

RECONSTRUCCION TALCAHUANO **CENTRO DE SALUD FAMILIAR CERRO BUENA VISTA**

LA LINEA QUE DESTRUYO TALCAHUANO ES HOY EL MEMORIAL DE SU RECONSTRUCCION



Universidad
Finis Terrae
VINCE IN BONO MALUM

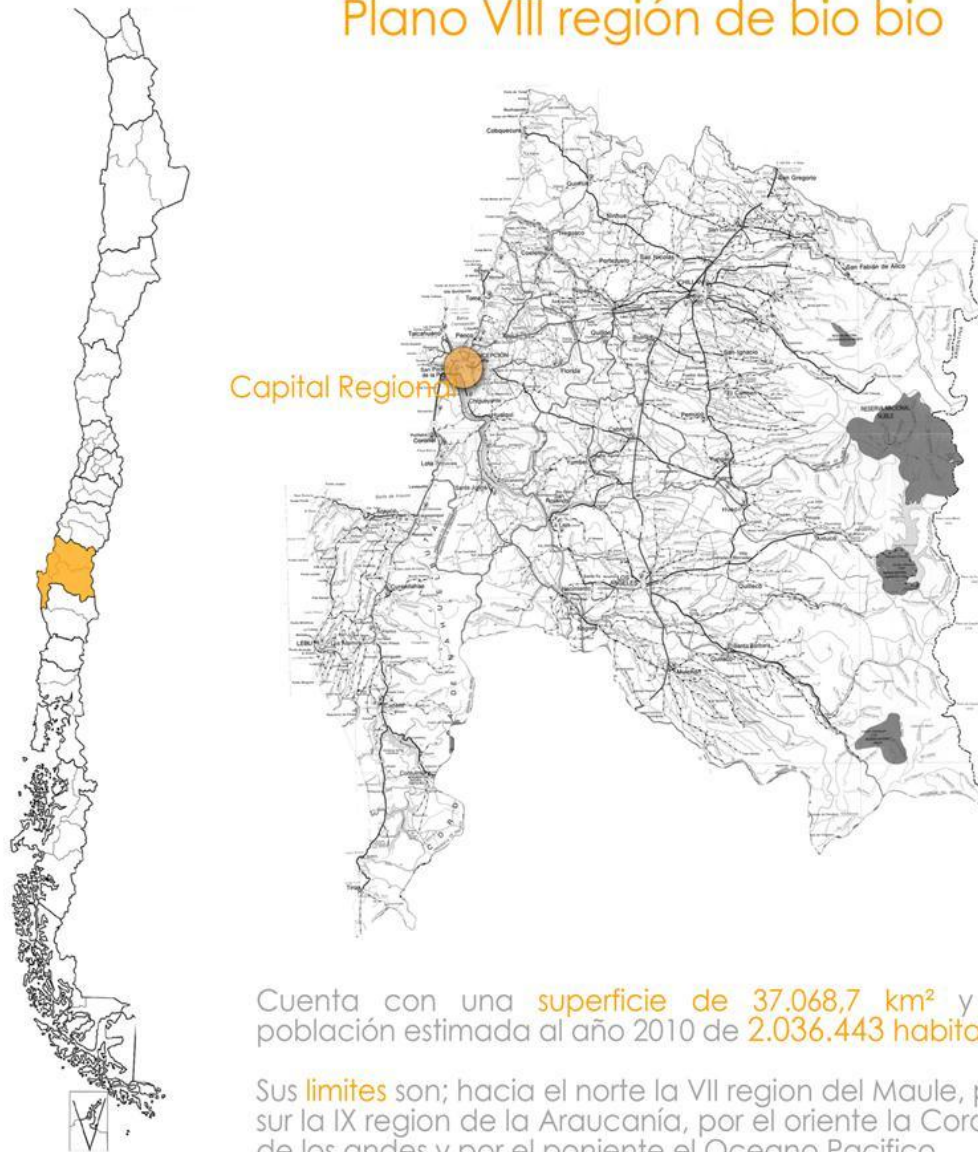
Universidad Finis Terrae
Facultad de Arquitectura y Diseño.
Escuela de Arquitectura.
Alumno: Guillermo Rosende Echávarri.
Reconstrucción Terremoto 27 Febrero de 2010,
Centro de Salud Familiar Cerro Buena Vista. Talcahuano.
Profesores guía: Emile Duhart, Baltazar Sánchez.
Fecha de entrega: 13 de enero de 2011
Nota Final: 6.0

RECONSTRUCCION TALCAHUANO **CENTRO DE SALUD FAMILIAR CERRO BUENA VISTA**

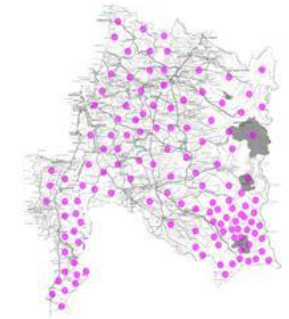
LA LINEA QUE DESTRUYO TALCAHUANO ES HOY EL MEMORIAL DE SU RECONSTRUCCION

ETAPA 1 MASTER PLAN

Plano VIII región de bio bio



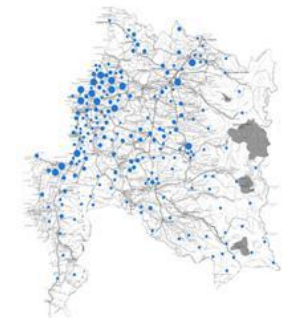
Plano Demografico



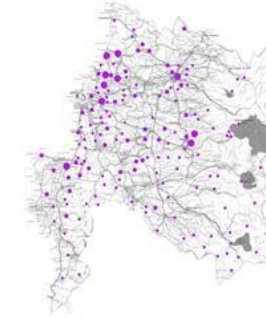
Deficit Servicios basicos



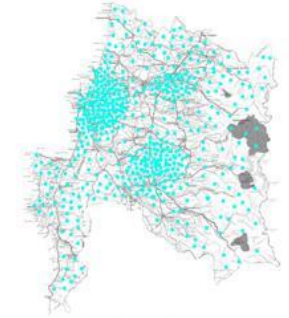
Plano Viviendas
(segun calidad)



Actividades primarias



Actividades secundarias



Infraestructura

Densidad

La región está compuesta por las provincias de Arauco, Biobío, Concepción, Nuble y la capital regional es la ciudad de Concepción.

VIII región

53 habitantes



x 1 km²

Talcahuano

1.678 habitantes



x 1 km²

Geografía y Clima

El clima de esta región es **mediterráneo con estaciones semejantes**. Las precipitaciones llegan a más de 1.000 mm

Se distinguen las siguientes formas de relieve:

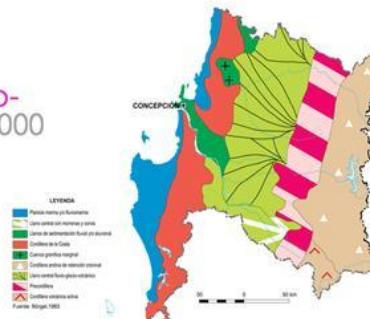
Planicies litorales
Cordillera de la Costa
Cordillera de Nahuelbuta
Depresión Intermedia
Cordillera de los Andes.

Las temperaturas oscilan entre los 14°C y los 12,4°C en la costa y las zonas cordilleranas.

Hidrografía

Los ríos de esta región tienen régimen **pluvio-nivoso**.

Destacan, por su magnitud, **el Itata** en el norte y el **Bío Bío** en el sur.



Economía

La región del Biobío es una zona cuyas actividades económicas principales son la **forestal y la pesca**, y en forma secundaria la agricultura, la industria manufacturera y los servicios

Ingreso promedio mensual por familia

Tomé

\$ 276.063



Talcahuano

\$ 430.671



Concepción

\$ 603.740



Gran Concepción es el **núcleo urbano** más grande de la región del Biobío, con más de un millón de habitantes, que **ofrece servicios comerciales, turísticos, educativos y sanitarios**.

Talcahuano se concentra la **industria pesada**, con plantas siderúrgicas, astilleros y refinería de petróleo (Enap). También es un puerto militar del país, en donde se encuentra el astillero de **Asmar** y la flota de submarinos de **la Armada**.



Lebu



Chillan



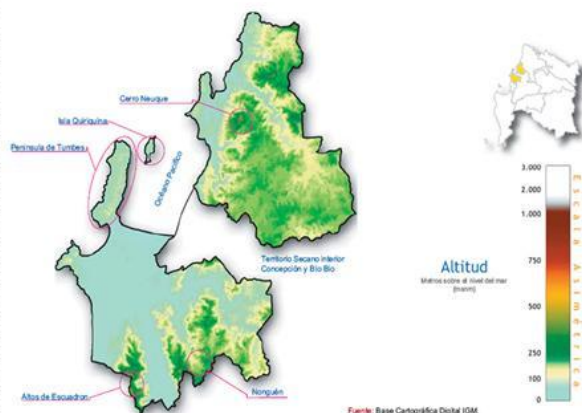
Los Angeles



Pencopolitano

Territorio ubicado en el sector poniente de la región y que se conforman por seis comunas que corresponden a Tomé, Concepción, Talcahuano, Hualpén, San Pedro de La Paz y Chiguayante.

Se caracteriza por su **alto nivel de urbanización** y por contener al principal **nodo urbano**, que es además, el centro funcional, industrial y de servicios de la Región.



Uso de suelo por comunas

Uso del suelo (km2/ comunas)	Chiguayante	San Pedro de La Paz	Talcahuano	Hualpén	Concepción	Tomé	Total
Centros Poblados y Zonas Industriales	9,83	11,61	26,95	9,05	24,26	10,02	91,73
Agrícola	1,63	4,88	8,20	11,31	16,70	66,00	108,73
Plantaciones Forestales	22,13	60,85	15,27	0,08	111,63	324,06	534,03
Sosque Nativo	26,94	1,41	4,55	2,70	20,13	16,63	72,34
Sosque Mator	—	—	0,13	—	19,14	5,96	25,23
Praderas	—	5,51	7,01	6,80	0,82	1,30	21,44
Matorral	1,80	1,47	13,09	7,28	20,96	70,52	115,12
Otros Terrenos con Vegetación	—	2,28	13,80	6,80	1,58	—	24,46
Sin Vegetación	0,59	0,88	2,01	0,45	0,09	0,38	4,50
Cuerpos de Agua y Sistemas Asociados	11,40	22,86	1,14	8,24	4,17	—	47,81
Sin Información	—	0,20	1,17	0,39	—	1,81	3,57
Total General	74,31	112,06	93,33	53,10	219,48	496,68	1.048,96

Población



Se ubica a 16 Km. al noreste de la ciudad de Concepción en la bahía de Talcahuano

Población: 250.348 habitantes

Su sector céntrico esta a 1 metro sobre el nivel del mar.

Base naval, astilleros, centro pesquero y concentración de industrias.

Talcahuano, uno de los puertos más importantes de país y una de las comunas más populosas de la nación, es también una de las áreas más industrializadas de Chile.

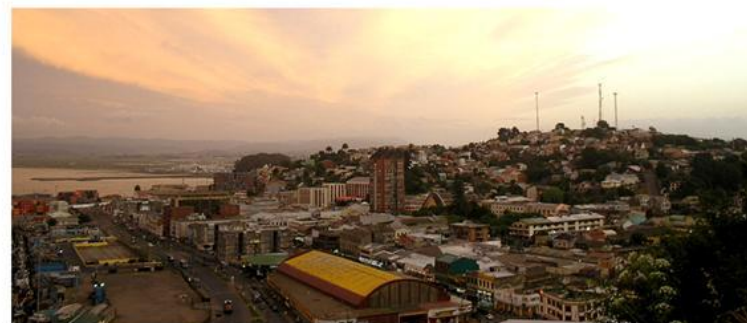
Desde sus inicios la ciudad ha estado ligada profundamente al que hacer marítimo portuario, dadas las sobresalientes características de aguas y caladeros que poseen sus dos bahías: Talcahuano norte y San Vicente por el sur.



Esta ferviente actividad marítima dio paso al auge comercial, portuario y pesquero situando a Talcahuano como

un eje de gran relevancia para la economía regional y nacional.

Este mismo auge dio paso a la instalación de almacenes, bodegas y oficinas marítimas en el borde costero que de manera paulatina han ido obstaculizando y haciendo cada vez más



difícil la integración entre la ciudad y el entorno marino.

El 5 de noviembre de 1764 el gobernador español Antonio de Guill y Gonzaga declaró a Talcahuano como puerto de registro, surgidero y amarradero de naves, confirmando así lo que sería el futuro y el destino de una localidad ubicada en uno de los puntos más estratégico del litoral de nuestro país.



El área de estudio, se encuentra situada en el **casco central de Talcahuano**, junto a lo que fue su área fundacional.

Existe en "La Poza" un gran número de actividades relacionadas con la situación portuaria, de tipo **pesquero industrial, pesquero artesanal, comercial y recreativo**.

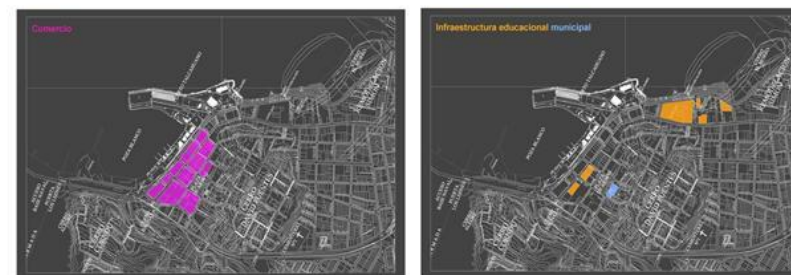
Es esta actividad, insertada en este contexto de "**Polo Centro Histórico**", lo que le otorga a esta zona un **rol jerárquico a escala comunal**, con una función preponderante en la **conformación de la imagen de la ciudad**.



Este acento en el **Rol Portuario y Pesquero del área**, genera una gran cantidad de roces al interior de la trama urbana, ya que **producen un gran impacto en el sistema vial y de transporte y generan un negativo impacto ambiental**.

El Rol Portuario y Pesquero del área de estudio es indiscutible, sin embargo, no existe una "**Identidad Marítima**".

Se desarrollan en forma tal que **impiden la vivencia del borde costero**, ya que se implantan como una "**pantalla**" que interrumpe la comunicación de la ciudad con el mar



La actividad marítima dio paso al auge comercial, portuario y pesquero situando a **Talcahuano** como un **eje de gran relevancia** para la **economía regional y nacional**.



Este mismo auge dio paso a la instalación de **almacenes, bodegas y oficinas marítimas en el borde costero** que han ido obstaculizando y haciendo cada vez más **difícil la integración** entre la **ciudad** y el **entorno marino**.



“Contamos con 15 minutos para que arribe la primera ola. Pero puede ser que la primera ola no sea la peligrosa, puede ser la segunda. **Lo importante es que la gente sepa cuál es su zona segura**, cuánto tarda en llegar a ella o si puede hacer **evacuación vertical** en caso contrario”. (Marcelo Lagos, Domingo 19 de abril de 2009).



Reformar Talcahuano a partir del desastre

Bahía La Poza

No deberían construirse **escuelas, hospitales ni hogares de ancianos en la zona de inundación** (Marcelo Lagos, científico PUC).



Av. Colón



Costanera

01



02



03



04



la línea que destruyó Talcahuano
es hoy el memorial de su reconstrucción

La línea es un memorial y a su vez una
advertencia

zona inundable

zona segura



Zona Segura

Vivienda
Educación Liceo A 21
Servicios públicos de primera necesidad.
Salud

Zona Inundable

Puerto Marítimo
Asmar astillero
Base Naval
Borde costero Turístico
Deportivo Tortuga
Caleta de Pescadores
Museo Marítimo







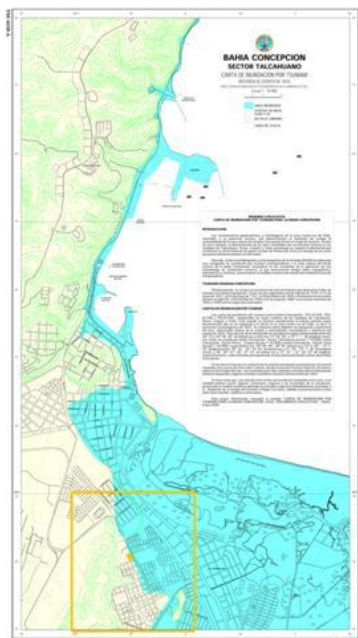
La línea que destruyo Talcahuano es hoy el memorial de su reconstrucción

RECONSTRUCCION TALCAHUANO **CENTRO DE SALUD FAMILIAR CERRO BUENA VISTA**

LA LINEA QUE DESTRUYO TALCAHUANO ES HOY EL MEMORIAL DE SU RECONSTRUCCION

ETAPA 2 ANTEPROYECTO

Problemática hospital actual Talcahuano.



El hospital actual de Talcahuano se encuentra **emplazado en una zona inundable**, lo que no solo afecta su infraestructura, sino que también su vialidad, en una emergencia.

Ideal país



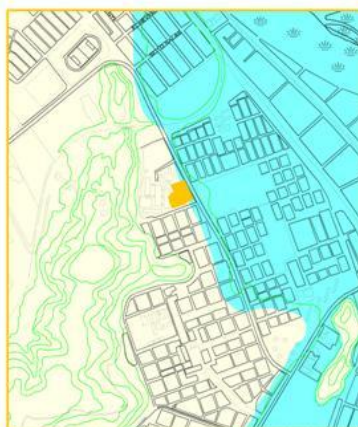
Talcahuano



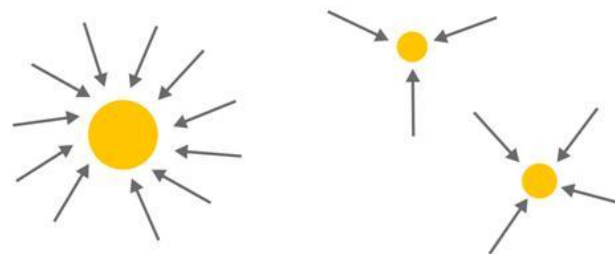
Talcahuano 420 camas para 171.000 habitantes.

Talcahuano necesario 130

El hospital actual está considerado en 3 etapas de las cuales 1 está construida, las otras dos se vieron **suspendidas producto del terremoto**.



¿Por qué construir un nuevo hospital?



Además de las falencias que tiene el hospital anterior, por su ubicación principalmente, existen una tendencia mundial que busca **dividir en centros de salud y no concentrar toda la carga en uno solo**, esto para no colapsar tanto las urgencias como la vialidad del mismo.

¿Qué tipo de hospital se debe construir?

Fonasa   **80%**

Isapre   **20%**

. Sin embargo un **65%** de los doctores opera en el **sector privado**.

Se busca hacer un **hospital concesionado** que permita tener la calidad del sector privado y la accesibilidad del sector público.

EL MERCURIO

Calculos de Fonasa indican que hay 220 mil personas con sus generadores privados.
Salud abre licitación para que los privados resuelvan las listas de espera del plan AUGE

Según el ministro Jaime Mañalich, la medida, que se concretará en octubre, apunta a garantizar que los consultorios sean atendidos oportunamente a los costos establecidos por el sistema.

En Chile, el sistema de salud abre a licitación la licitación para que prestadores privados ayuden a reducir las listas de espera del plan AUGE.
Bajo el contrato, los proveedores privados entregarán servicios para las personas que viven a nivel de la plan AUGE, no han recibido aún la atención que les garantiza la ley. Los usuarios se trasladarán a los consultorios de salud, donde se les asignará un médico y se les dará la atención que necesitan. Los usuarios se trasladarán a los consultorios de salud, donde se les asignará un médico y se les dará la atención que necesitan.



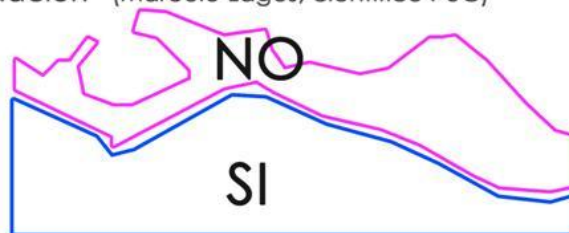
"Salud abrirá licitación para que los privados resuelvan las listas de espera del plan AUGE"

(El Mercurio 29-06-10)

Se propone un **hospital categoría 3** con 100 camas de mediana complejidad es decir contiene las **4 especialidades básicas de la medicina**



“No debieran construirse Hospites, escuelas ni hogares de ancianos en la zona de inundación” (Marcelo Lagos, científico PUC)



Hospital

fuera de la zona cero

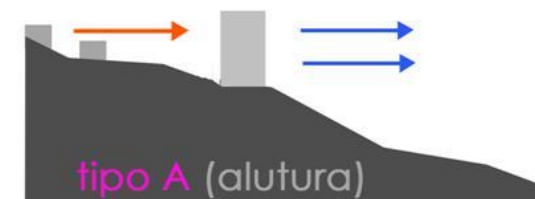
+

vista al mar

construcción en pendiente



Entregarle al hospital vista al mar y conectividad al parque, como medio de recuperación del paciente.



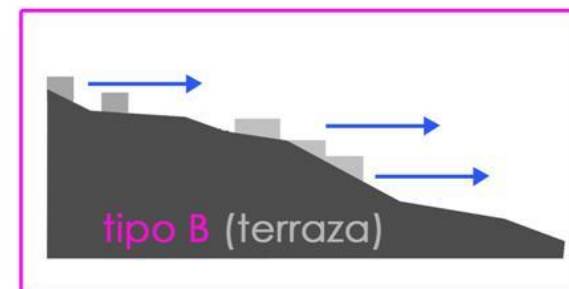
Permitir una entrada y salida rápida, y fácil conectividad con San Vicente y la poza.

Asmar

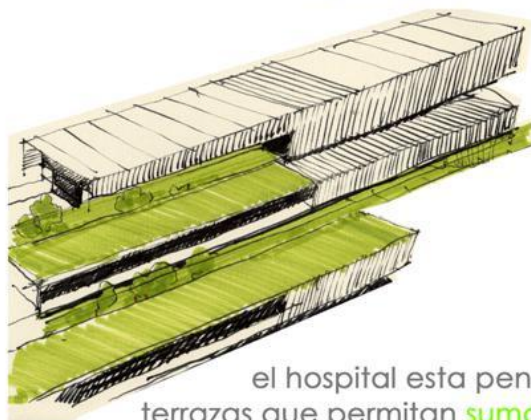


San Vicente

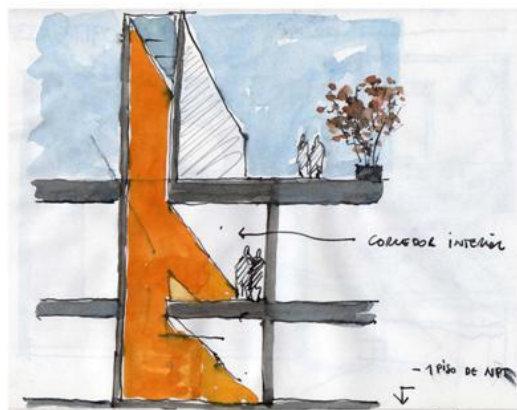
La Poza



hospital para el **individuo**



el hospital esta pensado en terrazas que permitan **sumar el aire libre con las actividades interiores.**



las circulaciones subterráneas están **iluminadas por lucarnas** desde el nivel 1 para permitir **luz natural en todo el edificio.**

Paciente



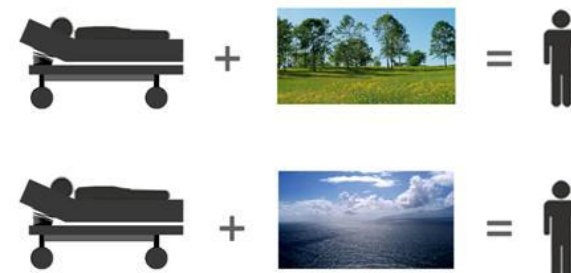
Paciente se integra con el entorno como medio de **recuperación**



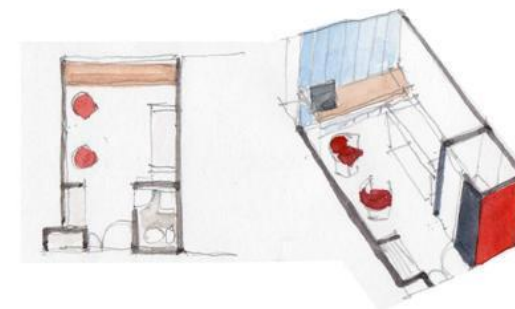
La vista al **mar** es un medio clave de **estimulo para el enfermo**



La conectividad con el **parque para el paciente.**

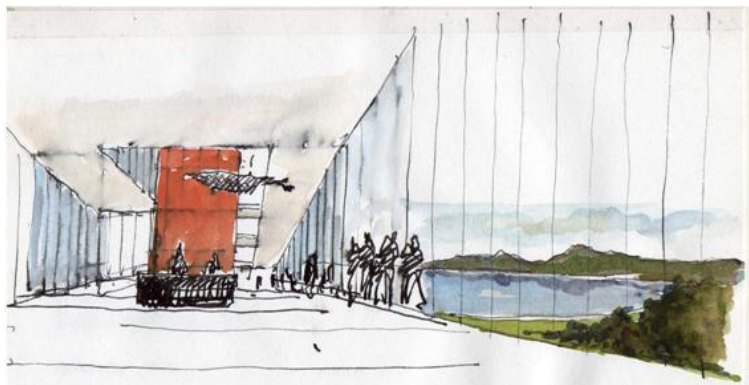


esquemas de recuperación



Visitante

Común vista al mar = calma



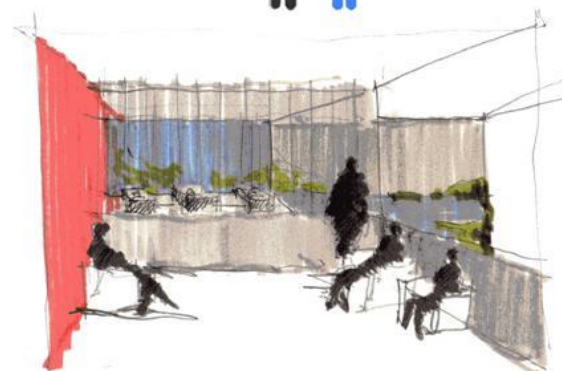
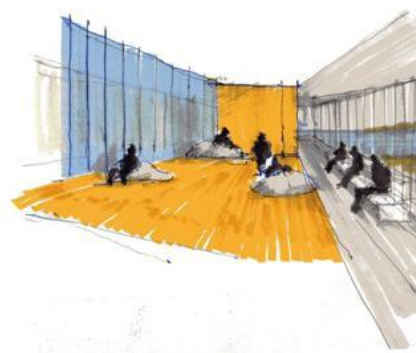
4 tipos de espera distinta



familiar enfermo



pediatría



familiar grave



maternidad

- Gases Medicos
- Climatización
- Laboratorio
- Farmacia
- Camarines I
- Calderas
- Sala de Basura
- Tratamiento agua
- Central de agua y gas
- Lavandería
- Taller de mantención
- Servicio medico I
- Morge
- Enfermeras
- Baños publicos
- Consultas
- Piezas
- Esperas



Planta piso zocalo -1

- Enfermeras
- Sala Basura
- Esperas
- Area sucia
- Sala cuna
- Bodega
- Baños publicos
- Cafeteria
- Piezas



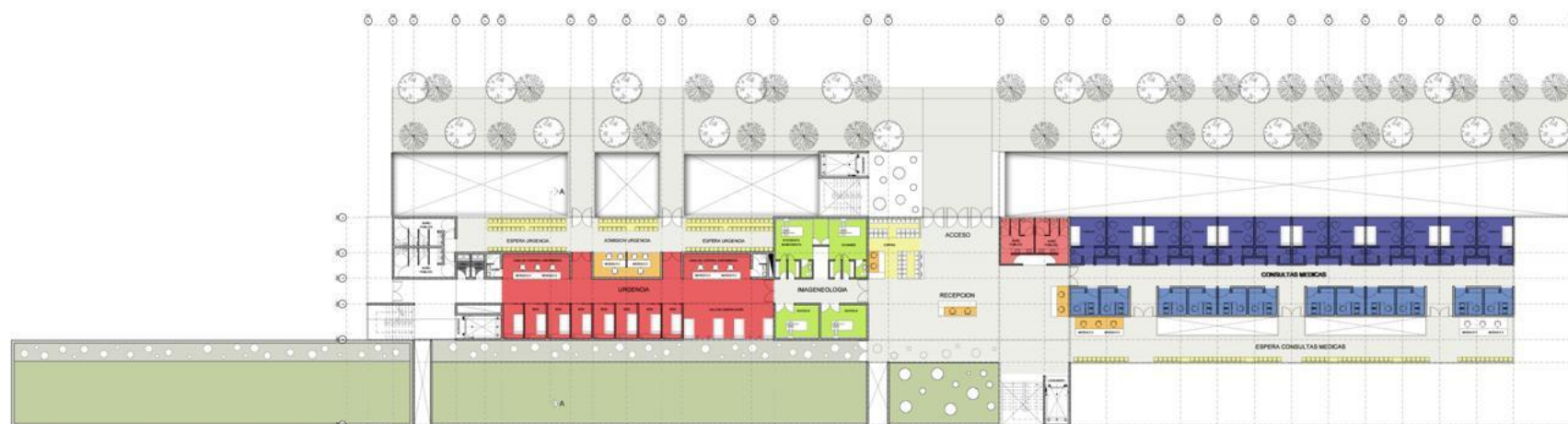
Planta piso zocalo -2

- UCI
- Enfermeras
- Estar Medico
- Areas apoyo
- Pabellón
- Sala de parto
- Sala de pre parto
- Sala cuna
- Espera

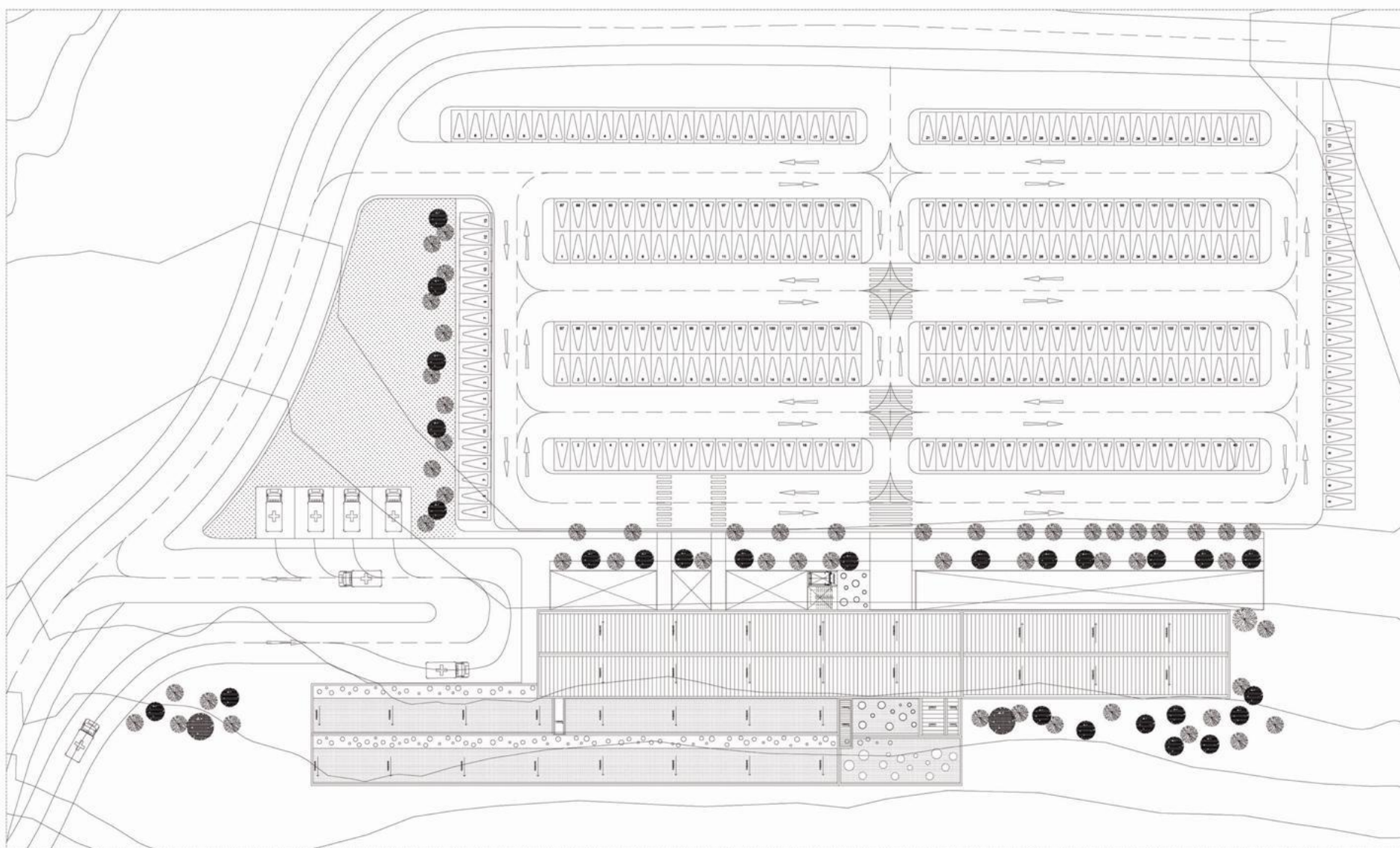


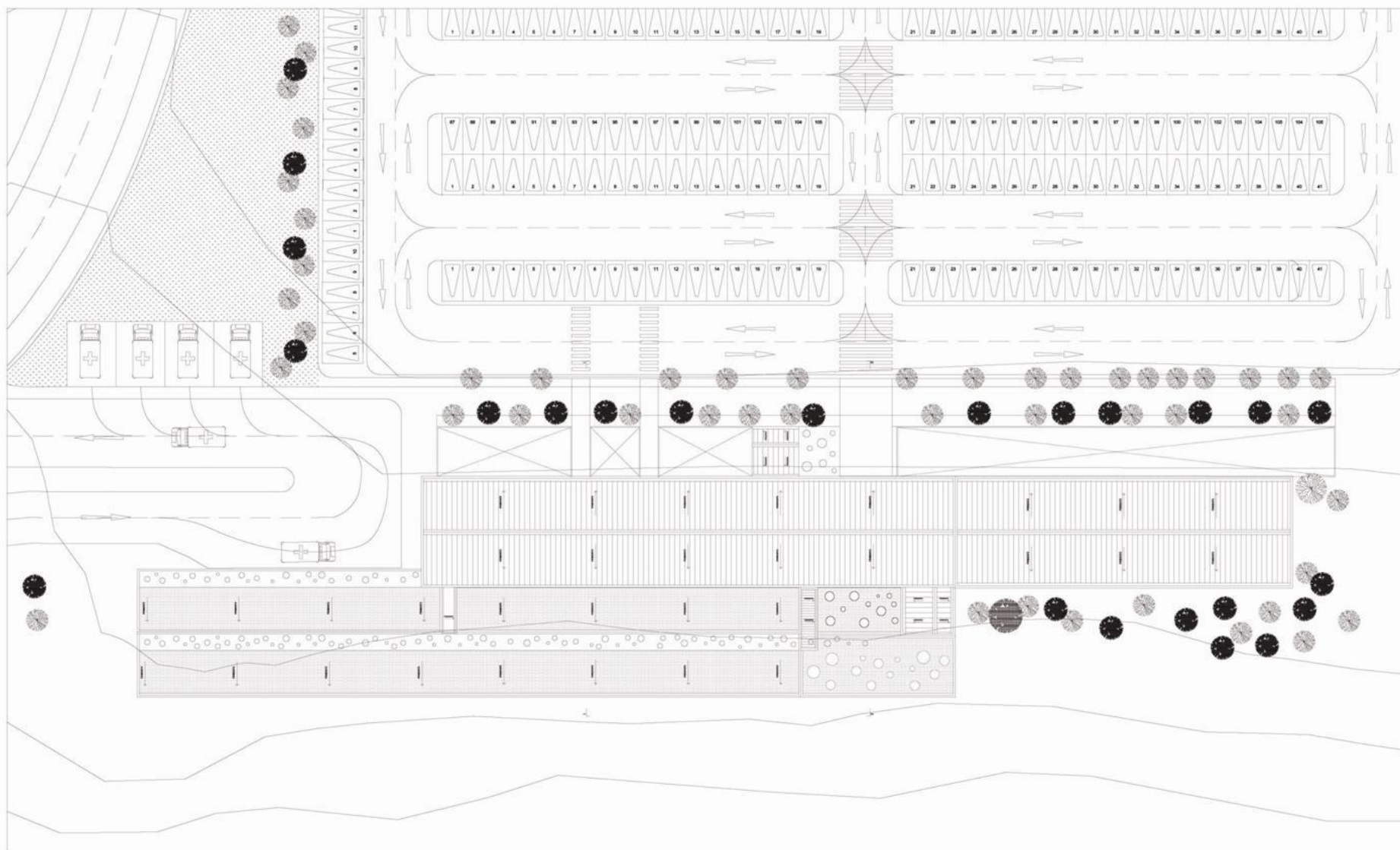
Planta piso 2

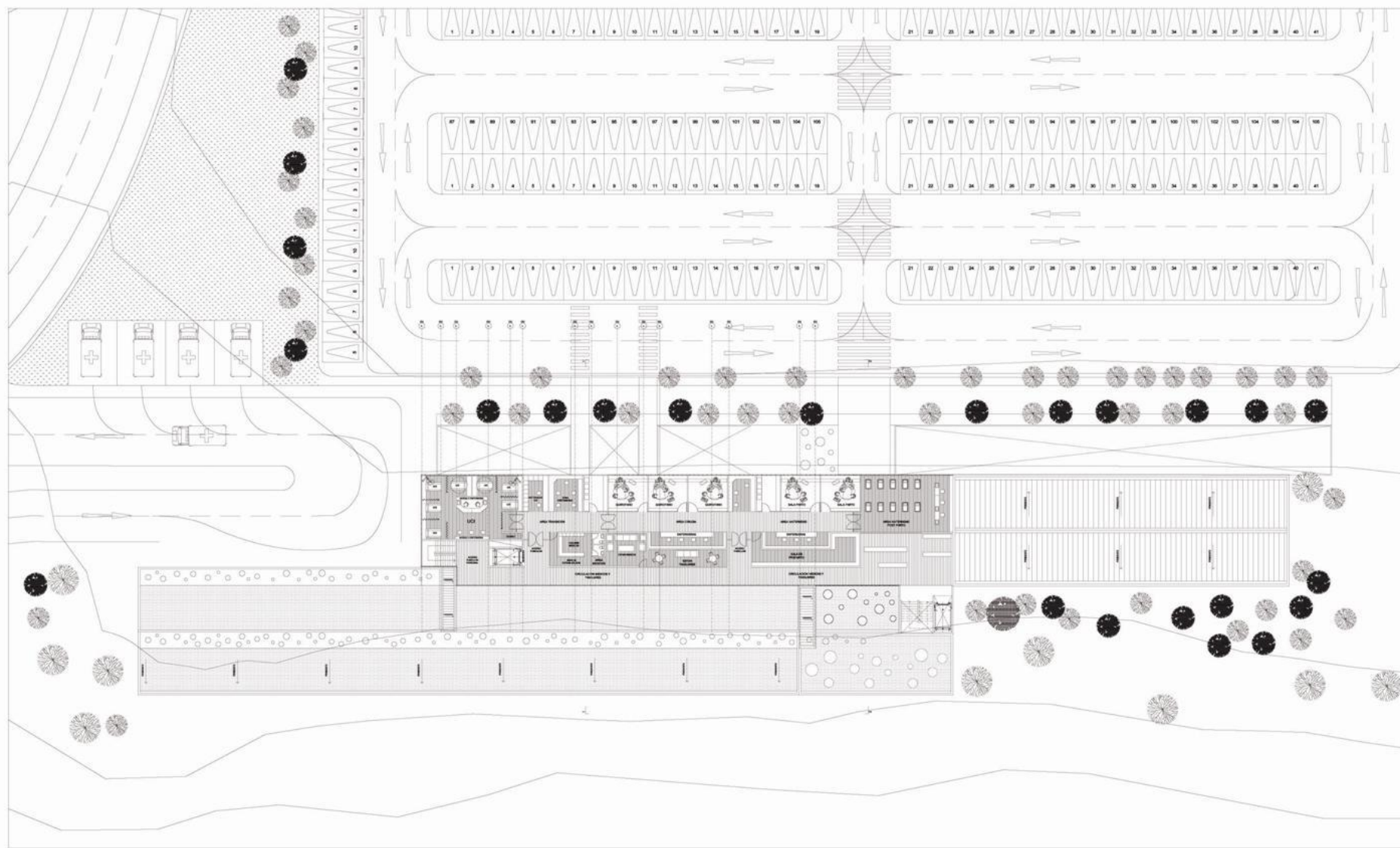
- Urgencia
- Atención al cliente
- Mageneología
- Area sucia y limpia
- baños publicos
- Consulta chica
- Consulta grande
- Espera

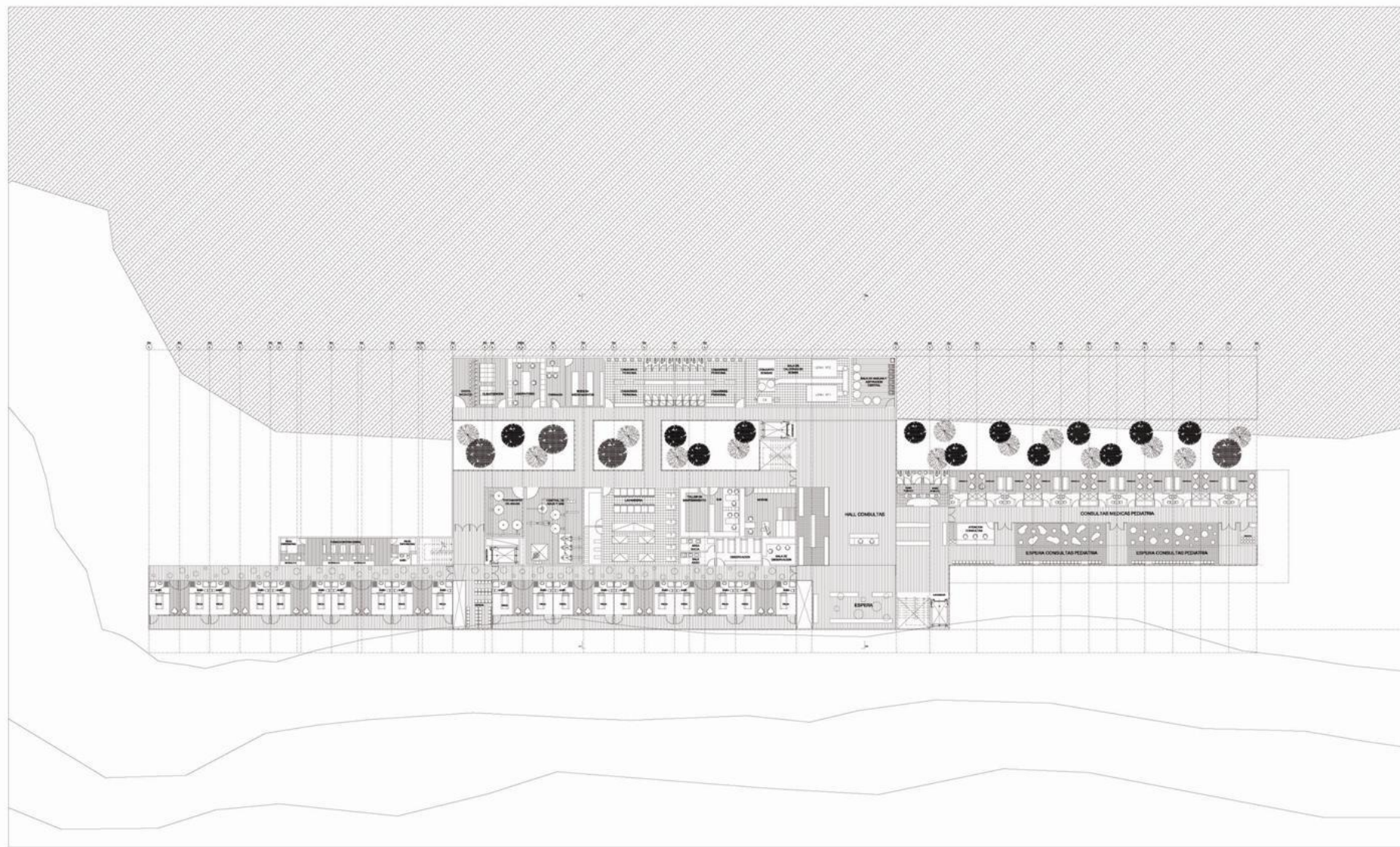


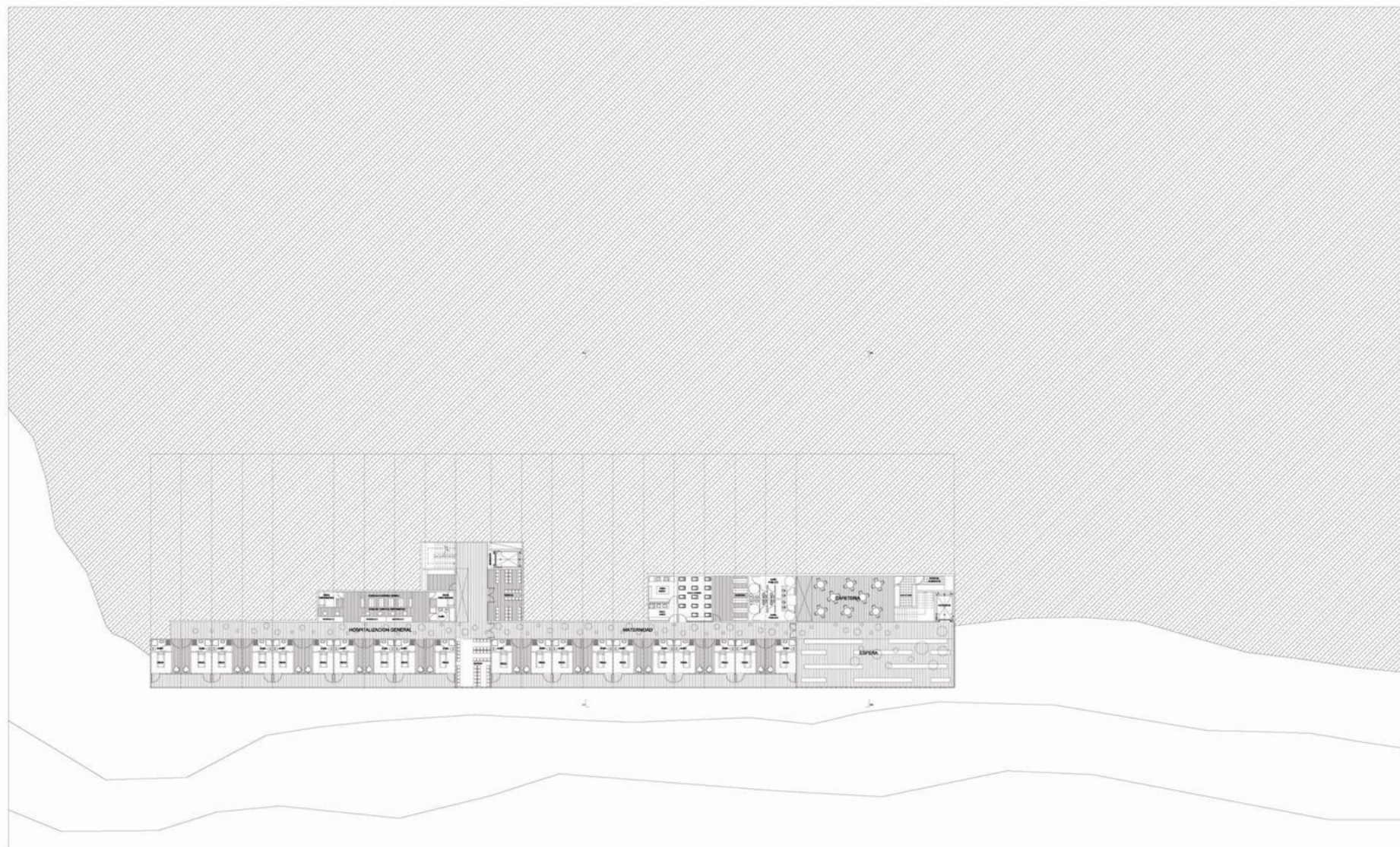
Planta piso 1

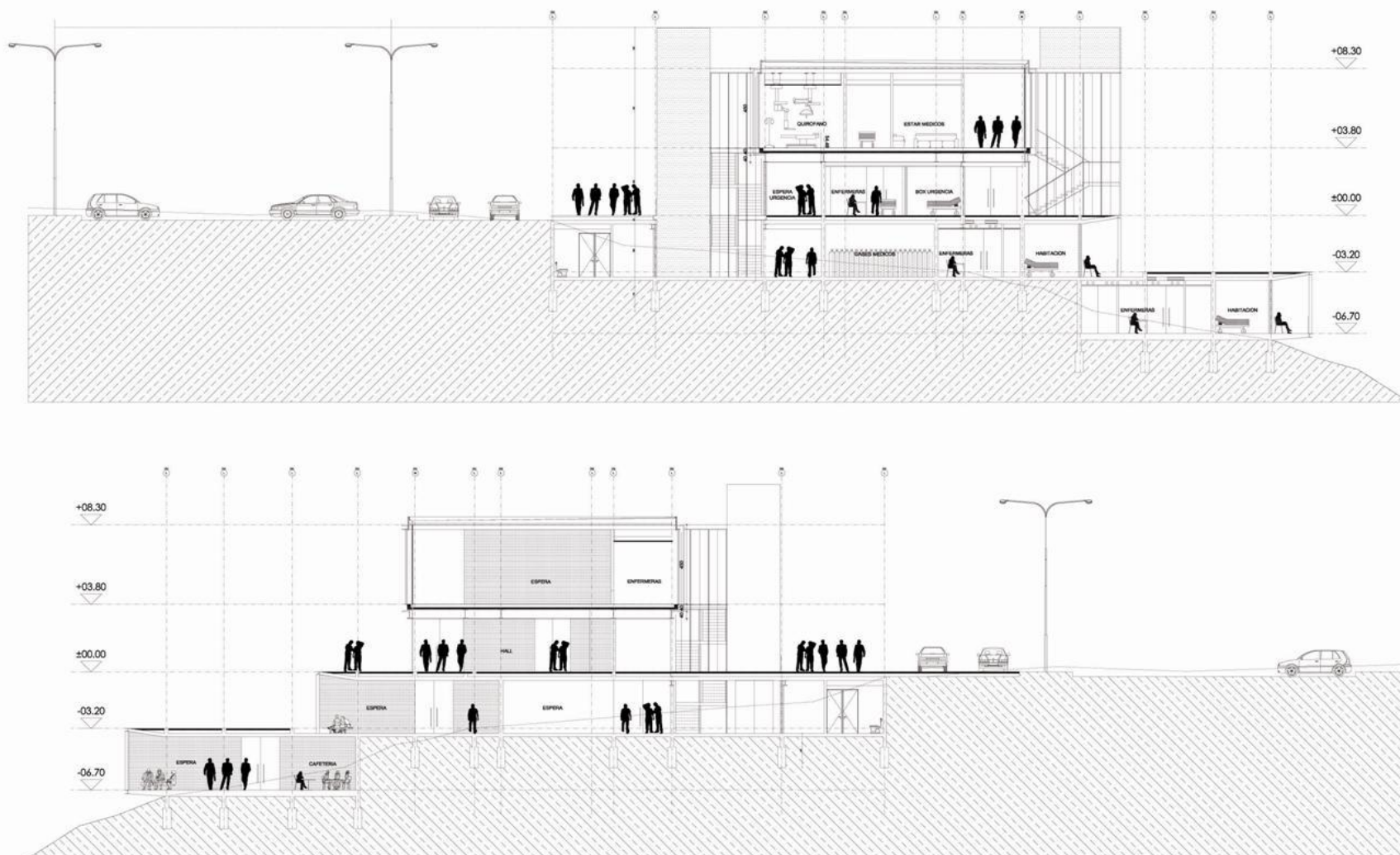












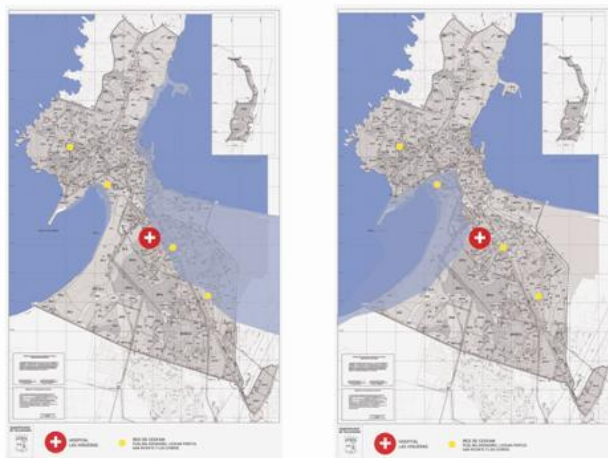
RECONSTRUCCION TALCAHUANO **CENTRO DE SALUD FAMILIAR CERRO BUENA VISTA**

LA LINEA QUE DESTRUYO TALCAHUANO ES HOY EL MEMORIAL DE SU RECONSTRUCCION

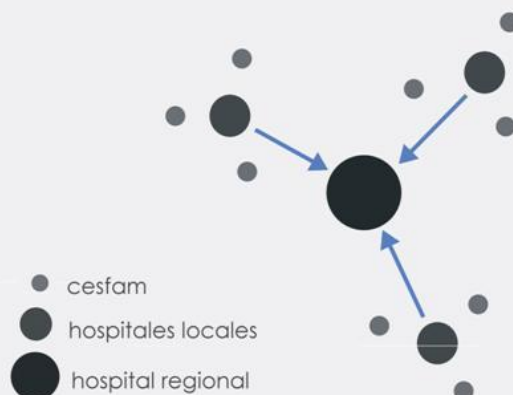
ETAPA 3 PROYECTO FINAL

Cesfam Talcahuano

Problemática salud en Talcahuano



Sistema Satelite



Salud Talcahuano

Hoy se exige

1 cesfam +

30.000 habitantes

Talcahuano tiene

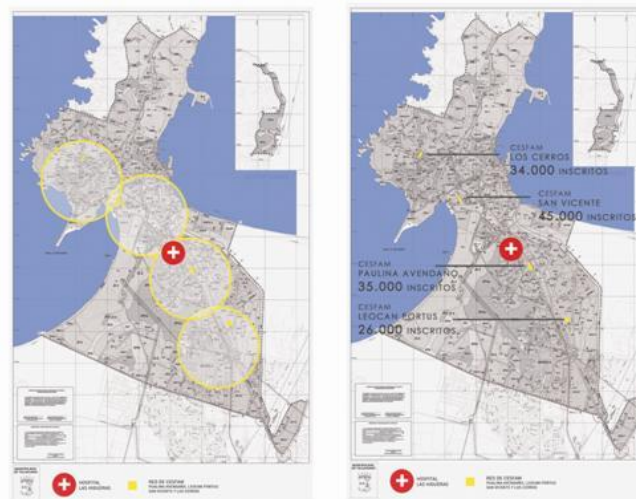
4 cesfam + + + +

191.173 habitantes
fuente: censo 2002

Filtro Escala



Racionalizar Recursos
Acercar la Salud a la Población
Escala Familiar - Cercanía con el usuario



Fonasa 80%
Isapre 20%

Talcahuano necesita

5 cesfam + + + + +

152.938 habitantes
fuente: www.minsal.cl

Cesfam - Talcahuano

¿Que es un Cesfam?

Primario

Es la primera entrada del paciente en el área de la salud

Filtro

Racionalizar Recursos y permitir que los pacientes con problemas menores no lleguen directamente al hospital.

Escala

Acercar la Salud a la Población
Escala Familiar - Cercanía con el usuario

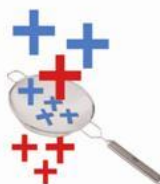


Primario

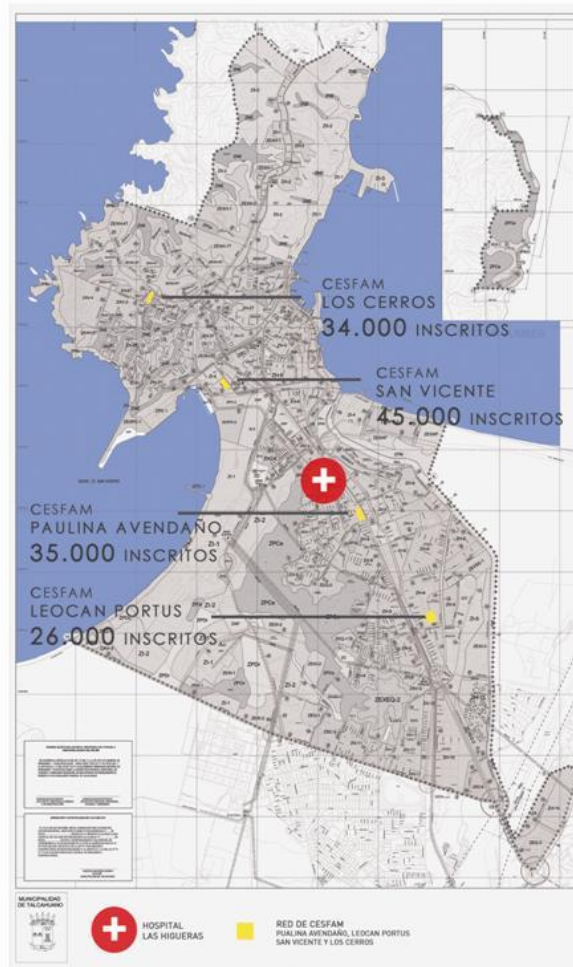
Filtro



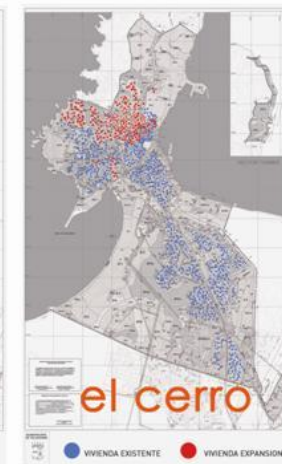
Escala



Criterios de ubicación



Crecimiento de población



bio tren
troncal



bio bus
alimentador



Bio tren como conector de la red de salud



Tema | Cesfam Criterios urbanos Master Plan

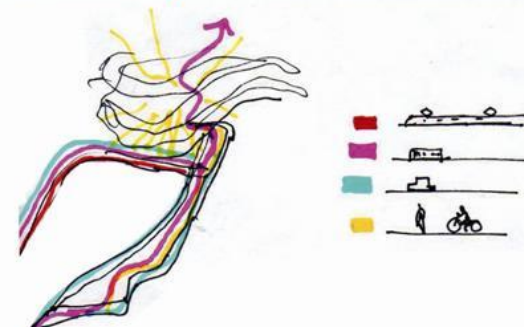
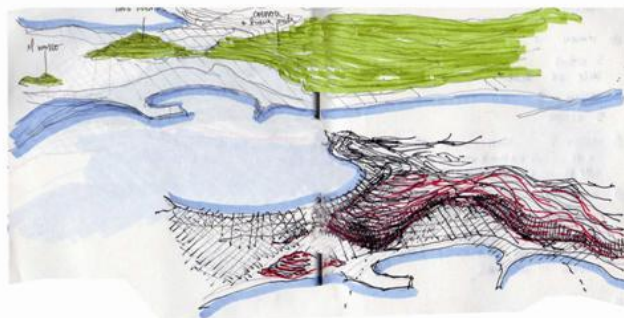
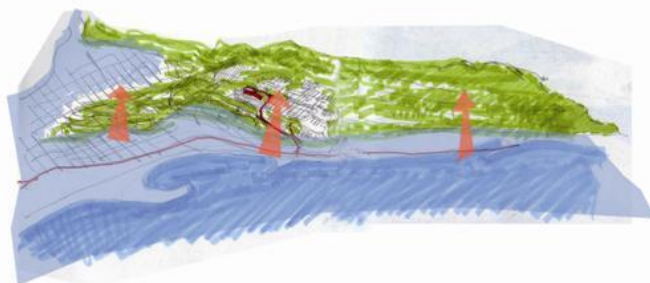
Zona segura **Altura**



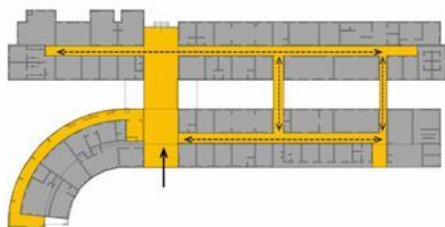
Punto **visible** Anfiteatro



Punto vialmente conectado

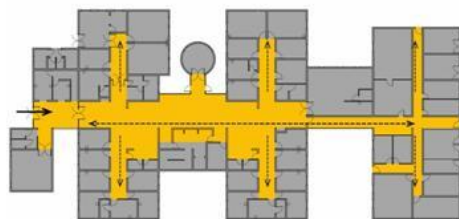


Estudio Esquemático comparativo % superficie Circulación | **Caso 2**



Superficie Recintos: 66%
Superficie Circulación: 34%

Estudio Esquemático comparativo % superficie Circulación | **Caso 3**



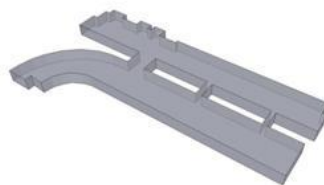
Superficie Recintos: 71%
Superficie Circulación: 29%

Estudio Esquemático comparativo % superficie Circulación | **Caso 1**



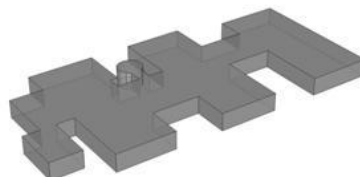
Superficie Recintos: 69%
Superficie Circulación: 31%

Estudio Esquemático comparativo Envolvente Térmica - Eficiencia | **Caso 2**
M2 de envolvente térmica / M2 servidos (habitables) / a menor factor mayor eficiencia volumétrica



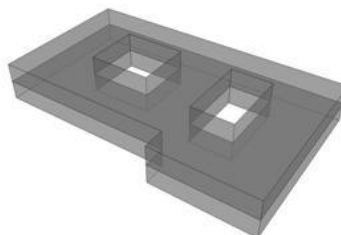
M2 de envolvente: 4.471 m2
M2 de superficie: 1.804 m2
Factor: 2.4

Estudio Esquemático comparativo Envolvente Térmica - Eficiencia | **Caso 3**
M2 de envolvente térmica / M2 servidos (habitables) / a menor factor mayor eficiencia volumétrica



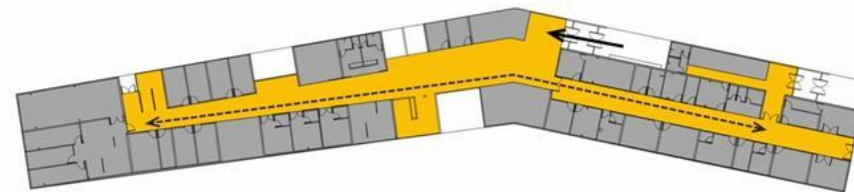
M2 de envolvente: 3.895 m2
M2 de superficie: 1.417 m2
Factor: 2.7

Estudio Esquemático comparativo Envolvente Térmica - Eficiencia | **Caso 1**
M2 de envolvente térmica / M2 servidos (habitables) / a menor factor mayor eficiencia volumétrica



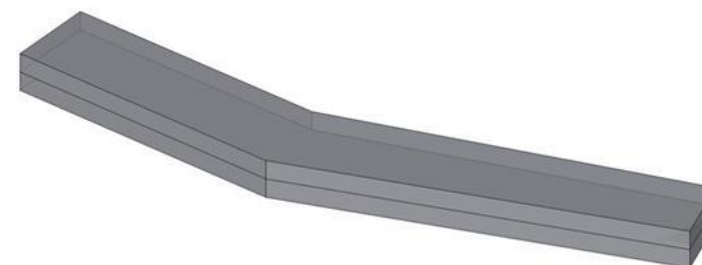
M2 de envolvente: 4.082 m2
M2 de superficie: 2.360 m2
Factor: 1.8

Estudio Esquemático comparativo % superficie Circulación | **Caso Proyecto**



Superficie Recintos: 67%
Superficie Circulación: 32%

Estudio Esquemático comparativo Envolvente Térmica - Eficiencia | **Caso Proyecto**
M2 de envolvente térmica / M2 servidos (habitables) / a menor factor mayor eficiencia volumétrica



M2 de envolvente: 5.360 m2
M2 de superficie: 3.400 m2
Factor: 1.7



Que es?
CENTRO DE SALUD FAMILIAR



Como se organiza?



Que es?

SAPU / SERVICIO DE ATENCION PUBLICA DE URGENCIA



Como se organiza?



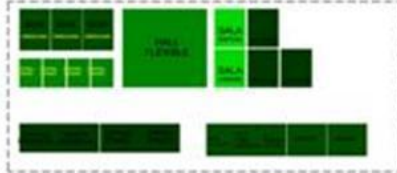
SAPU / SERVICIO DE ATENCION PUBLICA DE URGENCIA

1º PISO

AREA UNIVERSITARIA



AREA DE ATENCION COMUN



AREA ATENCION CLINICA ODONTOLOGIA



SERVICIO ATENCION PRIMARIA URGENCIA



AREA SERVICIOS

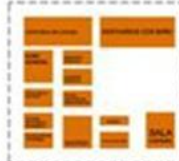


ZOCALO

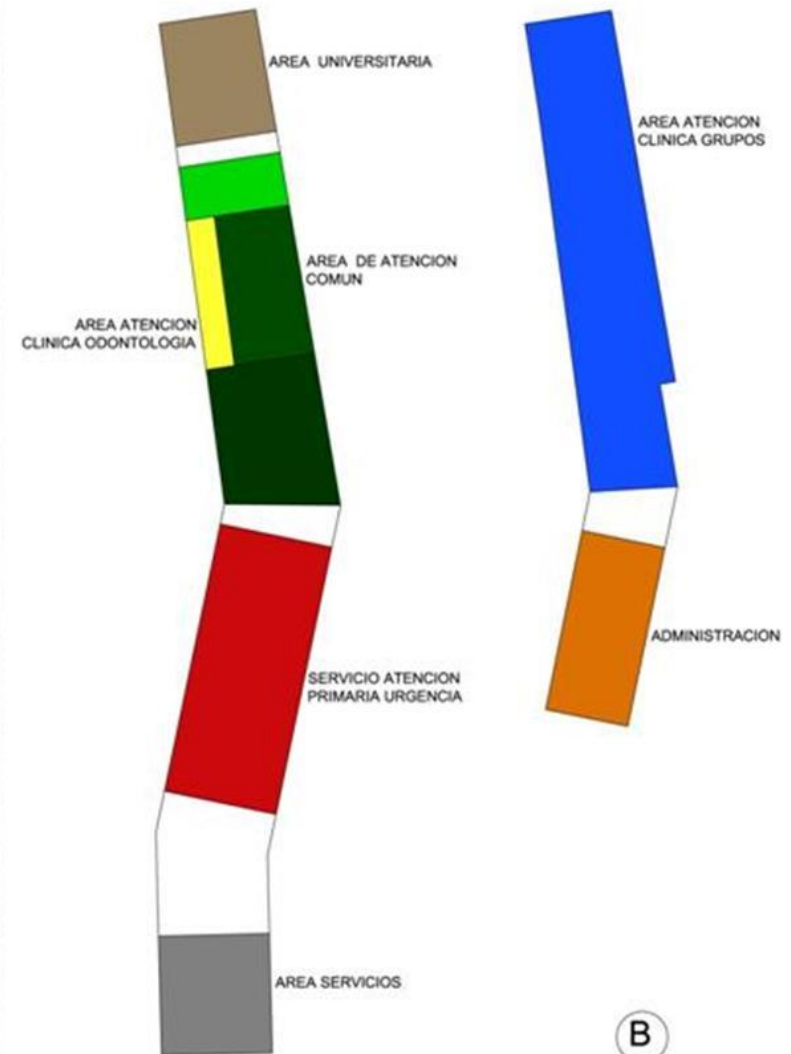
AREA ATENCION CLINICA GRUPOS



ADMINISTRACION



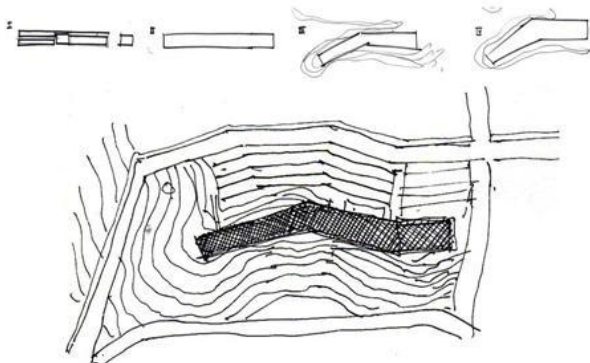
A



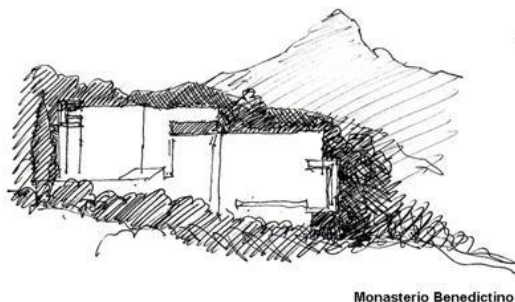
B

Operaciones Arquitectónicas

Quiebres / Adaptación a la Pendiente y a la Morfología del Terreno



Color / El Color blanco contrasta contra el color de los cerros



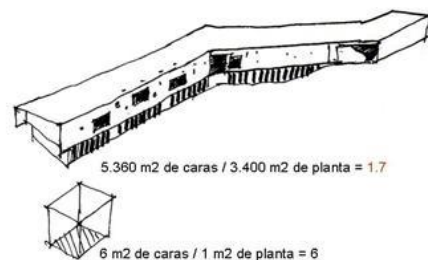
La Cuña / El Edificio una apertura interior haciendo presente las caras de los pasillos



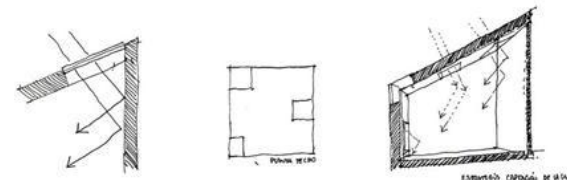
Cita: "La regla T y la escuadra matan la ARQUITECTURA"

Padre Gabriel Guarda. Observación sobre el Barrio Santa Cruz (Sevilla) sobre la superposición de la trama orgánica de calles (árabe) en contra posición a las plazas de orden renacentista.

Sustentabilidad / El Volumen único y el mínimo perímetro es la clave del VOLUMEN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA



Reflexión de la Luz / Se trata de proveer de las ventanas indispensables. La intensidad de Luz se confía a la reflexión de esta sobre los muros.

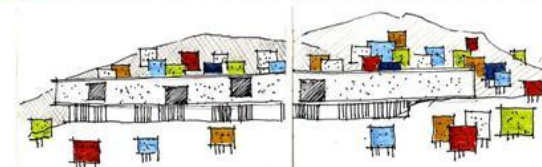


Cita: "Entonces el problema de la Luz en la Arquitectura es siempre este: El saber lo que es la iluminación"

SON LOS MUROS QUE RECIBEN LA LUZ... SON LOS MUROS QUE IRRADIAN LA LUZ"

Jean Petit
Un Convent de Le Corbusier

Color Blanco / En contraste con el color saturado de las casas de los cerros de Talcahuano

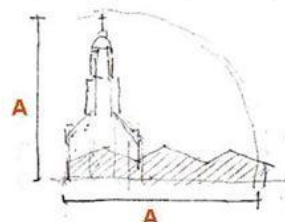
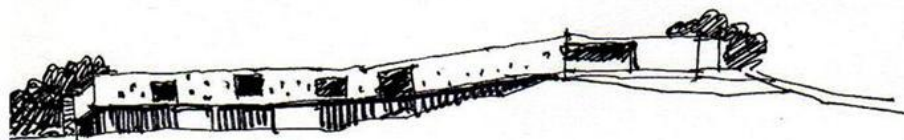


Grano / El tamaño de las ventanas pequeñas del edificio, recoge el tamaño de las casas de Talcahuano.

Operación del tamaño de ventana de la Moneda aplicado a los edificios que conforman el entorno de la casa de gobierno.

Karl Bruner

Extensión / Edificio que se **RECONOZCA** por la extensión

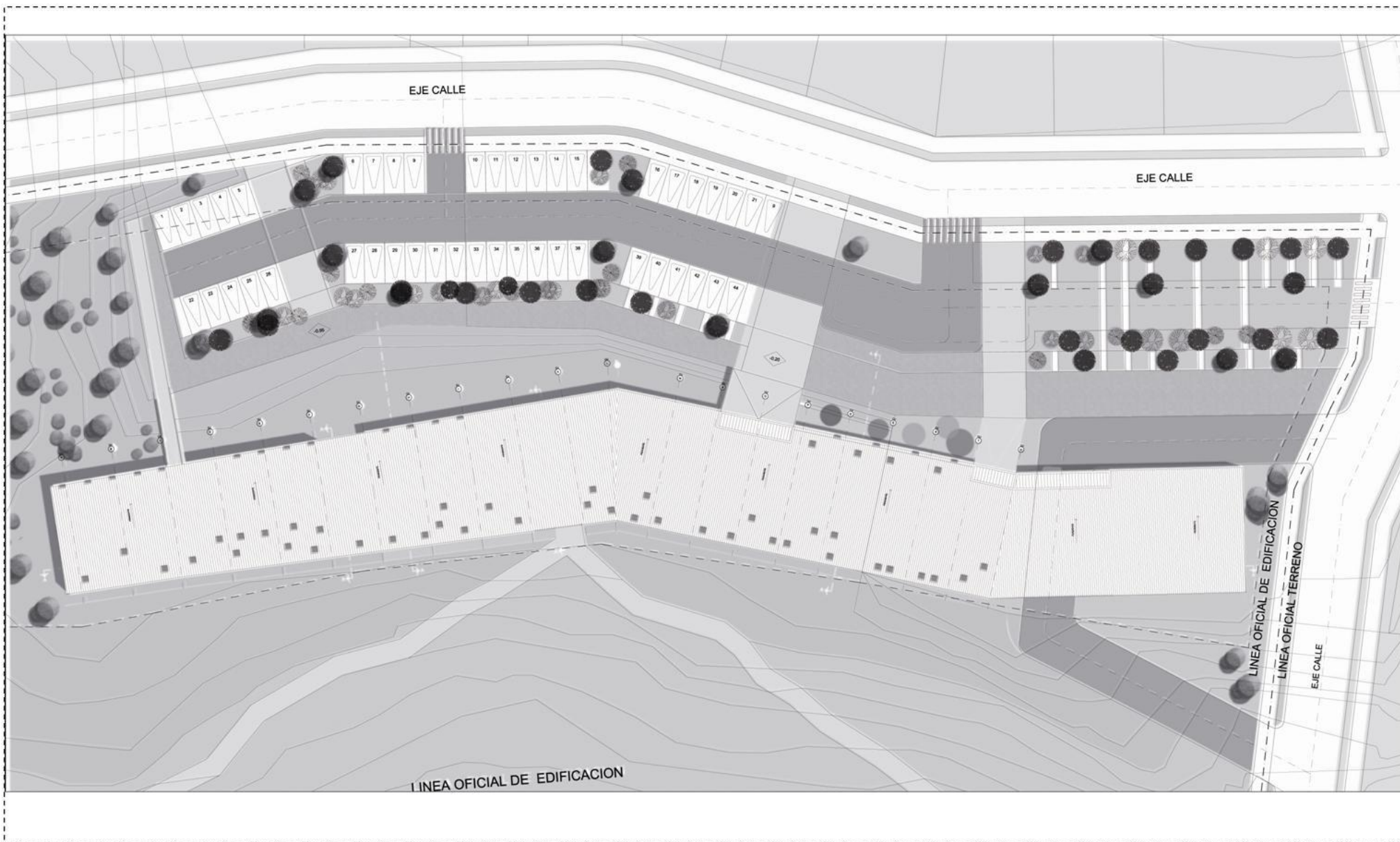


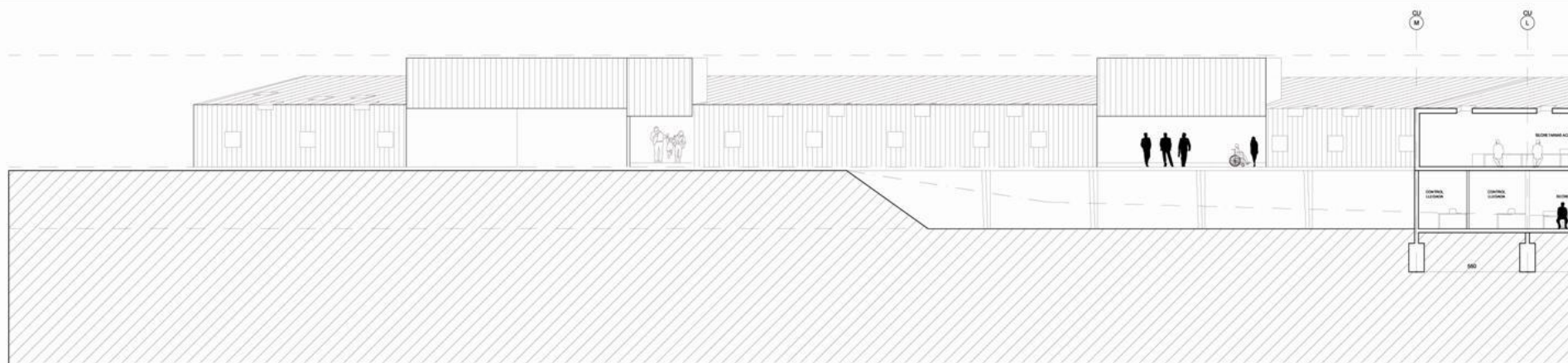
HEMOS APLICADO LA MAGNITUD A PARA OBTENER EN LA EXTENSIÓN LA MISMA DIGNIDAD. ALLÍ CAYÓ GRANDES











TRAMO 1 CORTE B-B



TRAMO 2 CORTE B-B

