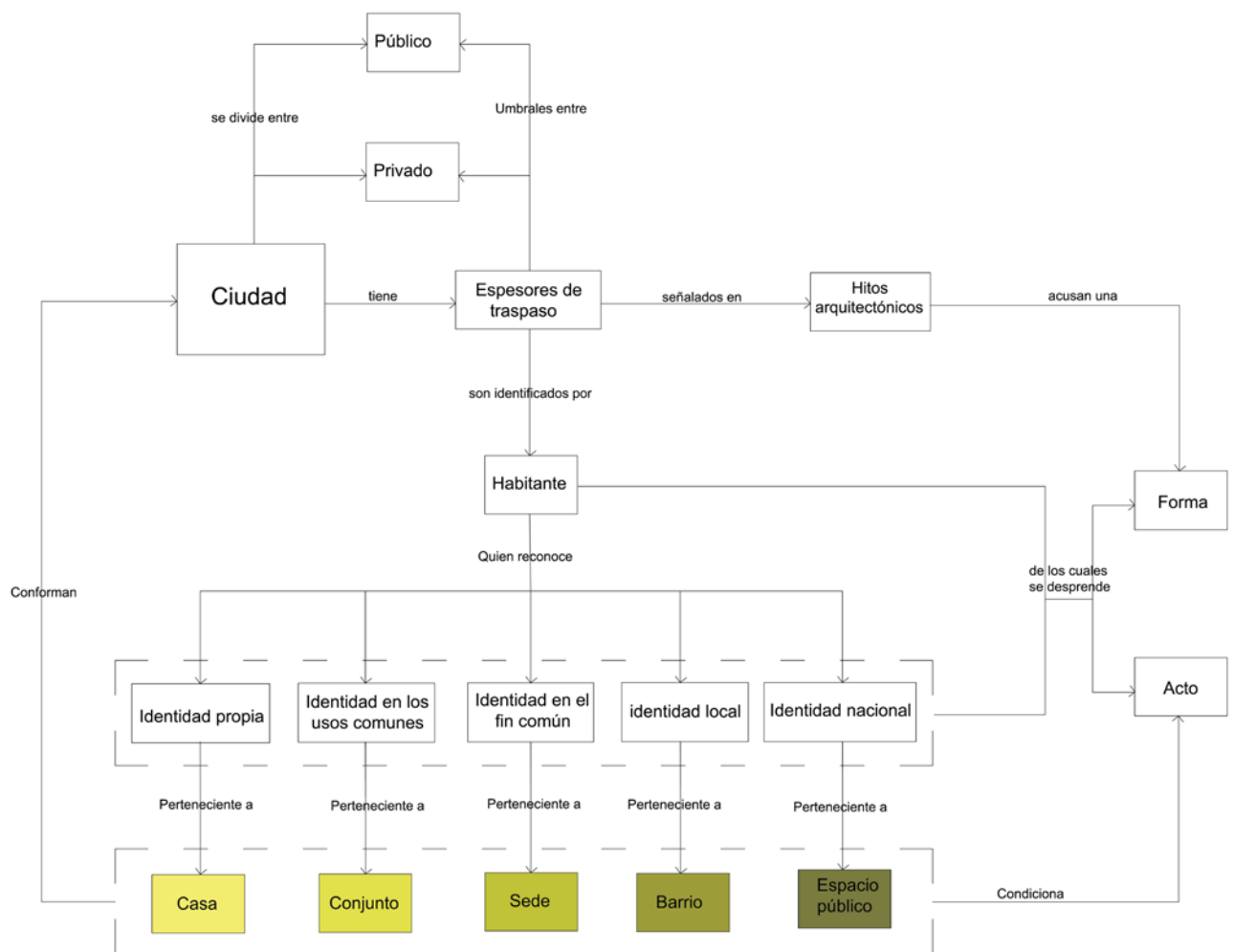
La iglesia construyendo el lugar para el fin común, en este caso, la práctica religiosa.



El conjunto que construye y resguarda el uso común.



Identidad propia definida por el ordenamiento íntimo y personal del habitar.





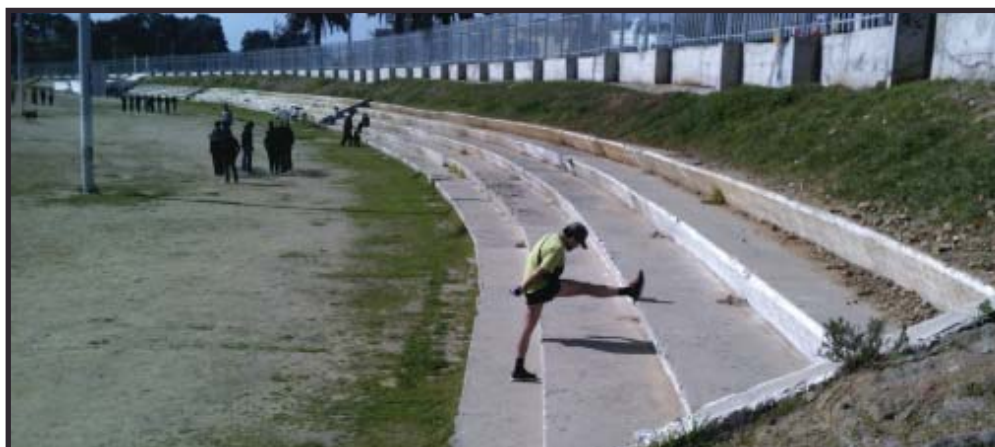
Cerro Playa ancha.

El nombre del cerro proviene del término playa (Terreno extenso y plano) que hacia referencia al campo de Marte.

Los terrenos fueron cedidos por Don Guillermo Gonzáles de Hontaneda a petición de Diego Portales para su urbanización el 7 de julio 1833, sin embargo el trazado del sector fundacional data de 1875. En el año 1887 se fundó el cementerio n°3 de Valparaíso.

En 1931 fue inaugurado el estadio regional. Hacia fines de los años 60, el Campo de Marte, actual zona alejo barrios comenzó a ser ocupado por diversas universidades donde permanecen hasta el día de hoy incluyendo una serie de establecimientos educacionales y de las fuerzas Armadas.

El carácter emblemático del barrio surge después del terremoto de 1906. los inmuebles tienen fuertes influencias europeas ya que el cerro fue poblado principalmente por inmigrantes ingleses, alemanes e italianos



b - Graderías canchas Playa Ancha.

72



a - Camino interior de las canchas Playa Ancha.

73



d - Cancha lateral parque Playa ancha. Futura demolición.

74



c - Canchas de uso cívico en la práctica de las marchas escolares.

75

Parque Alejo Barrios.

El Parque Alejo Barrios corresponde a la explanada del antiguo “Campo de Marte” que se ubica en la planicie inmediata a la subida el Parque, de Playa Ancha, más conocida por el apelativo popular de subida El Membrillo. En ese contorno se ubican en la actualidad, hacia el oeste, el Estadio Regional Chiledeportes, las canchas de fútbol de este recinto en el centro, las dependencias de las universidades de Playa Ancha, y de Valparaíso; en su costado sur poniente y la Escuela Naval Arturo Prat en el extremo norte.

A lo largo de los años la identidad barrial de playa ancha se ha ido gestando desde este ser sede de las universidades de la región, y del emblemático parque deportivo Alejo Barrios, acá se llevan a cabo una serie de actividades y manifestaciones, (torneos de fútbol, eventos deportivos, ramadas 18 septiembre, etc) de este modo el segmento deportivo tiene una fuerte relación con el barrio universitario y con su desarrollo, ya que el quehacer barrial se desenvuelve en este sustentar la vida universitaria y deportiva.

SIMBOLOGIA

■ VIAS PRINCIPALES



Conectividad

Los recorridos del transporte público entre Valparaíso centro y playa ancha, son en su mayoría, por Av. Altamirano, subiendo por Av. El parque. Esta es una de las vías mas expeditas, existen también recorridos que por Av. Gran Bretaña convergen todos al parque alejo barrios.

SIMBOLOGIA

- ZONA MEDIANA DENSIDAD (ZONA FUNDACIONAL)
- ZONA BAJA DENSIDAD (ZONA UNIVERSITARIA Y CEMENTERIO)
- ZONA ALTA DENSIDAD (NUEVAS POBLACIONES)



Densidad poblacional

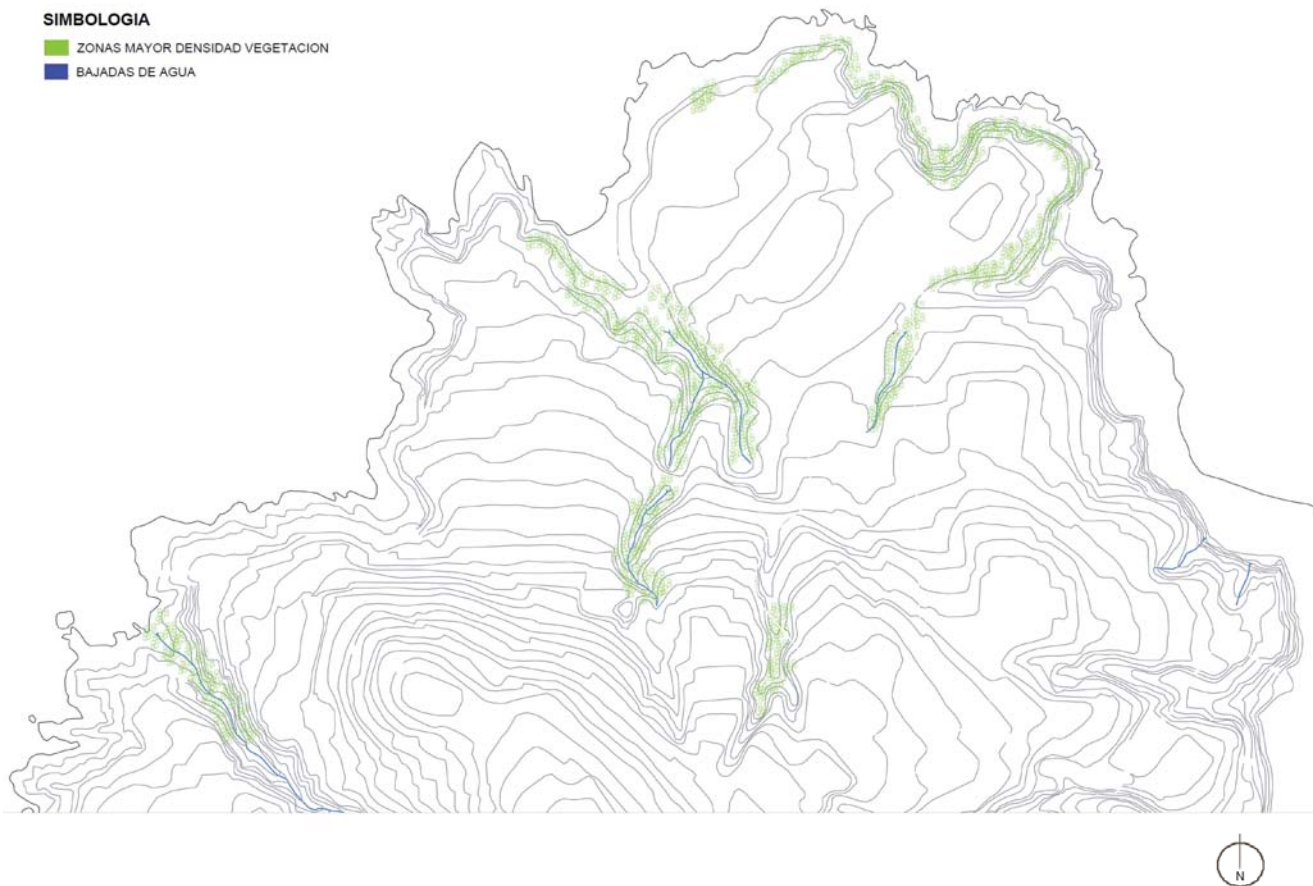
La ciudad de Valparaíso tiene aproximadamente una superficie de 401,6km de los cuales gran parte pertenecen al sector de playa ancha solo el área estudiada tiene una superficie aproximada de 20,2 km.

De acuerdo al último censo del año 2002 la ciudad tiene una población de 275.982 habitantes (fuente INE). Según fuentes no oficiales en playa ancha reside un tercio de la población vale decir 91.994 habitantes.

En el grafio se pueden ver 3 zonas de distintas densidades, zona universitaria y cementerio de baja densidad, zona fundacional, de densidad media ya que trata en su mayoría de edificaciones unifamiliares de grandes superficies, y por ultimo las nuevas poblaciones que presentan una alta densidad.

SIMBOLOGIA

- ZONAS MAYOR DENSIDAD VEGETACION
- BAJADAS DE AGUA



Morfología y referencias Geograficas

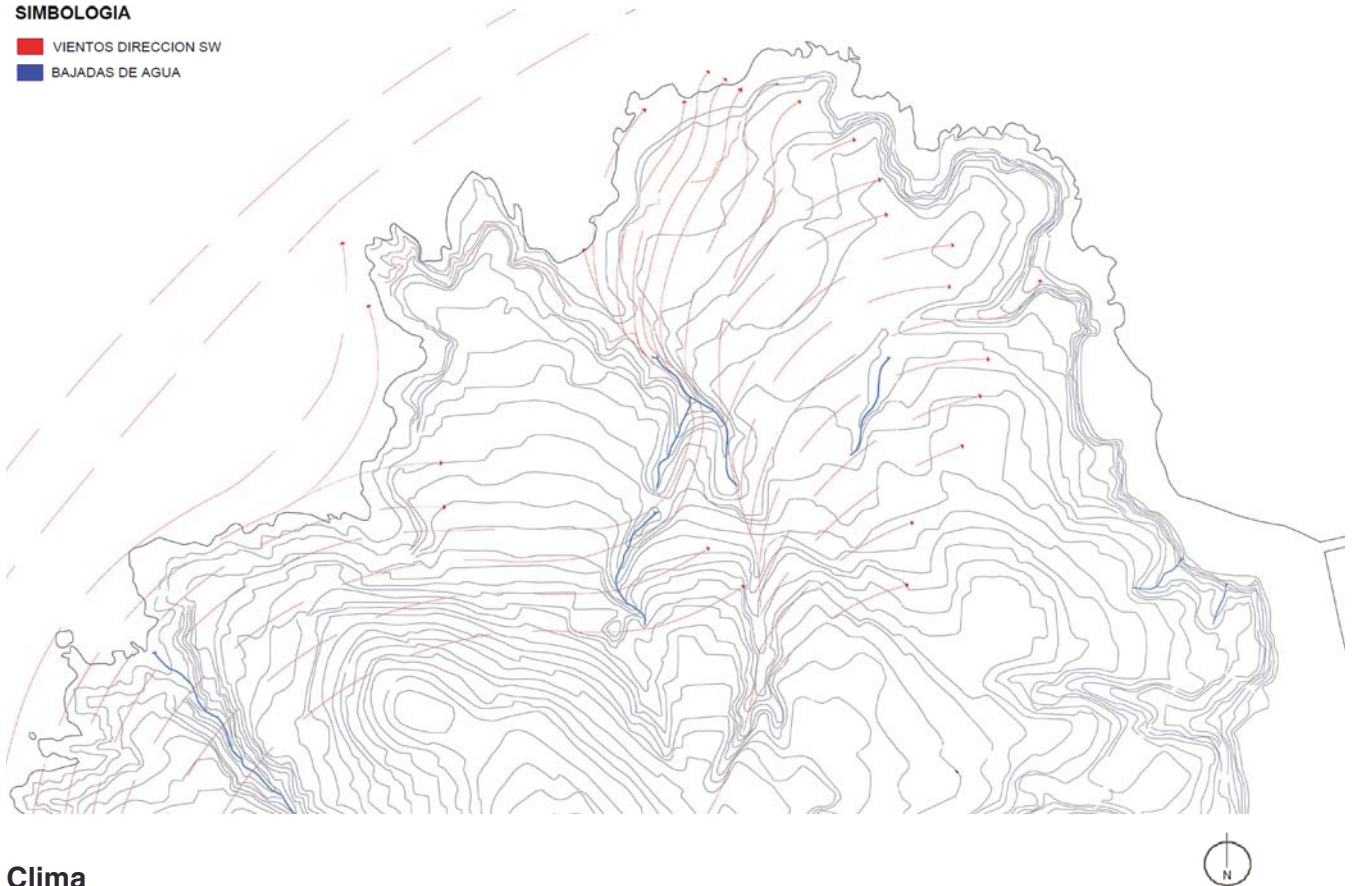
El sector de playa ancha abarca tres cerros: Artillería, mesilla y Playa ancha. Comienza en punta ángeles de manera muy abrupta pero en la cima se extiende ampliamente como una meseta que adquiere altura siempre de forma suave.

El cerro de playa ancha es el mas grande Valparaíso, su extensión va de este a oeste desde plaza Wheelwright en el comienzo del barrio puerto y llega hasta laguna verde, y de norte a sur desde punta Angeles hasta cerro Curáuma.

La característica geográfica principal del cerro es una extensa loma de suave pendiente donde la ciudad a podido asentarse de forma ordenada, con una traza regular. cabe menciona que playa ancha acoge un tercio de la población de la ciudad de valparaíso. Para este estudio se trazó una linea imaginaria de este a oeste a la altura de Av, José María caro con calle levarte.

SIMBOLOGIA

- VIENTOS DIRECCION SW
- BAJADAS DE AGUA



Clima

La ciudad de Valparaíso presenta un clima de tipo templado cálido con lluvias invernales, estación seca prolongada y gran nubosidad, que se caracteriza porque los contrastes diarios de temperatura se atenúan por el efecto oceánico y son poco acentuados durante el año, presenta de manera generalizada a lo largo del año una amplia cobertura de nubosidad baja matinal y la humedad relativa es elevada.

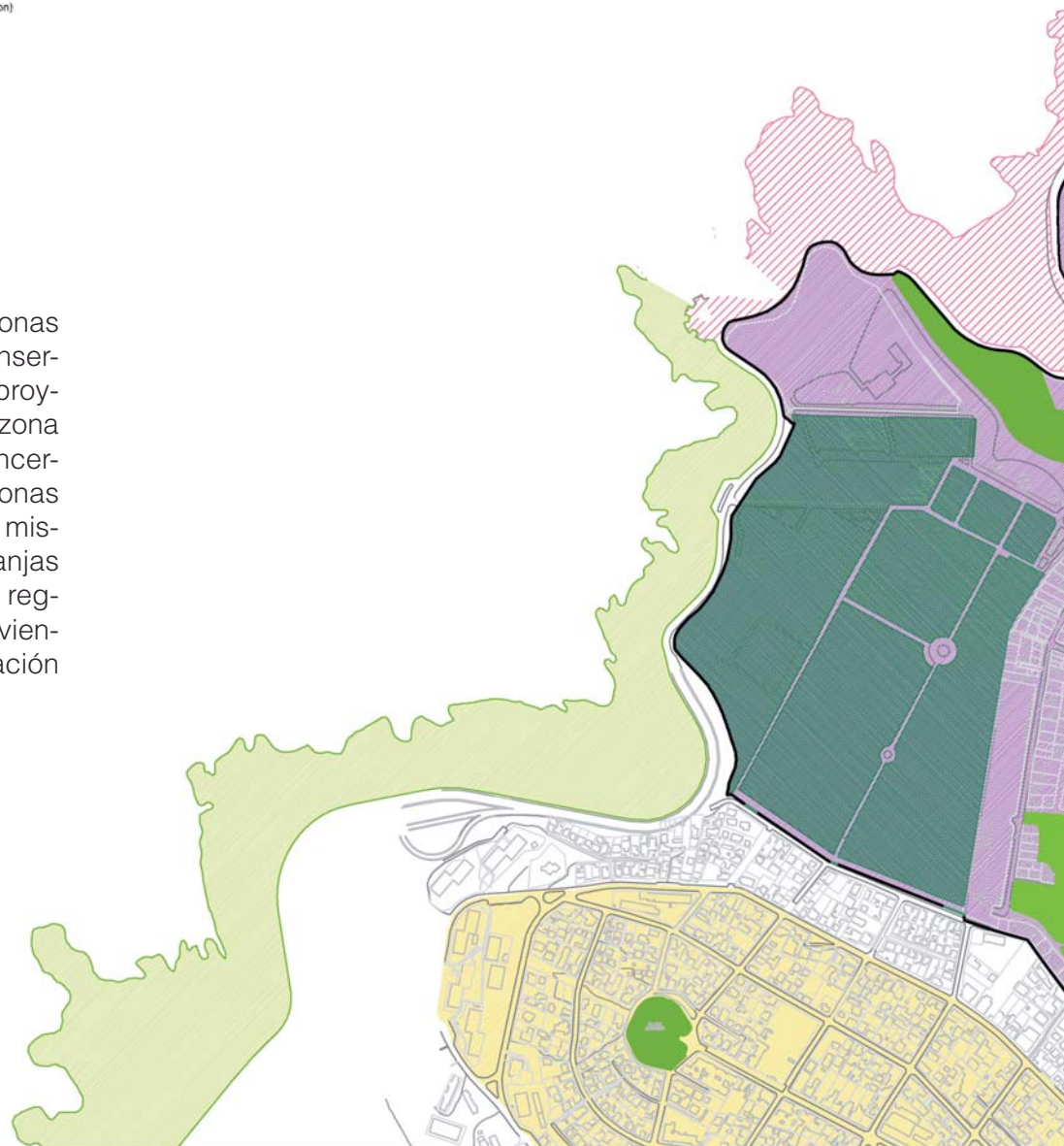
Playa ancha presenta un clima similar al de la ciudad de Valparaíso sin embargo está muy expuesto al pacífico lo que genera un persistente viento sur oeste con pequeñas variaciones en el interior que obedecen a la morfología y a las aguas del lugar.

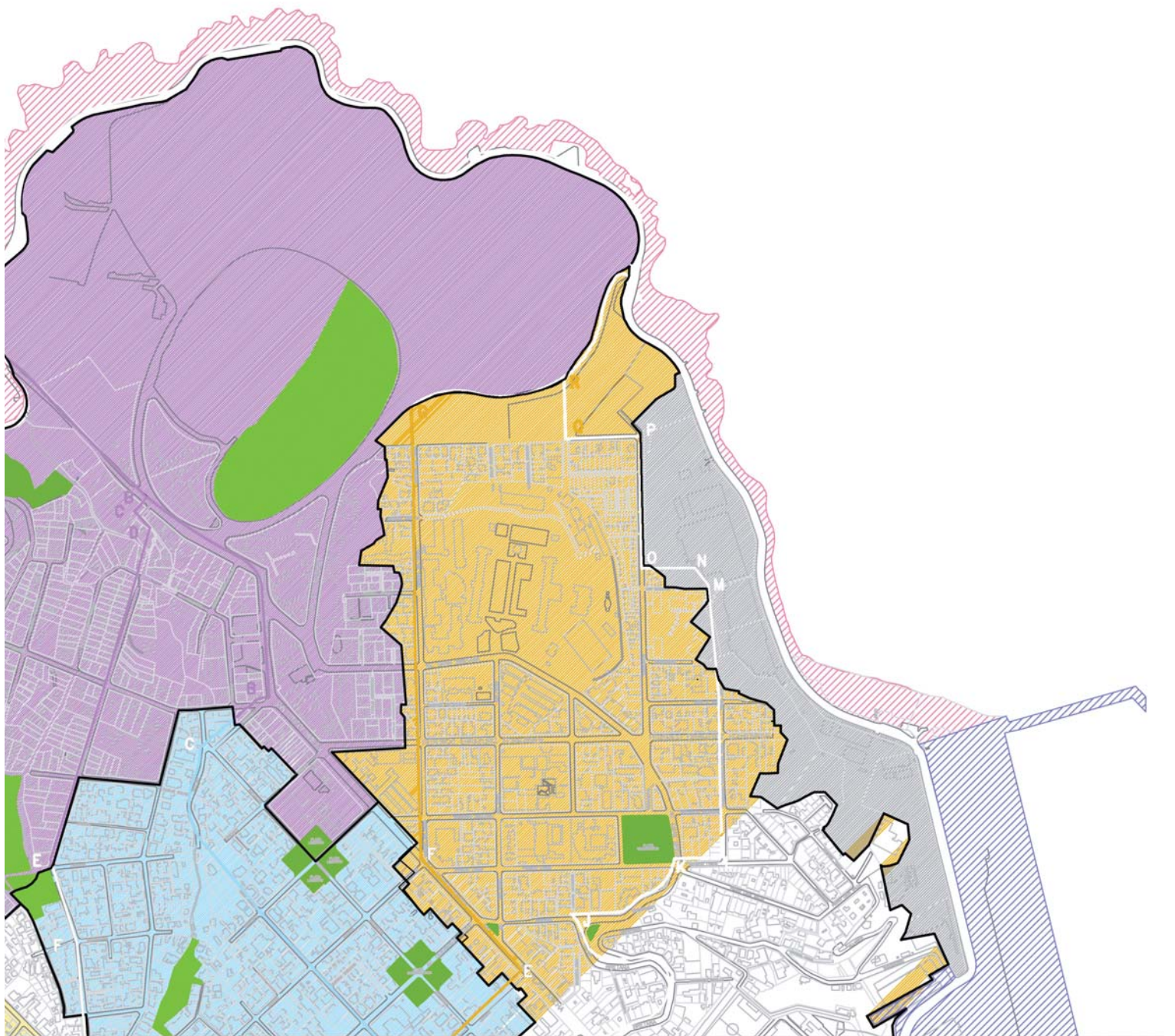
SIMBOLOGIA

- ZCH ALEJO BARRIOS
- ZCH SAN JUAN DEL PUERTO
- ZCH LOTEOS FUNDACIONALES
- ZONA A1 (costera portuaria)
- ZONA A2 (faja litoral de preservación del medio ambiente)
- ZONA C1 (bajo acantilados)
- ZONA E1 (cerros lejanos al plan con mediana intensidad de ocupación)
- ZONA E2 (cerros lejanos con baja intensidad de ocupación)
- PLAZAS (o zonas verdes existentes)
- ZONA SANTUARIO DE LA NATURALEZA
- ZEE CEMENTERIO (equipamiento especial)
- LIMITES GRANDES ZONAS
- ZONA ACANTILADOS
- ZCH* zona conservación histórica
- POLIGONO AREA AFECTA
- POLIGONO ZONA INFLUENCIA

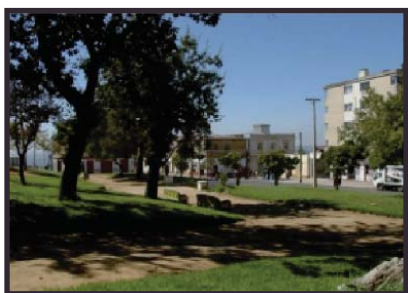
Plan regulador

El sector está dividido en 7 zonas de las cuales 3 son de conservación histórica (ZCH). El proyecto se sitúa dentro de la zona ZCH Alejo Barrios de conservación. Existen también zonas declaradas parque como el mismo parque alejo barrios y franjas verdes sin ocupación. el plan regulador también estipula las viviendas y conjuntos de conservación o patrimoniales.





Instalaciones importantes



76

Plaza Waddington:

En honor a Joshua Waddington (1792 – 1873) quien compró los terrenos de la actual plaza en 1841 y desde entonces ésta se constituyó en punto de encuentro para vecinos y visitantes



77

Pasaje Harrington:

Del arquitecto chileno de origen estadounidense Esteban Harrington, es uno de los primeros casos en Chile de loteo y construcción con fines comerciales. Predomina el uso de la madera, tanto en la estructura como en las terminaciones; seguramente por su resistencia a los sismos, ya que recién en 1906 el gran terremoto había azotado la ciudad. El estilo arquitectónico es neogótico



78

Ex escuela naval:

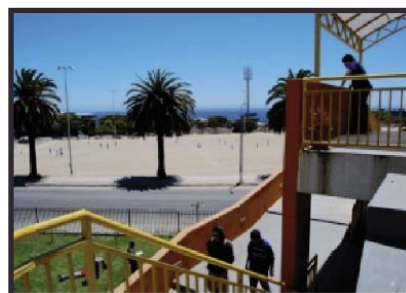
Ex Escuela Naval Edificio construido entre 1884 y 1887, bajo las órdenes del arquitecto alemán Carlos von Moltke, estuvo ahí hasta 1917 a la escuela de aspirantes a oficiales de la Armada de Chile. Sólo en 1988 se instaló aquí el Museo Naval y en sus dependencias funciona además, desde 1997, el Archivo Histórico de la Armada de Chile.



79

Casas de Av. Gran Bretaña:

De proporciones armónicas en plantas y elevaciones, las fachadas rematan en torreones que contrarrestan las líneas horizontales de las maderas y las cornisas en los entrepisos.



80

Barrio Universitario:

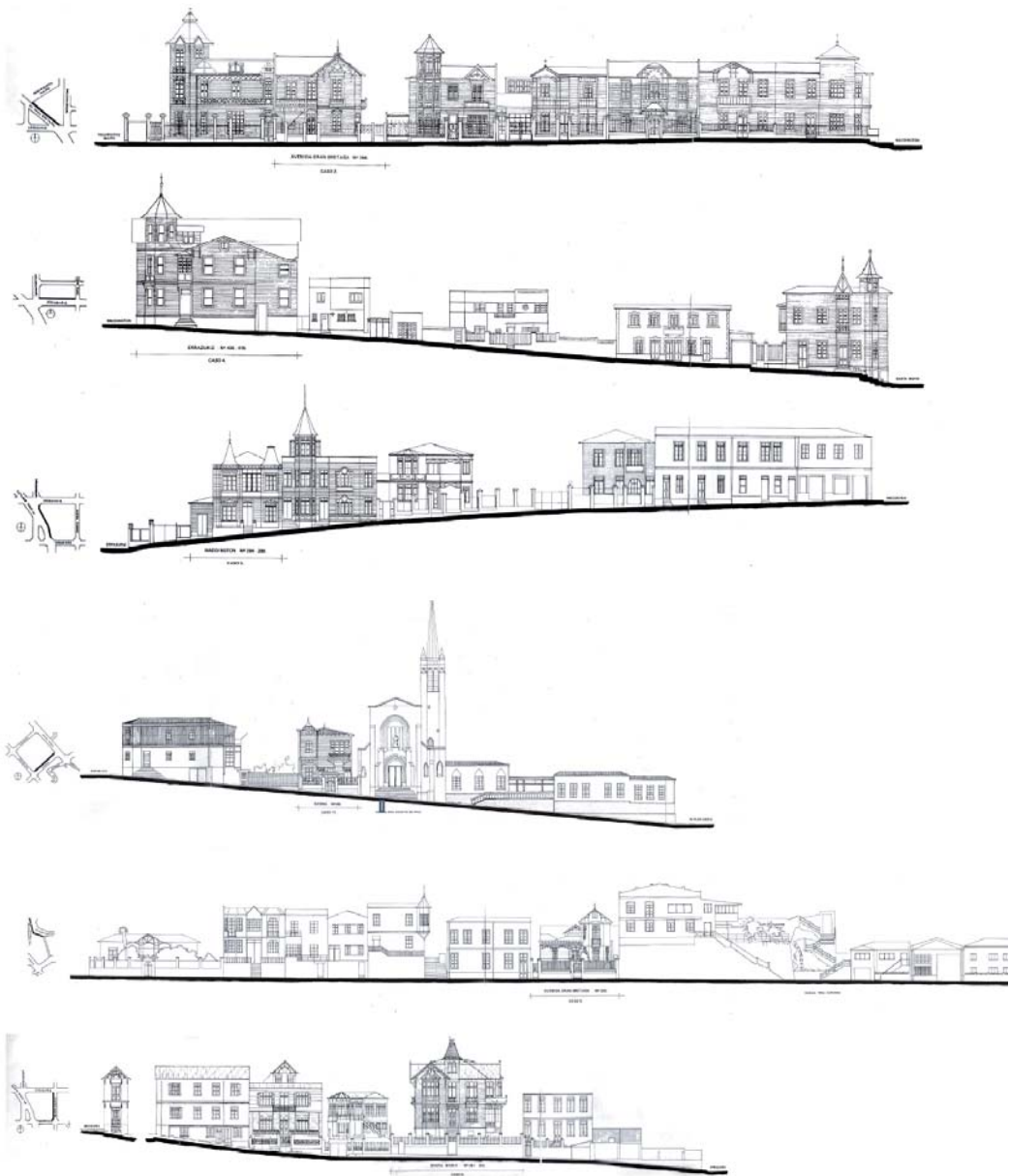
Aquí se ubicaron históricamente colegios privados y públicos, como el Liceo de Hombres N° 2 y el de Niñas N° 3 y desde mediados del siglo XX, la Escuela Naval y facultades de tres de las cuatro universidades tradicionales de la región: la Universidad de Playa Ancha, la Universidad de Valparaíso y la Universidad Católica de Valparaíso. Todo el complejo supera los 10.000 estudiantes de educación superior.



81

Escuela Naval Arturo Prat

La fundación de la Escuela Naval se remonta al 4 de agosto de 1818. A fines del siglo XIX el edificio que hoy día alberga al Museo Naval y Marítimo de Chile en el Cerro Artillería es levantado para la Escuela Naval y el 25 de julio de 1967 la escuela se traslada a este edificio en Playa Ancha.



Levantamiento inmuebles de conservación.

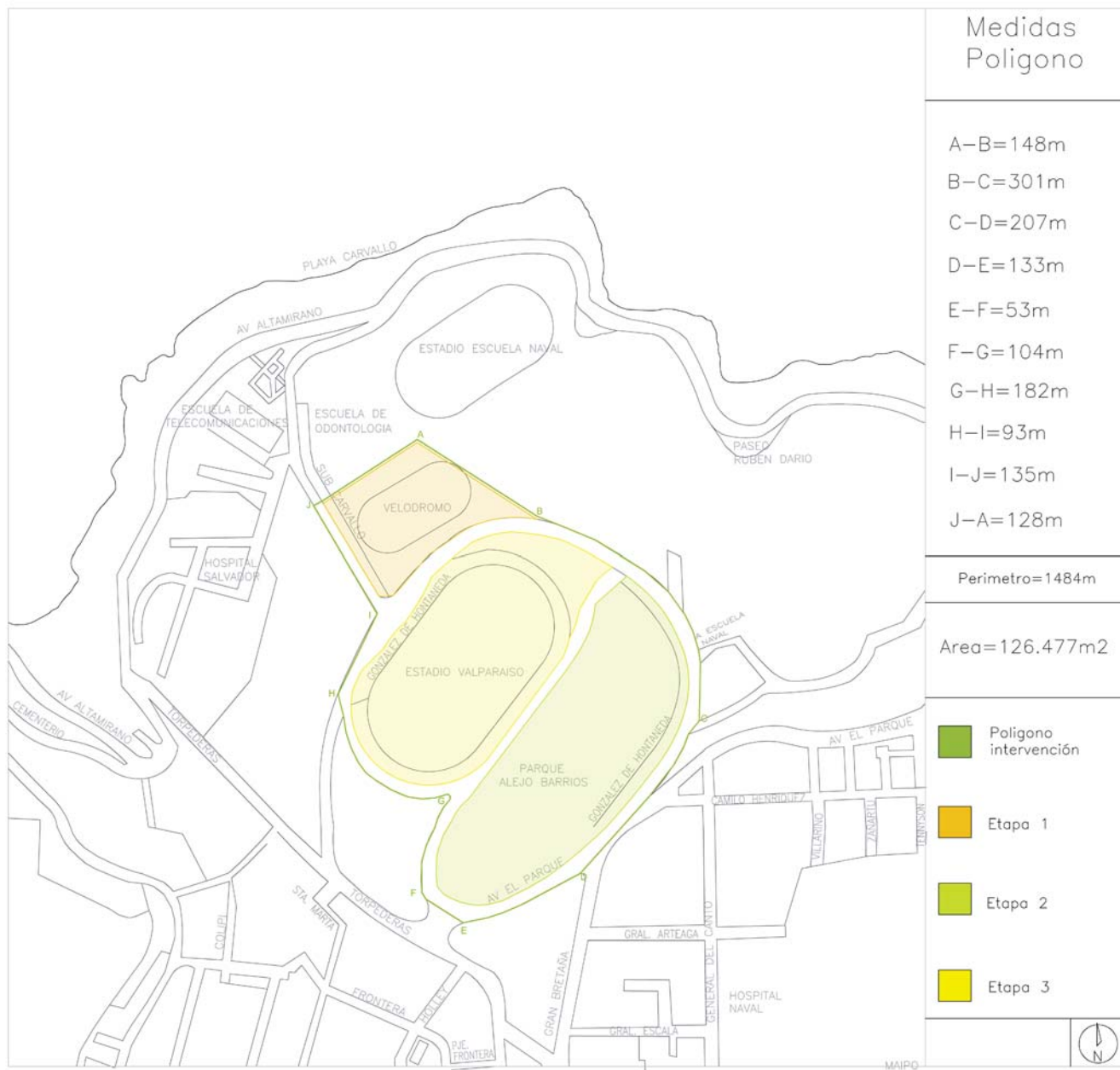
El siguiente levantamiento está hecho por alumnos de la Universidad de Chile recopilados en el libro Casas de Playa Ancha, no todas están decretadas inmuebles de conservación pero se puede observar en el plano de edificaciones que las elevaciones corresponden a las calles con mayor densidad de inmuebles de conservación.

Caso

El cerro Playa Ancha, gracias a la geografía única y favorable, es, sin duda, “el” lugar deportivo de la ciudad de Valparaíso y el parque alejo barrio es la perfecta respuesta urbana a las necesidades deportivas de la ciudad. Sin embargo, esta iniciativa deportiva queda incompleta y termina deteriorando, más que aportando a la ciudad.

El caso arquitectónico consiste en la reactivación, por etapas, del parque deportivo Alejo Barrios. Este caso presenta una problemática que la ciudad y las instituciones responsables, hasta el día de hoy, no han podido hacerse cargo, esta es el estancamiento del parque. Este estancamiento se produjo y sigue produciéndose en parte, por un problema político ya que los clubes de fútbol y fonderos de Valparaíso se niegan a realizar cambios al lugar y ante esto la municipalidad y el alcalde no reaccionan por una posible baja de popularidad y por ahorrarse conflictos y dinero. Aun así con el paso de los años se han tomado algunas medidas y el municipio, en colaboración con el IND, preparan intervenciones a gran escala para el lugar. Estas intervenciones consisten en la remodelación del estadio de Playa Ancha y la construcción de un poli deportivo. Ambas excelentes iniciativas pero que al ser pensadas y elaboradas de manera aislada no solucionan el problema e incluso pueden llegar a fragmentar aun mas el parque.

Concretamente este proyecto propone la remodelación completa del parque deportivo alejo barrios identificando tres intervenciones distintas pero complementarias que corresponden a las tres etapas del polígono.



Etapla 1: Polideportivo par Playa ancha

El polideportivo es la primera etapa del proyecto ya que se consolida como un espacio multifuncional y reversible capaz de albergar variadas disciplinas en un mismo recinto y es un espacio del que la ciudad de Valparaíso carece. Esta cualidad multifuncional es importante ya que la destinación de la sede es a albergar y dar espacio a clubes que practiquen disciplinas de toda índole, habilitar espacios de reunión para los mismos y servir como sede municipal de organización deportiva.

El caso del polideportivo que resguarda la dimensión formal del deporte, se cruza además con la construcción y habilitación de un parque deportivo que ofrece a la ciudad un lugar de recreación, servicios y deportes a una escala informal. Este parque es a su vez el que construye el umbral entre ciudad y polideportivo, relacionar íntegramente el edificio con la ciudad.

Aparte de las cualidades del polideportivo se toma este caso para darle un grado de realidad al proyecto, ya que este se plantea como una opción alternativa o contrapropuesta del futuro polideportivo a construir en playa ancha.

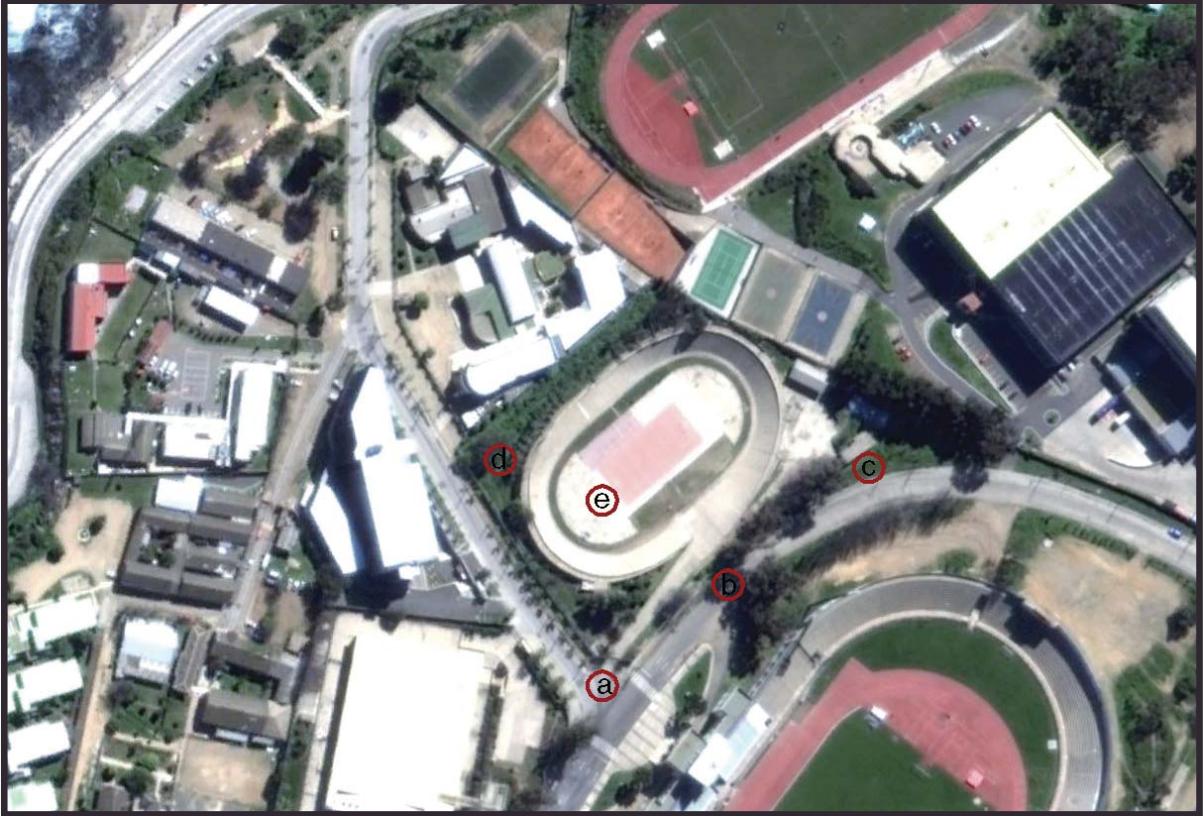
Etapla 2: Estadio Playa ancha

La remodelación del estadio de Playa Ancha corresponde a la segunda etapa del proyecto del parque deportivo y cumple un rol fundamental ya que este es el que le da al proyecto el carácter nacional. A través de este estadio es que el parque se dará a conocer a todo el país ya que es el estadio oficial de Santiago Wanderers, equipo de futbol de Valparaíso. La intervención consiste en una remodelación y modernización a gran escala del estadio y sus alrededores.

Etapla 3: Canchas Alejo Barrios

La reactivación de las canchas es la etapa más delicada de las tres ya que estas son la base del problema con los clubes de futbol y los fonderos. Es por esto que el proyecto debe incorporarlos en la intervención además de construir de manera integra y potente la relación de las canchas con la ciudad. Estas son la dimensión mas publica y es donde el proyecto realmente se transforma en n parque deportivo. La etapa tres además es la que se relaciona más directamente con toda la dimensión vial y universitaria del sector.

La intervención esta pensada como un gran parque reversible que permita recibir tanto la actividad deportiva como la actividad de esparcimiento y festividades.



Lugar: Ex Velódromo Roberto Parra.

El polígono se ubica en playa ancha entre las calles Leopoldo carvallo y Montanera ocupando el predio del ex velódromo Roberto parra, cuyo estado actual es de abandono y próxima demolición. Para este lugar se encuentra licitado y próximo a construir el polideportivo para playa ancha y Valparaíso, el cual contara con espacios para la práctica de diversas disciplinas deportivas y será además la sede deportiva del IND en la ciudad de Valparaíso.

El polígono se ubica en playa ancha entre las calles Leopoldo carvallo y Montanera ocupando el predio del ex velódromo Roberto parra, cuyo estado actual es de abandono y próxima demolición. Para este lugar se encuentra licitado y próximo a construir el polideportivo para playa ancha y Valparaíso, el cual contara con espacios para la práctica de diversas disciplinas deportivas y será además la sede deportiva del IND en la ciudad de Valparaíso.



82

a - Entrada Velodromo. Relación entre el estadio y el Velodromo.



83

b - Calle Montanera en mal estado. Relación entre el estadio y el Velodromo.

El predio destinado a la construcción del polideportivo es parte del rol 1062 tiene 15.990 m² de los cuales la gran mayoría es terreno plano y nivelado a excepción de la esquina este del predio donde el terreno se eleva para encontrarse con la calle Gonzales de Montaneda. El lugar cuenta con abundante vegetación perimetral que otorga un grado de cobijo de las edificaciones vecinas y la calle.

El terreno colinda al noroeste con la facultada de Odontología de la universidad de Valparaíso, por el noreste con los recintos deportivos de la escuela naval. Cruzando la calle hacia el sur, muy próximo se encuentra el Estadio de Playa ancha y hacia el este con la universidad de Playa ancha.

El terreno fue licitado el 23-03-2012 para la construcción del polideportivo acargo del IND, proyectado por el arquitecto Juan Valdez



c - Vereda ex Velodromo roberto Parra.

84



d - Espacios entre del Velodromo.

85



d - Atras del velodromo no construido.

86



e - Evento de patinaje en el Velodromo.

87

Proyecto

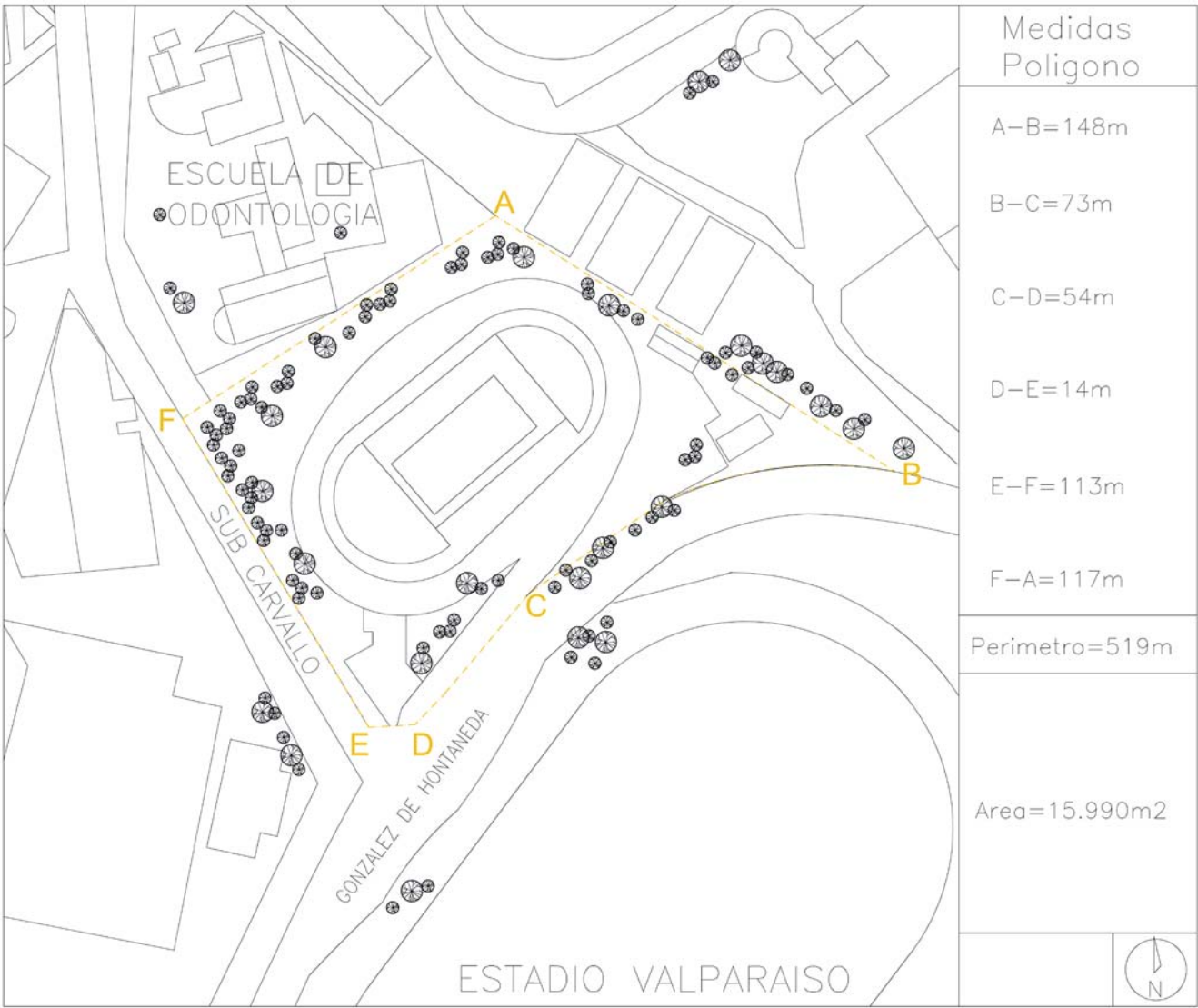
El proyecto, como mencionamos anteriormente, se constituiría como una construcción alternativa del polideportivo ya licitado, integrando con más fuerza una dimensión de parque en la obra que constituya a su vez un centro de recreación y esparcimiento relacionado con el deporte. Además esta dimensión de parque propone la relación integra entre el polideportivo y la futura remodelación del estadio de playa ancha.

El proyecto tiene como desafío solucionar las posibles deficiencias en el diseño del polideportivo licitado ya que este último se proyecta a partir de un nuevo sistema implementado por el gobierno que estandariza los recintos deportivos como este, facilitando las dimensiones prácticas de la obra pero coartando el diseño en relación al lugar.

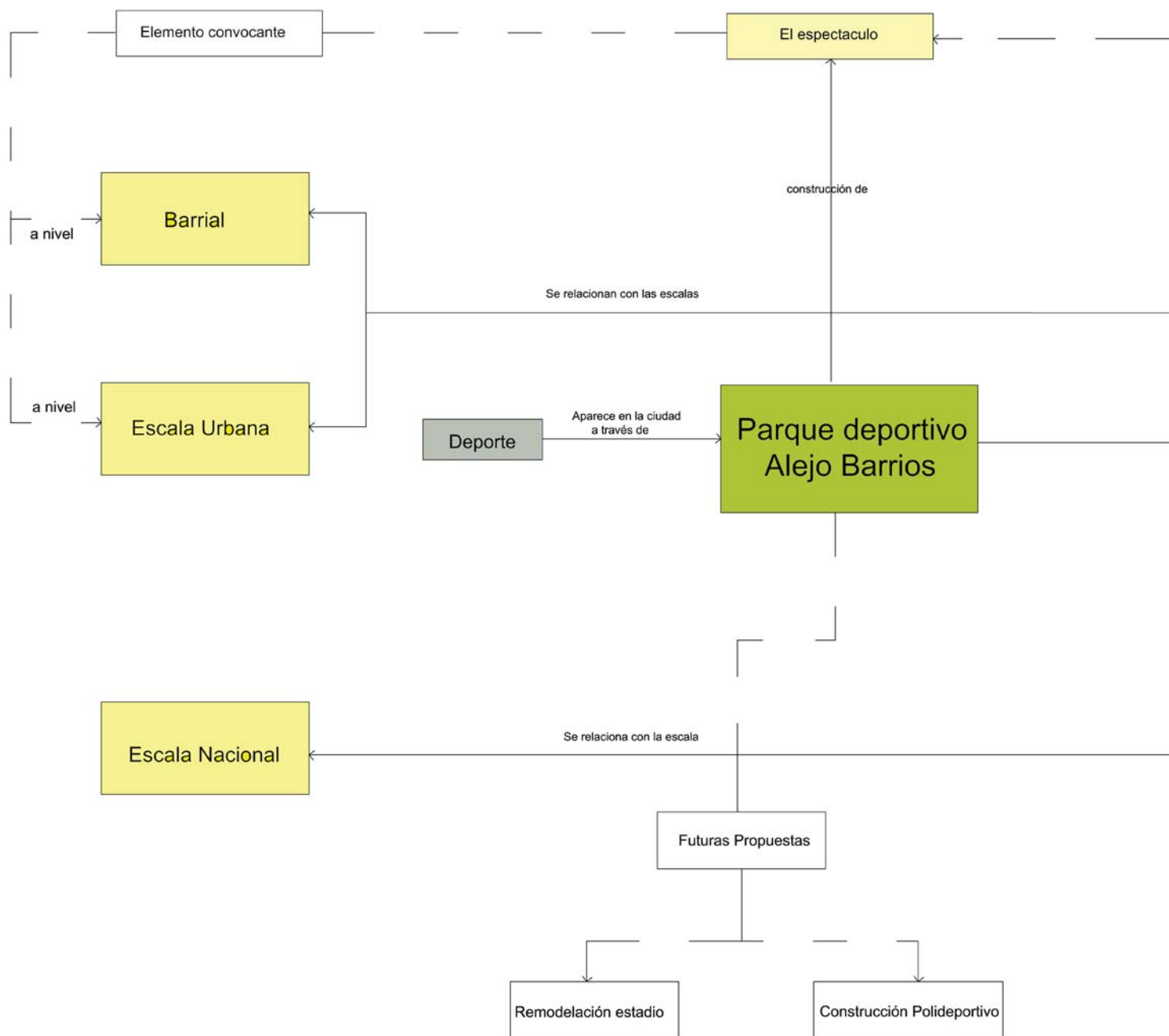
Un aspecto importante a considerar acerca del proyecto es la condición de espectáculo que el deporte ofrece. La idea del proyecto es acoger esta condición e incorporarla a las potencias del parque construyendo el espacio para el expectante sin interrumpir ni estorbar el desarrollo de las disciplinas deportivas. Esta condición permite además convocar y recrear tanto a nivel barrial como a nivel urbano.

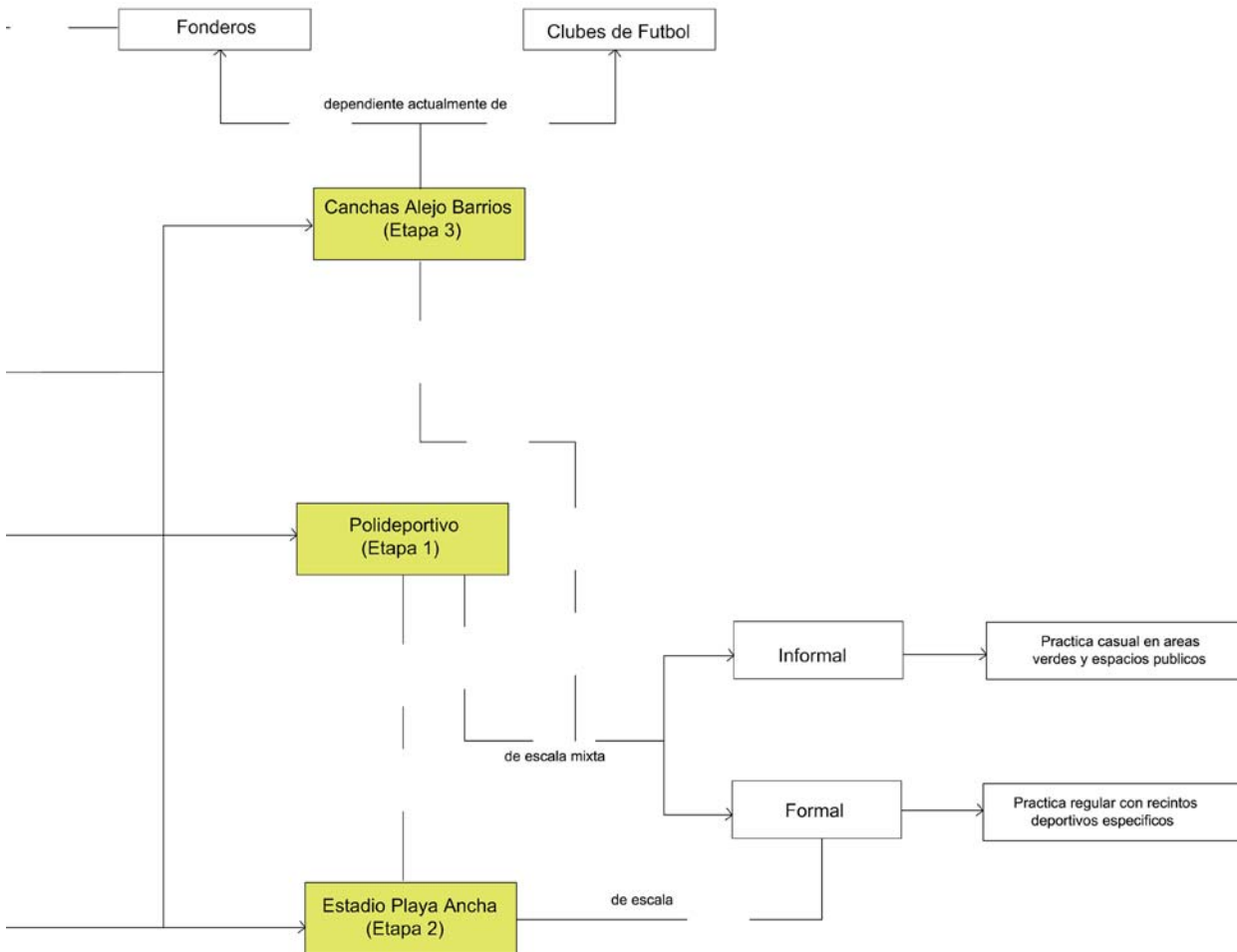
Es muy importante además que el proyecto no sea un fin en si mismo si no que se transforme en un medio para los habitantes. En este caso el polideportivo se concibe como una obra abierta, que se incorpora a los recorridos cotidianos del habitante del barrio en especial a la gran población de estudiantes universitarios que circulan por el lugar dándoles además un lugar diferente, fuera de la universidad donde recrearse y descansar.

Poligono



Esquema de organismo





Master Plan y superficies.

El masterplan y la distribución dan cuenta, a través de los metros cuadrados, del enfoque dual de la propuesta. Por un lado construyendo las dependencias deportivas que permitan una practica segura y cómoda de las distintas disciplinas deportivas y por otro dando a la obra una dimensión de parque o paseo que integra la ciudad a la obra, atiende las futuras modificaciones del estadio y el parque alejo barrios y propone un recorrido dinámico que permite el esparcimiento, la practica y la contemplación del deporte.



Simbologia y superficie aprox por recinto.

	Vereda y circulaciones. (2.536 m2)		Camarines y baños. (1.100 m2)
	Estacionamientos. (1.940 m2)		Multicanchas. (2.045 m2)
	Recepción. (153 m2)		Piscina. (600 m2)
	Salas multiuso / Edificio Institucional. (1.315 m2)		Vodegas. (516 m2)
	Areas verdes. (4.225 m2)		Cafeteria. (200 m2)



Programa y equipamiento:

Estadio:

- a- Cancha
- b- Camarines
- c- Baños publicos
 - Hombre
 - Mujer
 - Minusválido
- d- Enfermería
- e- Bodega:
 - Productos químicos.
 - Material deportivo
 - Sala de maquinas.
- f- Graderías retractiles.
- g- Cabina audio e iluminación.
- h- Redes
 - Sala red húmeda
 - Sala red seca.

Salas multiuso:

- a- Camarines.
 - Hombre
 - Mujer
 - Minusválido
- b- Baños públicos.
 - Hombre
 - Mujer
 - Minusválido
- c- Bodega
 - Productos químicos.
 - Material deportivo
 - Sala de maquinas.
- d- Sala artes marciales
- e- Sala musculación
- f- Sala aerobica
- g- Sala multiuso
- h- Redes
 - Sala red húmeda
 - Sala red seca.

Edificio institucional:

- a- Oficinas
- b- Kichenette con comedor
- c- Baño privado
 - Unisex
 - Minusválido
- d- Sala de reuniones
 - Sala red húmeda
 - Sala red seca.

Cafetería:

a- Baños Clientes

- Hombre
- Mujer
- Minusválido

b- Baños Personal.

- Unisex
- Minusválido

c- Cocina

d- Comedor

e- Bodegas

- Productos químicos.
- Alimentos en seco.
- Alimentos refrigerados.
- Sala red húmeda
- Sala red seca.

f- Redes

- Sala red húmeda
- Sala red seca.

Piscina:**a- Camarines**

- Hombre
- Mujer
- Minusválido
- Profesores.

b- Baños

- Hombre
- Mujer
- Minusválido

c- Ducha**d- Bodegas**

- Sala filtro y bomba
- Sala de maquinas
- Productos químicos.

e- Redes

- Sala red húmeda
- Sala red seca.

Parque:

a- Multicancha pública

b- Camarines

- Hombre
- Mujer

c- Baño

- Hombre
- Mujer

d- Maquinas de ejercicio

e- Juegos

f- Bebederos



Modelo polideportivo Playa Ancha



Estructura:

CUBIERTA

Estructura liviana madera

Revestimiento paneles de polietireno
con laminas de acero por ambas caras

NAVE PRINCIPAL

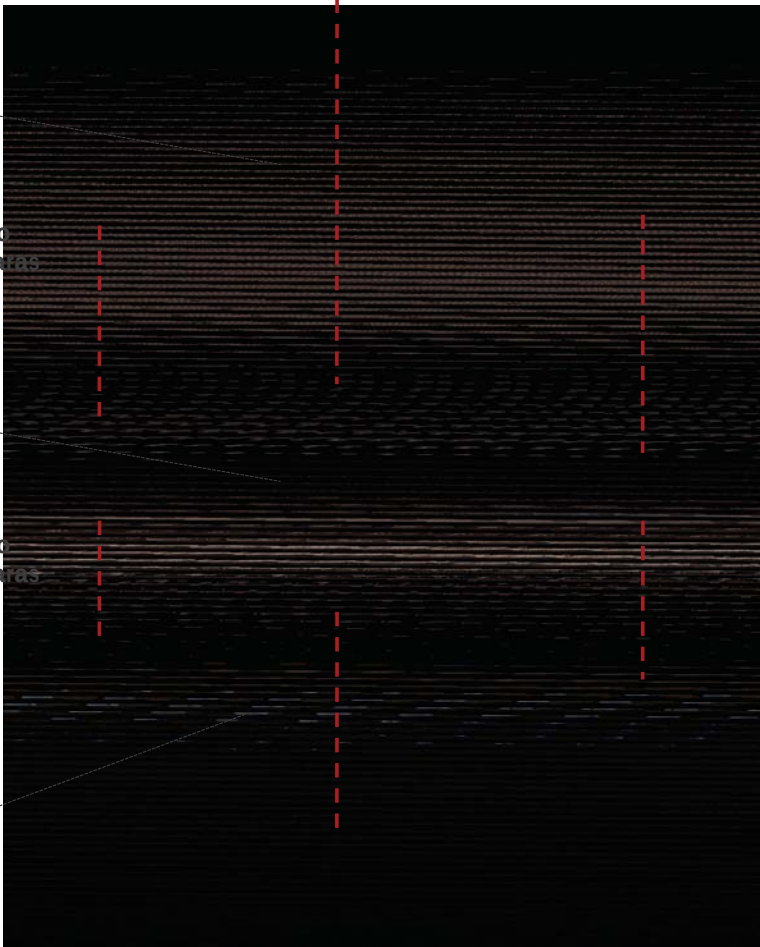
Estructura principal, marcos rígidos
en madera o acero.

Revestimiento paneles de polietireno
con laminas de acero por ambas caras

Ventana corrida

ZOCALO + CANCHA

Muro perimetral de hormigón
armado, 2.40 mt altura.



89

Presupuesto:

TIPOLOGIA	1		2		3	
SUPERFICIE	1.602,50		1.895,90		2.792,53	
MINIMA	51 x 36		54 x 40		74 x 51	
N° ESPECTADORES	180		350		720	
COSTO OPERACIÓN Y MANTECIÓN/ MES	2.279.406		3.193.092		4.338.234	
	Acero	Madera	Acero	Madera	Acero	Madera
COSTO OBRAS	868.858.939	903.077.920	976.514.825	1.019.566.653	1.343.503.852	1.391.998.237
COSTO EQUIPAMIENTO	131.689.342	131.689.342	191.115.108	191.115.108	214.412.114	214.412.114
CONSULTORIAS (ITO)	31.300.000	31.300.000	38.630.000	38.630.000	47.210.000	47.210.000
COSTO TOTAL	1.031.848.281	1.066.067.262	1.206.259.933	1.249.311.761	1.605.125.966	1.653.620.351



Interiores cancha

90



Sala de musculación

91



Estadio

92



Piscina

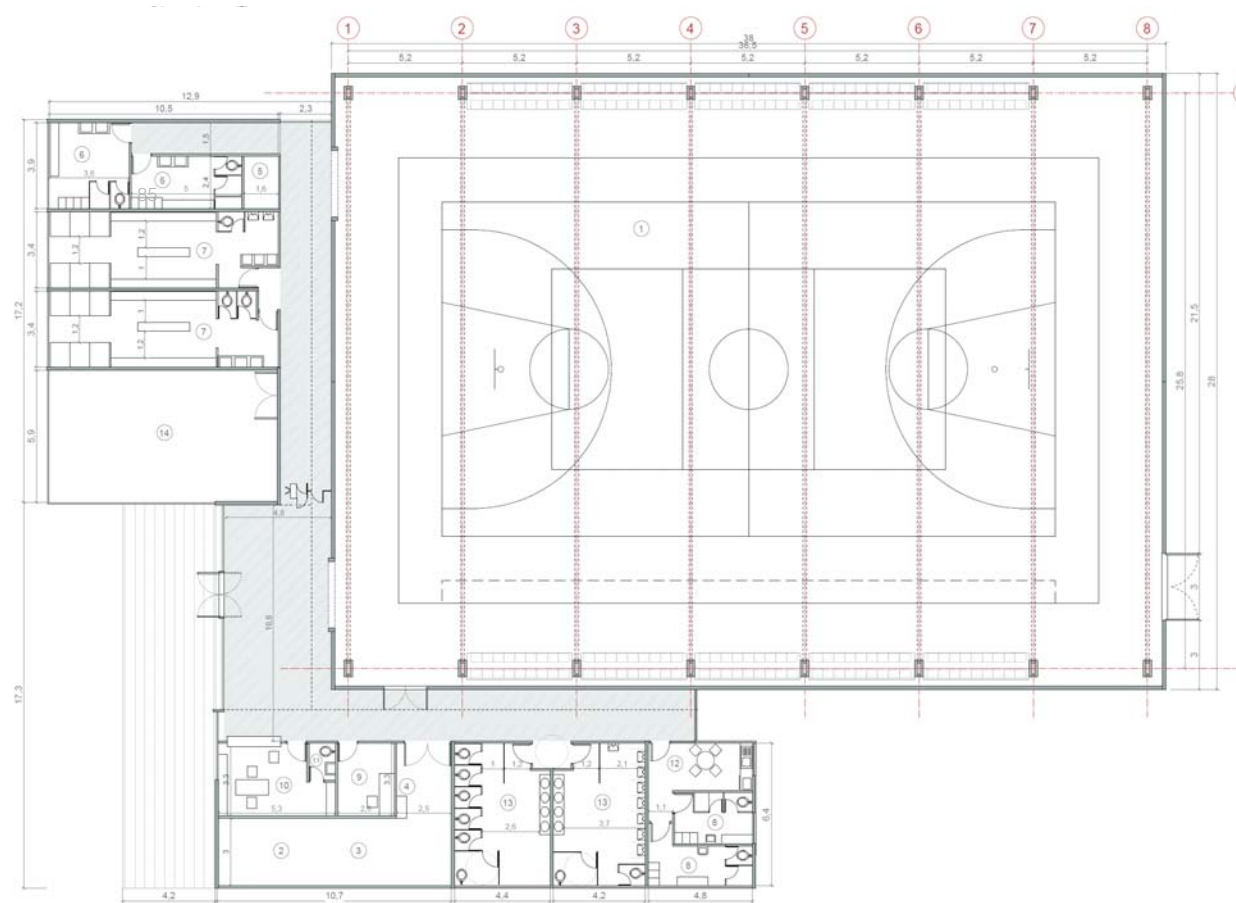
93



piscinas y gradas para el público

94

Interiores:





95



96

Caso referencial: Polideportivo Viña del mar.

Ubicación: La obra se ubica en una pendiente al costado de la Av. Padre Hurtado 300, Sausalito, Viña del Mar. El fin de este proyecto es entregar a la comunidad de Viña del Mar un lugar de recreación y deporte con actividades gratuitas para niños, jóvenes y adultos.

Capacidad: 4.500 espectadores con ocupación de cancha y 3.371 con cancha despejada.

Cancha central: Habilitada con una superficie de piso pulastic, permite la práctica de básquetbol (6 tableros), vóleibol, handbol, fútbol de salón (zapatillas de suela blanca o profesionales), tenis y hockey.

Sala piso flotante: Permite la práctica de artes marciales(tae kwondo, judo, karate, etc) y gimnasia aeróbica.

Sala piso pulastic: Permite la práctica de tae kwondo, tenis de acondicionamiento físico y gimnasia aeróbica entre otros.

Sala de reuniones: Implementada con la infraestructura necesaria para desarrollar charlas técnicas, capacitación, cursos de monitores deportivos, etc.



97



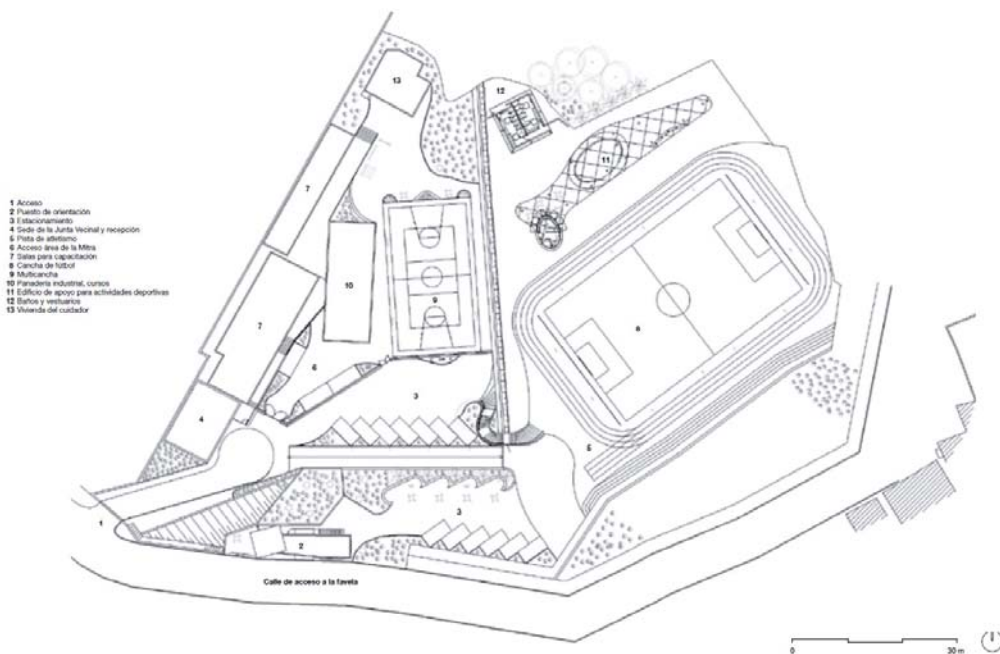
98

Sala de reuniones: Implementada con la infraestructura necesaria para desarrollar charlas técnicas, capacitación, cursos de monitores deportivos, etc.

Camarines: El gimnasio cuenta con un total de 10 camarines, 8 (4 para competidores y 4 para árbitros) a nivel de la cancha central y 2 camarines medianos en la planta baja. Todos cuentan con servicio de agua caliente.

Infraestructura complementaria: Personal de mantención, Servicio de seguridad y vigilancia (c circuito cerrado deTV) y Estacionamientos con capacidad para 143 automóviles Servicio de Cafetería

Eventos: El Gimnasio Polideportivo ha sido sede de diversos encuentros deportivos de alto nivel (internacional, nacional, regional y local) , así como otros eventos dada la calidad de la infraestructura del recinto, que lo hace uno de los mejores de la zona. Entre los principales eventos se encuentran: Mundial Juvenil Hockey Patín, Panamericano Tae Kwondo, Panamericano Handbol, Sudamericano Karate, Encuentro de tenis profesional, Campeonatos nacionales y regionales, Campeonato Escolar Comunal, Escuelas Gratuitas para estudiantes, Entrenamientos organizados por organizaciones, asociaciones, etc., Grabación Encuentros artísticos, Olimpiadas escolares, Olimpiadas nocturnas inter empresas.



Caso referencial: Villa Olímpica de Campinho .

El proyecto de la Villa Olímpica de Campinho, localizado en la parte baja del morro del mismo nombre, actúa como un conector comunidad-barrio circundante, debido a su localización en la frontera entre estas dos realidades. Acondicionando un terreno bastante accidentado y reaprovechando antiguas edificaciones que existían en el local, fue configurada una nueva centralidad con poder de integración de las dos partes, la formal y la informal.

El juego constituye, junto con las fiestas populares, uno de los principales elementos de confluencia de diferentes sectores económicos, condiciones culturales, edades y géneros. Por eso el diseño del edificio de apoyo a las actividades deportivas y de esparcimiento que en él se desarrollan, configura una importante pieza arquitectónica y urbanística.

Este edificio abierto permite desarrollar actividades educativas relacionadas con el deporte pero también su uso para fiestas y reuniones de los vecinos en diferentes horarios y días. Contiene una sala principal para reunión de grupos, un área cubierta para contemplación de los juegos o para fiestas y un bar de apoyo. Construido en techo y columnas de hormigón a la vista, las paredes que delimitan la sala de reunión y el bar son independientes de la estructura y ejecutadas en ladrillo visto. El piso es cimentado marcado y una iluminación escenográfica lo destaca contra el morro de piedra por las noches.



99

Vista aérea del equipamiento de la Villa Olímpica

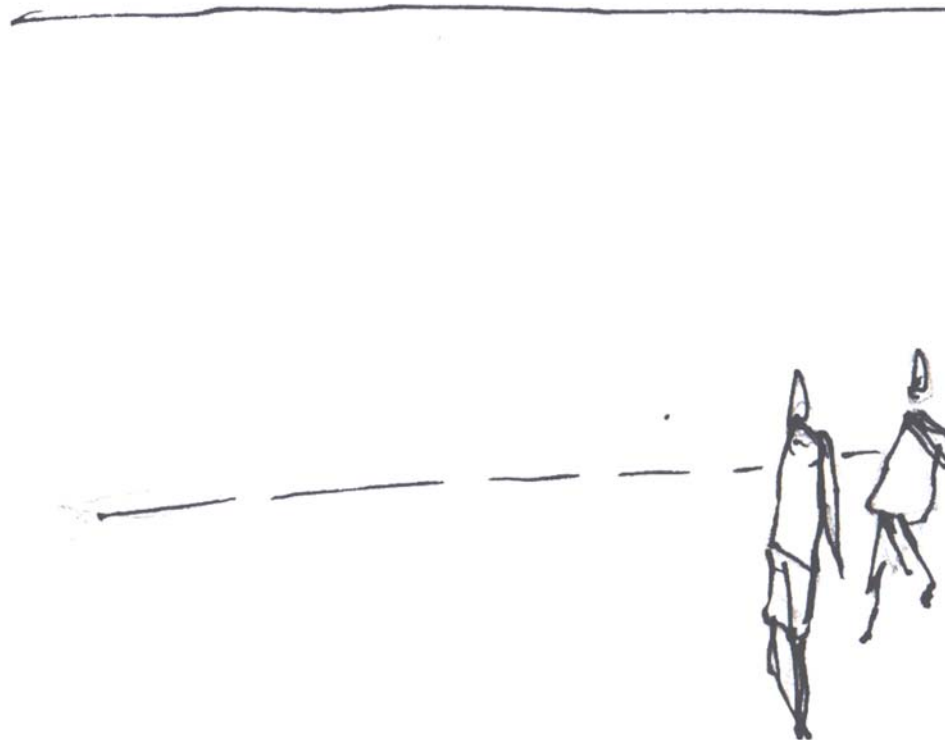


100

Pista Villa Olímpica

Etapa Titulación II

Desarrollo del Proyecto





Después del estudio del lugar y el caso de proyecto aparecen distintas variables que van con-formando el proyecto, es el cruce entre el acto, el programa y las demandas del lugar. Para esto, el título dos se aborda trabajando plásticamente con maquetas rápidas que van entregando luces sobre la aparición de la forma.

En esta etapa se definirá además el programa de la obra que intenta integrar en un solo gran volumen todos los requerimientos de un polideportivo, el primero para Valparaíso y el primer espacio dedicado exclusivamente al desarrollo deportivo de la ciudad.

Así también, con el desarrollo del programa, se trabajaran las primeras planimetrías de la obra, que dan cuenta de las circulaciones, la distribución y la envergadura del proyecto.

Por último se hablara de la travesía, que tuvo su destino en Sao pablo Brazil, en la favela de Heliópolis, donde se equipa y da la pausa a un recorrido y una plaza. El viaje tiene además una importancia en la búsqueda de la forma del proyecto con la visita a distintos edificios como el auditorio de Niemeyer, el SESC Pompeya y el MASP.



A la hora de estudiar el polideportivo como tipología o cualquier edificación deportiva aparecen ciertos factores transversales a todos ellos como las grandes luces que deben salvar o la dimensión del espectador (ambas dimensiones fundamentales y articuladoras de este proyecto).

El desafío se trata de la búsqueda entre eficiencia y estructura, eficiencia en cuanto el edificio permita un desarrollo y contemplación integra de las disciplinas deportivas y estructura en cuanto a la capacidad de resistir las cargas de grandes cubiertas.

El primer aspecto mencionado, que habla de la necesidad de salvar grandes luces, es fundamental ya que el estadio o polideportivo no puede tener apoyos dentro o relativamente cerca de las canchas, de ser así se imposibilitaría el desarrollo de la disciplina deportiva o impediría al espectador contemplar el deporte. Es por eso que todos los edificios deportivos comparten esta característica y presentan siempre un desafío estructural, generalmente resuelto con grandes cerchas metálicas.

El segundo aspecto, que menciona al espectador es una dimensión, a mí parecer, menos evidente pero igualmente importante, es mas, después del estudio de distintos recintos deportivos en estas dos etapas, podría decir que el acto del deporte radica en la relación entre deportista y espectador. Creo también que el edificio deportivo esta pensado y concebido para el espectador más que para el deportista ya que el lugar para el deportista esta previamente diseñado y regido por las normas de la disciplina deportiva correspondiente, mientras que lo que ocurre alrededor del deporte con el espectador, es lo que tiene total libertad del diseño.



101

Cancha de Volleyball del CEO (centro entrenamiento olimpico) La luz del recinto es salvada con un sistema de cerchas metalicas



102

Espectante que construye la escena del deporte.

Objetivos.

El proyecto presenta una serie de objetivos que son previos a la forma pero que a su vez son los que entregan las luces y las guías transversales donde la forma aparece.

El primer anhelo, que se descuelga del tema tratado anteriormente sobre el espectador y que aparece como una voluntad mía después del estudio de los distintos recintos deportivos, es la deshermetización del edificio deportivo, que atiende la naturaleza misma del deporte: el espectáculo.

Se trataría entonces de un edificio permeable, que no se piense hacia adentro, sino hacia afuera, integrando el exterior, la ciudad y el transeúnte. Esta idea aparece también en la voluntad de crear cultura y motivación deportiva para los ciudadanos que de esta manera pueden conocer y relacionarse más con la actividad deportiva, el deporte no debe ser ciego, debe mostrarse y masificarse.

El segundo objetivo, que tiene que ver más con un aspecto urbanístico que deportivo, es la dimensión vial del proyecto. Como mencione en el periodo anterior donde se presentaba el proyecto completo del parque deportivo alejo barrios, es necesario que el parque este integrado a la ciudad y viceversa. El parque no puede estar concebido aparte de la ciudad y esto queda graficado en las rejas que están instaladas actualmente alrededor de las canchas del parque, es justamente lo que no debe hacerse, el lugar debe abrirse y generar recorridos, tomar protagonismo en la ciudad y dejar de ser un patio trasero.

En este contexto es que el polideportivo se concibe como parte del recorrido total del parque, conectando sectores y vías desde su interior y no solo por la tradicional vereda peatonal.

El último objetivo transversal en el proyecto es la dimensión de parque, la idea es transformar el lugar en un verdadero parque deportivo, con áreas verdes que funcionen como un destino recreativo y de ocio siempre relacionado con la actividad deportiva. Es importante que el parque se relacione de manera integra con el edificio, que se haga parte de él y lo transforme en parque. Para potenciar esta relación entre edificio y parque es que se piensa además en deportes o actividades outdoor como la arquería, la escalada e incluso un espacio para actividades circenses.



Evolución de la Forma

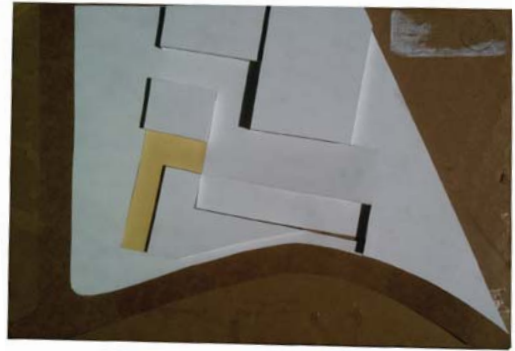
Una vez comprendidas las características de un recinto deportivo y los objetivos del proyecto se puede empezar a trabajar en la forma. Para esto se plantea un sistema de trabajo no lineal, que permita generar diversas formas para posteriormente revisar las fortalezas y defectos de cada una y poder llegar a una forma definitiva.

1



La primera maqueta propone una forma muy tradicional, que básicamente distribuye el programa pero identifica un primer elemento articulador que es el corredor.

2



La segunda maqueta básicamente propone un nuevo ordenamiento respecto de la maqueta anterior, se conserva el corredor como elemento unificador.

3



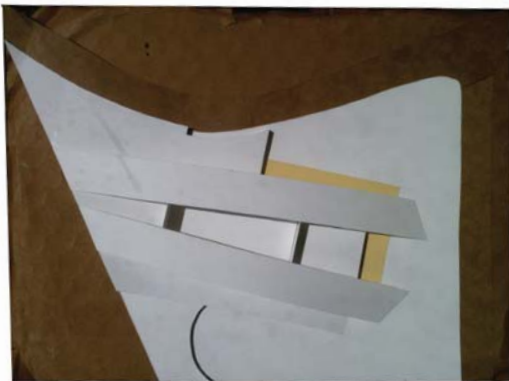
En la tercera maqueta intento replantear el elemento del corredor y aparece un edificio mas unido y mas radical que gener un recorrido con su perimetro.

4



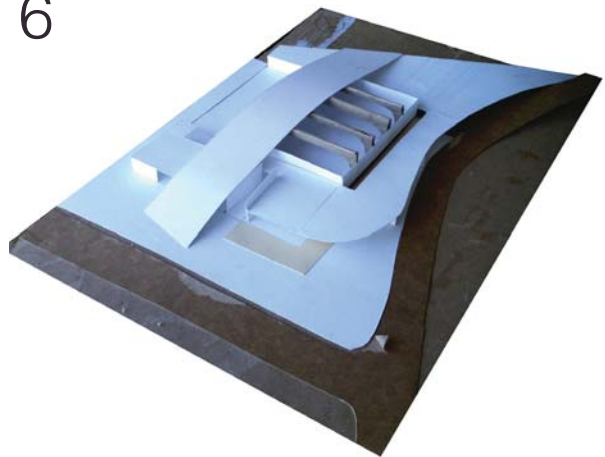
La cuarta maqueta atiende la regularidad de los volúmenes del proyecto, además incorpora nuevamente un corredor mas notorio pero esta vez con una intención mas dinámica y radical.

5



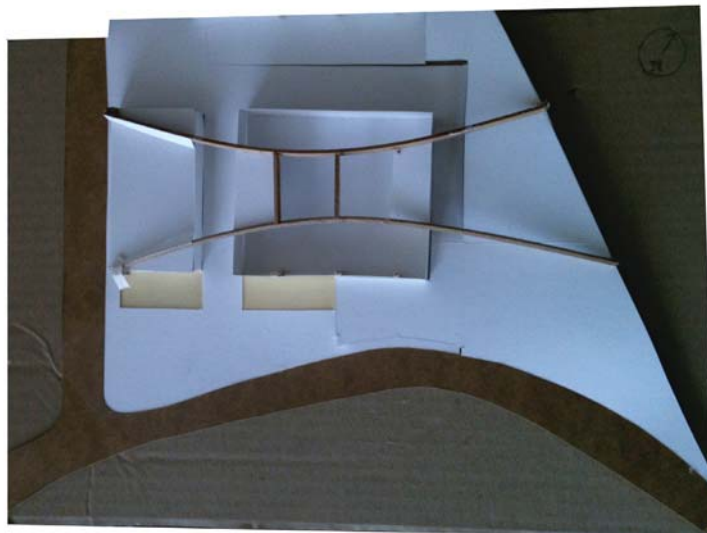
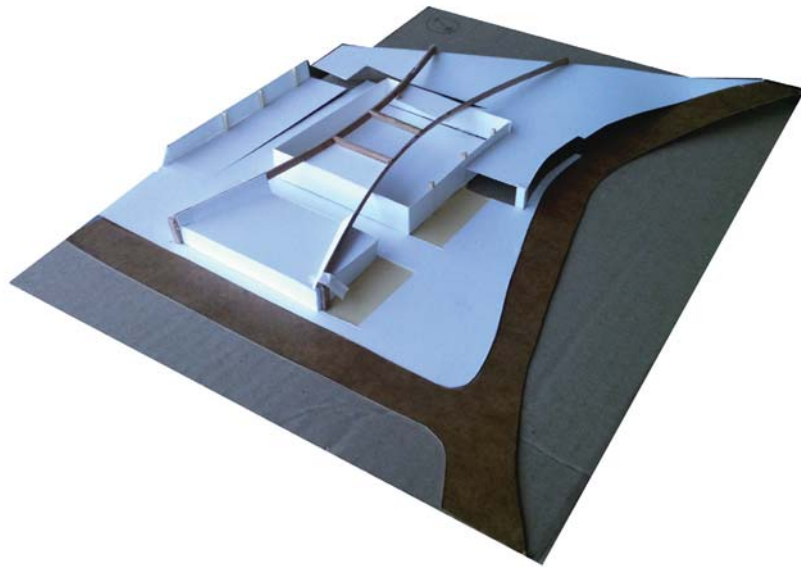
El siguiente paso es tal vez el mas radical de todo el proceso ya que definitivamente la maqueta unifica los volúmenes y se queda con esa la potencialidad curva de la maqueta anterior. En esta maqueta aparecen los arcos como el nuevo elemento articulador.

6



Se mantienen los arcos, se ensanchan y se piensa una relacion mas integra entre estos y el resto del edificio. Aparece la posibilidad de un paseo superior y los primeros atisbos de permeabilidad del proyecto.

7



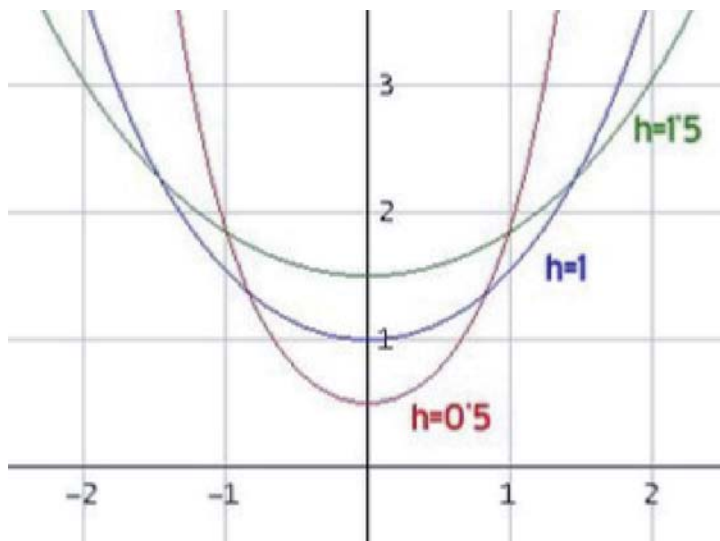
La ultima maqueta si bien no llega a un estado de terminación, transforma las dos cubiertas en vigas catenarias que atraviesan y articulan el proyecto. Ademas se propone definitivamente la permeabilidad de la obra con un paso a traves del edificio, que lo rodea y vuelve al punto de inicio.

La fuente de inspiración para la construcción y elección de la catenaria como elemento estructural y arquitectónico fue la viga de la sala globo de la facultad de arquitectura de la Pontificie Universidad Católica de Valparaíso. En esta, dos catenarias de doble curvatura sostienen una viga de perfiles metálicos que a su vez permite salvar una gran luz para la sala de clases.

A partir de esta forma comencé a trabajar y a estudiar la catenaria, esta, en matemáticas y arquitectura se emplea para designar la curva cuyo trazado sigue la forma que adquiere una cadena o cuerda de densidad uniforme y perfectamente flexible sujeta por sus dos extremos y que se encuentra sometida únicamente a las fuerzas de la gravedad. En sentido estricto no se trata de una curva sino una familia de curvas, en la que cada una de ellas viene determinada por las coordenadas de sus extremos y por su longitud

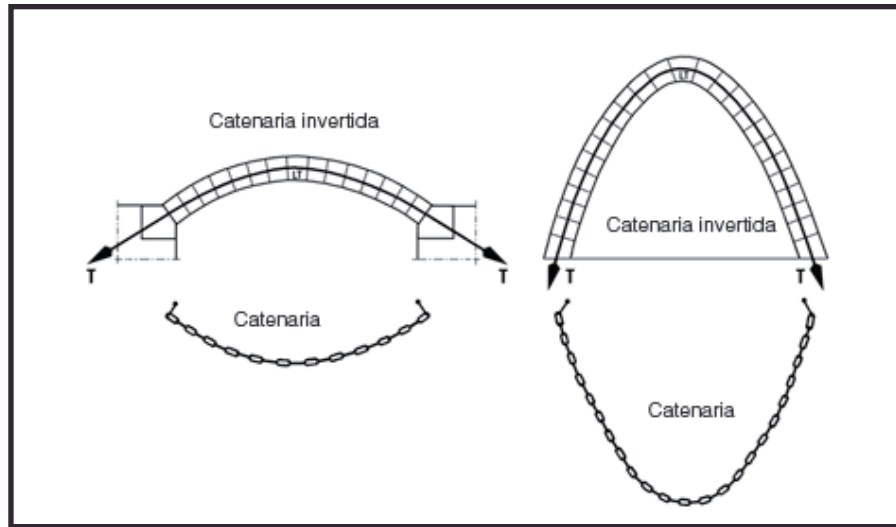
La ecuación de la catenaria tomando su mínimo en el punto (0,h) es:

$$y = h \cdot \cosh\left(\frac{x}{h}\right) = \frac{h}{2} \cdot (e^{x/h} + e^{-x/h})$$



Representación gráfica de curvas catenarias
(h es un parámetro que regula la apertura de la curva)

Arco catenario



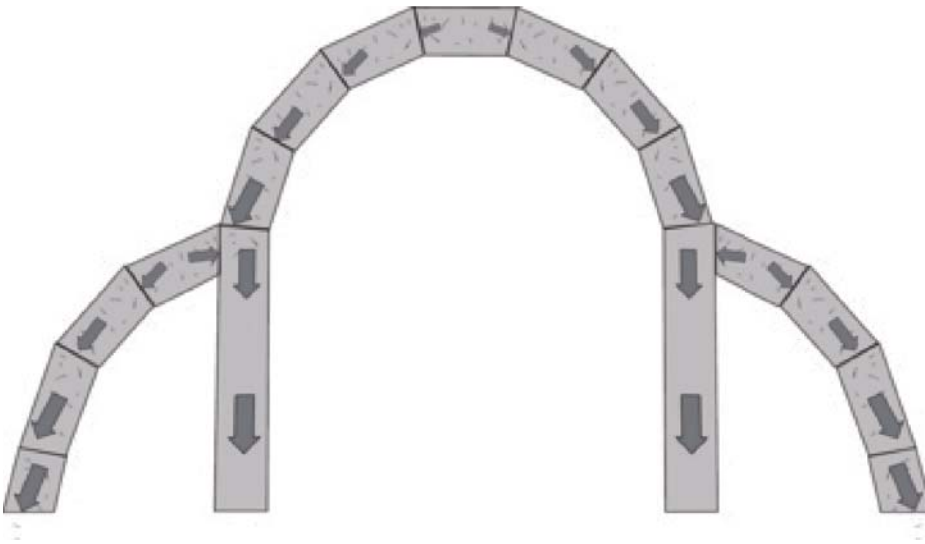
Se conoce como arco catenario a el arco que reproduce exactamente la morfología de una curva catenaria invertida. Todas las características matemáticas de la catenaria se conservan cuando su gráfica se invierte.

El arco catenario es la forma ideal para el arco que se soporta a sí mismo. Cuando está construido de elementos individuales cuyas superficies son perpendiculares a la curva del arco, no existen fuerzas de cizalla significativas en las uniones y el empuje al apoyo se transmite a lo largo de la línea del arco.

Además para arcos catenarios de igual longitud, cuando mayor es la altura, más pequeño es el empuje horizontal en los puntos de arranque, con lo que se pueden obtener grandes alturas con mínimos empujes laterales.

Tal como ocurre con la cadena, es posible curvar una pila de bloques en forma de arco, de manera que se apoye por ambos extremos, mientras que la parte central queda en el aire. En estas condiciones los bloques se aprietan unos contra otros (como cuando la pila está vertical) y la estructura se mantiene estable, aunque no haya ninguna argamasa que una los bloques. De hecho, cuanto más carguemos el arco, más apretados se mantienen los bloques.

Propiedades



Al ser la curva que se combe bajo su propio peso, la catenaria tiene la característica de ser el lugar geométrico de los puntos donde las tensiones horizontales del cable se compensan y por ello carece de tensiones laterales por lo que la cadena permanece inmóvil sin desplazarse hacia los lados. Las fuerzas que actúan son una fuerza vertical, la de la gravedad, y una tensión tangente a la cadena en cada punto que es la que la mantiene estirada. Como ya hemos dicho, la estructura que en la arquitectura aprovecha las ventajas mecánicas de la catenaria recibe el nombre de arco catenario y se trata de un arco que adquiere la forma de una catenaria invertida. Al igual que en las catenarias la tensión que padece cada punto del arco se reparte entre una componente vertical y una componente de presión que se transmite a través del propio arco hacia los cimientos, sin que se creen esfuerzos horizontales, salvo en el extremo llegando ya a los cimientos. Es esta propiedad la que hace que los arcos catenarios no necesiten apoyos laterales para sustentarse.

Casos referenciales

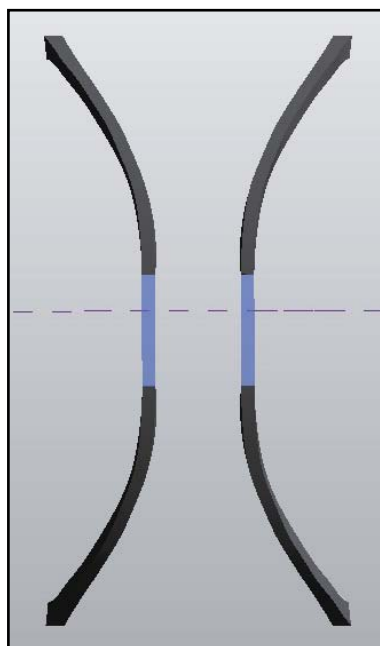
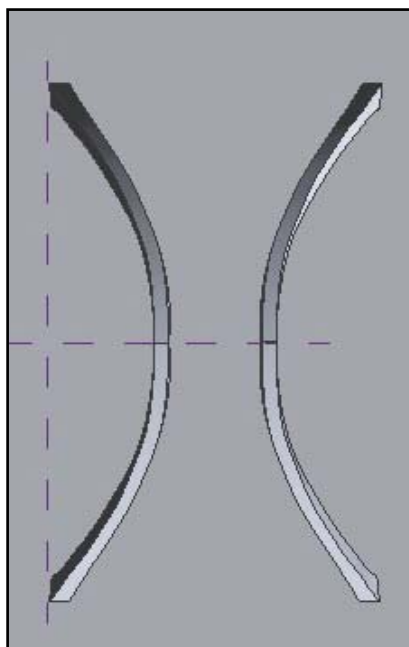
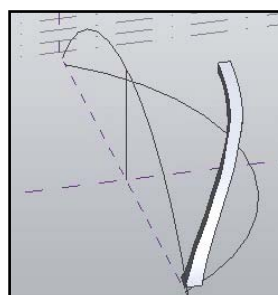
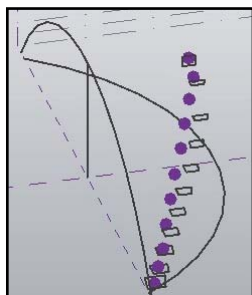
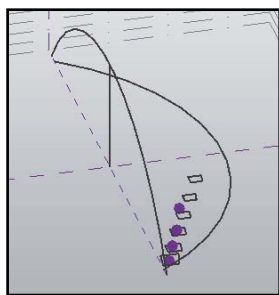


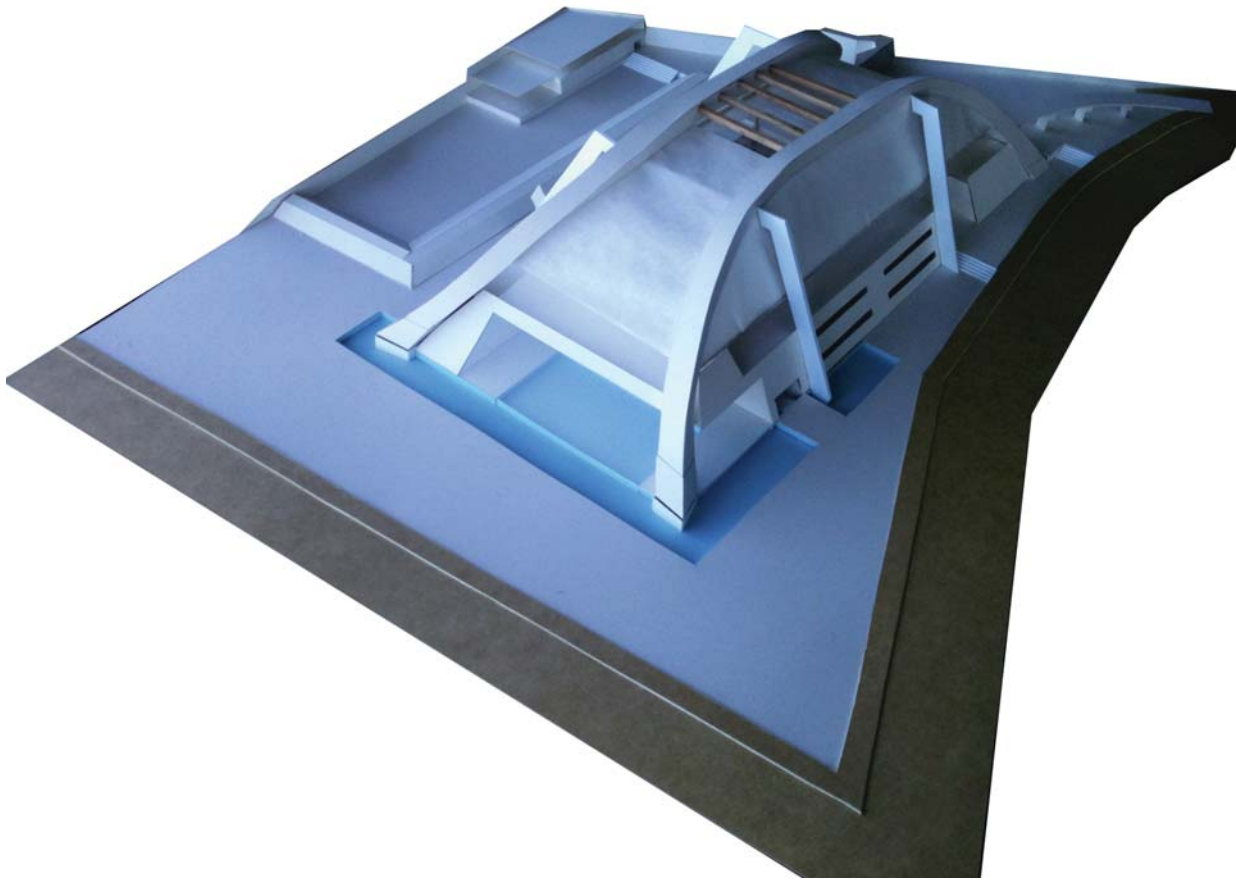
103

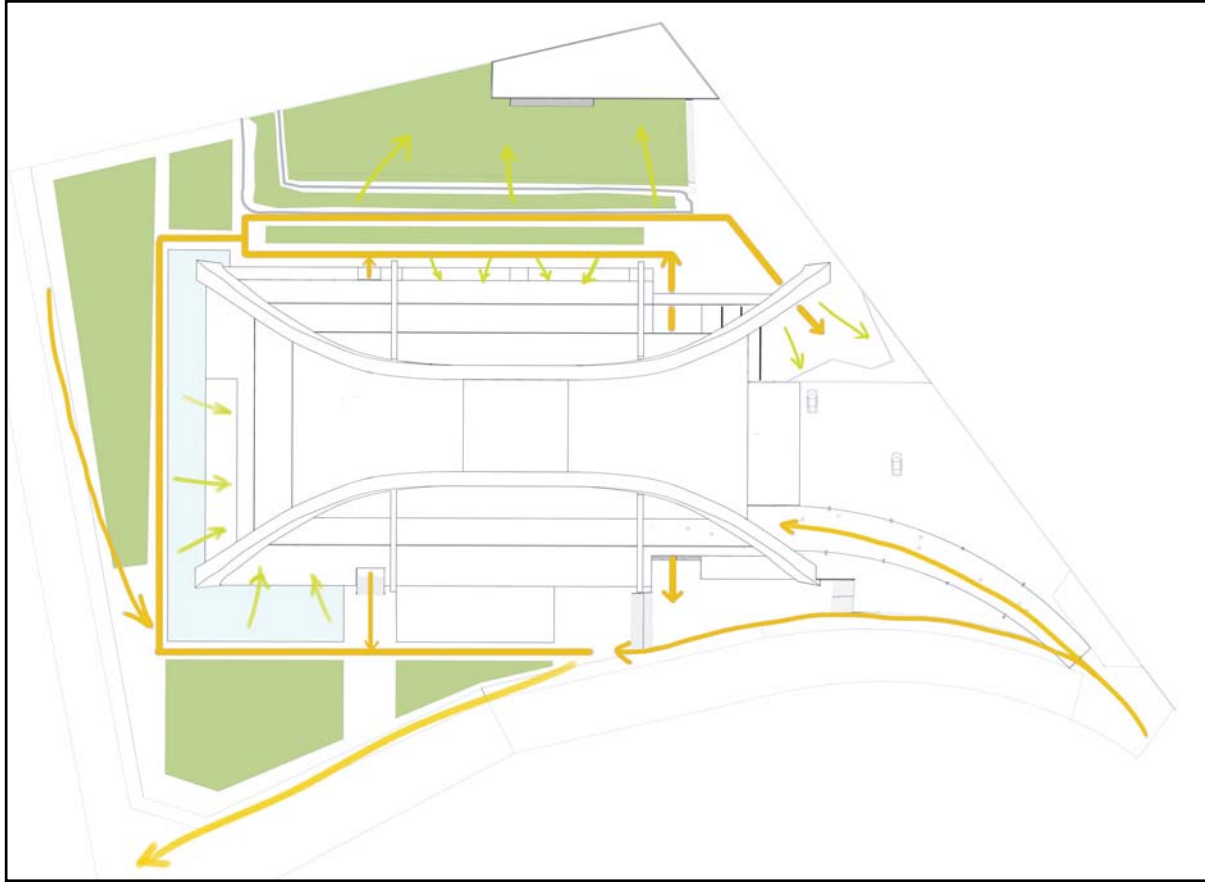
Probablemente la obra arquitectónica con forma de arco catenario más famosa del siglo XX es el Gateway Arch de San Luis (Missouri), obra del arquitecto norteamericano de origen finlandés Eero Saarinen que constituye una maravilla de la construcción, sobre todo si tenemos en cuenta que fue proyectado en una época anterior a las computadoras.

Después del estudio de la catenaria y del trabajo de la forma con la secuencia de maquetas le di la forma definitiva al proyecto que se baso en dos catenarias de doble curvatura que permitieran salvar el ancho y el largo de luz necesaria para dar cabida al programa.

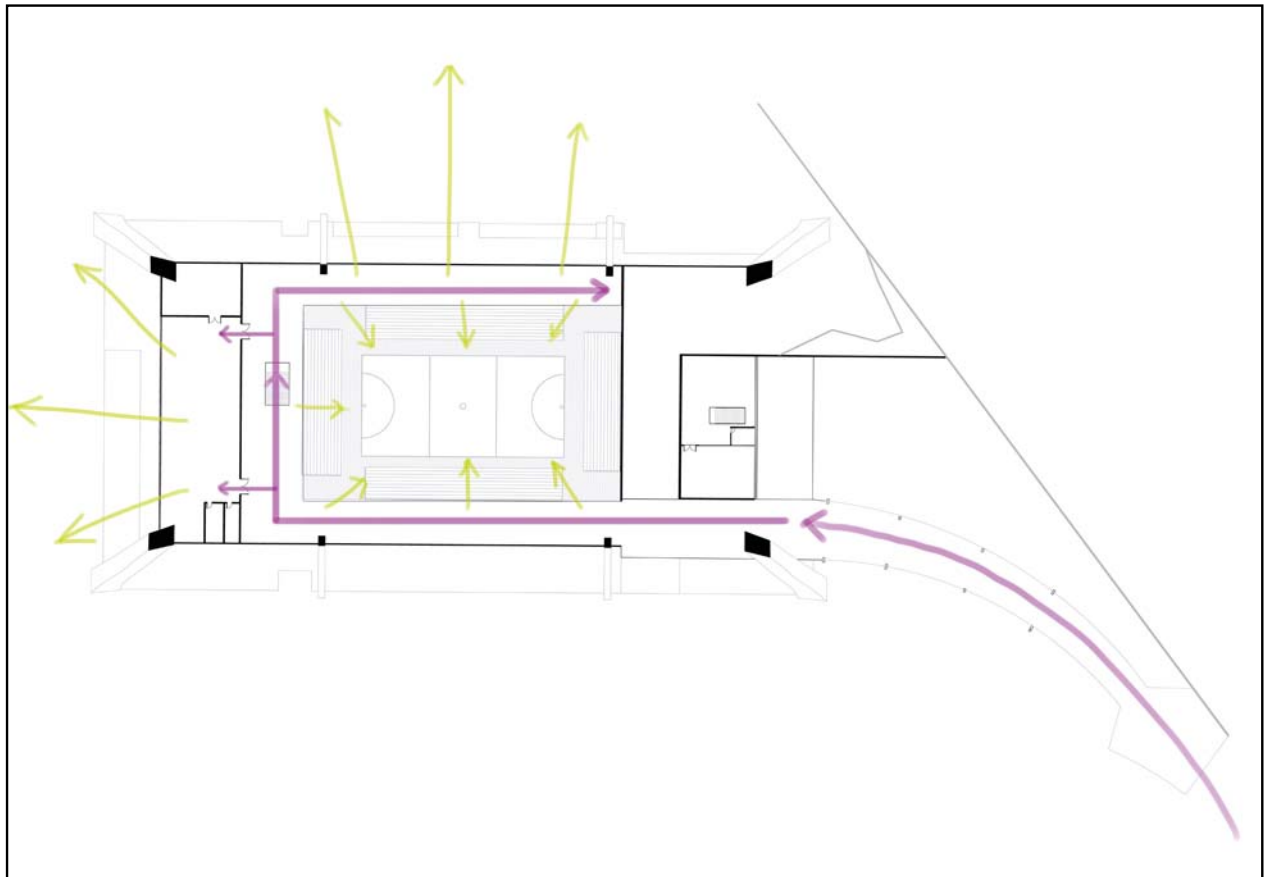
Aun asil a sección natural de las catenarias no permitía conseguir la luz necesaria para dar cabida al programa por lo que fue necesario aumentar la sección central de las vigas. Este ensanchamiento puso en riesgo el trabajo estructural de las vigas catenarias por lo que fue necesario pensar en dos elementos transversales que contuvieran el ensanche de la sección de la viga.







La catenaria cumple además un rol fundamental en cuanto a las circulaciones, ya que al salvar la luz del edificio y sostener la cubierta, permite generar una circulación libre entre la cubierta y la planta del estadio. Este recorrido al no estar conectado estructuralmente con la cubierta permite una transparencia y visibilidad completa del interior, lo que a su vez entrega dinamismo y expectación al recorrer.



La forma definitiva, como se menciono anteriormente se trata de un gran volumen que contiene todo el programa pero para que este permitiera un traspaso fluido se pensó de manera muy permeable, pudiendo ser atravesado y recorrido en varios puntos. Todo este recorrido permite contemplar la actividad deportiva que se realiza en el interior y exterior de manera cómoda y tranquila.

La forma fue pensada para estar siempre abierta al público, con pocos y resistentes equipamientos y con puntos de cierre estratégicos que cuidan el interior del edificio.

La forma del proyecto si bien es la que da cabida al acto, no es un mero resultante de una propuesta u ordenación espacial, es casi, un elemento más del acto, que lo potencia y lo completa.

El acto y la forma dan cuenta de una composición lineal del proyecto donde la intención u anhelo arquitectónico no se separa de la materialidad, donde el atravesar y el largo como coordenadas físicas que en el cruce con lo conducente y lo expectante respectivamente hacen esplender la obra.

La forma, **“largo conducente”** tiene que ver con la orientación y dirección de la obra, como en este recorrido permeable el edificio conduce al habitante en la contemplación del deporte, haciendo esplender el acto del **“atravesar expectante”**

La construcción del acto, la forma y el ERE, no es, a mi parecer, un proceso concluido hasta la interacción del habitante con la obra. Ahí esplende el acto, pero en esta conclucividad no solo termina sino que da comienzo a la vez. De esta forma se crea, como menciona Alberto Cruz en “el acto arquitec-

Forma

Largo conducente

Acto

Atravesar expectante



En cuanto a materialidad el proyecto tiene cuatro principales partidas distintas:

- **Hormigón pretensado:** Para la construcción de las vigas catenarias.

Debido a la complejidad de la forma y la responsabilidad estructural de las vigas es que se piensan en bloques de hormigón pretensado, para otorgarle una mayor resistencia y una posibilidad constructiva viable. Las secciones serían de no más de 1.5 mts de largo para evitar los cambios bruscos y giros en la forma.

- **Hormigón armado:** Para la construcción de las tres primeras plantas del edificio y las vigas laterales.

Esta parte del edificio se construiría de manera tradicional con muros de hormigón armado, que no superarían los 40 cm de espesor. Para el primer nivel (Salas multiuso) se piensa un sistema de vigas que permita salvar la luz del recinto.

- **Membrana Ferrari y cables de acero galvanizado:** para la construcción y tensión de la cubierta.

Para la construcción de la cubierta se pensó en la membrana Ferrari, un material muy ligero que puede conservar la limpieza del edificio. Esta membrana se instala mediante la fijación y tensión a cables y perfiles de acero galvanizado que definen el volumen de la cubierta.

- **Estructura metálica ligera:** Estructura de la base de la cubierta.



104



105

Hormigon pretensado, armado en secciones que permiten complejas pero resistentes formas.



106

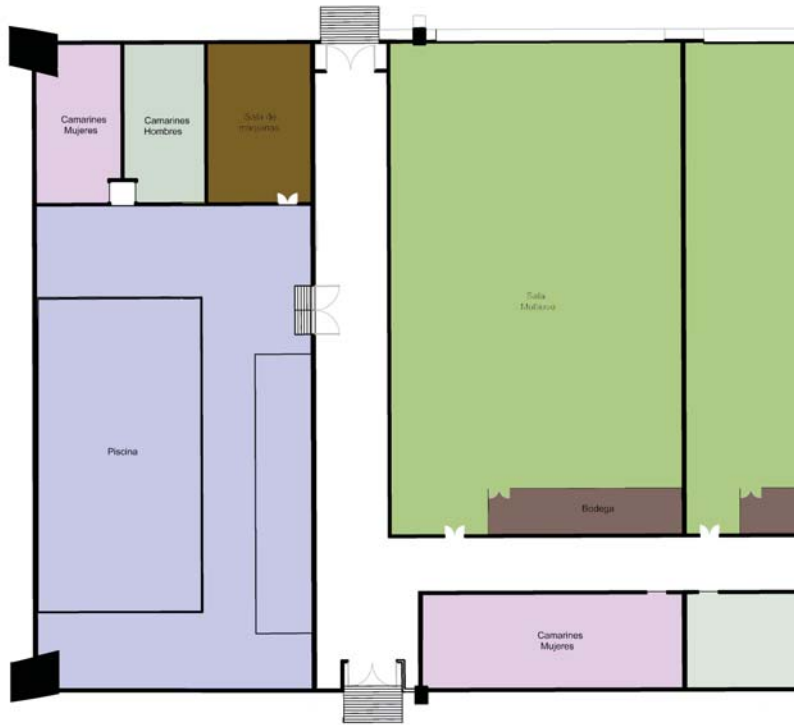
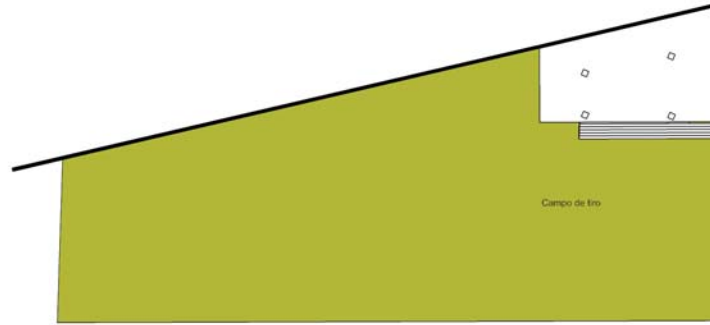


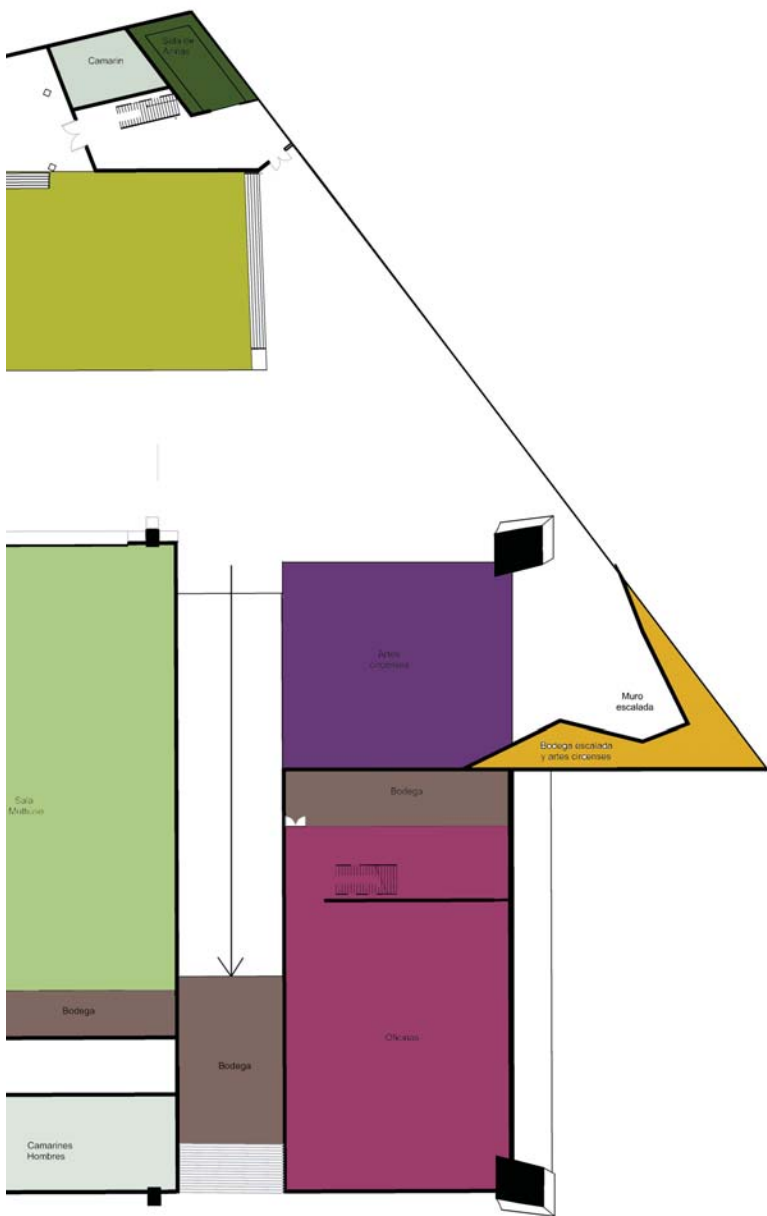
107

La malla Ferrari se usa en la actualidad para distintos tipos de cierres livianos, debido a su condición dosil, permite conseguir formas muy complejas

	Recinto	m2
	Salas Multiuso	
	Salas	1791
	Camarines Masculino	180
	Camarines Femenino	168
	Bodegas	120
	Piscina	
	Piscina	900
	Camarines Masculino	88
	Camarines Femenino	88
	Sala de maquinas	111
	Oficina	
	Salas de oficina	1179
	Bodega	81
	Kichenette	27
	Sala de reuniones	87
	Estadio	
	Multicancha	1365
	Camarines Masculino	118
	Camarines Femenino	113
	Baños	158
	Enfermeria	58
	Bodega	8
	Estacionamientos	1500
	Restaurant	
	Comedor	373
	Cocina	94
	Baños	30

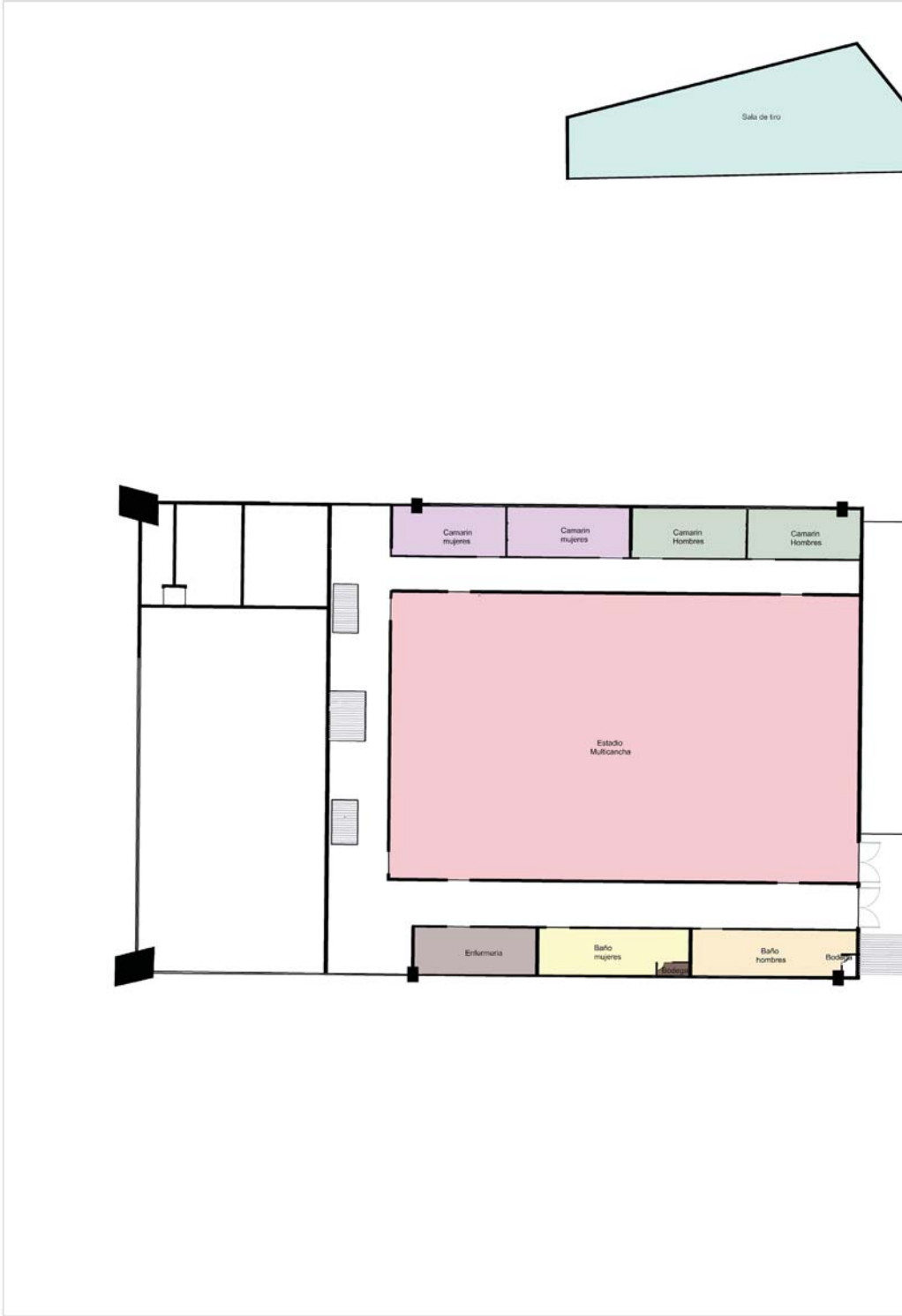
	Recinto	cant.
	Salas Multiuso	
	Salas	2
	Camarines Masculino	1
	Camarines Femenino	1
	Bodegas	3
	Piscina	
	Piscina	1
	Camarines Masculino	1
	Camarines Femenino	1
	Sala de maquinas	1
	Oficina	
	Sala de oficina	3
	Bodega	2
	Kichenette	1
	Sala de reuniones	1
	Baños	2
	Estadio	
	Multicancha	1
	Camarines Masculino	2
	Camarines Femenino	2
	Baños	2
	Enfermeria	1
	Bodega	2
	Estacionamientos	1
	Restaurant	
	Comedor	1
	Cocina	1
	Baños	2





Planta 1

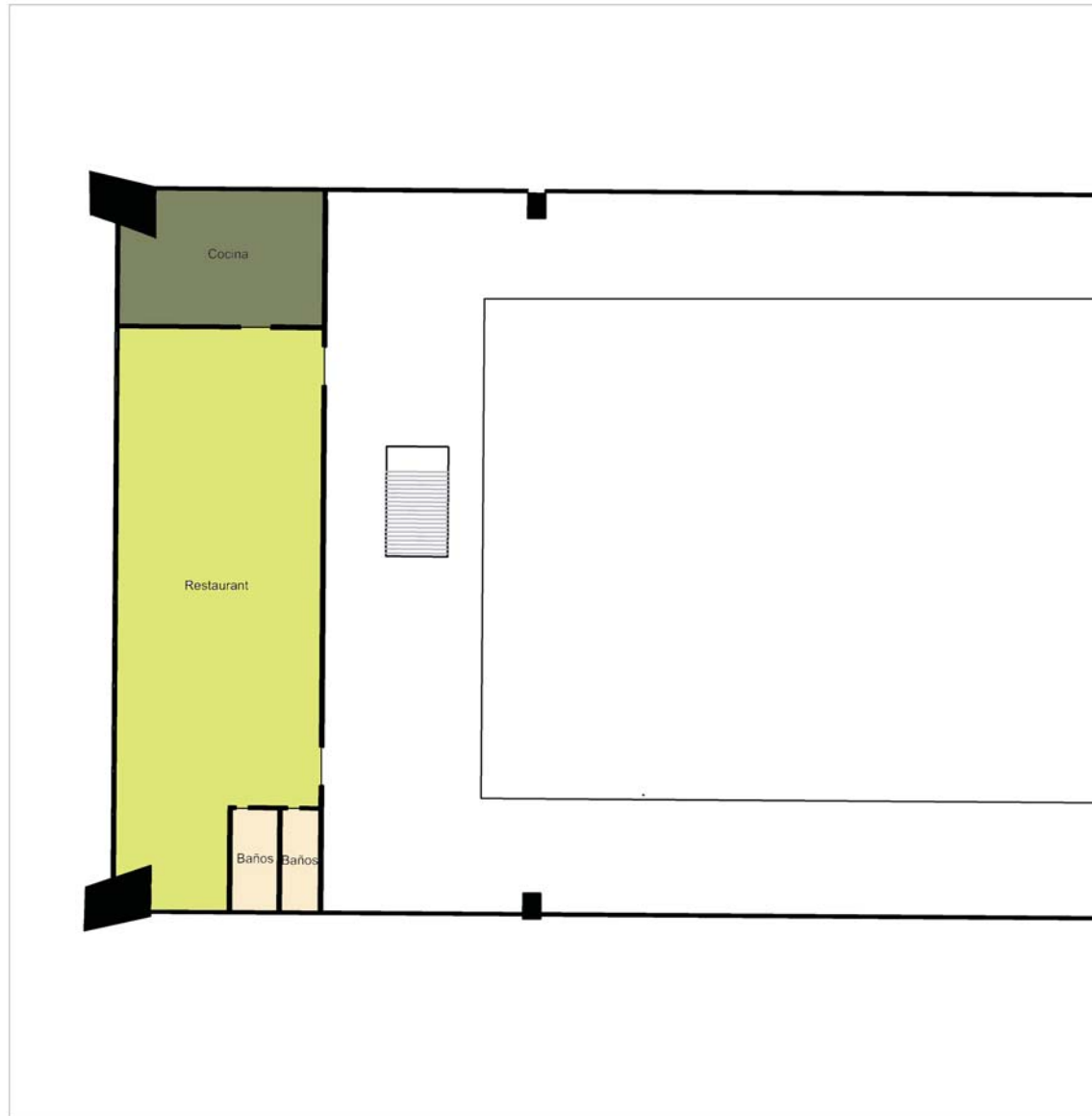
- Campo de tiro.
- Oficinas.
- Salas Multiuso.
- Camarine Masculino
- Camarin Femenino
- Bodega
- Muro Escalada
- Sala de armas
- Sala de Maquinas
- Piscina
- Artes Circenses

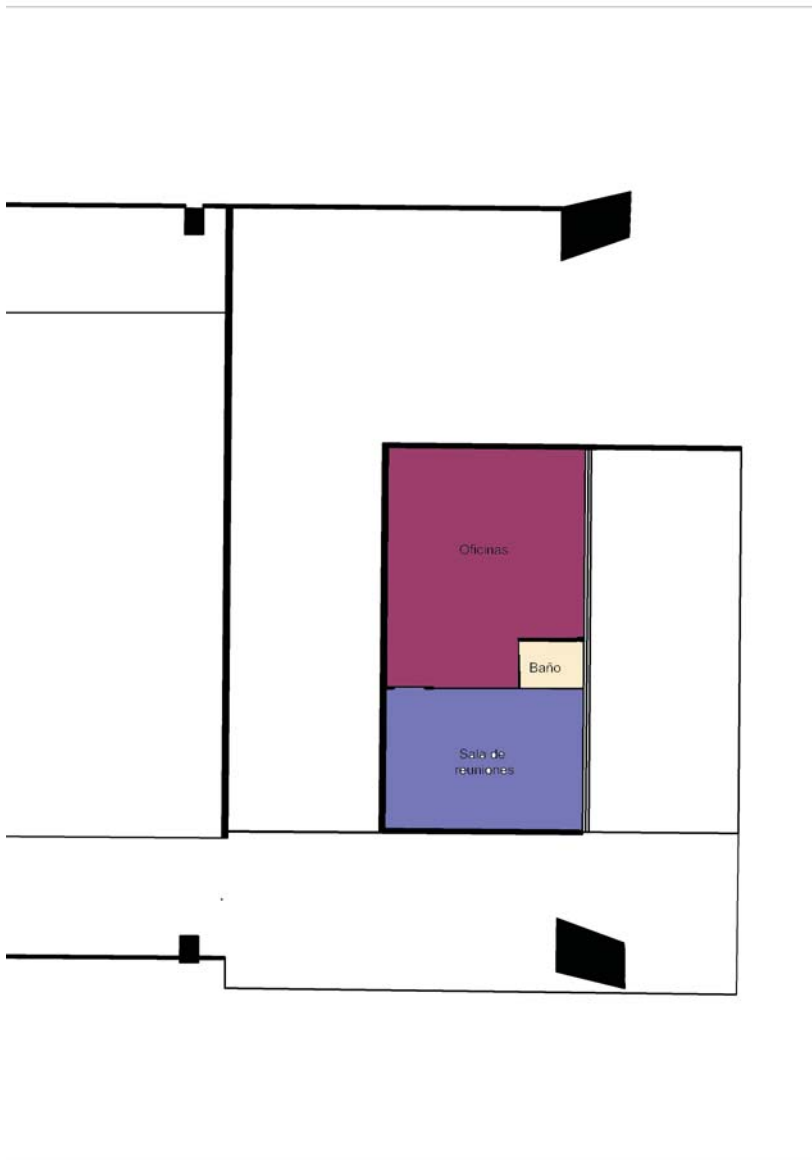




Planta 2

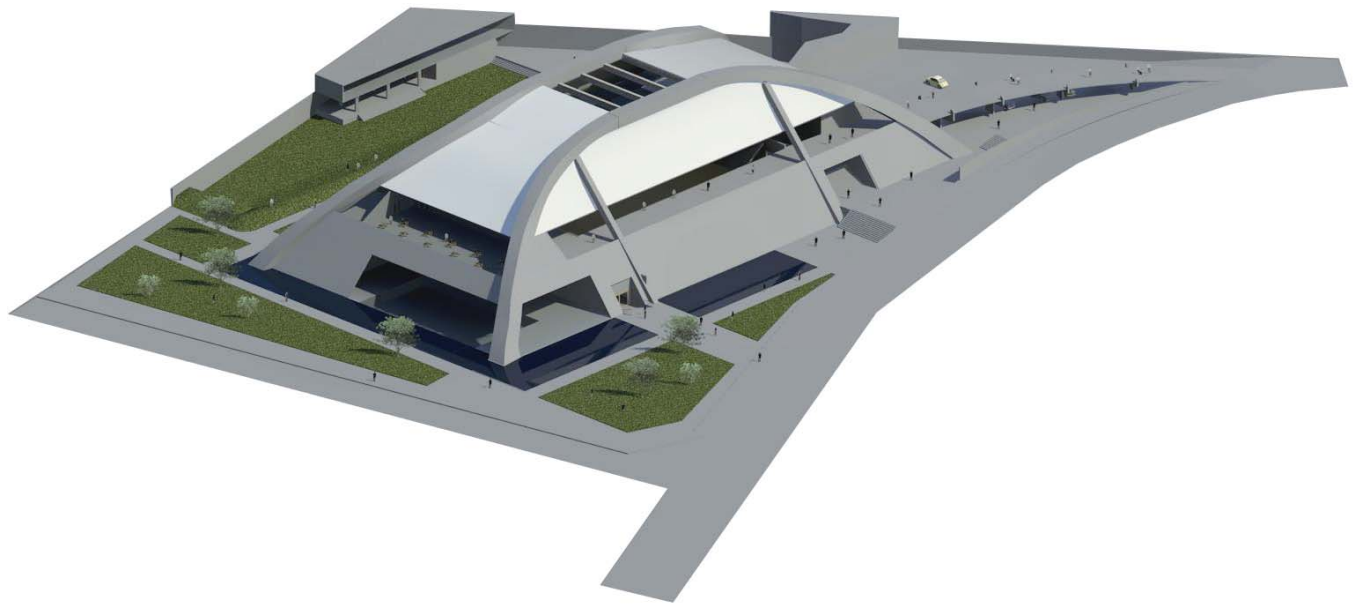
	Estacionamientos
	Oficinas.
	Kichenette
	Bodega
	Estadio multicancha
	Camarine Masculino
	Camarin Femenino
	Baño hombres
	Baño mujeres.
	Enfermería
	Sala de tiro



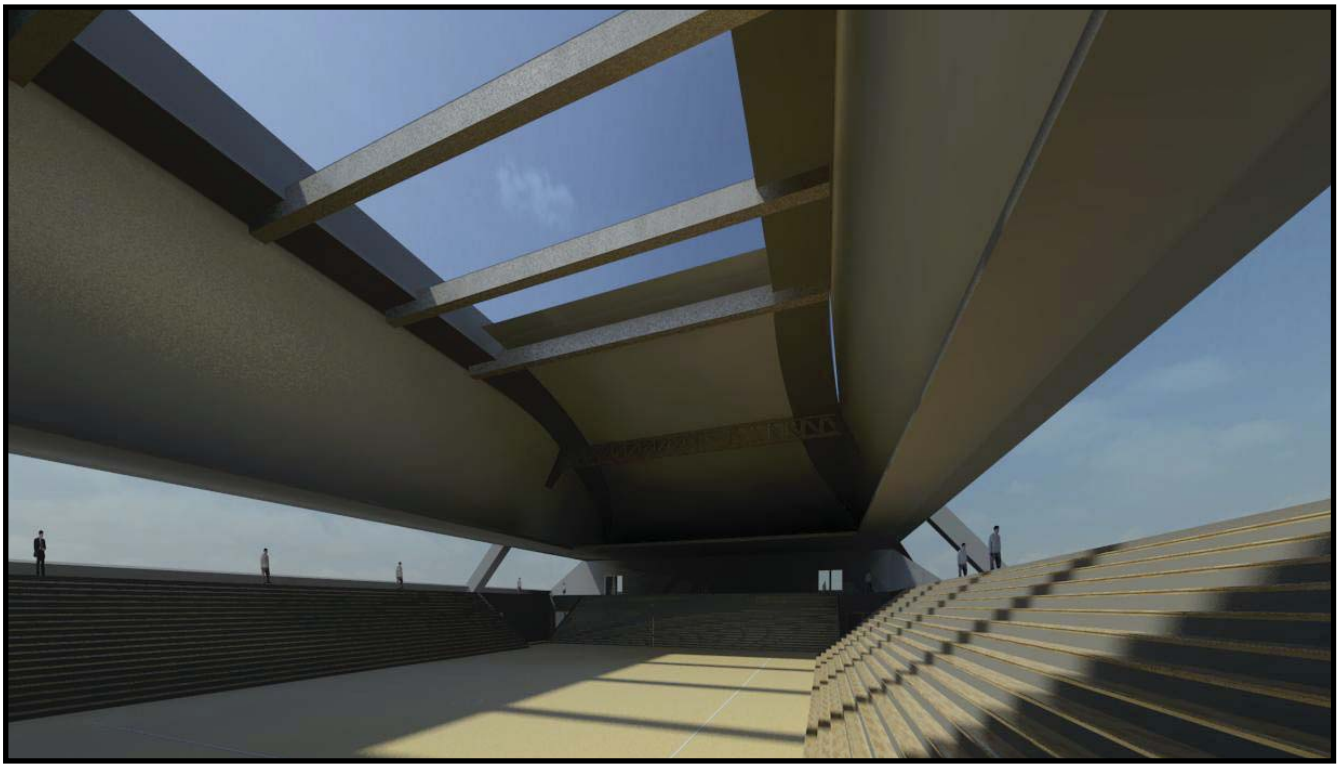


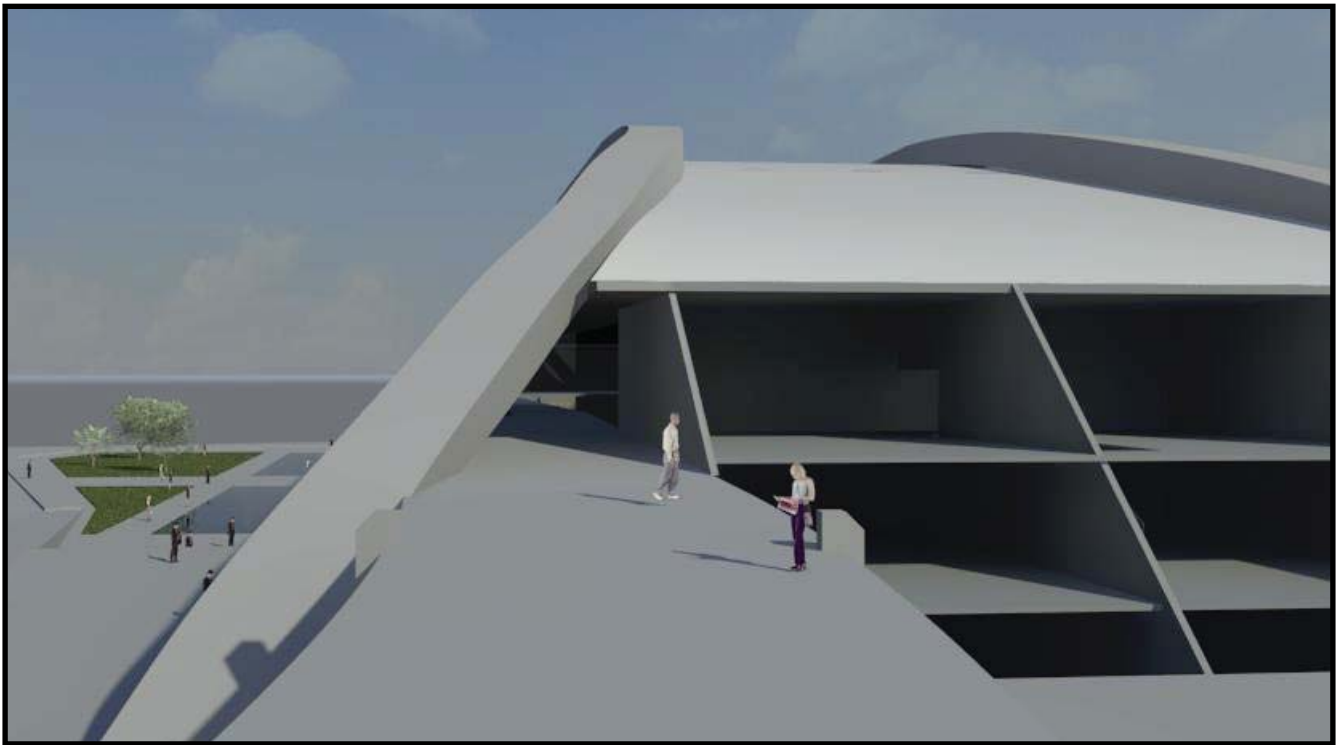
Planta 3

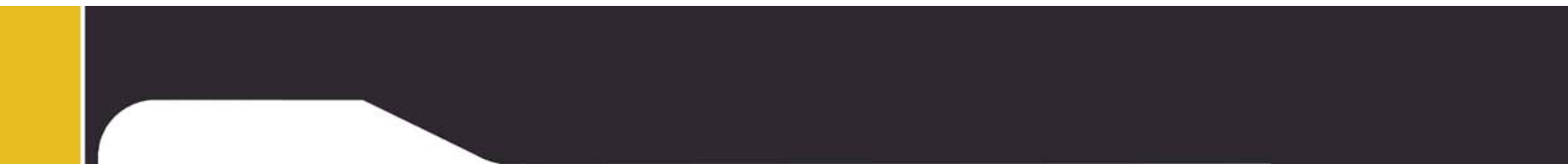
- Oficinas
- Sala de Reuniones
- Baño
- Comedor
- Cocina

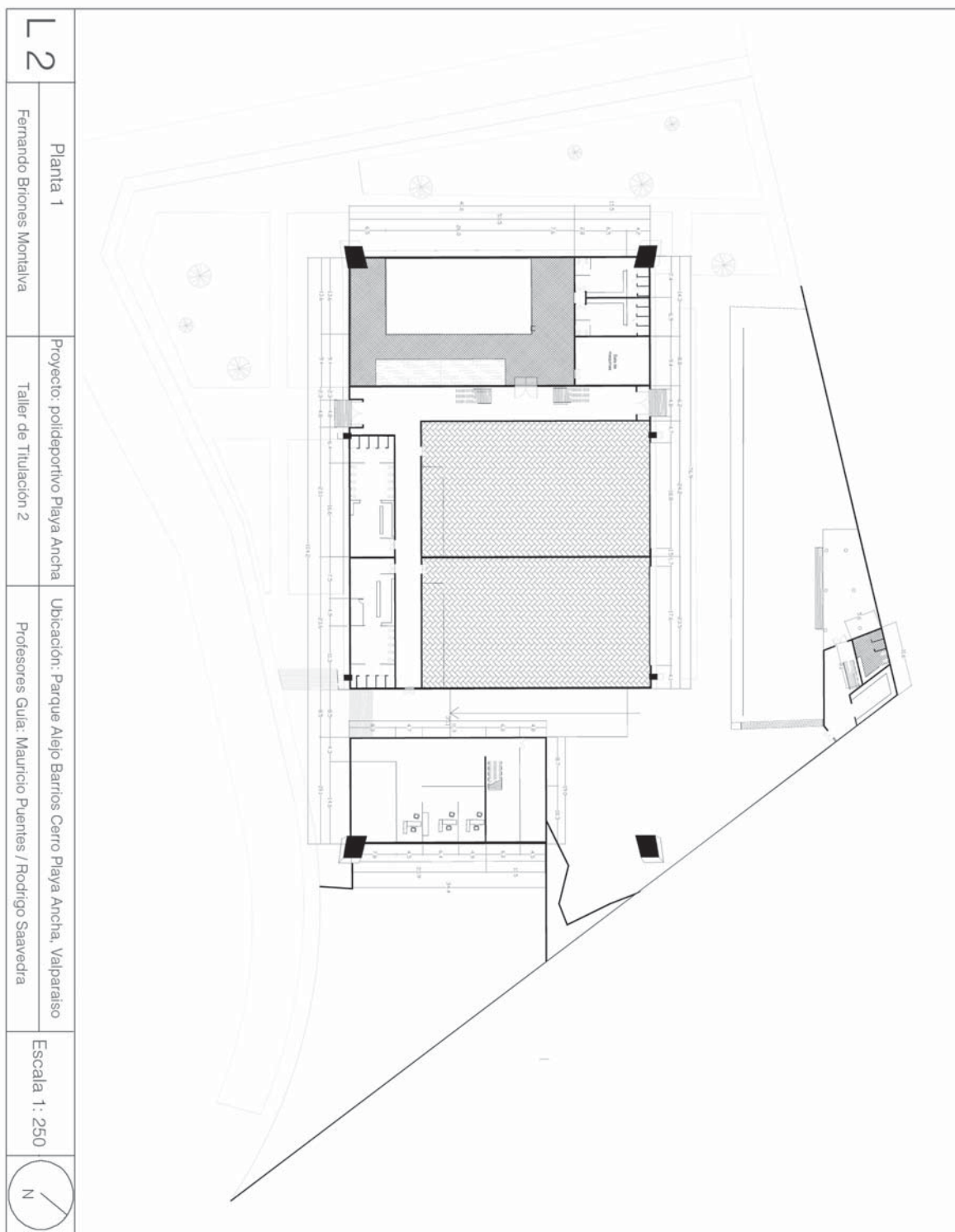


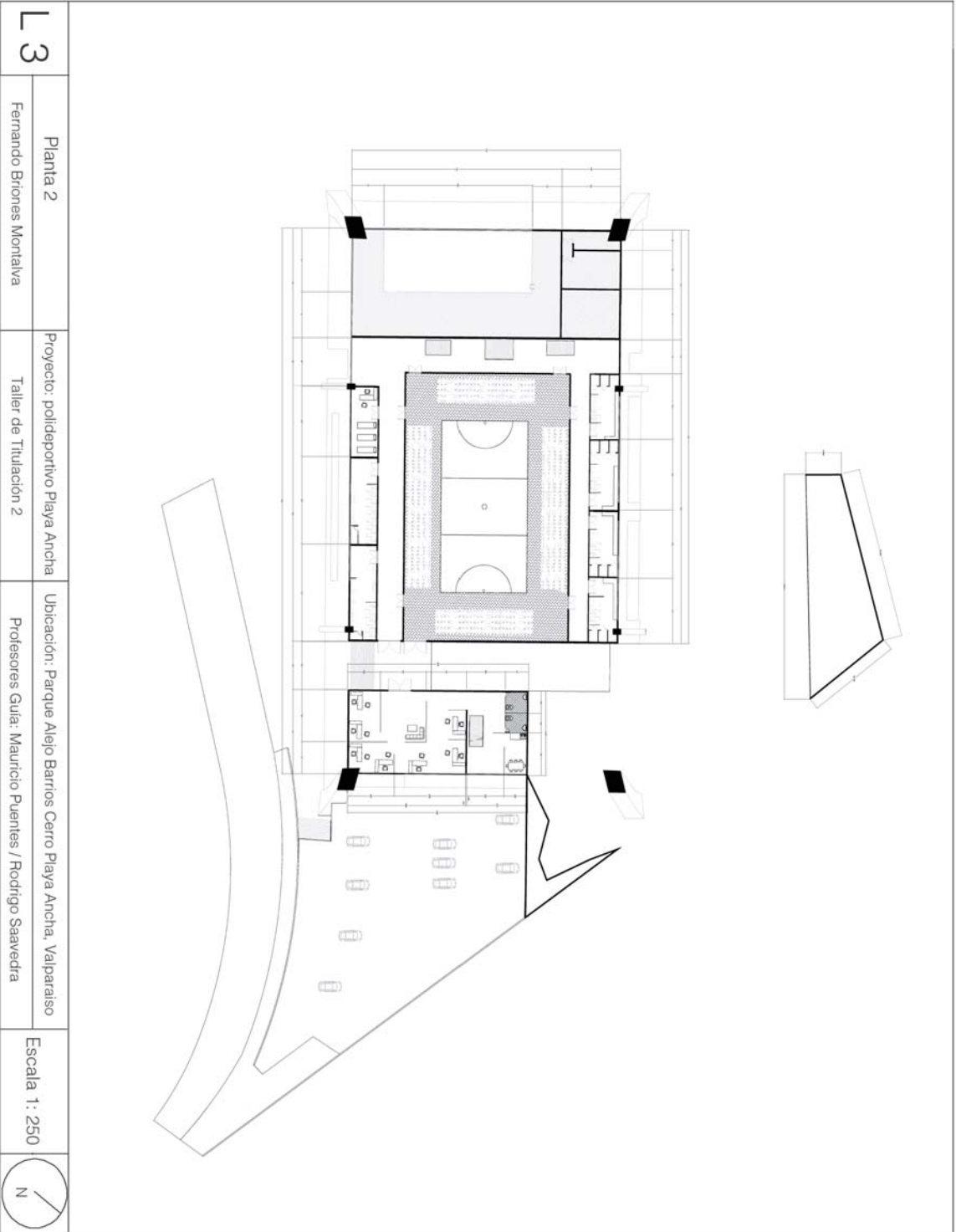


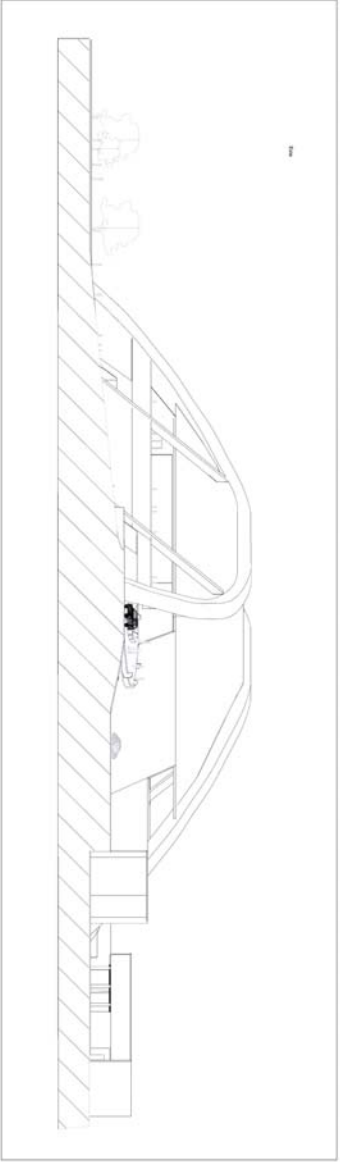
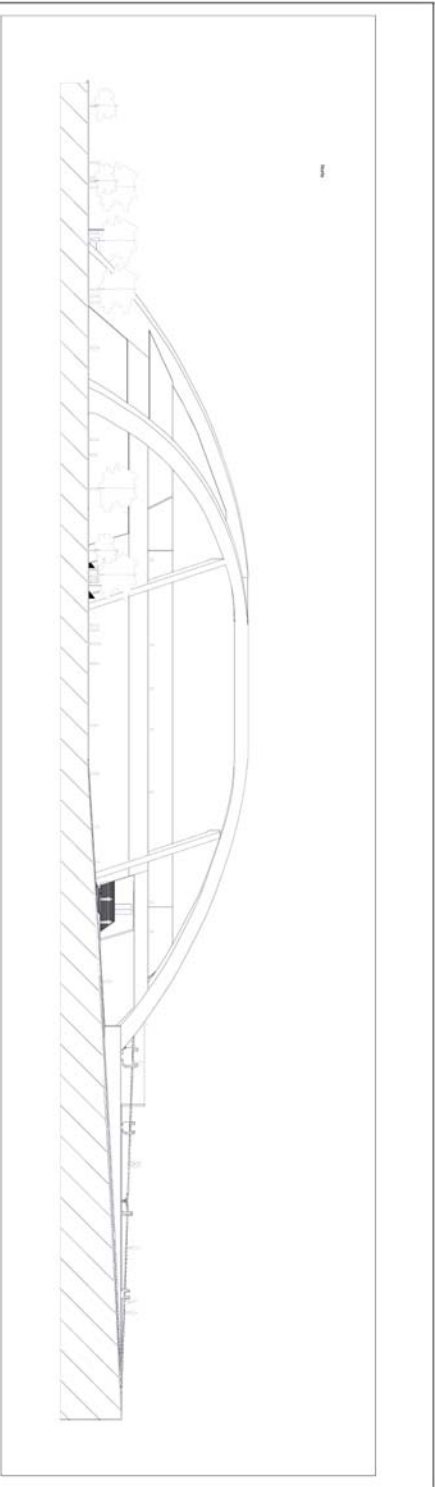




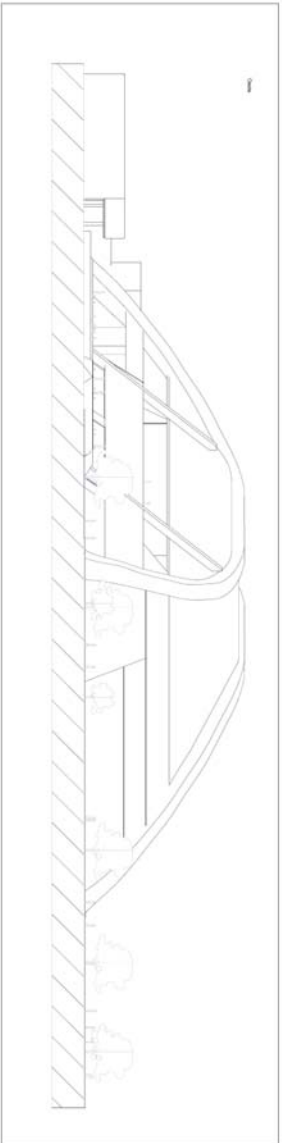
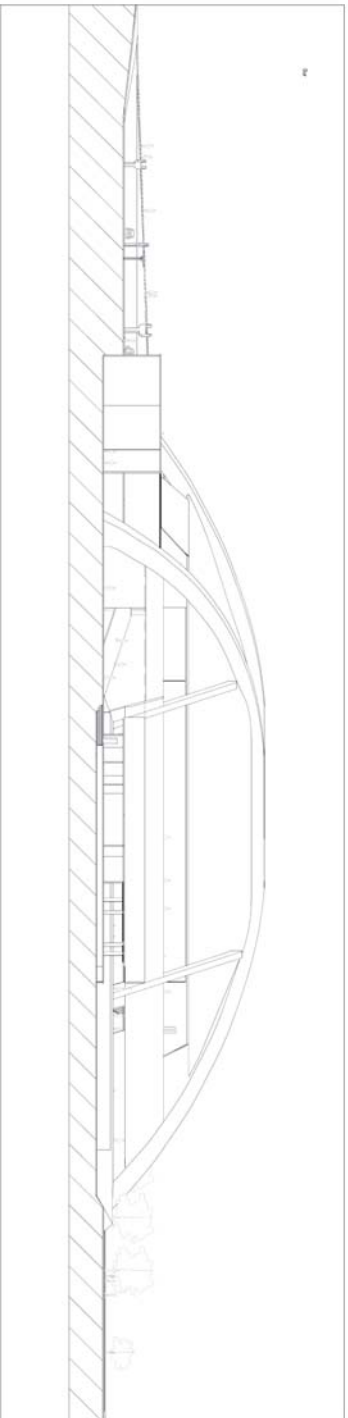




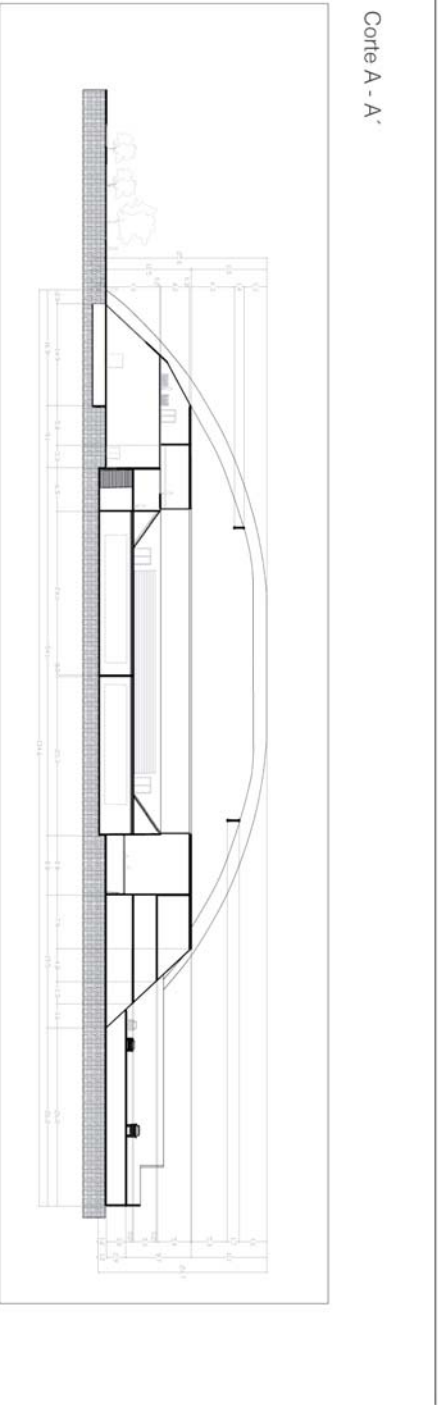




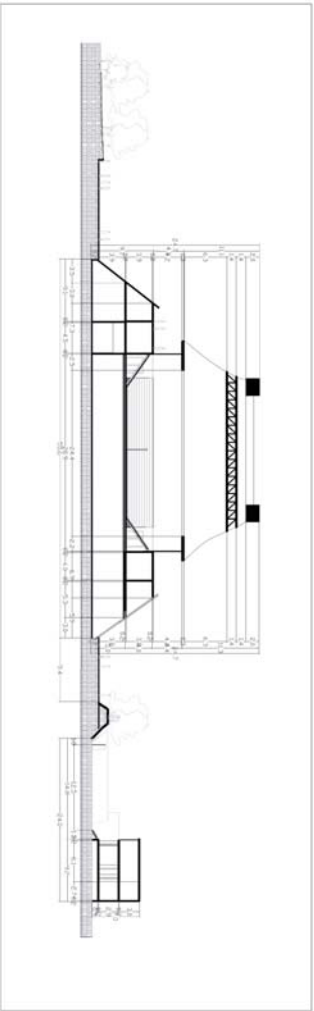
L6	Elevación Norte / Este	Proyecto: polideportivo Playa Ancha	Ubicación: Parque Ajo Barros Cerro Playa Ancha, Valparaíso	Escala 1: 250	
	Fernando Briones Montalva	Taller de Titulación 2	Profesores Guía: Mauricio Puentes / Rodrigo Saavedra		



L7	Elevación Sur / Oeste	Proyecto: polideportivo Playa Ancha	Ubicación: Parque Alejo Barrios Cerro Playa Ancha, Valparaíso	Escala 1 : 250	
	Fernando Briones Montalva	Taller de Titulación 2	Profesores Guía: Mauricio Puentes / Rodrigo Saavedra		



Corte B - B'



L 5	Corte A - A' / B - B'	Proyecto: polideportivo Playa Ancha	Ubicación: Parque Ajejo Barrios Cerro Playa Ancha, Valparaíso	Escala 1: 250	
	Fernando Briones Montalva	Taller de Titulación 2	Profesores Guía: Mauricio Puentes / Rodrigo Saavedra		



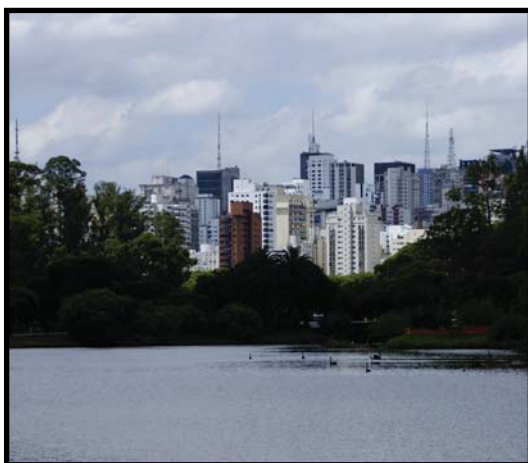
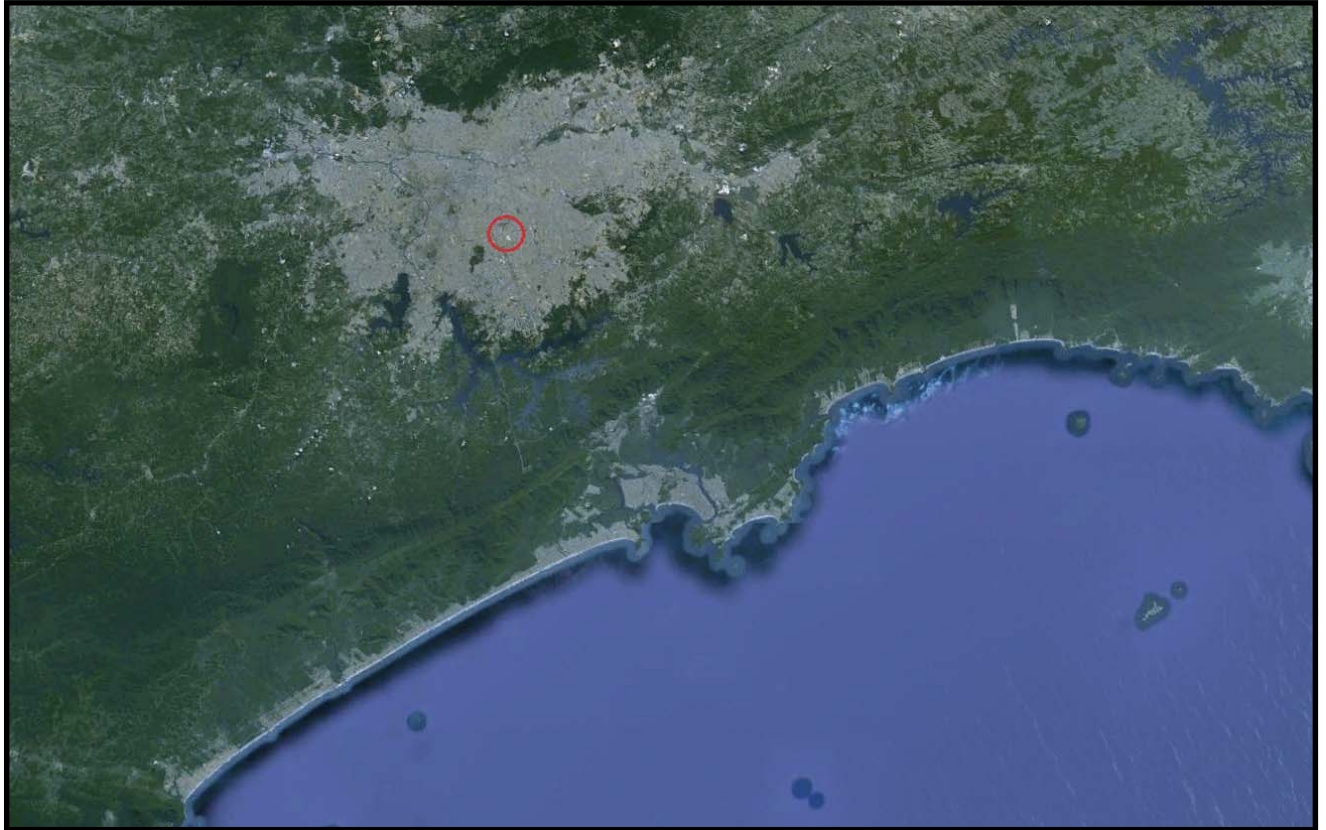
Travesía Sao Paulo (2012)

Profesores: Mauricio Puentes / Ivan Ivelic

La ciudad de Sao Paulo se encuentra en el área del Rio de la Plata y es la capital del estado de Sao Paulo. cuenta con una población de 20 874 115 habitantes, según los datos del censo 2010, siendo la mayor metrópoli del hemisferio sur, la primera o segunda de América,⁴ y una de las más pobladas del mundo.

Si bien el destino fue la ciudad de Sao Paulo, la travesía se dividió entre la estancia en la ciudad, relacionada con el trabajo y la exposición de la bienal, y la Favela de Heliópolis (lugar donde se realizó la obra). La primera característica que se puede apreciar de la ciudad es su envergadura y su merecida condición de metrópolis. Es una ciudad verdaderamente enorme, lo que se puede constatar en su arquitectura, sus avenidas, su locomoción pero sobre todo en la relación entre el pie y la rueda, es una ciudad, en palabras de los propios paulistas, diseñada para el auto.

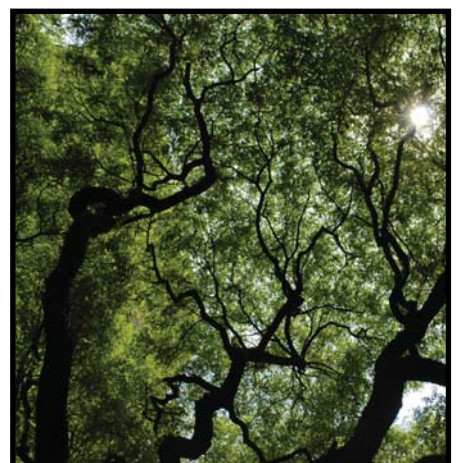
Otra característica de la ciudad es su cambiante topografía y su relación con el verde, es una ciudad en general estrechamente ligada a la dimensión natural (en comparación con otras metrópolis).



108



109



110

Muy distinta a la ciudad que la alberga es la favela de Heliópolis, esta carece de la mayoría de las características de la ciudad, pero adquiere otras igualmente potentes y distintivas. Primero que nada es importante mencionar que esta diferenciación entre favela y ciudad, es real. La favela se consolida como un lugar aparte, con límites establecido y un lugar al que se entra desde la ciudad.

En el momento en que se entra se asumen ciertas normas y códigos internos que sitúan al habitante en un lugar muy distinto y alejado de la ciudad de Sao Paulo. El ejemplo más elocuente y conocido es el hecho de que la policía no tenga autoridad dentro de la favela, son ellos los que ponen las reglas y la policía no tiene ninguna autoridad ahí.

En cuanto a la arquitectura, las casas en la favela (ya que es un lugar puramente residencial) se ordenan, similar a las casas en Valparaíso, de una manera caótica que dibuja un perfil accidentado, lleno de quiebres y sin ley. Esta falta de orden solo puede ser capturada desde la distancia de la favela, a lo lejos se puede identificar claramente como una masa residencial infranqueable. Esta propiedad de masa a la distancia la obtiene de su construcción exclusiva en albañilería, lo que le entrega un color característico a la favela



111



112

La obra

La obra de travesía se realizó por turnos, con un sistema de “relievos” entre tres travesías que visitaron la favela. El nuestro fue el último relevo y de alguna manera se venía a dar el cierre a la obra propuesta por los dos grupos anteriores.

El grueso de la obra existente en el lugar se trataba de una plaza ubicada en un nuevo sector habilitado en la favela. Esta plaza se construía, a partir de una serie de pilares de madera que dibujaban una figura irregular, una suerte de cierre para el lugar. Además la base de los pilares y algunos otros sectores cercanos se equiparon con pequeños sitios de madera dispuestos para otorgar un lugar de pausa y descanso además de una escasa sombra.



113



114

En este contexto nuestra intervención, como mencione anteriormente, viene a hacer el cierre de la obra, y se trataría básicamente de la construcción de sombras para el lugar.

La primera partida de sombras sería para los pilares de madera mientras que la segunda construiría dos nuevas estructuras de madera adosadas a un muro que otorgarían sombra a unas bancas ubicadas en el lugar.

Se optó por el trabajo de sombras por dos razones la primera fue por que la obra se encontraba bastante saturada con las intervenciones anteriores y la segunda, mucho mas importantes fue por la necesidad de los vecinos de tener un lugar protegido del fuerte sol. Los materiales utilizados fueron tablas y planchas delgadas de madera. Las primeras construyeron las vigas para la primera partida de sombra y la estructura para la segunda partida. Las planchas delgadas fueron pintadas y colocadas en la superficie de las vigas y las nuevas estructuras de madera para conseguir la sombra.



115



116

Casos de estudio

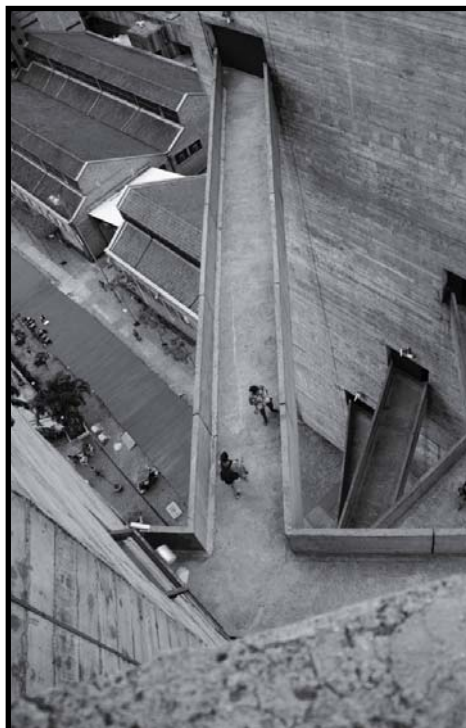
Durante la travesía tuvimos la oportunidad de visitar excelentes exponentes de arquitectura, los cuales fueron de gran ayuda e inspiración para el proyecto:

SESC Pompeya

El SESC Pompeya fue una antigua fabrica reutilizada y transformada en un centro cultural muy interesante. Parte de este centro cultural esta dedicado al deporte y se trata de un edificio que contiene diversas canchas en 6 pisos de altura. Este primer edificio aparece como una fuente de inspiración para el proyecto del polideportivo ya que logra construir un lugar de esparcimiento y deporte.



119



120



121

MASP

Un segundo exponente de inspiración, en este caso desde el punto de vista estructural, fue el museo MASP, el cual se eleva sobre cuatro grandes vigas en sus extremos dejando una planta libre por debajo que se relación íntegramente con la ciudad. Además este edificio se configura como un solo gran bloque con un rasgo muy definido y radical, lo que lo presenta como una obra limpia y con fuerza.



122



123



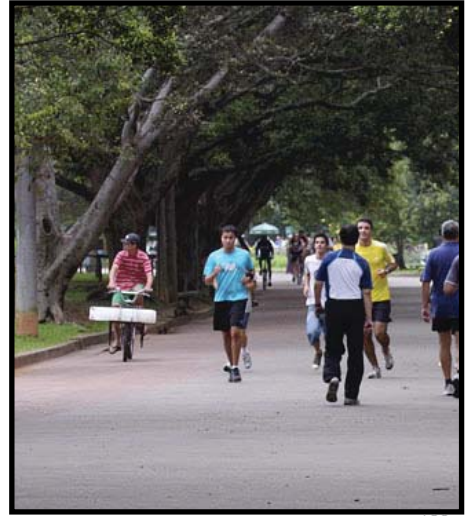
124

Parque Ibirapuera

El último exponente fue el parque Ibirapuera, el parque más grande de Latinoamérica. Lo más impresionante del parque, aparte de su asombrosa vegetación, es que tiene una constante actividad y desarrollo deportivo, lo que habla obviamente de una cultura diferente pero que también hace notar la necesidad en la ciudad de lugares como este. Además el parque presenta una serie de edificios que se relacionan muy bien presentando un modelo a seguir en cuanto a la relación entre parque y edificación.



125



126



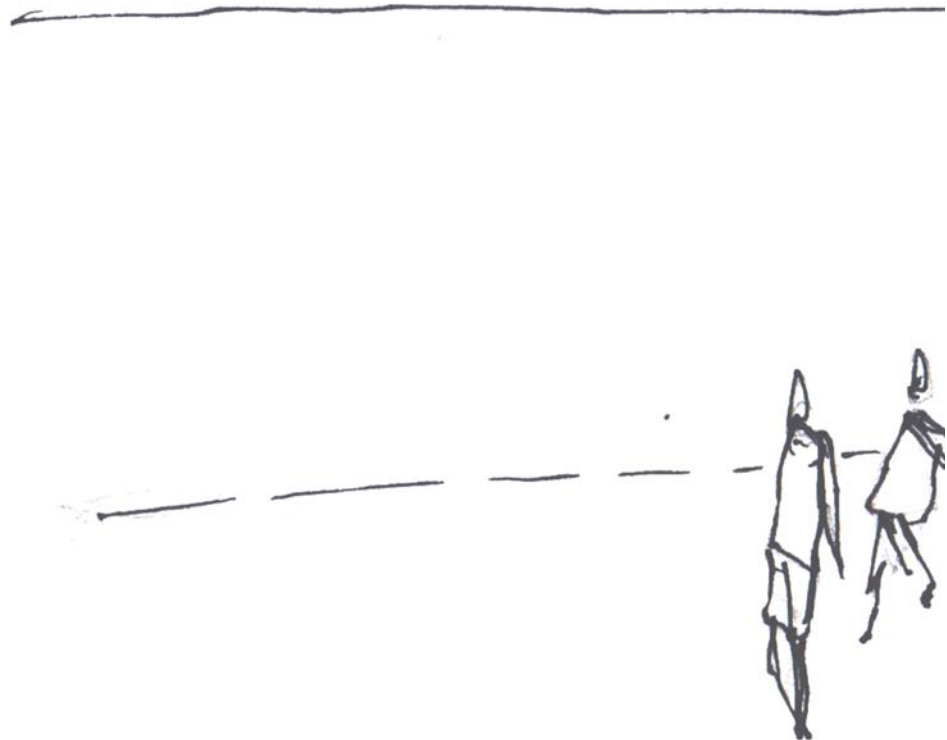
127



128

Etapa Titulación **TRES**

Presentación del proyecto





La etapa final de titulación III consistió, en primera instancia, en acoger las correcciones de los profesores de la ronda de la etapa anterior. Las correcciones fueron sencillas pero radicales en cuanto a la forma por lo que fue necesario un trabajo exhaustivo de reformulación de la misma. Esta reformulación permitió además avanzar y pulir la manera en que la forma da cabida al acto y como este último se conjuga de mejor manera con el proceso de observación.

Una vez incorporadas las correcciones y reformulado el proyecto se dio paso a la generación formal de la propuesta, que consistió en Observaciones, planimetrías, fundamento y finalmente maquetas. Cada uno de estos pasos permitió seguir avanzando y afinando detalles sobre el proyecto especialmente en la etapa de planimetrías y fundamento.



La corrección de la ronda, a grandes rasgos, se puede dividir en dos aspectos fundamentales: La cubierta y el paseo. Estos, son los que vienen a reformular el proyecto y a tratar de que esta nueva forma sea más consecuente con el acto.

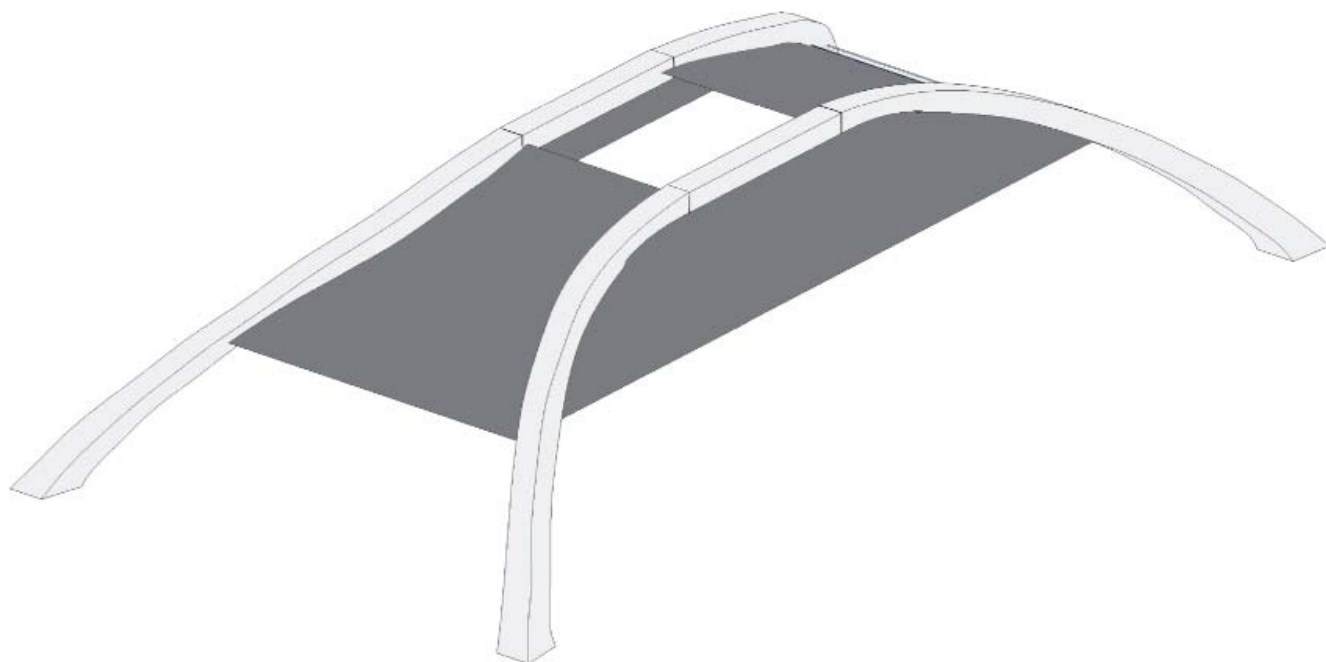
Cubierta

El principal problema de la cubierta propuesta en la titulación II es que el tamaño de esta queda desproporcionada con el resto del proyecto, además de no tener una proporción entre la luz que salva y la superficie que realmente necesita techumbre. En este caso la parte del proyecto que realmente necesitaba techumbre era muy pequeña para el tamaño de las vigas catenaria.

Otro aspecto importante sobre la techumbre es que la relación entre costo y envergadura no alcanza para justificar el programa que quedaba bajo la cubierta.

El problema de la cubierta se soluciona de manera radical pensando la cubierta de otro modo. Basándose en un aspecto del anhelo arquitectónico que pretendía que el edificio deportivo fuera menos hermético, más cálido y se transformara en un espectáculo para el transeúnte, es que se plantean unas vigas de madera laminada que construyan tanto exterior como interior del edificio. Estas Vigas vienen a ser pilar, muro y cubierta del estadio del polideportivo y su amplia retícula permite que exista una continuidad visual entre exterior e interior. La idea de estas vigas es que estructuren el proyecto en su transversal, dejando que el paseo lo estructure en su longitudinal. Si bien los costos de la cubierta no disminuyen considerablemente, la estructura es proporcional al edificio y al programa además de tener más cercanía con el acto, mejorar la iluminación y la calidez del edificio.

Una corrección extra que surge en la ronda sobre la propuesta de titulación II es la mezquindad del programa deportivo pensando en la cantidad de metros cuadrados y el anhelo de la propuesta. Esto se atiende radicalmente incorporando más del doble de superficie destinada a la actividad deportiva, aspecto que se puede constatar en los planos de programa del proyecto.



Propuesta Cubierta Titulo II

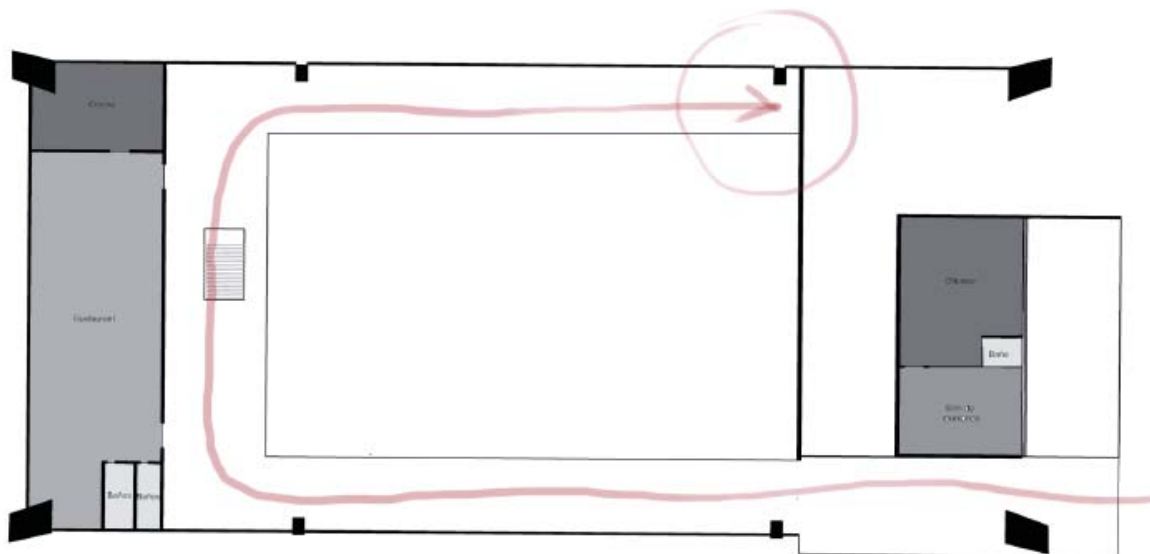


Propuesta Cubierta Titulo III

Paseo

El paseo, como el elemento principal y articulador del proyecto no logra, según la corrección de la ronda en la etapa anterior, tomar el protagonismo y la importancia que debería dentro de la propuesta. Se logra identificar la intención de este trazo que atraviesa la propuesta y permite llegar de un lado al otro pero se identifica también una timidez y falta de radicalidad en la forma.

La reformulación del paseo fue el aspecto más difícil de abordar en esta etapa, su importancia y la radicalidad que debía aparecer fue difícil de encontrar ya que modificaba muchos aspectos del proyecto. Concretamente el paseo se transforma en un verdadero eje de traspaso que permite al transeúnte atravesar el proyecto de lado a lado, atendiendo el anhelo arquitectónico de que la propuesta se haga parte del barrio y la ciudad integrando y proponiendo nuevos recorridos para los habitantes de Playa Ancha. La idea de este paseo es ir en un constante dialogo con la actividad deportiva transformando al transeúnte en espectador. El remate del paseo se cruza con la dimensión de parque del proyecto y la idea es que el paseo incluya el paso por el parque de manera gradual hasta llegar a la vereda.



Propuesta paseo y recorrido inconcluso Titulo II.

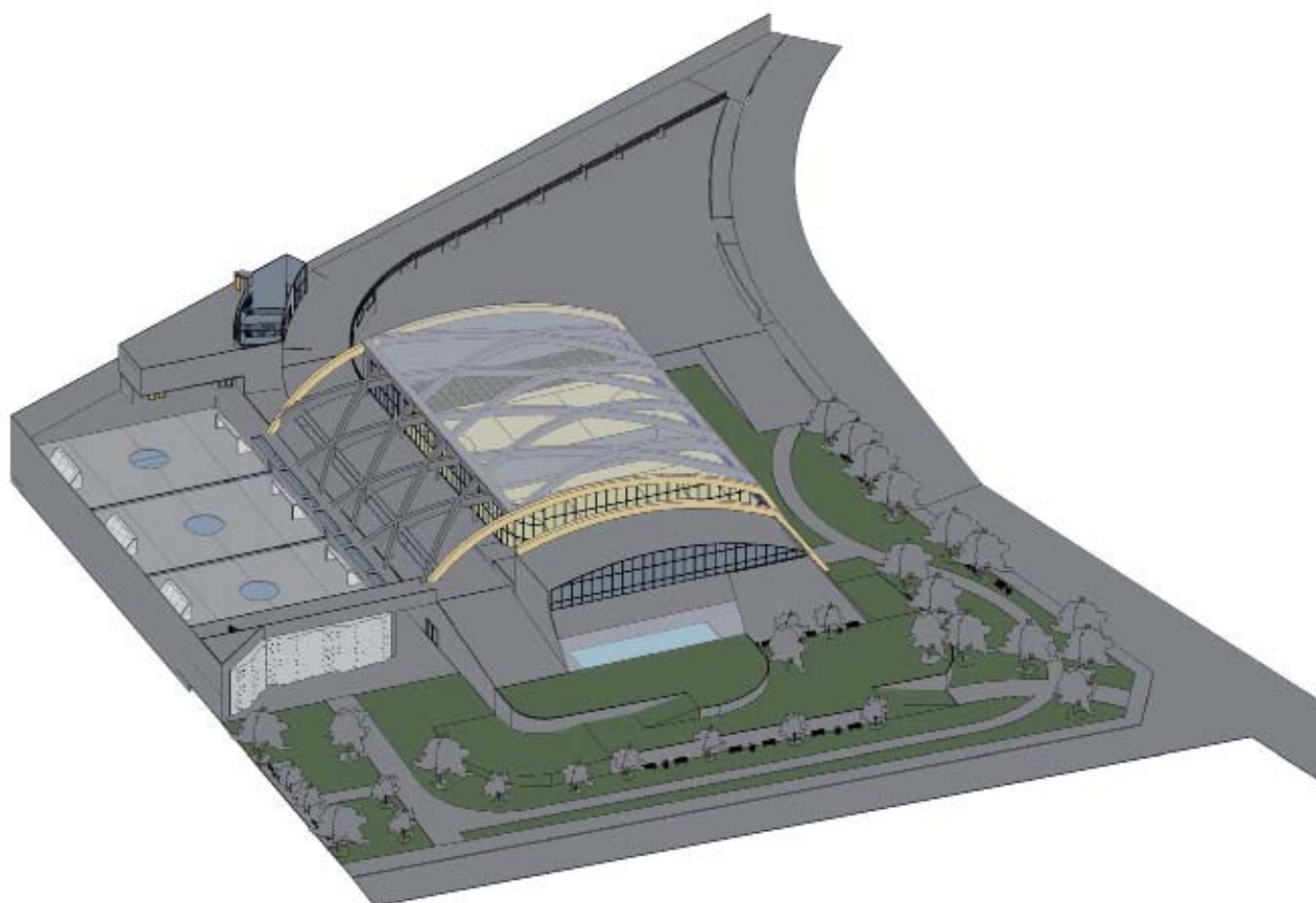


Propuesta Paseo Titulo III

Parque

El parque sufre grandes modificaciones en parte por los cambios del paseo y en parte por una búsqueda de dinamismo y orden a su recorrido. Al igual que en la etapa anterior el parque rodea la parte frontal del edificio y es la transición gradual entre calle y polideportivo. La principal diferencia en esta etapa tiene que ver con los distintos niveles en altura que el parque obtiene. La idea de esta altura es que el paseo del edificio remate de forma gradual en el parque, que el parque sea el que valla a buscar el remate del paseo. Esta condición permite que el transeúnte que recorre el paseo se vea inmerso en una dimensión natural, recreativa y de ocio, antes de volver a salir a la ciudad generando momentos de detención y proponiendo pausas de contemplación como de espectáculo deportivo.

En esta etapa se trabajó también la relación entre parque y la actividad deportiva, generando más y mejores momentos de espectáculo que aparezcan de manera natural en el recorrido del parque.



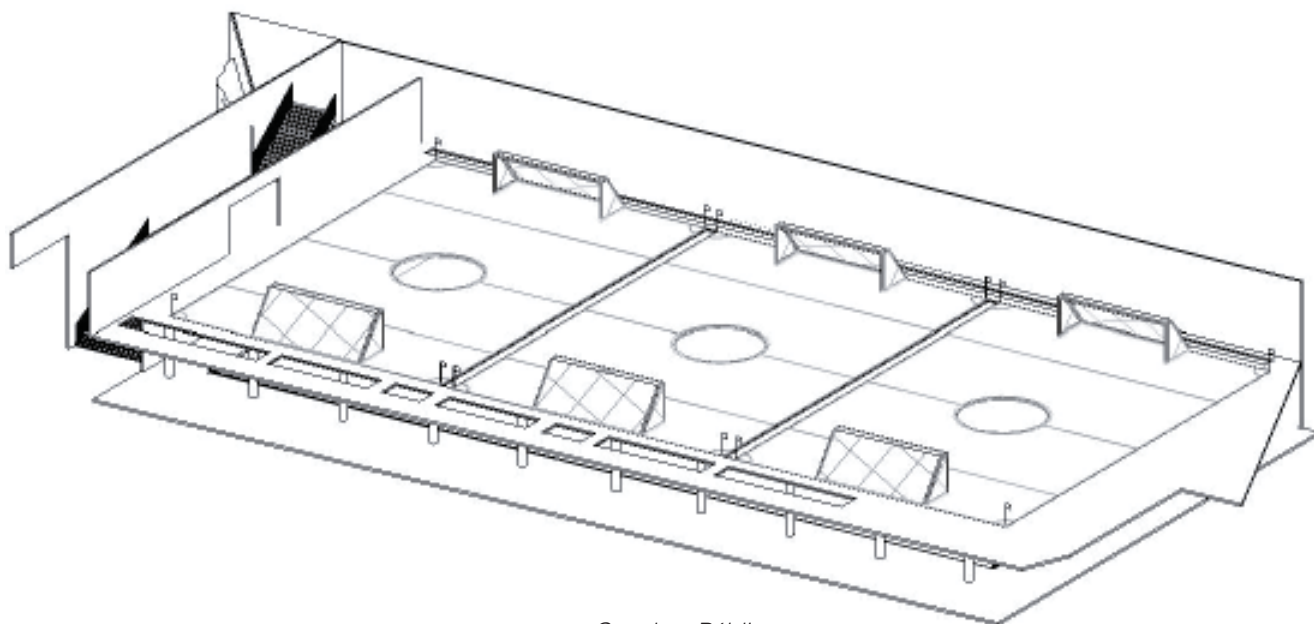
Galería multiuso.

En esta etapa se incorpora una nueva área donde antes se extendía el campo de tiro. Esta nueva área se consolida como un espacio reversible que permita la práctica de innumerables disciplinas entre ellas el tiro al blanco (que incluye los estándares de seguridad necesarios). Esta galería funciona como un espacio multiuso público, organizado y administrado por la nueva oficina del IND dentro del polideportivo. Esto permite que pequeñas organizaciones o clubes deportivos tengan un espacio para practicar con estándares de calidad mínimos como camarines, baños y horarios.

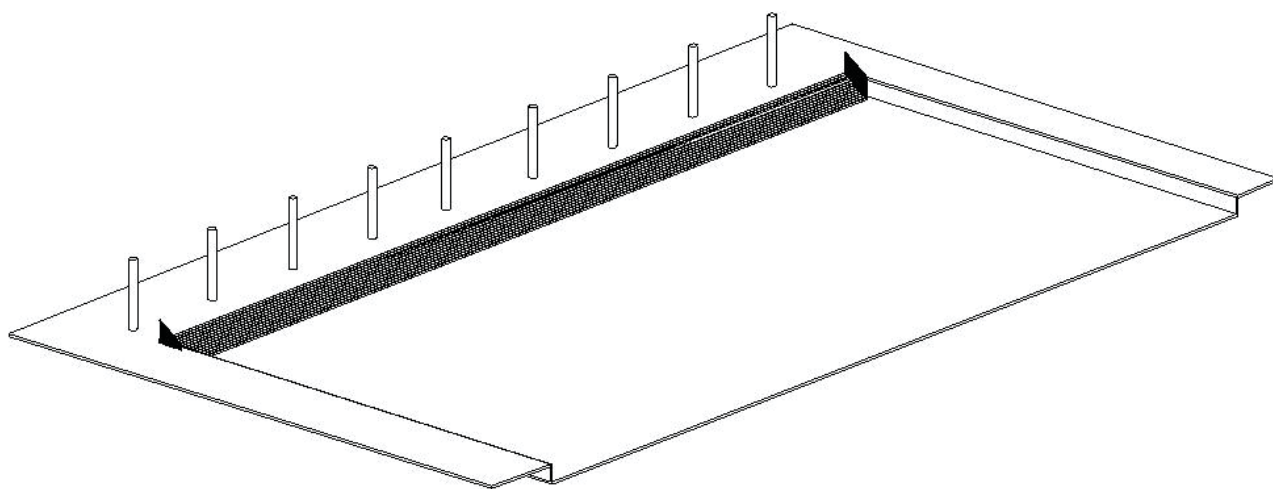
Canchas públicas.

Sobre la galería multiuso, y en continuación al segundo nivel del polideportivo se proponen tres multicanchas de asfalto que incorporan una dimensión pública y barrial al proyecto. Estas canchas, al igual que la galería multiuso están organizadas y administrado por la nueva oficina del IND dentro del polideportivo. Cuentan con baños y camarines y pretenden servir para pequeñas organizaciones, clubes campeonatos barriales de fútbol.

Las canchas cuentan con un innovador sistema de lucarnas instaladas dentro de las canchas en los círculos de centro de cada cancha. Estas lucarnas permiten la iluminación natural durante el día de la galería multiuso inferior.



Canchas Públicas

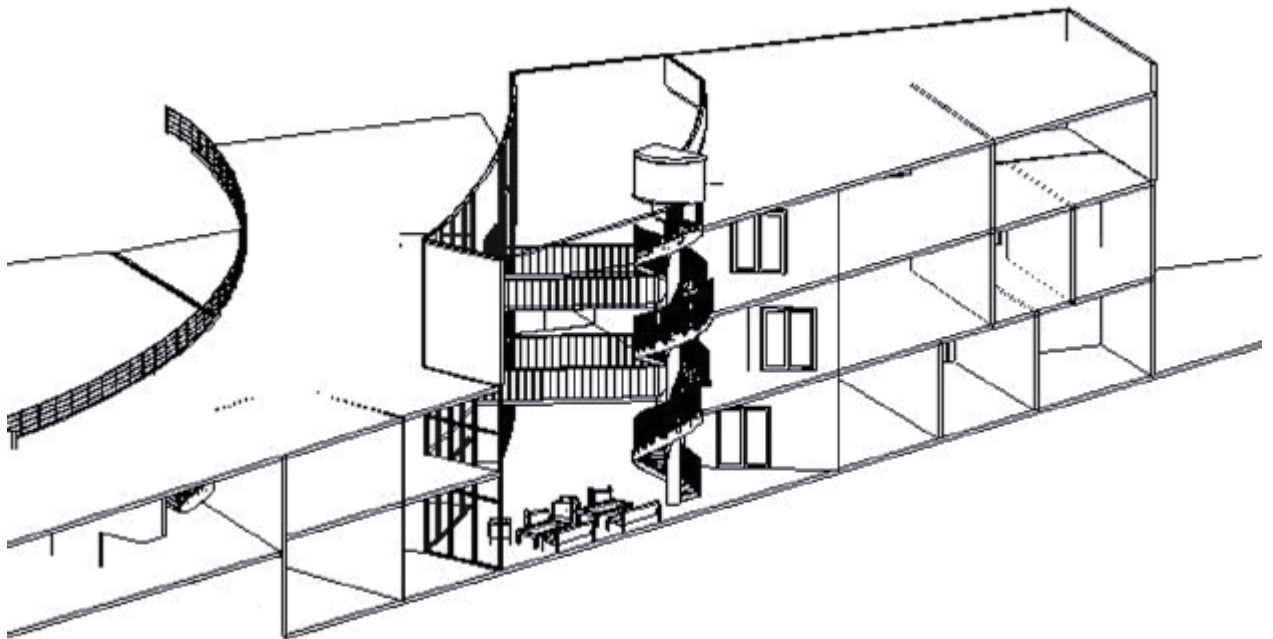
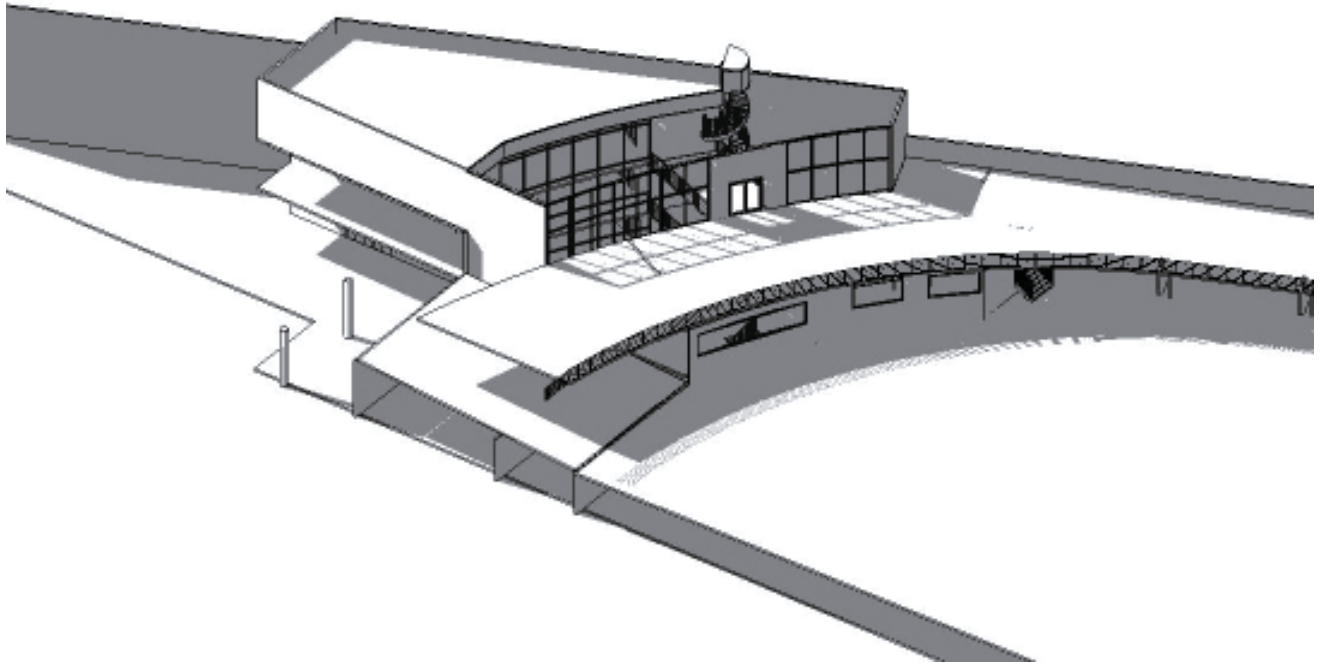


Galería Multiuso

Oficina IND

La oficina cumple un rol fundamental dentro del proyecto y es por eso que se modifican algunos aspectos importantes. El primero es la ubicación, esto repercute en su accesibilidad y en su cercanía con el público. Este último punto es importante ya que este edificio sería una institución regional que administre todos los asuntos deportivos y debe ser y funcionar independiente al polideportivo. Justamente eso es lo que se corrige de la etapa anterior en que las oficinas estaban adosadas al edificio, quitándole la autonomía y la cercanía con el público. La oficina está ubicada en un punto estratégico que permite un acceso fácil tanto para el público como para los funcionarios, además, desde este punto le permite administrar las canchas y la galería multiuso.

En cuanto a la materialidad y a la forma la oficina está estructurada a partir de una gran lucarna y muro cortina que le brindan iluminación y ordenan los espacios, dejando una clara diferencia entre la dimensión pública de la oficina y la dimensión de trabajo.



La observación se centró en el estudio de los edificios y las actividades deportivas intentando definir cuál es la esencia que aparece en el encuentro entre edificio deporte y habitante. Fue importante entender que esta esencia no aparece al estudiar la disciplina deportiva específica (reglamentos, normas o medidas) sino la manera en que el deporte y la arquitectura se conjugan para dar cabida a un acto.

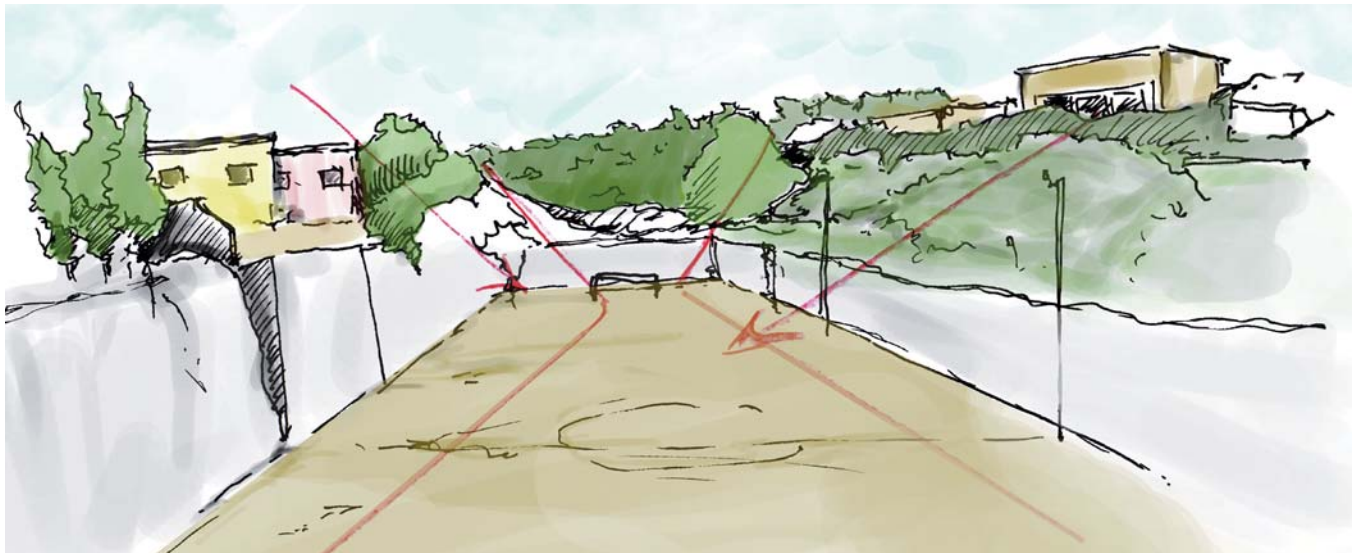
Para poder capturar esta esencia fue necesario identificar los dos protagonistas del acto del deporte. El primero es el deportista, como protagonista activo del deporte y practicante de las distintas disciplinas deportivas, mientras que el segundo es el espectador, protagonista pasivo pero fundamental. Se podría decir que el acto del deporte radica en la relación entre deportista y espectador e incluso, por lo general, el diseño del edificio atiende mayormente las demandas de los espectadores que la de los propios deportistas.

El espectáculo es, en mi opinión, la naturaleza misma del deporte, es respuesta al cruce entre arquitectura, deporte y habitante. Se trata de la construcción de este momento que supone un escenario, un actor y un espectador.

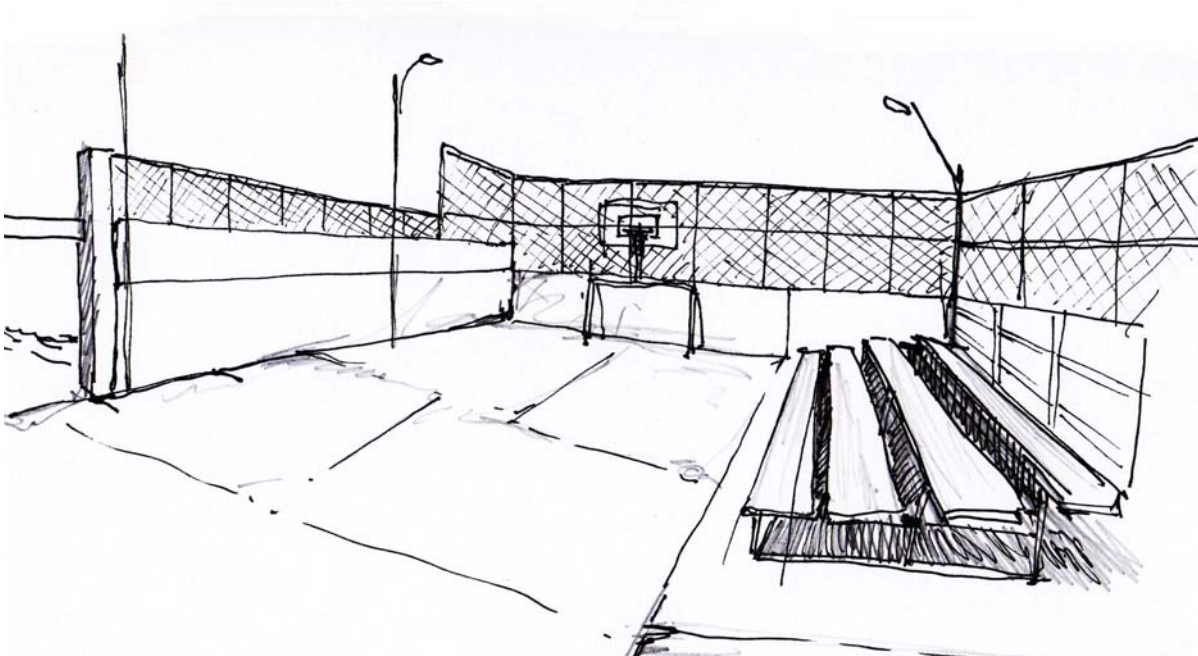
De la identificación del acto se desprende la forma como un corredor que atraviesa todo el proyecto creando momentos en que el transeunte, en encuentro con el deporte genere el espectáculo deportivo. Se trataría entonces de un edificio permeable y translucido, que no se piense hacia adentro, sino hacia a fuera, integrando el exterior, la ciudad y el transeúnte. Esta idea aparece también en la voluntad de crear cultura y motivación deportiva para los ciudadanos que de esta manera pueden conocer y relacionarse mas con la actividad deportiva integrandola a la cotidianidad de su transitar por la ciudad.

Acto: Atravesar en Altura Espectante

Forma: Corredor Translucido



El emplazamiento de la cancha que establece una jerarquía de alturas queda frente al barrio a modo de anfiteatro.



La construcción del espectáculo y la dimension del espectador como una demanda espacial necesaria del recinto deportivo.

Oficinas IND

El proyecto se basa, atendiendo uno de los anhelos arquitectónicos, en la formación de una institución que reúna a los clubes y asociaciones deportivas de la ciudad, otorgándoles un lugar físico donde reunirse, organizarse y donde puedan practicar sus respectivas disciplinas, además de ser la sede administrativa del Instituto nacional de deporte en Valparaíso (IND). Se trataría de un centro deportivo sofisticado y completo, que se transforme en un icono del deporte en la región y sobre todo en Valparaíso. Para la construcción de este edificio se toma como modelo de institución la “Casa del deporte de Viña del mar”. El **director de la casa del deporte, Mario Carrasco** entrega las herramientas, los sistemas y el programa de un edificio de estas características.

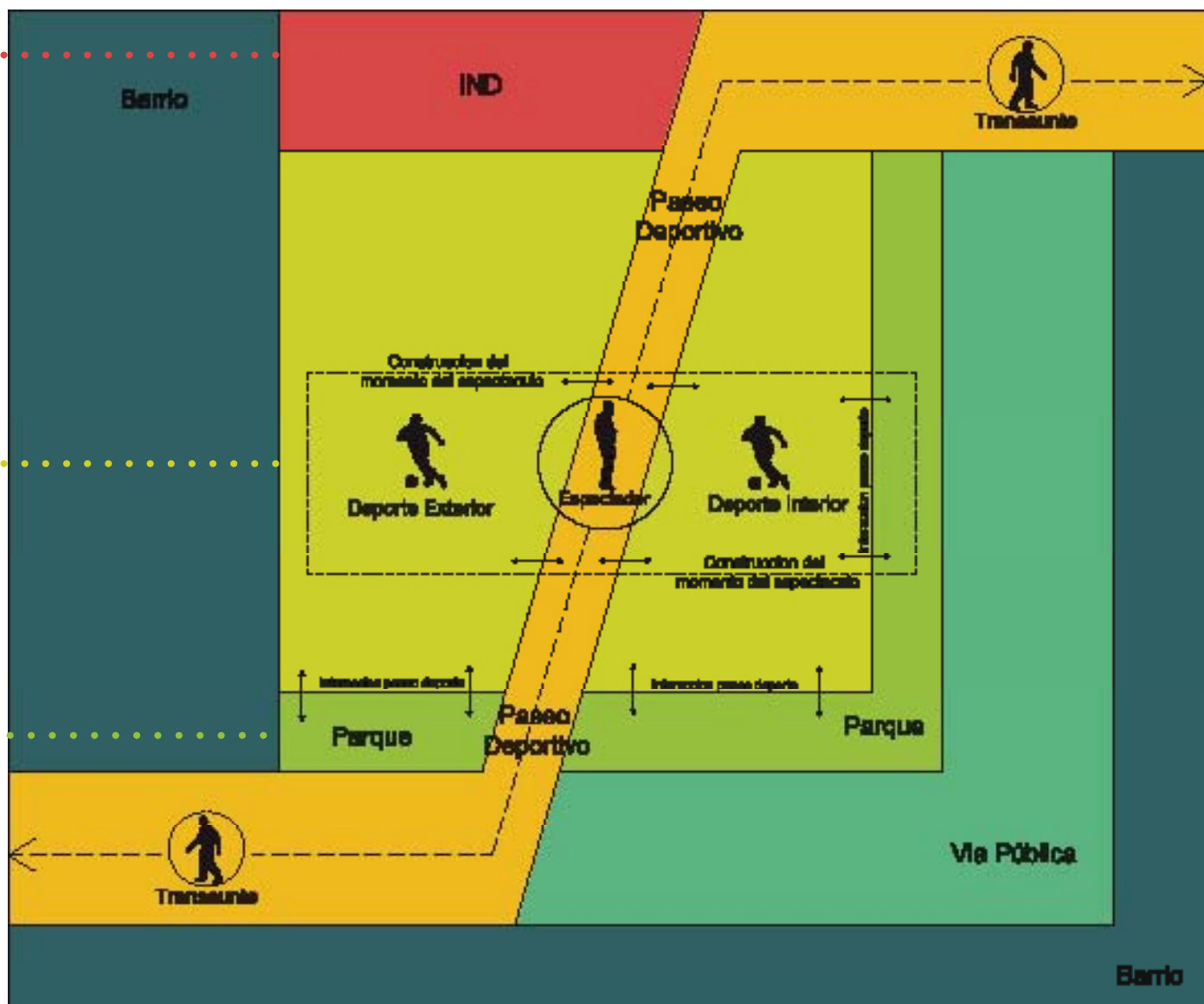
Estadio

La idea de este edificio es construir un volumen de dos pisos que se cruce de manera transversal con el paseo que atraviesa el proyecto. Es en este cruce donde se construye el espectáculo y donde se integra de manera más dinámica al espectador. El volumen se estructura a partir de vigas de madera laminada que salvan toda la luz del programa y se proyectan dejando al paseo en una envolvente que da cobijo al espectador y al transeúnte.

Parque

Un objetivo fundamental del proyecto es la idea de transformar el lugar en un verdadero parque deportivo, con áreas verdes que funcionen como un destino recreativo, turístico y de ocio en constante diálogo con la actividad deportiva.

Otro objetivo del proyecto es que el parque en su totalidad este integrado a la ciudad y viceversa, el lugar debe abrirse y generar recorridos, tomar protagonismo en la ciudad y dejar de ser un eriazó que hay que rodear, se trata de conectar sectores y vías desde su interior y no solo por la tradicional vereda peatonal.



Barrio

El proyecto nace en el cruce de una inquietud de carácter urbano y la identificación de una carencia como es el deporte en la ciudad de Valparaíso. Esta inquietud a nivel urbano tiene que ver con el barrio, su conformación, sus límites y la manera en que estos se relacionan con la ciudad, mientras que la carencia deportiva, se puede apreciar en toda la ciudad de Valparaíso, principalmente por su compleja situación topográfica que dificulta y en muchos casos imposibilita la construcción de recintos deportivos. Es por lo anterior que aparece como el lugar de la propuesta el parque Alejo Barrios, un lugar capaz de articular el barrio y transformarse en un centro deportivo de la ciudad gracias a su conformación plana, característica única que solo el cerro Playa Ancha tiene. Ante el deterioro evidente del lugar la Municipalidad de Valparaíso decide renovar el estadio y transformar el ex velódromo en un nuevo polideportivo, pero ambos proyectos se piensan de manera aislada terminando por fragmentar aun más el barrio.

La elección del lugar, dentro de otros aspectos del proyecto, nace de la observación y las conversaciones con el **encargado de las Org. Deportivas Diego Nuñez y la arquitecta Carolina Sepulveda, ambos funcionarios del IND** quienes evidenciaron las carencias deportivas de la ciudad, sobre todo la necesidad de renovación del parque Alejo Barrios. Además ambos mencionan la necesidad de la construcción de un edificio autónomo para la administración deportiva de la ciudad.

Ex Velódromo Roberto Parra

En este contexto se inscribe el proyecto del polideportivo para Valparaíso como una contrapropuesta al proyecto en construcción del IND en el ex Velódromo Roberto Parra ubicado detrás del estadio de Valparaíso entre la calle Francisco Gonzales y la subida Leopoldo Carvallo. El cual al igual que el resto del parque se encuentra en un evidente deterioro.



129



130



131

La potencia y el deterioro del Parque Alejo Barrios



132



133

Estado del Velodromo antes de su demolición

Estructura

En cuanto a la estructura, es la cubierta la que demanda un mayor ingenio y conocimiento. Se trataría de una estructura de grandes vigas de madera laminada que además de salvar el ancho y el largo de luz necesaria para dar cabida al programa se articula y entrecruza formando una trama auto arriostrada que sirva de cubierta y construya los momentos que permiten la interacción entre deportista y transeúnte.

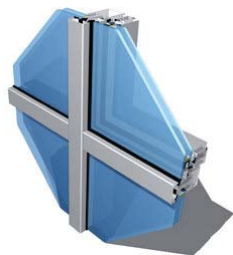
En Conversaciones con el ingeniero Jorge Carvallo se especifican las medidas, la capacidad de carga, la capacidad a sísmica y los riesgos de la estructura. Después del análisis se descarta la posibilidad de fallas a sísmicas o estructurales dejando como único aspecto de precaución, la influencia del viento. Esta última se logra mitigar con la forma curva de la estructura que permite que el viento la recorra de una manera menos frontal.

A partir de estas vigas se estructura un recorrido y paseo exterior que viene a ser el segundo elemento fundamental del proyecto, este paseo permite que el polideportivo sea atravesable por su interior ofreciendo una alternativa vial a la ciudad y al transeúnte además de permitir la contemplación de la actividad deportiva que se realiza tanto en el interior como en el exterior del edificio transformando al transeúnte en espectador y al acto del deporte en un espectáculo, espectáculo que viene a formar parte de la naturaleza misma del deporte.

Materialidad Principal



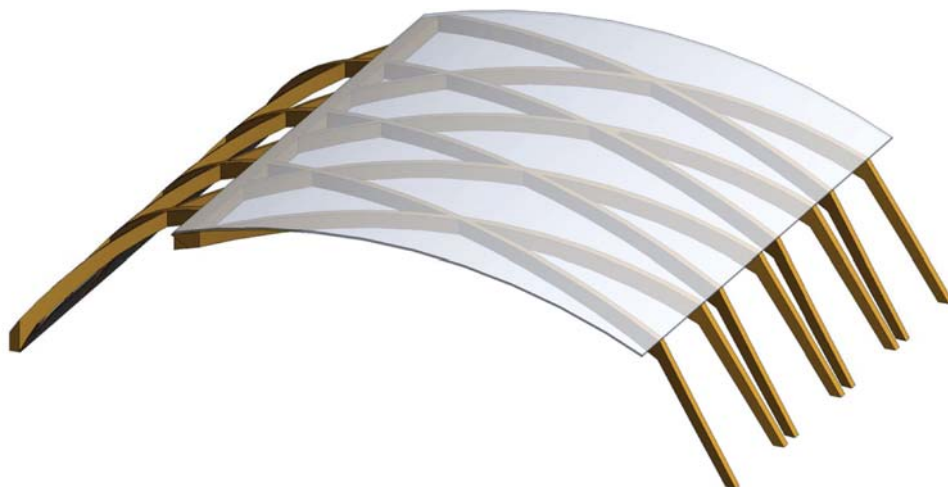
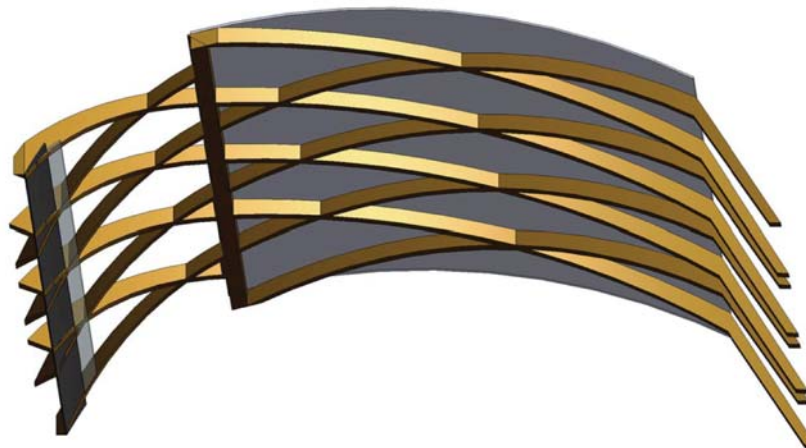
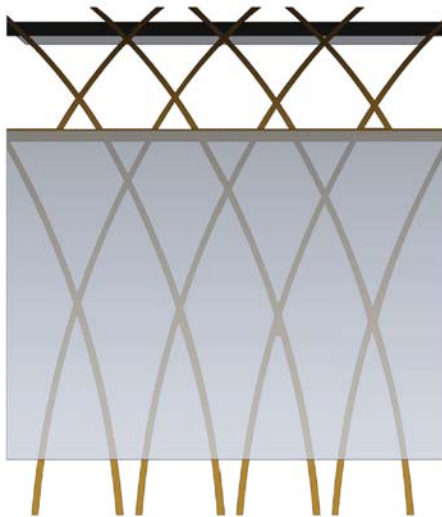
Madera Laminada



Muro Cortina



Hormigon Armado



Presupuesto y Gestión Económica

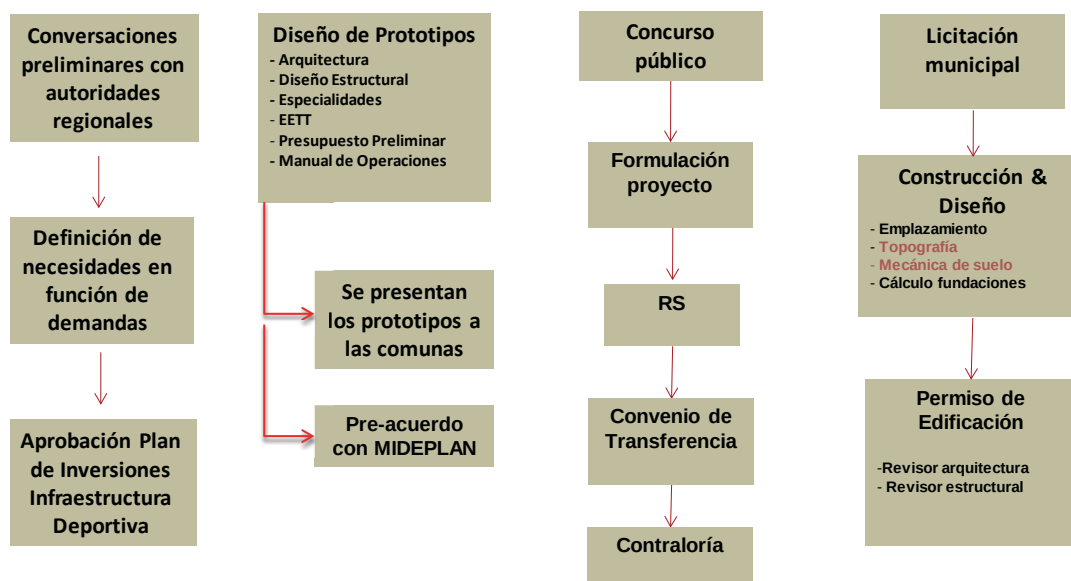
El presupuesto de la taba contempla de manera detallada y completa, los aspectos generales y más influyentes en el presupuesto del proyecto. Este presupuesto no contempla la mantención (4.3 millones de pesos mensuales), equipamiento y otros aspectos, por lo que es un valor tentativo que podría ascender a cerca de cuatro mil millones de pesos.

A modo de referencia, el actual polideportivo en construcción en playa ancha alcanzo los tres mil quinientos millones de pesos (17.500 UF), lo que deja a este proyecto con un desafío importante en cuanto a la gestión económica pero a su vez con un monto que se encuentra dentro de las posibilidades de un edificio de esta magnitud.

Cuadro Costo Proyecto

Seccion	Precio por m2	Medida	Costo
Estacionamiento	\$ 40.000	2.878 m2	\$ 115.120.000
Vereda	\$ 10.000	900 m2	\$ 9.000.000
Pavimento	\$ 40.000	900 m2	\$ 36.000.000
Area verde	\$ 15.000	3.114 m2	\$ 46.710.000
Muro cortina	\$ 100.000	1.552 m2	\$ 155.200.000
Madera Laminada	\$600000 m3	2.900 m3	\$ 1.740.000.000
Hormigon Armado	\$37000 m3		
Parquet	\$ 14.000	2.878 m2	\$ 40.292.000
Puertas	\$35000 (unidad)	62 (Un)	\$ 2.170.000
Rampas	\$ 37.000	1.000 m2	\$ 37.000.000
Losa Hormigon Armado	\$37000 m3	27.940 m3	\$ 1.033.780.000
Vigas de Hormigon armado	\$37000 m3	881m3 (40 Un)	\$ 32.597.000
Muro Hormigon armado	\$37000 m3	1.327 m3	\$ 49.099.000
Total			\$ 3.296.968.000

Proceso de Implementación



Etapas Concurso público



Ordenanza establecimientos deportivos:

-Se clasifica de Nivel comunal, ósea que tiene una carga de ocupación de más de mil personas pero menos de cinco mil.

-Para atender las necesidades de personas con discapacidad, se deberá considerar, además de los estacionamientos especiales requeridos, el recorrido necesario desde éstos hasta un área que permita la ubicación de espectadores en silla de ruedas.

-Estarán dotados de servicios higiénicos, duchas y camarines para ambos sexos, además de servicio higiénico y ducha para personas con discapacidad, apto para el ingreso y circulación de una silla de ruedas, con artefactos adecuados.

-Dispondrán de un recinto de atención para primeros auxilios, cuando contemplen más de 100 espectadores.

-Los asientos de las graderías deberán considerar una distancia mínima entre respaldos de 0,75 m y un ancho mínimo de 0,50 m.

-Las calderas de calefacción, de provisión de agua caliente, carboneras, motores u otros, se ubicarán en recintos que cumplan con las disposiciones establecidas en la presente Ordenanza, bien ventilados y separados de los recintos destinados al público.

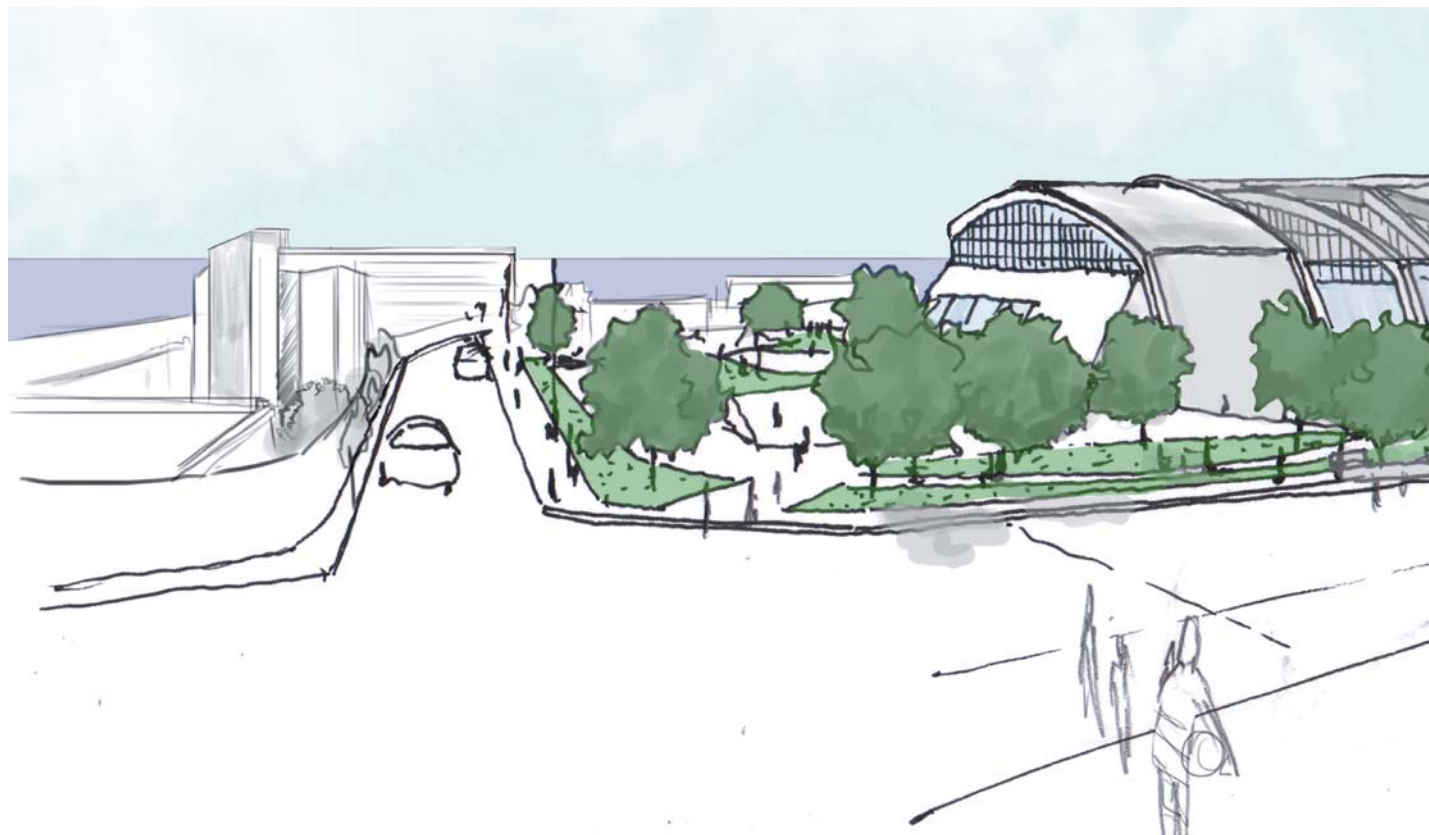
-En locales cerrados deberá consultarse la aislación acústica necesaria conforme al D.S. N°146, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, de 1997.

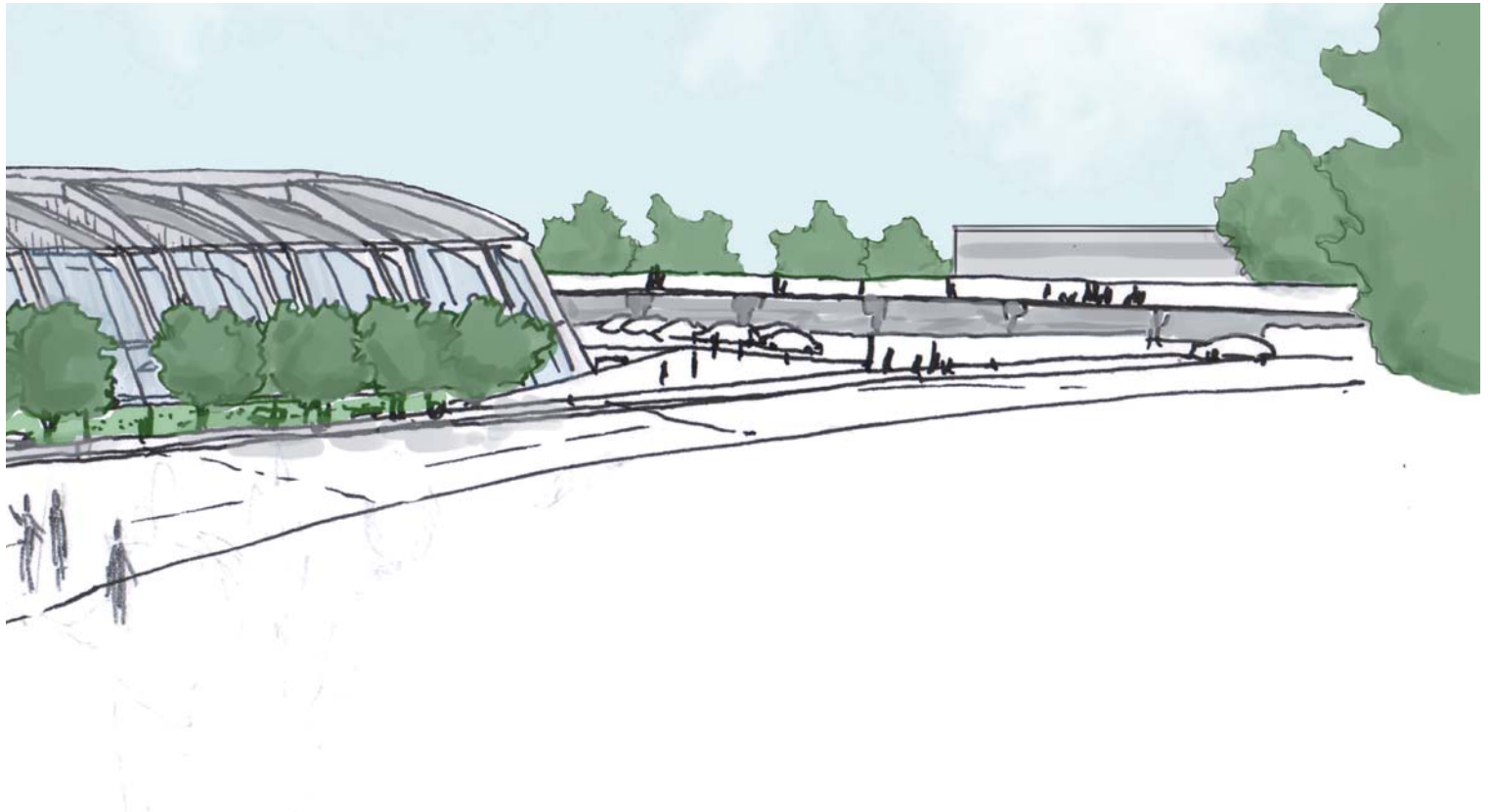
Artículo 4.8.3. La dotación mínima de estacionamientos será la contemplada en el respectivo Instrumento de Planificación Territorial. En caso que éste no tuviere disposición al respecto, deberá adjuntarse un Estudio de Tránsito que evalúe los posibles impactos sobre la vialidad circundante.

Las instalaciones que contemplen una carga de ocupación superior a 1.000 personas deberán adjuntar el estudio señalado en el inciso anterior, considerando el área de influencia que tendrían los automóviles en los eventos de plena ocupación.

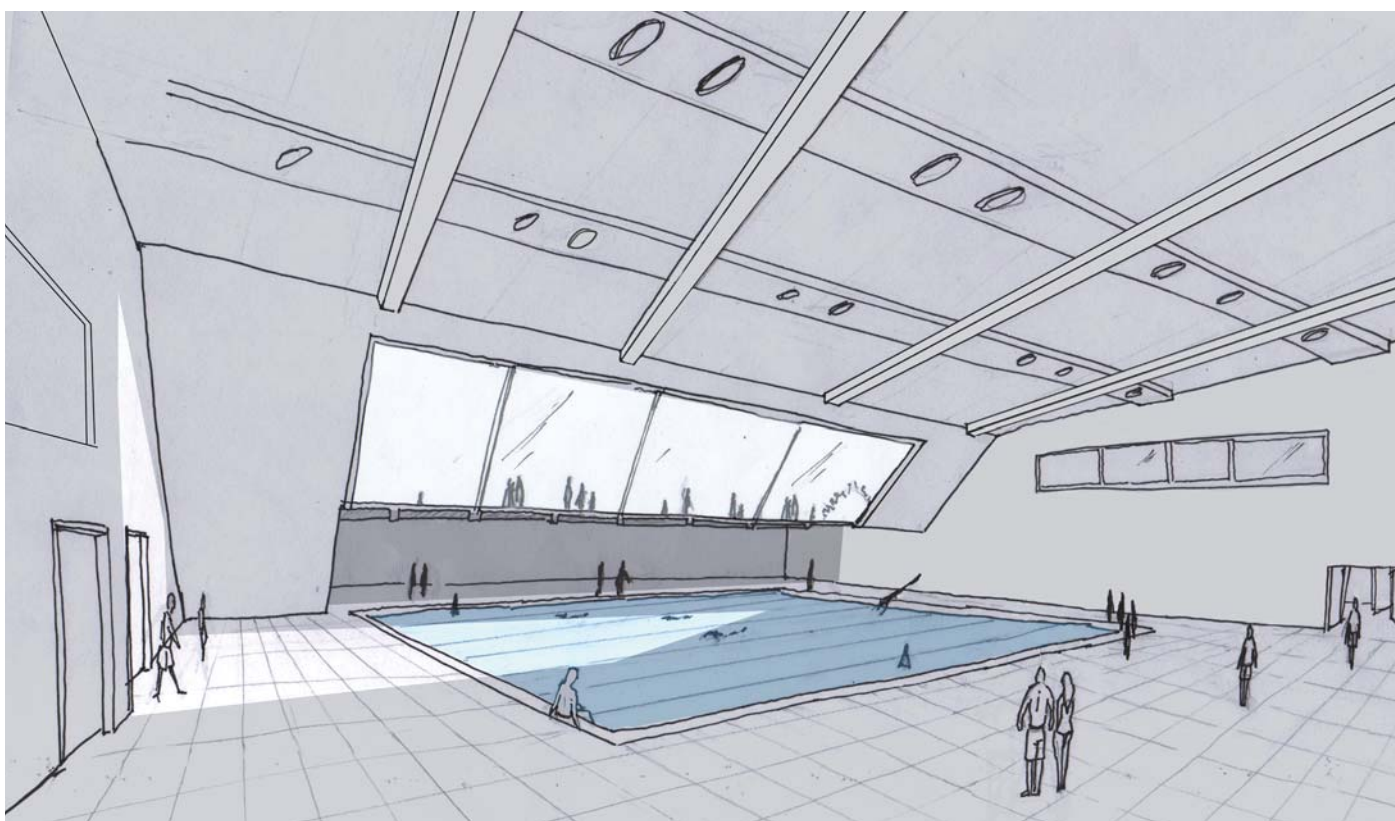
Artículo 4.8.4. Los locales destinados a piscinas públicas se regirán por las disposiciones contenidas en el D.S. N° 32



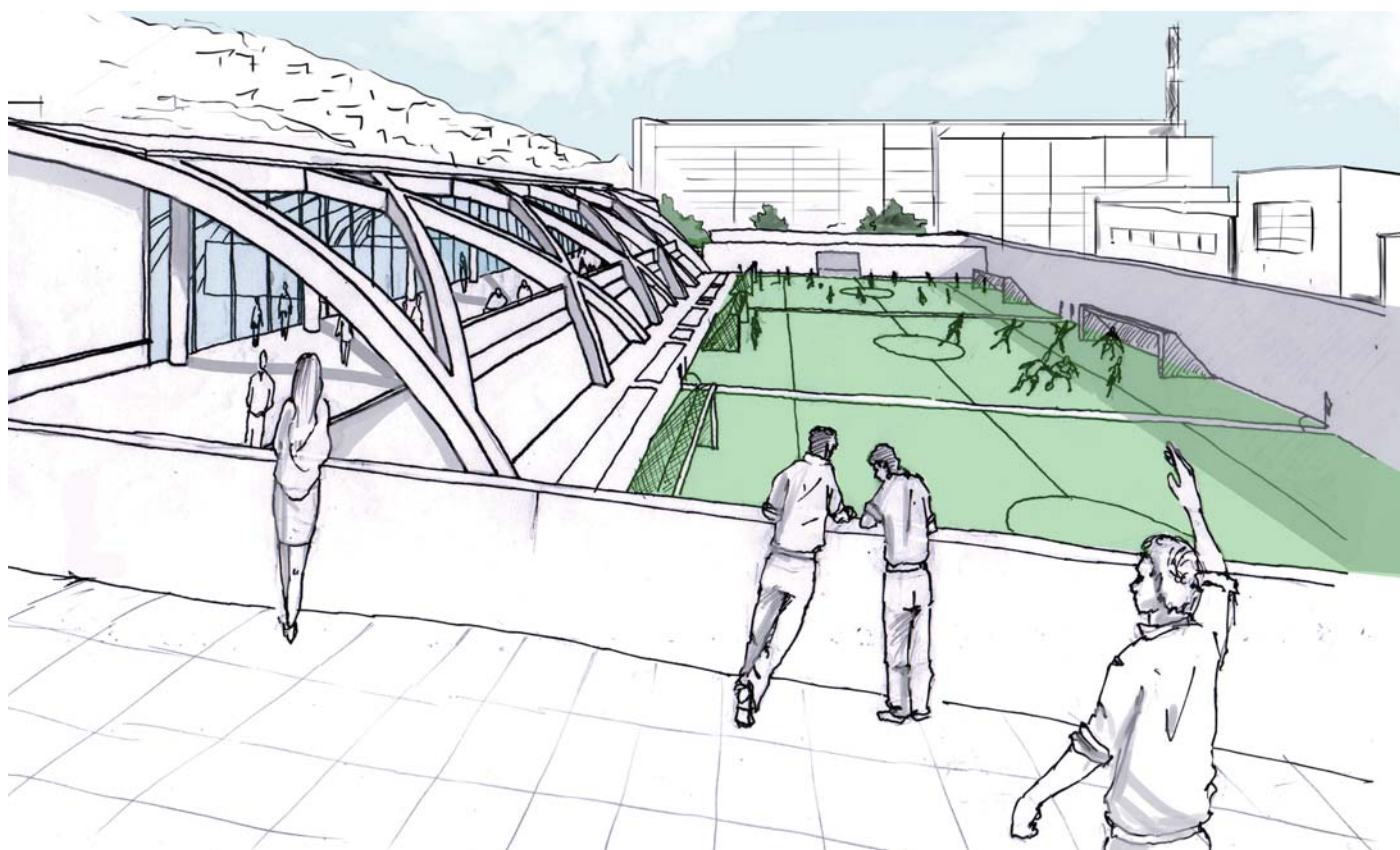




La extensión del límite urbano público da al lugar una medida proporcional a su destino y uso. La recreación, el ocio y el esparcimiento logran mitigar el problema espacial de la relación entre la entrada del estadio de Valparaíso y sus edificios vecinos.



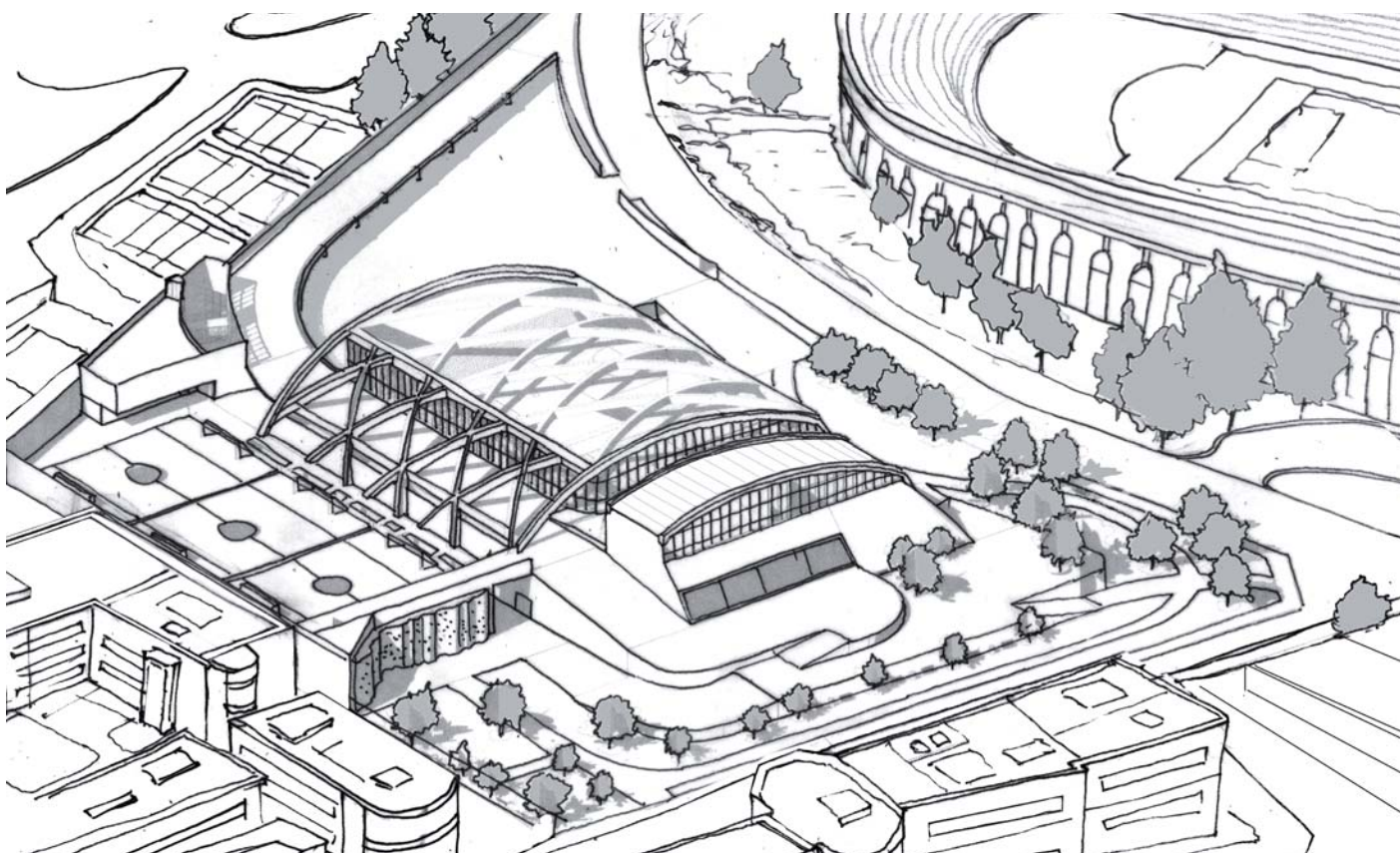
La ventana como negativo lumínico de la picana deja al habitante suspendido sobre la actividad deportiva.



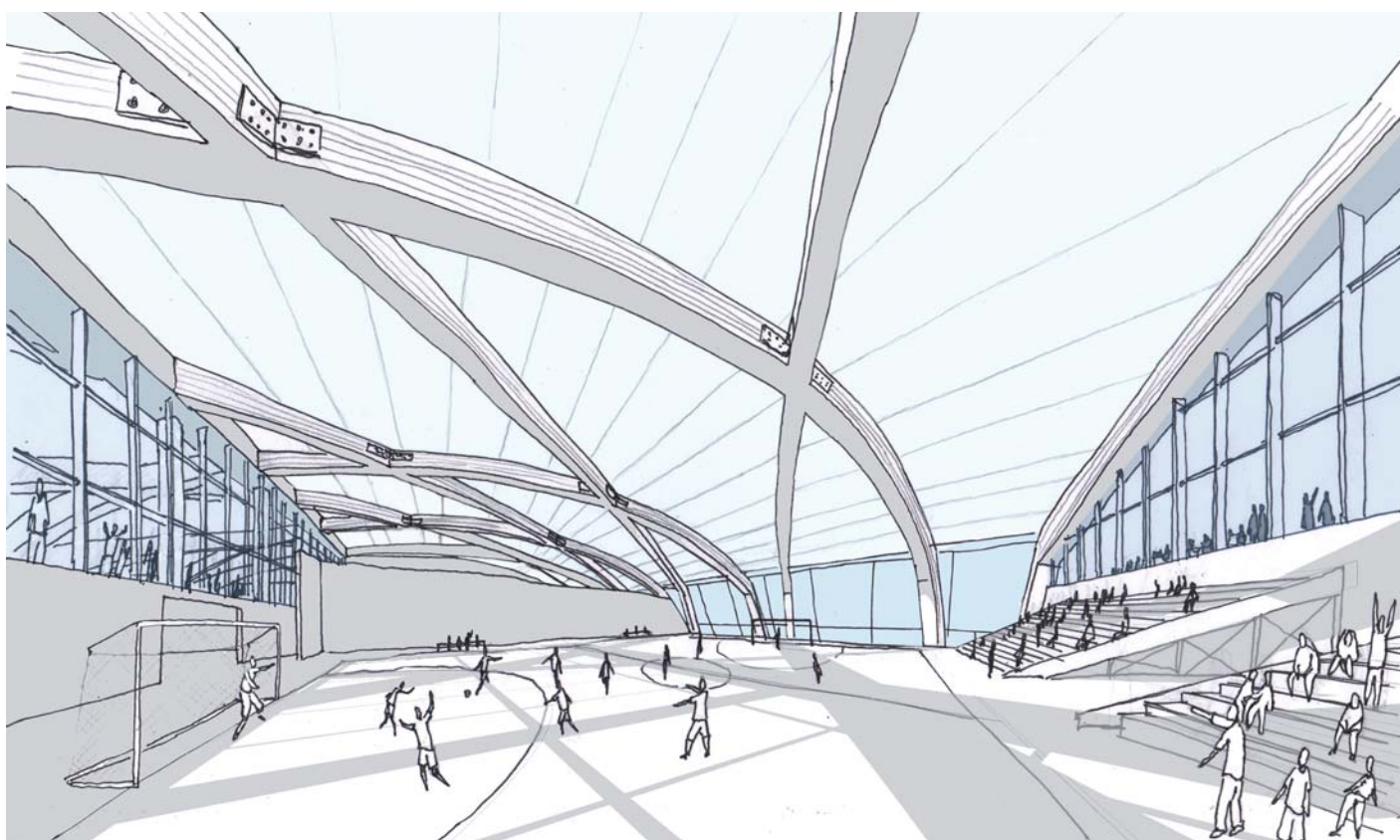
Diferencia de altura que divide las actividades permitiendo que el transeunte se convierta en espectador del deporte. Se establece una jerarquía de alturas que deja a la actividad deportiva bajo el paso del transeunte a modo de anfiteatro.



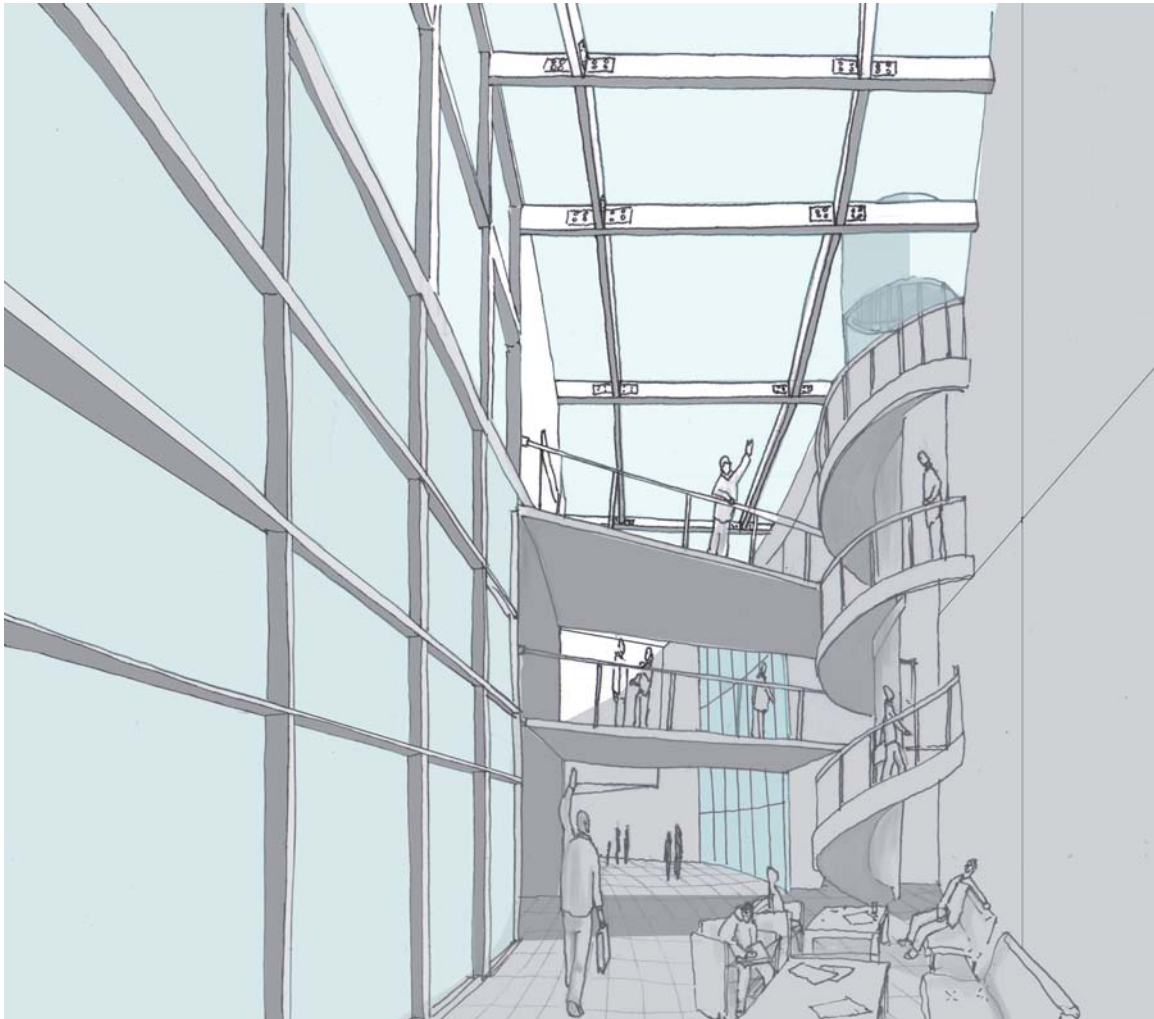
La retroalimentación entre parque y la actividad deportiva dan vida al lugar. Los accidentes en el recorrido generan momentos de pausa y contemplación.



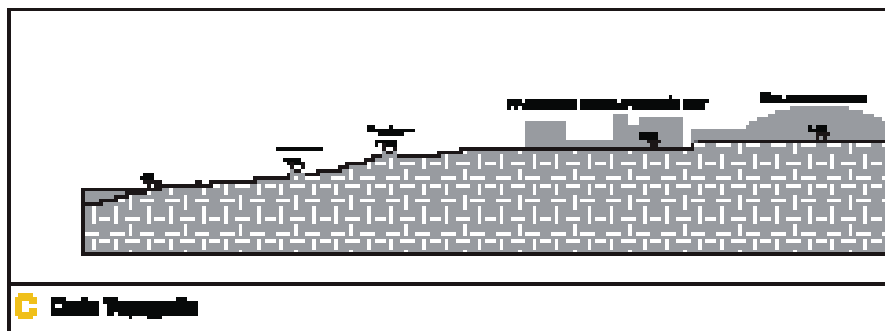
La ausencia de muros limítrofes transforma al polideportivo en parte del barrio y de la ciudad. De esta manera el habitante integra a su recorrido cotidiano el paso por el edificio y el contacto con el deporte

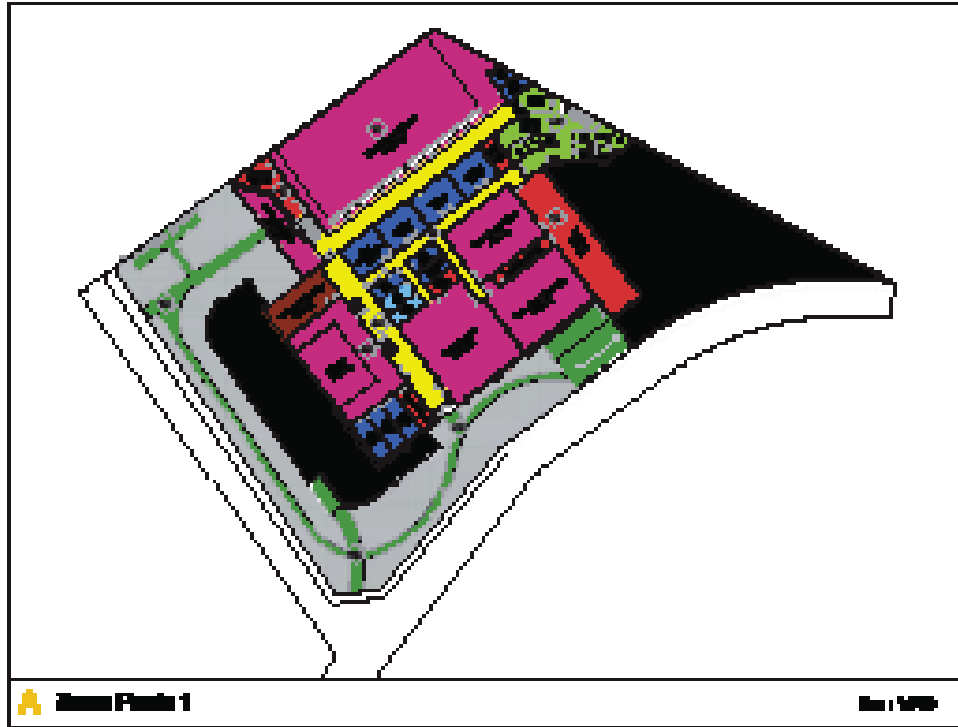


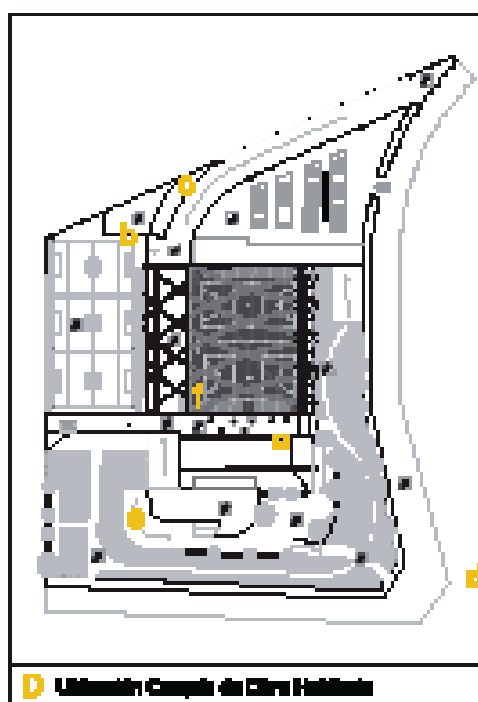
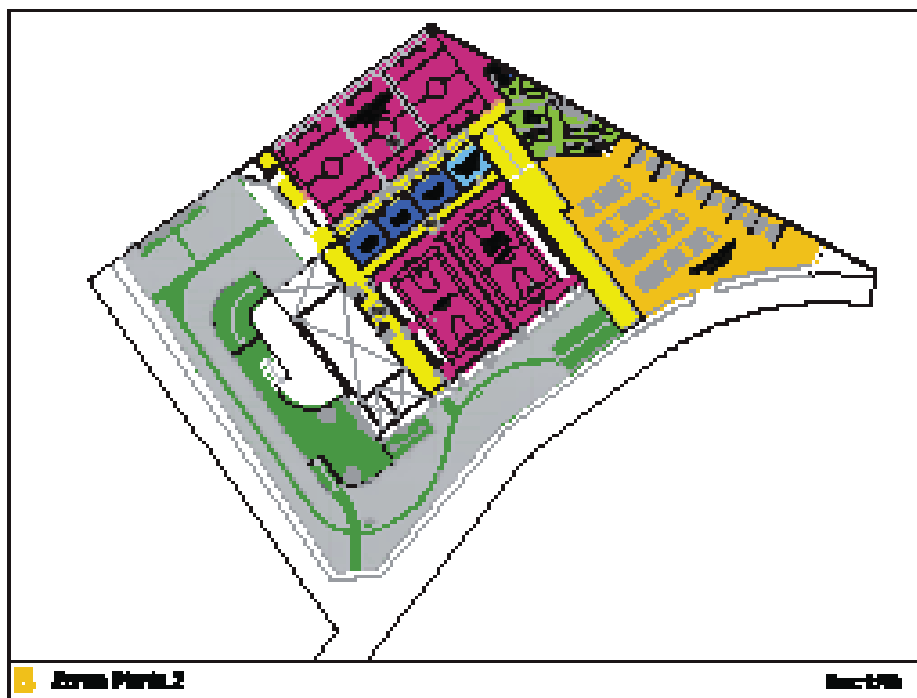
El límite del deporte se extiende fuera de la cancha, transformando el entorno (cafetería y paseo) en un sitio de espectadores deportivos.



El vacío luminoso que alimenta el edificio separa además al habitante de paso con el trabajador. (Oficinas IND)



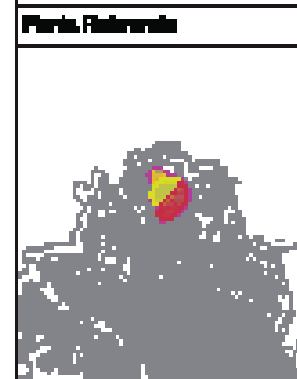


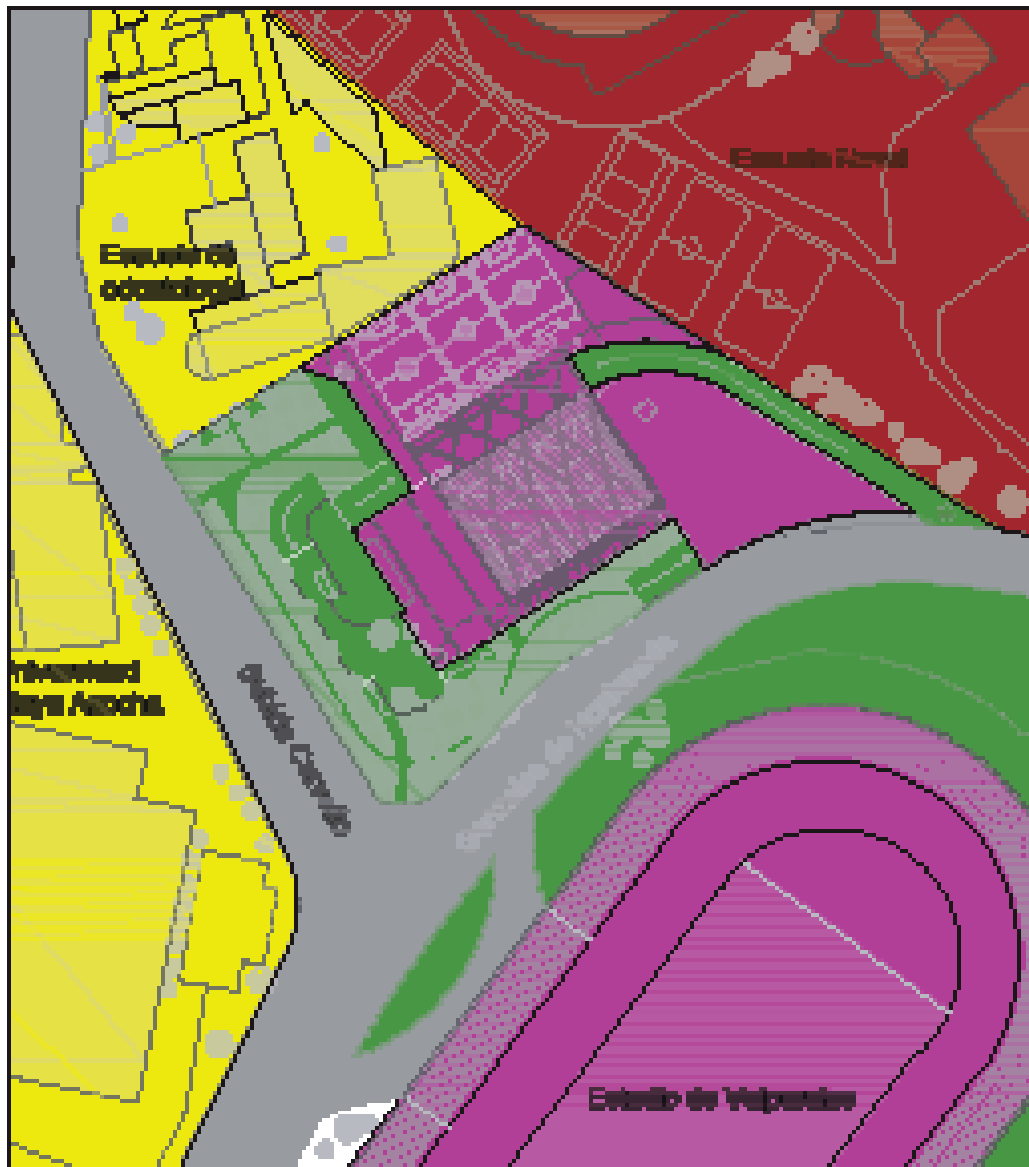


Zona Plan 1	
Legenda:	
	Zona Deportiva 2.000 m ²
	Zona de Servicios 1.000 m ²
	Zona de Servicios Internos 700 m ²
	Zona Bodega 700 m ²
	Zona Comercial 1.000 m ²
	Zona Electroenergética 100 m ²
	Carretera 1.000 m ²
Total 8.700 m ²	

Zona Plan 2	
	Zona Deportiva 1.000 m ²
	Zona de Servicios 1.000 m ²
	Zona de Servicios Internos 700 m ²
	Zona Electroenergética 100 m ²
	Zona Comercial 1.000 m ²
	Zona Bodega 1.000 m ²
Total 6.700 m ²	

Zona Plan 3	
	Zona de Servicios 1.000 m ²
	Zona Comercial 1.000 m ²
	Zona de Servicios Internos 700 m ²
	Zona Bodega 700 m ²
	Zona Feril 1.000 m ²
Total 5.400 m ²	

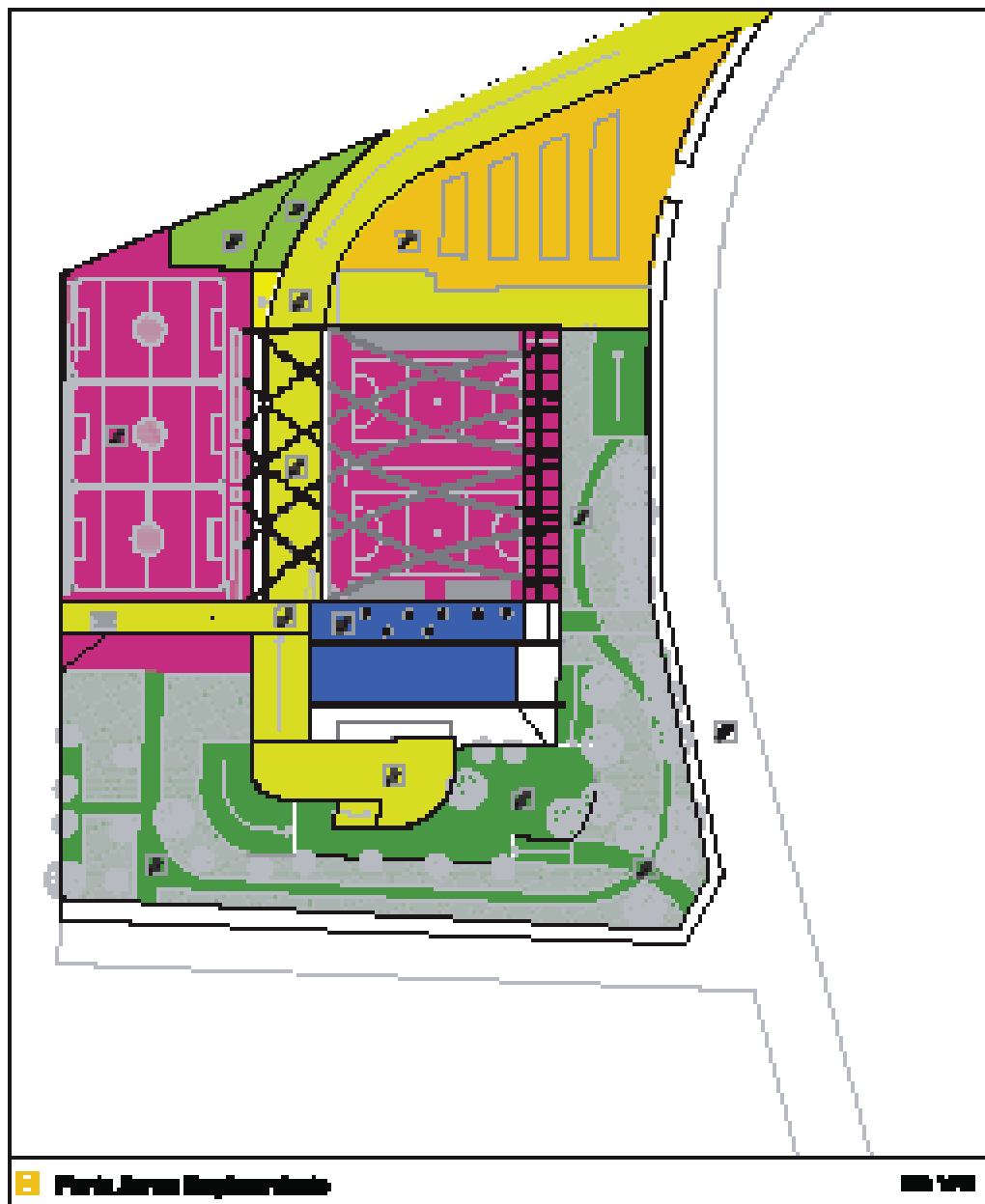




 **Plan de Zona Central**

Esc. 198

- | | | |
|---|---|--|
|  Zonas Deportivas |  Zonas de Parques |  Zonas Universitarias |
|  Zona Escuela Nueva |  Espacios públicos y calles | |



Planul Zonei Sportive

Suprafata	
Zone sportive	10.000 m ²
Zone de parcare	10.000 m ²
Zone de servicii	10.000 m ²
Zone de servicii	10.000 m ²

Total 40.000 m²

Planul Zonei Sportive

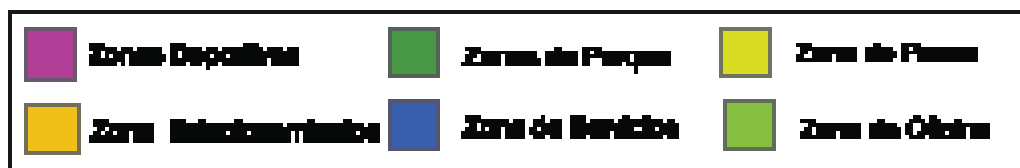
Zone sportive	10.000 m ²
Zone de parcare	10.000 m ²
Zone de servicii	10.000 m ²
Zone de servicii	10.000 m ²
Zone de servicii	10.000 m ²
Zone de servicii	10.000 m ²

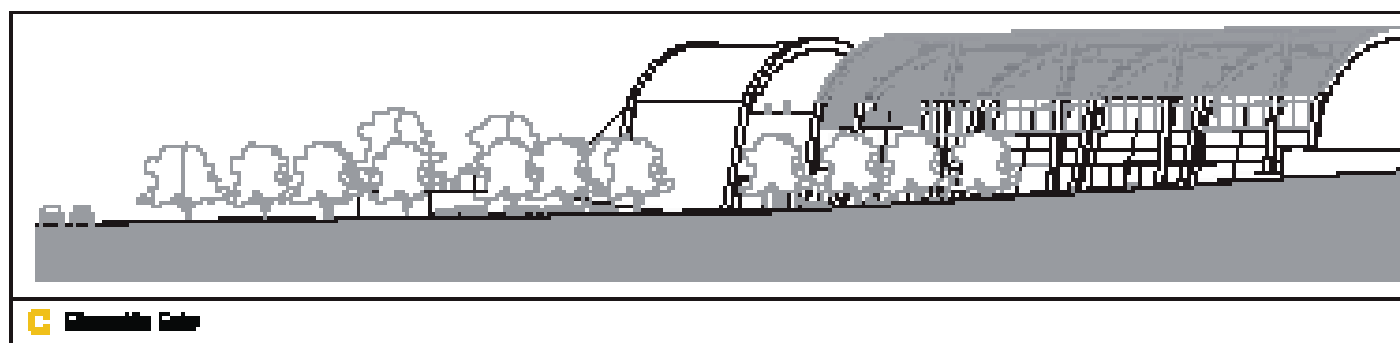
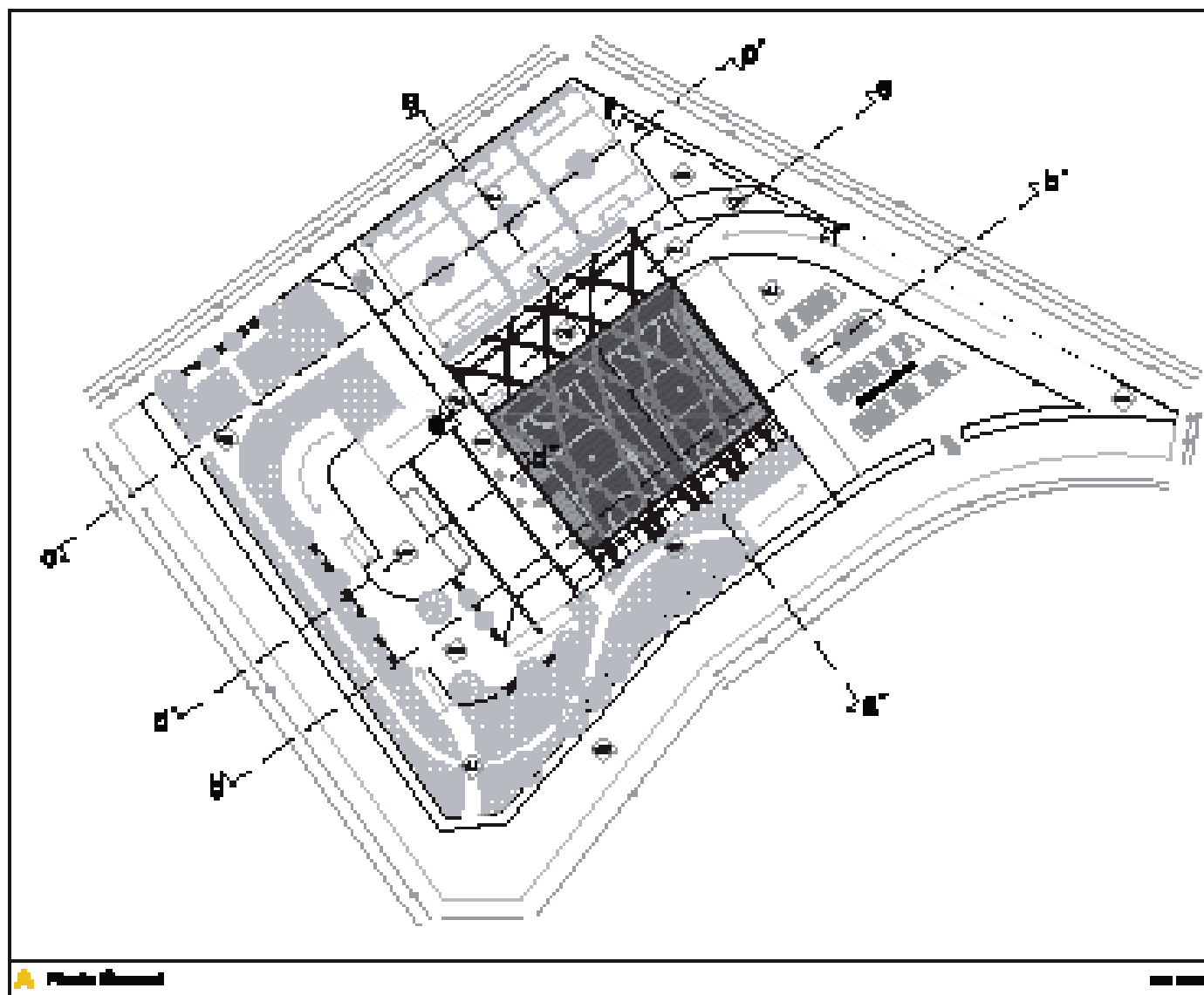
Total 40.000 m²

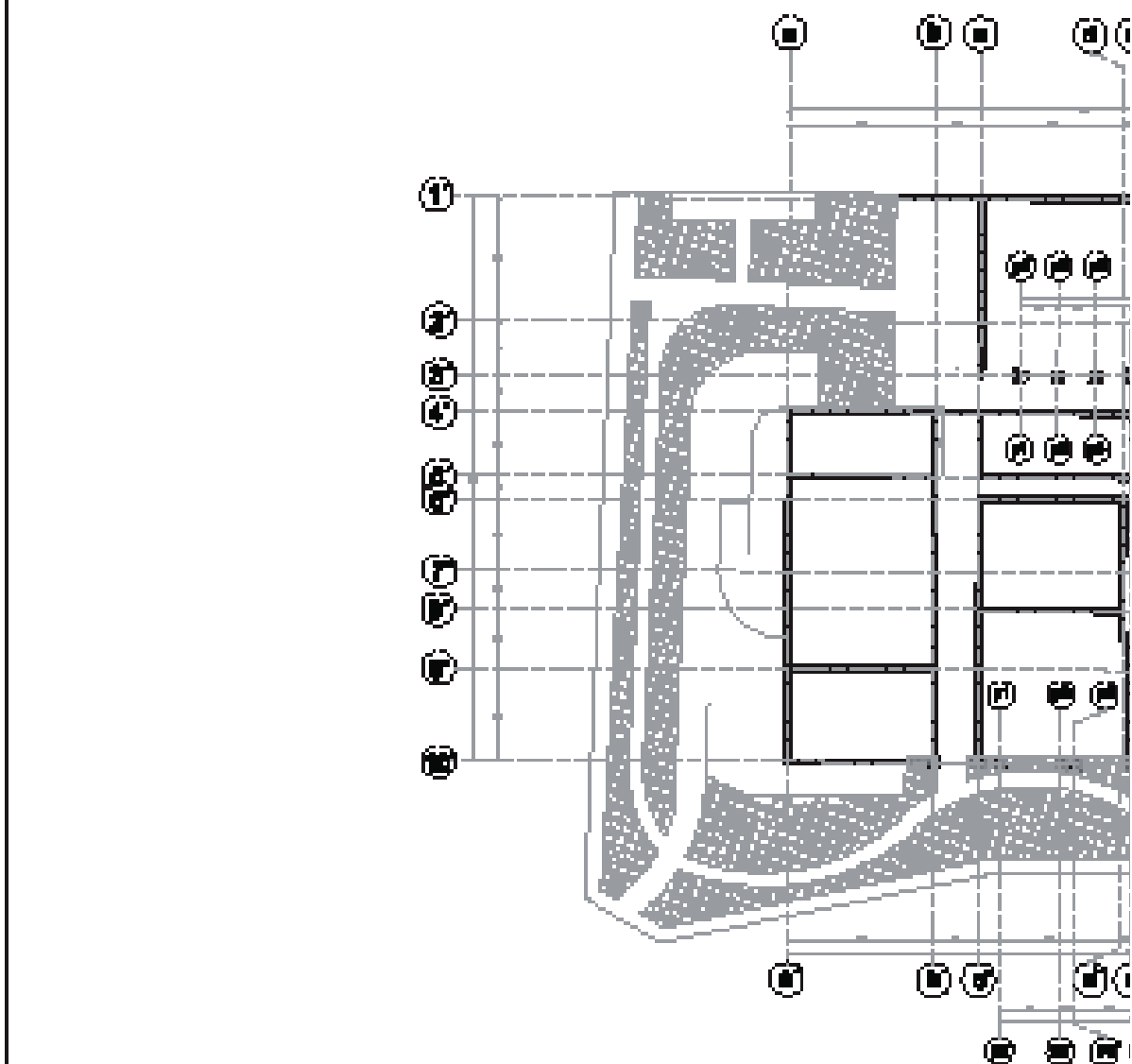
Planul Zonei Sportive

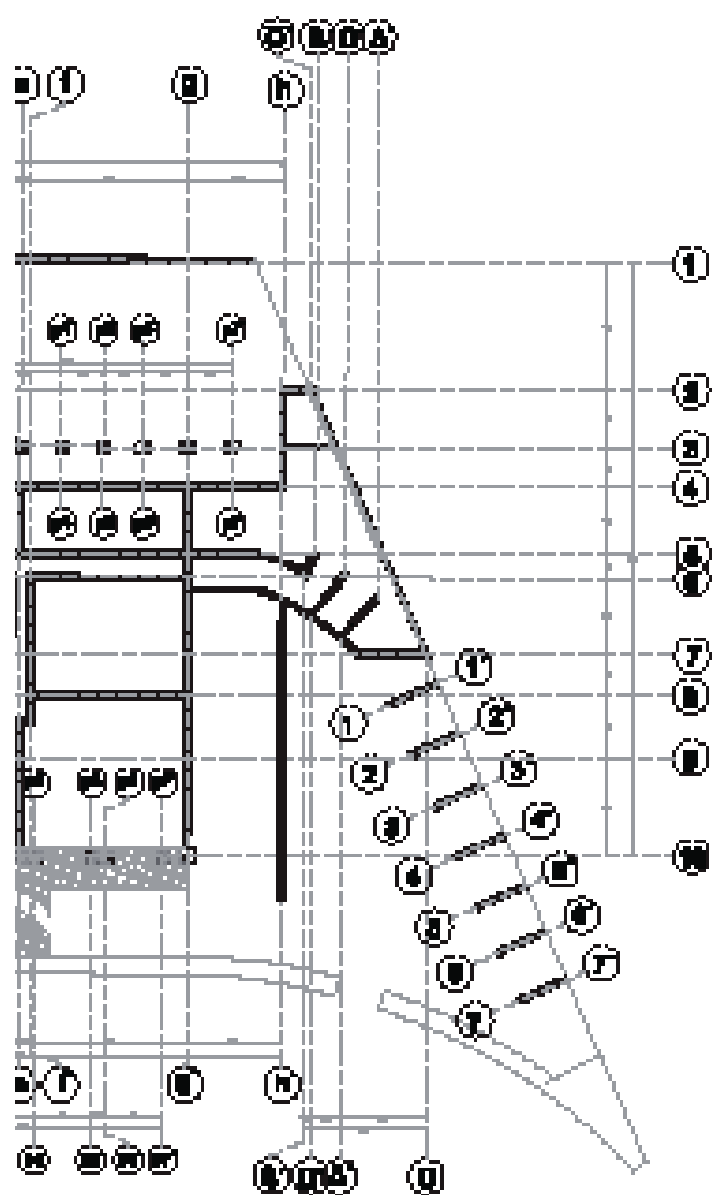
Zone sportive	10.000 m ²
Zone de servicii	10.000 m ²

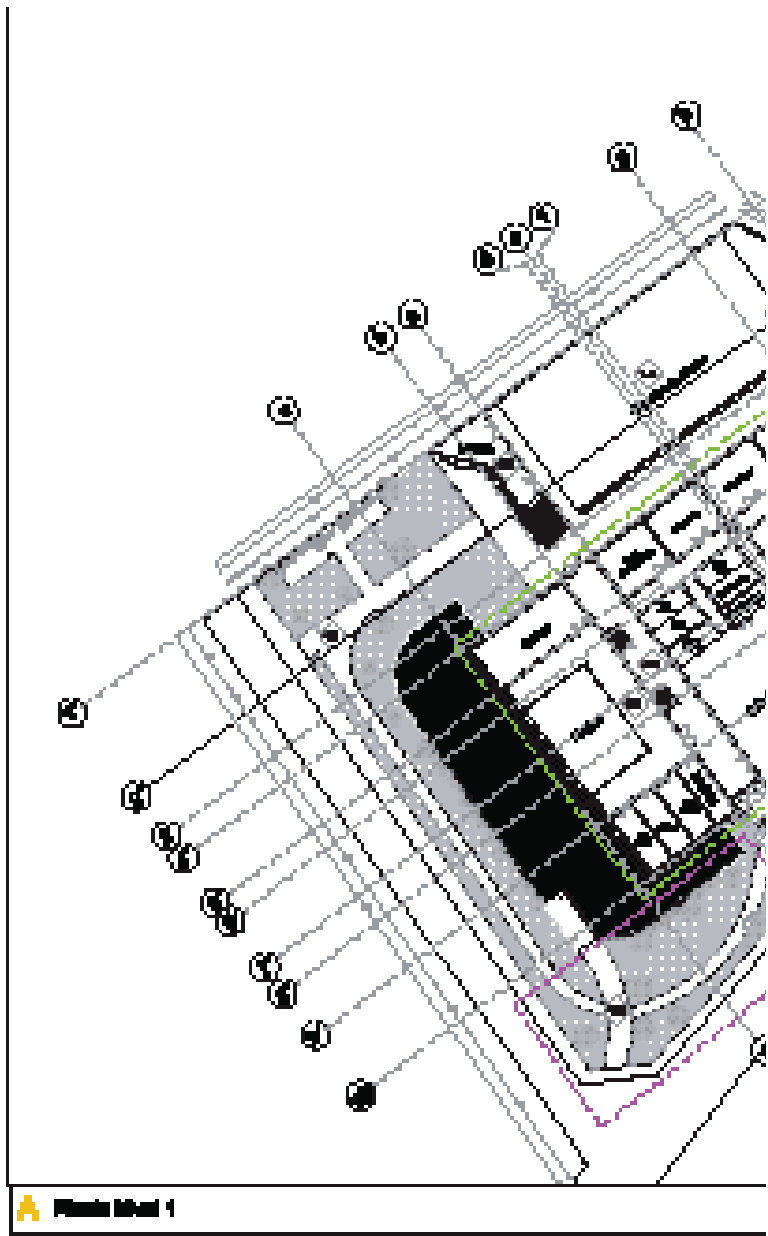
Planul Zonei Sportive



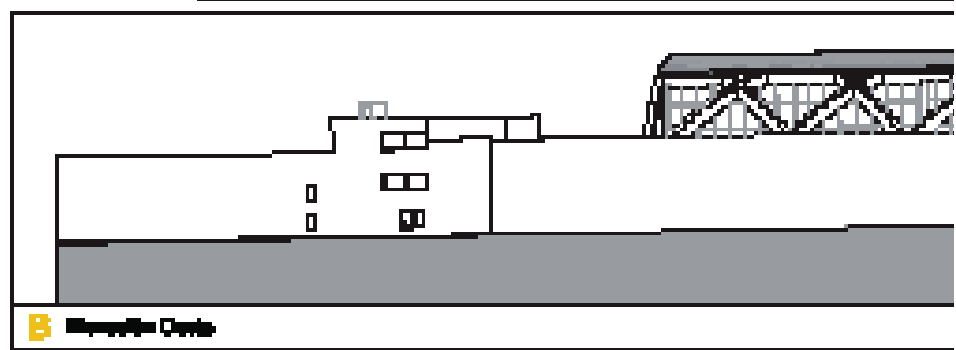




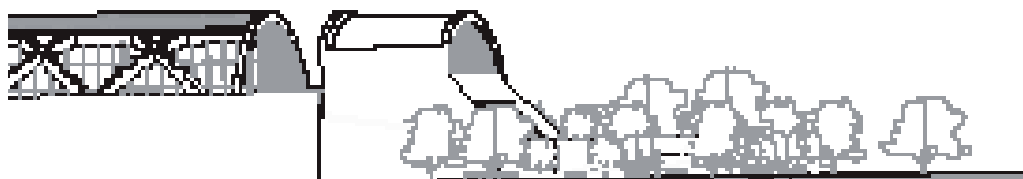
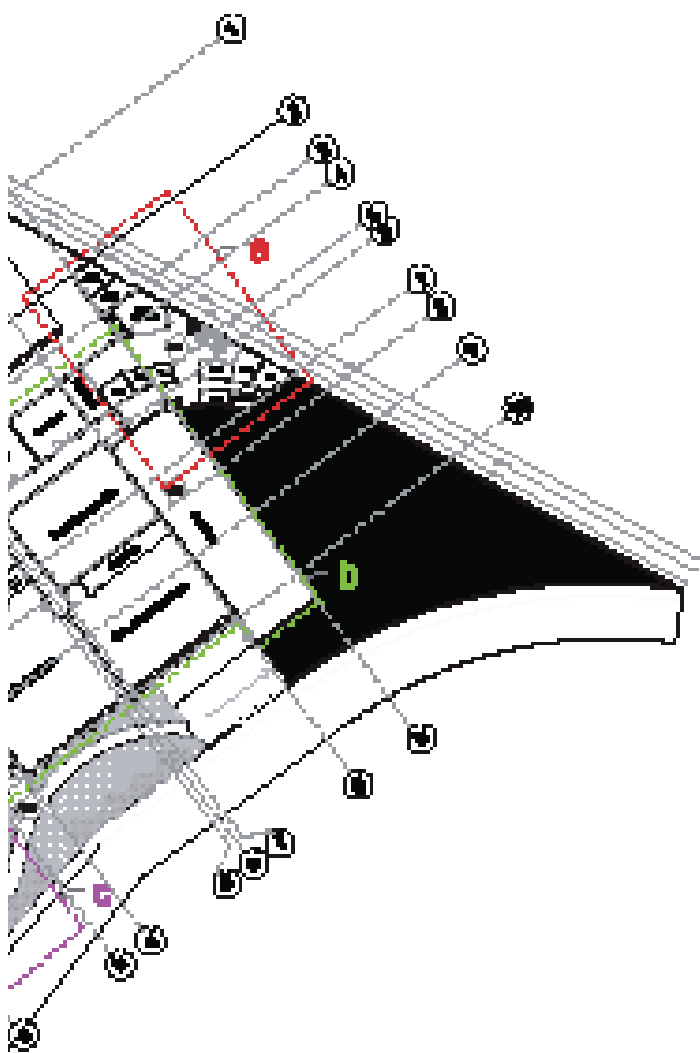




A Plan of Stadium 1



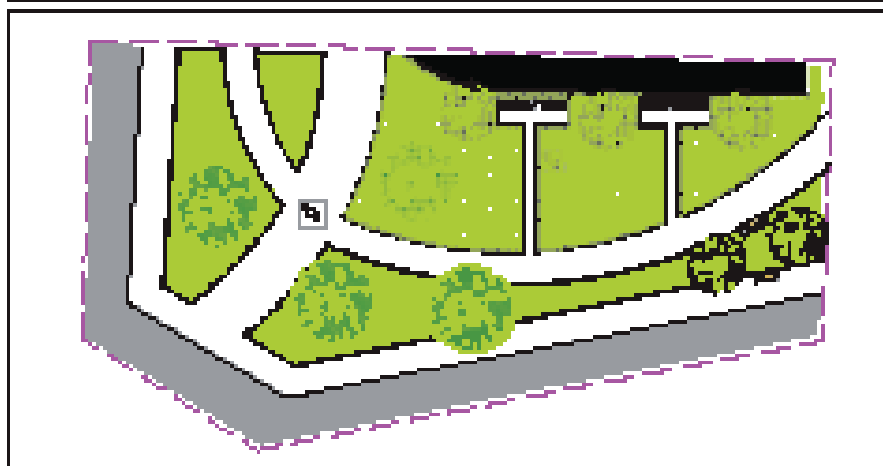
B Elevation of Stadium 1





A Plan of Parking 1

0 10 20



C Plan of Parking 2

0 10 20



A Planta de Tratamiento de Agua	
Planta de Tratamiento de Agua Detalle: Sala de Control	
B Planta de Tratamiento de Agua Detalle: Sala de Bombas	
C Planta de Tratamiento de Agua Detalle: Sala de Almacenamiento	
D Planta de Tratamiento de Agua Detalle: Sala de Tratamiento de Lodos	
E Planta de Tratamiento de Agua Detalle: Sala de Tratamiento de Agua	



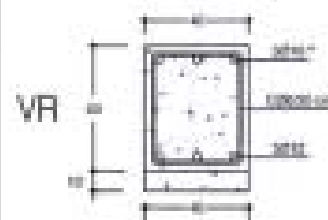


Elev. 1:1000

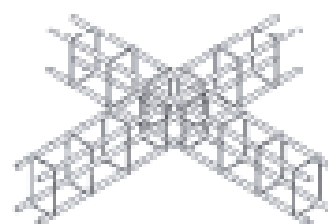
▲ Vigas

Total: 40 Vigas

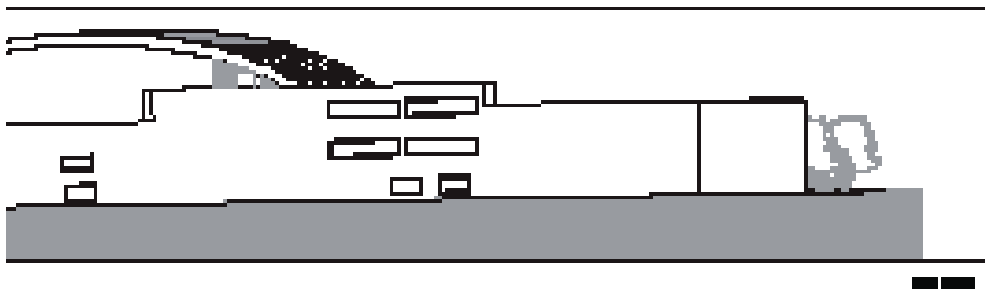
Detalle Viga

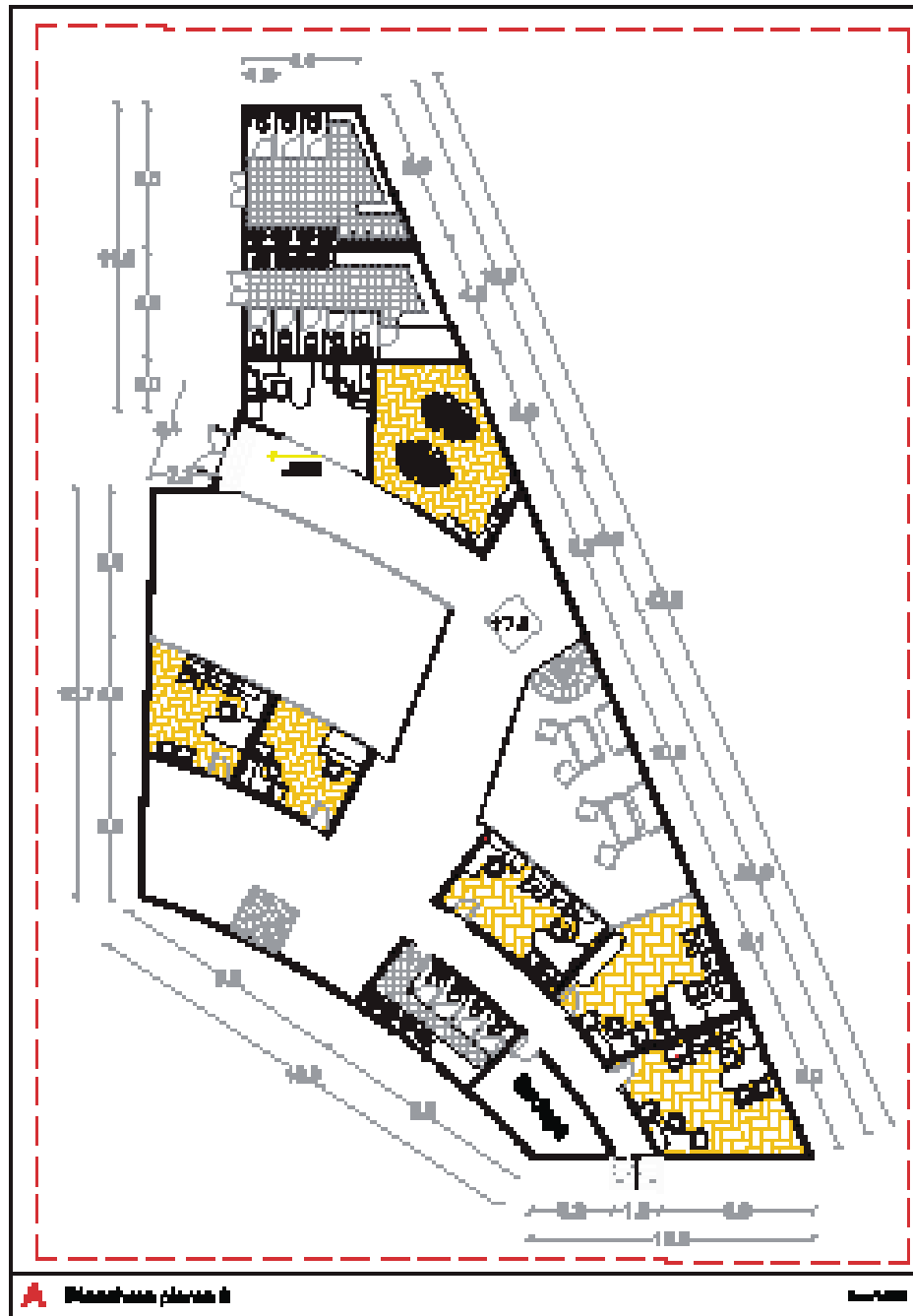


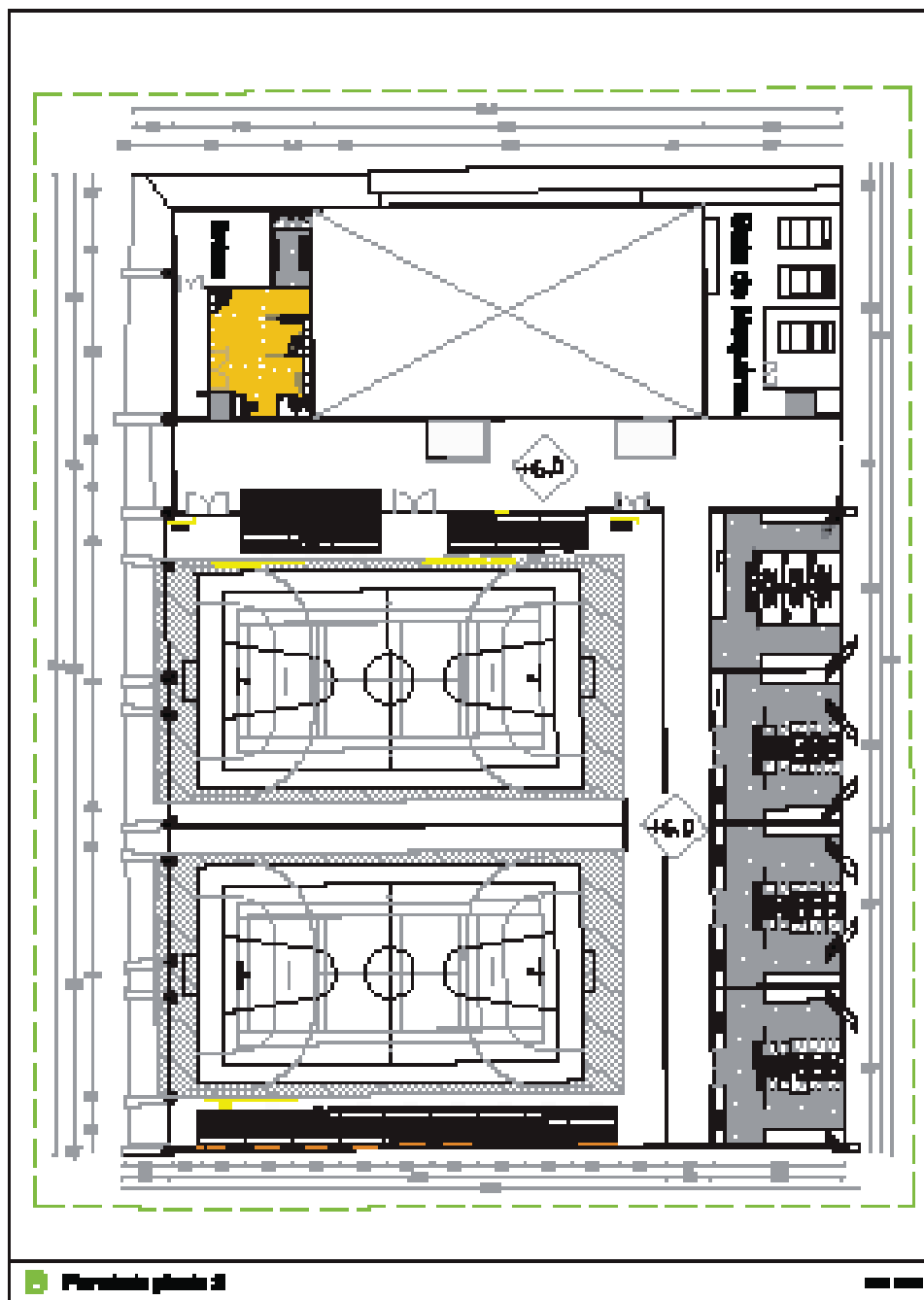
Detalle Intersección



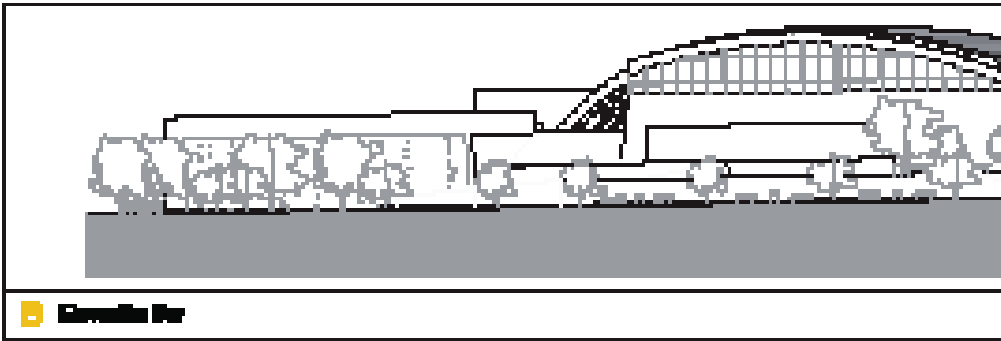


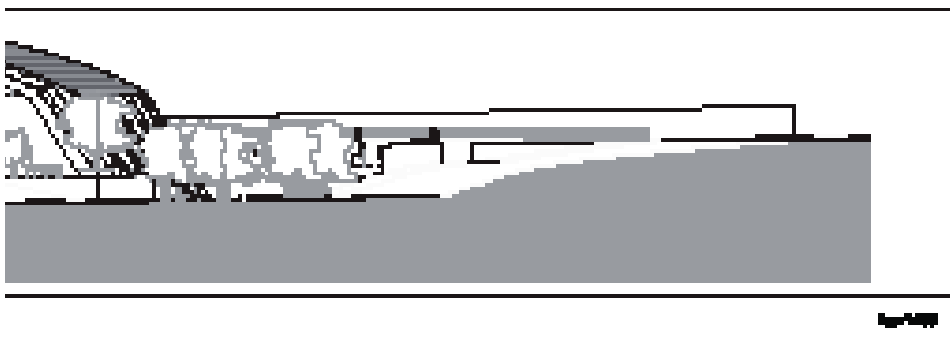
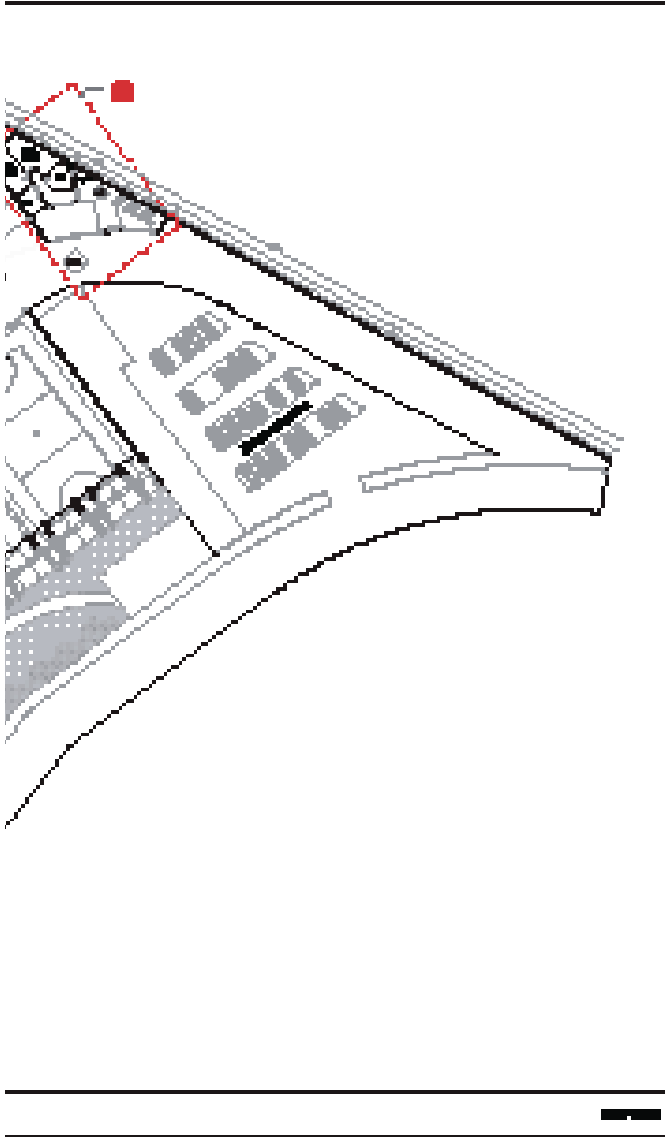


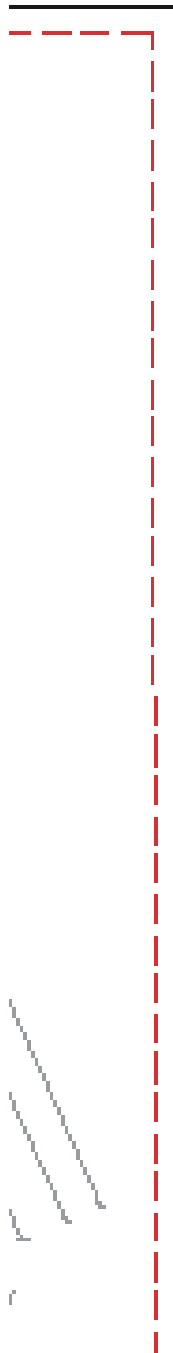




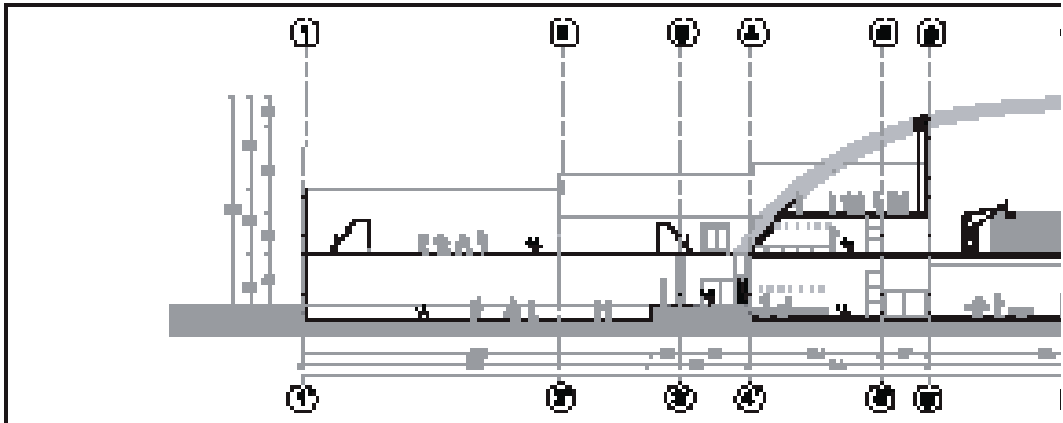
Pavilion 2	
Area (m²) 4,000 m ²	Total Area (m²) 4,000 m ²
Details of the Construction	
Equipment	
• Basketball • Volleyball • Football • Handball • Gymnastics	
Other Equipment	
• Floor Mats • Gymnastics • Outdoor Mats • Equipment for maintenance	



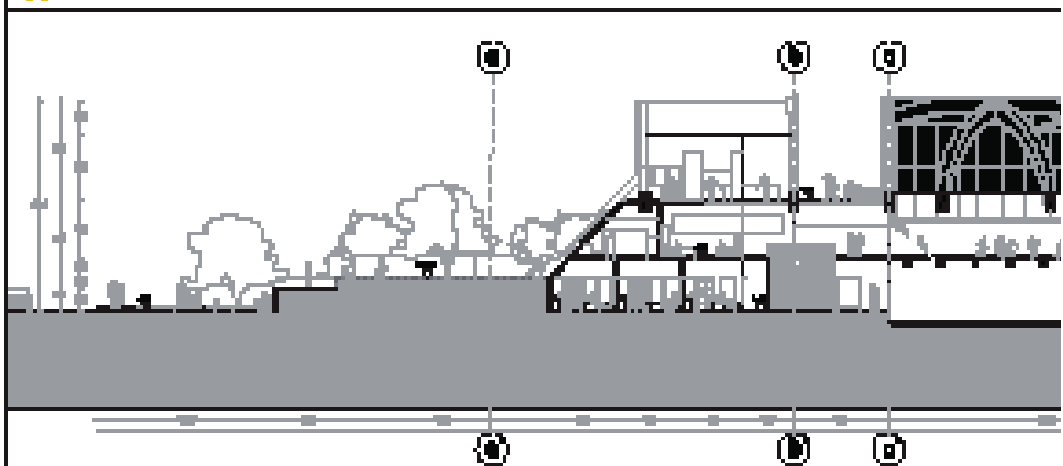




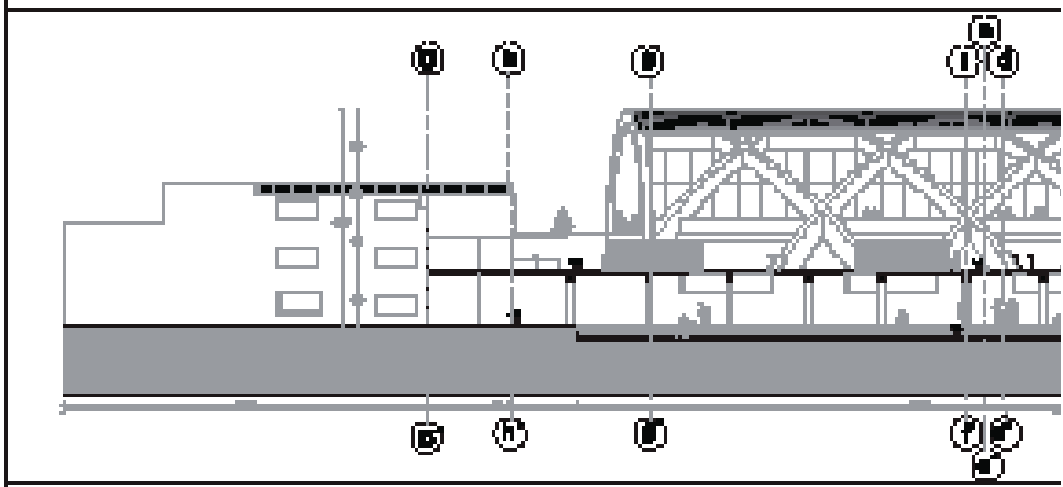




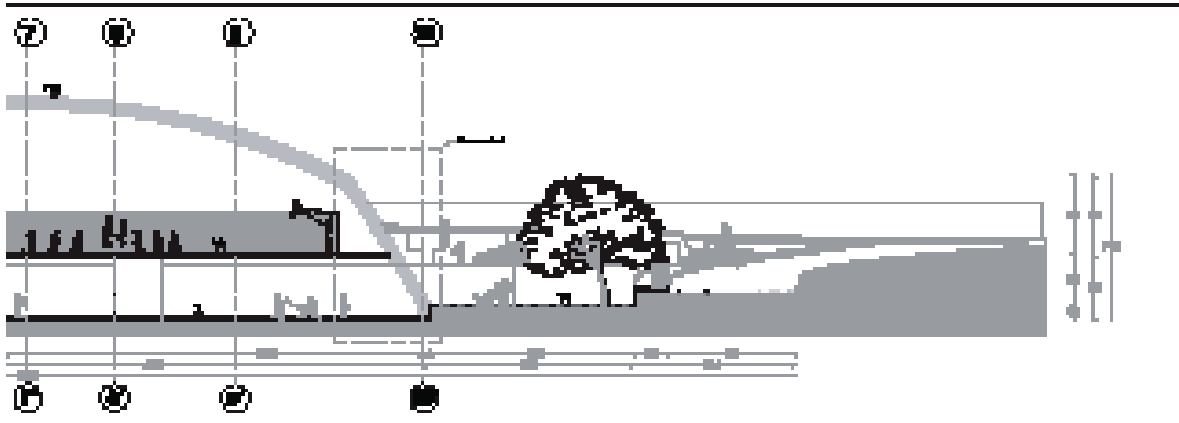
A Section A-A'



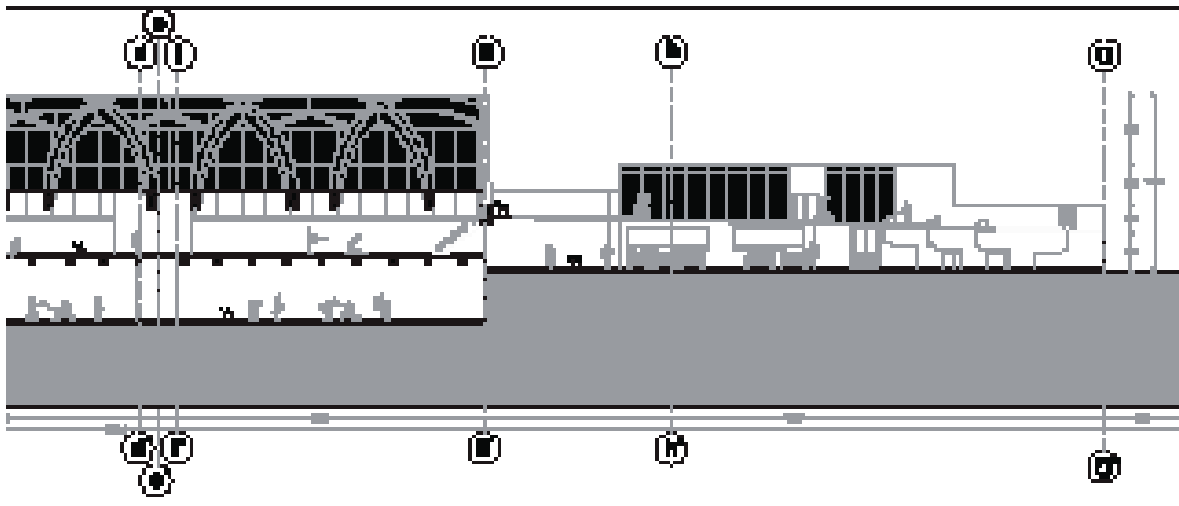
B Section B-B'



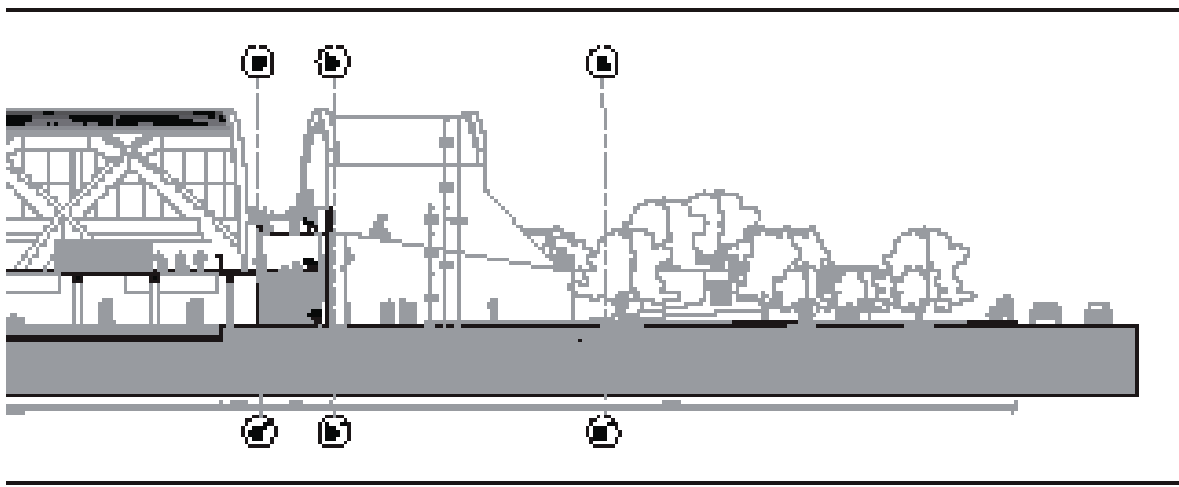
C Section C-C'



1:1000

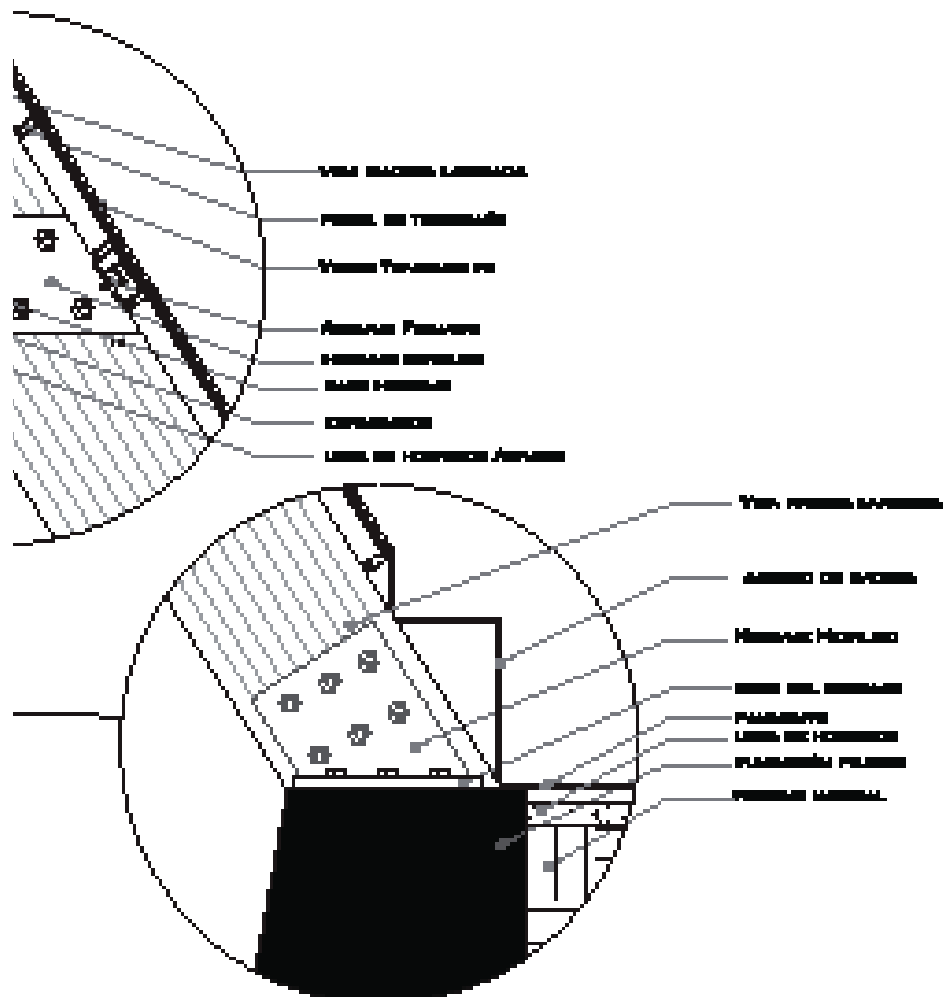


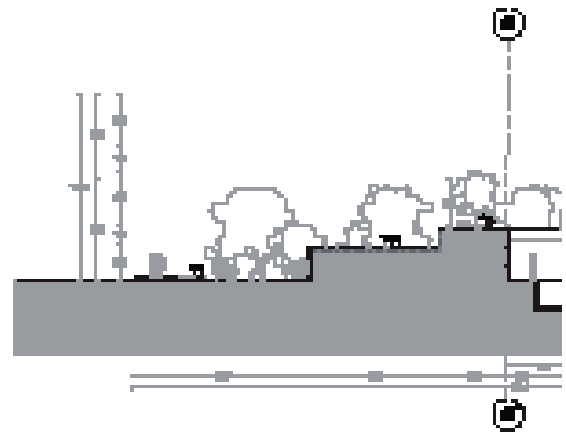
1:1000



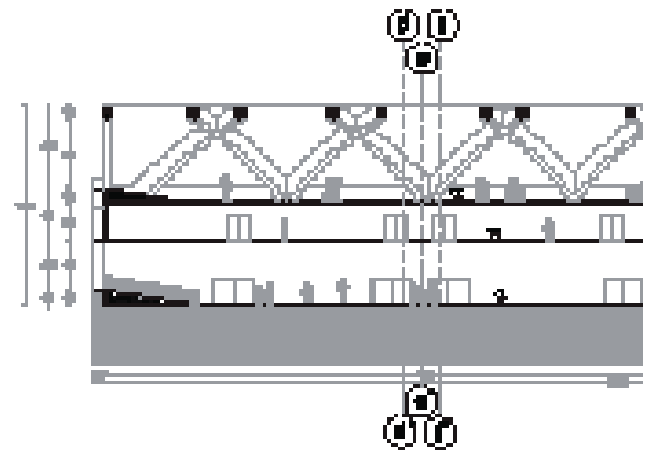
1:1000



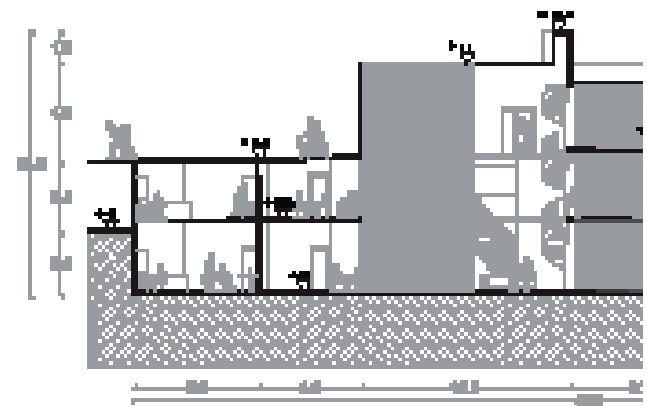




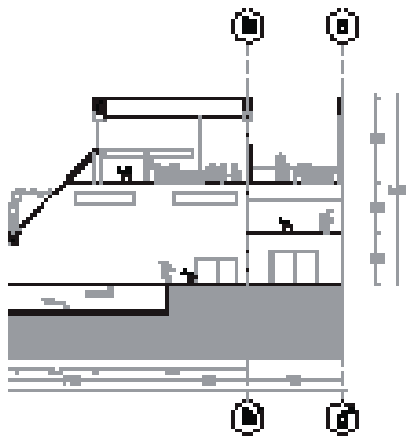
A Section A-A



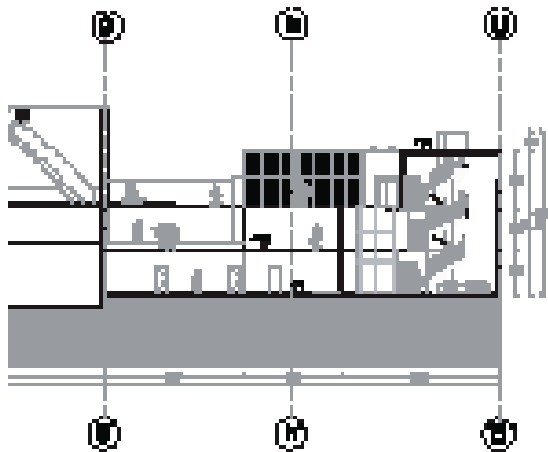
B Section B-B



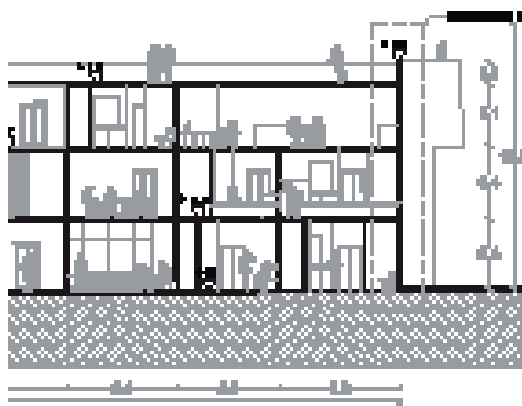
C Section C-C



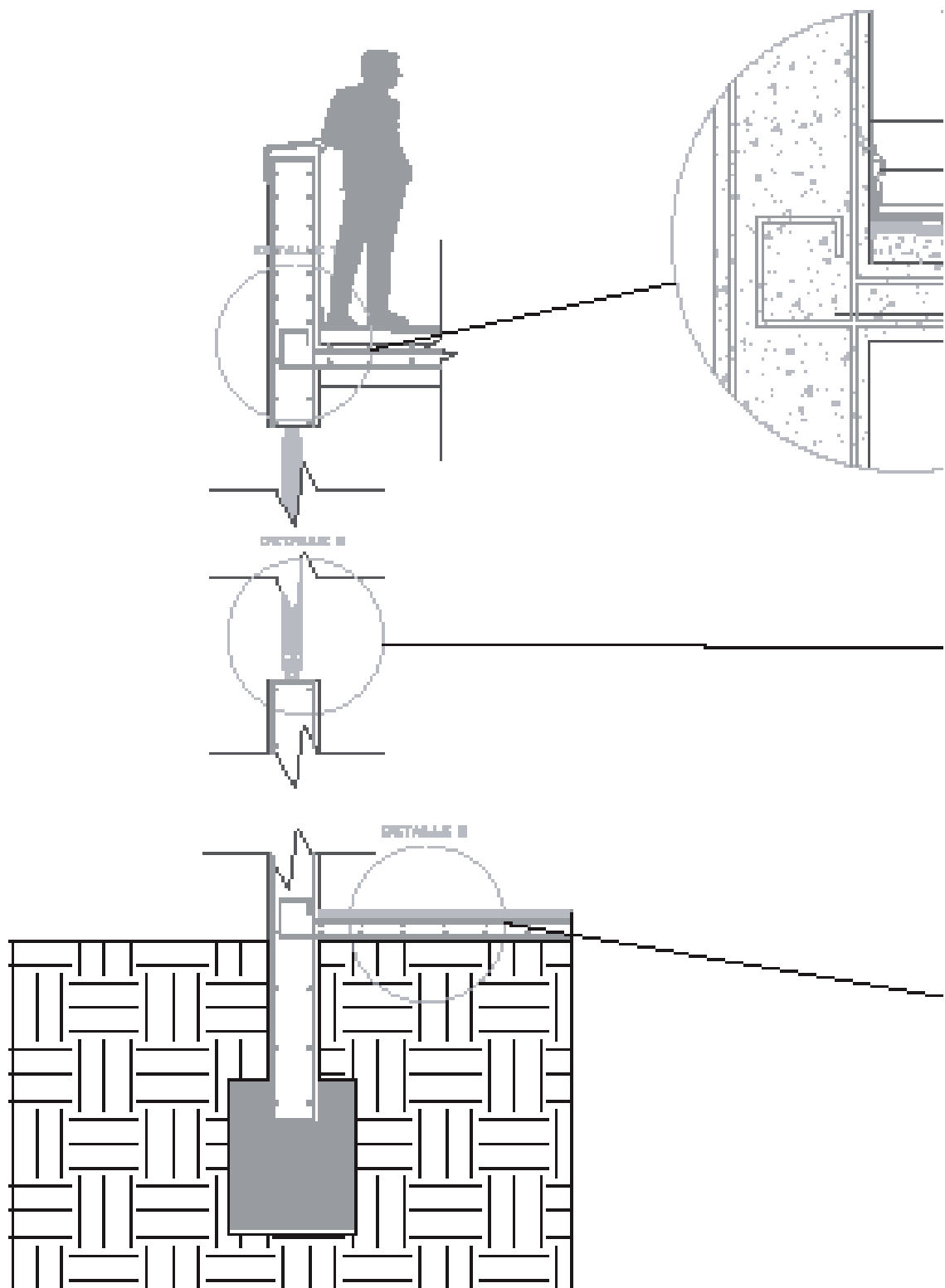
1:50

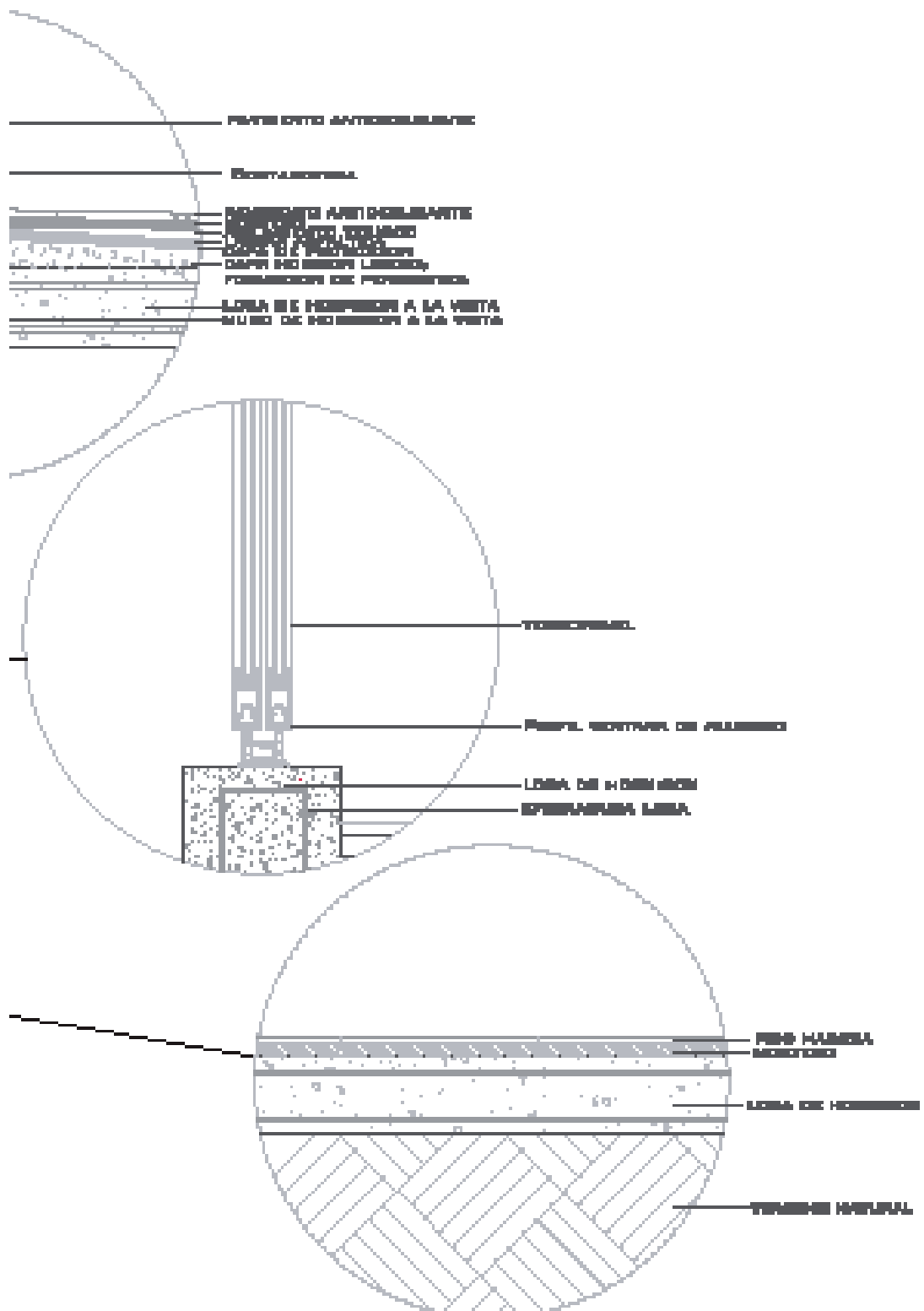


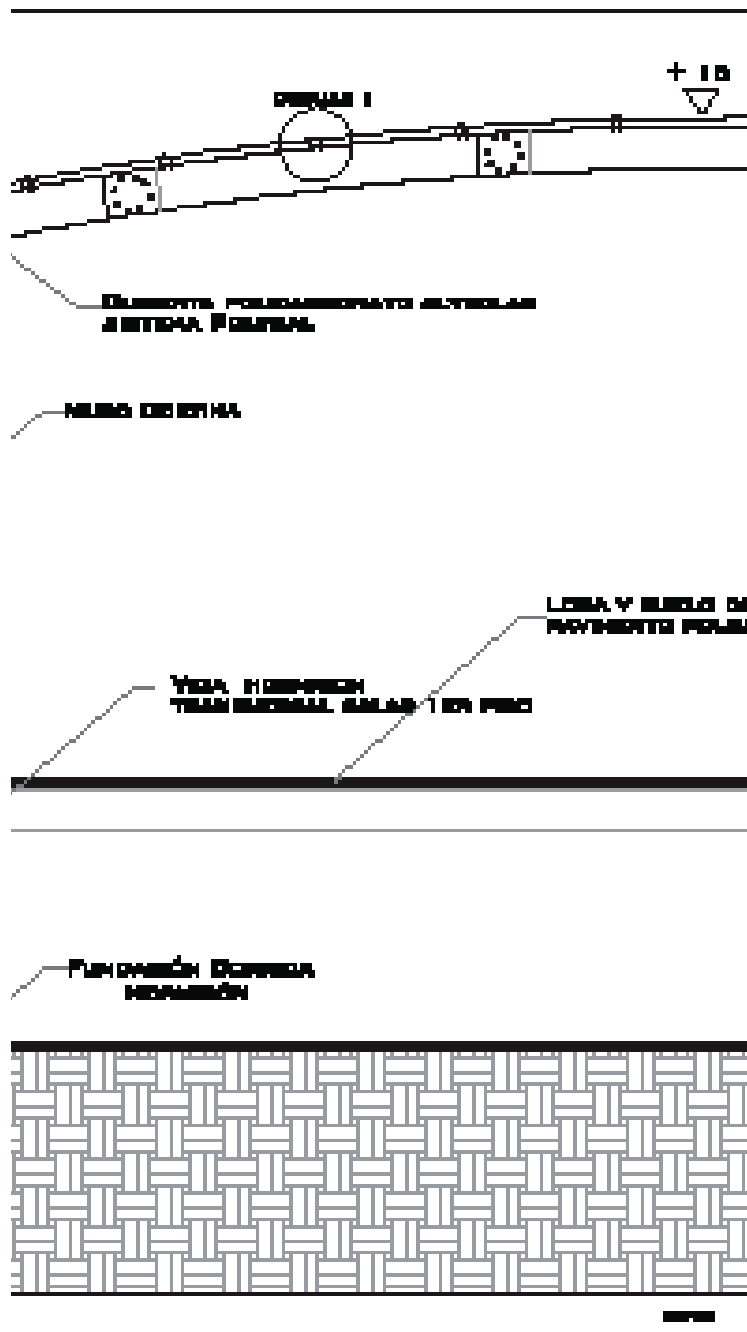
1:50



1:50







Criterios de diseño

El perfil transversal de la carretera debe ser diseñado de acuerdo a las condiciones de tráfico y de la zona de influencia.

El perfil transversal de la carretera debe ser diseñado de acuerdo a las condiciones de tráfico y de la zona de influencia.

1. El perfil transversal de la carretera debe ser diseñado de acuerdo a las condiciones de tráfico y de la zona de influencia.

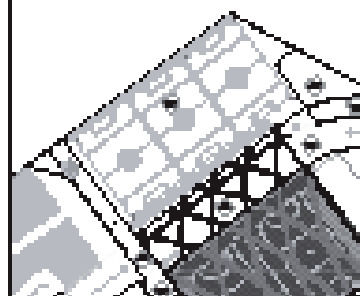
2. El perfil transversal de la carretera debe ser diseñado de acuerdo a las condiciones de tráfico y de la zona de influencia.

3. El perfil transversal de la carretera debe ser diseñado de acuerdo a las condiciones de tráfico y de la zona de influencia.

4. El perfil transversal de la carretera debe ser diseñado de acuerdo a las condiciones de tráfico y de la zona de influencia.

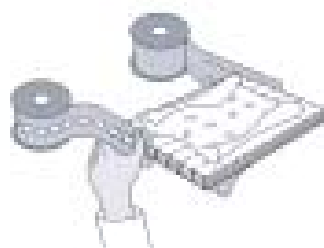
5. El perfil transversal de la carretera debe ser diseñado de acuerdo a las condiciones de tráfico y de la zona de influencia.

6. El perfil transversal de la carretera debe ser diseñado de acuerdo a las condiciones de tráfico y de la zona de influencia.



Escala

A

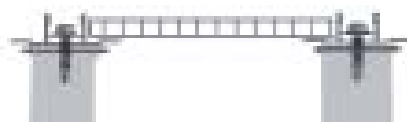


Fijación cintas laterales

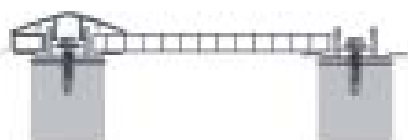


Instalando perfiles de los extremos

C



Perfil de corrección lateral



Fijación de perfil corrector



Piezas independientes

B



Ubicando plancha a tope con el perfil de base



Instalación del siguiente perfil de base a la distancia correspondiente



Corte de la plancha de policarbonato para calzar a tope con el siguiente perfil de base

D



Detalle fijación cubierta

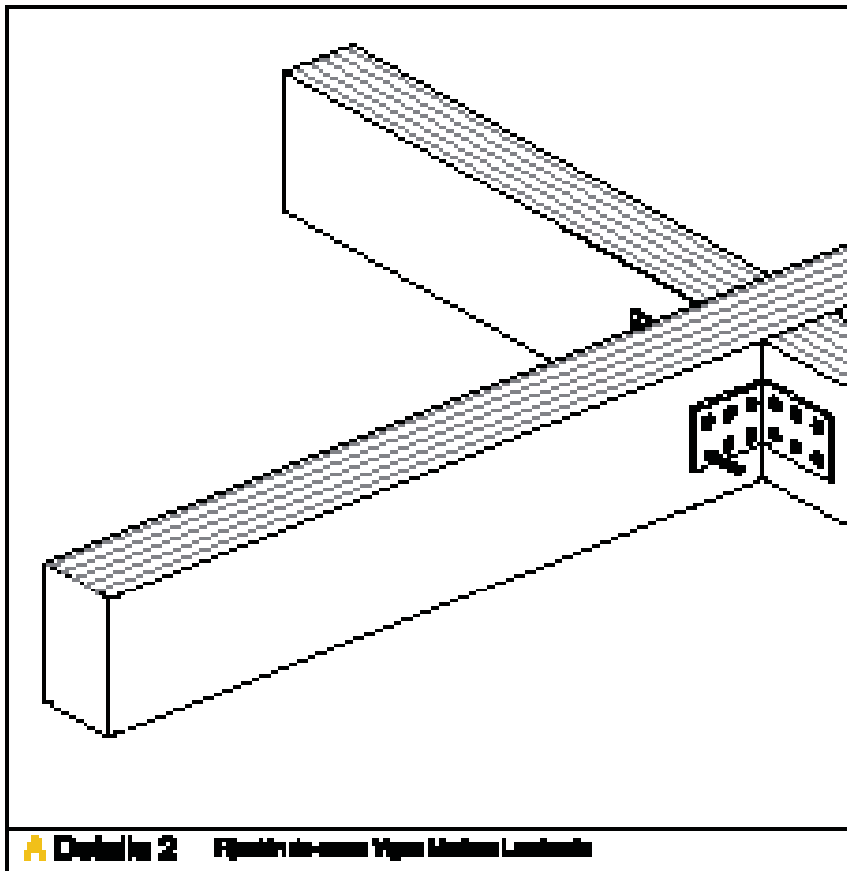
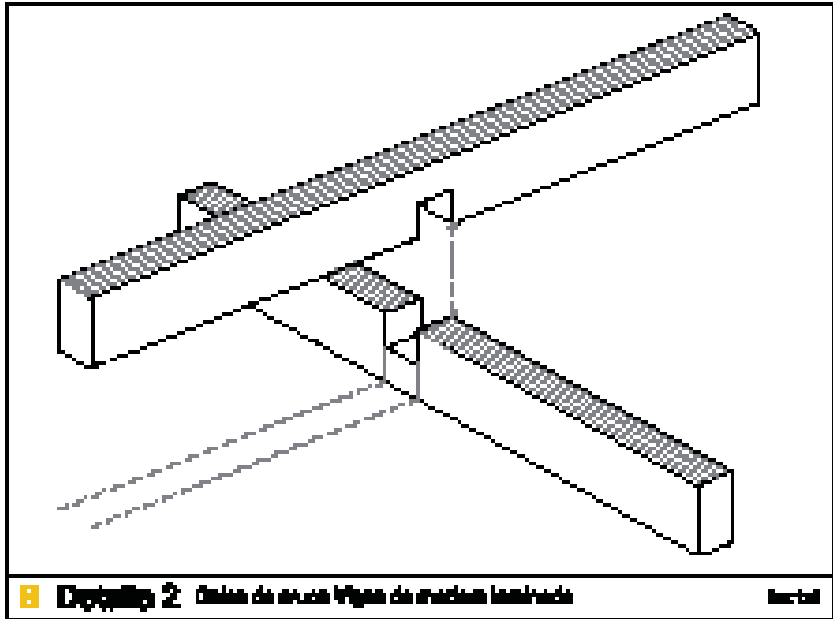
El montaje de la cubierta en el proyecto se realiza desde la parte superior del muro contra frontal del edificio hasta la viga transversal que atraviesa la estructura de madera laminada.

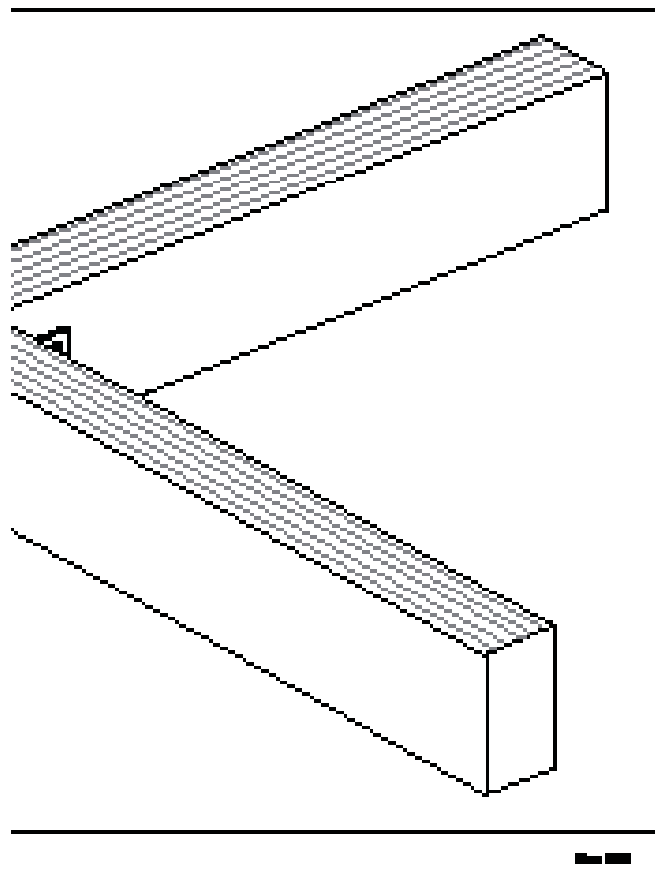
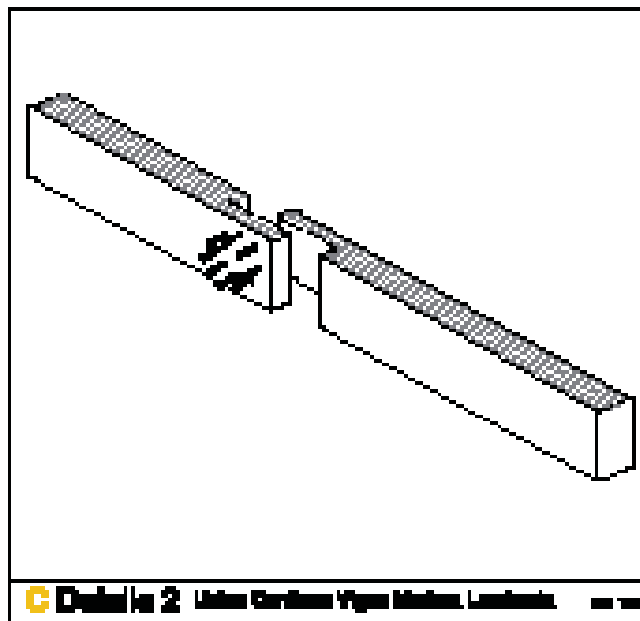
La versatilidad del policarbonato permite que la cubierta se instale de una manera rápida, económica y con las cualidades lumínicas requeridas para el recinto. Para el proyecto se utiliza un policarbonato opaco que garantiza una protección vital al montañero.



Piezas de instalación

	Perfil de aluminio borde
	Perfil conector
	Perfil de Base
	Perfil de cierre lateral
	Tomillo para perfil de base
	Tomillo de anclaje policarbonato
	Sello de campana
	Tapa de anclaje no-slip
	Sinta ventilante
	Sinta de sellado





Vâșle Medii Lăstărie

Lăstăriea este o piesă de lemn care are o secțiune în formă de T, fiind folosită pentru a conecta două vâșle medii. Este realizată din lemn de esență tare, fiind tratată cu un strat de protecție anticiument și anticiument.

A Planșă de cruce din Vâșle

Detaliu la 1

Planșa de cruce este o piesă de lemn care are o secțiune în formă de T, fiind folosită pentru a conecta două vâșle medii.

Este realizată din lemn de esență tare, fiind tratată cu un strat de protecție anticiument și anticiument.

Detaliu la 2

Planșa de cruce este o piesă de lemn care are o secțiune în formă de T, fiind folosită pentru a conecta două vâșle medii.

Este realizată din lemn de esență tare, fiind tratată cu un strat de protecție anticiument și anticiument.

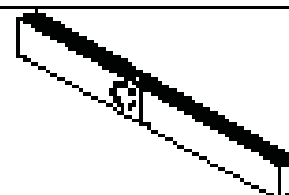
B Călești din Vâșle

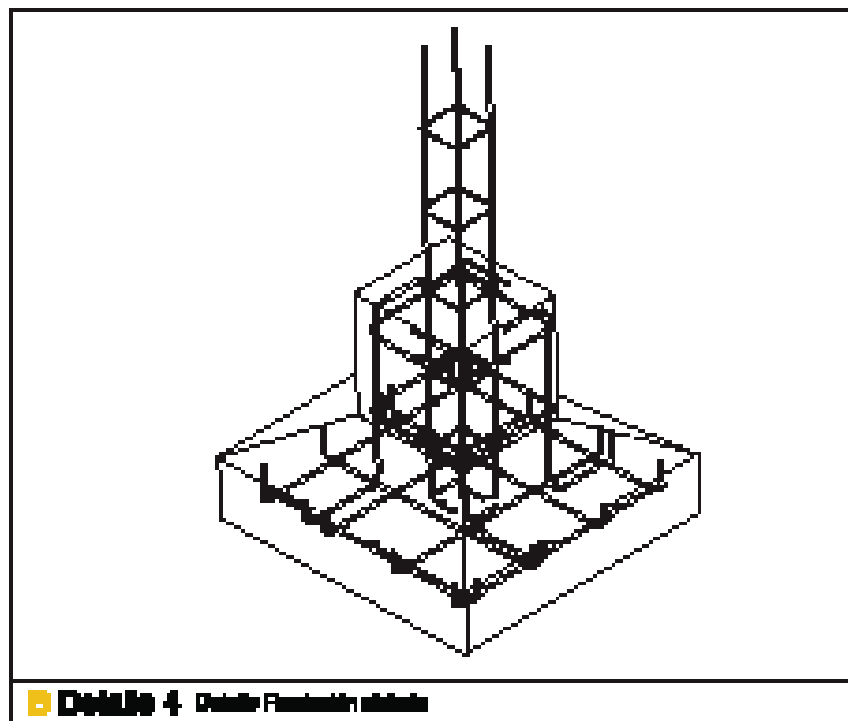
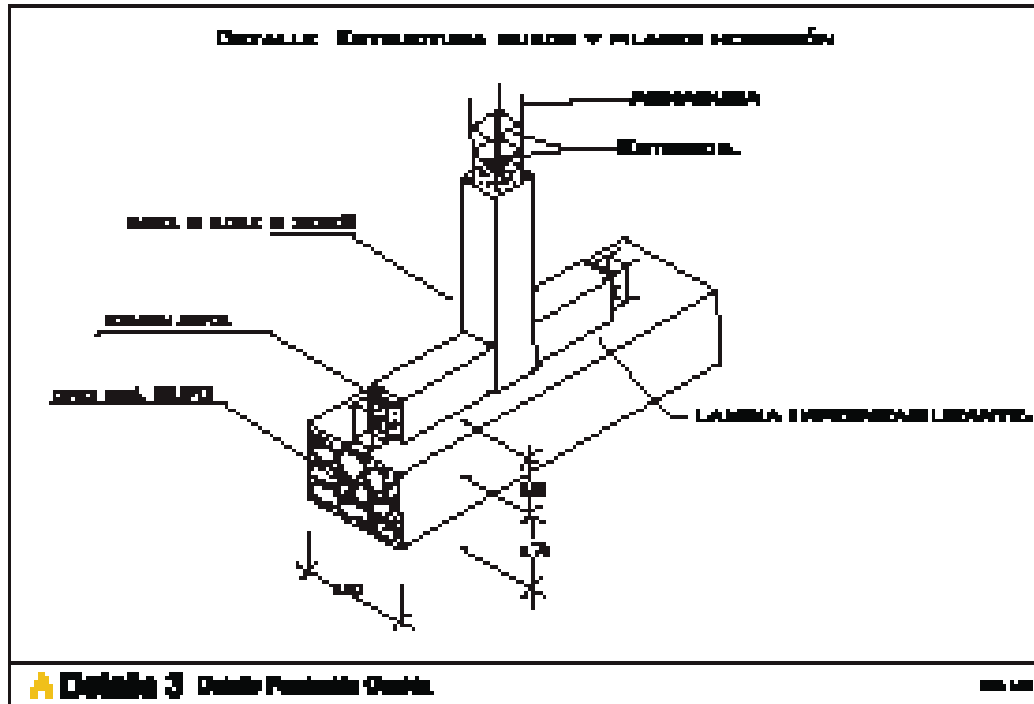
Căleștile sunt piesele care conectează vâșlele medii între ele. Sunt realizate din lemn de esență tare, fiind tratate cu un strat de protecție anticiument și anticiument.

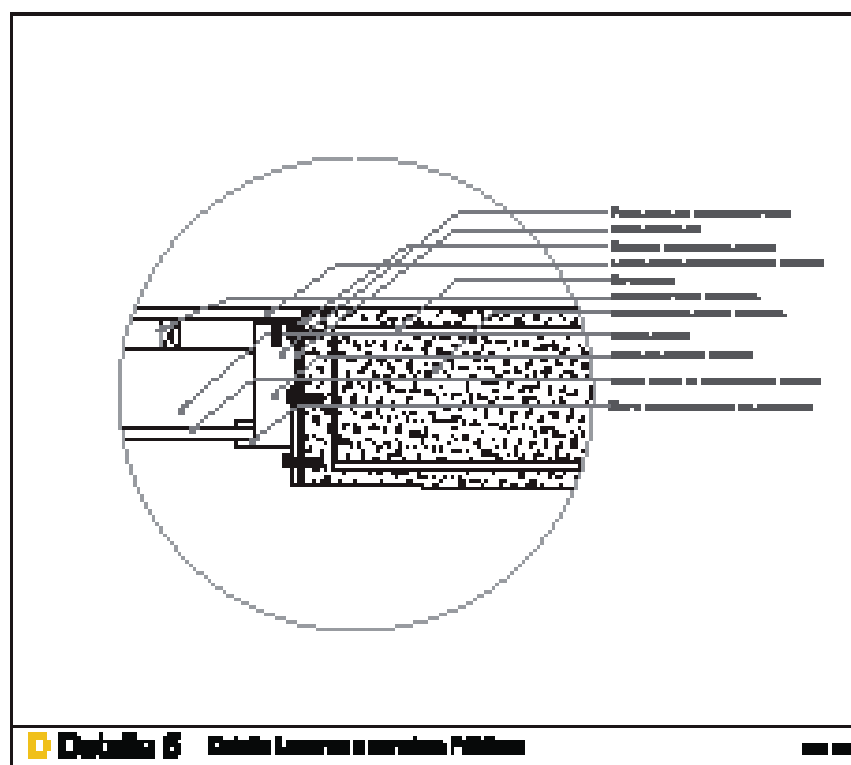
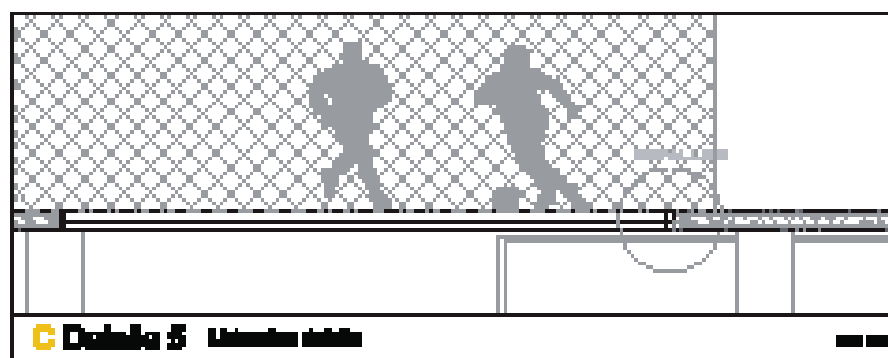
C Unirea cărilor din vâșle medii

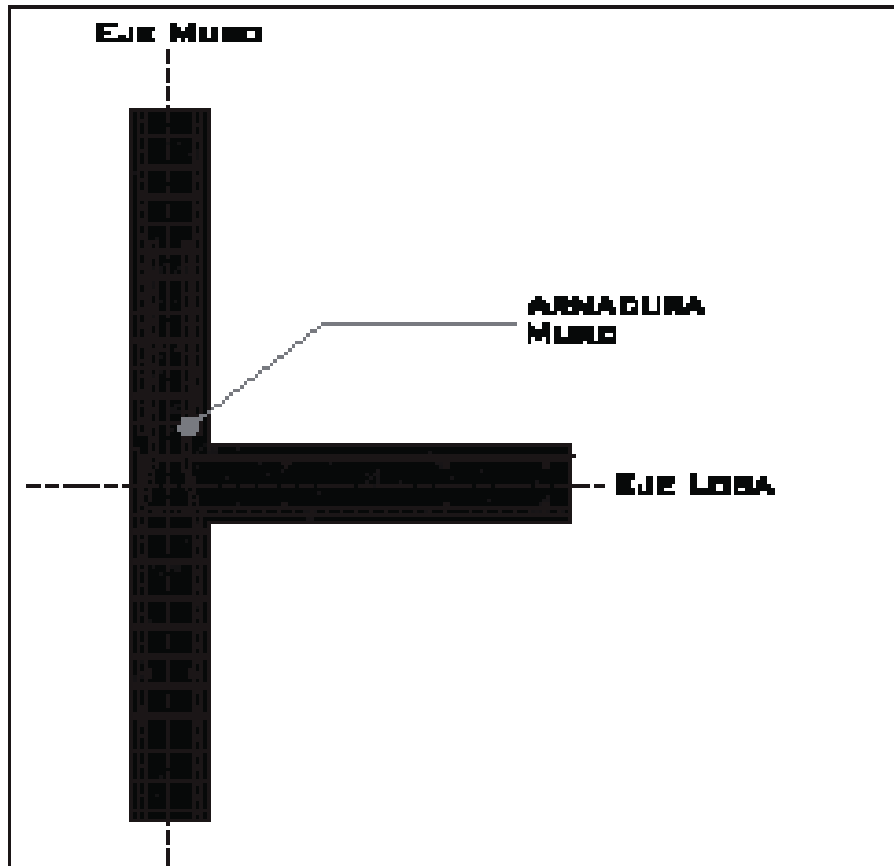
Unirea cărilor din vâșle medii este o piesă de lemn care are o secțiune în formă de T, fiind folosită pentru a conecta două vâșle medii.

Este realizată din lemn de esență tare, fiind tratată cu un strat de protecție anticiument și anticiument.



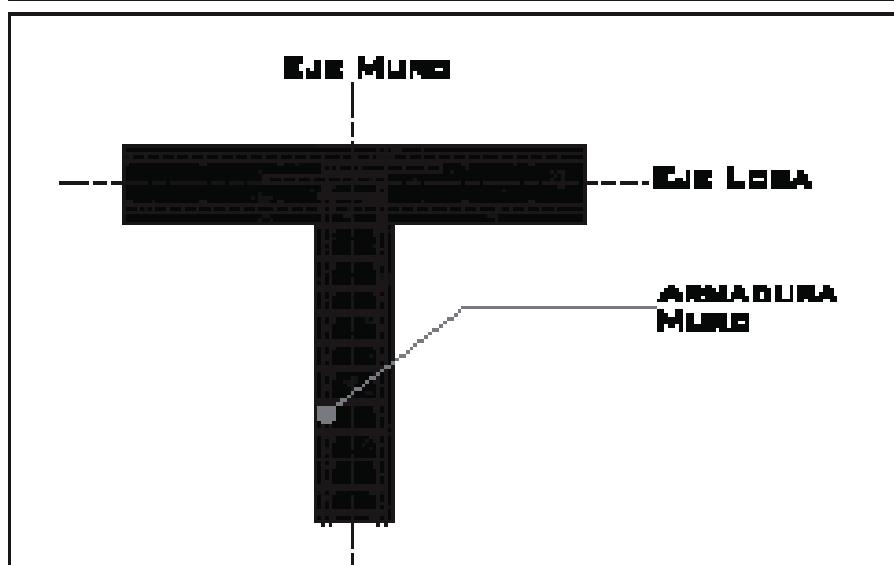






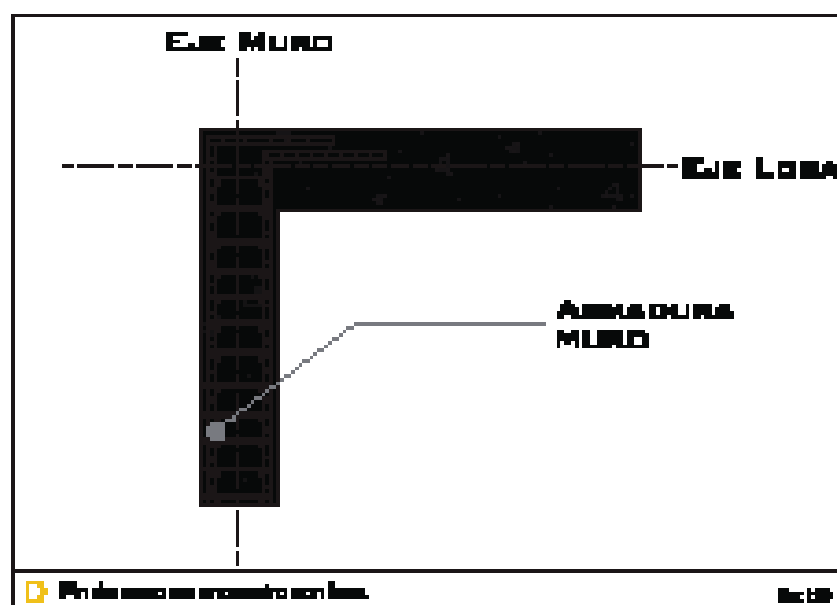
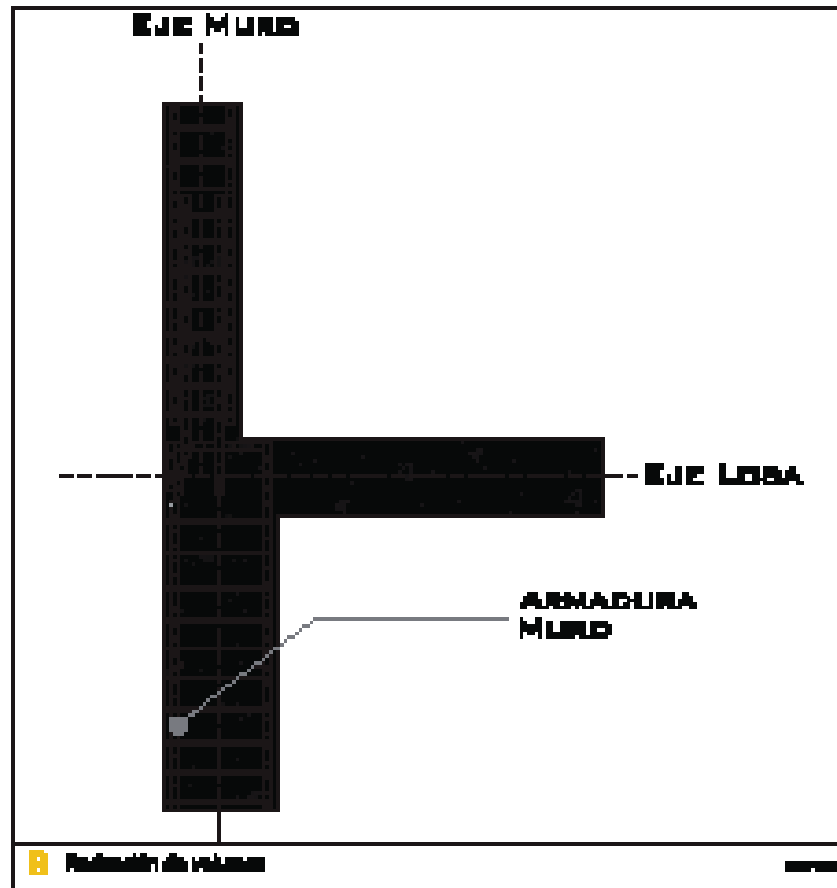
A Ejemplar de una zona con una armadura

Fig. 10



B Ejemplar de una zona con una

Fig. 11



Fuentes

Todas las imágenes pertenecen al autor a excepción de las siguientes:

Imagen 2: <http://www.taringa.net/posts/imagenes/6366397/Torneo-de-Arqueria.html>
Imagen 4: <http://radiospectro.blogspot.com/2008/12/memorias-musicales-del-gran-concepcin.html>
Imagen 5: <http://www.casadeldeporte.cl/3.0/>
Imagen 6: <http://www.scielo.cl/pdf/arq/n55/art08.pdf>
Imagen 7: <http://jaimecasas.blogspot.com/2011/02/intervencion-ascensor-larrain.html>
Imagen 8: <http://www.flickr.com/photos/erwinthieme/6291575181/>
Imagen 9: <http://fabiolavillagran.blogspot.com/2010/06/historia-ex-balneario-recreo.html>
Imagen 10: <http://fabiolavillagran.blogspot.com/2010/06/historia-ex-balneario-recreo.html>
Imagen 11: <http://www.skyscraperlife.com/city-versus-city/31072-cadena-unicentro-col-vs-cadena-sambil-ven.html>
Imagen 16: <http://www.skyscraperlife.com/city-versus-city/31072-cadena-unicentro-col-vs-cadena-sambil-ven.html>
Imagen 17: <http://www.skyscraperlife.com/city-versus-city/31072-cadena-unicentro-col-vs-cadena-sambil-ven.html>
Imagen 18: <http://www.flickr.com/photos/piupuixd/5662750544/>
Imagen19: <http://www.flickr.com/photos/piupuixd/5662750544/>
Imagen 27: <http://www.viajeshoteleschile.com/2011/02/vacaciones-quintay-camping-arriendo.html>
Imagen 34: <http://www.wolpy.com/places/3874966/photos>
Imagen 58: <http://www.flickr.com/photos/spaudo/6494872543/>
Imagen 63: <http://www.flickr.com/photos/37520520@N03/6506470197/>
Imagen 77: http://www.ciudaddevalparaiso.cl/inicio/ficha_mapa_zonas.php?id_=82
Imagen 78: http://www.ciudaddevalparaiso.cl/inicio/ficha_mapa_zonas.php?id_=82
Imagen 79: http://www.ciudaddevalparaiso.cl/inicio/ficha_mapa_zonas.php?id_=82
Imagen 80: http://www.ciudaddevalparaiso.cl/inicio/ficha_mapa_zonas.php?id_=82
Imagen 81: http://www.ciudaddevalparaiso.cl/inicio/ficha_mapa_zonas.php?id_=82
Imagen 88: Concurso público de inversión en infraestructura deportiva municipal
Imagen 89: Concurso público de inversión en infraestructura deportiva municipal
Imagen 90: Concurso público de inversión en infraestructura deportiva municipal
Imagen 91: Concurso público de inversión en infraestructura deportiva municipal
Imagen 92: Concurso público de inversión en infraestructura deportiva municipal

Imagen 93: Concurso público de inversión en infraestructura deportiva municipal

Imagen 94: Concurso público de inversión en infraestructura deportiva municipal

Imagen 97: <http://banzaijudo.wordpress.com/category/campeonatos-y-eventos/>

Imagen 99: <http://www.scielo.cl/pdf/arq/n55/art08.pdf>

Imagen 100: <http://www.scielo.cl/pdf/arq/n55/art08.pdf>

Imagen 102: file:///C:/Users/Bone/Desktop/Titulon/Titulo%202/20080107191130-munkacsi_-espectadores.jpg

Imagen 103: www.plataformadearquitectura.com

Imagen 106: <file:///C:/Users/Bone/Desktop/Titulon/Titulo%202/pub39389.jpg>

Imagen 107: file:///C:/Users/Bone/Desktop/Titulon/Titulo%202/4346257902_5eb3622d56.jpg

Imagen 119 a 121:

www.google.cl/search?gs_rn=16&gs_ri=psy-ab&tok=IKyQmjNal75Jba3r5xJTVg&suggest=p&cp=7&gs_id=1v&xhr=t&q=sesc+pompeia&bav=on.2,or.r_qf.&bvm=bv.47534661,d.dmQ&biw=1920&bih=930&um=1&ie=UTF-8&hl=en&tbn=isch&source=og&sa=N&tab=wi&ei=fhawUan2N4zV0gGJ1oD4Bw

Imagen 125 a 128:

www.google.cl/search?gs_rn=16&gs_ri=psy-ab&tok=IKyQmjNal75Jba3r5xJTVg&suggest=p&cp=7&gs_id=1v&xhr=t&q=sesc+pompeia&bav=on.2,or.r_qf.&bvm=bv.47534661,d.dmQ&biw=1920&bih=930&um=1&ie=UTF-8&hl=en&tbn=isch&source=og&sa=N&tab=wi&ei=fhawUan2N4zV0gGJ1oD4Bw#um=1&hl=en&tbn=isch&q=parque+ibirapuera&spell=1&sa=X&ei=PhewUY63O7CE0QGdjYDIDw&ved=0CEwQvwUoAA&bav=on.2,or.r_qf.&bvm=bv.47534661,d.dmQ&fp=7ba86fe4f1784141&biw=1920&bih=930