

MEMORIA DE TÍTULO 2017

TERMINAL PESQUERO PARQUE CONSTITUCIÓN

Alumna
DANIELA PALOMINOS GONZÁLEZ

Profesor guía
GUSTAVO AGUAYO



ÍNDICE

I - CONTEXTO.....	3
• introducción	
• Desastres naturales, terremoto y tsunami febrero 2010	
• Daños post tsunami en Constitución	
II – ESTUARIO.....	10
• Que es un estuario y su importancia	
• Estuario rio Maule y transformación de la ribera	
• Estudio general de las mareas en Rio Maule y cambios morfológicos de la rivera	
III – PROYECTO.....	16
• Territorio	
• Ciudad	
• Arquitectura	
• Estudio previo y proceso	
• Proyecto	
IV – ANEXOS	91
V – BIBLIOGRAFIA	96



I - CONTEXTO

I - CONTEXTO

INTRODUCCIÓN

El proyecto presentado a continuación nace de la inquietud frente a las posibilidades y oportunidades que tiene una ciudad luego de ser devastada por desastres naturales, específicamente Tsunamis.

Una catástrofe, como lo es un maremoto, obliga a repensar el modelo de desarrollo de la ciudad, lo que nos permite modificar y generar nuevas estrategias de mitigación y restauración de las zonas dañadas, poniendo mayor preocupación y dirigiendo las miradas y esfuerzos hacia los asentamientos humanos.

Dejando un poco de lado lo que pasa con la naturaleza y ecosistemas; Cabe notar que la naturaleza ha puesto en evidencia la falta de relación de los trazados urbanos con los elementos naturales que determinan, en este caso la identidad de la ciudad.

Por estos motivos se escogió como lugar de proyecto al estuario de río Maule, uno de los ríos más importantes en el país, el cual se vio fuertemente afectado en su desembocadura producto del terremoto y posterior tsunami del 27 de febrero del 2010.

La Ribera del Río Maule quedó cubierta por el mar, así mismo la isla Cancún e isla Orrego, cuya vegetación herbácea se vio altamente afectada, secándose y pereciendo; La barra litoral desapareció y aumentó la profundidad en la zona de la desembocadura del río, lo que generó varios daños pero al mismo tiempo favoreció a la navegación. Sin duda es un daño grande a la naturaleza y a la ciudad, lo que afecta de manera directa a los habitantes de Constitución: a los pescadores artesanales, recolectores y campesinos, quienes se vieron afectados en sus principales fuentes de trabajo.

I - CONTEXTO

En relación a lo anterior el proyecto posee dos escalas de intervención:

La primera a nivel territorial, la cual intenta mejorar y recuperar la habitabilidad de la rivera, dando continuidad y conexión ciudad-río, con el fin de reconocer el Maule como un elemento natural relevante para la trama urbana.

La segunda tiene que ver con el programa existente, fomentando las actividades productivas que se dan a lo largo del estuario, como lo es la pesca y la ventas de productos frescos.



I - CONTEXTO

DESASTRES NATURALES, TERREMOTO Y TSUNAMI FEBRERO 2010

El terremoto del 27 de febrero del 2010 ocurrió a las 3:34 am y alcanzo una magnitud de 8.8 en la escala Richter, lo que lo posiciona como el segundo mas fuerte de la historia de nuestro país y unos de los cinco más fuerte registrados en el mundo.

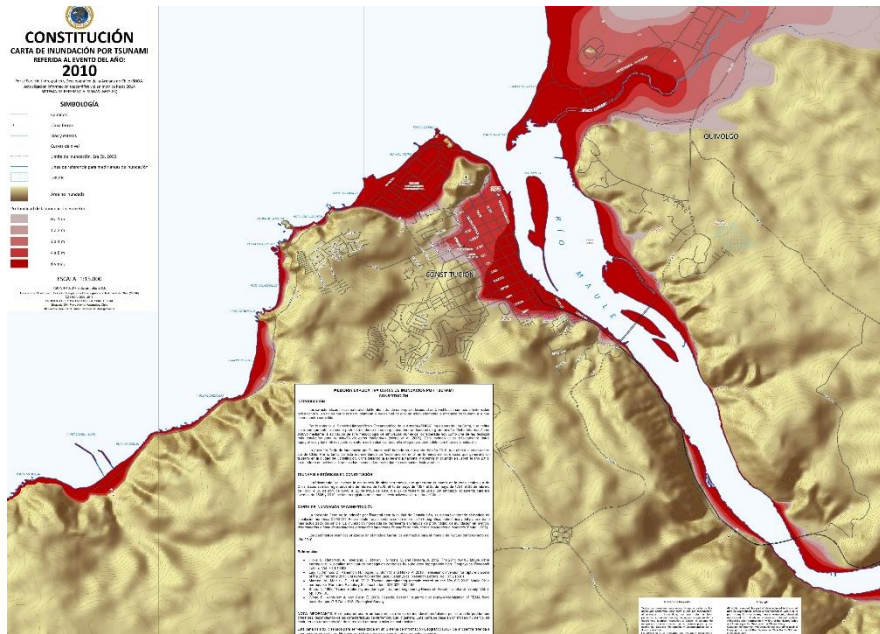
El epicentro se ubico en el mar Chileno, frente a la costa del Biobío, a 150 kilómetros al noroeste de Concepción y 63 kilómetros de Cauquenes. Las regiones afectadas (de Norte a Sur) fueron Valparaíso, Santiago, Maule, Biobío y la Araucanía, zonas que albergan al 80% de la población del país.

En la región del Biobío el terremoto alcanzo una intensidad de IX arrasando con gran parte de la ciudad de Constitución, lo que hizo que se declarara en esta zona un "estado de excepción constitucional de catástrofe.

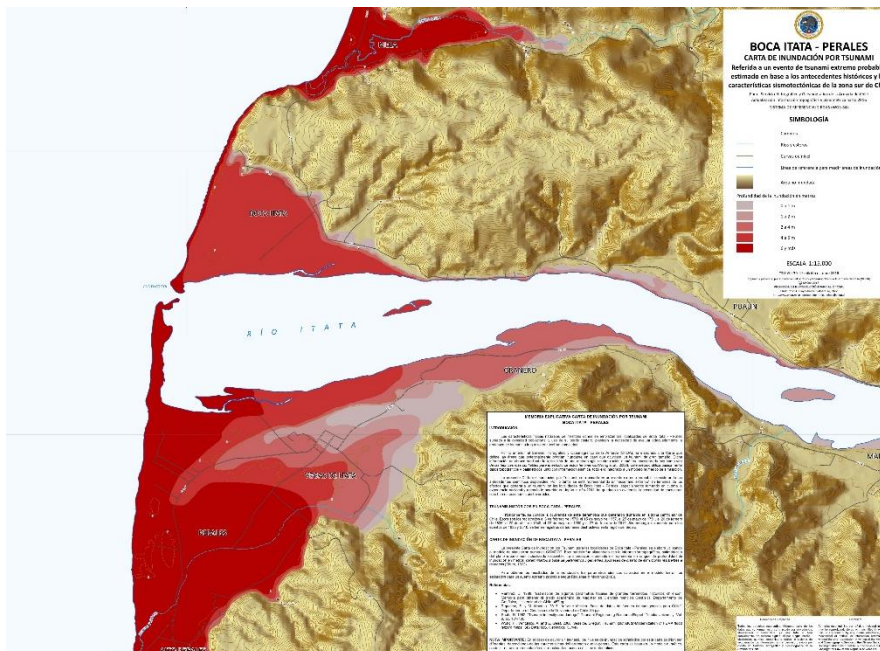
El sismo se caracterizo por producir una ruptura bilateral principalmente hacia el norte del epicentro, de unos 500 km de largo y mas de 100 km de ancho, extendiéndose de manera paralela a la costa de nuestro país lo que trajo consigo a medida que se extendía, grandes movimientos en el fondo oceánico, lo que desencadeno un fuerte tsunami que impactó las costas Chilenas, destruyendo varias localidades que habían sido ya devastadas por el terremoto, afectando al 75% de la población del país.

El tsunami no solo genera daños por el impacto y daños que produce la cantidad de masa de agua, sino que además trae grandes cantidades de elementos contundentes que ha ido arrastrando a su paso y que arrasan con lo que esta en su camino.

I - CONTEXTO



Durante el estudio sobre la recomposición urbana, se encuentran "Las cartas de inundación" que son antecedentes entregados por el SHOA (Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada), en donde se hacen visibles las áreas vulnerables de riesgo y daños causados por el tsunami en ciudades y zonas urbanas.



I- CONTEXTO

DAÑOS POST TSUNAMI EN CONSTITUCIÓN

- Ribera cubierta por el mar.
- Vegetación afectada, secándose y pereciendo .
- Barra litoral desaparece y aumento en la profundidad en desembocadura.

Debido a los cambios que produce el tsunami a la geografía del lugar, se altera el habitar de las personas del sector, tanto en sus modos de vida como en las fuentes de trabajo, siendo Constitución un claro ejemplo de esto y que es observable en su borde costero que se vio altamente afectado, tanto su vegetación que muchas de ellas perecieron y su barra litoral que desapareció, además de afectar fuertemente las actividades económicas. Todos estos cambios, si bien son generados por un desastre natural, dejan en evidencia la mala planificación urbana: suelos inestables, construcciones sobre terrenos anegadizos y la ausencia de una solución entre la ciudad, el borde costero y el estuario del río Maule.

A partir de esto es que se genera una inquietud acerca de la posibilidades y oportunidades de progreso urbanístico que tiene la ciudad luego de ser devastada, naciendo la idea de proyecto al momento de revisar estos poblados y ver la posibilidad de RECUPERAR, PROTEGER Y POTENCIAR LA CIUDAD, en este caso recuperar e integrar una parte de la ribera Maulina.

Es así como se define el tema a tratar:

R E C U P E R A R por medio de un programa arquitectónico el BORDE riveroño y P O T E N C I A R actividades propias del lugar como piezas fundamentales en el pueblo de Constitución.



II - ESTUARIO

II - ESTUARIO

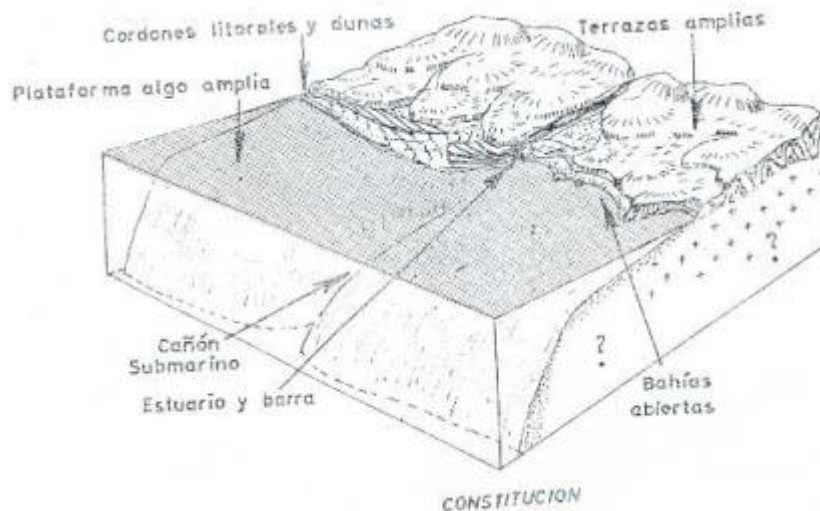
¿QUÉ SON LOS ESTUARIOS?

Un estuario es una región donde desemboca un curso de agua de gran caudal en el océano; Es la parte final de un río que desemboca en el mar y en el cual se hacen sentir los efectos de la marea y sus corrientes, realizándose un intercambio entre las aguas del río y el mar.

Suele estar compuesto por un único brazo de gran profundidad y tener forma similar de los embudos, con lados que se van alejando en la misma dirección de la corriente.

Las condiciones ecológicas de un estuario se caracterizan por la inestabilidad y cambio frecuente de la salinidad de sus aguas. Los organismos que lo habitan son necesariamente tolerantes a los cambios de salinidad, pudiendo ser tanto de origen fluvial como marino.

El encuentro y mezcla de dos corrientes de agua (fluvial y marina) de características físicas y químicas tan diferentes, hacen del estuario un ambiente complejo y de una relativa fragilidad cuando es agredido por procesos de contaminación.



II - ESTUARIO

IMPORTANCIA Y CONSERVACIÓN

El estuario es un refugio y una fuente de alimentación para muchas especies del reino animal y vegetal, sustentando a especies tanto residentes del sector como a otras que están de paso por la zona.

También tiene importancia porque proporciona una barrera natural contra las tormentas, creando un sistema de paredes que ayuda a controlar las inundaciones y comprende sistemas protegidos tales como los manglares, los humedales y las praderas de yerbas marinas.

Por otro lado, el agua de mar al encontrarse con la de río, pierde gran porcentaje de salinidad, lo que la vuelve mas apta para albergar a miles de especies; Además, al encontrarse semi-encerrada por bordes continentales y a la vez estar conectada con el océano, es agua que esta en constante movimiento, es decir, se renueva, y al trasladarse, permite la diversidad de especies de un punto a otro de la costa.

En estos espacios la productividad biológica es alta, se concentran una gran variedad de peces y moluscos, además de ser bancos naturales en donde poblaciones de especies se anidan (algo característico de los estuarios chilenos).

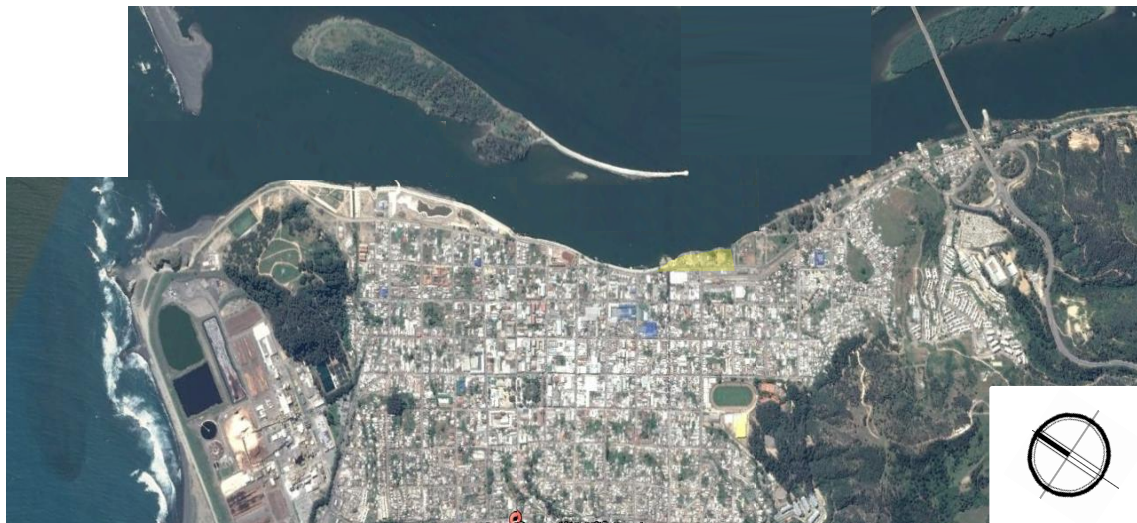
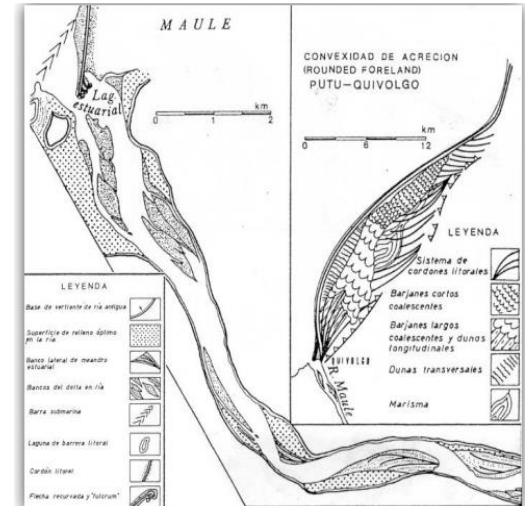
Si bien los estuarios son lugares ricos en especies, se debe ser consciente de los tiempos necesarios para que este se recupere y no agotar los recursos. Es importante tener presente que estos ofrecen muchas ventajas y podría ser un ambiente ideal para la repoblación de especies, siempre y cuando se conozcan sus ciclos y se comprendan cuanto tiempo se debe tomar antes de seguir explotando sus recursos naturales renovables.

II - ESTUARIO

ANTECEDENTES DEL ESTUARIO DEL RÍO MAULE

Entre los antecedentes históricos recopilados por POMAR (1962) sobre este sector, se señala que la desembocadura del río Maule ya era conocida como punto de acceso desde el mar al continente, siendo la ciudad de Constitución reconocida como puerto mayor hasta el año 1883. En aquella época el río Maule permitía la navegación interior, no obstante, las carreras regulares de navegación por buque a vapor, finalizaron hacia 1910 debido a la disminución del caudal de los ríos debido a la derivación a canales de regadío en la zona norte, lo que trajo un aumento de carga sedimentaria.

El sistema estuario del río Maule se encuentra formado por el río Constitución, el cual en sus vertientes se encuentra una pendiente es incluso del orden de los 45° y se estima que su óptimo del relleno moderno se encuentra entre 7 y 8 m, lo que corresponde a la altura alcanzada por la terraza sobre la cual descansa la ciudad de Constitución.



II - ESTUARIO

ESTUARIO RIO MAULE Y TRANSFORMACIÓN DE LA RIBERA

La configuración morfológica fue cambiando a partir de los años , Durante 1955 la ribera oriente de su desembocadura a tomado la forma similar a una flecha, lo que causa el desvío del desagüe de su cauce hacia el poniente, hecho que se agudiza durante 1965.

Durante 1974 hacia adelante se ve afectado por la erosión el estuario, siendo el banco medio del Edén el que sufrió un importante desmembramiento de su extremo proximal – lateral, lo que dio origen a nuevas islas en el delta del río Maule. También durante estos años se ven la formación de lagunillas litorales que fueron esporádicas.

En los años noventa, se denota una severa erosión a comparación de los años anteriores. Aunque se infiere que esta erosión fue un proceso paulatino durante los años pero que no se logro ver debido a que había registro de aquello en algunos periodos de tiempo. Durante 1999, en su zona media el delta parece haber experimentado un proceso de acreción, debido a la presencia de bancos medios (los bancos que se aluden en este periodo son: el banco ubicado al oriente del extremo proximal de Isla Orrego y el banco del Edén).

En el 2004 no se observan grandes cambios en el estuario, salvo algunas pequeñas irregularidades que aparecen en los terrenos.

Durante los años cercanos y del terremoto y posterior tsunami se ven algunos cambios como pequeñas lagunillas y el socavado de las playas.



Vista oblicua del estuario del río Maule 1999.



Estuario luego del tsunami.

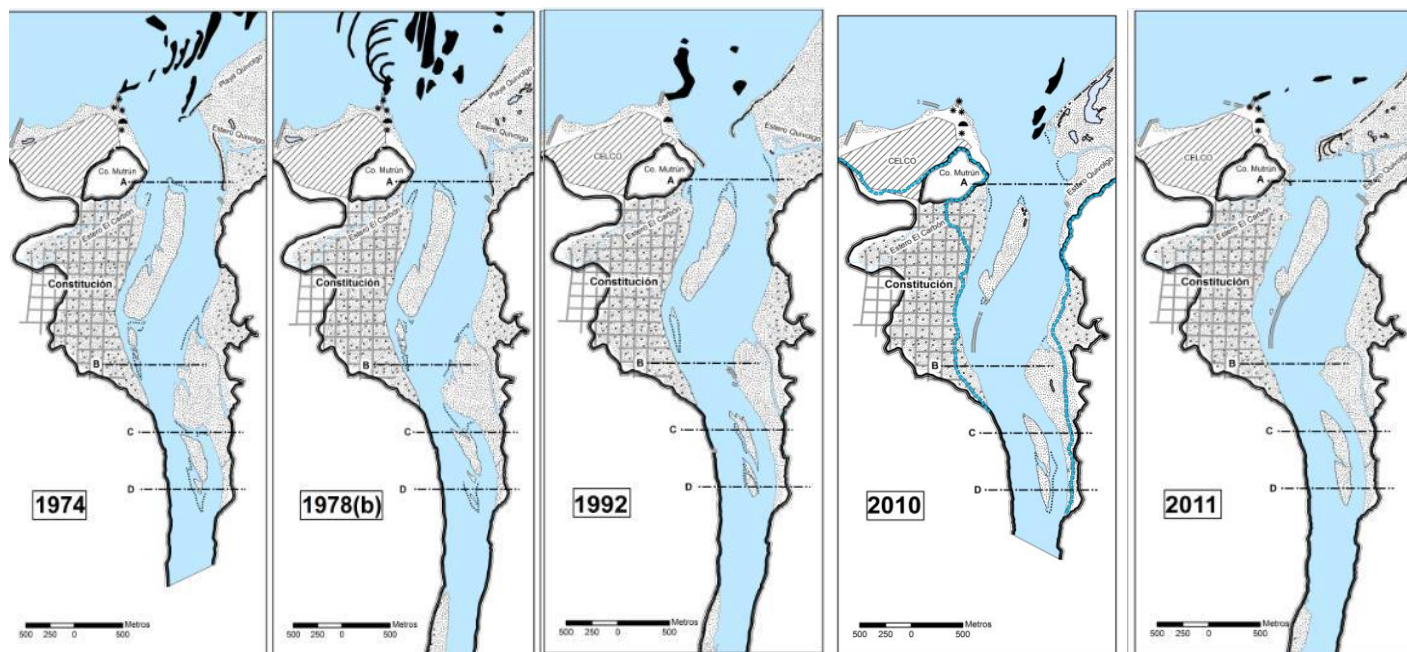


Estuario año 2011

II - ESTUARIO

CAMBIOS MORFOLÓGICOS MAS REPRESENTATIVOS DE LA EVOLUCIÓN DEL ESTUARIO DEL MAULE

En la siguiente imagen se puede observar que tras el tsunami pese a ser un evento erosivo extremo, no parece haber alterado significativamente la morfología.



II - ESTUARIO

ESTUDIO GENERAL DE LAS MAREAS EN RIO MAULE

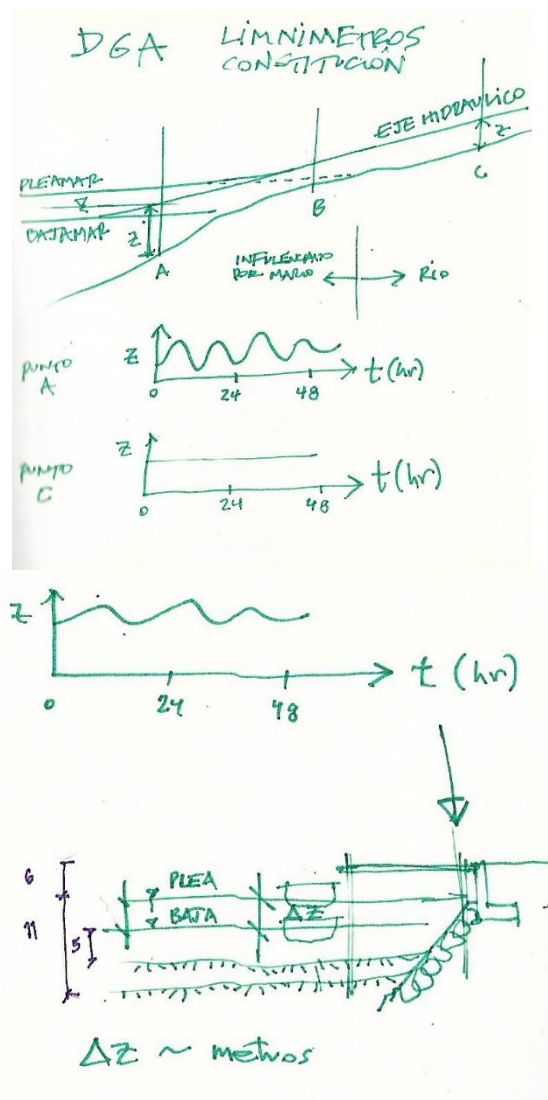
Se define marea como el "ascenso y descenso rítmico alternado de la superficie del océano (o nivel del agua) y de los cuerpos conectados con el océano, como lo son los estuarios .

La mayoría de las costas de Chile presenta una marea semidiurna (mixta en el sur del país), donde en Constitución se presentan amplitudes que no llegan a superar el metro de altura, por lo que el sector costero del estuario reúne condiciones micromareales.

El río Maule tiene una hoya hidrográfica que abarca una superficie de 20.295 km². El estuario propiamente tal se encuentra al norte de la ciudad de Constitución, en la desembocadura del río Maule.

Este río posee marcadas corrientes inducidas por marea al interior del estuario, con generación de pulsos de alta frecuencia (mayores a 2 ciclos por día). Cuando se hacen mediciones, el aumento del caudal medio en 2,6 veces impacta de forma notoria la velocidad media de todo sistema como también cambios en los pulsos de corrientes cercanos al lecho, donde se pone especial atención a la integración entre el aumento del caudal del río y la marea.

El estuario tiene una geomorfología sectorizada, donde aguas abajo (primeros 7,6 km) posee una forma cónica e hipsincrónica, mientras que en el segundo, su anchura es aproximadamente constante, tendiendo al equilibrio morfodinámico. El análisis de los componentes de marea muestra modulaciones de alta frecuencia al interior del estuario, las cuales sufren una variación de 0,9 y 1,6 veces en su magnitud cercano al fondo, lo que se traduce en un aumento de 2,6 veces del caudal medio del río.





III - PROYECTO

III - PROYECTO

INTRODUCCION

El proyecto nace como respuesta ante la posibilidad de reestructurar y plantear algo en beneficio de los habitantes, a partir de un evento catastrófico como lo fue el terremoto y posterior tsunami del 27 de febrero del 2010.

Este tipo de hecho obliga a generar modificaciones y estrategias de mitigación y restauración en zonas dañadas, poniendo todos los esfuerzos en los asentamientos humanos, borde costero, equipamientos, etc.

Es por esto que el proyecto se centra en el estuario del río Maule, sector que se vio fuertemente afectado por el desastre del 2010 , en donde las aguas se llevaron muchas cosas a su paso, cambiando la morfología y afectando la vegetación del lugar, lo que sin duda genera un daño grande a la naturaleza pero que también afecta directamente a los habitantes del sector, como los pescadores, recolectores y campesinos.

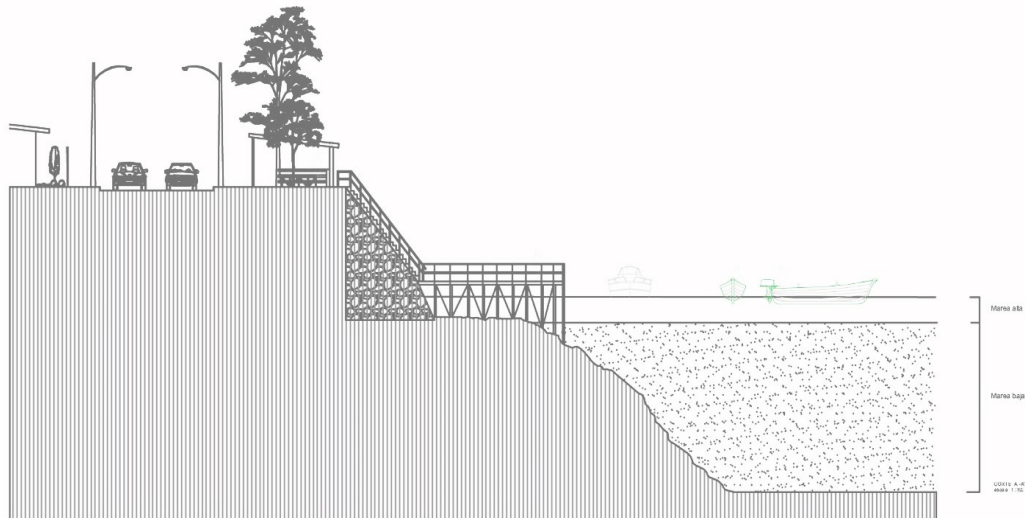
En consideración a lo anterior, el proyecto tiene 3 escalas de intervención:

Una a nivel de TERRITORIO que se refiere a la recuperación de la zona sur del borde , sector que tras los la reconstrucción post terremoto quedo con características débiles frente al territorio, lo que genera una desestructuración de la franja ribereña.

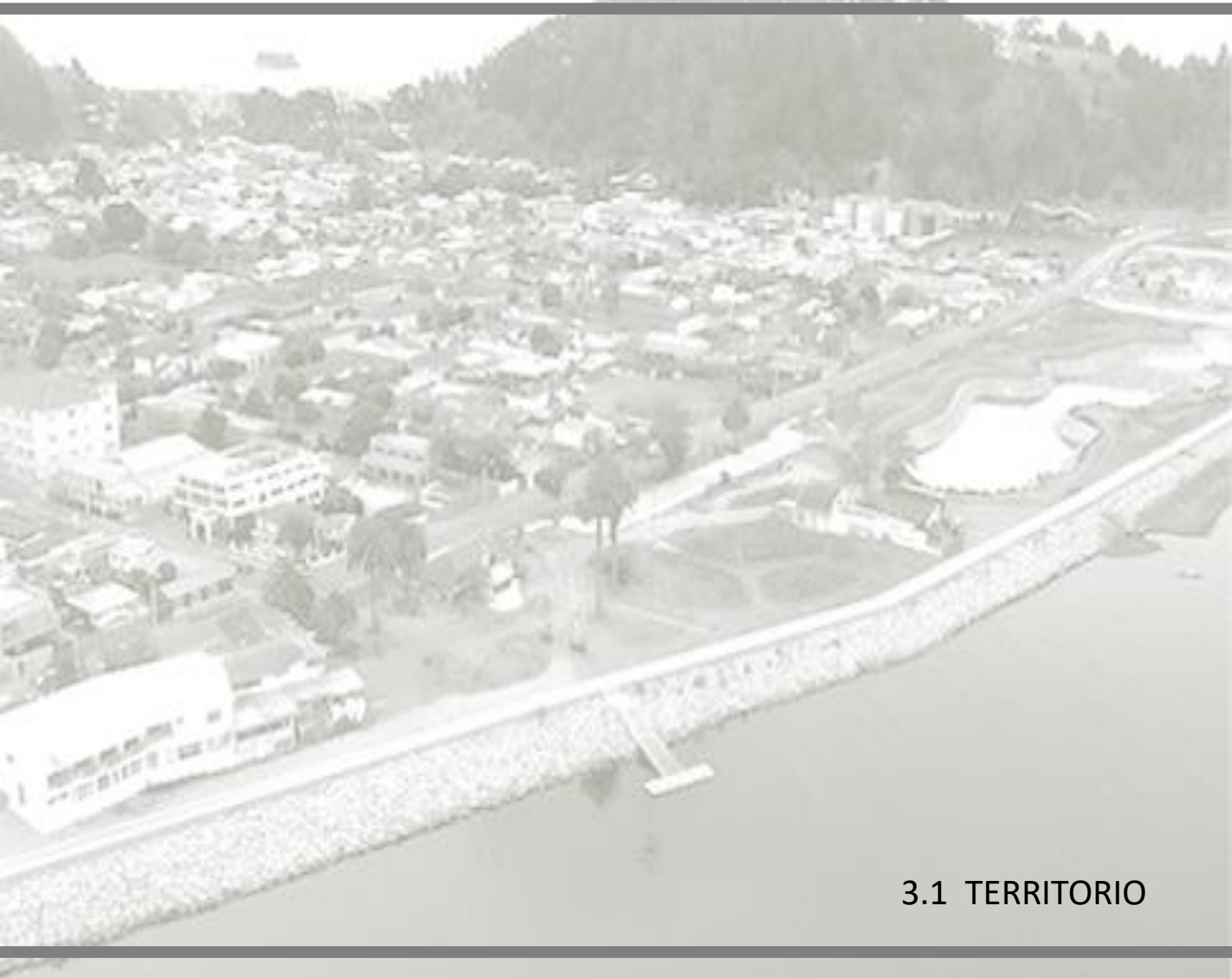
III - PROYECTO

La segunda es a nivel de CIUDAD, la cual tiene que ver en como el proyecto genera cambios en el habitar del lugar y en como potencian un sector generando nuevos polos tanto económicos como de extensión urbana, utilizando el borde costero.

La tercera es a nivel de ARQUITECTURA, que es el desarrollo del proyecto como tal, que es una gran grada que actúa como eje articulador y en donde se van ubicando los diversos programas (embarcadero, venta de productos, paseo turístico, ensanche de la plaza, entre otros)



III - PROYECTO



3.1 TERRITORIO

III – PROYECTO/ TERRITORIO

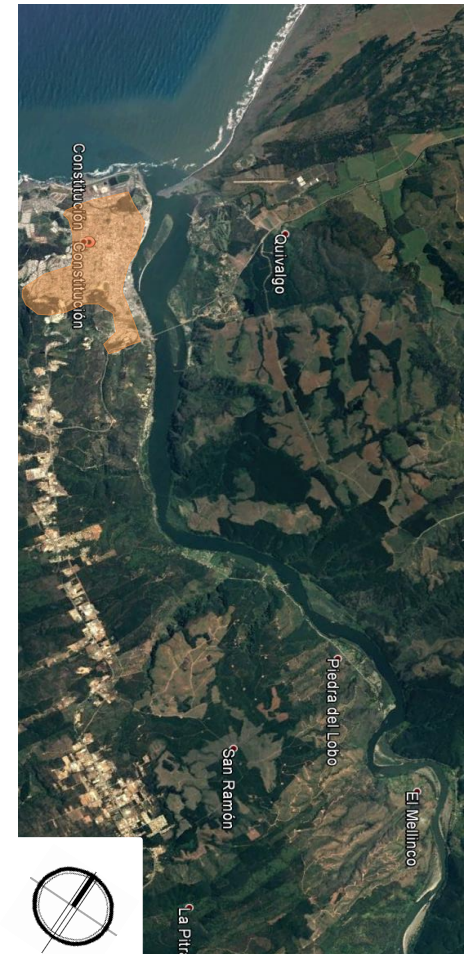
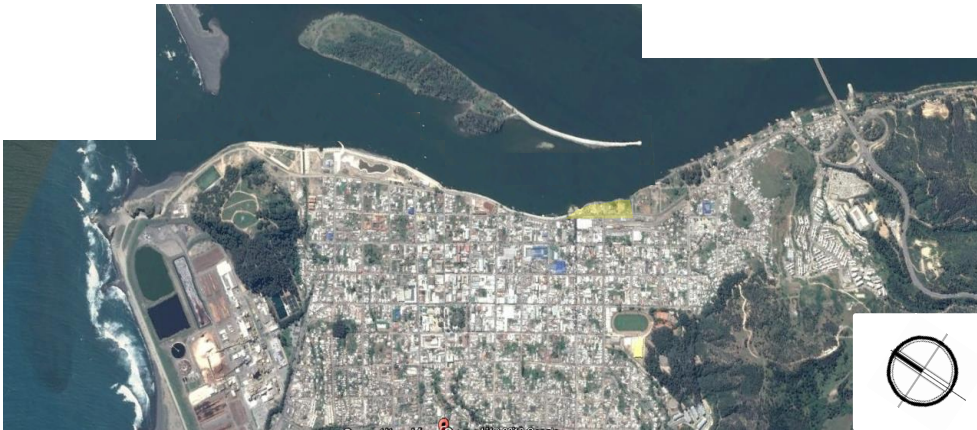
UBICACIÓN

Constitución es una comuna de la ciudad de Talca (VII reg) la cual se ubica en la orilla sur de la desembocadura del río Maule en el océano pacífico.

El **Maule** es un río que se ubica en la región VII ,este río tiene una longitud de 240 kilómetros.

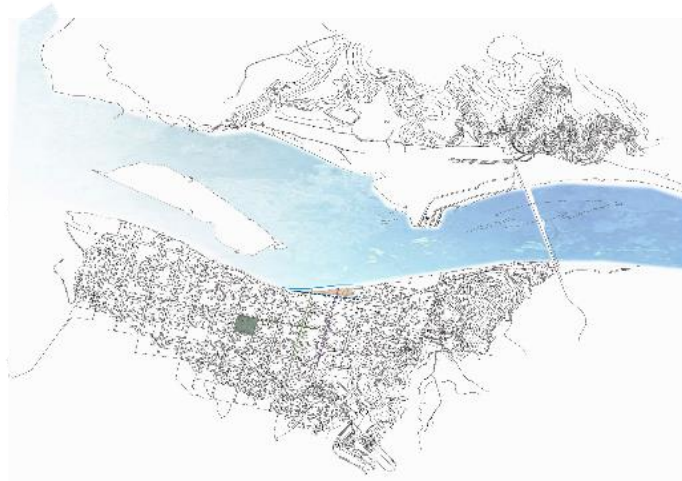
La cuenca hidrográfica del Maule cubre alrededor de 20 300 km², constituyendo una de las hoyas más extensas del país.

En sus inicios la comuna de constitución se dedicó principalmente a la fabricación de barcos, destacándose los lanchones llamados faluchos. En el siglo XIX, Constitución se transformó en el principal astillero del país. Luego, con la construcción del ferrocarril hacia Talca, se transformó en el puerto de salida de los productos agrícolas del valle del Maule.



III – PROYECTO/ TERRITORIO

ACCESOS Y EJES PRINCIPALES DE LA CIUDAD :



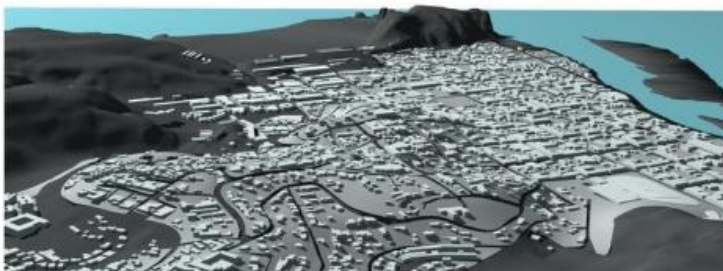
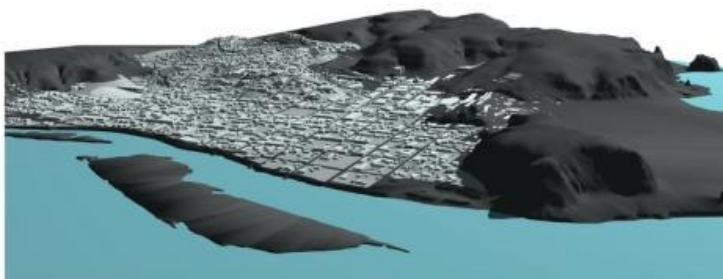
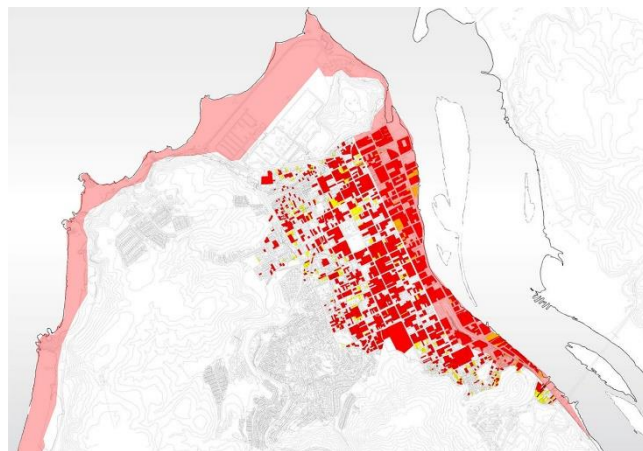
- Posee un trazado damero

- La ciudad parte o se genera principalmente en relación al río, pero con el tiempo este frente se fue perdiendo a manos de privados, generando así una espalda de borde, privando a la ciudad del río .

III – PROYECTO/ TERRITORIO

Estrategias de desarrollo:

- En primer instancia se desarrolla la actividad portuaria
- En segundo lugar, en relación al ramal
- Años mas tarde el rio y balneario
- La actividad forestal



III – PROYECTO/ TERRITORIO

ACCESOS Y EJES PRINCIPALES DE LA CIUDAD :

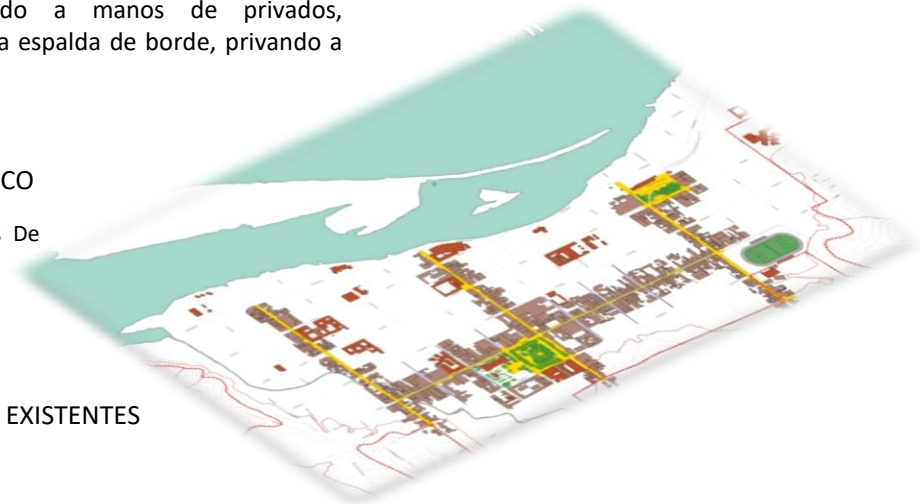
- Posee un trazado damero
- La ciudad parte o se genera principalmente en relación al río, pero con el tiempo este frente se fue perdiendo a manos de privados, generando así una espalda de borde, privando a la ciudad del río .

ESPACIO PUBLICO

- Calles Principales De Comercio

AREAS VERDES EXISTENTES

- Plaza De Armas
- Plaza Terminal Constitución



III – PROYECTO/ TERRITORIO

EJES PRINCIPALES



VIAS EVACUACION Y PUNTOS MAS ALTOS

- En el centro urbano son 3: Rosas, Cruz y Pinto
- Son perpendiculares al río y llevan en forma directa a zonas altas de la ciudad
- Están repartidas cada cuatro o cinco manzanas de tal manera de que su área de captación cubra todo el centro



III – PROYECTO/ TERRITORIO

Estrategia de desarrollo :

- En primera instancia se desarrollo en la actividad portuaria.
- En segundo lugar, En relación al ramal (tren).
- Años mas tarde el río y balneario se hicieron importantes desde el punto de vista turístico.
- Y por ultimo la Actividad forestal.

Accesos y ejes principales de la ciudad

- Posee un trazado damero
- La ciudad parte o se genera principalmente en relación al río, pero con el tiempo este frente se fue perdiendo a manos de privados, generando así una espalda de borde, privando a la ciudad del río .

Problemática de ciudad :

- Ausencia de una integración entre la ciudad y el borde costero.
- Falta de relación entre trazado y equipamiento urbano.



III – PROYECTO/ TERRITORIO

ESCENARIO Y PROBLEMÁTICA ACTUAL

Tras los daños producidos por el terremoto del 2010 y Tsunami, se produjeron nuevos planteamientos y cambios substanciales a la ciudad, entre los cuales está la apertura de la ciudad hacia el río Maule, debido a que desapareció lo que separaba el río de la ciudad, permitiendo el replanteamiento de esta en relación al estuario.

Si bien la reconstrucción post terremoto trajo consigo programas que potencian el turismo, comercio y cultura, estos no se conectan entre sí, ya que, solo arman una relación en la zona norte de la ciudad dejando el sector sur con características débiles frente al territorio, lo que genera una fractura y una desestructuración en la franja ribereña.



III – PROYECTO/ TERRITORIO

PARQUE DE MITIGACIÓN

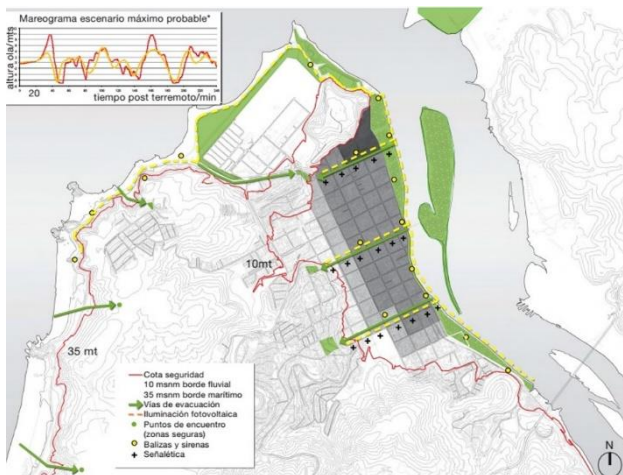
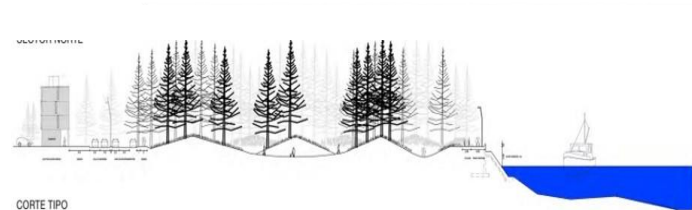
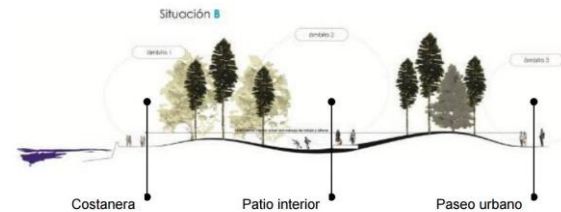
Posterior al terremoto y tsunami del 27 F , Constitución se vio afectado en gran medida por estos desastres; Producto de esto se vio en la necesidad de reconstruir la ciudad y el borde proponiendo una serie de proyectos para recuperar constitución; una de las grandes propuestas es el parque de mitigación fluvial, que tiene como objetivo principal:

Proponer un frente de mitigación con un bosque denso y ondulatorio formando un Parque comunal con elementos de desarrollo turístico y productivo (que albergue actividades recreativas, deportivas y turísticas).

Este proyecto se genera en relación a 3 ejes (los cuales abarca diferentes zonas) siendo estos los de mayor relevancia en la ciudad, ya que cada uno tiene un rol articulador.



Esquemas espaciales propuesta Parque fluvial



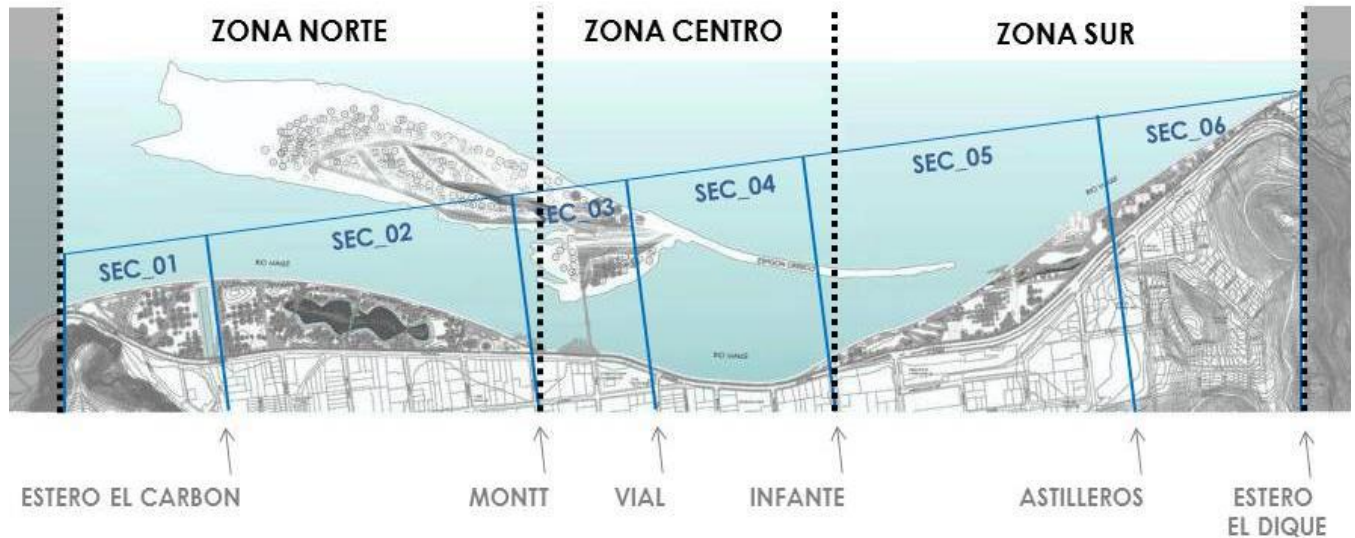
III – PROYECTO/ TERRITORIO

Eje 1: este eje va desde cerro Mutrún hasta su remate en la casa de botes (el cual posee un pequeño muelle para los deportistas).

-Eje2: este tiene relación directa con el casco histórico de la ciudad.

-La calle cruz se peatonaliza permitiendo así una relación entre el borde y la plaza.

-Eje 3 : directa relación con el cerro mas cercano



III – PROYECTO/ TERRITORIO

PROPUESTA TERRITORIO

Lugar, Conectividad y propuesta

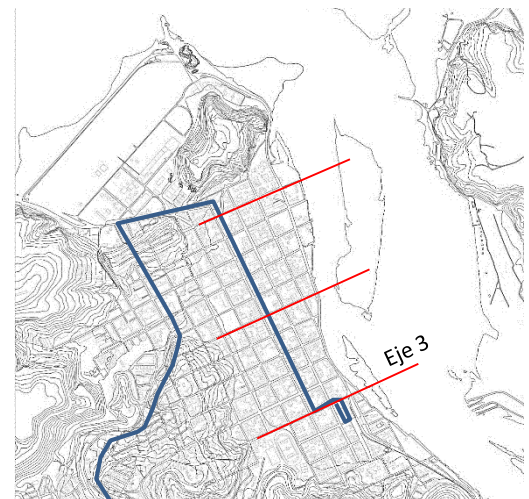
La ciudad de constitución se genera en base a 2 ejes que cruzan la ciudad de extremo a extremo, (ejes azules) los cuales rodean la plaza y parte del barrio cívico de la ciudad; Perpendicular a estas líneas se generan 3 nuevos ejes (en color rojo) que tienen relación a la nueva propuesta de parque fluvial, los cuales toman características propias de la ciudad extendiéndola hacia la riera del río Maule; Estos ejes fueron trazados como parte del nuevo proyecto, ya que poseen cualidades que pueden generar una continuidad entre ciudad y borde río, aparte de ser vías de evacuación en caso de emergencia.

La propuesta de proyecto toma el tercer eje (eje sur) ya que dentro del estudio, es uno de los puntos mas deficientes, recordemos que el eje 1 tiene directa relación con el turismo y el deporte, el eje 2 esta relacionado con el casco histórico del lugar y el eje 3 solo se ha tomado por su cercanía a uno de los 3 puntos mas altos de la ciudad, dejando atrás su carácter pesquero-comercial y su cercanía con la llegada a la ciudad.

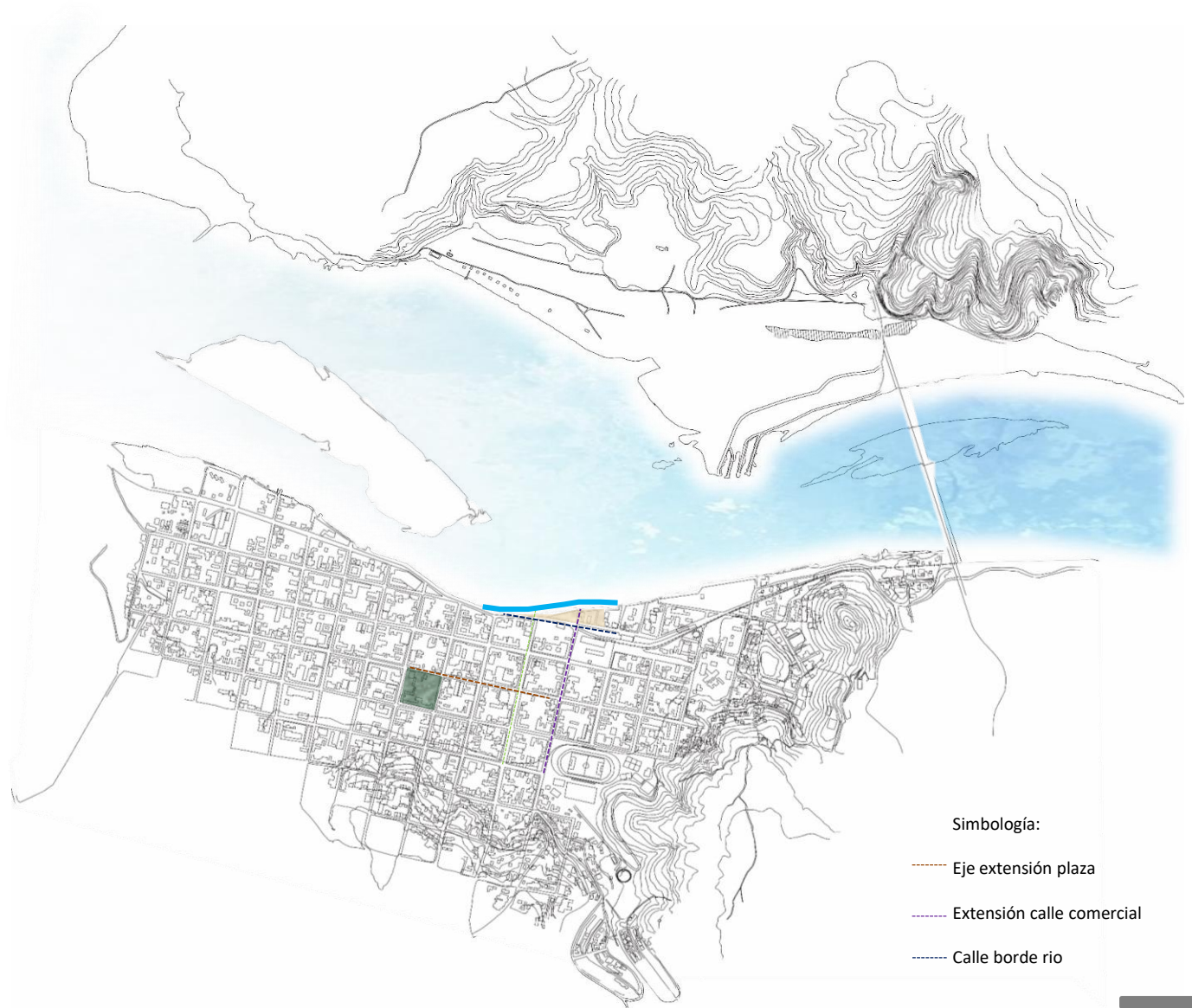
A grandes rasgos se quiere lograr dar un carácter mas eficiente a este eje sur con las características que ya tiene como sector pesquero, comercial y barrial, de esta forma se logra que el territorio completo se vaya conectando en relación a la propuesta de parque y que cada eje tenga un carácter de identidad según las condiciones que entrega la ciudad.



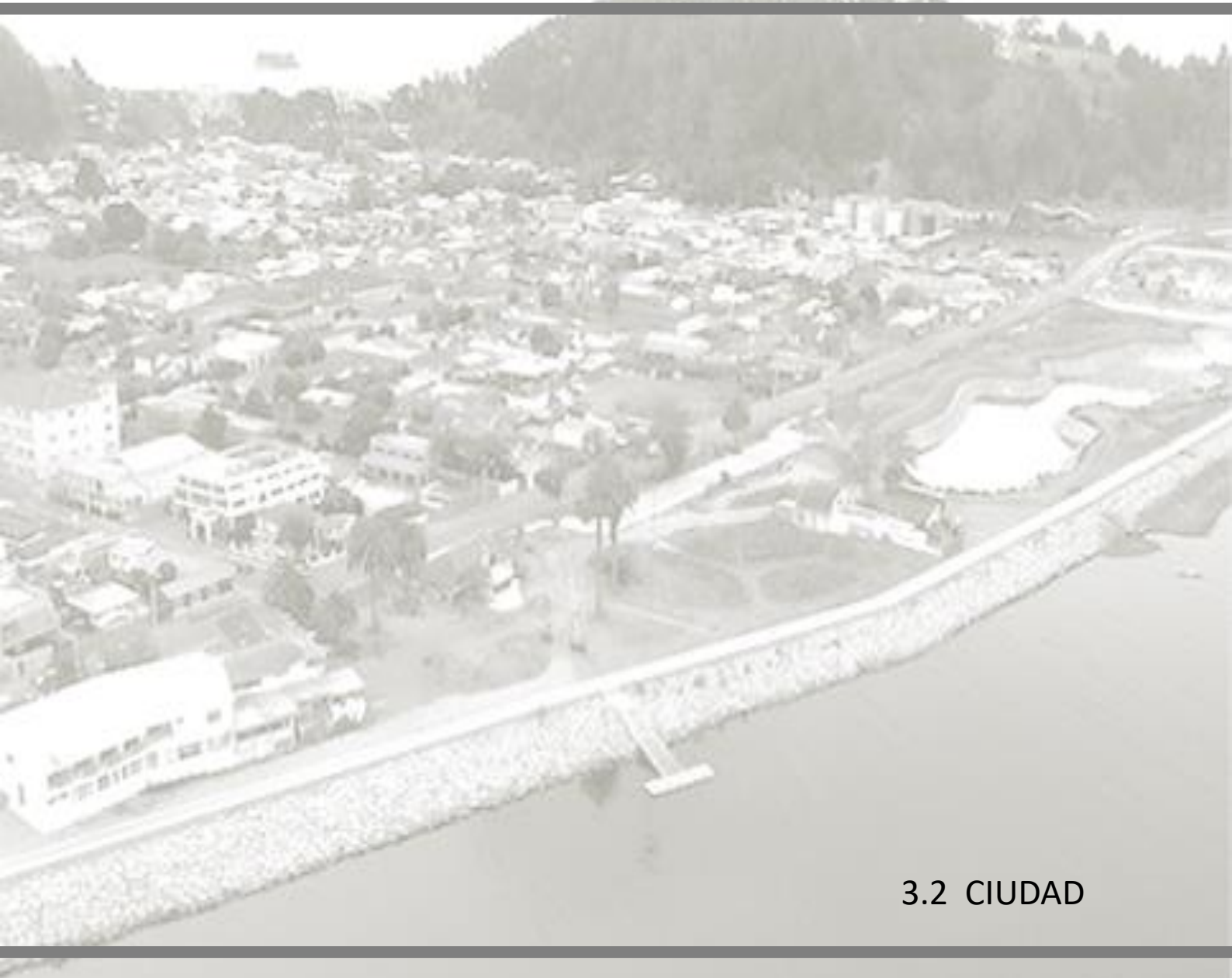
- Terminal de buses y ramal
- Plaza constitución
- Terminal pesquero
- Armada
- Principal embarque paseo
- Calle comercial principal



III – PROYECTO/ TERRITORIO



III - PROYECTO



3.2 CIUDAD

III – PROYECTO/ CIUDAD

CIUDAD

El proyecto busca integrar a los habitantes de la ciudad de Concepción, generando una conexión entre los habitantes y la zona sur de la ribera del Maule, creando herramientas que permitan el desarrollo de la ciudad, como es el ofrecer nuevamente fuente de trabajo al proponer un terminal pesquero, favoreciendo la producción, la economía, además de integrar equipamientos que permiten la permanencia y el ocio, lo que enriquece el habitar del sector.



III – PROYECTO/ CIUDAD

EMPLAZAMIENTO

El proyecto se emplaza en una parte de la rivera del río Maule, entre la principal calle comercial de constitución y el sector ramal, tomando fuerza en el borde río.

El proyecto se forma como una gran grada que se extiende y se transforma en un nodo conector entre la principal llegada al pueblo y el río, utilizando la morfología del borde y ejes importantes como guía para generar el trazado .



Calle Infante, se extiende al río de forma abierta pero sin acoger el estar.

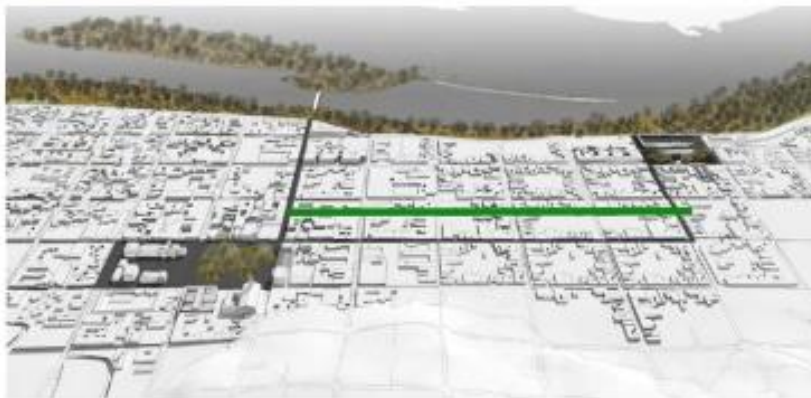


Sector proyectado entre infante y rosas .



III – PROYECTO/ TERRITORIO

EJES CONSIDERADOS CONEXIÓN DE PROPUESTA CON EL TERRITORIO



III – PROYECTO/ CIUDAD

PROBLEMÁTICA

Si bien la reconstrucción post terremoto trajo consigo programas que potencian el turismo, comercio y cultura, estos no se conectan entre sí, ya que, solo arman una relación en la zona norte de la ciudad dejando el sector sur con características débiles frente al territorio, lo que genera una fractura y una desestructuración en la franja ribereña.

A partir de esto es que aparece la problemática de ciudad, en donde se observa:

- Ausencia de integración entre el borde costero y el resto de la ciudad.
- Falta de relación entre el trazado y los equipamientos urbanos.



III – PROYECTO/ CIUDAD



Croquis del borde costero



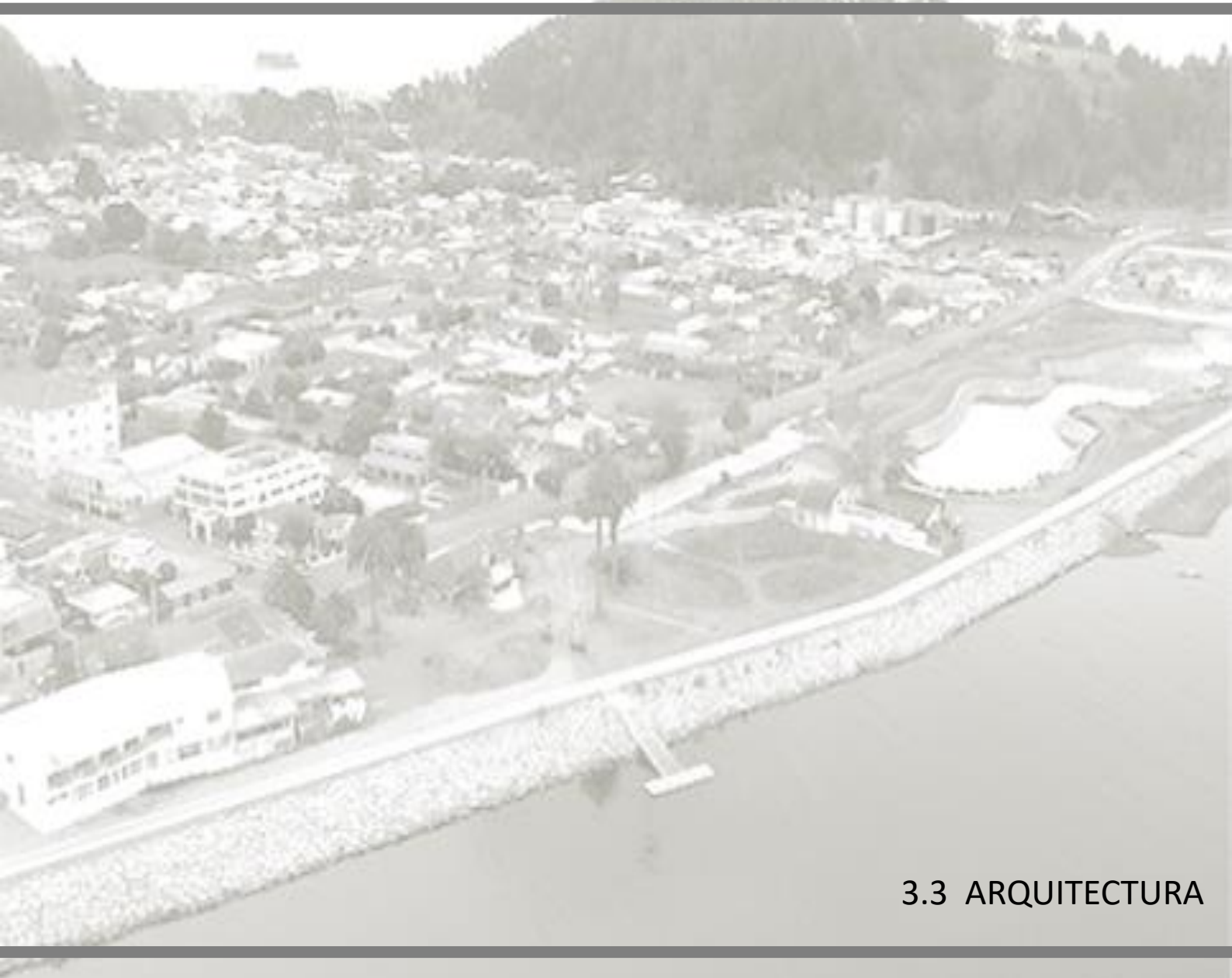
III – PROYECTO/ CIUDAD

PROPUESTA CIUDAD

La propuesta a nivel de ciudad es la de crear un nodo que conecte entre la principal llegada al pueblo y el río, utilizando la morfología del borde y ejes importantes como guía que permita generar el trazado. Para esto se ocupa un elemento principal que le da forma al proyecto, que es una gran Grada que se extiende hasta la ribera.



III - PROYECTO



3.3 ARQUITECTURA

III – PROYECTO ARQUITECTURA

PROPUESTA GENERAL

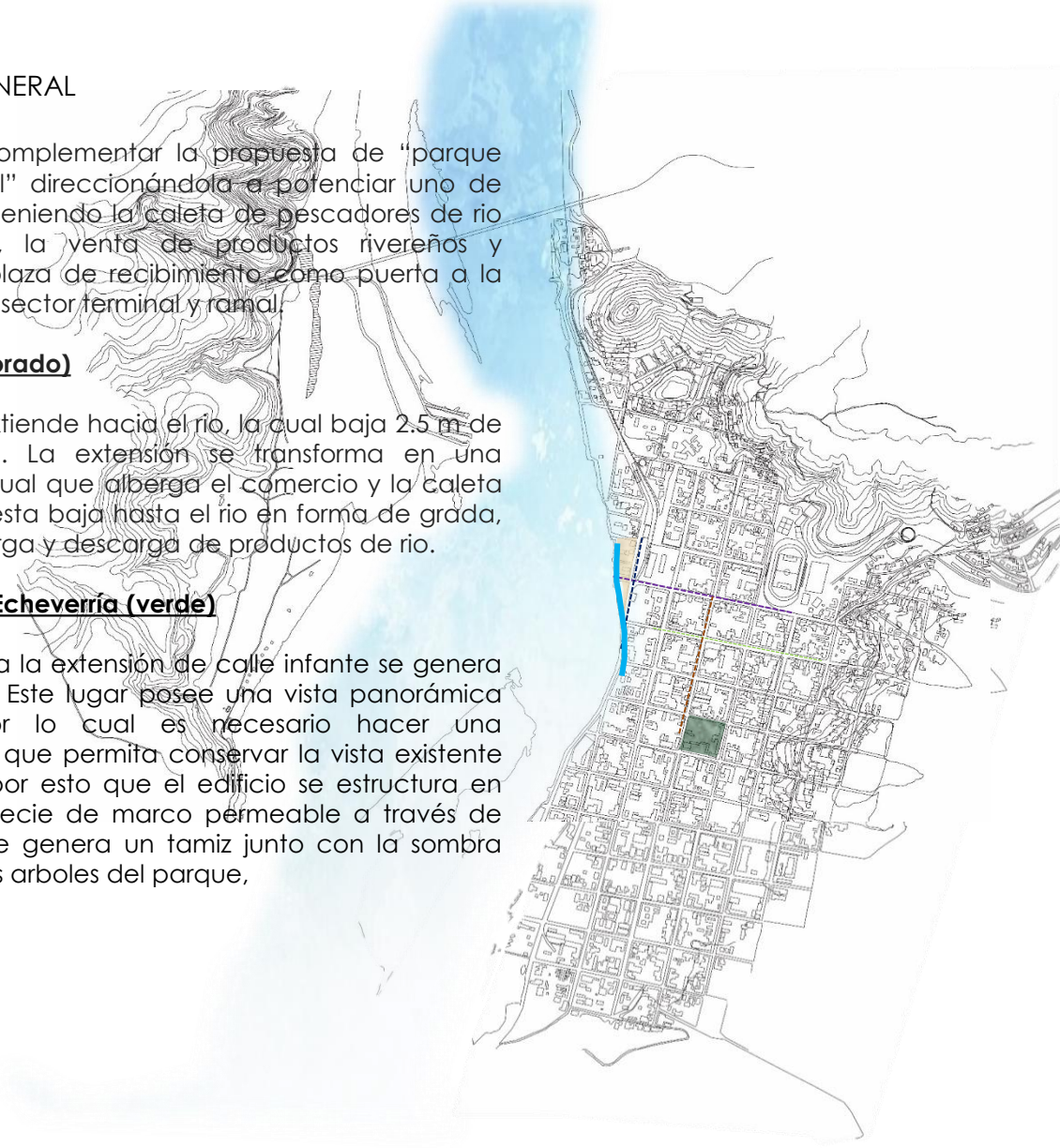
Se propone complementar la propuesta de "parque mitigación fluvial" direccionándola a potenciar uno de los sectores conteniendo la caleta de pescadores de río de constitución, la venta de productos riberños y marinos y una plaza de recibimiento como puerta a la ciudad desde el sector terminal y ramal.

Calle Infante (morado)

Esta calle se extiende hacia el río, la cual baja 2.5 m de su nivel original. La extensión se transforma en una plataforma gradual que alberga el comercio y la caleta de pescadores esta baja hasta el río en forma de grada, facilitando la carga y descarga de productos de río.

Paralelo a calle Echeverría (verde)

Perpendicular a la extensión de calle infante se genera el espacio feria. Este lugar posee una vista panorámica privilegiada, por lo cual es necesario hacer una estructura ligera que permita conservar la vista existente en el lugar. Es por esto que el edificio se estructura en base a una especie de marco permeable a través de palillaje, los que genera un tamiz junto con la sombra generada por los arboles del parque,



III – PROYECTO ARQUITECTURA

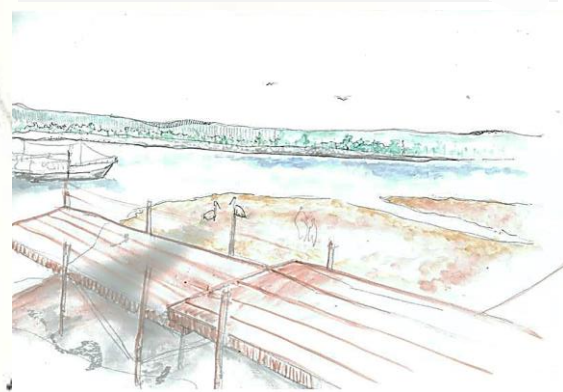
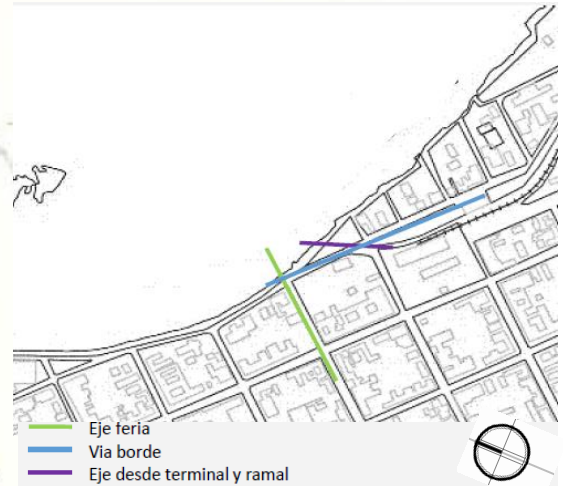
TRAZADO

En relación al trazado se utilizan la proyección de las calles Infante y Rosas, (eje 3 en color verde, siendo este el más deficiente en la propuesta "parque mitigación") junto con la proyección de líneas visuales importantes hacia el río Maule.

Gesto arquitectónico /volumetrías

La forma del proyecto nace principalmente del uso de la "grada" como elemento articulador entre los diferentes niveles del proyecto; de esta forma logra escalonar la propuesta hasta el río Maule; esta idea nace de la nueva configuración del borde por los habitantes de la ciudad.

El proyecto se decide en 3 alturas importantes, la primera en relación a los árboles, en segundo lugar se encuentran las ventas de productos de río y mar, con un pequeño desnivel para el uso del pasear público y como tercero esta apropiadamente la actividad pesquera.



III – PROYECTO ARQUITECTURA

ARGUMENTO DE LA TRAZA:

Tamices:

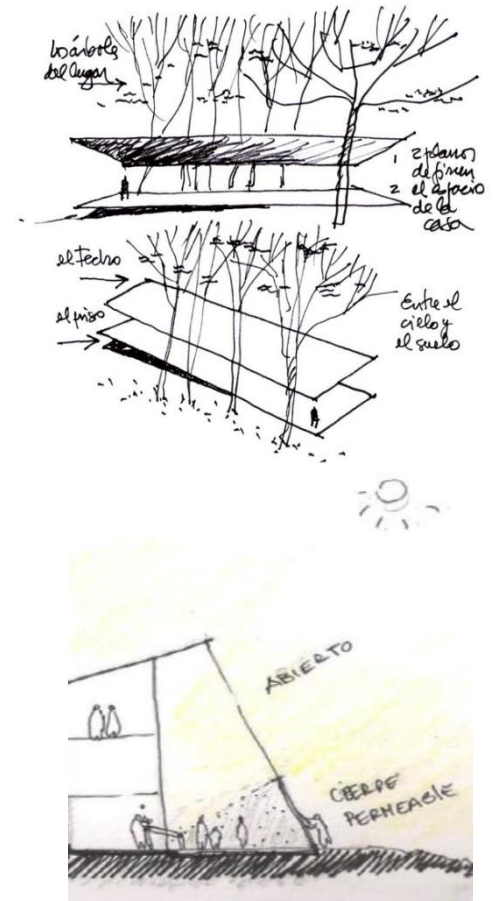
Los arboles proveen de una sombra especial, cambiante, dejando pasar rayos tenues, es por esto que el proyecto busca rescatar estas instancias de luz y sombra a través de sectores abiertos/cerrados, quiebres de cubiertas y palillaje; intentando replicar como se recibe la luz y la proyección de sombra de estos.

Apertura visual y permeabilidad:

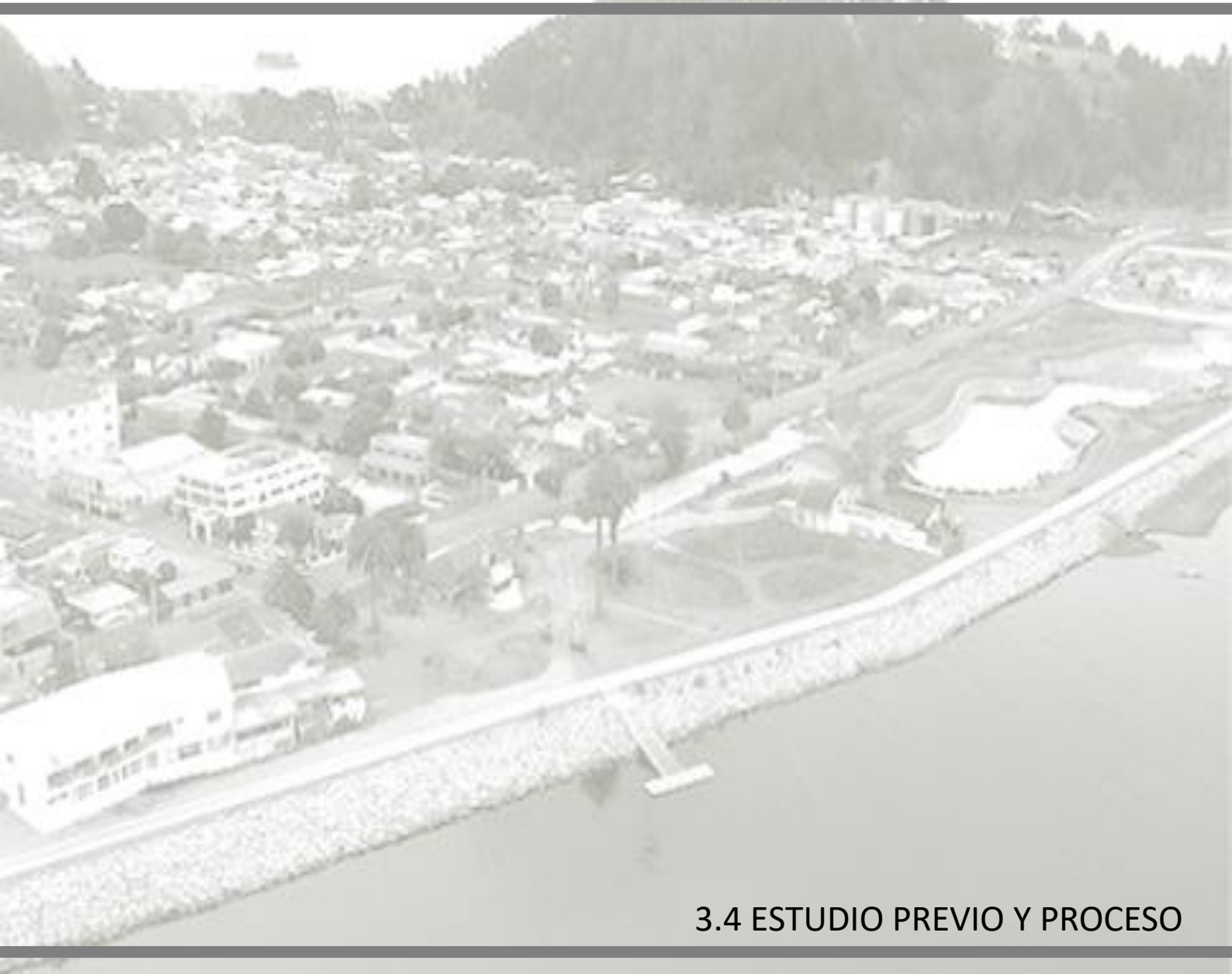
Ambos conceptos forman parte del diseño proyectual, buscando generar armonía entre lo proyectado y lo natural, de esta forma permite proponer una traza que se vuelca hacia el río a partir de la proyección de las calles antes mencionadas, con el fin de mostrar en plenitud la actividad pesquera.

Gradas:

La extensión de las calles se transforman en una plataforma gradual, de esta manera se logra conectar el programa comercial y pesquero en el plano vertical, rematando de forma directa en el estuario, facilitando así la actividad pesquera.



III - PROYECTO



3.4 ESTUDIO PREVIO Y PROCESO

III – PROYECTO ARQUITECTURA

ESTUDIO DE CALETAS PESQUERA EN LA V REGION :

Este estudio se centra en como se habitan principalmente las caletas de la zona central, específicamente de Valparaíso.

ASPECTOS A CONSIDERAR:

- Cómo se habitan las caletas de la zona
- Relación del pescador con la arquitectura presente.
- Estudiar los diferentes actos que se realizan dentro de la caleta.
- Cómo interactúa el pescador con su entorno desde la llegada de los botes hasta la partida del lugar.

CALETAS ESTUDIADAS

- 1.- Caleta El Membrillo
- 2.- Caleta Portales
- 3.- Caleta Higuerrillas y San Pedro



III – PROYECTO ARQUITECTURA

DEFINICION DE CONCEPTOS

Conceptos

1. Zonas Artificiales, clasificación que corresponde a las zonas construidas como espacio artificial para uso del habitante. Es en esta zona donde se reconocen lugares del tipo:

- club de yates
- muelles
- zonas de puertos
- zonas de caletas (lugar del pescador)

Espacios construidos para generar una relación directa con el mar. Dentro de este grupo, la de mayor interés es la referida a las caletas pesqueras.

2. Zona de Caletas (lugar del pescador)

Es en esta zona artificada en la que se encuentran los elementos articuladores y compositivos urbanos de la extensión del territorio costero. Además de ser los que funcionan como elementos de interface artificiales que permiten el intercambio entre la tierra y el mar, estableciendo una relación entre mundos de distintas condiciones y propiedades.

3. Caletas

Las caletas de pescadores son el reflejo del lugar del pescador que viene desde los orígenes de nuestro espacio litoral. Es un elemento de interface equilibrado, en que lo artificial o lo natural encuentran cierto grado de convivencia, no sólo en su ocupación, también en que el carácter de la ocupación es actualmente inclusivo con la gente en general que confluye a estos lugares.

Las caletas en sí podría definir las de manera similar al Puerto, pero en una escala distinta, siendo una agrupación poblada que se relaciona de forma directa con las actividades de la pesca y al mariscar artesanal.

Estas pueden clasificarse como menores o mayores dependiendo del tamaño de su población, capacidad productiva o su relación con núcleos poblados.

4. Lugar del pescador

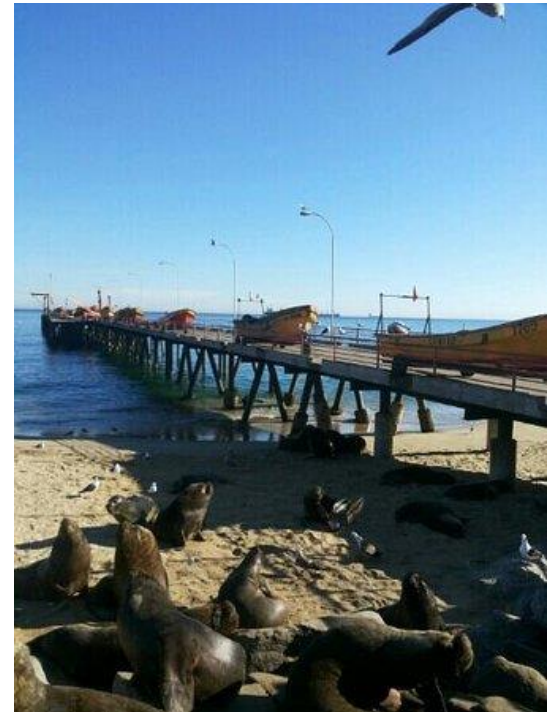
“Los lugares del pescador en Valparaíso están referidos a lo que hoy es el territorio de la ciudad de Valparaíso, sin considerar las etapas anteriores, en que este territorio se consideraba hasta la ladera del cerro Barón que daba hacia la quebrada La Cabritería. El territorio costero considerado para posicionar estos lugares se extienden desde la actual Playa Las Torpederas hasta el último lugar del pescador del otro extremo, ubicado en la actual Caleta Portales.”

III – PROYECTO ARQUITECTURA

CONFORMACION DE UNA CALETA

1. Ubicación geográfica estratégica dentro de la ciudad y borde costero.
- 2.- El programa y disposición de los elementos de una caleta son los responsables de modelar su forma y funcionamiento.
- 3.-El caso de este grupo de caletas con un funcionamiento similar, cada una tienen una implicancia diferente dentro de la ciudad, estas varían según su magnitud y la forma en que estas se enfrentan al pescador y sus habitantes.
- 4.- Las actividades que se dan en la caleta (acto)
- 5.- El espacio generado en relación a la actividad que se realiza.

A diferencia de las otras caletas del sector, éstas entran en el grupo de estudio por encontrar en ellas un funcionamiento activo y material de estudio



III – PROYECTO ARQUITECTURA

ESTUDIO DE CALETAS PESQUERA EN LA V REGION :

1.- CALETA EL MEMBRILLO

UBICACIÓN:

Altamirano 1567, Valparaíso, Región de Valparaíso



Vista aérea caleta El Membrillo y entorno

ELEMENTOS DE CONFORMACION

ELEMENTOS DE LA CALETA

Está compuesta por:

- Salón social
- Sindicato
- Estacionamientos
- Box para pescadores
- Restaurant y comedores
- Muelle
- Zona de ventas
- Zona de botes

-ÁREA 1 EL OFICIO

- Zona de Box
- Zona de limpieza de productos
- Venta de Mariscos
- Oficinas
- Restaurant y comedor

-ÁREA 2 EL ARRIBO

- Muelle
- Zona de botes

-ÁREA 3 LA EXPLANADA

- Baños
- Duchas
- Estacionamientos
- Zona de trabajos y reparaciones
- Máquina de carga

III – PROYECTO ARQUITECTURA

ESTUDIO DE CALETAS PESQUERA EN LA V
REGIÓN:

1.-ANÁLISIS GENERAL CALETA EL MEMBRILLO

PLANTA GENERAL

La caleta El Membrillo está organizada en relación a su optima producción y trabajo. Desde el muelle hacia la Av. Altamirano las instalaciones están dispuestas con un orden que permita facilitar el trabajo del pescador.

La caleta combina la rutina del pescador con la del visitante; Dentro de ésta es posible realizar diferentes actos dando pie al visitante a involucrarse con la vida en la caleta.

Los elementos están divididos en tres áreas las cuales contienen todo el quehacer del lugar. (nombradas en la pagina anterior).



III – PROYECTO ARQUITECTURA

ESTUDIO DE CALETAS PESQUERA EN LA V REGION :

2.- CALETA PORTALES

UBICACIÓN:

Av. España 2351, Valparaíso, Región de Valparaíso



Vista aérea caleta Portales y entorno

ELEMENTOS DE CONFORMACION

ELEMENTOS DE LA CALETA

Cuenta con una gran infraestructura la que considera :

- 134 box para los pescadores
- 18 puestos de venta pública
- oficinas de administración
- salas de reunión
- dos muelles
- estacionamientos
- zona de botes

Todo esto dispuesto en 4 edificios, además cuenta con un paseo.

Con un posicionamiento estratégico entre estas dos ciudades la caleta se complementa con varios restaurantes y el paseo costero Wheelwright.

III – PROYECTO ARQUITECTURA

ESTUDIO DE CALETAS PESQUERA EN LA V REGIÓN:

2.-ANÁLISIS GENERAL CALETA PORTALES

PLANTA GENERAL

Esta caleta de pescadores tiene muy marcados los elementos generales que la componen. Muelles,

una explanada y una gran cubierta. Al ingresar en esta poco a poco vamos descubriendo como se van tejiendo las relaciones entre una y otra dando paso a las áreas donde se desarrolla la vida del pescador y la interacción de este con la arquitectura aquí presente. Caleta Portales es el tipo de caleta que traspasa sus límites físicos y estructurales tomando un amplio rango en el territorio en el que está ubicada.

En el caso de los elementos formales sucede lo mismo, estos traspasan sus límites para generar nuevos espacios de producción y funcionamiento.

ÁREA 1 EL OFICIO

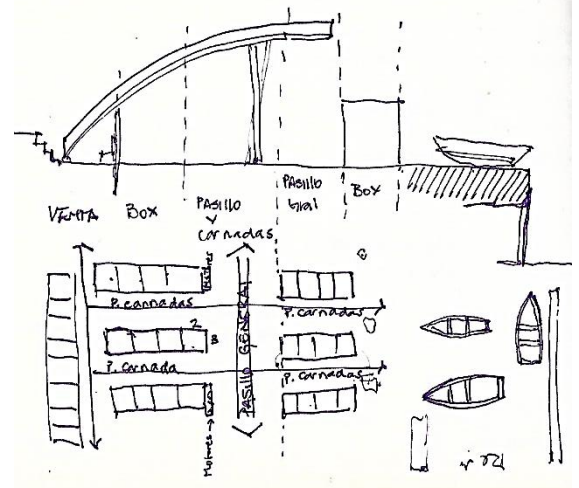
Zona de Box
Venta de Mariscos
Zona de limpieza de productos
Oficinas
Restaurant y comedor

ÁREA 2 EL ARRIBO

Muelle
Zona de botes

ÁREA 3 LA EXPLANADA

Baños
Duchas
Estacionamientos
Zona de trabajos y reparaciones
Máquina de carga



III – PROYECTO ARQUITECTURA

ESTUDIO DE CALETAS PESQUERA EN LA V REGION :

3.- CALETA HIGUERILLAS

UBICACIÓN:

Av. Borgoño 21370, Concón, Región de Valparaíso



Vista aérea caleta Higuierillas y relación con su entorno

ELEMENTOS DE CONFORMACION

ELEMENTOS DE LA CALETA

Está compuesta por:

- Grúa
- Sindicato
- Box para pescadores
- Restaurant
- Zona de ventas
- Zona de botes
- Muelle



III – PROYECTO ARQUITECTURA

ESTUDIO DE CALETAS PESQUERA EN LA V REGION :

2.-ANÁLISIS GENERAL CALETA HIGUERILA

PLANTA GENERAL

La caleta El Membrillo está organizada a favor de su producción y trabajo óptimo.

Desde el muelle hacia la Av. Altamirano están dispuestas las instalaciones con un orden que permita facilitar el trabajo del pescador.

La caleta combina la rutina del pescador con la del visitante. Dentro de ésta es posible realizar diferentes actos a la vez, pasando de un estado a otro siendo parte de la vida en la caleta.

De a poco se van haciendo reformas al interior con el fin de mejorar el funcionamiento y las ventas.

Los elementos están divididos en tres áreas las cuales contienen todo el quehacer del lugar.

ÁREA 1 EL OFICIO

Zona de Box

Zona de limpieza de productos

Baños y duchas

Oficina

ÁREA 2 EL ARRIBO

Muelle

Zona de almacenaje

Grúa

ÁREA 3 LA EXPLANADA

Zona de botes

Reparación de redes

Área común



III – PROYECTO ARQUITECTURA

ESTUDIO DE CALETAS PESQUERA EN LA V REGION :

3.- CALETA SAN PEDRO

UBICACIÓN:

San Pedro 440, Concón, Región de Valparaíso



Vista aérea caleta san pedro y relación con su entorno

ELEMENTOS DE CONFORMACION

ELEMENTOS DE LA CALETA

Está compuesta por:

- Avenida
- Restaurant
- Paseo (con vista a la caleta)
- Caleta de pescadores San Pedro
- Grúa
- Antiguo lugar del pescador



III – PROYECTO ARQUITECTURA

ESTUDIO DE CALETAS PESQUERA EN LA V REGION :

2.-ANÁLISIS GENERAL CALETA SAN PEDRO

PLANTA GENERAL

Su trabajo se concentra entre tres áreas que permiten al pescador desarrollar tranquilamente su oficio.

A simple vista pasa casi desapercibida en el camino, Sólo la grúa sobresale y da cuenta de lo que ahí se realiza.

Las áreas de trabajo están muy claras, al ser una caleta pequeña el espacio está determinado para cada actividad.

La caleta de San Pedro se ubica bajo el nivel de la calle, ahí se encuentran todas las instalaciones que hacen posible su funcionamiento.

Se trata de dos zonas unidas por un pasillo que está sobre el mar.

Las áreas que la conforman son las siguientes:

ÁREA 1 EL OFICIO 1

Zona de Botes

Almacén de instrumentos

Venta

ÁREA 2 EL ARRIBO

Grúa

Zona intermedia

Máquina de carga

ÁREA 3 EL OFICIO 2

Baños

Duchas

Zona de Box

Zona de limpieza



III – PROYECTO ARQUITECTURA

REFERENTES

Conceptos evaluados :

- Vinculación ciudad río
- Gradas
- Permeabilidad interior exterior
- Morfología diseño

Vinculación ciudad río

Hornsbergs Strandpark

Hornsbergs strandpark es donde el agua y la tierra se encuentran en una costa sinuosa con un diseño contemporáneo, forma redonda orgánica y limpias líneas. El parque cuenta con varias zonas de asientos informales y una ducha con un alto tanque asentado para el agua calentada por el sol, que puede ser utilizado por los *joggers*.

Este parque se utiliza como sala de estar para todos los residentes y visitantes de Kungsholmen.



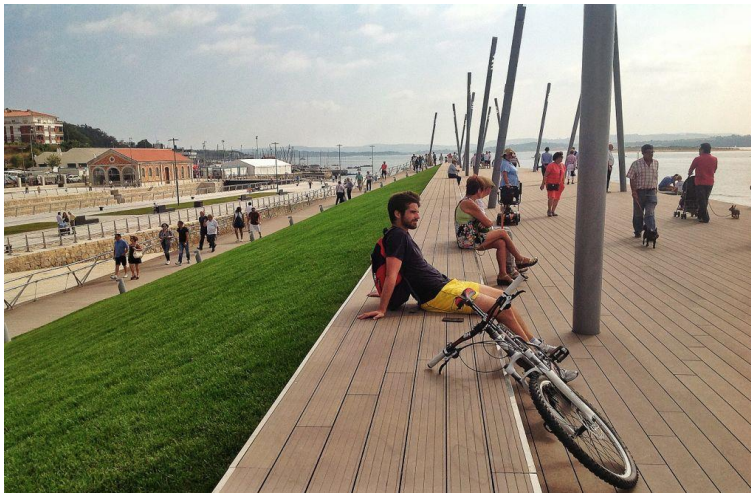
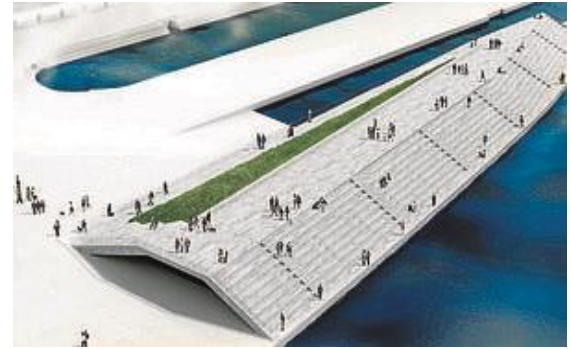
III – PROYECTO ARQUITECTURA

Gradas:

Duna de zaera Santander

Lo definió como una duna con vegetación. Es una construcción elevada, que permitirá mirar hacia Santander y, al girarse, también hacia el mar. Un proyecto inacabado, que estará abierto a la sociedad de Cantabria.

Es el proyecto tiene la idea es remodelar el Centro de Alto Rendimiento de Vela 'Príncipe Felipe' y la zona del dique de Gamazo, este será una construcción elevada para que los ciudadanos disfruten del entorno sin los viejos almacenes que ahora se utilizan como naves de almacenaje. Todos esos objetos se guardarán en los bajos de ese anfiteatro que se convertirá en uno de los iconos de la ciudad.



III – PROYECTO ARQUITECTURA

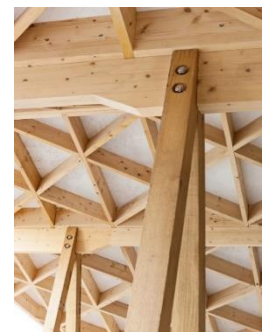
Permeabilidad y diseño

Bar Constellations / H. Miller Bro

El diseño fue inspirado en el sitio que era un patio cerrado de muros de ladrillo que se generó al quemarse el techo del antiguo almacén en la década de 1980. El hastial restante proporciona un telón de fondo para el diseño y los ángulos de este se ven reflejados como idea central en el perfil de la cubierta.

La estructura de techumbre fue hecha de madera estándar, cepillada hacia abajo para quitar los bordes redondeados y las marcas. Las ondulaciones de la cubierta generan gran variedad de atmósferas; la cervecería, el comedor y una zona de estar más privada. Sin embargo estos espacios están unidos por el patrón regular de la techumbre.

La estructura se apoya en un conjunto de diez "trípodes"- pero de cuatro patas dobles A, como marco de soporte, hechos de madera de roble verde. Estos tienen una doble función, ya que cada uno incorpora un asiento o una mesa. Estos soportes resisten la carga de la cubierta por medio de vigas de madera laminada, que se proyectan desde el techo para formar canaletas en forma de ala.



III – PROYECTO ARQUITECTURA

Morfología

Casa de Verano / Khachaturian Architects

El objetivo principal era limitar el contacto visual con la fábrica y abrir las vistas hacia el paisaje natural. Toda la forma apoya este concepto, ya que cada una de sus fachadas se ha girado a un ángulo particular para crear un ambiente íntimo en el interior.

Durante el día, en función del movimiento del sol, el espacio está lleno de diferentes patrones de luz y sombra, ya que el proyecto se llevó a cabo con la máxima atención a los detalles y nodos.



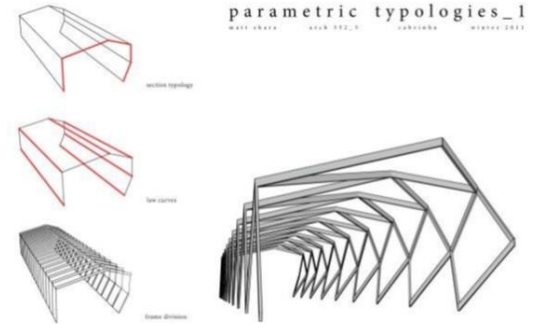
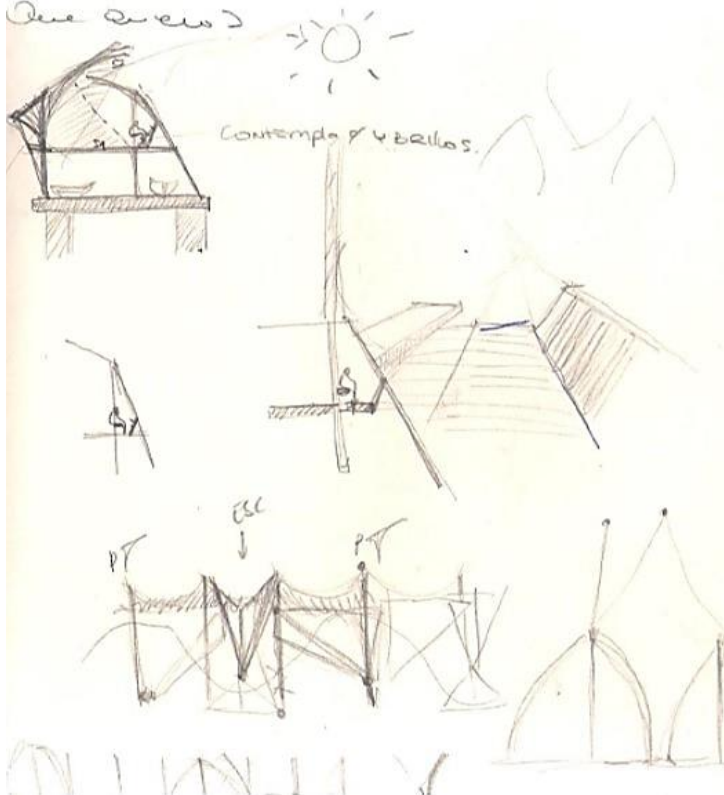
III – PROYECTO ARQUITECTURA

ESTRUCTURA

La estructura que se propuso para el proyecto consta de un sistema constructivo de madera, con una sucesión de pilares de 15 x 15 cm , dispuestos cada 3 metros, formando módulos que se repiten a lo largo del proyecto.

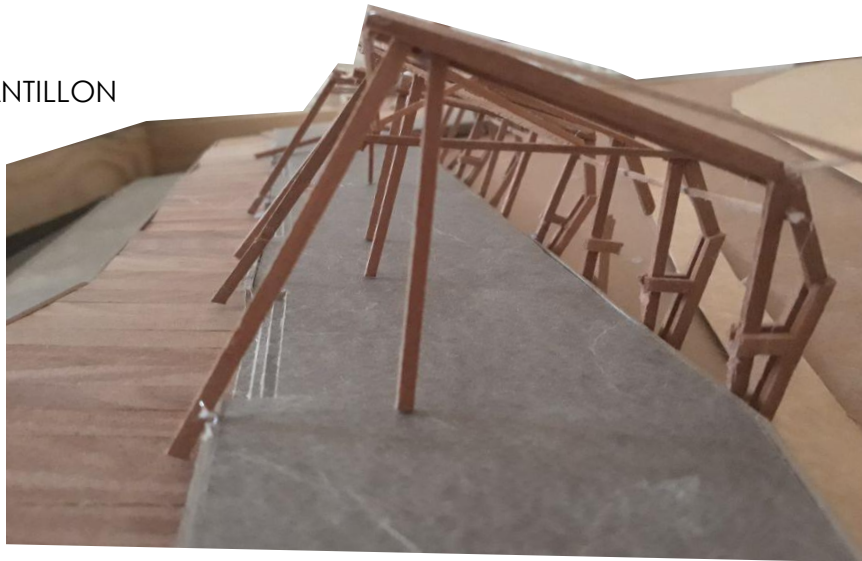
Posee un sombreadero compuesto por listones de pino seco de 2"x 3" , el cual esta recubierto por una plancha de policarbonato alveolar transparente, lo que permite el traspaso de la luz a través de las rendijas.

Los suelos y muros del terreno (muros de contención) son de hormigón.



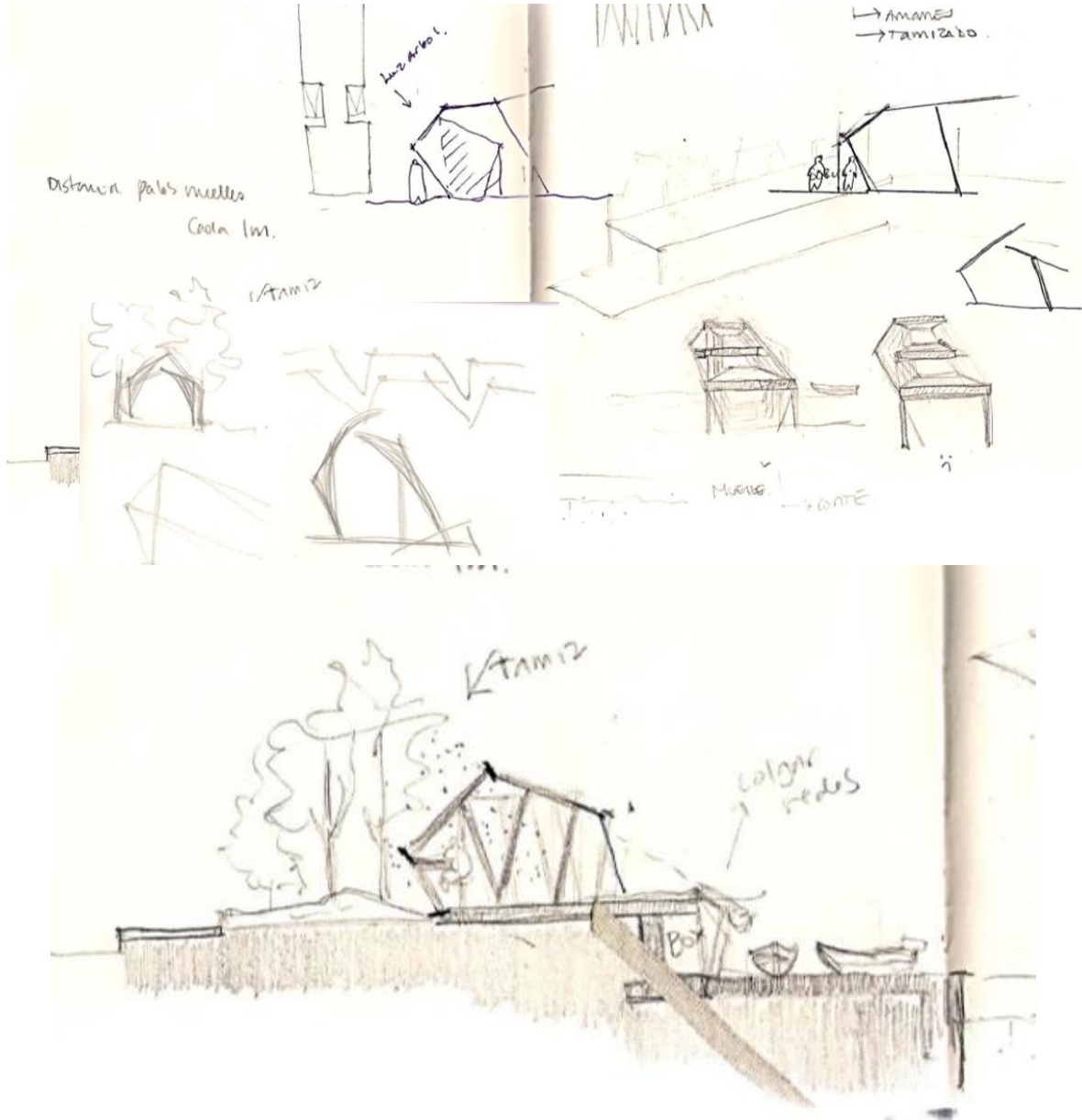
III – PROYECTO ARQUITECTURA

ESCANTILLON



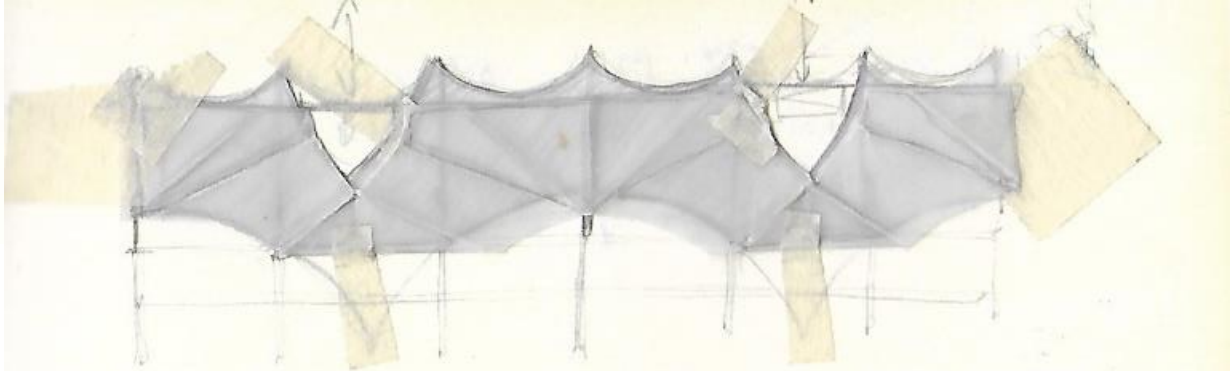
III – PROYECTO ARQUITECTURA

ESTUDIO /CROQUIS DE PROCESO

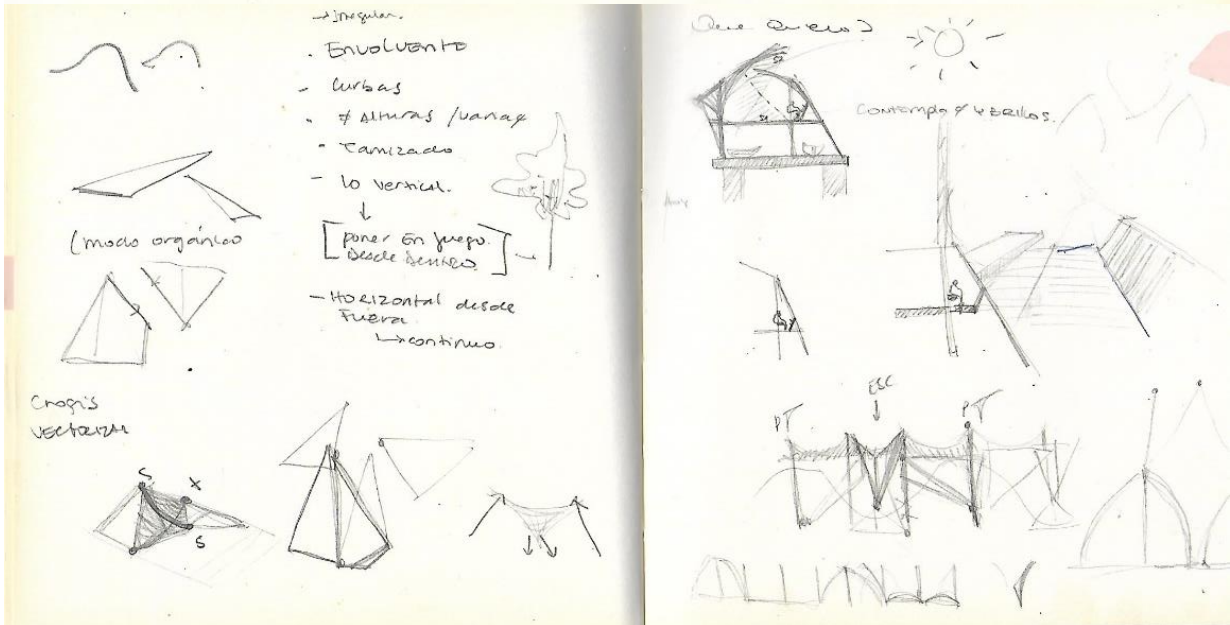


III – PROYECTO ARQUITECTURA

ESTUDIO /CROQUIS DE PROCESO/ ESTRUCTURA TECHUMBRE

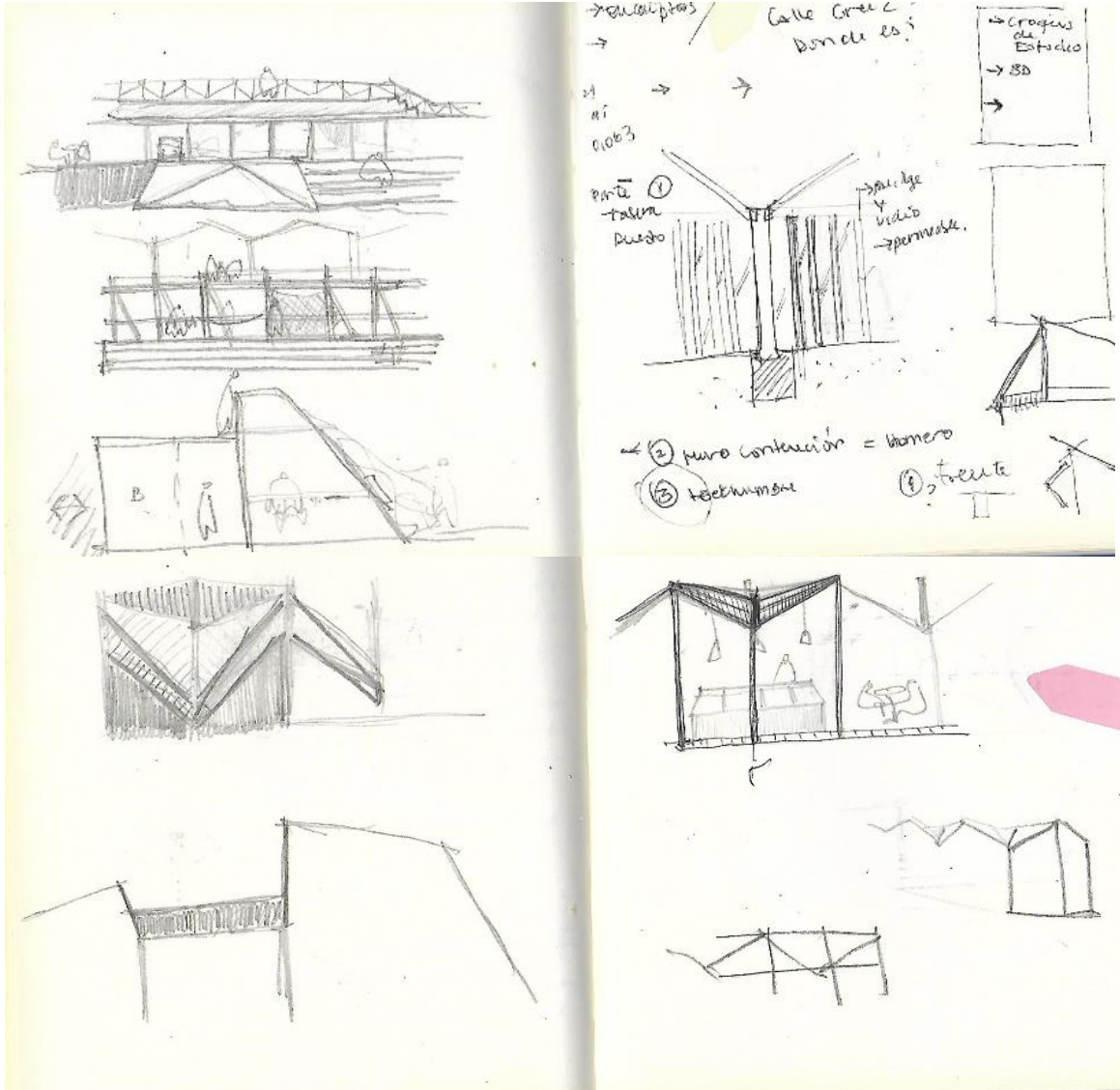


Estructura Interior
 Exterior para generar Sombras
 de Entramados.



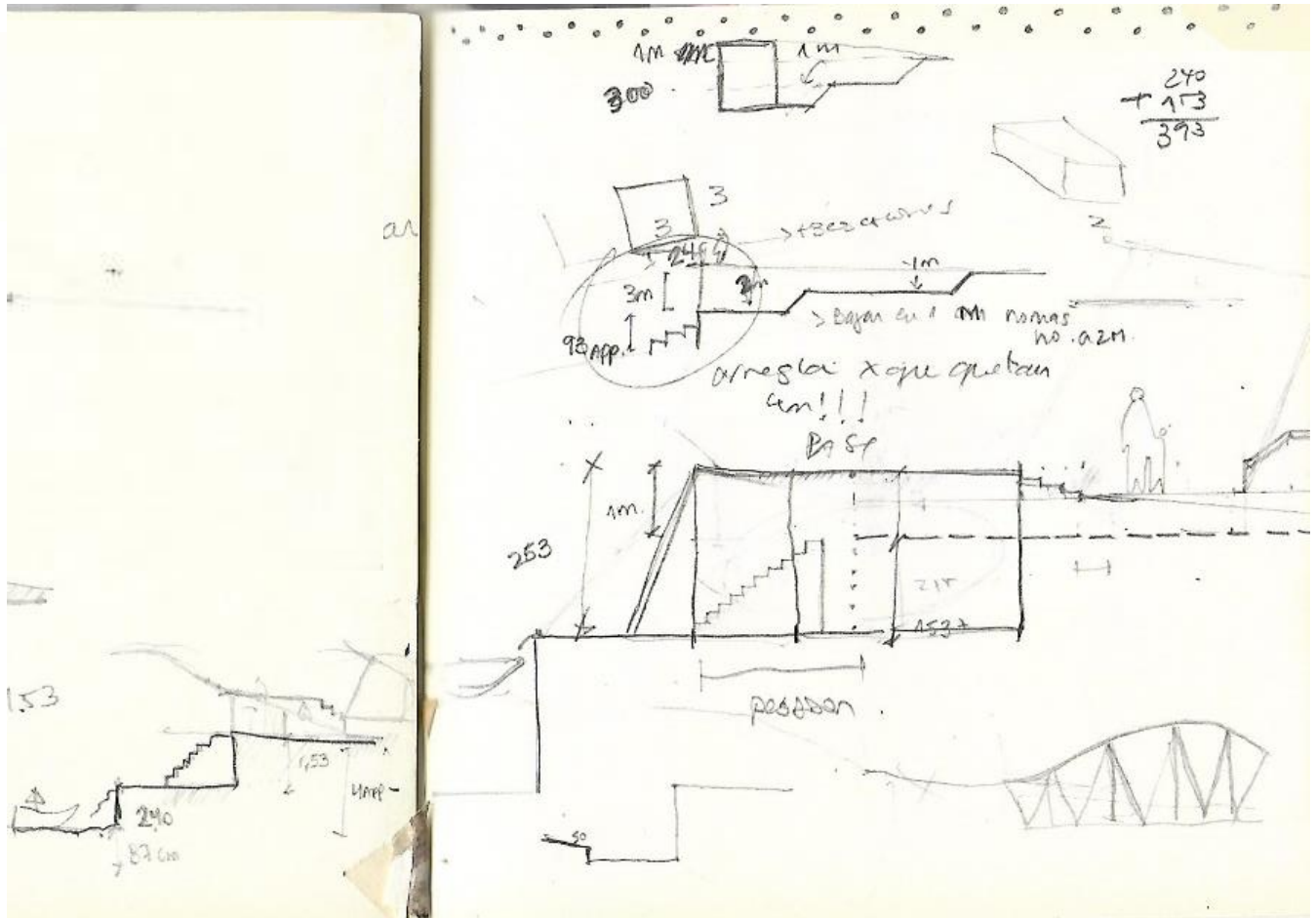
III – PROYECTO ARQUITECTURA

ESTUDIO /CROQUIS DE PROCESO/ ESTRUCTURA TECHUMBRE



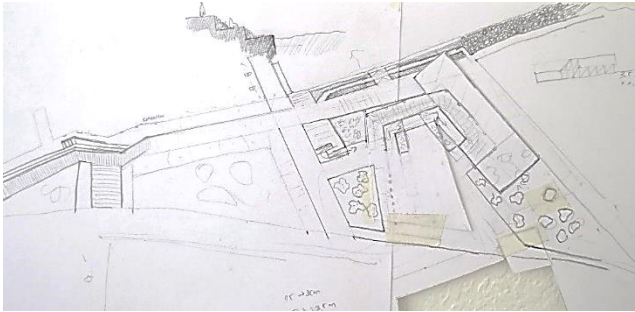
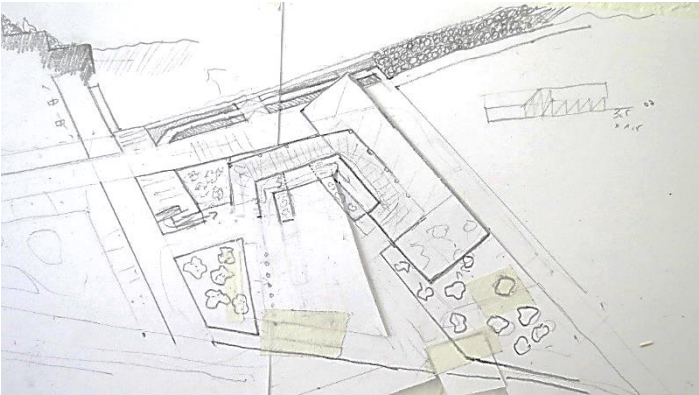
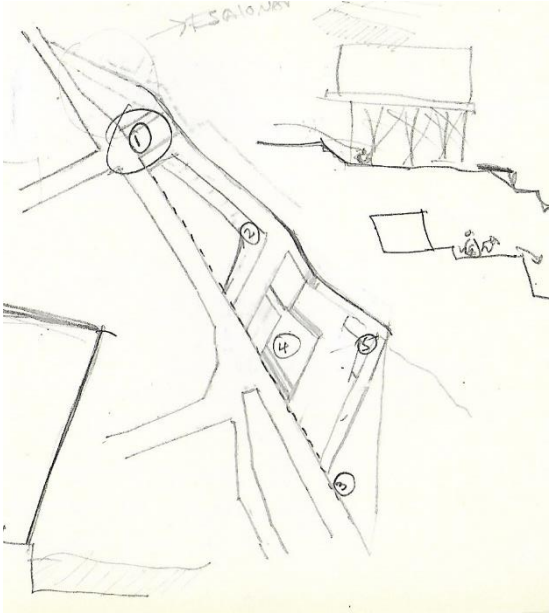
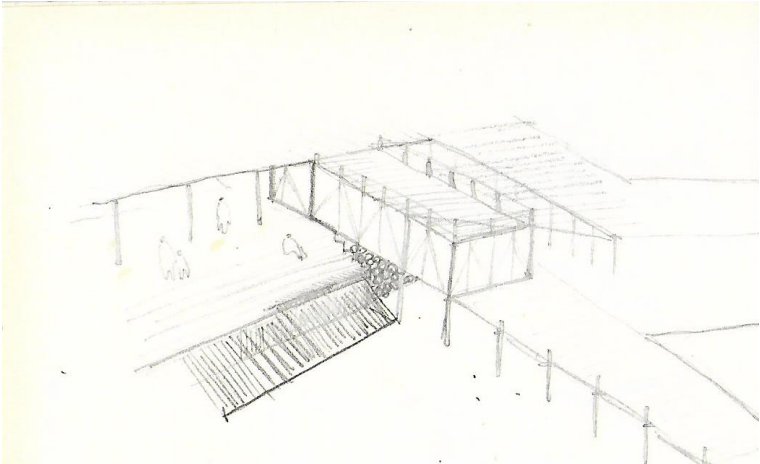
III – PROYECTO ARQUITECTURA

ESTUDIO /CROQUIS DE PROCESO/ DIMENSIONES Y MORFOLOGIA



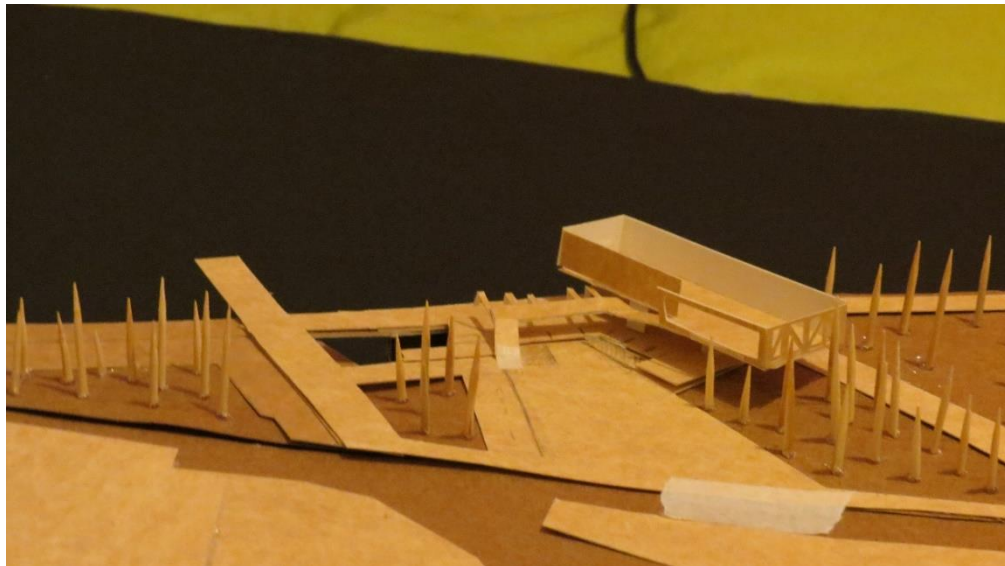
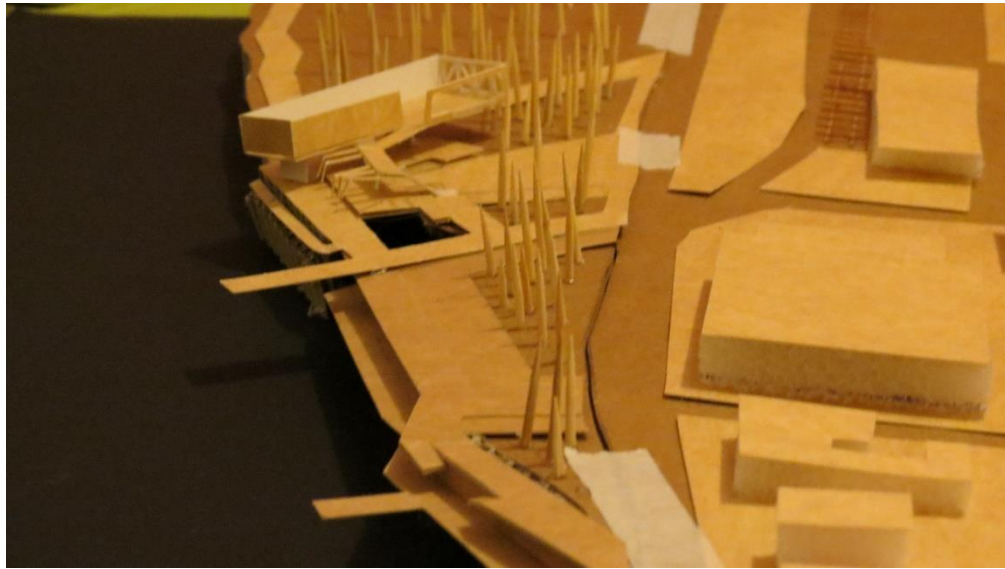
III – PROYECTO ARQUITECTURA

ESTUDIO /CROQUIS DE PROCESO/ DIEMNSIONES Y MORFOLOGIA



III – PROYECTO ARQUITECTURA

PROCESO Y MORFOLOGIA



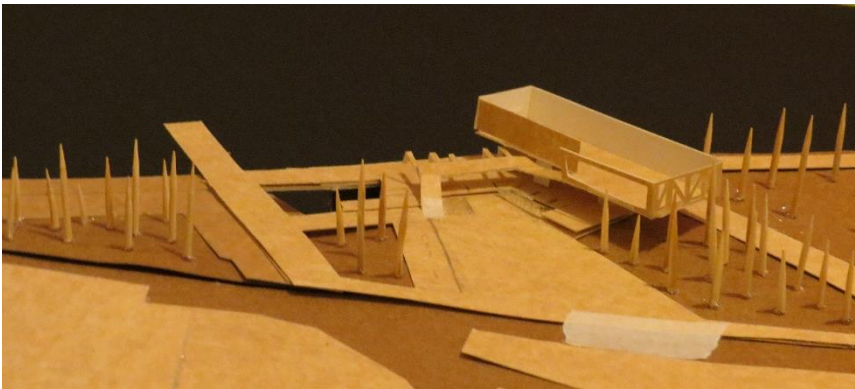
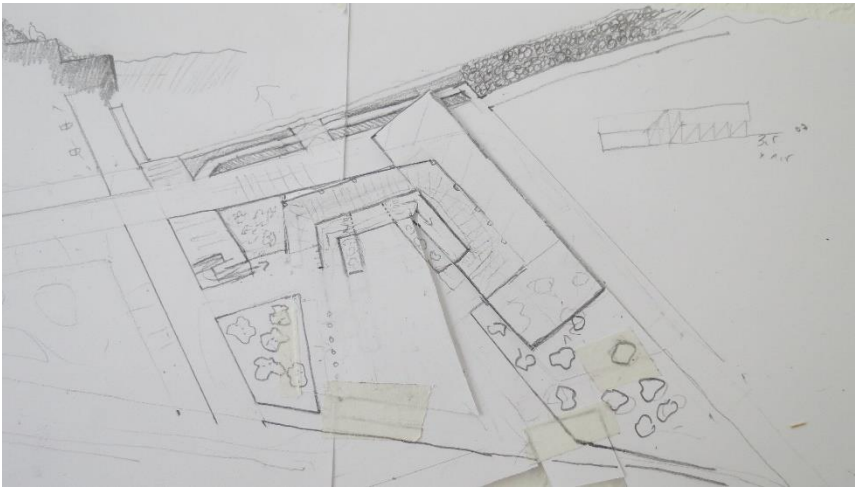
III – PROYECTO ARQUITECTURA

PROCESO Y MORFOLOGIA



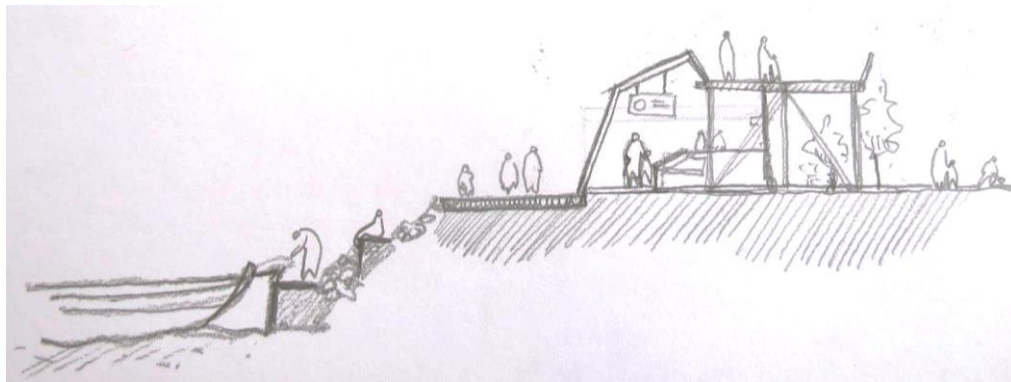
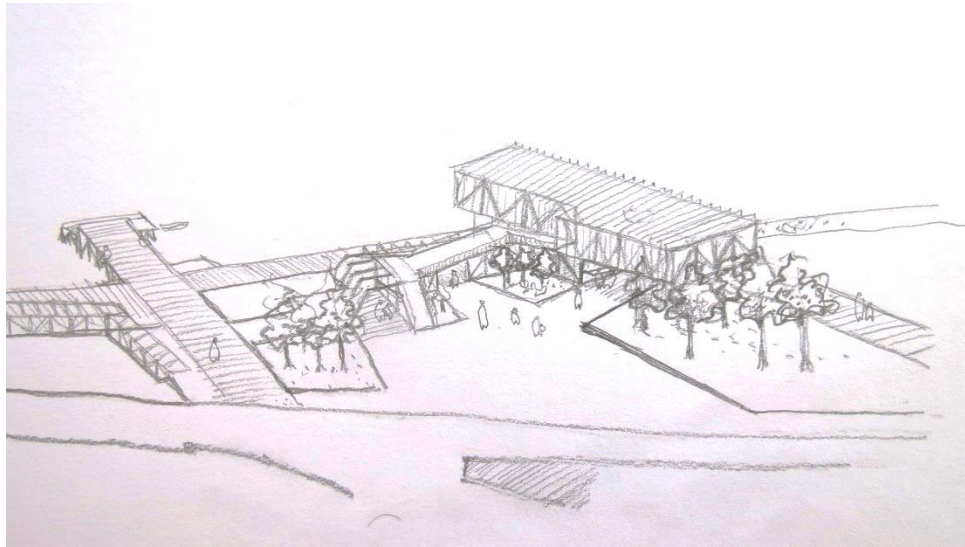
III – PROYECTO ARQUITECTURA

PROCESO Y MORFOLOGIA



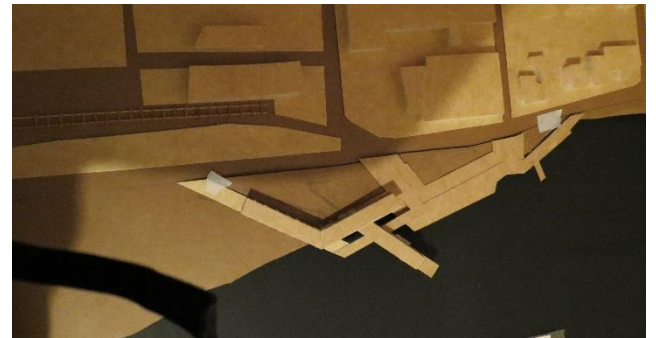
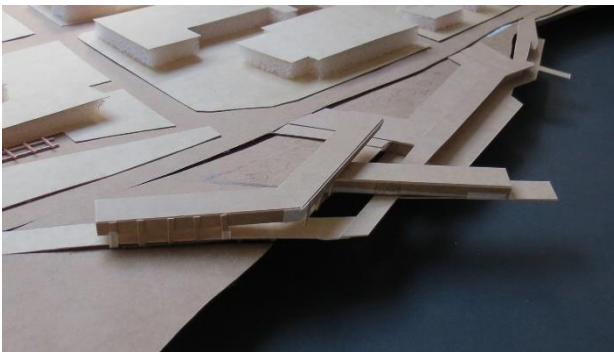
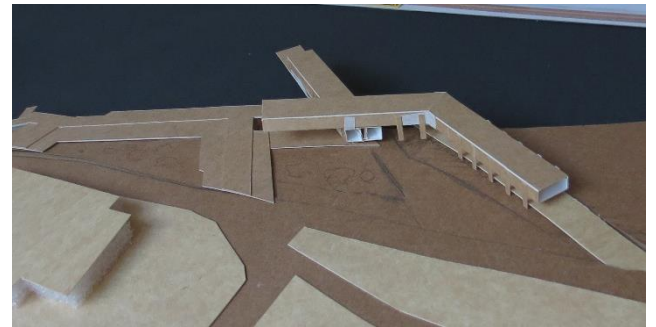
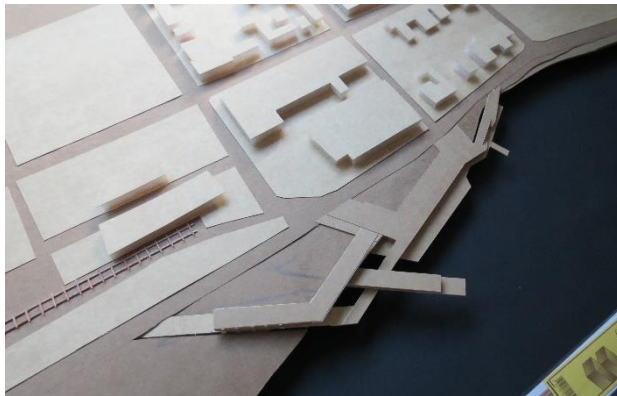
III – PROYECTO ARQUITECTURA

PROCESO Y MORFOLOGIA



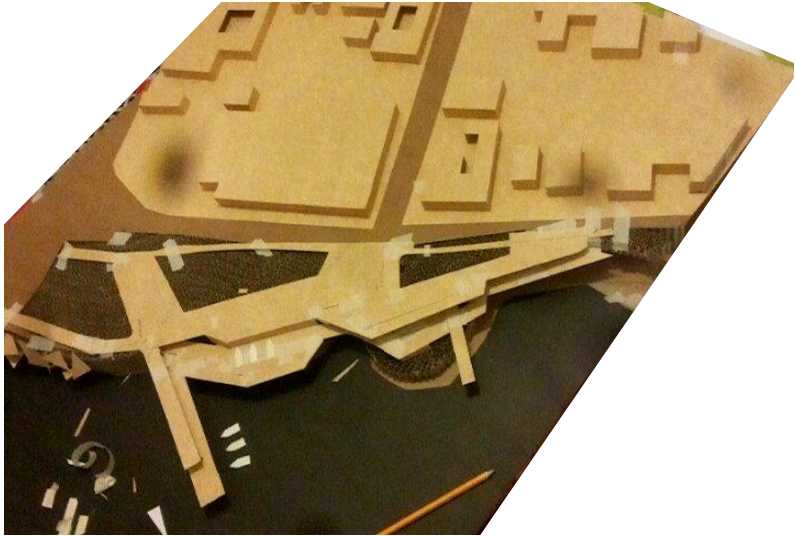
III – PROYECTO ARQUITECTURA

PROCESO Y MORFOLOGIA



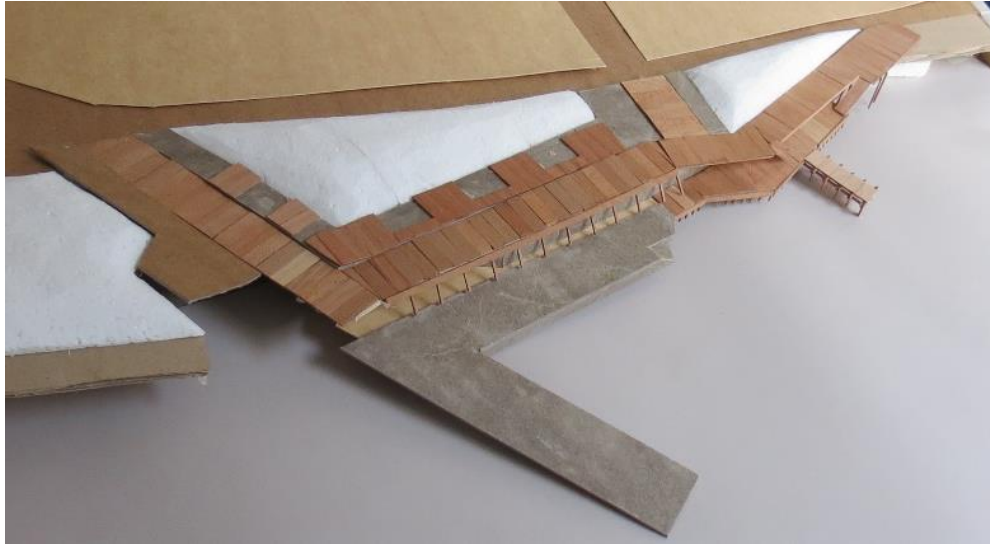
III – PROYECTO ARQUITECTURA

PROCESO Y MOREOLOGIA



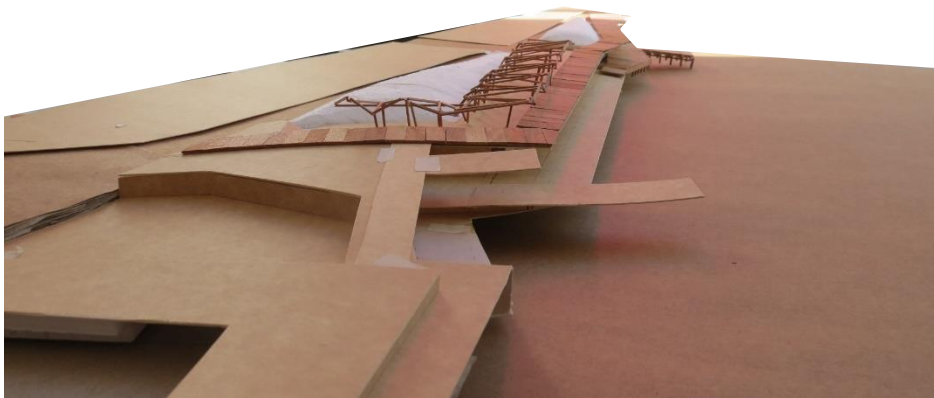
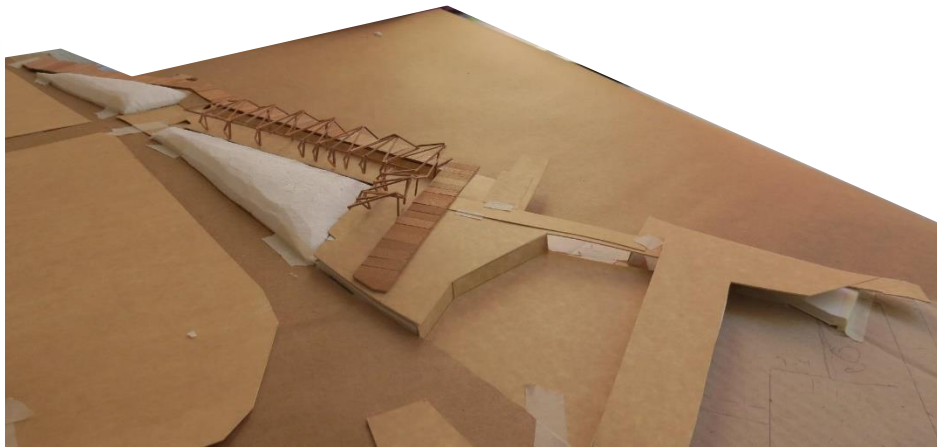
III – PROYECTO ARQUITECTURA

PROCESO Y MORFOLOGIA



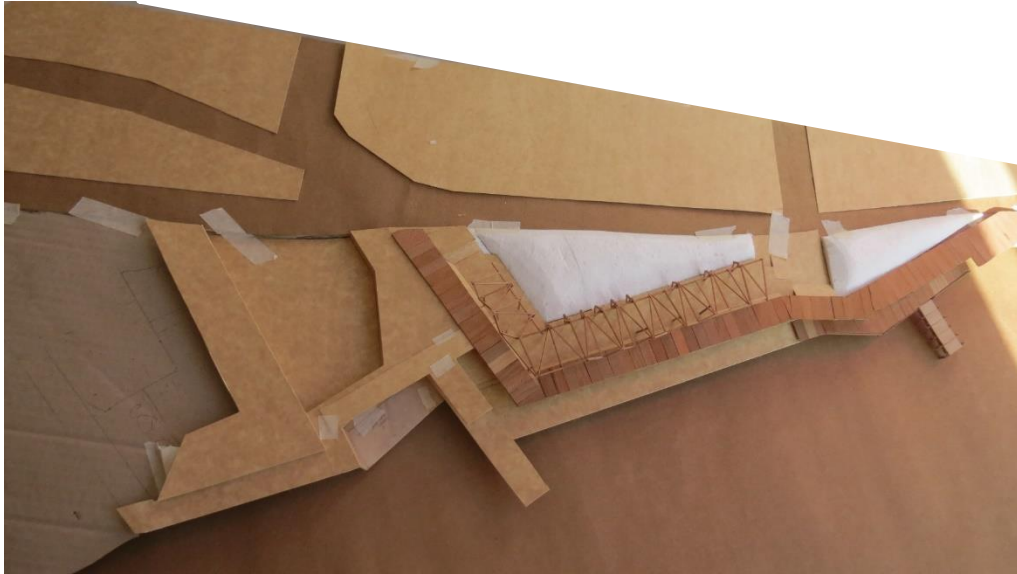
III – PROYECTO ARQUITECTURA

PROCESO Y MORFOLOGIA



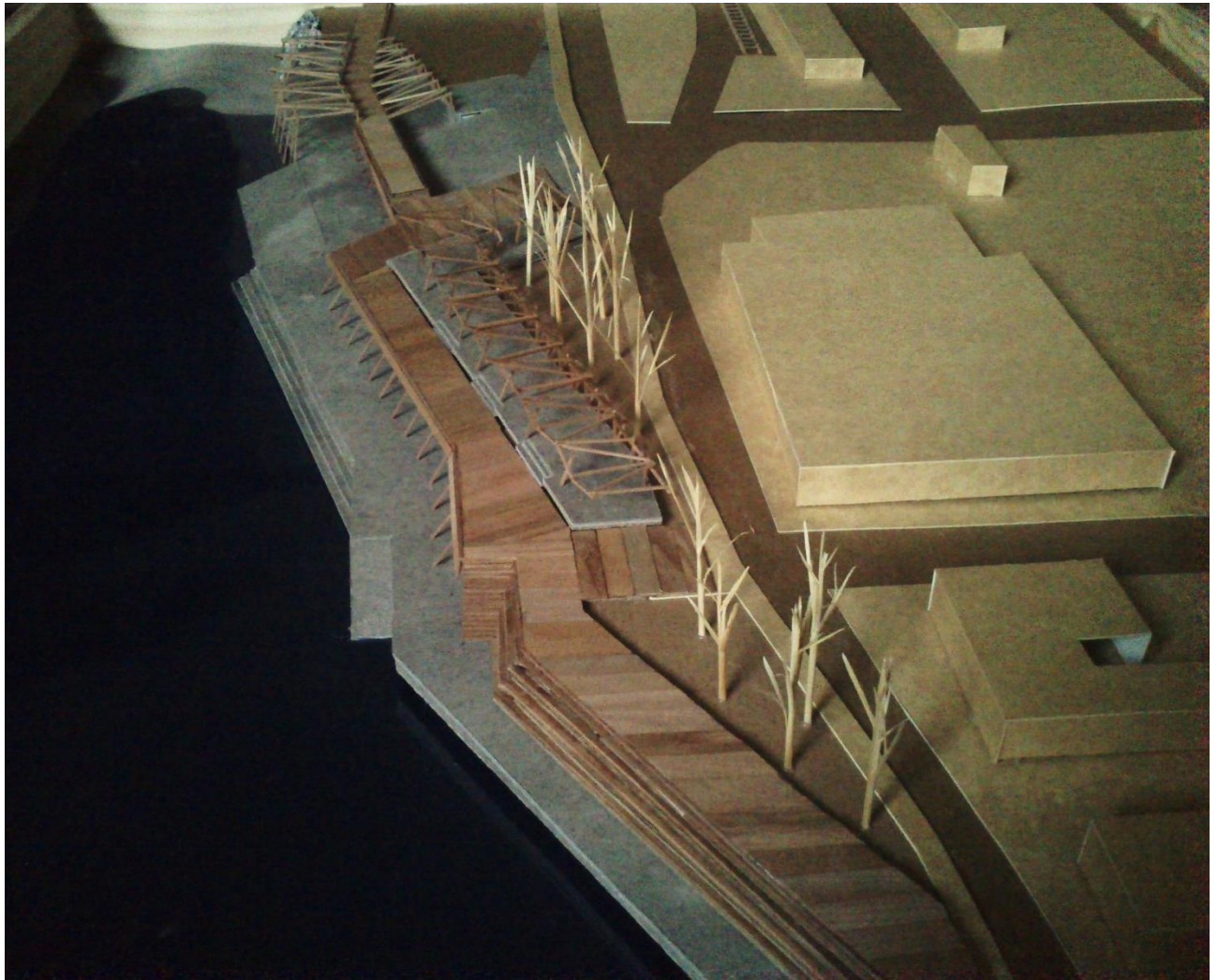
III – PROYECTO ARQUITECTURA

PROCESO Y MORFOLOGIA



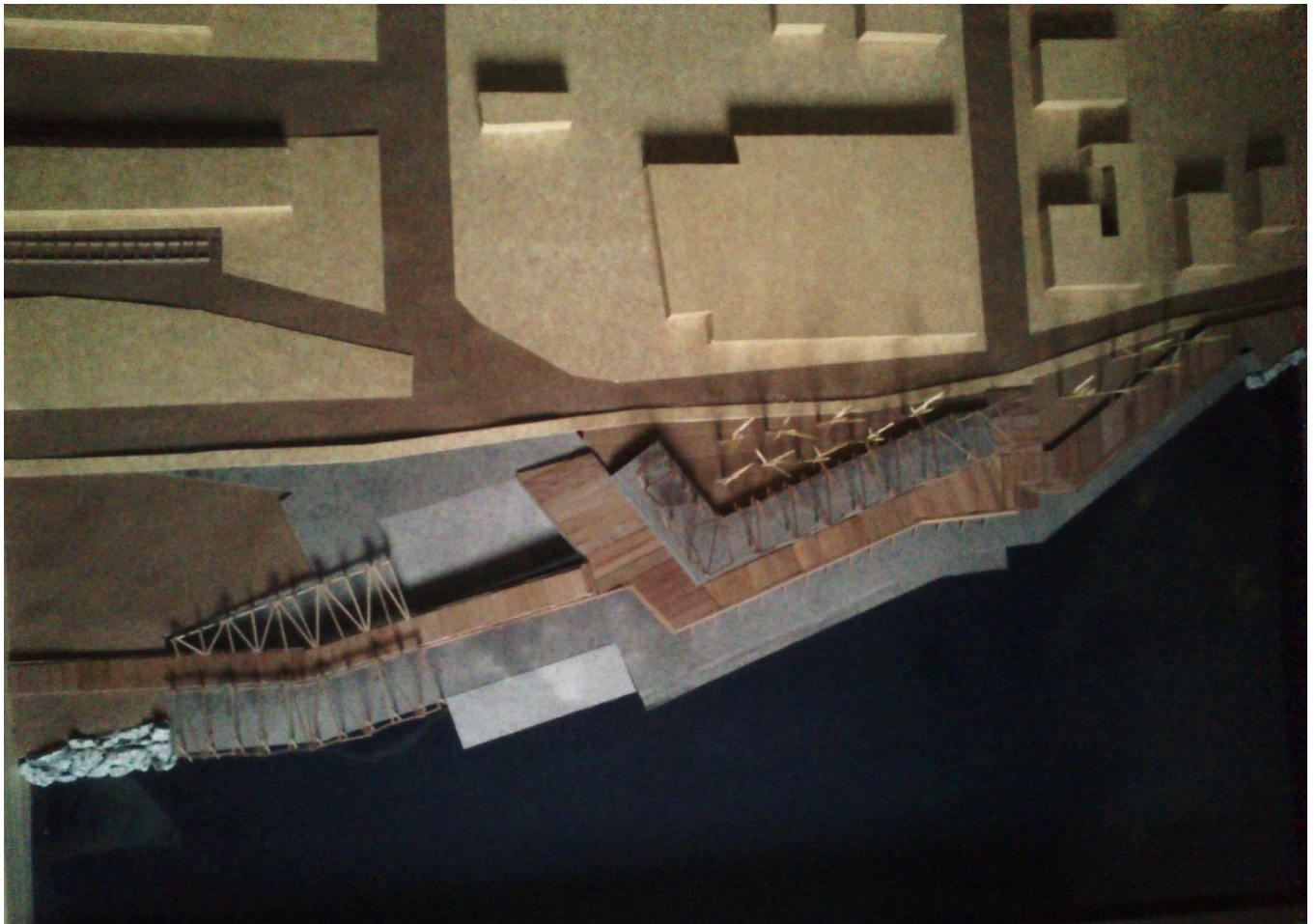
III – PROYECTO ARQUITECTURA

PROCESO Y MORFOLOGIA (Diseño actual)

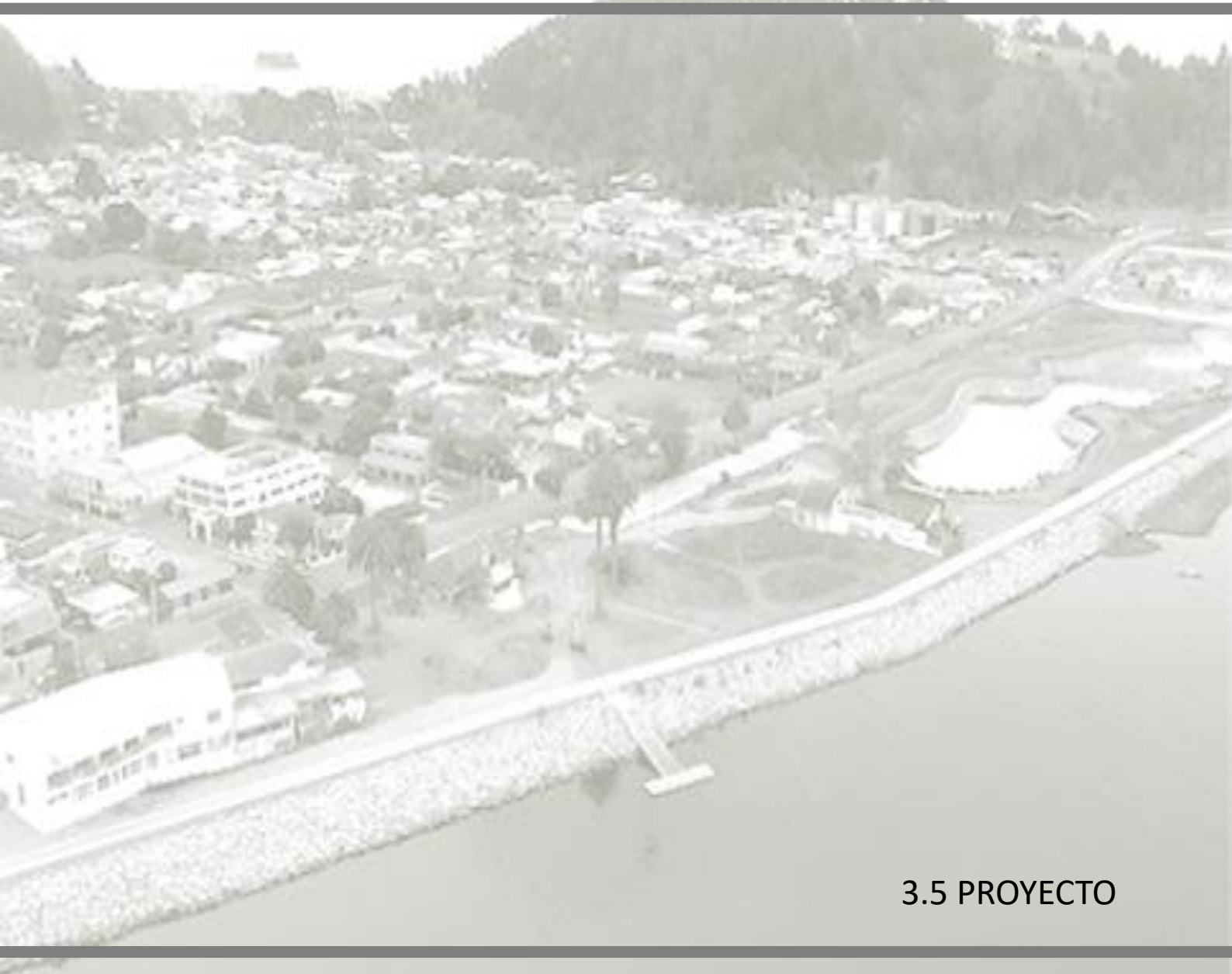


III – PROYECTO ARQUITECTURA

PROCESO Y MORFOLOGIA (Diseño actual)



III - PROYECTO



3.5 PROYECTO

III – PROYECTO ARQUITECTURA

PROGRAMA

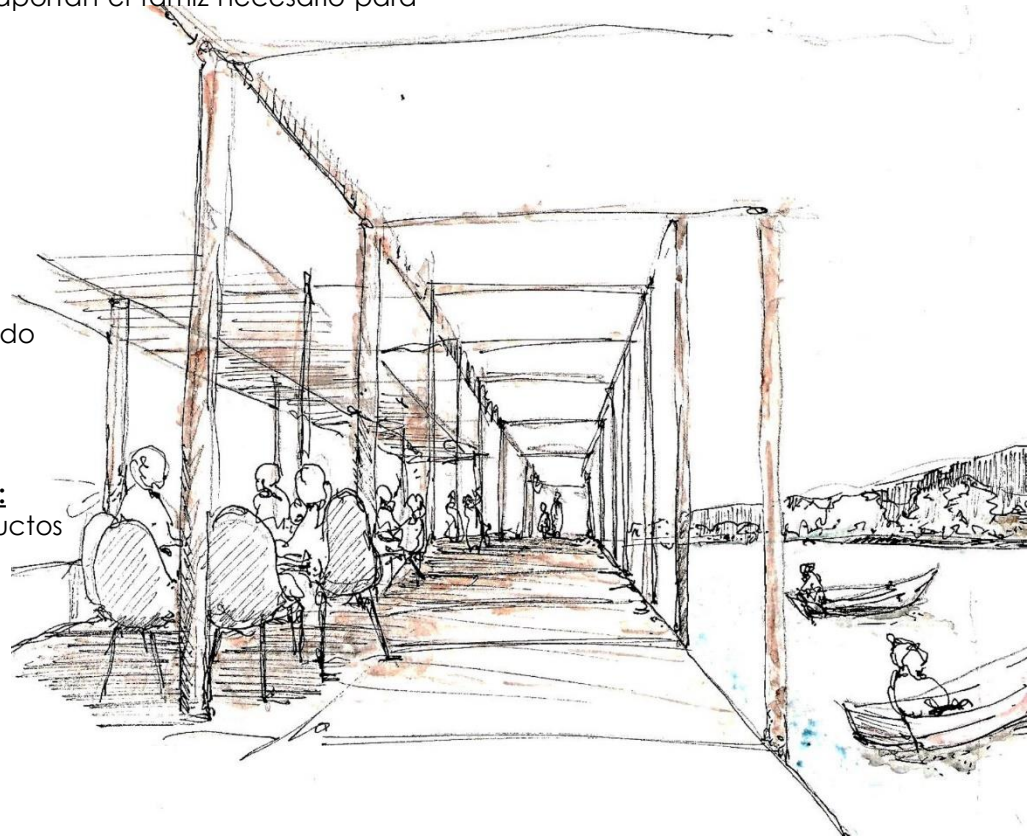
Como se menciona anteriormente este proyecto se divide en 3 niveles siendo dos construido y uno natural. El primer nivel, relacionado a la actividad portuaria de la zona (en rio), el segundo destinado a la venta de productos frescos y preparados extraídos del rio y mar y en tercer nivel tenemos lo natural, la frondosidad de los arboles y su sombra que aportan el tamiz necesario para el proyecto.

Programa pescador:

- Embarcadero
- Box pescadores
- Zona de frio
- Baños
- Sector de Encarnado
- Sector Eviscerado/desconchado
- Bodegas
- Comedor
- Patio de carga

Programa Mercado fluvial:

- Venta de productos frescos / preparados
- Paseo turístico
- Ensanche a plaza





PROPUESTA PROGRAMÁTICA BÁSICA

Caleta de pescadores : - integrar la ciudad de constitución a la actividad pesquera rivereña; así se incluirá de forma visible esta actividad a la ciudad, la cual formara parte del circuito turístico propuesto; esto potenciara el barrio de manera cultural, paisajística, económica y social.

Mercado/feria fluvial: - pretende satisfacer la demanda de lugares de comercio, abasteciendo al barrio y complementando su área de servicio, generando así una mejor calidad de vida en el barrio ya que ayudara a la economía pesquera de río.

Espacio publico/playa diagonal: - potencia una de las principales características de núcleo y recibimiento de la ciudad con nuevos programas los cuales atraerán flujos de personas y mayor ocupación del territorio

III – PROYECTO ARQUITECTURA



PROGRAMA

1. Programa pescador - Naranja

- A. Embarcadero
- B. Box Pescadores
- C. Zona De Frio
- D. Baños
- E. Sector De Encarnado

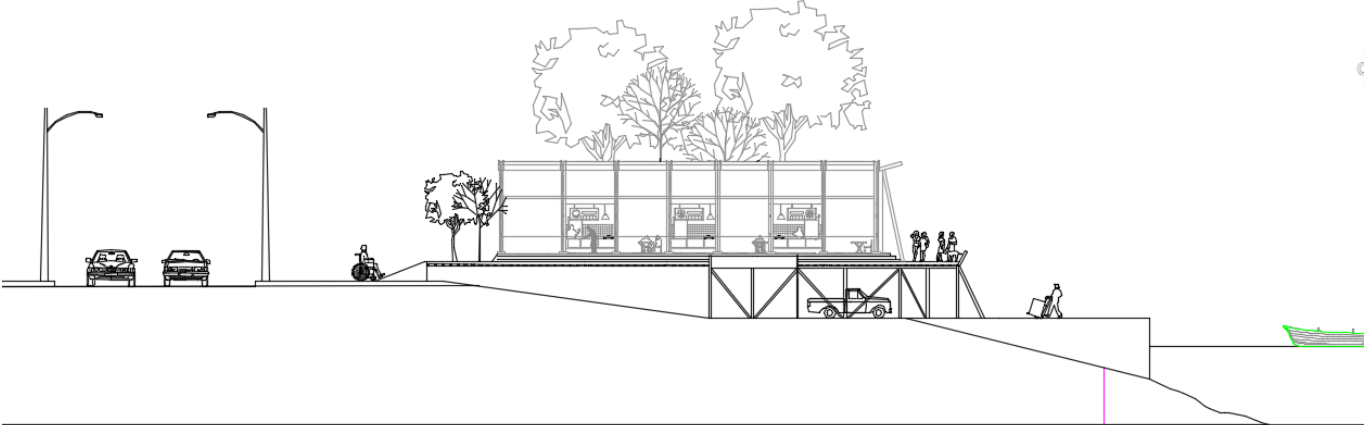
- F. Sector Eviscerado/Desconchado
- G. Bodegas
- H. Comedor
- I. Patio de carga

2. Programa Mercado fluvial - Morado:

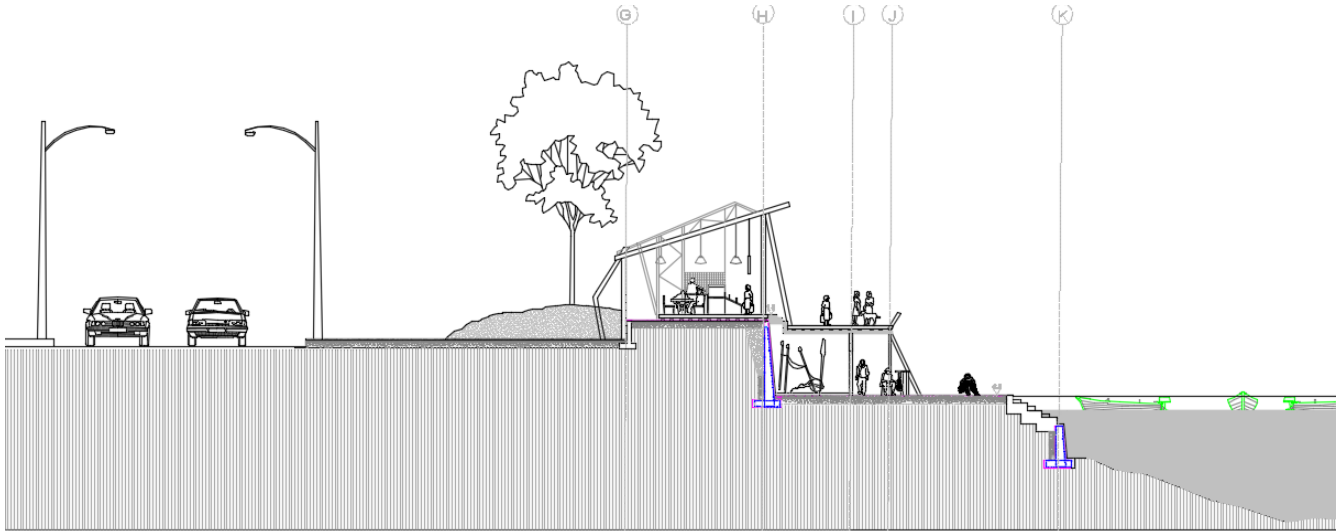
- J. Venta de productos frescos / preparados
- K. Paseo turístico
- L. Ensanche a plaza

III – PROYECTO ARQUITECTURA

CORTES



Corte a



Corte b

III – PROYECTO ARQUITECTURA

PLANIMETRIA ESTRUCTURA DE TECHUMBRE



III – PROYECTO ARQUITECTURA

PLANIMETRIA CUBIERTAS



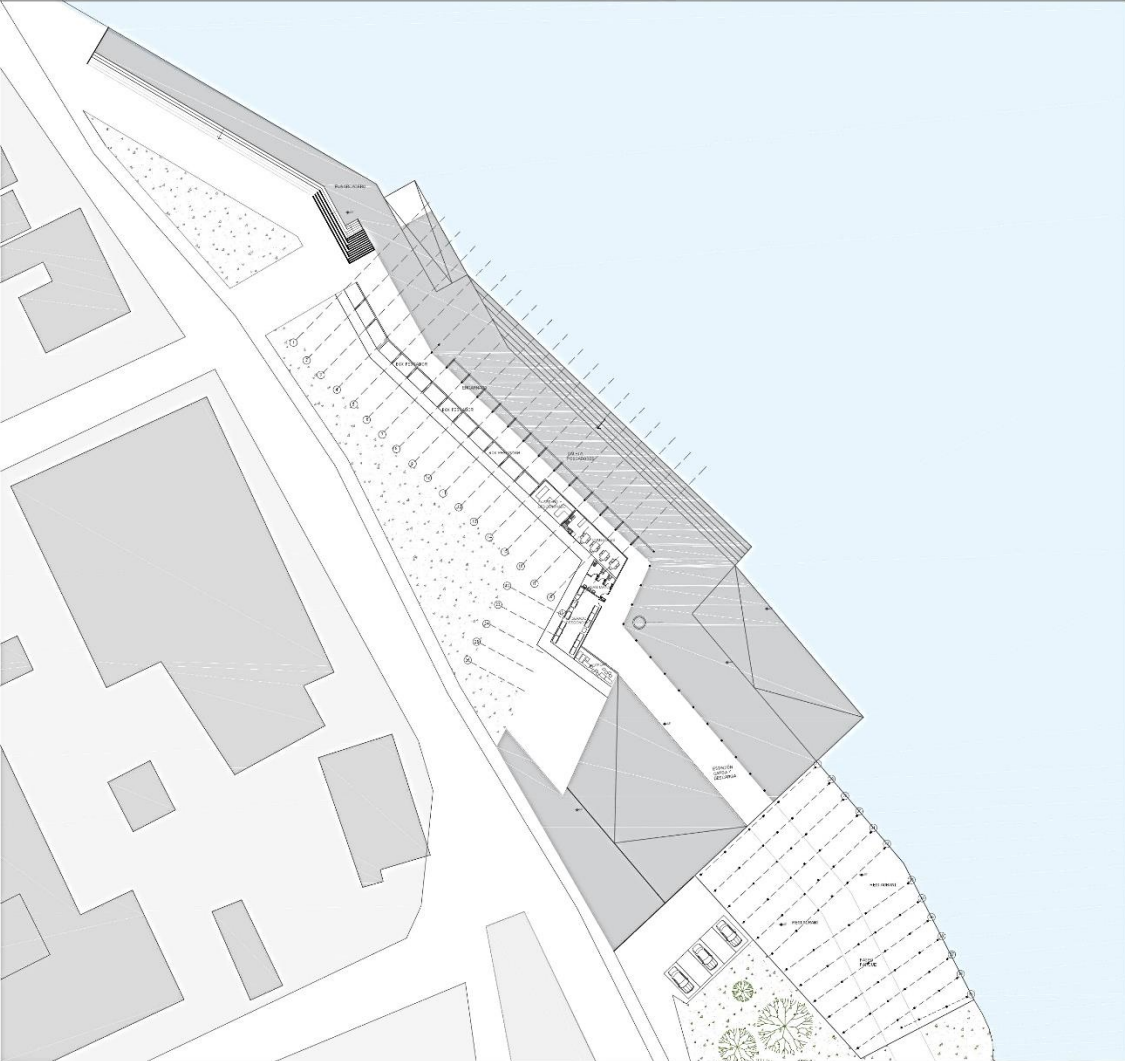
III – PROYECTO ARQUITECTURA

PLATA GENERAL NIVEL 1



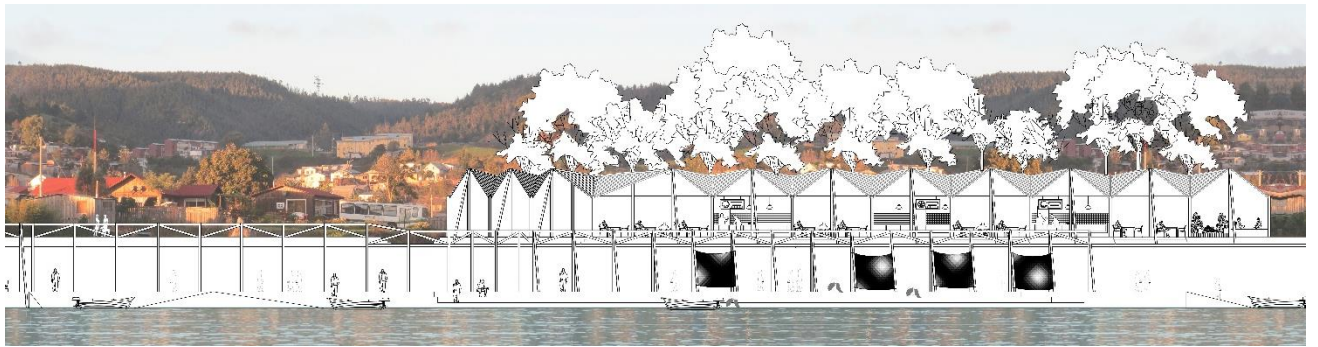
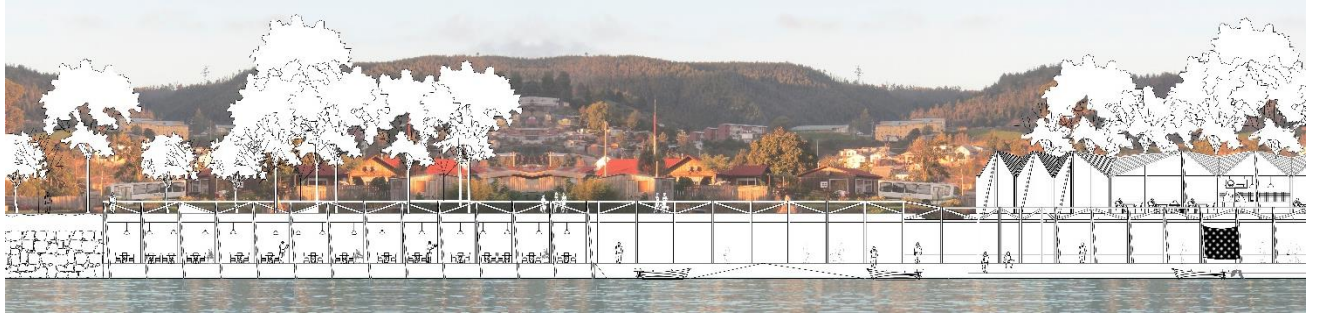
III – PROYECTO ARQUITECTURA

PLANTA NIVEL -1



III – PROYECTO ARQUITECTURA

ELEVACIÓN



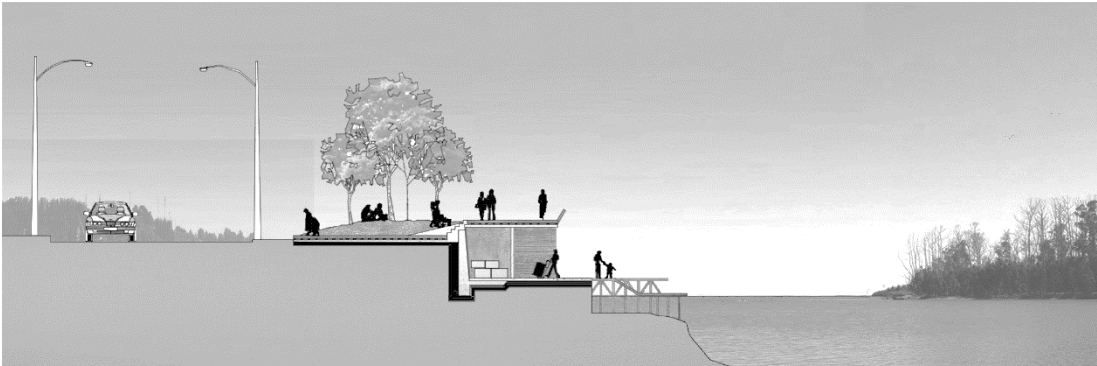
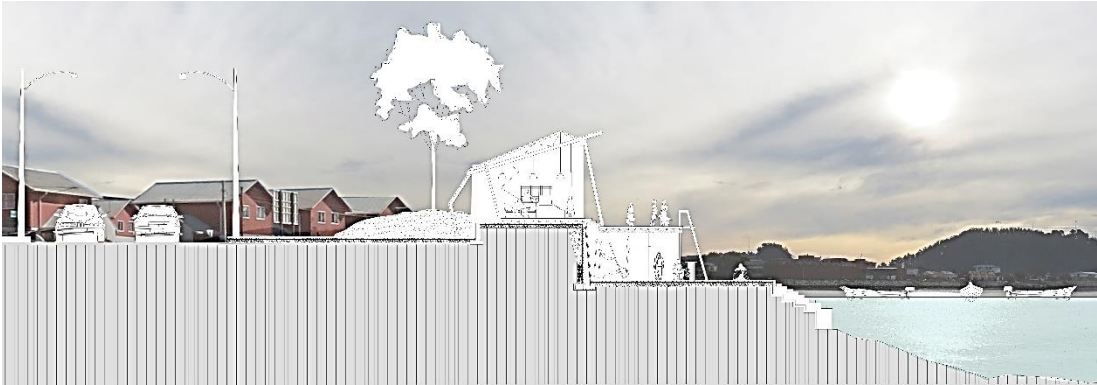
III – PROYECTO ARQUITECTURA

ELEVACIÓN



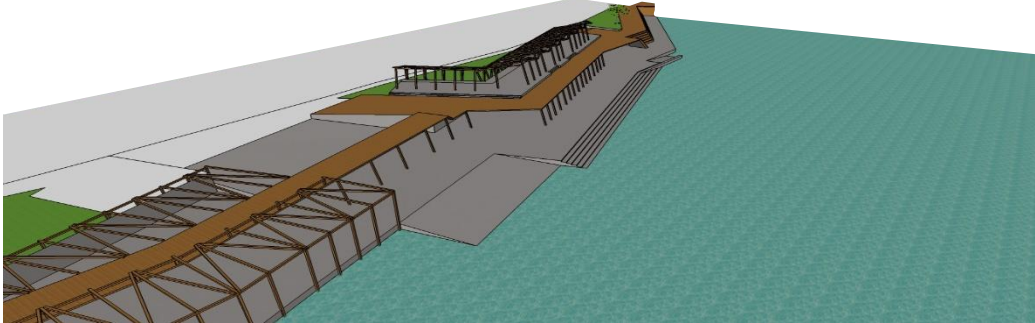
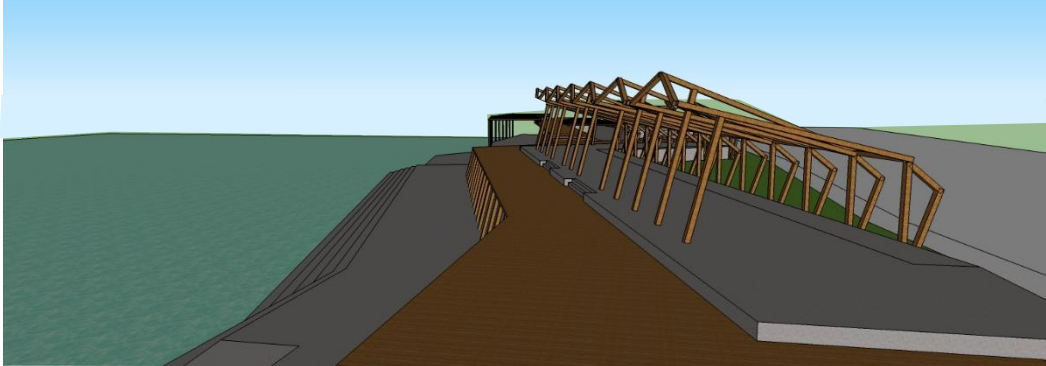
III – PROYECTO ARQUITECTURA

ELEVACIÓN



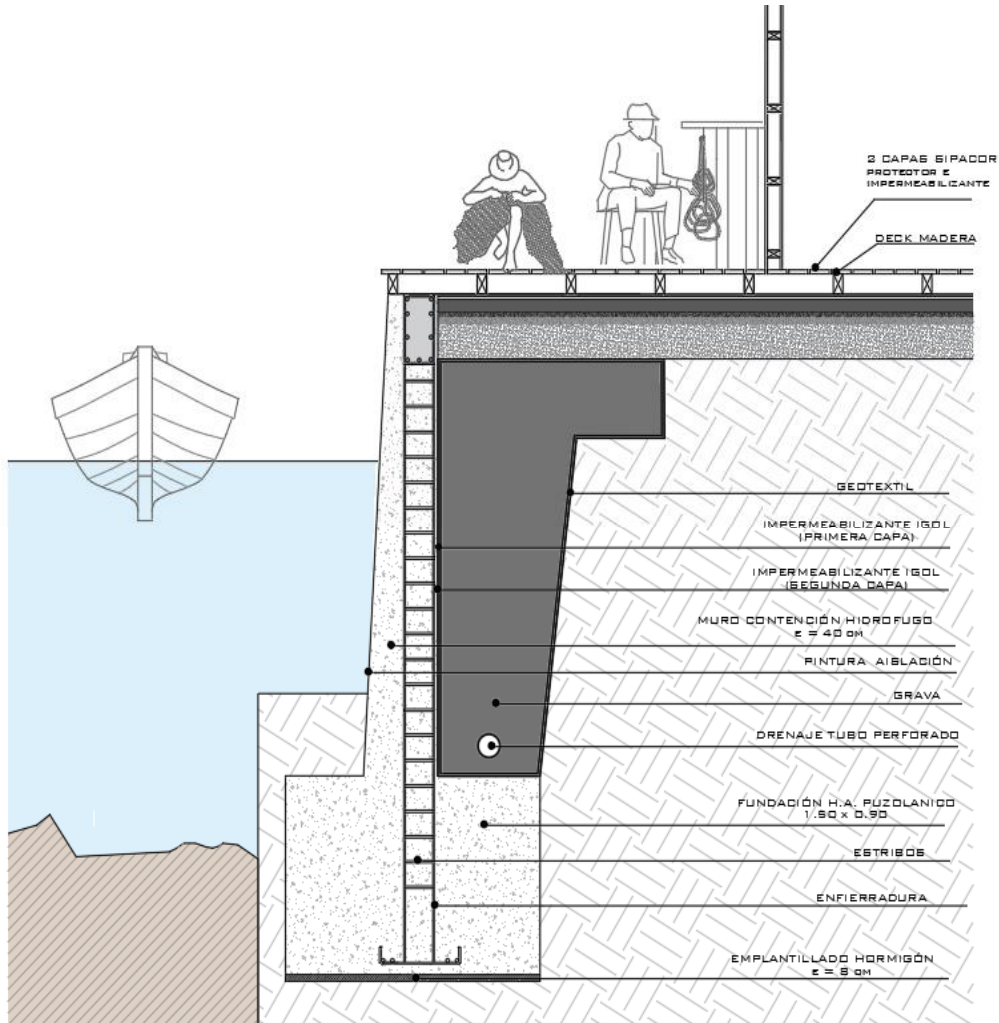
III – PROYECTO ARQUITECTURA

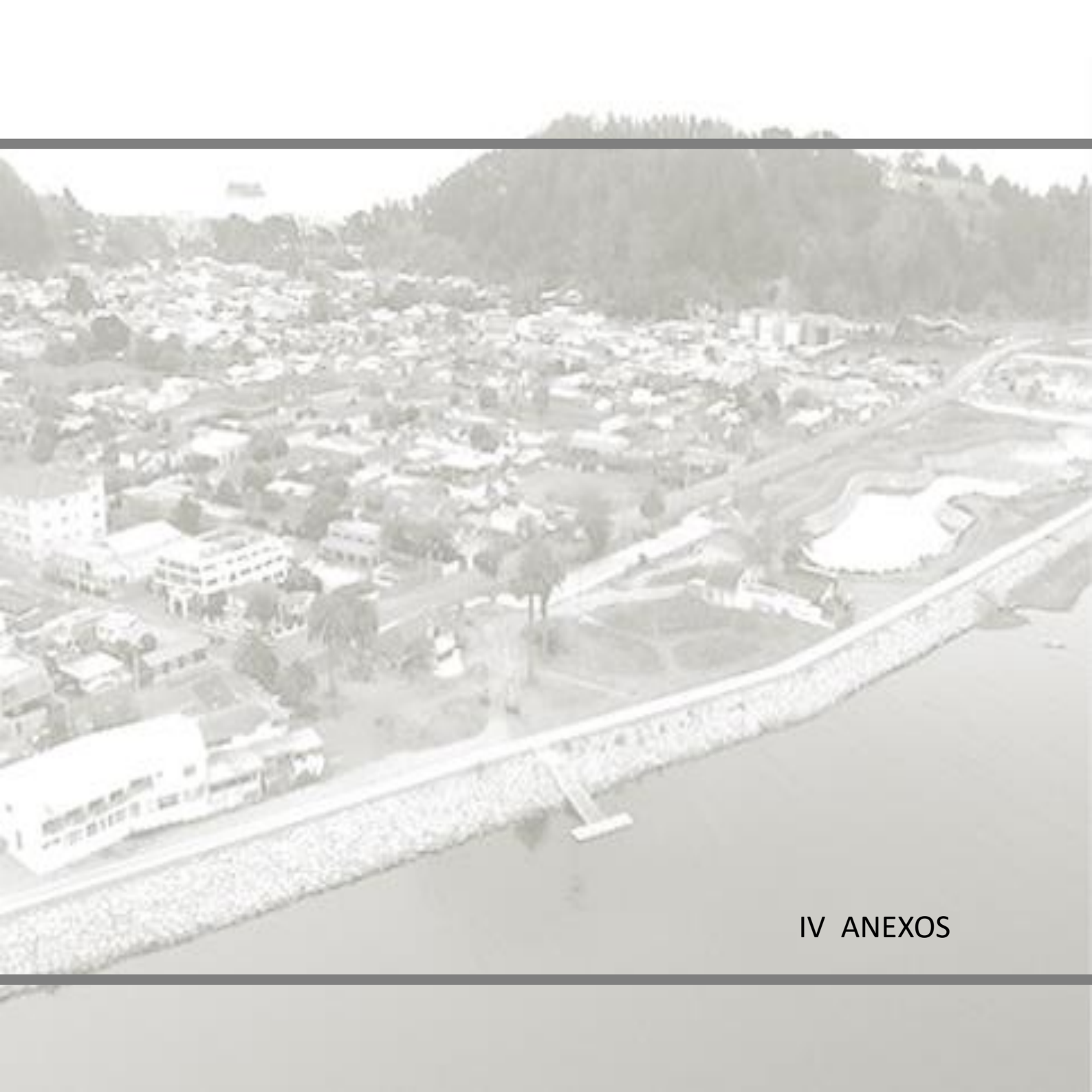
VISTAS



III – PROYECTO ARQUITECTURA

ESCANTILLON





IV ANEXOS

IV. ANEXOS



IV. ANEXOS

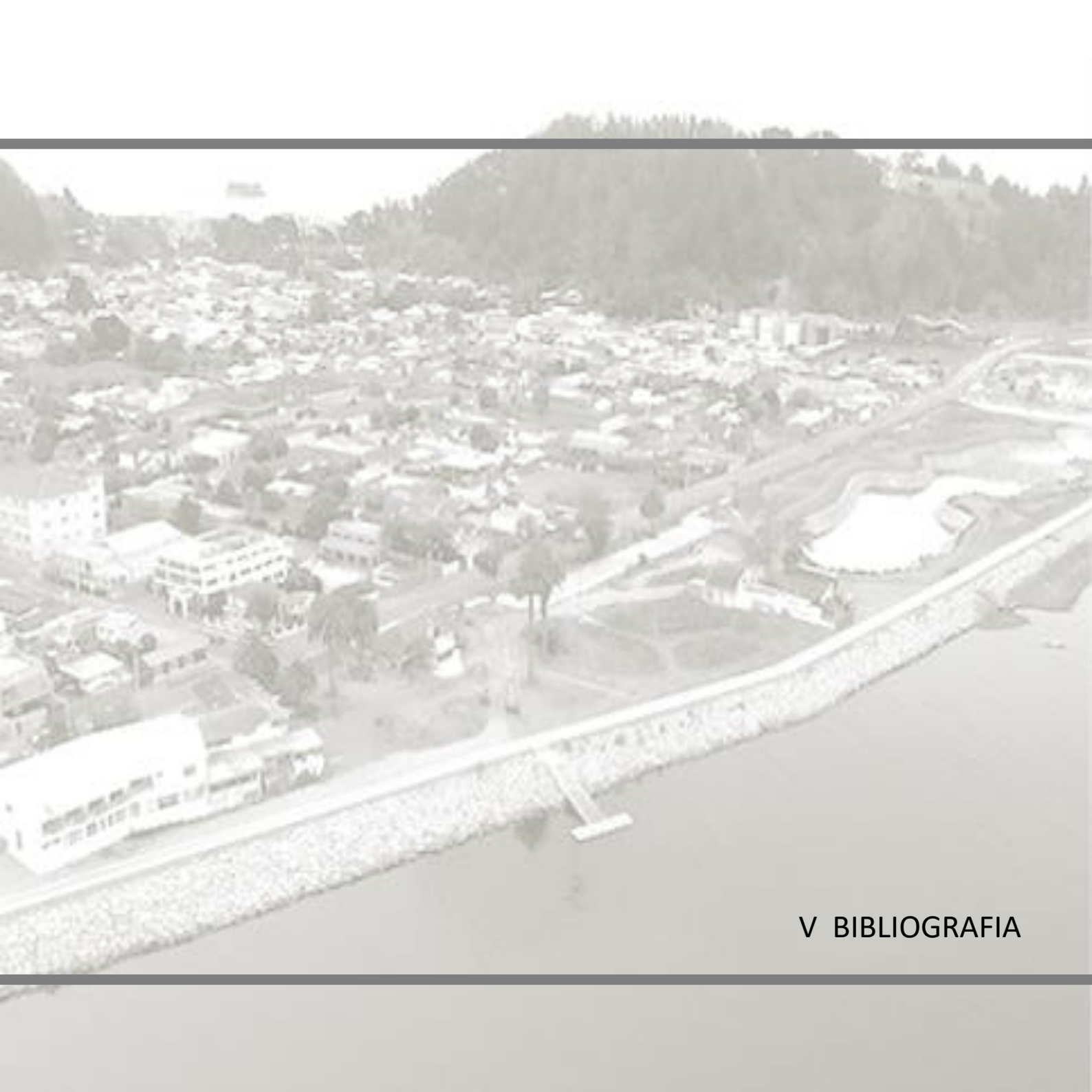


IV. ANEXOS



IV. ANEXOS





V BIBLIOGRAFIA

V – BIBLIOGRAFIA

TEXTOS

- Aliaga, Gabriela. Forma y formación de las caletas: exploración de los elementos compositivos de las caletas artesanales en el litoral de la quinta región
- Gutiérrez, Eduardo. El lugar del pescador en el espacio litoral de la rada de Valparaíso.
- Editorial KACTUS. Valparaíso Legado Histórico y Cultural.

PÁGINAS WEB

- www.caletahorcon.cl/historia.htm
- www.caletahorcon.cl/reportajes.htm
- www.munipuchuncavi.cl/2.0/sitio10/horcon.php
- www.cerroesperanza.com
- www.espaciodeconstruccion.com
- www.memoriachilena.com
- www.tell.cl
- leportdevalparaiso.voila.net/mille.html
- plazawaddington.cl/caleta-el-membrillo-patrimonio-cultural/
- www.flickr.com
- es.cameo.com (historia de la caleta Portales, fundación y sindicatos)

PDF

- Giménez Burgos, David Alejandro. Caracterización de la estructura geomorfológica y dinámica costera de las ensenadas de La Ligua, Horcón y Quintay. Región de Valparaíso
- González, Javiera Memoria de Título, Centro de pesca artesanal y apoyo comunitario asociado al turismo gastronómico, marítimo y de productos artesanales

V – BIBLIOGRAFIA

PDF

- <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/130286/caracterizaciobn-y-analisis-morfologico-del-estuario-del-Maule.pdf?sequence=1>
- <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/130286/caracterizaciobn-y-analisis-morfologico-del-estuario-del-Maule.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- <http://geografiapucv.cl/wp-content/uploads/2016/05/41-2.pdf>
- http://www.cipmachile.com/web/200.75.6.169/RAD/1989/1_Stuardo-Valdovinos.pdf
- <http://cdn.plataformaurbana.cl>

PÁGINAS WEB

- www.fundacionquintay.cl
- www.dices.net
- www.laotrazvoz.cl
- www.concon.cl
- www.plazawaddington.cl
- www.elmercurio.cl
- www.viajesb.com
- www.google.cl/maps/

