

“Siempre sueña y apunta más alto de lo que sabes que puedes lograr.”

William Faulkner

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a todos los que me acompañaron en este hermoso, feliz y difícil proceso, a los que me vieron caer y me ayudaron a levantarme, a todos aquellos que siempre me dieron ánimo y confiaron plenamente en mi incluso cuando yo no confiaba en mi, agradezco cada palabra de ánimo, cada sonrisa, cada abrazo y cada ayuda.

Agradezco a cada uno de mis profesores no solo por lo mucho que me enseñaron, sino también por hacerme crecer como persona y profesional. Agradezco a cada uno de ellos que acompañaron mi proceso y hicieron que cada vez más soñara ser arquitecto, en especial a aquellos que siempre me hicieron llegar más allá de que pensé que podría lograr, gracias por su motivación, preocupación y por hacerme soñar.

Agradezco en especial a mi familia, a la que acompaña acá en Santiago en especial a mi abuelita que me ayudó más de lo que siempre pensé, agradezco a mi familia en Iquique por siempre estar conmigo y apoyarme aunque fuese a la distancia.



MOTIVACIONES

IQUIQUE:

CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Explosión territorial y urbana  
Elementos y espacios significativos

TEMA Y PROBLEMÁTICA  
ARQUITECTÓNICA

BORDE COSTERO, ESPACIO PÚBLICO Y PATRIMONIO

Tema y problemática arquitectónica

Iquique situación actual  
Ciudad, espacio público y turismo  
Desarrollo de la ciudad

Espacios Potenciales: Sector Sur  
Sector Sur: Bajo Molle

Fundamentación teoría

Escenario actual Ex-Ballenera  
Deuda municipal: Patrimonio en peligro  
Situación Actual: descripción General  
FODA Ex-Ballenera Molle  
Mapa conceptual: problemática y temática arquitectónica

Idea de tema proyecto

Recreación, Cultura y Ciudad: Idea de programa  
Centro temático La Ballenera: Idea de Proyecto  
Objetivos Idea de Proyecto

TERRENO Y SU CONTEXTO  
IQUIQUE, SECTOR SUR, CALETA MOLLE, EX-BALLENERA

Propuesta de localización y Emplazamiento general

Zona Rural: Panorama legislativo y normativo  
Propiedad Municipal y Concesiones  
Ex-Ballenera Molle  
Historia y cultura ballenera: valor histórico y cultural  
Cambio de la caza a la Conservación

Emplazamiento y Análisis del Lugar

Experiencia espacial: primer acercamiento al lugar  
Valores Ex-Ballenera: Génesis de proyecto  
Arquitectónicos y espaciales: estructura y cualidad espacial  
Técnicos y funcionales : dimensiones, estructuras y materialidad  
Históricos y culturales: infraestructura con valor  
Paisajísticos naturales y ambientales



# IDEA, PARTIDO GENERAL Y ARQUITECTURA

## 2. Propuesta conceptual y partido general

Propuesta conceptual: Idea poética  
Partido General  
“De lugar de muerte a espacio de vida” habitar poético de la ballenera

## 1. Propuesta programática general

Reconversión de la Ballenera: Intervención y reconversión  
Relación programática: programa propuesto  
Programa arquitectónico: recintos  
Funcionamiento bloque cultural

## 3. Propuesta arquitectónica general

Propuesta arquitectónica : Centro Temático la Ballenera  
Estrategias de diseño  
Elementos de diseño

## 4- Propuesta urbana y paisajística

Propuesta urbana y paisajística

## 3.1 Propuesta constructiva, estructural y sustentable

Propuesta constructiva y estructural  
Criterios de intervención  
Elementos materialidad y estructura  
Tipos de intervención. intervención :  
reconversión y nuevas infraestructuras  
Criterios Sustentables: Respuestas Arquitectónicas

## 5. Financiamiento y Concesiones

Modelo de gestión

# PORTAFOLIO Y BIBLIOGRAFÍA

Portafolio. Proceso de desarrollo de proyecto de titulo

Bibliografía



El habitar una ciudad permite tener una percepción sobre su configuración y sus espacios, ya que al habitar se generan experiencias, sensaciones, nostalgias y vivencias con las que se logran entender las cualidades de una ciudad y a su vez las demandas innatas que nacen ligadas al habitar.

Soy iquiqueña, vivo la ciudad, habito el espacio y experimento diversas sensaciones en él, se lo que quiero, lo que sueño, lo que espero y lo que necesito de mi ciudad, como un ciudadano común y como uno que ve más allá de una necesidad banal, veo una realidad social, espacial y construida. Trabajando durante meses en el SERVIU de la región de Tarapacá me di cuenta que las falencias más importantes de la ciudad desde un punto de vista social son los espacios públicos consolidados y llenos de identidad, y es el borde costero es que asume esa necesidad, cada iquiqueño sin cuestionarse y sin dudar sabe que sus playas y sus paseos son su gran espacio de recreación y de sociabilidad, por lo que trabajar en el borde costero representa un gran potencial. Además vivir en Santiago una ciudad sin mar hace añorar el borde costero, su aroma, su imagen y su espacialidad, haciéndose más significativo este espacio como gran identidad de la ciudad; cuando se es “arquitecto” el espacio público se valora más, porque se sabe lo que significa en verdad para una ciudad y para su habitar.

El borde costero desde que tengo memoria forma parte de todos mis recuerdos felices de la ciudad, porque aprendí a apreciarlo y hacerlo parte de mi identidad, del recuerdo de muchos días en que acompañaba

a mi abuelito a pescar y pasábamos horas a la orilla del mar. Recuerdo desde niña paseos con mis abuelitos a Caleta Molle donde veía a lo lejos la Ballenera que ahora veo como un hito simbólico y espacial. Cuando me enteré de que la Ballenera se iba a perder, influida de recuerdos, deseos y nostalgias de un espacio tan significativo y lleno de memoria para mí, de un espacio que no solo yo valoro sino también la comunidad, me hizo desear poder hacer algo para intentarla salvar, desde mi rol de “arquitecto” porque encuentro que tiene un gran potencial, junto al deseo de poder hacer un aporte a la ciudad

Esta inquietud como habitante de la ciudad y como futuro arquitecto que idealiza y sueña con las cosas que quiere cambiar o mejorar, solo fue un deseo y una inquietud, pero al analizar la ciudad, su configuración sus conflictos urbanos y su deseo de desarrollo basado en el turismo me di cuenta que en verdad desde un punto urbano, simbólico y espacial era en verdad demandante el poder rescatar a la ballenera del trágico final de una infraestructura en desuso que se “muere” cuando se deja de habitar y poder ofrecer de nuevo este espacio a la ciudad con la identidad del espacio público innato del borde mar.

El proyecto no se enfoca ni es su intención el rescatar como valor la matanza y la aniquilación de tan noble animal, la idea es poner en valor su “patrimonio” espacial, volumétrico y paisajístico; junto con mostrar lo que un día ahí paso para generar la conciencia de conservación y preservación del medio natural.

## CIUDAD IQUIQUE:

### CRECIMIENTO Y DESARROLLO

EXPLOSIÓN TERRITORIAL Y URBANA

ELEMENTOS Y ESPACIOS SIGNIFICATIVOS

## Ciudad de Iquique

Capital de la Región de Tarapacá

Breve reseña

Iquique es una ciudad costera, un puerto de gran importancia y una ciudad llena de memoria histórica y patrimonio, esta inserto en un paisajes desértico y costero; su clima y su geografía favorecen y han sido el escenario para la vida humana y su desarrollo como tal. Es la ciudad más poblada de la región de Tarapacá, su desarrollo económico, territorial y urbano, ha sido gracia a los diversos ciclos económicos o productivos por los cuales ha pasado la ciudad; este crecimiento y desarrollo ha sido progresivo y oscilantes a lo largo de su historia.

Sus principales ciclos económicos y los causantes de su desarrollo son la extracción de guano, minas de plata, extracción de salitre, recursos pesqueros, ZOFRI, minería del cobre y el turismo, los cuales la han consolidado a Iquique como un polo urbano y de desarrollo en la región actualmente. Se proyecta que junto con la ciudad de Alto Hospicio, será un nueva área metropolitana. para el año 2030 .

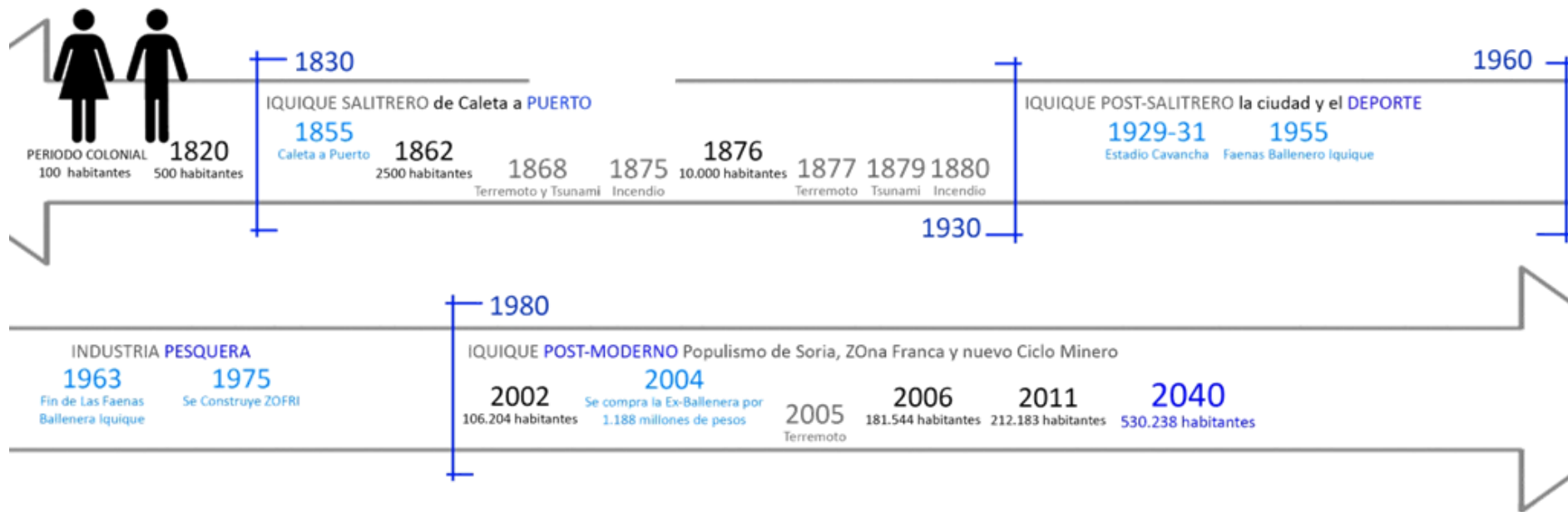
	2006	2007	2008	2009
IQUIQUE	181.544	182.641	183.730	184.838
	2010	2011	2012	
	185.925	185.962	185.994	

Proyección de población comuna Iquique 2006-20012. FUENTE: INE



Iquique es una ciudad de varios rostros que se ha ido transformado mediante una explosión urbana desordenada y un crecimiento espontáneo y “sin control” de la población y del territorio a lo largo de su historia, los cuales han producido grandes cambios geográficos y sociales en la ciudad, los cuales vienen acompañados de una serie de conflictos urbanos. Para entender la configuración y el espacio urbano actual de la ciudad es necesario conocer los procesos de transformación y desarrollo que han originado los cambios en su configuración urbana. Estos cambios o transformaciones urbanas fueron gatilladas por el desarrollo que produjeron los diversos ciclos económicos que fueron marcando su crecimiento y desarrollo como ciudad, de los cuales se pueden reconocer de 4 grandes hitos relevantes :

- 1 El paso de la caleta a puerto motivado por la industria del salitre. [Apogeo de la ciudad]
- 2 El puerto post-salitrero y la crisis que apalea a la ciudad . [Decadencia de la ciudad]
- 3 Aparición de la industria pesquera que configura un nuevo espacio urbano. [Despertar de la ciudad]
- 4 El inicio de la Zona Franca, el populismo de Soria y el nuevo ciclo minero que genera una nueva ciudad y una revolución urbana hasta hoy en día. [Impulso del desarrollo de la ciudad]



Línea de tiempo que ejemplifica los periodos históricos que gatillan los cambios en la ciudad, junto con la muestra del progresivo aumento de población; además la muestra desastres que afectaron a la ciudad en dichos periodos. Elaboración propia

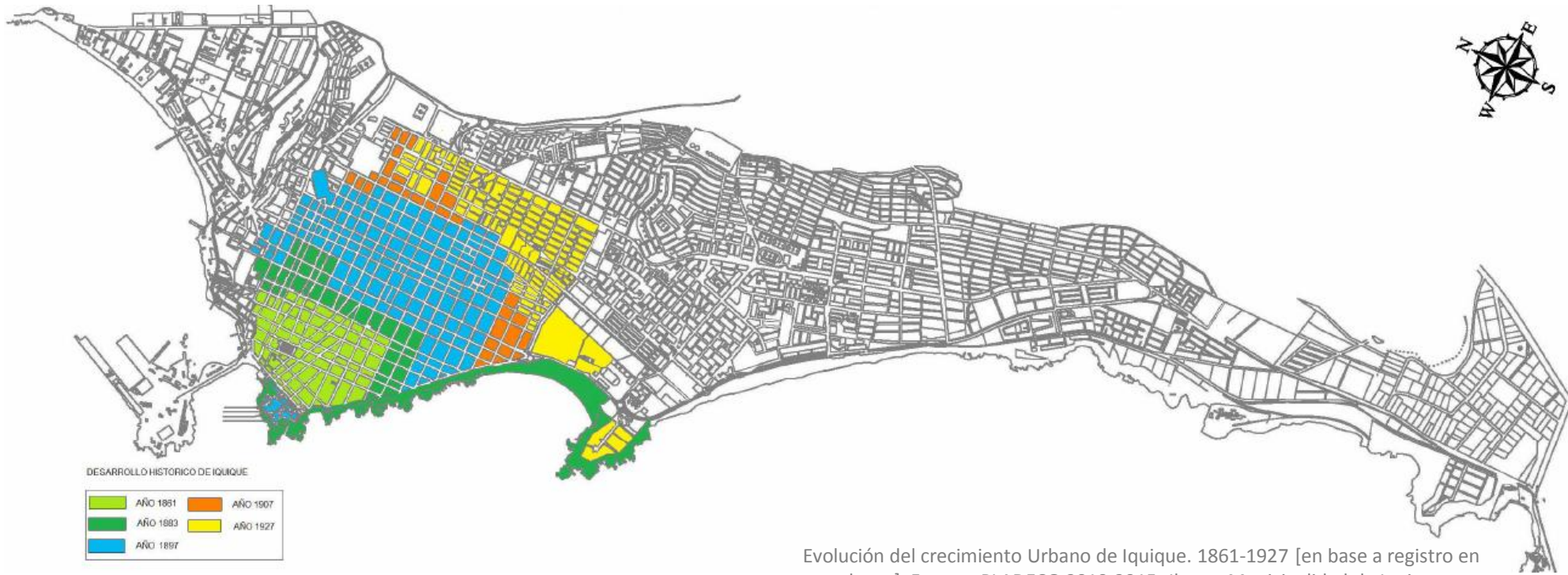
En la época del salitre Iquique paso a ser puerto, el cual trajo fortuna y apogeo para la ciudad, en su configuración urbana se evidenció una ciudad en la que la riqueza estaba por un lado y la pobreza de los barrios populares en otro, la gran cantidad de inmigrantes que llegaron a la ciudad convirtieron a Iquique en un puerto cosmopolita, abierto a la ciudad y al mundo, lo cual se mostraba en sus espacios públicos. En la ciudad post-salitrera el estado construye diversos edificios públicos como una forma de apalea la crisis del salitre y la decadencia de la ciudad, Iquique en esta época se expresa mediante el deporte, el que toma un importante rol social, convirtiéndose en el símbolo y emblema de la ciudad, en este periodo se construye el Estadio Cavancha y nace la consigna Iquique “Tierra de Campeones”, el deporte representa la única actividad masiva de ámbito público que congrega a la población golpeada por la crisis, aludiendo al imaginario construido en torno a la ciudad como comunidad, con campeones y bellas mujeres; además en este periodo nacen más poblaciones bajo la óptica de la reconstrucción y sin ningún tipo de planificación. La aparición de la industria pesquera configura un nuevo espacio urbano, periodo en el cual asume la alcaldía Jorge Soria, este comienza lentamente a cambiar la cara de ciudad, se originan los desplazamientos hacia el sector norte y centro oriente de la ciudad, en donde las poblaciones se levantan sin ninguna consideración de orden urbano, y otro desplazamiento hacia el sur de la ciudad; este periodo tiene su fin en el golpe militar e Iquique se transforma en una especie campo de concentración, los espacios públicos, siendo el principal la Plaza Arturo Prat se cancelan y pierde su connotación de espacio ancla, solo queda la playa, pero su ocupación estaba referido a otras funciones.

La ciudad del salitre se queda en el centro, a esta se le han ido agregando otros elementos los cuales han generado una línea de continuidad de desarrollo urbano de la ciudad. La aparición de ZOFRI y el nuevo ciclo minero generan una nueva ciudad y una revolución urbana, es a partir de los años 80 que se genera la construcción de una nueva ciudad, etapa que continua hasta el día de hoy, la instalación de ZOFRI redefinió el uso del espacio público y significó una nueva expansión urbana hacia sector que hoy es Alto Hospicio a donde los “pobres” son desplazados y los ricos hacia el sector sur, generando consigo un boom inmobiliario que llena de torres el sur de la ciudad; las zonas post-modernas de la ciudad se desarrollan al extremo norte con la ZOFRI y al, sur con los mall, supermercados, calles amplias y bien cuidadas, jardines

etc., mientras que la periferia es la que acoge a la parte vulnerable de la población; la nueva ciudad se caracteriza por la perdida de los espacios públicos que son reemplazados por otro tipo de espacios como el mall.

Iquique se empieza a llenar de autos lo que significará la decadencia del transporte popular tradicional por los colectivos, trayendo consigo el desuso y abandono de la vía pública. En la década de los 80 también comienza el consumo de drogas, como la pasta base de cocaína en los sectores más populares, lo que significó una reorganización y redefinición de los espacios públicos populares los cuales fueron adueñados por el consumo, mientras los pobladores del sector sur se ensimismaban en sus casas o condominios, el sector sur se ubica como un nuevo centro de la ciudad, un centro a-geográfico, lo cual habla de una segmentación social debido a la alta plusvalía de sus terrenos. Jorge Soria se preocupó de construir una nueva ciudad en el nombre del progreso y su principal motivación era el turismo como una estrategia de desarrollo, donde los turistas llegan atraídos por el nuevo ciclo minero y por la Zona Franca de Iquique (ZOFRI). La ciudad posmoderna va creando nuevos espacios en forma autónoma de la ciudad del salitre, pro lo cual se puede decir que en el Iquique de hoy conviven dos ciudades. El nuevo rol turístico de la ciudad y la idea del turismo se realizó bajo el esquemas de los parques temáticos, es así nacen los parques temáticos en Playa Cavancha y en Playa Brava los cuales se construyeron en los ejes donde se levanta el Iquique postmoderno de hoy, estos toman una vital importancia al convertirse en las nuevas plazas públicas de la ciudad, en las cuales se muestra un gran contraste social y a la vez representan y se transforman en los grandes espacios de la reunión y sociabilidad colectiva y popular, el borde costero se transforma en un espacio significativo, simbólico y de un fuerte rol social.

Estas transformaciones urbanas a lo largo de los años hacen ser a Iquique una ciudad marcada por la fragmentación y la desigualdad, lo cual se evidencia en su emplazamiento urbano ya que posee sectores “sociales” muy marcados en donde las poblaciones se encuentran en la periferia o a la espalda de la ciudad y en el sector norte de la ciudad, también esto se evidencia en sus tipos de construcciones, en donde hoy por ejemplo la vivienda social no tiene cabida en el sector sur dado la alta plusvalía de los terrenos. Dentro de estos conflictos urbanos junto con la perdida de los espacios públicos dentro de la ciudad, es el borde costero el que asume el rol gran espacio público de sociabilidad, integración y de recreación para la población en general.



Evolución del crecimiento Urbano de Iquique. 1861-1927 [en base a registro en planos]. Fuente: PLADECO 2010-2015, Ilustre Municipalidad de Iquique



Ciudad de Iquique en la actualidad. Fuente ; Iquique – Ciudad Puerto Proyectos Relacionados Ilustre Municipalidad de Iquique intervenida para identificar los pasos de borde costero y ZOFRI



TEMA Y PROBLEMÁTICA  
ARQUITECTÓNICA  
BORDE COSTERO, ESPACIO PÚBLICO Y PATRIMONIO

Tema y problemática arquitectónica

Iquique situación actual  
Ciudad, espacio público y turismo  
Desarrollo de la ciudad

Espacios Potenciales: Sector Sur  
Sector Sur: Bajo Molle

Fundamentación teoría

Escenario actual Ex-Ballenera  
Deuda municipal: Patrimonio en peligro  
Situación Actual: descripción General  
FODA Ex-Ballenera Molle  
Mapa conceptual: problemática y temática arquitectónica

Idea de tema proyecto

Recreación, Cultura y Ciudad: Idea de programa  
Centro temático La Ballenera: Idea de Proyecto  
Objetivos Idea de Proyecto



Iquique a pesar de sus conflictos urbanos debido a su crecimiento a lo largo de los años sigue siendo una ciudad inminentemente popular.

En su desarrollo actual hay dos grandes escenarios muy diversos entre sí, importantes para entender su configuración urbana y su futuro desarrollo, una son los conflictos urbanos latentes en la ciudad ocasionados por la serie de transformaciones que tiene una ciudad en crecimiento y aun más cuando este ha sido tan explosivo y espontáneo como lo es en Iquique sumándole a estos con la necesidad de espacios públicos; y el otro escenario es el turismo, que es la línea de desarrollo actual junto al comercio, actualmente es una ciudad con una marcada vocación turística para la cual quiere consolidar una “imagen” de ciudad turística portuaria, Estos dos factores han repercutido en la necesidad de la configuración y consolidación del borde costero como gran espacio público integrador y turístico, siendo este un tema importante para abordar en el proyecto de título.

El desarrollo y crecimiento urbano en Iquique trajo consigo una serie de conflictos urbanos que se expresan en su emplazamiento, en el tipo de construcciones y en su forma de ocupar el espacio público, por lo cual la ciudad se ve enfrentada a la fragmentación, disolución y la privatización, los cuales generan segregación urbana evidenciándose en la estratificación de la ciudad, el acceso desigual a espacios, servicios e infraestructuras, lo cual se generó porque la planificación urbana de la ciudad no ha sido constante en el tiempo, lo que ha generado una serie de espacios residuales en este crecimiento y desarrollo; lo cual se ve con mayor fuerza en el sector sur, ya que gran parte del estrato medio y alto se ha ido desplazando hacia este por las nuevas urbanizaciones, este sector se ha configurado con una oferta predominantemente residencial e industrial hacia el final de Iquique.

Este nuevo ritmo de crecimiento de la ciudad por sectores ha ido en desmedro de los espacios públicos dentro de esta, los cuales se han ido perdiendo, desvinculando y deteriorando, porque estos actúan como células dispersas, debido a esta realidad urbana surge la demanda de

nuevos espacios para habitar y espacios públicos dentro de la ciudad, ya que estos representan su desahogo y a su vez puntos para la integración social; esta situación hace necesario el poder recuperar los espacios públicos de la ciudad orientándose a la rehabilitación de estos y/o a la generación de nuevos espacios públicos los cuales puedan contar con un buen equipamiento. Sin embargo esta carencia de espacios públicos han sido cubiertas en ciertos aspectos por la creación de los parques temáticos de borde costero, siendo los parques de Las Banderas o Sucupira en playa Brava y el Temático en playa Cavancha, convirtiéndose estos en los nuevos espacios públicos e hitos en la ciudad, los cuales junto con sus playas son los grandes espacios de sociabilidad y de integración; aunque la integración social aún es un tema simbólico y social por resolver en este crecimiento explosivo de la ciudad, agregándole a esto que Iquique es un puerto cosmopolita y una ciudad llena de inmigrantes.

Iquique también es un polo de atracción turística lo cual se fomenta por su condición comercial y portuaria, la cual la ha consolidado como una ciudad turística-comercial-portuaria, el turismo es actualmente una línea de desarrollo, en el cual se plantea posicionar a Iquique y a la región de Tarapacá como una gran zona turística; esto se sustenta en el que su clima es privilegiado durante todo el año (“en Iquique siempre es verano”), junto con el gran atractivo que posee la región y la ciudad además de la gran oferta turística que presenta. Iquique se ha convertido en un nudo vital por su posición estratégica, es el punto de partida para distribuir el turismo y el comercio dentro de la región y al cono sur, por su localización y atractivos; tema potenciado por que las fronteras de Perú y Bolivia están a 200 km y la de Argentina a 500 km. Sumándole a esto que posee tres principales redes de conexión: el aeropuerto Diego de Aracena el cual permite un flujo interno con el país y otro externo con países como Bolivia, Uruguay, Brasil, Perú y Argentina; el Paso Fronterizo de Pisiga, en la comuna de Colchane, que une Iquique-Huara-Colchane; y los sistemas de puertos que lo vinculan con el océano pacífico. Todos estos factores hacen que Iquique posea un potencial turístico de 80 millones de personas.

Su desarrollo turístico es potenciable y rentable puesto que la ciudad cuenta con una oferta turística importante en cuanto a equipamiento y un atractivo patrimonial, natural y cultural diversificado. El sector turístico con una tendencia ascendente se ha ido consolidando, lo cual se expresa en que el 2011 Iquique fue la primera ciudad del país con un 90,2% de ocupabilidad de disponibilidad de camas, la mayor a nivel nacional [Fuente: SERNATUR]. En la última década las actividades turísticas son atribuibles en un aspecto a la activación de los procesos económicos y socioculturales, con lo que se ha generado un aumento de la inversión pública y privada en proyectos turísticos, de mejoramiento, servicios y equipamiento, juntos con la influencia de ZOFRI y el auge de la minería en la zona, los cuales junto con el atractivo patrimonial y cultural de la ciudad traen consigo un incremento significativo del flujo de pasajeros – visitantes para la ciudad; el borde costero de Iquique se ha ido conquistando y transformando, siendo el espacio que más desarrollo ha tenido, siendo el punto de interés para las inversiones privadas y públicas para consolidarlo cada vez más como el gran espacio turístico y público de la ciudad, puesto que este representa la imagen de ciudad costera. El borde costero ha sido privilegiado con diversas construcciones de carácter privado y público, convirtiéndose en el gran espacio público y también un espacio de orden turístico de relevancia, el cual forma parte de la imagen turística y atractivos que posee la ciudad, ya que este alberga una gran diversidad de programas privados y públicos, y espacios atractivos construidos y naturales bajo una concepción temática de su configuración. El futuro desarrollo de Iquique se enfoca en el comercio y en turismo ya que esta se quiere consolidarse con una imagen de frente turístico portuario, dirigiéndose los proyectos actuales y las intervenciones en la ciudad hacia esto, junto con potenciar la Zona Franca y el puerto para lograrlo. Lo que se persigue es convertir a Iquique en la segunda ciudad de Chile, integrándola con los corredores biocénicos que cruzan el continente de lado a lado, idea propuesta por Jorge Soria el cual volvió a retomar la alcaldía de la ciudad.

Estos dos escenarios, los conflictos urbanos enfocándose en la necesidad de espacios públicos y el turismo, hacen evidente la necesidad de poder generar nuevos espacios públicos en la ciudad, siendo el borde costero el espacio público y turístico “por definición” y

de relevancia en Iquique, por lo cual es un espacio potenciable para la generación de estos.

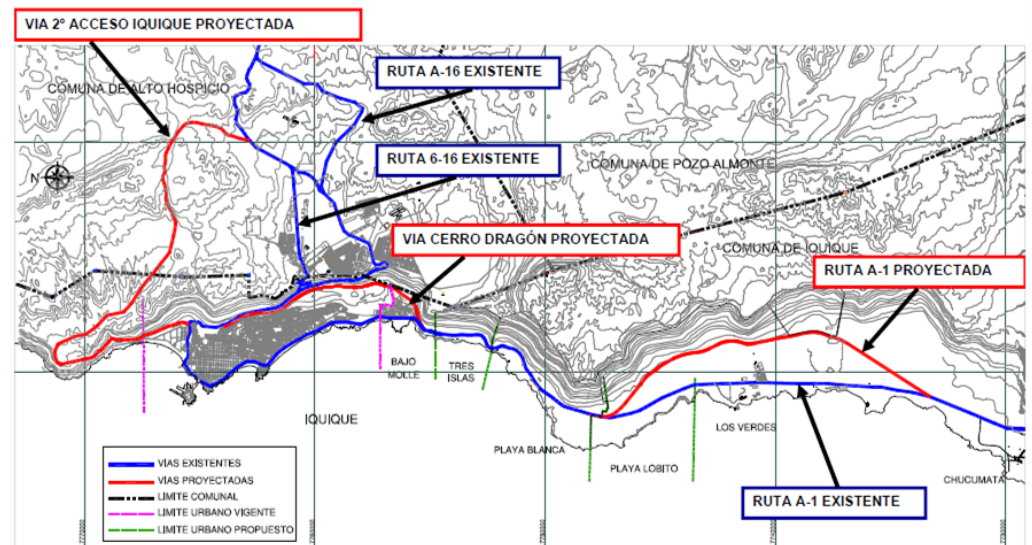
Enfocándose en el tema del turismo se pueden distinguir dos tipos de espacios turísticos con los que cuenta Iquique, los espacios históricos y monumentos, los cuales hacen referencia al pasado y configuran parte del legado cultural de la ciudad y los complejos turísticos, los cuales son construidos en contextos completamente nuevos o artificiales. El interés turístico radica en la búsqueda de espacios y lugares motivadores, únicos y de gran valor, ya sea patrimonial, cultural, paisajístico, recreacional, etc., por esto se hace valioso la posesión de elementos y espacios originales para una ciudad, ya que las hacen más atractivas y valiosas. En este contexto Iquique es valioso porque posee espacios históricos y legados culturales originales los cuales poder exhibir a la comunidad y al turista, estos elementos o espacios deben ser puestos en valor con el fin de poder potenciar el flujo de visitantes, el flujo económico y para mostrar su legado y la cultura a la comunidad, además de poder constituir o configurar nuevos espacios públicos como un regalo a la configuración urbana de la ciudad.

Por esto es de gran importancia abordar el tema del espacio público en la ciudad, pero como una oferta urbana descentralizada, con el fin de consolidar nuevos espacios públicos en sectores en los cuales no hay presencia de ellos como espacios públicos configurados como una oferta urbana relevante para la ciudad y sus habitantes. Para generar este espacio público se hace interesante y de gran importancia trabajar con el borde costero potenciándolo como espacio icónico público de la ciudad y con el tema de poner en valor espacios los cuales cuentan con un legado histórico y cultural. Se hace valioso la generación de un nuevo espacio público el cual sea un aporte en la consolidación del borde costero como gran espacio público de la comunidad y que este sea valioso en sí mismo por poner en valor un elemento-espacio con un legado histórico-cultural, con el fin de que este sea una herramienta de desarrollo social y económico para la ciudad de Iquique.

La ciudad de Iquique se ha ido expandiendo con los años hacia la zona sur, consolidando cada vez más este sector con diversas ofertas urbanas predominando el uso de suelo residencial (en base a viviendas aisladas, pareadas, condominios, bloques y edificios de departamento) junto con equipamiento y servicios básicos en cuanto alimentación y educación, habitando terrenos que antes solo eran grandes arenales y que han adquirido valor por la necesidad de ampliar la ciudad, siendo la zona sur el sector natural de expansión urbana de la ciudad. Iquique ha sufrido una serie de cambios y de desplazamientos, en la cual paso de ser una ciudad concentrada teniendo como centro la ciudad salitrera, a una ciudad extendida en donde el centro de la ciudad, referido a el punto medio de su urbanización, esta en lo que en sus primeras configuraciones como ciudad post moderna se establece como el sector sur. Iquique se ha ido densificando con construcciones en altura, en cuanto a oficinas, hoteles y con mayor predominancia torres de departamento, ya que Iquique como cualquier ciudad la cual ya esta llegando al limite de su expansión natural esta sufriendo el fenómeno de la construcción en altura como consecuencia de la falta de suelo urbano para habitar.

El sector sur de la ciudad tiene una amplia predominancia residencial a excepción del sector de Bajo Molle que se encuentra en proceso de transformación, este históricamente fue la periferia sur de la ciudad y en ella se concentraron y se concentran las actividades molestas como los terminales de buses, industrias, bodegas, etc., debido a la expansión hacia la zona sur de la ciudad ahora este sector ha ido diversificando su uso de suelo, este se ha ido transformando en un lugar para el desarrollo de nuevos proyectos inmobiliarios de baja densidad. Actualmente cuenta con viviendas bajo la formula de condominios cerrados (en los cuales se encuentran viviendas unifamiliares y edificios de vivienda), colegios-institutos, moteles, discotecas, complejos recreativos privados, restaurante y usos menores, parte de estos quedando fuera del limite urbano de la ciudad

Dentro de los nuevos proyectos a escala urbana-comunal correspondientes al desarrollo de la comuna de Iquique, referido a la ciudad de Iquique se encuentran el generar y ampliar la zona industrial exportadora expandiéndose hacia la zona norte, generando un puerto norte ligado a esta zona y se potencia el actual puerto como el puerto sur de la ciudad, además nace la idea de construir una nueva avenida de circunvalación en el sector de Bajo Molle configurando una nueva vialidad en el ingreso sur de la ciudad, a la cual se tendrá ingreso por la rotonda Tres Islas, la que se ubicaría el sector cercano a la playa del mismo nombre. Esta propuesta de una nueva circunvalación tiene por objetivo abordar los requerimientos y demandas futuras de la ciudad, tanto de conexión Intercomunal, regional e internacional, para lograr un fluido transporte de pasajeros y carga, rodeando a la ciudad por la zona alta en vez de recorrerla por la costanera; actuando como segundo eje conector de las distintas áreas urbanas e industriales que se desarrollarían en el territorio.



Vialidad comunal – Vías Expresas. Fuente: Iquique – Ciudad Puerto, Proyectos Relacionados, Ilustre Municipalidad de Iquique



Desarrollo urbano y puerto, Iquique 2012. Fuente: Iquique – Ciudad Puerto, Proyectos Relacionados, Ilustre Municipalidad de Iquique

Frente a este panorama de proyectos de desarrollo la nueva Circunvalación sería una gran intervención urbana, lo que generaría que el sector de Bajo Molle quedara dentro de una futura zona urbana de la ciudad, por lo que se hace necesario e interesante el poder consolidar el ingreso sur de la ciudad, con nuevos espacios públicos y equipamiento que armen el umbral de ingreso a la ciudad con un nuevo atractivo de índole turístico y social. Con o sin proyecto de Circunvalación se hace necesario el generar una nueva cara de borde costero que arme el ingreso y remate sur de la ciudad consolidando la imagen de ciudad costera-turística en su borde con una nueva oferta urbana.



Desarrollo urbano y puerto, Iquique 2020. Fuente: Iquique – Ciudad Puerto, Proyectos Relacionados, Ilustre Municipalidad de Iquique

Dentro de los proyectos que posee la ciudad para su desarrollo se encuentran la ciudad deportiva la cual se ubica en cerca del sector de Bajo Molle la cual se conectara directamente con la nueva avenida de circunvalación propuesta. El PLADECO también plantea una serie de proyectos en norte del casco histórico de la ciudad y su habilitación para generar nuevos espacios públicos y culturales, entre los más relevantes están el paseo de borde mar del Morro y la recuperación de la playa Bellavista, junto con un nuevo diseño de paseo Lynch de borde costero al lado de la Caleta Riquelme, los cuales en conjunto con los proyectos ya realizados de la Caleta Riquelme y la instalación del museo la Esmeralda arman todo el mejoramiento y consolidación del borde costero norte del casco histórico de la ciudad, sumando a esto el proyecto relacionado con las mejoras, una segunda piscina Godoy y nueva cubierta de la piscina Godoy; está el proyecto del rompeolas de



Desarrollo urbano y puerto, Iquique 2030. desarrollo de la zona industrial y puerto exportador Fuente: Iquique – Ciudad Puerto, Proyectos Relacionados, Ilustre Municipalidad de Iquique

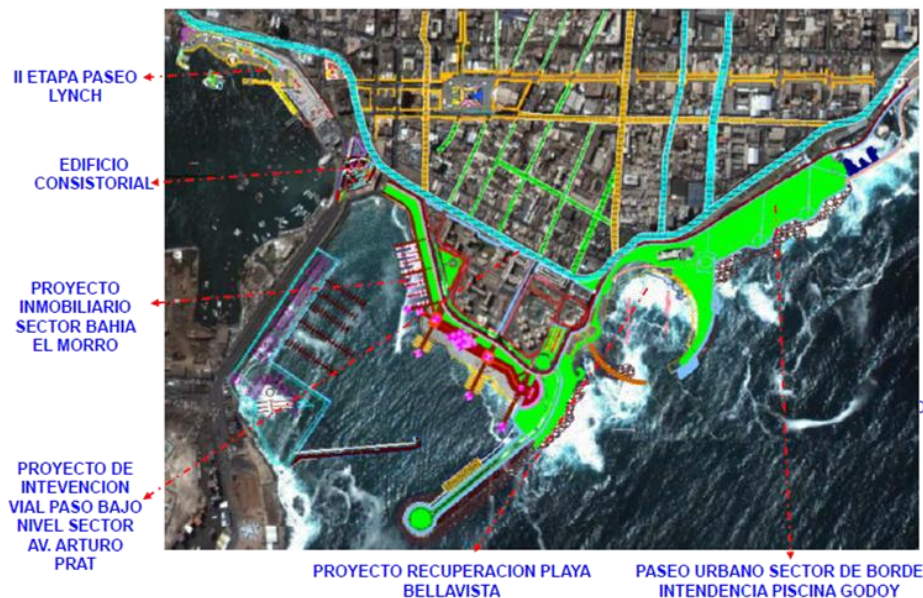


Localización de la segunda piscina Godoy. Fuente: Iquique – Ciudad Puerto, Proyectos Relacionados, Ilustre Municipalidad de Iquique

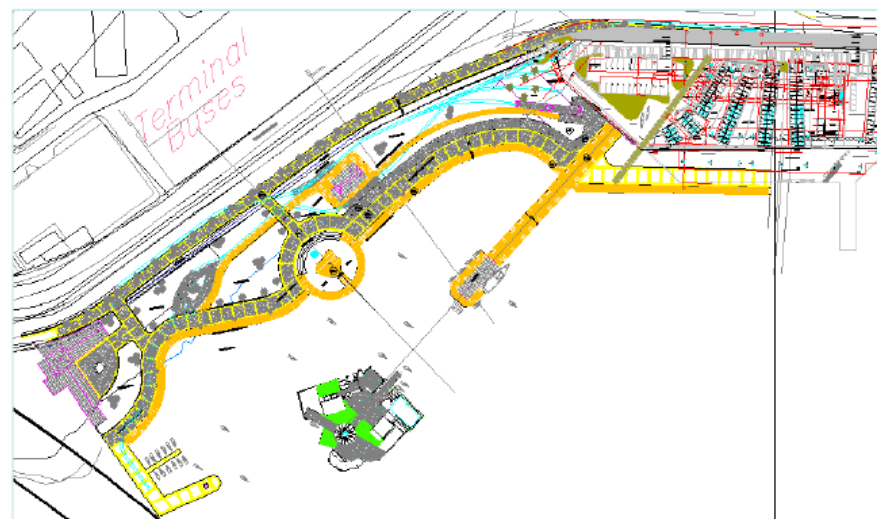
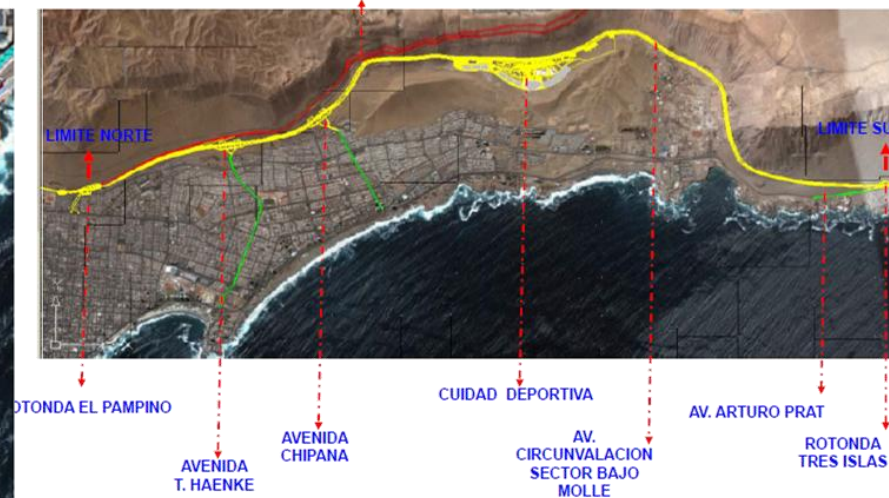
Playa Brava que tiene como fin el disminuir el gran oleaje que presenta la zona para convertirla en un balneario al igual que playa Cavanha, esto en conjunto a un nuevo diseño del borde costero programático, en el cual se instalar restaurantes, pubs, etc. Con estos proyectos es claro identificar el que el desarrollo de la ciudad en cuanto proyectos se dirige a consolidar un borde costero programático en el norte y centro sur de Iquique como la cara turística y de relevancia urbana en cuanto a la oferta de espacios públicos y equipamiento, las estrategias para poder

recuperar estos sectores es interviniendo todo el borde costero haciendo paseos y recuperando las playas como un icono significativo dentro de ella y como espacios de relevancia turística. El borde costero sur de la ciudad no presenta ninguna iniciativa de proyecto para convertirse en parte de esta imagen turística de la ciudad, a pesar de tener espacios potenciables desde el punto de vista paisajístico y cultural-histórico, por esto el interés de trabajar en esa zona y poder realizar un proyecto de borde costero el cual complemente los proyectos de desarrollo del PLADECO.

Proyectos de intervención de borde costero. Fuente: Iquique – Ciudad Puerto, Proyectos Relacionados, Ilustre Municipalidad de Iquique



Objetivos de desarrollo. Fuente: Iquique – Ciudad Puerto, Proyectos Relacionados, Ilustre Municipalidad de Iquique



Proyectos patrimoniales culturales Municipalidad de Iquique. Fuente: PLADECO 2010-2015, Ilustre Municipalidad de Iquique

Borde Costero. Fuente: Iquique – Ciudad Puerto, Proyectos Relacionados, Ilustre Municipalidad de Iquique

El borde costero en general es un territorio frágil que representa una gran oportunidad y potencial de desarrollo, este se ha convertido en el protagonista dentro de la ciudad, en el cual se establecen diversas conexiones entre el hombre-ciudad-medio natural, el cual tiene una gran importancia en cuanto al espacio público y la integración, junto a su significado como espacio urbano, natural e histórico dentro de la ciudad, su desarrollo y el manejo de este debe ser sustentable, enfocando en poder generar un bien social en la medida de que este es apropiado y redefinido por la comunidad y representa parte de su identidad, un bien ambiental procurando no dañar el ecosistema ni ir en desmedro de su valor paisajístico y un bien económico asociado a programa privado y turismo, los cuales a su vez deben ser sostenibles en el tiempo

Los espacios de orden turístico, como equipamiento y/o espacios públicos se desarrollan fundamentalmente en el sector del borde costero, siendo el mayor atractivo en él las playas que lo acompañan, los cuales en su conjunto son el escenario para una gran diversidad de actividades; estos adquieren una mayor relevancia turística y urbana en la medida que estén cercanos o inmersos en centros urbanos; puesto que además de sus atributos paisajísticos innatos del borde costero y sus playas, cuentan con atributos funcionales y programáticos como recreativos y culturales vinculados a un sistema consolidado de infraestructuras y servicios, como lo es la ciudad. Los casos más relevantes en Iquique son playa Brava en conjunto con el Parque de Las Banderas y playa Cavanca con el Parque Temático, convirtiéndose en los espacios de sociabilidad, integración y desahogo de la ciudad. El borde costero ha sido privilegiado por construcciones de carácter privado y público, consolidándose como un espacio y oferta urbana en el sector centro-sur de la ciudad con sus paseos y playas. Su imagen se va parcelando y su vocación de espacio público se va diluyendo o desdibujando hacia el sector sur de la ciudad, debido a que el borde se va fragmentando y se ha ido privatizando, utilizándose para la construcción inmobiliaria y de servicios, potenciado también por la geografía del litoral, la cual no permite la existencia de grandes playas en todo el borde costero de Iquique, por lo que no son espacios atractivos

turísticamente; pero la zona sur si cuenta con playas de gran atractivo natural y paisajístico como Playa Huayquique y la bahía de Caleta Molle, además cuentan con la conectividad necesaria para conectarse con el resto de la ciudad, pudiendo acceder a ellos desde el gran eje vial de la ciudad como son las principales avenidas costeras; estos son claros espacios potenciables en el Borde Costero Sur, los cuales podrían convertirse en ofertas urbanas interesantes para generar espacios públicos de relevancia y atractivos para la ciudad junto con potenciar la imagen de ciudad costera turística. Lo cual además sería un gran aporte social puesto que este sector no cuenta con espacios públicos relevantes y consolidados, teniendo como horizonte el mejorar la calidad de vida de los habitantes y el generar recursos económicos que los puedan sustentar.

Iquique es una ciudad con patrimonio arquitectónico, histórico, simbólico y memorial, como consecuencia del desarrollo de esta algunos de los iconos de la "historia" de la ciudad han sido olvidados dentro del crecimiento que ha tenido, pero que son recordados en la memoria colectiva de la ciudad; parte del desarrollo turístico de la ciudad debiese ser el tener conciencia del potencial de sus iconos simbólicos y memoriales olvidados, y del gran atractivo que estos pudiesen generar si fuesen recuperados ya sea como espacio y/o infraestructura. Este fenómeno se ve expresado en la zona sur de la ciudad, ya que dentro del crecimiento o expansión de la ciudad se han olvidando, perdiendo, desvinculando y deteriorando una serie de espacios, los cuales tienen el potencial de ser reintegrados y devueltos a la ciudad como espacios públicos debido a su privilegiada ubicación costera y su innato valor paisajístico.

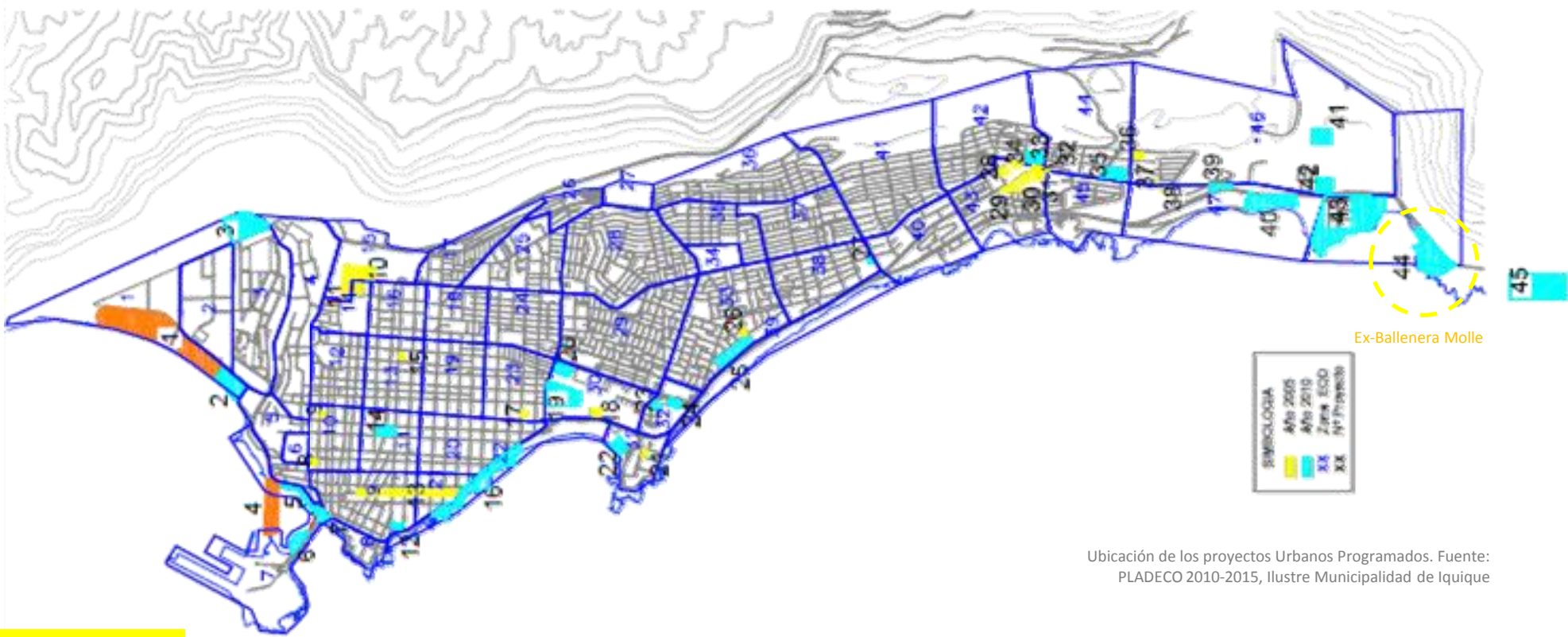
Se vuelve un tema de gran interés, necesario y atingente la recuperación y regeneración de espacios e iconos simbólicos en la ciudad para la generación de nuevos espacios públicos con equipamiento ricos en espacios, recreación, cultura, turismo, etc., junto con el fortalecer la identidad histórica-memorial de la ciudad; variantes que tienen como fin el consolidar cada vez más el borde costero como un espacio más

habitable y lleno de memoria histórica, más urbano y humano, el cual pueda ser apropiado y redefinido por un proyecto y por la comunidad como un nuevo espacio simbólico para ellos en otro sector de la ciudad. La rehabilitación desde una escala urbana se vuelve un factor importante para el desarrollo de la ciudad en pos de la sostenibilidad, la cual además de recuperar y potenciar espacios afrente a su vez el desarrollo económico, la integración social, la relación de la ciudad-ambiente natural-usuario, sea un aporte en la consolidación de una ciudad con diversas ofertas urbanas y rica en espacios públicos

Como se menciona la Bahía Caleta Molle es un espacio con gran valor paisajístico, histórico y cultural dentro del borde costero rural en el ingreso sur de la ciudad y muy cercana al limite urbano de Iquique, esta ha sido olvidada dentro del desarrollo de la ciudad, la que algún día fue parte del desarrollo de la ciudad un proyecto de parque acuático el cual no se pudo llevar a cabo, por lo que esta quedo en absoluto abandono. La bahía posee la playa Caleta Molle en el fondo y en la apertura sur de

esta hacia el mar se encuentra la Ex-Ballenera Molle la cual es un espacio e infraestructura en franca decadencia y en especial cuando siendo subutilizado como bodega municipal. La Ex-Ballenera Molle configura un icono simbólico del patrimonio industrial que significo la caza de ballenas en Chile, al igual que la Ballenera Quintay, aunque esta posee mayor relevancia porque es uno de los hitos industriales en Chile que relata más de 30 años de una época en que su desarrollo económico se basaba en la explotación de nuestros recursos marinos, de la ballena, la cual hoy es protegido y considerado uno de los mamíferos más nobles.

La bahía caleta Molle y la Ex Ballenera son espacios significativos y de gran riqueza histórica y paisajística, son altamente potenciabiles por sus cualidades y porque se proyecta que el limite urbano se extenderá, quedando esta dentro del crecimiento urbano de la ciudad, por lo que se hace aun más necesario el poder rescatar el patrimonio presente, el recuperar sus espacios e infraestructura y activarlos, junto con consolidar este sector del borde costero de Bajo Molle y el ingreso sur



Ubicación de los proyectos Urbanos Programados. Fuente: PLADECO 2010-2015, Ilustre Municipalidad de Iquique

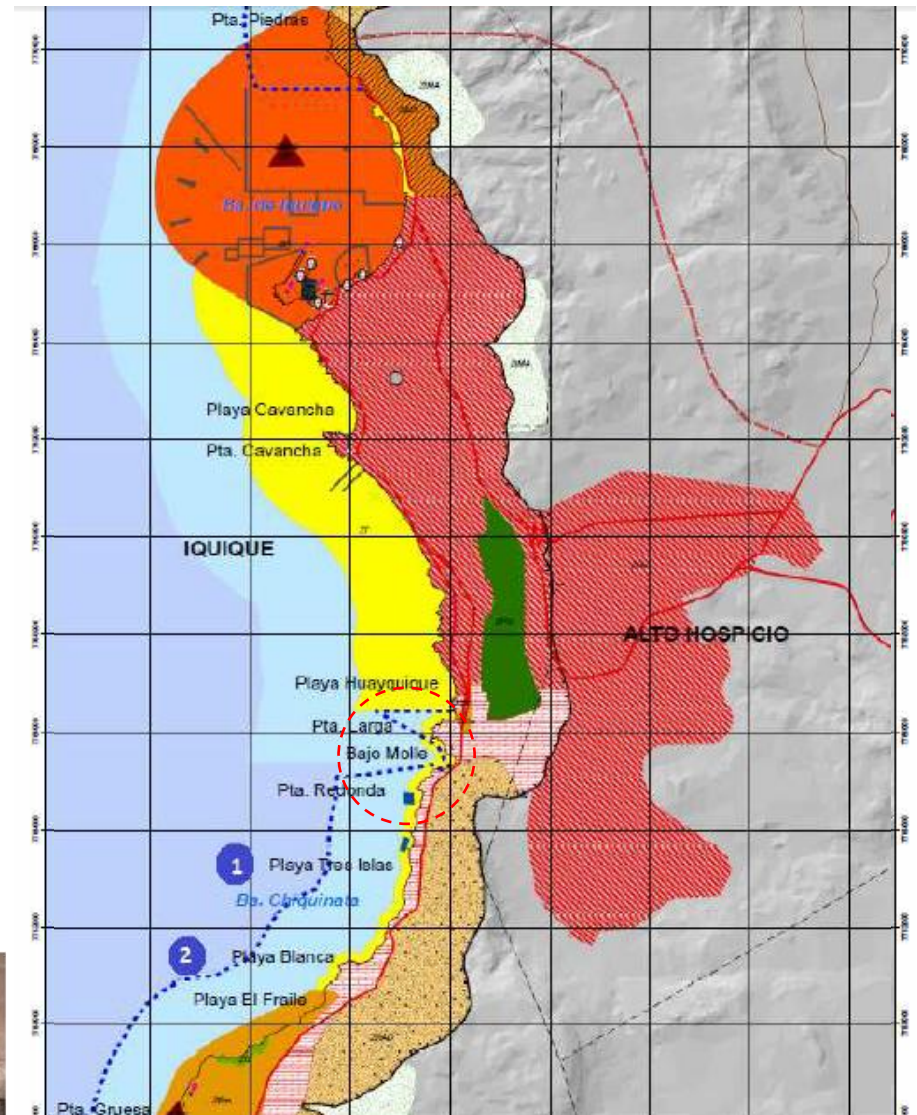


con una oferta urbana temática de espacios públicos e infraestructura; en donde convivan los programas públicos y privados, para poder darle factibilidad a su recuperación como espacio urbano de interés social y turístico, el cual enriquezca el circuito turístico de la ciudad al ser un nuevo atractivo turístico con la expectativa de dinamizar el turismo en la ciudad. Un proyecto de tal envergadura a pesar de no estar dentro del área de intervención en la ciudad definida por el PLADECO vigente queda encasillado dentro de los lineamientos de desarrollo de la ciudad referidos a desarrollo turístico, el PLADECO plantea un área de resguardo para el desarrollo de la ciudad de Iquique como un polo de desarrollo turístico y comercial para Latinoamérica dentro de la política de desarrollo de carácter netamente público y de consolidación de proyectos urbanos temáticos.

Esta zona se identifica como una zona de recreación y turismo dado por su patrimonio natural que es el borde costero y el mar, además se encuentra en una zona pesquera de índole artesanal y posee un área apropiada para el desarrollo de la acuicultura, actualmente se realiza la actividad acuícola en la zona de la bahía de caleta Molle por parte del Instituto del Mar, este cuenta con instalaciones para la acuicultura la cual realiza de forma menor y con fines educacionales ligados a carrera técnico-profesional de acuicultura. Por lo cual tiene un gran potencial desde para ser activada como un atractivo turístico, cultural ligado a la Ballenera y recreativo al mar.



Alternativas de conectividad. Fuente: Iquique – Ciudad Puerto, Proyectos Relacionados, Ilustre Municipalidad de Iquique



**Zona Pesquera y Acuicola**

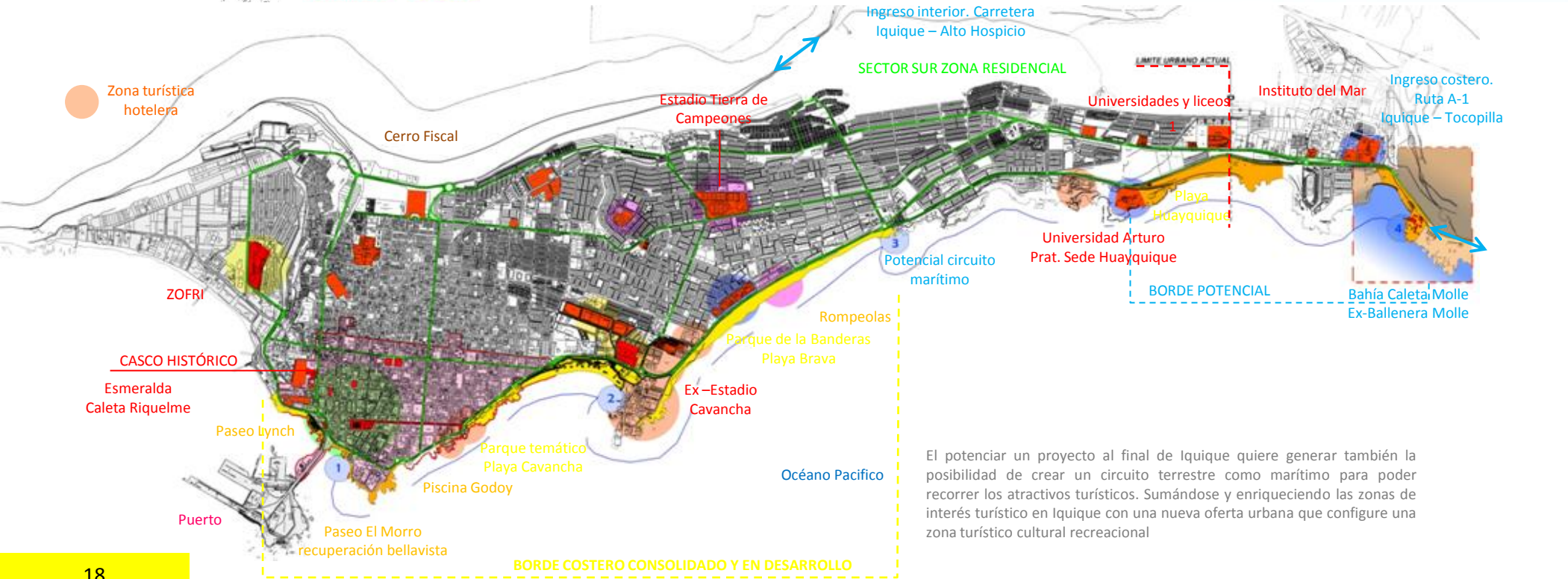
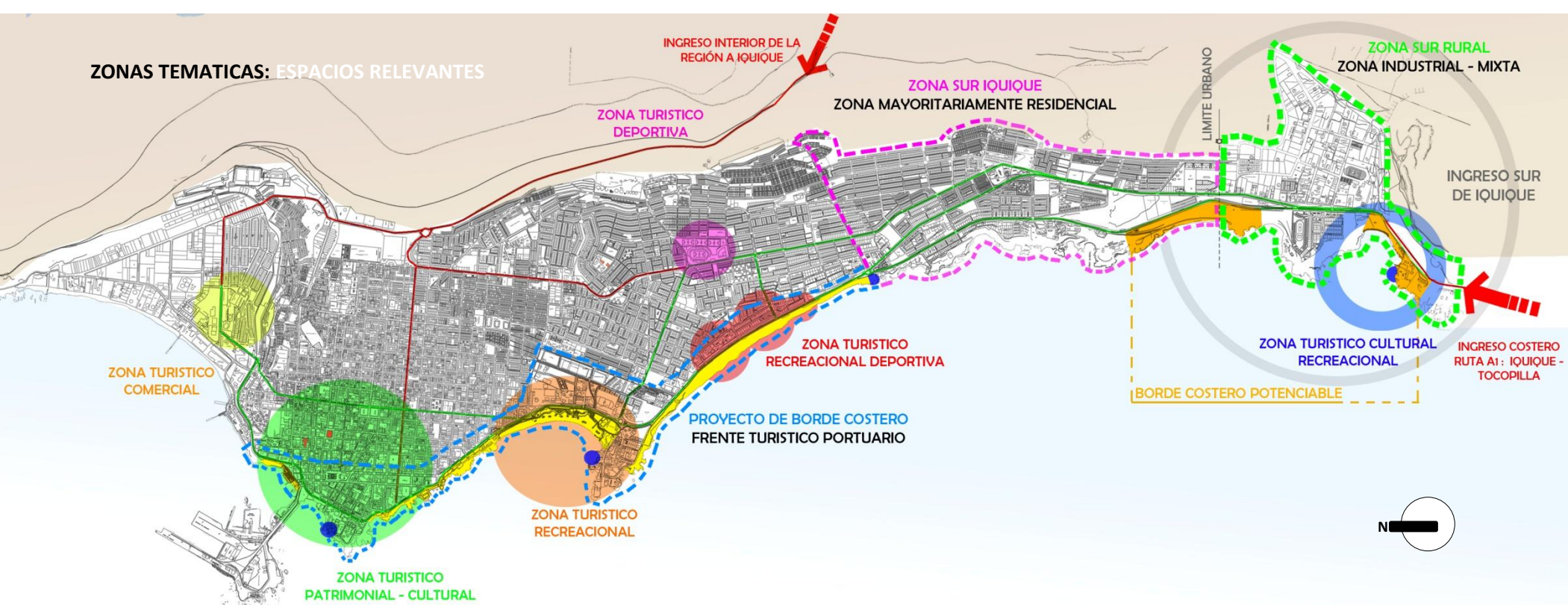
- Zona Pesquera Industrial (ZPII)
- Zona Pesquera Artesanal (ZPOA)
- Área de Extracción de Recursos Bentónicos (ZAREBA)
- Conexiones Acuícolas (COCA)
- Área Apropia para el Ejercicio de la Acuicultura (ZAAA)

**Zona de Recreación y Turismo**

- Zona Turística (ZT)

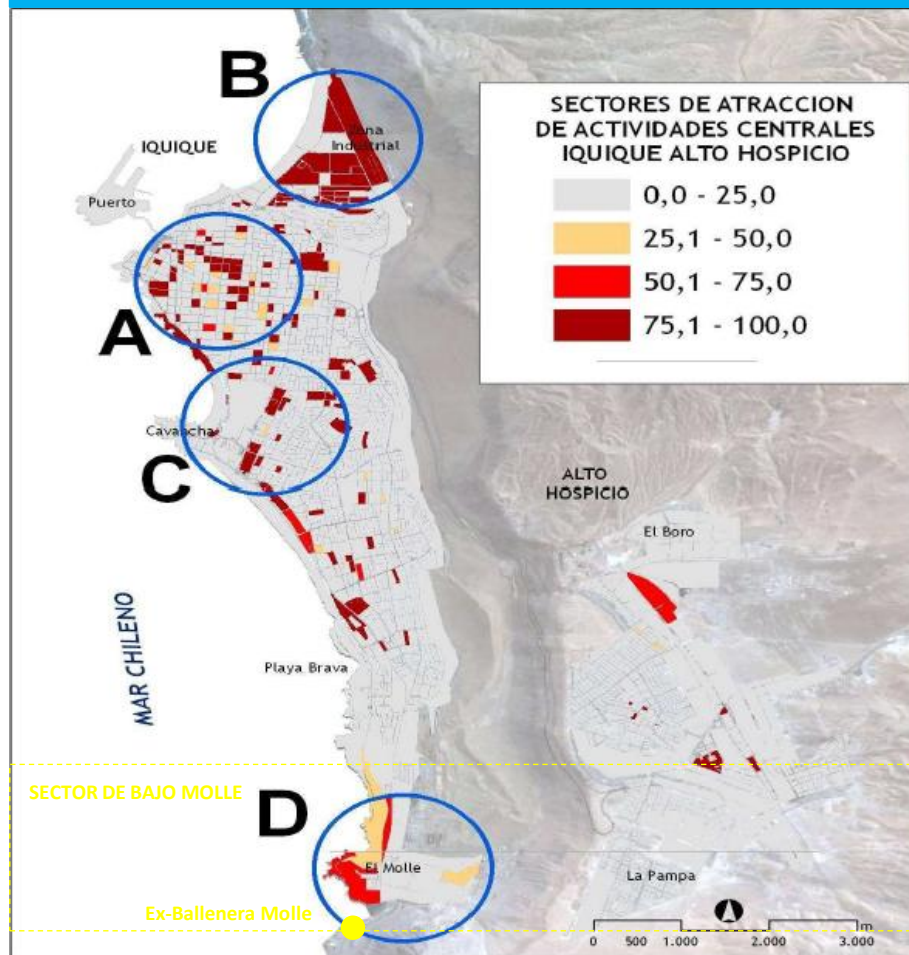
Aéreas pobladas. Zona Tres Islas-Chucumata [extracto]. Fuente: PLADECO 2010-2015, Ilustre Municipalidad de Iquique

**ZONAS TEMATICAS: ESPACIOS RELEVANTES**



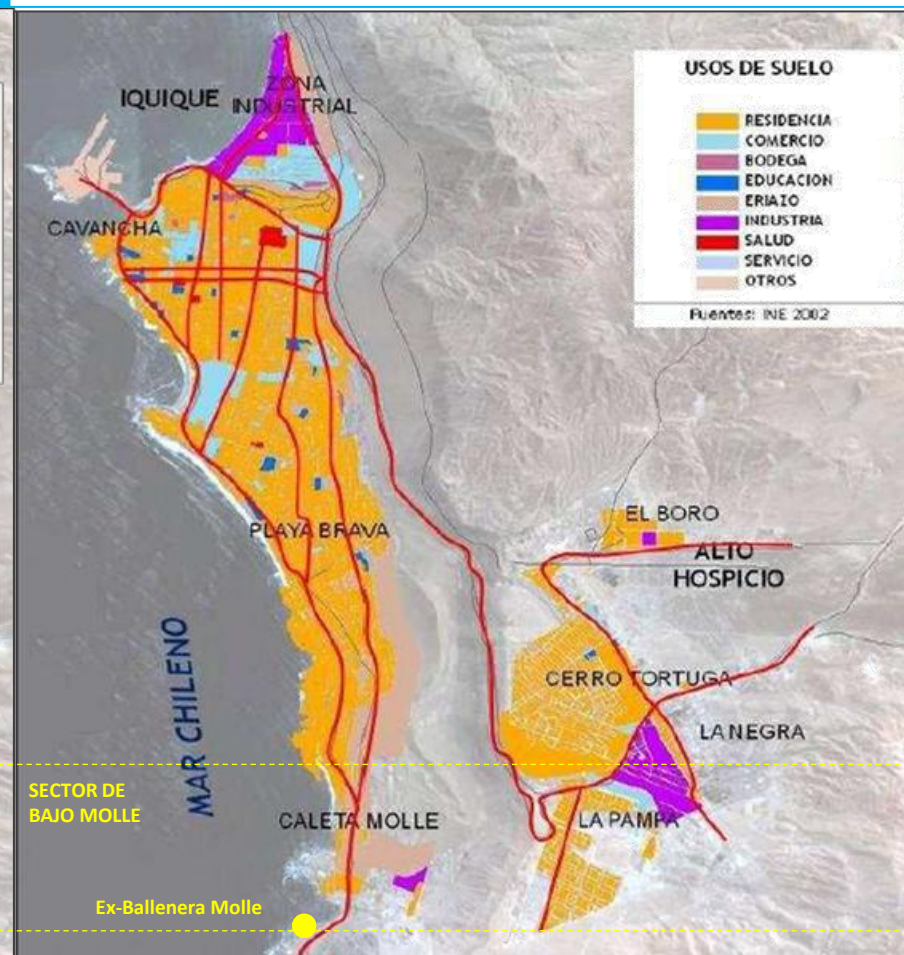
El potenciar un proyecto al final de Iquique quiere generar también la posibilidad de crear un circuito terrestre como marítimo para poder recorrer los atractivos turísticos. Sumándose y enriqueciendo las zonas de interés turístico en Iquique con una nueva oferta urbana que configure una zona turística cultural recreacional

## Sector sur y Bajo Molle



Sectores de atracción de actividades centrales Iquique Alto Hospicio. Fuente: PLADECO 2010-2015, Ilustre Municipalidad de Iquique

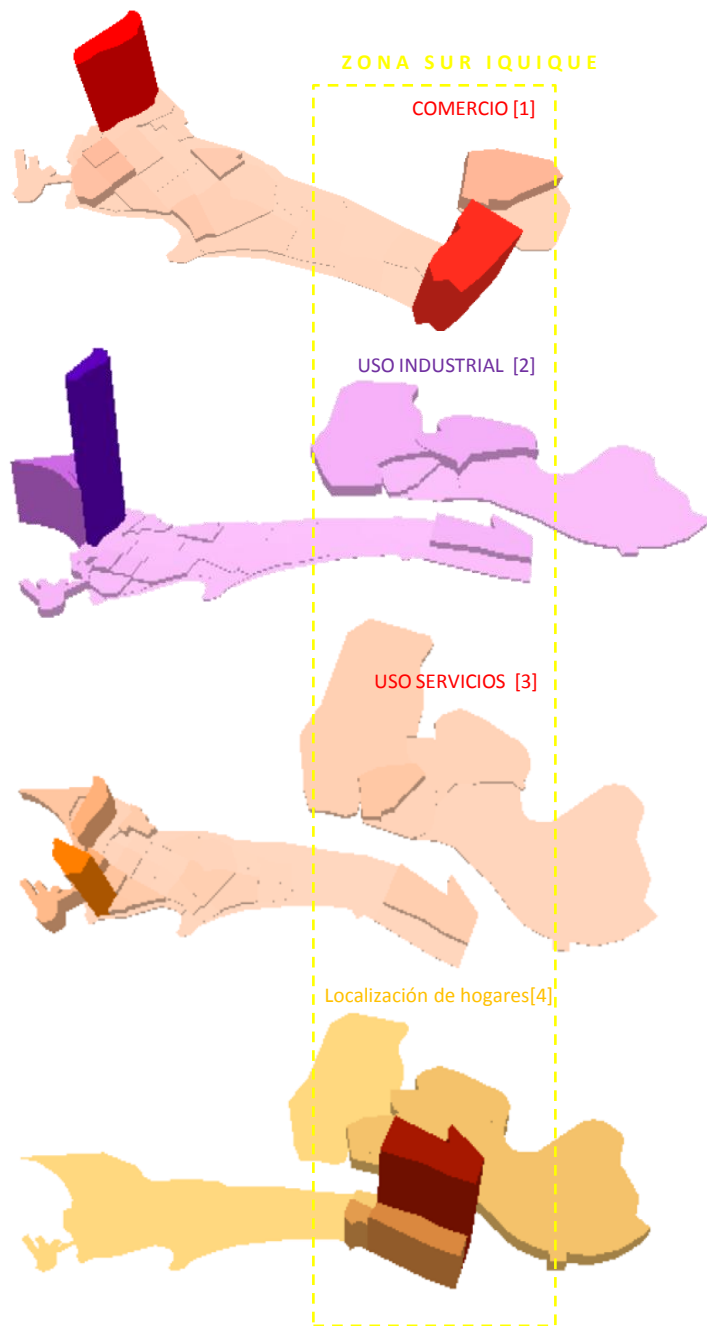
## Terreno a intervenir



Usos de suelo. Fuente: PLADECO 2010-2015, Ilustre Municipalidad de Iquique

En Iquique hay 4 grandes áreas con realizaciones económicas o sectores de atracción de actividades centrales, el sector A corresponde al centro de la ciudad que históricamente se ha asociado al comercio y a diversos servicios; el sector B es el barrio industrial en donde se ubica ZOFRI, la industria pesquera y gran parte de la industria de la ciudad; el sector C es un sector de su centralidad asociada al comercio y entretenición; y el sector D, que se ubica al sector sur de la ciudad es el sector industrial de Bajo Molle.

La diversificación de oferta de servicios se concentra en la zona centro sur de la ciudad, lo cual se hace necesario y potenciado porque en estos sectores de la ciudad la que posee mayor densidad de población y por, el desarrollo se ve concentrado en todo ese sector en cuanto a equipamiento, servicios y consolidación del borde costero como área de interés social y de relevancia turística, pero el poder gestionar nuevos desarrollos en otras áreas de la ciudad es también tema de interés, en especial si crecimiento urbano ha generado que el sector residencial se extienda a lo largo de la ciudad.



Bajo Molle es un sector que ha sufrido un gran crecimiento en los últimos años, actualmente posee un uso de suelo residencial, equipamientos de recreación nocturna y variada, restaurantes, dos liceos (Academia Iquique, Instituto del mar), equipamiento de recreación privada e industria; el mayor crecimiento lo ha tenido la zona industrial, lo que en 2002 tenía un uso clasificado como "otros" hoy es un área diversificada entre industrias, recintos privados varios, y equipamientos molestos como discotecas, localizándose el área residencial en el sector ligado al borde costero.

Este crecimiento a pesar de no estar localizado en una zona urbana es influenciado por el desarrollo que tiene el sector sur colindante a esto, por lo cual se hace importante entender su escenario y su futuro desarrollo, en cuanto a comercio y residencia este sector muestra un escenario de un alto nivel de desarrollo y con un nivel mantenido sin gran desarrollo el uso asociado a industrias y servicios, los cuales son los que actualmente se localizan y desarrollan en el sector de Bajo Molle fuera del radio urbano. Este escenario de desarrollo es un claro detonador de un mayor desarrollo del sector sur y por tanto de los sectores cercanos a él, como bahía Molle, pudiéndose proyectar en el a medio plazo un desarrollo también.

El sector de Bajo Molle recibe y despide los diversos flujos que ingresan o salen de la ciudad, aquí confluyen las principales vías de la ciudad por lo que este sector tiene una buena conectividad con la ciudad a pesar de estar en un sector rural. Lo cual lo hace potente para la generación de equipamiento de índole urbano asociado al desarrollo de la ciudad.

Estas son variables importantes entender para proyectar un futuro desarrollo en este sector, como el que se podría generar transformando a la bahía y bahía Caleta Molle en una oferta urbana. La ciudad posee diversas líneas y objetivos de desarrollo entre las cuales se encuentran el generar, potenciar o mejorar espacios públicos, y también el fomentar el desarrollo del turismo, la cultura en cuanto al patrimonio y la identidad local, y el deporte; convirtiendo estos en factores detonadores del proyecto y del tipo de oferta urbana que hay que proyectar para promover el desarrollo de estas líneas de desarrollo.

[1] Localización de Delta Uso Comercio

[2] Escenario Tendencial, Localización de Delta Uso Industrial

[3] Localización de Delta Uso de Servicios

[4] Escenario tendencial, localización de uso delta de hogares

Años 2005 al 2015. Fuente: PLADECO 2010-2015, Ilustre Municipalidad de Iquique

La preocupación por rescatar la Ballenera de Iquique y ponerla en valor con un proyecto de arquitectura y a su vez con protagonismo urbano nace del conflicto de su remate público, por la cual se vio en peligro el año 2010. La Ex-Ballenera de Iquique fue adquirida el año 2004 por la Ilustre Municipalidad de Iquique, bajo la alcaldía de Jorge Soria Quiroga, por 1188 millones de pesos cancelados al Banco del Desarrollo, esta se compro para realizar el proyecto más ambicioso de la municipalidad para el desarrollo del turismo en la ciudad de Iquique y hasta ese momento el anuncio más espectacular que habría realizado el alcalde Jorge Soria, el proyecto consistía en la construcción de un parque de diversiones acuáticas un “Sea World” de atractivo turístico, junto con un delfinario, acuario, zona de exhibición de especies y un centro de rescate marino; proyecto el cual sería parte de las grandes intervenciones en la ciudad con el fin de consolidar a Iquique como una “Ciudad Temática”, con lo que esta planteando transformar a Iquique en la nueva “industria turística” para el país. El megaproyecto no se pudo concretar, porque el gobierno en el 2005 publicó la modificación del decreto 255, que prohíbe la captura y exhibición de criaturas marinas como delfines y ballenas, por lo cual no se pudo realizar el proyecto del parque de diversiones acuático en general, ya que la norma es muy clara; quedando desde ese momento el futuro del bien municipal, los terrenos y de la Ex-Ballenera, en una absoluta incógnita. La Ex-Ballenera al día después de su compra fue destinada a bodega municipal, esperando el mega proyecto acuático que la iba a reactivar y transformar, pero esto no pudo suceder, y al salir Jorge Soria de la alcaldía esta continuó como bodega municipal cada ves en más franca decadencia; con los años y sin ningún tipo de iniciativa o proyecto esta “bodega municipal” se empezó a llenar de chatarra y elementos inutilizados.

Esta el 2010 entró a remate público según lo que dictaminó el tribunal como forma de pago de la Ilustre Municipalidad de Iquique por la no cancelación de una deuda de 1200 millones de pesos hacia la empresa constructora Mecano, propiedad del señor Alex Julio. Esta deuda se generó porque el empresario Alex Julio el año 2007 demando a la Ilustre Municipalidad de Iquique por 200 millones de pesos por daños y perjuicios a la empresa constructora Mecano, por incumplimiento de

contrato al no poder edificar 318 viviendas en la ciudad de Alto Hospicio en el sector el Vertedero, la edil no respondió a esta demanda durante un año, Julio apeló a una multa que ascendió la deuda 500 millones de pesos, juicio al cual el edil no volvió a responder, tras dos años la Corte de Apelaciones dictaminó que la casa edilicia debía cancelar un monto de 1200 millones de pesos por compensación de daños a terceros e incumplimiento de la sentencia ejecutoriada (deuda que contrajo por otros acreedores). Esto al salir a la luz pública el 2010 causo un revuelo social, de los medios de comunicaciones y de las autoridades de la ciudad que exigían rescatar el bien municipal ya, que este era patrimonio de toda la comunidad. Para evitar la perdida del inmueble e inminente remate público el concejo municipal autorizó el pago de la multa en 3 cuotas y la orden de remate fue revertida en septiembre del 2010, comenzando ese año el municipio a cancelar la millonaria deuda en cuotas. El revuelo político que causo la millonaria deuda y la posibilidad de remate genero que el concejal Gutiérrez y otros actores políticos presentaran una querrela por fraude al fisco a la alcaldesa Mirta Dubost por la negligencia y abandono poderes. El en diciembre de 2010 el municipio de Iquique recibe otro revés judicial porque la Tesorería General de la República presentó una orden de embargo al Gobierno Comunal por la Ex-Ballenera de Iquique por una deuda de 489 millones de pesos, por la no cancelar tres deudas debido al incumplimiento de la construcción de relleno sanitario de Iquique, remodelación Plaza Arturo Prat y construcción del Paseo Baquedano; llegándose a un acuerdo con la Tesorería, el municipio deberá cancelar 339 millones de pesos, para poder poseer nuevamente este espacio municipal. La Ex-Ballenera volvió a las noticias, sienta esta vez utilizada como vertedero clandestino de basura, por los problemas ocasionados con la recolección de basura en la ciudad, por lo cual fueron los ciudadanos los cuales denunciaron esta situación, la casa de justicia y los ciudadanos constataron la presencia de estos vertederos clandestinos y se presentaron las acciones legales para quienes resulten responsables y contra el municipio de Iquique, ya que estos recintos son de su propiedad

La ballenera es un hito histórico para la comuna y ciudad de Iquique, un valioso patrimonio de la ciudadanía, por lo que se han hecho grandes

esfuerzos por parte de la municipalidad para “mantenerla y conservarla”; pero hay que tomar una decisión sobre los terrenos municipales de la Ballenera referente a que se hará con ella y cual será su futuro. La Ex-Ballenera, la alcaldesa Mirta Dubost declara que no existe ninguna posibilidad cierta de construir algo, más bien se presta para venderlo nacional o internacionalmente para que se levante un buen proyecto, ya que la falta de iniciativas y proyectos ha impedido postular a iniciativas financiadas por recursos FNDR.

Las situaciones a la que se ve enfrentada la ballenera, su en constante peligro al ser el foco de atención como pago de deudas municipales, el abandono de sus terrenos, su deterioro tanto espacial como de su infraestructura, su condición taller y de bodega municipal que más bien actúa como “basurero” municipal en la actualidad y su uso indebido como vertedero, genera una reiterada y enorme incertidumbre frente al futuro de este patrimonio de la comunidad. Por esta razón es que se hace necesario, ineludible y demandante generar iniciativas para rescatarla y recuperarla como un patrimonio histórico y paisajístico por el entorno natural donde esta inmersa, y el poder generar un proyecto el cual la recupere y la transforme en una atractiva oferta urbana que genera bienes sociales y económicos que hagan viable y factible su recuperación, es un tema importante en el proyecto de título.

La recuperación de la ballenera como un espacio extraordinario es parte del interés de la comunidad, de las autoridades locales y empresarios, pero no existente nada concreto solo ideas. El actual alcalde electo Jorge Soria tiene la intención de retomar y hacer un nuevo proyecto en la Ballenera aún pensando en los delfinarios y ballenas, la señora Gloria Delucchi presidente de la Cámara de Turismo en Iquique expresa que este sería espacio extraordinario puede ser utilizado para eventos masivos, el presidente de Zofri S.A. Luis Alberto Simian también expreso su punto de vista frente al rol turístico de ZOFRI en cuanto a proyectos y sobre la Ballenera en una conferencia de prensa, de lo cual se puede extraer lo siguiente:

*“usted tiene razón , no nos hemos involucrado en el turismo, porque no es nuestro mandato, tenemos un giro único, que se limita a administrar la Zona Franca. Y cuando dije que queríamos hacer un mall en la ballenera- y esto lo digo a título personal, y no involucra a nadie de Zona*

*Franca-, incluyen un hotel 6 estrellas, si es posible, que si hoy lo hiciéramos, no lo podríamos administrar, tendríamos que concesionarlo”[1]*

Esto representa una razón por la que se debe plantear un proyecto que ponga en valor y recupere las infraestructuras y espacios, siendo sensibles con el patrimonio histórico, cultural y paisajístico del lugar, y que sea un regalo en cuanto a espacios públicos e infraestructura para la comunidad, porque es un patrimonio de toda la comunidad. Esta sería una oferta urbana desarrollada en base a la inversión pública y privada, generando un proyecto que su vez genere bienes económicos para su desarrollo, pero es preocupante pensar que se genere un proyecto netamente privado que no considere los valores y patrimonio de la Ballenera, o que arrase con todo para construir algo completamente nuevo, esto sería subutilizarla y “matarla” como patrimonio. Cabe mencionar que los terrenos municipales son de 34.900 m<sup>2</sup> y abarcan la infraestructura de la Ex- Ballenera y terreno contiguo, lo que permitiría rescatar la infraestructura de la ballenera y en el terreno contiguo proyectar un programa hotelero, por ejemplo, el cual se complemente de las infraestructuras de la ballenera, pero no la privatice.



[1] Zona Franca, Presidente de Zofri S.A. respondió a las críticas por cierre dominical del mall. Diario la Pauta

La Planta Ballenera Molle fue parte del proceso de la industrialización de la caza de ballenas en la zona norte del país, funcionó entre los años 1955-1957 a 1963, aquí se realizaban las faenas de transformación de la ballena, utilizada como materia prima, para la generación de diversos subproductos de consumo masivo. Funcionó hasta que la caza de ballenas dejó de ser rentable en las costas cercanas a la Ciudad de Iquique; al verse interrumpido su “flujo vital” o función esta quedó en desuso, lo que generó la decadencia inminente de la Ballenera. La Ballenera fue utilizada en los años 80 como embotelladora de aceites, tiempo después las instalaciones volvieron a quedar en desuso.

Actualmente la Ballenera es una bodega municipal tal como se muestra en las fotografías, algunos de sus volúmenes son utilizados como bodegas para los archivos municipales y para la instalación de pequeñas oficinas necesarias para su funcionamiento; otros volúmenes son ocupados como talleres de confección de piezas y elementos de madera y para la construcción de equipamiento para la municipalidad y para los espacios públicos de la ciudad; los talleres municipales utilizan otros galpones de la Ballenera como bodega de materiales; también hay volúmenes que están en desuso y en franca decadencia, llenos de desperdicio de paloma y basura, y deteriorados por el paso del tiempo, por el ambiente costero o por acción del hombre. Los espacios dentro de la ballenera lo conforman las explanadas, el borde costero y los ejes de circulación, las explanadas son utilizadas como bodegas al aire libre de chatarra de vehículos, mobiliario urbano en mal estado o rotos

(como luminarias, tarimas, quioscos, elementos de madera, partes de juegos infantiles, basureros municipales, tuberías de PVC, elementos varios inservibles, etc.); en el borde costero también hay chatarras de autos y “micros” de nominadas popularmente, junto a una gran cantidad de basureros municipales y basura varia. La Ballenera también cuenta con un espacio destinado a las caballerizas de Carabineros de Chile y otro espacio junto a rampa bordeando el borde costero en donde se encuentran instalaciones del Instituto del Mar en las cuales se realiza actividades acuícolas.

La mayoría de sus volúmenes son de albañilería confinada y otros de estructuras metálicas, sus cubiertas están conformadas por cerchas de madera o acero, o por estructuras metálicas en base a vigas, estas se encuentran en buen estado con los deterioros propios del paso del tiempo en cuanto a desprendimiento de pintura, de planchas de zinc, suciedad, cubiertas en mal estado, óxido propio a la zona costera (sin daño estructural). La Ex-Ballenera posee dos zonas críticas estructuralmente que corresponden a la rampa, al muelle el cual se triso porque cedió el terreno y a su costado este a un muro de protección costera que se cayó a causa del terremoto que afectó a la región de Tarapacá el 2005.

Las siguientes fotografías muestran la situación actual de los espacios e infraestructuras, en ellas se puede visualizar sus usos y como el espacio está siendo utilizado como bodega.



[A] Vista acceso: Instalaciones Instituto del Mar y Ex-Ballenera Molle



Panorámicas y Plano de infraestructura existente [S/E]  
Elaboración propia





[6] bodega, explanada de caldera, bodega



[7] Explanada de descuartización



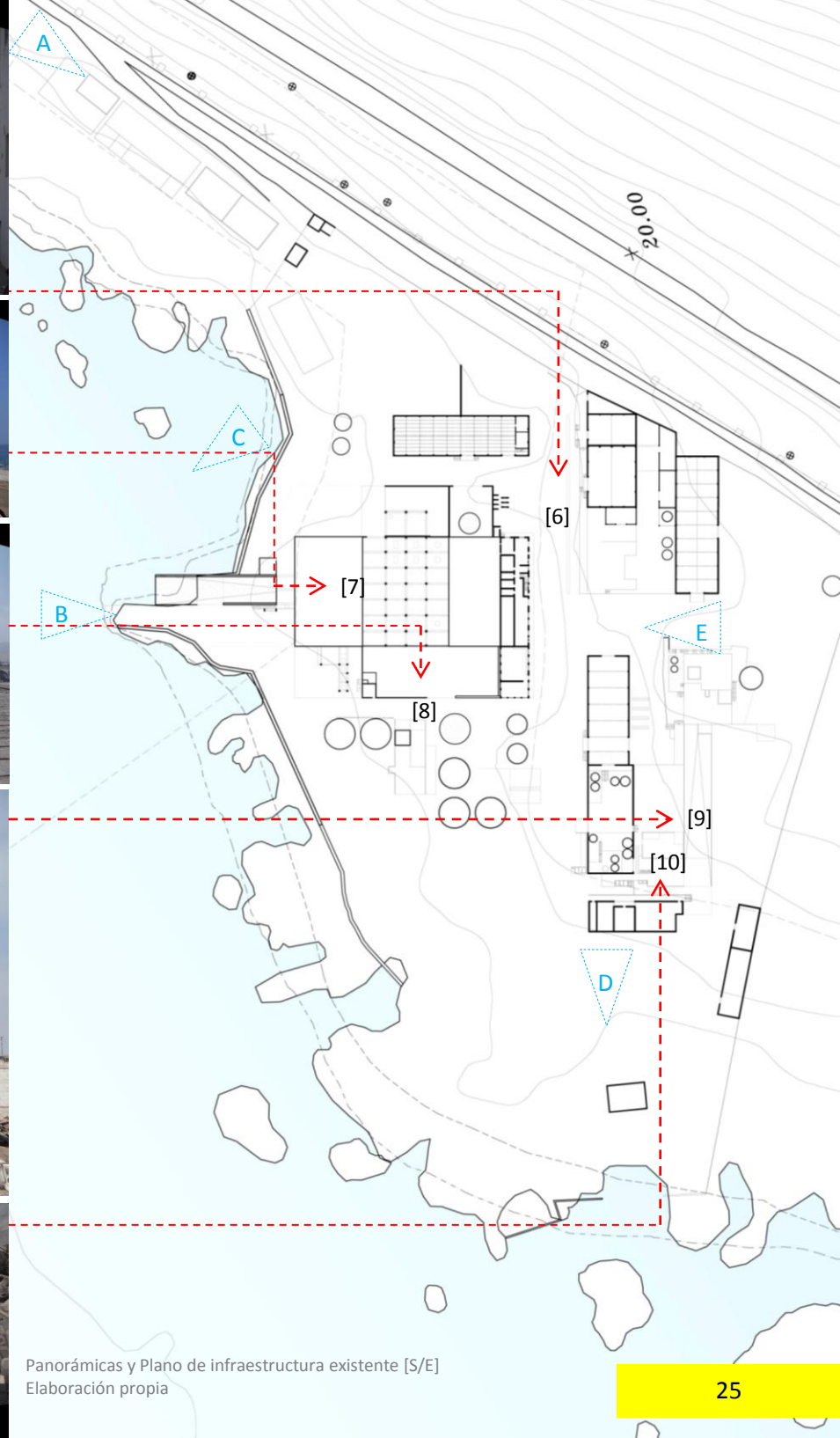
[8] Explanada de huesos y zona de estanques



[9] Zona de jabonería, planta de jabón anhídrido, explanada de jabonería



[10] Comedor volumen de jabonería



Panorámicas y Plano de infraestructura existente [S/E]  
Elaboración propia

[B] Vista desde muelle ; , instalaciones Instituto del Mar, Muelle y Rampa, Volumen de bodega, Mar y Borde Costero



[C] Vista desde la explanada de descuartización : Muelle y rampa, muro de protección costero, instalaciones Instituto del Mar



[D] Vista desde Volumen de jabonería : Borde Costero, zona de estanques de almacenamiento y refinamiento, volumen de oficinas



[E] Vista desde afuera de bodega: Volumen de jabonería, de bodega, de oficinas y bodega



## FORTALEZAS

- Posee un patrimonio histórico, cultural y paisajístico, el cual puede ser recorrible y contemplado desde cualquier punto
- Estar emplazado en una bahía, por tanto posee aguas calmas y una playa cercana, y un borde costero con micro playas hacia el oeste
- Borde costero atractivo y apto para recorrer
- Riqueza espacial de sus volúmenes, como espacios amplios y flexibles, y de sus grandes espacios exteriores se proyectan al borde costero
- Conectividad con la ciudad a través de la vía troncal principal
- Llegada de transporte público, terminal de buses de transporte público en el sector

## OPORTUNIDADES

- La riqueza espacial de sus ejes de circulación
- Posee instalaciones científicas asociadas al Instituto del mar
- Posee actividad en su interior y un pequeño flujo constante de personas
- Posee red eléctrica, en su interior existen postes eléctricos
- Posee red de agua potable en base a estanques y alcantarillado, desde su construcción
- Buen estado de sus infraestructuras
- Desarrollo turístico y ser potenciado atractivo turístico
- Plan de desarrollo de la Municipalidad

## DESVENTAJAS

- Lejanía con la ciudad
- Deterioro que presente en sus instalaciones
- Estar en una Zona rural
- Poco interés de la municipalidad por gestionar proyectos
- Panorama legislativo y normativo

## AMENAZAS

- Bien municipal frágil y sin un futuro definido
- Sea vendida a un privado que genere un proyecto que arrase con todo
- Convertirse en una forma de pago para deudas municipales
- No poseer una iniciativa de proyecto para recuperarla como patrimonio para la comunidad

**CRECIMIENTO EXPLOSIVO**

TERRITORIAL Y DE POBLACIÓN  
CONFLICTOS URBANOS LATENTES

**ZONA SUR IQUIQUE**

Gran plusvalía de suelo y privatización:  
**SEGREGACIÓN SOCIAL Y TERRITORIAL**

**SECTOR DE BAJO MOLLE**

Se ha transformado en un lugar para el desarrollo de proyectos inmobiliarios de baja densidad. No existen espacios de interés y atractivos consolidados

**CARENCIA** y desmedro de los **ESPACIOS PÚBLICOS**. Predomina el uso residencial

**BORDE COSTERO**

ESPACIO E ICONO SIMBÓLICO POTENCIABLE

Borde costero como espacio potencial para generar nuevos espacios públicos, equipamientos y actividades turísticas

**TURISMO COMO LÍNEA DE DESARROLLO**

**IMAGEN TURÍSTICA – COSTERA**

Potenciable por sus espacios, playas, conexión y transporte. **BORDE COSTERO COMO GRAN PLAZA PÚBLICA**

**ZONA COSTERA EVOLUCIONA**. El borde costero junto a su patrimonio histórico y cultural son una oportunidad de desarrollo sustentable

Otorgar significado y sentido a los elementos urbanos existentes y potenciar el **USO PÚBLICO DEL BORDE COSTERO**

**CIUDAD CON PATRIMONIO**

**ARQUITECTÓNICO, SIMBÓLICO, CULTURAL Y MEMORIAL**

**ICONOS** en la ciudad que han sido **OLVIDADOS** dentro de su crecimiento, pero recordados en la memoria colectiva

**RECUPERAR ICONOS** como espacios significativos junto con infraestructuras simbólicas e históricas y culturales y **PONERLOS EN VALOR**

Iconos que han sido olvidados a través del tiempo, quedando en desuso y fuera del contexto urbanos, espacios residuales

Generar **NUEVOS ESPACIOS PÚBLICOS** e infraestructura de interés para la comunidad y que se sustenten en ser **ATRATIVOS TURÍSTICOS**

**E X - B A L L E N E R A M O L L E**

espacio y paisaje, patrimonio cultural, natural e histórico

**CONSOLIDAR** este sector con una **NUEVA OFERTA URBANA TEMÁTICA ESPACIAL**, generando nuevo espacio público con programa público-privado

Ser parte de la **IMAGEN DE FRENTE TURÍSTICO COSTERO**, generando un nuevo atractivo de espacios y equipamiento, aportando a la dinamización del turismo

**RESCATAR** el patrimonio presente Ex-Ballenera y paisaje, **RECUPERAR E INTEGRARLA** como legado cultural a la ciudad

El rescatar la Ballenera se liga con el tema “contingente” de otorgar significado y sentido a elementos urbanos, tanto patrimoniales, espaciales o a hitos relevantes, junto con potenciar el uso público del frente costero en ciudades costeras como Iquique; este desarrollo va de la mano con las demandas programáticas actuales, que son la respuesta a las necesidades e intereses de la comunidad como de la misma ciudad referido hacia donde se quiere enfocar su desarrollo. La temática del proyecto es la generación de un nuevo espacio público de borde costero en la ciudad, siendo el proyecto la recuperación de la Ex-Ballenera Molle la cual contara con espacios públicos y programas público-privado que sustenten su reconversión y rehabilitación junto con potenciar a la Bahía Caleta Molle como un espacio atractivo social y turísticamente; para poder establecer la tipología de programa del proyecto hay que identificar, establecer y definir cuales son las líneas de desarrollo de la ciudad y que es lo que el turismo aborda dentro de esta, para así conseguir que esta nueva oferta urbana asuma y responda a parte de las necesidades del desarrollo de Iquique, mejore la calidad de vida de sus habitantes, genere bienes económicos y sea un espacio convocante.

En general los turistas que llegan a la ciudad son atraídos por los atractivos turísticos patrimoniales ligados al casco histórico y recreativos ligados a la playa, y también son atraídos por los nuevos ciclos económicos, dentro del cual se encuentra ZOFRI como icono comercial. Esto se puede englobar en 3 motivaciones principales, los turistas vienen a la ciudad para el consumo de bienes el cual se liga a ZOFRI y al poder adquisitivo de distintos productos; por el atractivo que produce el denominado turismo cultural el que se liga a los ámbitos culturales tanto de la región, comuna y ciudad, la cual posee una riqueza ligada a su identidad de ciudad histórica y cultural, a su patrimonio arquitectónico ligado a la ciudad salitrera, junto con un patrimonio arqueológico y religioso; y por el Turismo recreativo el que se asocia al patrimonio natural y paisajístico, ya que Iquique tiene un clima privilegiado, un

borde cortero atractivo el cual posee playas aptas para el baño y la realización de diversas actividades tanto acuáticas como terrestres, lo cual lo consolida como una oferta temática relevante y atractiva, sumado a esto una gran actividad nocturna.

A esto hay que agregar que en Iquique el PLADECO vigente a grandes rasgos plantea el desarrollo del deporte y la recreación, con el fin de mejorar la calidad de vida en cuando al desarrollo físico, emocional e intelectual, junto con el uso sano del tiempo libre, para esto se plantea dotar de infraestructura deportiva de uso masivo a la ciudad, lo cual trae consigo una gran participación ciudadana, ligando este desarrollo con instituciones y empresas públicas que apoyan estas temáticas. El PLADECO además aborda el desarrollo del espacio público en el cual el principal desafío es mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad y que en su desarrollo se planteen oportunidades sociales equitativas y un fácil acceso a los espacios y su equipamiento.

*“En Iquique se advierte una desigual distribución de la inversión en la construcción de espacios públicos de calidad. La carencia de instalaciones destinadas al esparcimiento y encuentro en las áreas interiores (barrios) contrasta con el trabajo profundo que se ha dedicado a la construcción de jardines heroseamiento y arborización de las zonas próximas al borde costero. El avance en su infraestructura y equipamiento urbano deberá combinar dos criterios: la extensificación, llegando hacia aquellas áreas en las cuales aún existen déficits y la intensificación, dar la máxima calidad y diseño estético a las soluciones en aquellas áreas que se necesita potenciar en el territorio.” [1]*

*“En el proceso de expansión urbana es deseable que en términos estratégicos se aborde el desarrollo de subcentros en la comuna. La idea de desarrollar intencionadamente subcentros urbanos, tienen la ventaja de crear economías de escala y de aglomeración que, sin servir a la*

[1] 3.4.3 Lineamiento estratégico 3: La Habitabilidad, Calidad y Gestión de los Espacios Públicos. PLADECO 2010-2015, ciudad de Iquique. Ilustre Municipalidad de Iquique

[1] 3.4.3 Lineamiento estratégico 3: La Habitabilidad, Calidad y Gestión de los Espacios Públicos. PLADECO 2010-2015, ciudad de Iquique. Ilustre Municipalidad de Iquique

*totalidad del área urbana incrementan su proximidad al consumidor y al ciudadano residente o visitante. Cada subcentro dotado de los equipamientos adecuados permite, por ejemplo, una desconcentración del empleo, un área para el acceso al trabajo, al comercio y a la Recreación. Los subcentros urbanos son una oportunidad para aumentar la actividad económica productiva y optimizar el uso de la ciudad. En definitiva se trata de desconcentrar y en alguna medida descentralizar el funcionamiento de la ciudad, pensando en una perspectiva de crecimiento.” [2]*

En la ciudad la inversión y el mejoramiento urbano de los espacios públicos se enfoca principalmente en el borde costero centro sur de la Iquique, generándose en ese sector dos caras de la ciudad, una moderna en el borde costero y una espalda a este de diversos barrios deteriorados, esta centralidad del desarrollo también afecta a otros sectores de la ciudad como es la zona sur de Iquique la cual no cuenta con espacios públicos de relevancia consolidados, por esta razón es que la extensificación del desarrollo hacia la zona sur significaría un bien social y cultural, ya que se potenciaría un área de gran valor espacial y patrimonial junto con ser un aporte de relevancia en la consolidación de un potencial subcentro en el sector sur. La zona sur actualmente posee un uso de suelo diversificado entre viviendas , industrias (el cual no debiese ser un factor de desintegración), equipamiento de recreación (discotecas, restaurant y moteles), 2 colegios, institutos y universidades (siendo los más relevantes el Instituto del Mar y la Universidad Arturo Prat con sus carreras técnicas y profesionales ligadas a los recursos marinos), terminal de buses (de “transporte público”, denominadas popularmente micros, con lo que este sector se garantiza de transporte a pesar de su lejanía del centro de la ciudad, además de que gran parte de los ciudadanos cuenta con vehículos particulares) y otros servicios menores, que en conjunto con un proyecto de espacio público, de equipamiento y de atractivo turístico como podría convertirse la Ballenera, enriquecería la zona sur y cada vez se podría ir consolidando más para ser un subcentro en la ciudad como proyección futura, tal como se plantea en las estrategias de desarrollo del PLADECO.

El Plan de Desarrollo Comunal también plantea estrategias referente al patrimonio cultural y ambiental de la ciudad, entre los cuales se abordan temas relevantes como la conservación y rescate de patrimonio relacionado directamente con la identidad histórica del lugar y como un legado para la comunidad, junto con profundizar y ampliar la cantidad de áreas, espacios e infraestructuras con valor patrimonial e interés turístico para consolidarlos e integrarlos, agregándole valor a la actividad turística de la ciudad. Estos espacios de valor patrimonial, cultural y/o ambientales causan el interés de la comunidad y aún más de quienes son ajenos a esta memoria histórica y quieren conocerlos, visitarlos y recorrerlos.

*La comuna tiene en su territorio, tanto en el medio urbano como en el medio natural una enorme reserva de capital de patrimonio cultural, desde las construcciones que evocan una época histórica hasta el paisaje y el entorno único donde se inserta la ciudad. El que éste se transforme en un recurso que apoye la identidad y produzca externalidades económicas exige el diseño de una política más agresiva a nivel local, buscando promover la investigación, conservación y educación del patrimonio cultural rescatar y restaurar con mayor decisión las áreas de interés histórico o ambiental. Lo que se busca es cambiar la relación de los ciudadanos con la actitud y valoración con que enfrentan el habitar en la ciudad.*

*En este lineamiento las funciones que adquieren preponderancia son: El fomento de un medioambiente saludable, es un contenido que debe ser integrado en la totalidad de la gestión de los servicios municipales, donde cada uno hará su aporte de acuerdo a su especificidad. De este modo el sector educación tienen un rol fundamental en materia de la creación de conciencia y difusión para un entorno comunal y barrial saludable, integrando y desarrollando masivamente (hacia todas las comunidades educativas) contenidos educativos de conciencia energética, de cuidado doméstico de los recursos, reciclaje, etc. De igual manera tiene una función esencial al momento de desarrollar una conciencia y actitudes valóricas frente al patrimonio cultural de comuna, como así mismo con el fomento de la identidad local y la identificación de los ciudadanos con su entorno.” [3]*

[2] 3.4.3 Lineamiento estratégico 3: La Habitabilidad, Calidad y Gestión de los Espacios Públicos. PLADECO 2010-2015, ciudad de Iquique. Ilustre Municipalidad de Iquique

[3] 3.4.4 Lineamiento Estratégico 4: Medioambiente y Patrimonio Cultural. PLADECO 2010-2015, ciudad de Iquique. Ilustre Municipalidad de Iquique

*“La función de preservación del patrimonio cultural y la identidad local, tiene un conjunto de desafíos para relevar esta dimensión del desarrollo, desde ya los objetivos de mediano plazo están referidos a la identificación del mayor número de bienes muebles e inmuebles que pueden ser declarados monumentos nacionales, asegurando su protección a través de la tuición del Estado. Esto se debe hacer extensible en un trabajo multidisciplinario que incluya al sector privado la identificación y calificación de los monumentos históricos, los monumentos públicos y los santuarios de la naturaleza, tal como lo establece la ley. También el reconocimiento y su traspaso a la propiedad estatal de los sitios arqueológicos una vez descubiertos. Finalmente coordinar los procesos que permitan realizar investigaciones científicas o puestas en valor en los sitios arqueológicos. Lo anterior sin perjuicio de continuar dando apoyo a las manifestaciones no materiales de la cultura local.” [4]*

Por lo que el establecer un proyecto el cual recupere y reactive un patrimonio cultural, “histórico” y natural-paisajístico como es la Ex-Ballenera y Bahía Caleta Molle significa un enriquecimiento social, espacial, urbano y turístico, generando en ella una oferta urbana diversificada y atrayente de espacios públicos de esparcimiento, sociabilización, cultura y recreación en conjunto con un programa turístico; abordando los intereses turísticos y las temáticas de desarrollo que plantea el PLADECO para el borde costero de la ciudad de Iquique y complementándolo con un nuevo punto de interés para intervenir y consolidar como un atractivo turístico para la ciudad con valores patrimoniales, culturales y paisajísticos en la zona sur de Iquique. Las estrategias y líneas de desarrollo de la ciudad indican que el plantear una oferta urbana diversificada en cuanto a programa y espacios, siguiendo el patrón temático del borde costero consolidado de Iquique, sería el indicado para darle factibilidad social y económica al proyecto para que sea sustentable y sostenible en el tiempo, lo que se conseguiría con una carga de uso constante.

El programa se asocia a los potenciales intrínsecos de La Ballenera, a sus valores como infraestructura, a su paisaje y entorno. El proyecto contará

con un programa cultural diversificado, este tendrá 3 líneas de desarrollo atractivos tanto social como turístico, una línea de desarrollo cultural asociada a la infraestructura y espacios existentes para poner en valor y mostrar el legado cultural e historia de la Ballenera como icono industrial, otra educativo-científico asociada a los recursos marinos y al patrimonio natural de la Bahía de especial interés para las carreras ligadas a los recursos marinos del Instituto Del Mar (el cual posee instalaciones en una zona de la Bahía Caleta Molle) y la Universidad Arturo Prat, y para los colegios, y otro asociado a las diversas expresiones artísticas culturales; otra línea enfocada en desarrollar un programa recreativo asociado al borde costero y al mar, referido a la realización de diversas actividades recreativas y deportivas de bajo impacto en el ambiente; y una última enfocada a la generación de espacios para albergar grandes multitudes, en cuanto a equipamiento y servicios privado-públicos; en donde el espacio público tendrá la misión de integrar y hacer convivir a estos programas diversos, configurándose como programas complementarios. En general el programa complementaría el sector de Bajo Molle con nuevos usos, este apostaría por la diversidad y flexibilidad de programa dando cabida y convocando a todo tipo de usuario tanto de los programas y equipamientos cercanos como de la comunidad en general, generando diversos programas de interés y atractivos para todo tipo de rango etario, planteando una infraestructura accesible y segura para estos. El programa debe capturar la atención de una población joven y una predominantemente adulta, por lo que un programa diversificado y sin distinción etaria en cuanto a cultura, recreación, espacios públicos y turismo debiese responder de manera correcta.

Etapas de la Vida	Tramo Etéreo Por Etapas de la Vida (aproximación)	Población proyectada al Año 2010	Población proyectada al Año 2015	Diferencia Numérica (2015- 2010)	Variación 2015 - 2010
Infancia o Edad Preescolar	0 - 4	13.412	12.741	-671	- 5,0
Niñez	5 - 9	12.947	12.267	-680	- 5,3
Pubertad	10 - 14	14.368	12.489	-1.879	- 13,1
Adolescencia	15 - 19	17.335	15.645	-1.690	- 9,7
Adulthood	20 - 54	95.195	93.195	-2.000	- 2,1
Vejez o Adulto Mayor	55 - 69	23.151	28.072	4.921	21,3
Ancianidad	70 a más	9.517	11.703	2.186	23,0
<b>Totales</b>		<b>185.925</b>	<b>186.112</b>	<b>187</b>	<b>0,1 %</b>

Proyección de la población por tramo etario y por etapas de vida, para los años 2010 y 2015 [Estimación Población Comuna de Iquique Instituto Nacional de Estadísticas]. Fuente: PLADECO 2010-2015

[4] 3.4.4 Lineamiento Estratégico 4: Medioambiente y Patrimonio Cultural. PLADECO 2010-2015, ciudad de Iquique. Ilustre Municipalidad de Iquique

Cabe mencionar que la Ballenera Molle no está declarada como patrimonio, pero esto no hace desaparecer el patrimonio espacial, volumétrico y paisajístico que esta posee, el patrimonio industrial es un tema de debate, pero los valores que posee este lugar en tanto naturales-paisajísticos, su carga histórica y cultural, la hacen digna de rescatar y ponerla en valor como un atractivo cultural y turístico.

El interés de trabajar en la Ex-Ballenera (cerrada al público, ocupada como bodega municipal y en franca decadencia) recae en generar un nuevo espacio público en el borde costero sur de la ciudad generando con este equipamiento público y privado, que tendrá una vocación y programa turístico ligado a sus atractivos patrimoniales y paisajísticos, cultural ligado al legado cultural existente y a sus espacios significativos, y recreacional ligado al borde costero y al mar. Consolidando la idea de recuperar este “patrimonio” como un gran espacio público temático y diversificado en cuanto a espacios, programa y actividades; esto tiene como valor y temática la recuperación, reactivación, reutilización, incorporación e integración de este patrimonio municipal y memorial a la ciudad, el cual es un icono simbólico del legado dejado por la actividad productiva-industrial de la caza de ballenas en Chile, construida en una época en donde la caza de ballenas era una importante actividad económica.

La forma de intervenir en ella se enfoca en poner en valor su historia, sus espacios, infraestructura y borde costero, generando en ella un nuevo espacio temático significativo que albergará nuevos programas que permitirán reactivar la Ballenera en conjunto con la Bahía Caleta Molle, logrando reactivar la playa también como un espacio público significativo para la comunidad, ya que será junto a La Ballenera un nuevo espacio de sociabilidad popular y de integración, además de su vocación turística y su riqueza cultural y paisajística innata; transformando y consolidando este espacio extraordinario, explorando y potenciando el mar, la geografía y el “patrimonio”.

El proyecto de título contará con diversas intervenciones arquitectónicas

temáticas en la Ex-Ballenera, como la reutilización y reconversión de la infraestructura existente para albergar nuevos programas y usos junto con generar nuevos soportes arquitectónicos para dar cabida a estos, teniendo como espacio a intervenir el borde mar, infraestructuras existentes y el espacio para generar actividades y programas terrestres y actividades acuáticas, siendo sensibles con la historia del lugar, los valores arquitectónicos, espaciales, paisajísticos y naturales para la proyección de programa, la reconversión y la proyección de la nueva arquitectura; pasando de ser un lugar de muerte a un espacio lleno de vida y actividad, en donde el desarrollo de un nuevo espacio público en conjunto al desarrollo borde costero cultural, patrimonial, recreativo y turístico se convierte una oferta urbana para la ciudad

La intervención apunta a consolidar este sector como un nuevo punto de interés temático con un “Centro Temático turístico-cultural-recreacional”, el cual tendrá su sustentabilidad al albergar diversos programas tanto públicos como privados con el fin de generar un bien social y económico para que este pueda ser sostenible en el tiempo, determinando su factibilidad y viabilidad; parte del desafío del proyecto es generar un equipamiento y programa privado-público el cual pueda ser rentable económica y socialmente, respondiendo a usos y necesidades vigentes y actuales, los cuales posibiliten la generación de ingresos y le permitan ser un espacio convocante el cual pueda atraer a un flujo continuo de personas – usuarios con programas cotidianos y de usos continuos, atrayendo también al turista con diversos atractivos, lo cual se potencia en que Iquique es una ciudad que posee una actividad turística durante todo el año y no solo en verano, aunque en esta época el flujo de personas aumenta, además a Ex-Ballenera tiene las características y el espacio para poder albergar multitudes y por tanto para realizar eventos masivos; siendo estas las variantes que le otorgan la factibilidad económica y social para poder “salvar” a la Ballenera de un inminente destino de desuso, deterioro paulatino y/o de espacio perdido destinado a ser un museo perpetuo al cual la comunidad no podrá acceder, lo cual es preocupante porque parte del desarrollo de una ciudad es potenciar sus iconos, y este es uno de ellos.



El “Centro Temático La Ballenera” tiene la pretensión de ser un nuevo espacio público temático, un hito urbano y un atractivo turístico en Iquique que ayude a consolidar su imagen de ciudad costera turística descentralizando la oferta urbana de infraestructura, equipamiento y de espacio público; el proyecto que a su vez será un aporte urbano consolidando el ingreso sur de la ciudad, configurando un “umbral de ingreso y de remate para la ciudad” con espacio público y equipamiento, puesto que Iquique no posee un espacio que reciba o acoja y despida el flujo de visitantes o ciudadanos que ingresan o salen de la ciudad, ni nada que configure y denote un el acceso sur, el cual urbanamente es un espacio de gran relevancia para se consolidado; el acceso sur (Ruta A1) es de suma importancia ya que este trae consigo flujos vehiculares provenientes desde la ciudad de Tocopilla y el Aeropuerto los cuales permiten traer flujos desde cualquier punto del país o internacionalmente, y un flujo de las distintas playas y caletas ubicadas al sur de Iquique hacia la ciudad y viceversa, en general todo flujo que provenga desde el sur de la ciudad por la zona costera. El proyecto además pretende enriquecer al circuito turístico de la ciudad con un nuevo atractivo turístico, lo cual representará un fortalecimiento de la actividad turística, siendo un aporte en la consolidación de Iquique como una ciudad turística al enriquecer y diversificar el circuito turístico y además de consolidar parte del borde costero sur como espacio público y turístico de relevancia en la ciudad.

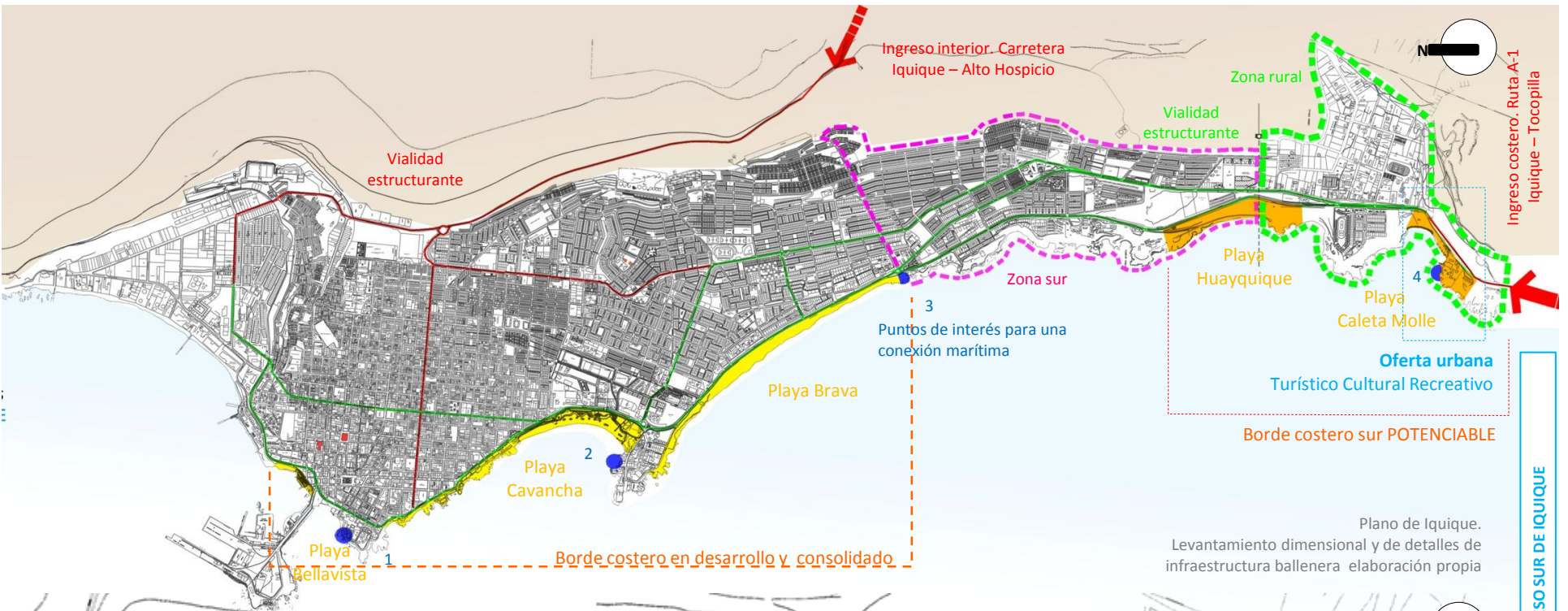


Foto área de la Ex-Ballenera Molle y terrenos municipales, y de la Bahía Caleta Molle, donde se pueden distinguir las infraestructura y espacios existentes, el borde costero, la zona industrial del sector Bajo Molle en la esquina superior izquierda junto con la riqueza paisajística que posee la bahía y el borde costero; además se puede apreciar la Ruta A-1 que une Tocopilla – Iquique y el ingreso a esta a Iquique

Fuente: Dirección de Obras Ilustre Municipalidad de Iquique

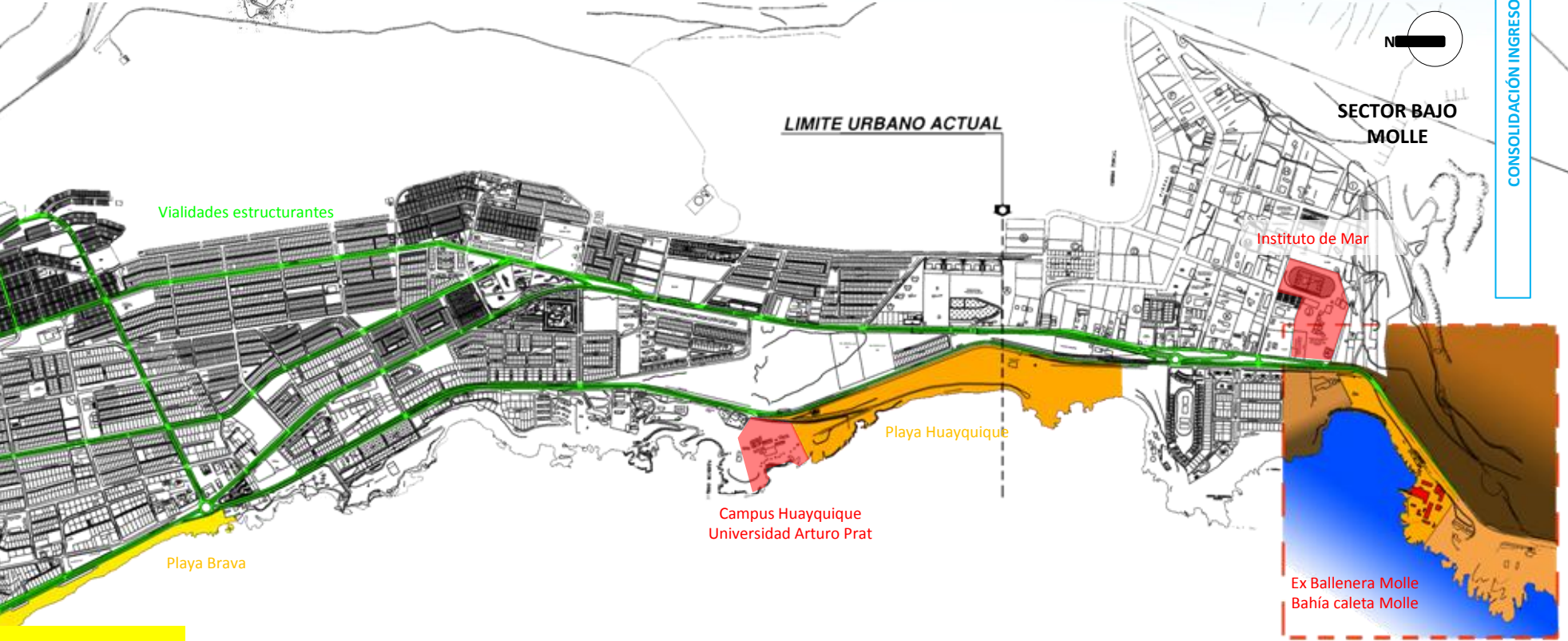


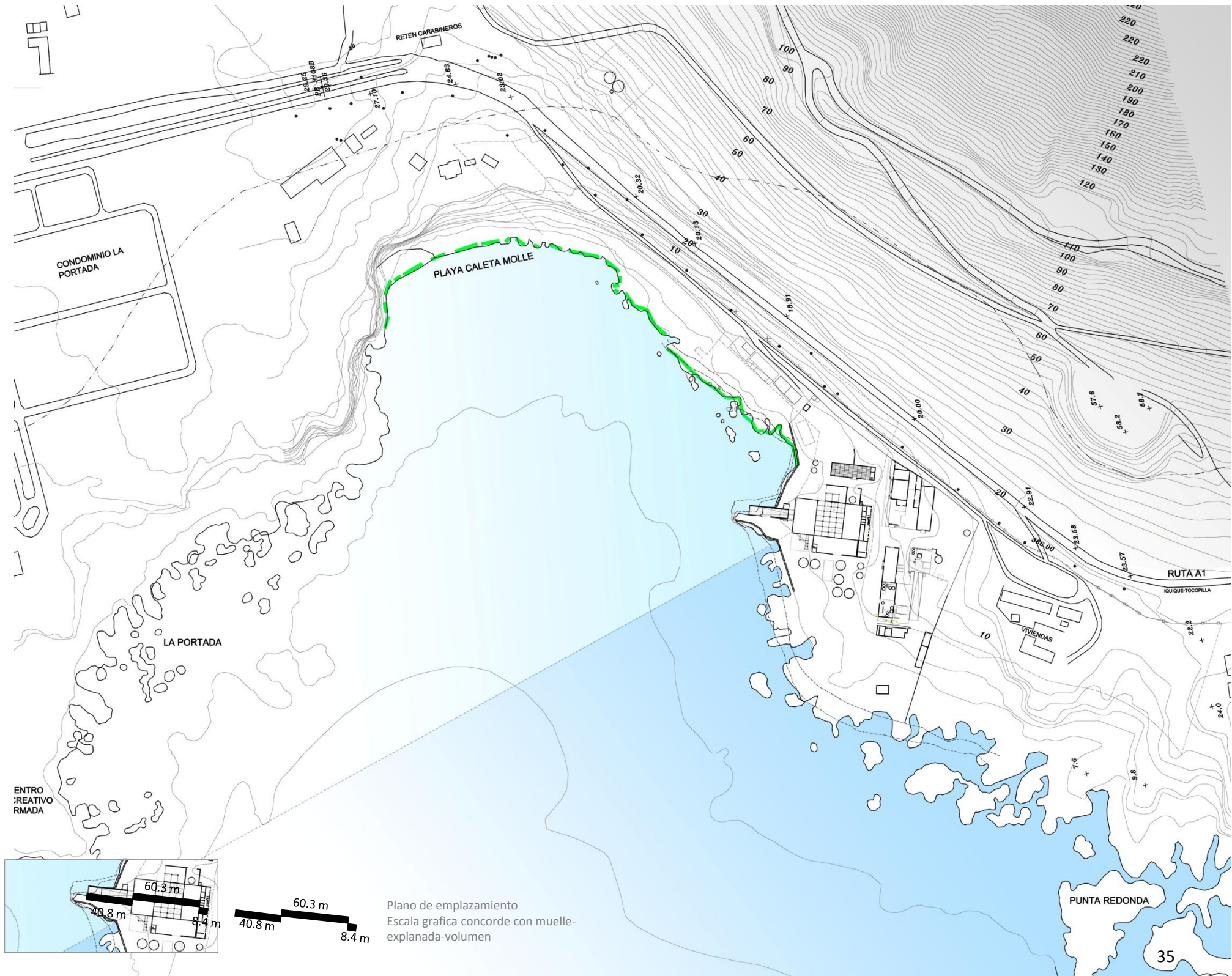
Panorámica del borde costero, en donde se pueden distinguir los acantilados la playa y borde rocoso de la Bahía Caleta Molle y a la derecha se ve la infraestructura de la Ballenera Molle .  
Elaboración propia



Plano de Iquique.  
Levantamiento dimensional y de detalles de  
infraestructura ballenera elaboración propia

CONSOLIDACIÓN INGRESO SUR DE IQUIQUE





Los objetivos generales del proyecto giran en torno a tres puntos esenciales: generación de espacio público, reconversión de infraestructura y espacios existentes, y la creación de nueva infraestructura y espacios

En detalle los objetivos generales son:

1. Garantizar las condiciones técnicas y espaciales adecuadas para generar dentro de la ballenera espacios públicos diversos y programáticos, para promover la cultura (teniendo como fin último la culturización y educación de la población), recreación (con un uso sustentable del mar y del borde costero, protegiendo los recursos naturales), la sociabilización y la integración de la población y el visitante. Posibilitando el reconocimiento y el uso de los espacios potenciales, significativos y de gran valor espaciales y “patrimoniales” dentro de la Ballenera, para que el legado de la ballenera sea reconocible, recorrible y habitable
2. El reconvertir los edificios, dando las condiciones de habitabilidad necesarias, para que estos puedan albergar nuevos usos y programas, cumpliendo con las necesidades contemporáneas vigentes, potenciando y manteniendo su imagen y significado, para que estos sean como reconocibles elementos significativos, llenos de historia-cultura y expuestos a la reflexión en torno a su pasado y su futuro, ya sea recorriéndolos o utilizándolos; manteniendo viva la carga o legado y nostalgia que poseen para que la transformación de espacio de muerte a espacio de vida este sea más evidente y potente.
3. Generar nuevos espacios e infraestructuras con una producción arquitectónica, actual, sensible con los valores “patrimoniales”, arquitectónicos y paisajísticos; generar una actualización que reinterpretar los espacios, volumetría y la escala, que sean capaces de reflejar un diálogo y una conexión, logando ser una respuesta adecuada para el nuevo uso. En donde la imagen de totalidad sea

clara y evidente al quien entre a la ballenera, el cual lea una historia espacial y cultural clara y concisa, en donde no hay titubeos ni dudas de entender lo que ahí algún día paso

Los objetivos específicos y fundamentales del proyecto son:

- Potenciar/generar nuevos espacios públicos dentro de la ballenera los cuales se fundan y se entiendan como una totalidad con lo construido , reactivan y dando significado a espacios que antes no tenían valor en si mismos. Que alberguen situaciones y actividades diversas ,que sean flexibles y que logren evidenciar, poner en valor y potenciar los espacios y/o Infraestructuras existentes y de relevancia por su valor.
- Reconvertir espacios e infraestructuras para la difusión, comprensión y exposición de la cultura en sus diversas variantes, referidas tanto a su patrimonio y legado como a diversas expresiones culturales artísticas, y de la ciencia referida a los recursos marinos-naturales, su importancia, conservación y protección, logrando la concientización de la población sobre estos temas
- Generar actividades y programas los cuales sean capaces de sustentar social y económicamente el “Centro Temático la Ballenera” con inversiones públicas y privadas, logrando esto a través de diversos programas que permitan que esta tenga una continua actividad y que este expuesta a tantos usos posibles para conseguir que la ballenera sean un centro de atracción integral y un panorama para el día, en donde las familias, colegios, turistas, deportistas, etc., puedan venir a disfrutar no solo del espacio público, las instalaciones y del paisaje sino también de la historia y de la diversidad de actividades a las cuales van a poder de acceder según intereses, promoviendo los programas de libre acceso al público en conjunto con espacios público-privados y de índole

privado, en pos de generar bienes sociales y económicos.

- Generar un vínculo permanente entre La Ballenera y el paisaje, logrando revitalizar y reactivar la Ex-Ballenera y la playa de Caleta Molle consolidando a la Bahía Caleta Molle como un atractivo turístico en su totalidad, ya que al lograr revitalizar con actividades y programas la Ballenera esta puede proyectar y generar el actividades y potenciar el uso de la playa como parte del gran conjunto temático que pasaría a convertir/consolidar a Caleta Molle como un sector de atractivo turístico-cultural-recreacional en su totalidad. Siendo parte del proyecto la idea que los usuarios de las instalaciones y espacios de La Ballenera utilicen la playa como un pequeño balneario y realicen actividades acuáticas de bajo impacto; promoviendo el uso de ambas y que disfruten de la calidad de los espacios públicos propuestos, instalaciones y del entorno natural, como un gran espacio temático convocante.
- Crear un “foco” de integración para la ciudad en el sector sur, con una nueva oferta urbana de espacios públicos, abordando la idea de descentralizar la oferta urbana en la ciudad y la realización de un borde costero como espacio público no solo en los dos grandes paseos y espacios temáticos en el frente costero centro sur de la ciudad, aportando en la consolidación de la imagen borde costero como gran espacio público del frente costero total de Iquique. Ya que el espacio publico debe parte del desarrollo del sector en el cual predomina el uso residencial y carece de espacios públicos consolidados como una oferta atractiva
- Consolidar el ingreso sur de la ciudad con una oferta urbana relevante, en donde el “Centro Temático La Ballenera” inmerso en la Bahía Caleta Molle será el espacio que reciba y despida al flujo de personas que entra y sale de la ciudad; convirtiéndose en el ingreso y remate sur de la ciudad de Iquique y por tanto también en un hito urbano. Esto en conjunto con el dar importancia, poner en valor y el rescatar un espacio con gran valor, patrimonio-histórico-memorial, espacial y paisajístico para la ciudad, desde el cual se puede apreciar el contraste del paisaje natural con la silueta del paisaje urbano de Iquique, la cual puede ser observada desde la misma carretera o pudiendo ser contemplada y apreciada haciendo una pausa en el

camino y entrando al “Centro Temático la Ballenera”, siendo este un espacio convocante que tiene los suficientes valores y belleza innata como para consolidarse como el espacio de acogida y despedida de la ciudad.

## TERRENO Y SU CONTEXTO IQUIQUE, SECTOR SUR, CALETA MOLLE, EX-BALLENERA

### Propuesta de localización y Emplazamiento general

Zona Rural: Panorama legislativo y normativo

Propiedad Municipal y Concesiones

Ex-Ballenera Molle

Historia y cultura ballenera: valor histórico y cultural  
Cambio de la caza a la Conservación

### Emplazamiento y Análisis del Lugar

Experiencia espacial: primer acercamiento al lugar

Valores Ex-Ballenera: Génesis de proyecto

Arquitectónicos y espaciales: estructura y cualidad espacial

Técnicos y funcionales : dimensiones, estructuras y materialidad

Históricos y culturales: infraestructura con valor

Paisajísticos naturales y ambientales

La zona de Bajo Molle esta fuera del límite urbano de la ciudad, por tanto no se rige por las normativas ni ordenanzas que la ciudad de Iquique plantea en su ordenanza local, ya que pertenece a la zona rural de la comuna de Iquique. Para poder intervenir la Ballenera hay que tener claro dos aspectos, su condición rural y por tanto su encasillamiento como terreno agrícola y su condición de borde costero ligado a las concesiones marítimas. La condición rural se ve definida por la Ley General de Urbanismo y Construcción, y por el PRI Plan Regulador Intercomunal, aunque este tema también es tema de interés municipal, por lo que la Ilustre Municipalidad de Iquique realizó un nuevo Plan Regulador en el que se extendía el límite urbano de la ciudad Iquique quedando; con la extensión del límite urbano la Bahía Caleta Molle y los terrenos de la Ex-Ballenera Molle configurarían como parte del área urbana de la ciudad, pero este no fue aprobado. Los esfuerzos municipales están enfocados en poder incorporar esta área a la ciudad, junto con este se pidió la realización de un estudio para determinar el futuro uso de la Ballenera, estudio el cual no se pudo concretar por los elevados costos, por lo que este es un tema aún en desarrollo y con proyecciones de proyectos futuros. Actualmente el desarrollo de esta área dependería de las condicionantes del PRI y el desarrollo del borde costero referido a las concesiones marítimas serían dependientes de las Fuerzas Armadas.

Referente a las zonas rurales o fuera del límite urbano la Ley General de Urbanismo y Construcción indica lo siguiente:

*“Artículo 55º.- Fuera de los límites urbanos establecidos en los Planes Reguladores no será permitido abrir calles, subdividir para formar poblaciones, ni levantar construcciones, salvo aquellas que fueren necesarias para la explotación agrícola del inmueble, o para las viviendas del propietario del mismo y sus trabajadores, o para la construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento, que cuenten con los requisitos para obtener el subsidio del Estado.*

*Corresponderá a la Secretaría Regional de la Vivienda y Urbanismo respectiva cautelar que las subdivisiones y construcciones en terrenos rurales, con fines ajenos a la agricultura, no originen nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana-regional. Con dicho objeto, cuando sea necesario subdividir y urbanizar terrenos rurales para complementar alguna actividad industrial con viviendas, dotar de equipamiento a algún sector rural, o habilitar un balneario o campamento turístico, o para la construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento, que cuenten con los requisitos para obtener el subsidio del Estado, la autorización que otorgue la Secretaría Regional del Ministerio de Agricultura requerirá del informe previo favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo. Este informe señalará el grado de urbanización que deberá tener esa división predial, conforme a lo que establezca la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. 3*

*Artículo 56º.- En las áreas rurales, se prohíbe a los dueños de predios colindantes con los caminos públicos nacionales, definidos por la Ley de Caminos, ocupar las franjas de 35 metros, medidas a cada lado de los cierros actuales o los que se ejecuten en variantes o caminos nuevos nacionales, con construcciones que en el futuro perjudiquen su ensanche. La apertura de nuevos caminos o calles que desemboquen en los caminos de carácter nacional o regional, requerirán autorización de la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas, previo informe de la Dirección de Planificación del Desarrollo Urbano del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, cuando ellos incidan en las áreas de los Planos Reguladores Intercomunales.” [1]*

Referente a lo que plantea LGUC, a pesar de su generalidad, el proyectar equipamiento y espacios públicos en la Ballenera junto con habilitar la playa de Caleta Molle como un pequeño balneario con fines turísticos, culturales y de recreación, quedaría dentro de lo permitido, ya

[1] artículo 55° y 56° Ley General de Urbanismo y Construcción

proyecto busca dotar de espacios públicos y equipamiento junto con p que este sería parte del desarrollo turístico de la ciudad de Iquique. El poner en valor el patrimonio generando un programa público-privado con fines sociales, privados y turísticos, consolidando un nuevo punto de atracción turístico en una área rural, que posee un gran valor patrimonial, histórico y paisajístico, área potenciante además porque esta cerca del limite urbano de la ciudad, por lo que un proyecto de estas características no configuraría un nuevo núcleo urbano al margen de la planificación de esta; en cuanto el tema de la generación o apertura de nuevos caminos la Ex-Ballenera y los terrenos colindantes ya poseen un camino paralelo a la Ruta A-1 el cual los comunican, este desemboca en dos puntos distintos de la Ruta A-1, uno norte al comienzo de la bahía en directa comunicación con la salida de la ciudad y el otro de conexión directa con la Ruta A-1, ruta que une Tocopilla con Iquique, siendo parte del proyecto el poder mejorar y consolidar esta vía como ingresos al proyecto.

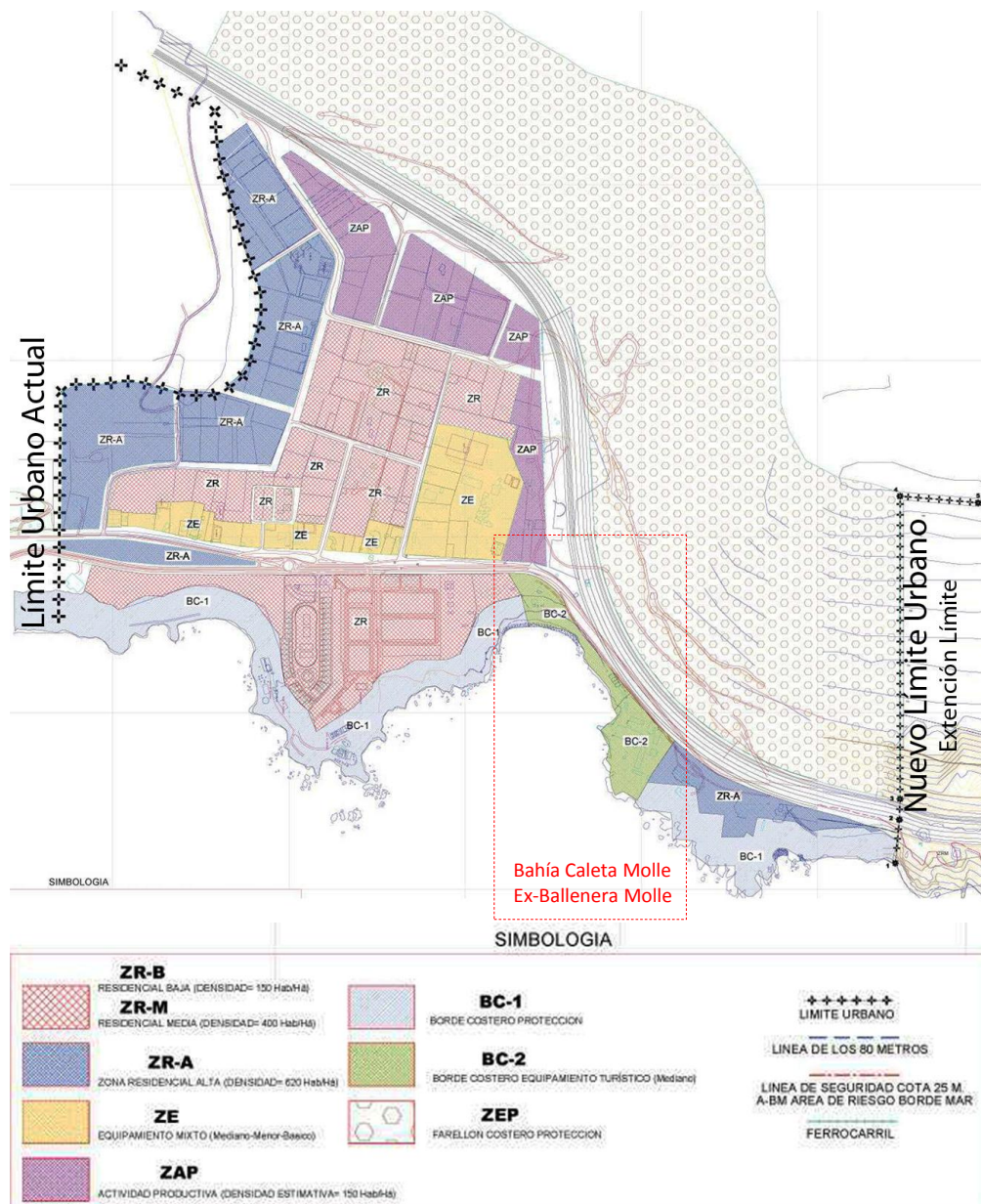
Pero el proyecto se registrá concretamente por el PRI, aunque es importante el conocer cual fue el proyecto de extensión urbana y los lineamientos que planteo la Ilustre Municipalidad para el desarrollo urbano de esta zona, ya que esta área se establece en el PRI como zona de extensión urbana y por tanto tiene el potencial absoluto de ser parte de la ciudad de Iquique y después regirse bajo su Plan Regulador y Ordenanzas locales, según lo que se plantea en el artículo 54° de la LGUC.

*“Artículo 54º.- En las ciudades en que se aprobare un plan regulador el límite urbano fijado por éste reemplazará automáticamente al límite urbano anterior.*

*Cuando se amplíe el límite urbano de un Plan Regulador, se definirá simultáneamente el uso del suelo, que corresponda a los terrenos que se incorporen al área urbana.” [2]*

Junto con realizar en la Ballenera un proyecto de espacios públicos y equipamiento, hay que tener en cuenta las proyecciones y futuras demanda de una ciudad en crecimiento como lo es Iquique, para poder plantear un proyecto con una visión a largo plazo que prevea la proyección urbana de los nuevos requerimientos de su desarrollo. Por

esto es importante el tomar en consideración el proyecto de extensión del limite urbano que plantea la Municipalidad para el desarrollo de Bajo Molle, del cual se puede mostrar lo siguiente:



[2] artículo 54° Ley General de Urbanismo y Construcción

Proyecto Extensión del Límite urbano de la ciudad de Iquique, Plano Regulador. Fuente: Centro de Investigación y Recreación Marina, sector de bajo molle- terrenos Ex-Ballenera



Como se muestra en este extracto del proyecto Plan Regulador en cuanto a extensión del límite urbano la zona de la Ballenera en conjunto con la Bahía Caleta Molle pertenecerían al área BC-2: Borde Costero Equipamiento Turístico Mediano. Referente a esta área se expresa lo siguiente:

*“Artículo 3.4.2*

*1.1. Zona Borde Costero Bajo Molle:*

*Su uso será conforme a la naturaleza de espacio público y/o de tipo de área verde, se podrán realizar actividades solo de esparcimiento, recreativas, deportivas al aire libre y turísticas que tengan relación complementaria afines a la actividad turística y de alta mar adyacente que enfrenta. Se permiten obras mínimas y necesarias de apoyo a su uso específico y que permitan su puesta en valor tales como el desarrollo de equipamiento turístico recreativo de marinas, embarcaderos, miradores, además de instalaciones de apoyo: servicios higiénicos, locales de alimentación, mobiliario urbano, paseos, fuentes de agua, parques, ciclovías y otros similares. No se permite la subdivisión predial” [3]*

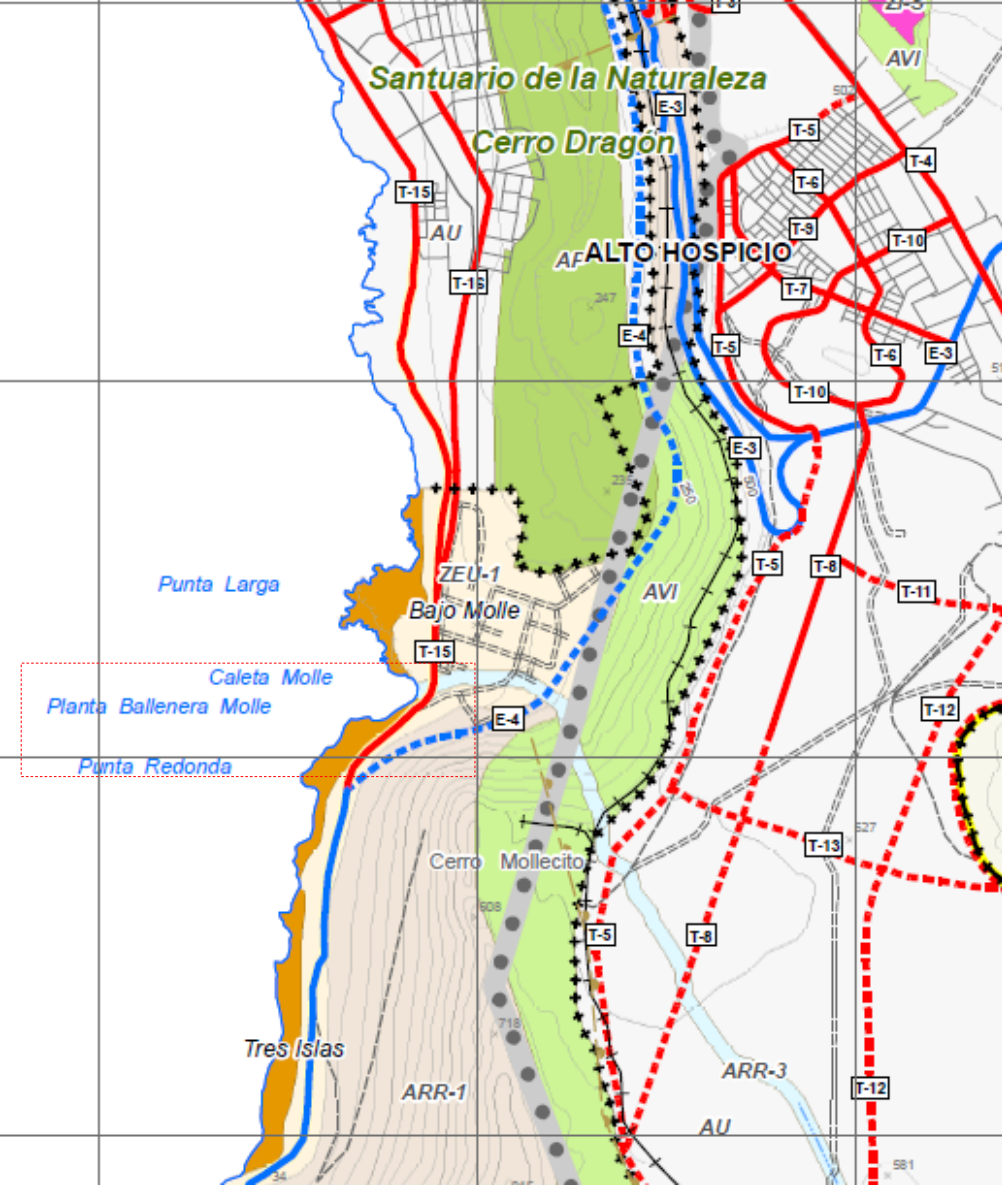
Un proyecto de índole temático con programa recreativo, cultural y turístico estaría bajo la línea de desarrollo del sector de Bahía Molle y dentro de los usos permitidos dentro de esta propuesta del Plan de Extensión Urbana, enmarcándose dentro de la línea de desarrollo que se plantea para la bahía Caleta Molle y la Ballenera. Se plantea la realización de intervenciones mínimas, haciendo referencia a mantener el patrimonio histórico cultural de la Ballenera, procurando que este no sea destruido, pero también a su este debiese plantearse lineamientos espaciales para poder definir los grados de intervención puesto que el realizar una intervención arquitectónica en la ballenera trae consigo la potenciación de las infraestructuras existentes y la creación de nuevas complementarias, las cuales pueden complementar a las existentes para la generación de equipamiento necesario para poder sustentar la recuperación y reactivación de este espacio con programa; esta al no ser patrimonio declarado tiene mayor flexibilidad en cuanto a posibles intervenciones por lo cual plantear en este desarrollo mayores intervenciones sería enriquecer a este sector para su consolidación futura de atractivo turístico.

Pero frente a este posible panorama futuro de la ciudad se “contrapone” lo que indica el Plan Regulador Intercomunal Costero de la Región de Tarapacá el cual representa la normativa actual frente a terrenos fuera del radio urbano, en el no este se establece una planificación tan específica en cuanto a vocación turística del sector de la Bahía Caleta Molle y la Ex-Ballenera procurando el desarrollo de su patrimonio y atributos paisajísticos y naturales, este tiende a ser más general en cuanto a áreas y se enfoca en grandes tramos de terreno los cuales cualifica de manera rígida, ya que no plantea ningún tipo de valoración ni potenciación a las zonas con patrimonio cultural y paisajístico, no posee ningún tipo de enfoque frente a la significancia de la Ballenera como patrimonio de la comunidad en cuanto a su protección o usos especiales, frente a esto nos encontramos como un panorama mucho más genérico, lo cual es preocupante y tiende a ser una amenaza para este patrimonio de la comunidad y su desarrollo futuro, ya que se engloba a esta área como si fuese cualquier terreno.

El Plan Regulador Intercomunal plantea que el borde costero del sector de Bajo Molle en donde se ubican los terrenos de la Ballenera y de la Bahía Caleta Molle, entre otros, se encuentran en la zona ZEU-4 corresponderían a una zona de extensión urbana, mientras que la zona alta ya consolidada del sector de bajo Molle es parte de la zona de extensión urbana ZEU-1, el terreno superior a la Ballenera que corresponde al farellón costero se considera como zona ARR-1 que son las zonas propensas a avalanchas, rodados y aluviones, parte de la playa Caleta Molle corresponde a la zona ARR-3, estas son áreas de remoción y escurrimiento torrencial, o sea, por su condición de bahía y situación geográfica, en donde el relieve es abrupto por la formación natural de acantilados en la zona norte de la bahía que se elevan 20 a 25 m sobre la playa de Caleta Molle geográficamente hace que esta zona actúe igual que una quebrada, configurando esta como el área natural de posibles escurrimientos de terreno referidos a avalanchas, rodados o aluviones, siendo el último un riesgo bajo ya que la zona no hay presencia de precipitaciones que puedan ocasionar un desastre natural de este estilo, frente a esta condición hay realizar un diseño paisajístico adecuado, el cual no interfiera con su rol natural y aumente su capacidad.

El siguiente extracto del Plano Regulador Intercomunal, correspondiente a la zona 4 de estudio de borde costero de la Región de Tarapacá, la definición de zonas y áreas antes mencionadas:

[3] Centro de Investigación y Recreación Marina, sector de bajo molle- terrenos Ex-Ballenera. Roy Zúñiga Morales



- ÁREAS RESTRINGIDAS AL DESARROLLO URBANO**
- Áreas de Riesgo**
- ARR-1, Áreas Propensas a Avalanchas, Rodados o Aluviones
  - ARR-2, Áreas de Riesgo Natural por Pendiente
  - ARR-3, Áreas de Remoción y Escurrimiento Torrencial
  - ARR-4, Áreas Inundables o Potencialmente Inundables
  - ARR-5, Áreas de Riesgo Asociadas a Actividades Humanas
  - ARR-6, Áreas de Riesgo Asociados a Fallas Geológicas Activas

- ÁREAS DE EXTENSIÓN URBANA**
- ZEU-1, Zona de Extensión Urbana 1
  - ZEU-2, Zona de Extensión Urbana 2
  - ZEU-3, Zona de Extensión Urbana 3
  - ZEU-4, Zona de Extensión Urbana 4
- VIALIDAD ESTRUCTURANTE**
- Vialidad Expresa
  - Vialidad Expresa Proyectada
  - Vialidad Troncal
  - Vialidad Troncal Proyectada

La ordenanza del Plan Regulador Intercomunal expresa lo siguiente frente a las áreas ZEU-4 y ARR-1:

**“CAPITULO 3.3 ÁREAS DE EXTENSIÓN URBANA**

**Artículo 3.3.1 Zonas de Extensión Urbana.**

En el territorio normado por el presente Plan, el Área de Extensión Urbana se conforma de las siguientes zonas, que se grafican en el Plano PRI Costero Tarapacá y se señalan a continuación:

Zona	Sigla
Zona de Extensión Urbana 1	ZEU-1
Zona de Extensión Urbana 2	ZEU-2
Zona de Extensión Urbana 3	ZEU-3
Zona de Extensión Urbana 4	ZEU-4

Zonas de extensión urbana. Fuente: Ordenanza Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá, Comunas de Iquique, Alto Hospicio y Huará

**Artículo 3.3.5 Zona de Extensión Urbana 4 ZEU-4**

Se grafica en Plano PRI Costero Tarapacá como ZEU-4, y corresponde a las zonas colindantes con el borde costero, localizadas bajo la cota + 25 msnm. En esta categoría se encuentran:

- 1) Comuna de Iquique : - Tres Islas, Bajo Molle, Playa Lobito y Los Verdes.
- Sector borde costero sur localidad de Chanavayita.
- 2) Comuna de Huará : - Sector norte y sur localidad de Pisagua.” [4]

**“Zonas de Extensión urbana 4 ZEU-4**

Esta cubre el área total aproximada de 387 há. y corresponde a un área de habitación condicionada definida tomando como referencia aquellos territorios localizados bajo la cota +25 msnm la cual presenta condiciones de susceptibilidad asociada a inundación por efecto de maremoto o tsunami las cuales determinan limitantes para la localización de equipamientos críticos, los cuales solo pueden emplazarse en zona segura, vale decir, sobre el nivel de referencia indicado anteriormente. Entre las condiciones definidas para esta se limita la densidad de (40 hab/há.) las cuales pueden ser incrementadas una vez que se realicen los estudios fundados de riesgo que definan las áreas inundables ante estos eventos”

[4] Ordenanza: Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá, Comunas de Iquique, Alto Hospicio Y Huará

[5] Memoria, parte 2. Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá, Comunas de Iquique, Alto Hospicio Y Huará

**“CAPITULO 3.6 AREAS RESTRINGIDAS AL DESARROLLO URBANO**

**Artículo 3.6.1 Disposiciones específicas para Áreas de Riesgo ARR**

En el área urbana y área rural regulada por el Plan se definen áreas de riesgo, conforme a lo establecido en el artículo 2.1.17 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, determinadas en base a características tales como:

- ☒ Zonas inundables o potencialmente inundables, debido a la proximidad de ríos y quebradas.
- ☒ Zonas propensas a avalanchas, rodados, aluviones o erosiones acentuadas.
- ☒ Zonas con peligro de ser afectadas por fallas geológicas.
- ☒ Zonas o terrenos con riesgos generados por la actividad o intervención humana.

Las áreas de riesgo se grafican como ARR en Plano PRI Costero Tarapacá y se describen a continuación:

Área	SIGLA
Áreas propensas a avalanchas, rodados o aluviones	ARR-1
Áreas de riesgo natural por pendiente	ARR-2
Áreas de remoción y escurrimiento torrencial	ARR-3
Áreas inundables o potencialmente inundables	ARR-4
Áreas con riesgo generado por actividades o intervención humana	ARR-5
Áreas con peligro de ser afectadas por fallas geológicas	ARR-6

Áreas de riesgo. Fuente: Ordenanza Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá, Comunas de Iquique, Alto Hospicio y Huara

**Artículo 3.6.4 Áreas de remoción y escurrimiento torrencial ARR-3**

Se grafican en Plano PRI Costero Tarapacá como ARR-3, y corresponde a las principales quebradas con riesgo de presentar procesos aluvionales y de flujos detríticos por material parental desagregado en superficie, fuertes pendientes y capacidad portante de cuencas hídricas ante eventos pluviosos excepcionales. En esta categoría se encuentran:

- 1) Comuna de Iquique : - Principales quebradas ubicadas en la comuna
- 2) Comuna de Alto Hospicio: - Principales quebradas ubicadas en la comuna
- 3) Comuna de Huara: - Principales quebradas ubicadas en la comuna

Las normas urbanísticas que se aplican para estas áreas cuando se cumplan los requisitos que establece la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, serán los siguientes:

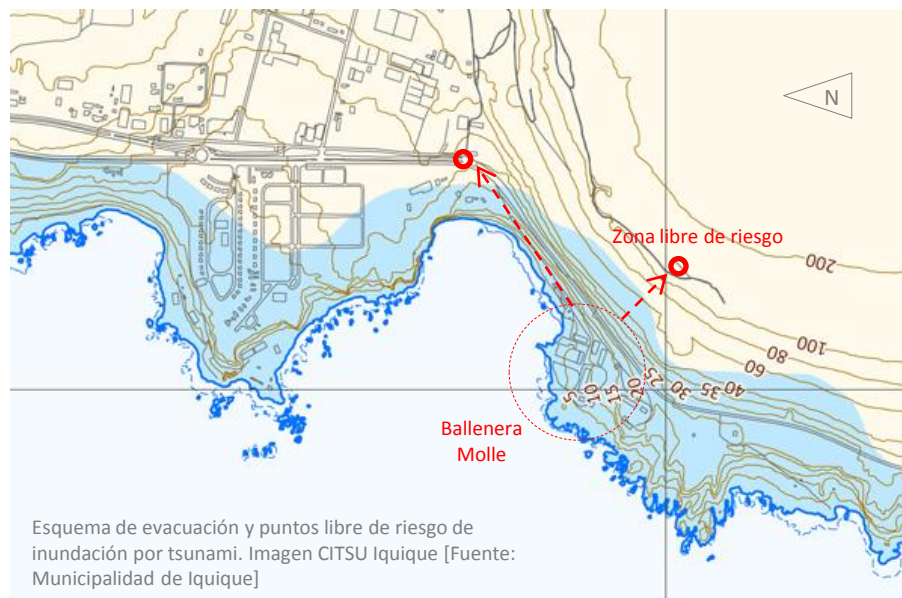
i Usos de suelo permitidos:

- ☒ Área verde y edificaciones con destinos complementarios al área verde.
- ☒ Espacio Público

ii Usos de suelo prohibidos:

- ☒ Todos los no mencionados como permitidos” [6]

Referente a lo que el PRI plantea para el desarrollo de la zona ZEU-4 la idea de un proyecto de espacio público y equipamiento en la Ballenera sería compatible con lo planeado, el proyecto para la Ballenera contaría con espacios públicos e infraestructuras para albergar programa cultural, recreativo, científico asociado a la existencia de las instalaciones del Instituto del Mar e instalaciones para usos masivos referido a temas culturales y de eventos concordantes a programas culturales, por lo que el equipamiento no es critico, ya que no se plantea un uso-programa educacional, de salud o residencial. El programa sería concordante con una zona susceptible a inundaciones; la zona de seguridad o libre de riesgo de inundación se encuentra en la zona alta de la bahía, al ingreso con la carretera, lo cual permitiría establecer un plan de evacuación desde la ballenera el cual de manera peatonal por el camino de ingreso norte se demoraría 10 a 15 minutos, lo cual no pondría en riesgo a los potenciales usuarios del “Centro la Ballenera” en caso de tsunamis.



[6] Ordenanza: Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá, Comunas de Iquique, Alto Hospicio Y Huara

El PRI en su ordenanza plantea los siguientes exigencias para las áreas ubicadas en la zona de extensión urbana ZEU-4 referente al uso de suelo y normas urbanísticas:

**i Usos de suelo:**

Usos de suelo		ACTIVIDADES DESTINOS	
TIPOS	DESTINO	PERMITIDAS	PROHIBIDAS
Residencial	Vivienda	Todo destino	
	Hospedaje	Todo destino	
	<b>CLASES</b>		
Equipamiento	Científico	Toda actividad o destino	
	Comercio	Toda actividad o destino	
	Culto y Cultura	Toda actividad o destino	
	Deporte	Toda actividad o destino	
	Educación		Toda actividad o destino
	Esparcimiento	Toda actividad o destino	
	Salud		Toda actividad o destino
	Seguridad		Toda actividad o destino
	Servicios	Establecimientos destinados a actividades que involucren la prestación de servicios profesionales privados.	Establecimientos destinados a actividades que involucren la prestación de servicios profesionales públicos.
	Social		Toda actividad o destino
	<b>CLASIFICACIÓN</b>		
Actividades Productivas		Actividades productivas inofensivas.	Actividades productivas molestas, contaminantes o peligrosas.
Infraestructura	Sanitaria	Plantas de captación y distribución de agua potable.	Plantas de tratamiento de aguas servidas. Rellenos sanitarios.
	Transporte	Recintos marítimos o portuarios, terminales de transporte terrestre.	Recintos aeroportuarios.
	Energética	Recintos y redes de distribución de gas y telecomunicaciones.	Centrales de generación de energía.
Áreas verdes		Parques, plazas y áreas libres destinadas a área verde	
Espacio Público		Sistema vial, plazas, parques y áreas verdes públicas	

**PROGRAMA PROPUESTO**

Posibilidad de un futuro proyecto complementario de hotelería en los terrenos contiguos a la Ballenera.

Equipamiento científico: Ligado a las instalaciones de producción acuícola del Instituto del Mar, junto inclusión Universidad Arturo Prat referido a carreras marinas. Instalaciones complementarias al uso

Equipamiento cultural: ligado a las instalaciones y espacios existentes, centro cultural, museo vivencial y museo al aire libre- circuito turístico

Equipamiento deportivo: ligadas al borde costero, a la playa y el mar; en conjunto con instalaciones de piscina y gimnasio

Equipamiento esparcimiento y de servicio: espacios públicos, talleres, anfiteatro, restaurant, cafetería, auditorio, oficinas

Instalaciones de agua potable y alcantarillado necesarias

Transporte: muelle recreativo menor

Energético: reutilización de las redes eléctricas existentes, producción de energía renovable para consumo, e. solar

Espacios públicos en zona de playa y complementario a programa, rehabilitación y reactivación del borde costero y playa Caleta Molle como pequeño balneario

**ii Densidad Bruta Máxima: 40 hab/ha**

**iii Normas Urbanísticas de subdivisión y edificación:**

Normas Urbanísticas	Residencial	Equipamiento	Actividades Productivas	Infraestructura		
				Sanitaria	Energética	Transporte
Superficie predial mínima	1000 m2					
Altura máxima de edificación	11 mts.	11 mts.	7 mts.	7 mts.	7 mts.	11 mts.
Coefficiente de Constructibilidad	0.6	0.4	0.4	0.2	0.2	0.3
Coefficiente de Ocupación de suelo	0.4	0.4	0.3	0.1	0.1	0.3
Sistema de agrupamiento (1) (2)	A	A	A	A	A	A
Distanciamientos (3)	OGUC	OGUC	5 mts.	15 mts.	15 mts.	15 mts.

**REQUERIMIENTOS NORMATIVOS**

Superficie predial mínima	1000 m2
Altura máxima de edificación	11 mts.
Coefficiente de Constructibilidad	0.4
Coefficiente de Ocupación de suelo	0.4
Sistema de agrupamiento	Aislado
Distanciamientos	OGUC

(1) A: Aislado

(2) No se permite adosamiento

(3) OGUC: Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

TIPO DE USOS DE SUELO	Nº DE ESTACIONAMIENTOS MÍNIMOS
<b>EQUIPAMIENTO</b>	
<b>SERVICIOS</b>	
Oficinas, Isapres, AFP, Bancos.	1 por cada 60m2 de sup. útil const.
Gimnasio, Centros deportivos.	1 por cada 60m2 de sup. útil const.
Canchas de fútbol, y otras similares	7 por cancha
Piscinas	1 por cada 15m2 de piscina
Cines, Teatros, Centros de Convenciones.	1 cada 30m2 de sup. útil const.
Restaurante, Discoteca	1 cada 60m2 de sup. útil const.
Entretenciones al aire libre, zonas de picnic	1 cada 200m2 de predio
<b>ESPACIO PÚBLICO Y ÁREAS VERDES</b>	
Plazas y áreas libres destinadas a áreas verdes	1 por cada 500m2 de superficie de terreno.

Extracto, Número de estacionamientos por tipos de uso. *CAPÍTULO 5.2 Normas supletorias de estacionamientos Artículo 5.2.1 Estacionamientos.* Fuente: Ordenanza Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá, Comunas de Iquique, Alto Hospicio y Huara

Referente a la densidad bruta y a las normas urbanísticas de subdivisión y edificación surgen claras incógnitas, en especial respecto a las normas urbanísticas ya que están condicionan mucho los terrenos y las posibilidades de realizar proyectos en ellos en general. La ballenera es una infraestructura existente y de gran valor frente a lo cual el PRI no plantea ningún tipo de lineamiento para intervenir, ni siquiera frente a edificaciones o instalaciones existentes en esta zona de extensión urbana, en general la ordenanza define que toda temática fuera de lo establecido debe estar conforme al artículo 55° de la Ley General de Construcciones. La Ballenera posee instalaciones e infraestructuras existentes las cuales estarían fuera de los requerimientos de las normas urbanistas, esta situación quedaría ajena a ya que esta edificación es anterior a la construcción de este instrumento de regulación del territorio; solo la nueva infraestructura propuesta debiese regirse a lo establecido por las normas urbanísticas. Toda interpretación y modificación son competencia del Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo (SEREMI MINVU) de la Región de Tarapacá, por tanto debe ser consultada y aprobada por esta.

El terreno total municipal tiene una superficie de 34.900 m2, este fue subdividido en dos predios, en uno de ellos se encuentra emplazada la Ex-Ballenera y por consiguiente también el proyecto “Centro Temático la Ballenera”, por lo que para efectos de cálculo de superficies máximas a construir se debe tomar en cuenta solo la superficie donde esta emplazada la Ballenera adicionándole la superficie referida a zona de playa la cual sería solicitada bajo Concesión Marítima para la creación de

nueva infraestructura y espacios públicos de borde costero.

Frente al tema de las condicionantes en las normas de urbanización del PRI la delegación de Iquique de la Cámara chilena de la construcción expreso su preocupación y desapruero sobre las nuevas normas que regirían el desarrollo del Sector Bajo Molle

*“La delegación de Iquique Cámara Chilena de la Construcción denunció restricciones en el crecimiento y desarrollo de nuestra ciudad, argumentando que actualmente Iquique carece de terrenos disponibles para nuevas edificaciones, existiendo una gran especulación en el costo de estos- convirtiéndola en una de las ciudades con los valores de suelo más altos del país, situación que esta a punto de agudizarse con los efectos negativos que produciría la aprobación del plan regulador Intercomunal (PRI), de acuerdo a los actuales y erróneos planteamientos de la autoridad*

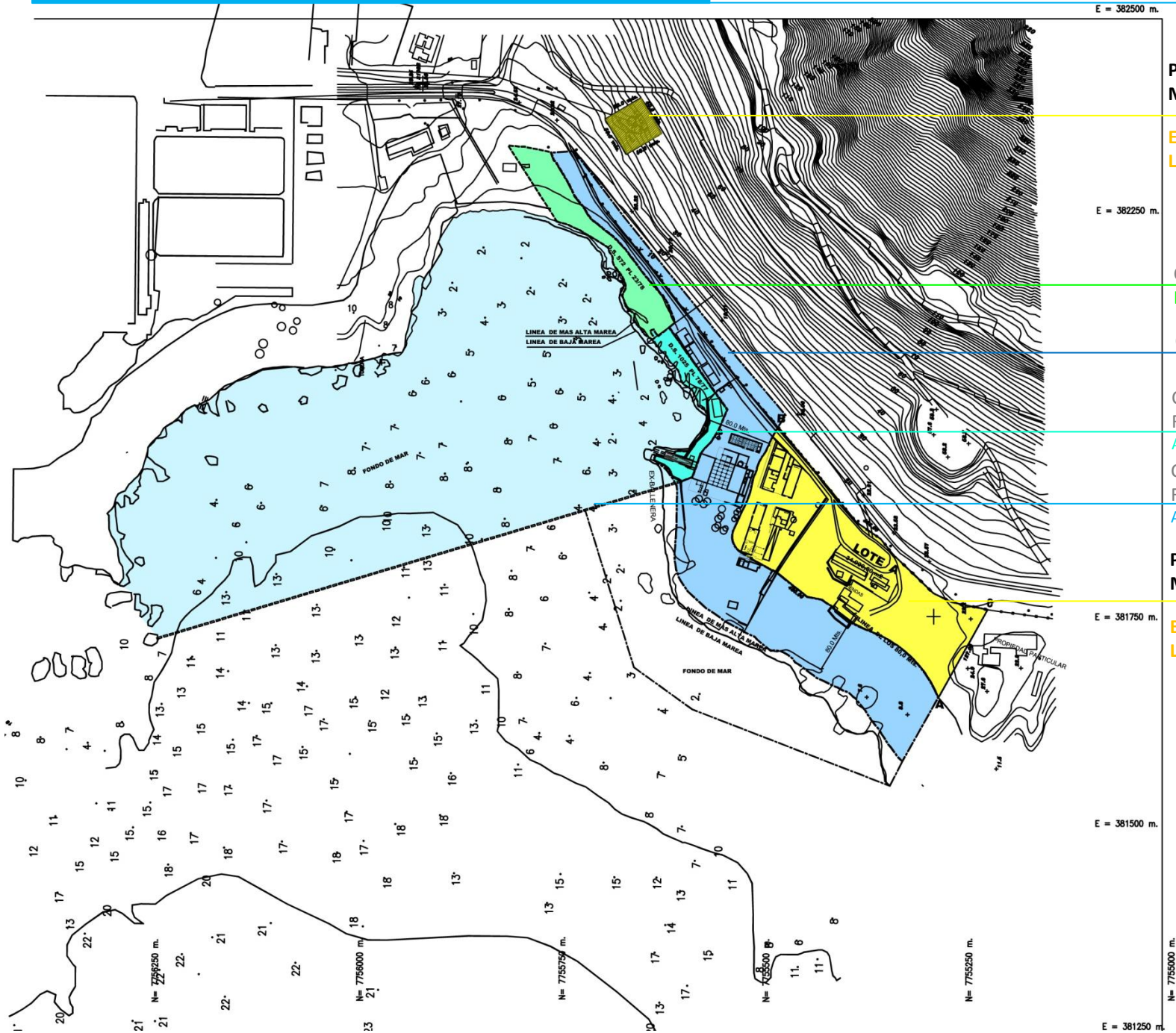
*Uno de los principales sectores afectados es el sector de bajo molle, área natural de expansión de nuestra ciudad. Bajo Molle esta actualmente fuera del área urbana, por eso se encuentra sujeto a los contenidos del Plan Regulador Intercomunal, plantea una densidad para estos sectores de 350 habitantes por hectárea, restringiendo además la edificación a un máximo de 11 metros, lo que hará viables proyectos extremadamente caros y fuera del alcance para cualquier bolsillo medio o bajo*

*Uno de los principales problemas de la ciudad es la segregación social. En Iquique no existen prácticamente viviendas nuevas para la clase media o más desprotegida. “todo proyecto por modesto que sea parte por costos que son inalcanzables; y esto no es un capricho de las empresas constructoras, sino que consecuencia de los elevados costos de los terrenos”.*

*No nos parece adecuado que una ciudad deje afuera y sin ningún espacio a ningún grupo social.” [6]*

Por esta razón es realizar un proyecto en la Ballenera de espacio público y equipamiento sería un aporte al desarrollo del sector puesto que generaría ingresos para mantenerse y además se convertiría en un punto de integración y de esparcimiento para un sector que por lo que se plantea en el PRI estará marcado por la privatización y la segregación social.

[6] Iquique amenazado en su crecimiento desarrollo como ciudad, 29 de febrero 2012. [online] <<http://www.cchc.cl/2012/02/iquique-amenazado-en-su-crecimiento-y-desarrollo-como-ciudad/>>



Propiedad de la Ilustre  
Municipalidad de Iquique

Estanques de agua  
LOTE B 2500 m<sup>2</sup>

Concesión Marítima. Zona de playa  
Línea de los 80 m

Concesión Marítima. Zona de playa  
Línea de los 80 m

Concesión Marítima  
Fundación Almirante Condell  
Administración Instituto del Mar

Concesión Marítima: fondo de mar  
Fundación Almirante Condell  
Administración Instituto del Mar

Propiedad de la Ilustre  
Municipalidad de Iquique

Ballenera Molle y terrenos  
LOTE A 34.900 m<sup>2</sup>

“El terreno de playa, la playa, el fondo de mar y las porciones de agua, son bienes nacionales de uso público, es decir, patrimonio de todos los chilenos y pueden ser entregadas en concesión a personas naturales o jurídicas.

En tal sentido, cualquier persona, empresa, organización o servicio público que desee desarrollar un proyecto en dichos sectores, debe contar previamente con una autorización otorgada por el Ministerio de Defensa Nacional por medio de la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, y que se denomina “**Concesión Marítima**”.” [1]

El borde costero perteneciente a la Bahía Caleta Molle, ubicada en el sector de Bajo Molle, dentro de los 80 metros se denomina zona de playa y estas son administradas por la Fuerzas Armadas de Chile, por lo cual para poder utilizar la zona de playa y parte del mar se necesita el permiso de la Subsecretaría de defensa. Parte de la zona de playa de la Bahía Caleta Molle dentro de la franja de los 80 m fue otorgada en concesión marítima a la fundación Almirante Carlos Condell, área la cual administra y hace uso el Instituto del Mar, este es un colegio técnico el cual posee carreras técnico-profesionales ligadas al mar y es la acuicultura la que se lleva a cabo con fines educativos y de consumo propio en el terreno otorgado; en la concesión de zona de playa esta posee instalaciones para su ejercicio y desarrollo, cuenta con laboratorios, zonas de estanques para el ejercicio para el cultivo y producción de larvas; ellos reutilizaron los volúmenes que fueron en el tiempo ballenero las viviendas de los trabajadores de la ballenera, como instalaciones, vivienda y una casa de bote, además posee estanques de cultivo en parte de la Ballenera que esta bajo su administración, junto con eso poseen el muelle y la rampa dentro de su concesión marítima. El instituto el mar también administra la concesión marítima de fondo de mar la cual se define como una línea recta trazada desde el muelle hasta la última piedra perteneciente de la bahía, la cual utiliza para la engorda y crecimiento de moluscos en el mar, para el buceo y para la practica de Kayak.

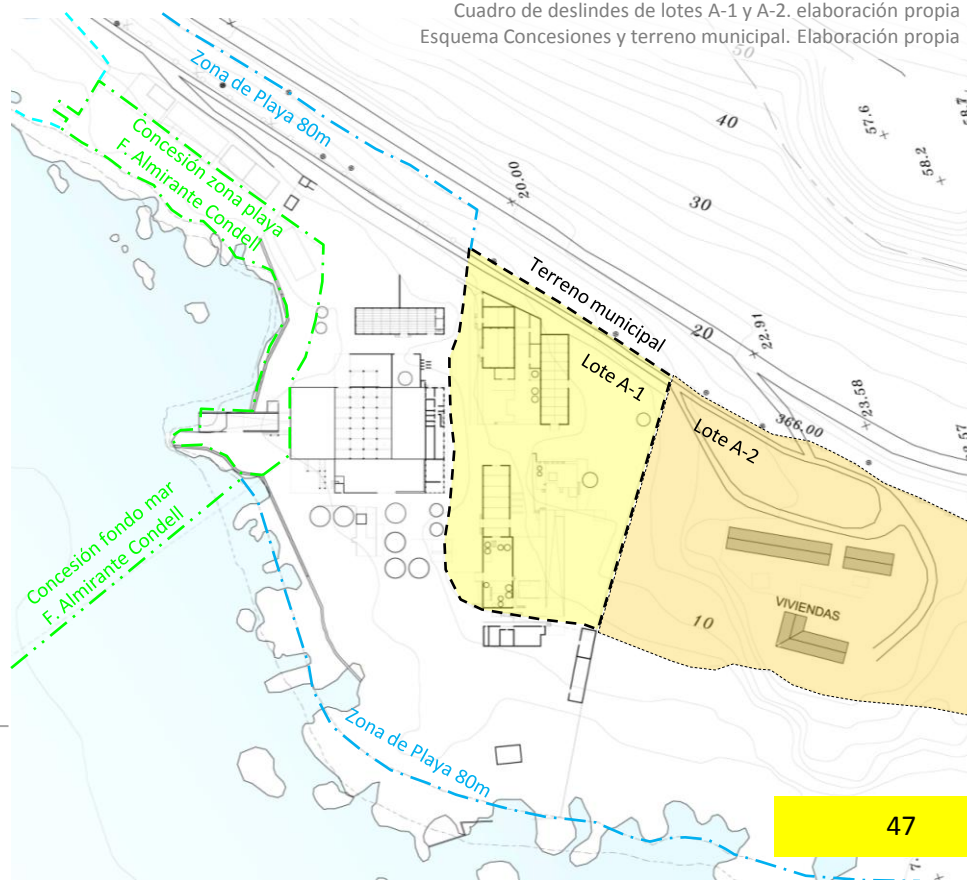
La municipalidad es dueña de los terrenos después de la línea de los 80 m, por lo cual solo una parte de la ballenera es de su propiedad, la otra mitad queda dentro de la zona de playa y por lo tanto bajo la administración de las fuerzas armadas, en estos momentos la municipalidad hace uso de todas las instalaciones de la ballenera y de la zona de borde costero, excepto del área utilizada por el Instituto del mar. Dentro de los terrenos que son propiedad municipal se encuentran las bodegas y las plantas de jabón de la Planta Ballenera. Junto al terreno perteneciente a la Planta Ballenera se encuentran las viviendas que pertenecieron a los patrones balleneros, a los químicos y a los

trabajadores de mayor cargo, las cuales también son parte del terreno municipal. La municipalidad es propietaria los estanques de agua ubicados en el farellón costero, este el lote B

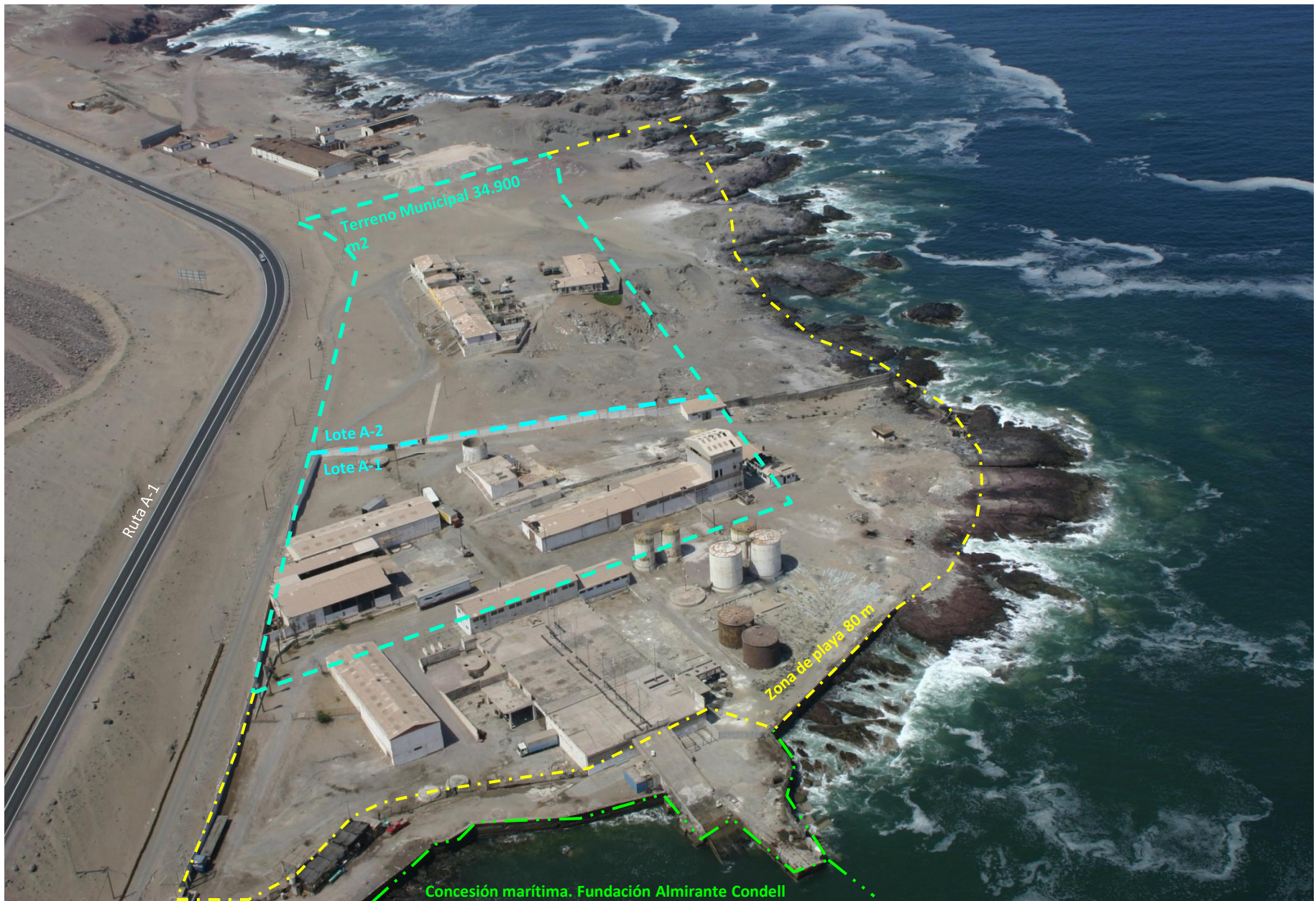
El terreno municipal principal o Lote A posee una superficie total de 34.900 m<sup>2</sup>, en el cual se encuentran las instalaciones balleneras de la planta y las viviendas, este fue subdividido en dos lotes el A-1 y A-2.

	LOTE	LOTE A-1 11267,79 M2 ( 11,26 Ha )	LOTE A-2 23632,21 M2 ( 23,6 Ha )
D E S L I N D E S	NORTE	Con terreno de playa ( ex concesión marítima INDUS) en 148,00 mts.	Con lote A-1 en 120,94 mts.
	SUR	Con lote A-2 en 120,94 mts.	Con terrenos particulares en 127,00 mts.
	ESTE	Con terreno fiscal ( que lo separa del camino costero a Tocopilla) en 101,74 mts.	Con terreno fiscal ( que lo separa del camino costero a Tocopilla) en 264,26 mts.
	OESTE	Con terreno de playa ( ex concesión marítima INDUS) en 67,63 mts.	Con terreno de playa ( ex concesión marítima INDUS) en 264,37 mts.

Cuadro de deslindes de lotes A-1 y A-2. elaboración propia  
Esquema Concesiones y terreno municipal. Elaboración propia



[1] Concesiones Marítimas. Subsecretaria de la Fuerzas Armadas [online]  
<http://www.ssffaa.cl/index.php/concesiones-maritimas/>



Fotografía área intervenida para mostrar la infraestructura de la Ballenera y el borde mar referente a los límites establecidos por las concesiones marítimas otorgadas a la fundación almirante Carlos Condell, zonas de playa y por el terreno municipal



Las concesiones marítimas están sujetas al control, fiscalización y supervigilancia de la Subsecretaría de Marina, estas se aplican a los bienes nacionales, fiscales o de uso público ubicados en el borde costero, por lo cual se tendrían que solicitar como “concesión marítima de zona de playa” los de terrenos de playa dentro de la franja de 80 m (medidos desde la línea de alta marea) y la playa de bahía para administrar su uso, junto con solicitar como “concesión marítima de fondo de mar” parte de mar territorial para la realización de las actividades acuáticas. Referente a las concesiones marítimas se plantean los siguientes objetivos específicos:

*“1.- Determinar los diferentes objetivos y propósitos específicos posibles, para las diversas áreas del litoral.*

*2.- Identificar los planes y proyectos de los distintos organismos del Estado, que afecten al Borde Costero.*

*3.- Procurar la compatibilización de todos los usos posibles del Borde Costero, en las distintas áreas y zonas, promoviendo su desarrollo armónico, integral y equilibrado, maximizando su racional utilización, precavando posibles requerimientos futuros y tomando en cuenta la realidad actual del uso del mismo.*

*4.- Posibilitar la realización de inversiones, el desarrollo de proyectos públicos y privados, bajo reglas predeterminadas, que permitan su concreción.*

*5.- Proponer los usos preferentes del Borde Costero.*

*Los usos preferentes específicos se determinarán teniendo en consideración factores geográficos, naturales, recursos existentes, planes de desarrollo, centros poblados próximos o aledaños, definiciones de usos ya establecidos por organismos competentes. Además, se deberán considerar, para el mejor aprovechamiento del Borde Costero del Litoral, los siguientes usos relevantes:*

*a) Puertos y otras instalaciones portuarias de similar naturaleza, pues las obras e instalaciones necesarias para ello, sólo pueden realizarse en lugares que reúnan, entre otros aspectos, condiciones geográficas, batimétricas, proximidad a centros poblados o industriales, y condiciones meteorológicas apropiadas.*

*b) Industrias de construcción y reparación de naves. Ello, por cuanto se requiere de condiciones similares a las anteriores, aun cuando admite una mayor flexibilidad.*

*c) Regularización de asentamientos humanos y caletas de pescadores*

*artesanales existentes.*

*d) Áreas de uso público para fines de recreación o esparcimiento de la población.*

*e) Actividades industriales, económicas y de desarrollo, tales como el turismo, la pesca, la acuicultura, la industria pesquera, la minería.*

*En todo caso, el ordenamiento y definiciones que se adopten conforme a lo indicado, deberán considerar prioritariamente aquellas áreas sobre las cuales el Estado o sus organismos se encuentran desarrollando proyectos específicos o bien se estime necesario resguardar o reservar para proyectos futuros.” [2]*

El proyecto “Centro Temático la Ballenera” plantea la generación espacios públicos en el borde costero y equipamiento en el Lote A-1, (lote donde se encuentran las instalaciones balleneras), en base a inversiones públicas y privadas para su desarrollo y consolidación como atractivo turístico, potenciando su imagen de un borde costero público y accesible, ya que las playas son un bien de la comunidad y deben poder ser disfrutados por ellos, y como un espacio de relevancia turística; el programa aborda algunas temáticas que plantean los objetivos específicos en cuanto al uso de las concesiones marítimas, por lo que es factible que otorgasen las concesiones y administración de las zonas de playa y fondo de mar para la realización del Centro temático. El plantear un programa cultural complementario a la producción acuícola del Instituto del Mar dentro del “Centro Temático la Ballenera” permitiría generar un bien común, o sea, el proyecto le otorga beneficios al Instituto del mar en cuanto a equipamiento complementario y este nos permitiría acceder al muelle y la rampa como parte de un circuito turístico; además el asociar programa recreativo de las características de buceo y kayak en las aguas del interior de la Bahía Caleta Molle permitiría generar un nexo entre la población y la actividad del Instituto del Mar, del cual él y el Centro Temático la Ballenera obtendrían/generarían bienes sociales y económicos realizando el manejo de estas actividades público-privadas, y un bien medio ambiental al promover/establecer la realización de actividades acuáticas de bajo impacto o no agresivas en la bahía en pos de no dañar el ecosistema marino en donde el Instituto del Mar realiza la producción acuícola con fines educativos.

El modelo externo, la industrialización y la riqueza del mar convirtieron a Chile en uno de los principales promotores de la actividad ballenera en Latinoamérica, aunque no fue una actividad económica relevante para el país, Chile se hizo parte del escenario mundial de la caza de ballenas por sus características geográficas y recursos marinos. La mejor época de la industria ballenera fue entre 1956 y 1962, la producción industrial transformó a la ballena en una serie de productos básicos de consumo masivo, junto con la expansión de la industria de los cosméticos, aceites y fertilizantes, entre otros; productos que mantuvieron el auge de los recursos balleneros. Los fines mercantiles de la explotación convirtieron a las poblaciones de ballenas en grupos indefensos frente a lo que era un mercado abrumador y en crecimiento, lo cual tuvo altos costos ecosistémicos debido a la sobre explotación y casi extinción de las especies cerca de las costas. La Compañía Industrial SA. o INDUS fue fundada en 1900 e inicio las actividades balleneras en 1936, convirtiéndose en una prestigiosa entidad corporativa y en fuente económica y de empleo, y funcionó hasta el año 1965; esta contaba con la mayor cantidad de buques cazadores y construyó diversas plantas balleneras en Chile, como al sur de Chiloé y en Corral, siendo la más relevante la Planta Ballenera Quintay la cual inauguró en 1943 al sur de la ciudad de Valparaíso donde se procesaban enormes cetáceos de hasta 30 m de longitud y hasta 140 toneladas, posteriormente inauguró en enero de 1955-1957 la Planta Ballenera Molle al sur de la ciudad de Iquique comenzando sus faenas ese año.

La Planta Ballenera Molle se construyó en la Bahía Caleta Molle, por ser un lugar protegido y apto para las faenas balleneras; esta se encuentra a 7 km al sur del centro de Iquique en el sector de Bajo Molle, esta comienza sus faenas balleneras en un terreno con 22 hectáreas de concesión marítima. La planta ballenera albergaba en su infraestructura albergaban diversos programas, posee una rampa, un muelle, una cancha o explanada de descuartización y las infraestructuras para las faenas industriales de transformación de la ballena, bodegas, estanques de almacenamiento, zonas de servicios complementarios y áreas administrativas y de operarios, en general.

La caza se realizaba con barcos armados de un arpón que tenía un

alcance de 25 m, una vez clavado el arpón en la ballena explotaba una granada lo que lograba desangrar a la ballena, a la presa muerta se le inyectaba aire para que esta flotara y fue llevada a la bahía.

El proceso de faenamamiento de las ballenas en las Plantas Balleneras comenzaba en el muelle y rampa, los cuales son ubicados en el sector abrigado de la bahía, las ballenas eran amarradas por la con un cable que estaba unido a un huinche ubicado en el muelle y mediante a este se arrastraban las ballenas y se deslizaban por la rampa hasta la explanada de descuartización para ser despedazaba, donde los operarios con grandes cuchillos y zapatos con clavos se subían a la ballena para separar la piel, la grasa para lo cual le hacían algunas incisiones y esta era se desprendida por medio de un gancho unido a un cable, luego esta se corta en finas lonjas para ser llevada a la caldera para ser fundida, separaban además huesos y carne; esta fue la actividad más llamativa de la planta ballenera y la más expuesta.



Muelle y rampa Ballenera Molle. Muestra una ballena lista para ser deslizada. Fuente: DOM Iquique



Muelle y rampa Ballenera Molle. Ballena siendo deslizada por la rampa. Fuente: DOM Iquique

Las imágenes que evidencian el proceso de desplazamiento desde la rampa baja hasta la explanada de descuartización, son fotografías de fotografías de un ex-operario de la Planta Ballenera Molle

Las diferentes partes de la ballena eran utilizadas como materia prima para ser transformada en 4 tipos de plantas una planta reductora de aceite que funcionaba en conjunto con las calderas, una planta de extracción de huesos en conjunto con una explanada o cancha de huesos, una de huesos en conjunto con una explanada o cancha de huesos, una planta recuperadora de harina, una planta jabón anhídrido que funcionaba con un estanque de agua salada y en conjunto con una sección de jabonería, estas faenas de transformación utilizaban diversas instalaciones para el almacenamiento de los subproductos, para esto la ballenera contaba con una bodega de productos elaborados, una bodega de jabón y los estanques de almacenamiento y refinamiento de aceite de ballena los cuales funcionaban con una cancha de despoblamiento. La Planta ballenera además albergaba en una zona de programas de servicios complementarios, esta contaba con un área de maestranza que funcionaba en conjunto con una herrería, hornos de fundición y una bodega de maestranza, además posee un área de carpintería, un taller de madera, un taller de reparación, estas en su conjunto contaban con una gran bodega de materias primas.



Ballena en la explanada de descuartización. Fuente: DOM Iquique

Esta también posee una serie de instalaciones para su funcionamiento en general, para el funcionamiento administrativo y de operarios esta posee un volumen de oficinas con pañol, oficina de jornales, una portería, toilette, cocina y comedores de operarios; para el funcionamiento técnico esta alberga transformadores, los estanques de petróleo, el corral de aceite, las casetas de agua salada y una bodega de material en desuso. En los terrenos anexos a la planta ballenera se ubicaban diferenciados el programa residencial de quienes trabajan en las faenas, al norte junto al ingreso se ubican los dormitorios de operatorios y el reten de carabineros, y al sur de la ballenera en los terrenos elevados se ubican el departamento del capitán ballenero, casa del técnico químico, casa de administración, departamentos, pérgola, comedor y cocina de empleados. Para la dotación de agua esta cuenta con estanques de agua ubicados en el farellón costero.

A continuación se muestra la planta de 1° piso de las instalaciones existentes en la Ballenera molle, identificando el uso de cada infraestructura:

1. Comedores cocina de operarios
2. Estanques de almacenamiento
3. Estanques de refinamiento
4. Cancha de despoblamiento
5. Planta de extracción de huesos
6. Cancha de huesos
7. Chancha/Explanada de descuartización [segundo nivel]
8. Planta de aceite
9. Muelle
10. Slip (deslizador)
11. Toilette
12. Oficinas
13. Pañol
14. Herrería
15. Planta recuperadora de harina
16. Bodega de productos elaborados
17. Caldera
18. Maestranza
19. Bodega de maestranza
20. Hornos de fundición
21. Transformadores
22. Taller de reparación
23. Bodegas de materias primas
24. Carpintería
25. Portería
28. Oficina de jornales
27. Estanques de petróleo
28. Sección de jabonería
29. Bodega de jabón
30. Planta de jabón anhidrido

31. Estanque de agua salda
32. Bodega de bencina
33. Corral de aceite
34. Casetas de agua salada
35. Bodega de material en desuso
36. Departamentos
37. Casa de administración
38. Casa del técnico químico
39. Departamento capitán ballenero y visitas
40. Pérgola, comedor y cocina de empleados
41. Muros de protección
42. Muros de protección bota agua
43. Reten de carabineros
44. Dormitorio de operarios
45. Laboratorio biológico
46. Taller de madera

Planta de infraestructura existente y uso de suelo histórico.  
Elaboración propia

La cultura ballenera en la Ballenera Molle en cuando a la caza y las faenas de transformación son similares a las ocupadas en la ballenera de Quintay, ya que los patrones balleneros y operarios provenían de allá, los cuales enseñaron en oficio ballenero en la zona, aunque ellos aprendieron el oficio en Chiloé, por lo que esta cultura proviene de una tradición ballenera que tuvo sus inicios en la isla de Chiloé, las cual se fue transformando al industrializarse la caza y el faenamamiento de las ballenas.



Roqueros bahía Caleta Molle, tenidos de rojo. Elaboración propia

En nombre del progreso la Ballenera Molle faenaba 36 ballenas diarias, a algunas de las cuales estaban embarazadas y se les arrancaban del vientre fetos de 3 metros de largo, estos junto a los restos de la ballena se echaban a 4 calderas que funcionaban las 24 horas del día, en 6 años se exterminaron 78.840 ballenas, específicamente cachalotes, como lo expresa Juan Milla:

*“Cuenta, Juan Milla, antiguo empleado de este empresa que “en ese tiempo no existía conciencia del daño ambiental y sólo se miraba el factor económico” Asimismo, aseguró que en la bahía, las piedras de los acantilados que la delimitan, aún conservan el color rojo, de la sangre que teñía las aguas. Además explicó que se acumulaban en sus aguas hasta 200 ballenas muertas y que tenían franco tiradores para evitar que los tiburones atraídos por la sangre, depredaran el “producto” La empresa “Ballenera de Iquique S. A.” producía aceite, jabón y perfumes ente otras cosas*

#### *Lección*

*Milla con cierto sentimiento de culpa, afirma que “lo sucedido en este recinto debe ser un ejemplo para todos, para que no vuelva a ocurrir la locura de ver tanta sangre y mucho menos volver a ver los fetos de 3 metros de largo, que eran arrancados de los vientres de sus madres y echados vivos a las calderas” explicó.*

*Por estas razones este histórico sitio debería ser un museo para no olvidar el exterminio de las 78.840 ballenas- -como la Escuela Santa María- y un ejemplo del frágil equilibrio de nuestros ecosistemas.” [2]*

Tras la caza indiscriminada durante 6 años se exterminaron con las manadas de ballenas en las costas Iquiqueñas, por que la actividad dejó de ser rentable ya que no había que cazar y esta en 1963 ceso sus actividades. Al cerrar la Ballenera Molle en 1963 las faenas fueron trasladadas a la Planta Ballenera Quintay, la cual tras una paralización en año 1961 volvió a funcionar entre los años 1964 y 1965-1967 donde se produjo su cierre definitivo. La industria ballenera en Caleta Molle se desvaneció silenciosamente en la historia al igual que las demás balleneras en Chile, por las presiones de los movimientos que protegen los recursos naturales para impedir la extinción de cientos especies de cetáceos

La historia ballenera nos deja la enseñanza de lo importante que es la protección y la explotación racional de los recursos marinos, de lo frágil que son nuestros ecosistemas y que mantener el equilibrio en ellos es de vital importancia, el proyecto “Centro Temático La Ballenera” en base a un programa cultural quiere mostrar esto a la comunidad, la cultura ballenera, los estragos que ocasionaron la matanza de la ballena, lo noble de este mamífero gigante y también lo importante de la conservación y protección de los recursos naturales de nuestra zona y del país, y en conjunto con hacer reflexionar frente al tema recorriendo cada infraestructura y espacio de la ballenera, la cual esta llena de nostalgia, en donde el proyecto busca reconvertir las instalaciones Balleneras y transformar en espacios de actividades y vida espacios que fueron de muerte.

[2] Ballenera de Iquique: “Ejemplo de una aniquilación olvidada” [Jueves 12 de Agosto de 2010]. El Sol de Iquique. [online]  
<[http://www.elsoldeiquique.cl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=226:ballenera-de-iquique-ejemplo-de-una-aniquilacion-olvidada-&catid=57:titulares&Itemid=110](http://www.elsoldeiquique.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=226:ballenera-de-iquique-ejemplo-de-una-aniquilacion-olvidada-&catid=57:titulares&Itemid=110)> [julio 2012]

La caza industrial de ballenas puso en peligro su supervivencia, en 1967 el Comité Internacional de Ballenas (IWC) logró que se aprobara la moratoria internacional, acuerdo internacional para prohibir la caza de ballenas; en 1967 el gobierno chileno firmó el tratado que prohibió la caza de ballenas en las costas chilenas, el cual sería ratificado después. Con esto la población mundial de ballenas se ha recuperado, aunque aún se ve amenazada, por un lado porque Noruega y Japón siguen cazando ballenas con el “pretexto” de fines de investigación y por otro las redes de arrastre de los buques de factoría que matan ballenas, delfines y tortugas junto con los peces que cogen, a estas amenazas se le suman los residuos químicos industriales y pesticidas en el mar, ruidos de navegación y perforación submarina.

La nueva conciencia social proteccionista que surge se expande en el ámbito cultural y político, los cuales reniegan de la cultura ballenera y de la caza de ballenas; si en una época se le dio lugar a la caza de ballenas como actividad productiva, en la actualidad se le da un lugar prioritario a la supervivencia y a la conservación, esta práctica no esta a la altura de estos tiempos y no tiene justificación

El Centro Temático La Ballenera plantea un diversificado programa cultural en el cual una temática se referirá a la historia ballenera y a los recursos marinos, este busca el poder acercar, informar e instruir a la comunidad y turistas sobre las temáticas vinculadas a los recursos marinos naturales en cuanto a su protección, conservación y recuperación, exhibiendo el proceso ballenero y su cultura, lo que produjo en nuestras cosas, el progreso y la muerte, y la amenazas a la familias de ballenas, mostrando y recorriendo la ballenera como un hito de muerte y nostalgia que genere conciencia proteccionista; en el tema de los recursos naturales el Instituto del Mar jugará también un rol fundamental por su vocación y por las actividades que realiza en cuanto a la acuicultura, donde la Universidad Arturo Prat también puede tener un rol participativo, al mostrar y exhibir a la población la importancia de estos recursos; esto junto con mostrar las riquezas del sector de Bajo Molle, de las especies marinas y la diversidad de la costa. Este es un enfoque similar al que se tomó con la recuperación de la ballenera

Quintay y su nueva vocación científica, conservacionista y proteccionista de los recursos marinos. Esta visión proteccionista es un tema cultural actualmente, en donde las personas buscan proteger sus recursos y turistas buscan el relacionarse con lo natural y con los temas destinados a la conservación, y por tanto un tema potencial. A pesar de que Iquique es una ciudad de borde mar con una gran diversidad costera y rica en recursos marítimos no se le da la importancia suficiente, siendo este un recurso potenciante si se explota sustentablemente, pero actualmente en la ciudad la actividad minera es más importante, por lo que enseñarle a la población las riquezas de su mar es parte de una misión social.

La posibilidad de avistamientos de ballenas en las costas de Iquique es algo inimaginable, debido a que después de la caza de ballenas estas prácticamente se extinguieron de la zona y si su presencia existe están fuera del alcance de la ciudad. El año 2010 se vararon 15 ballenas de la especie Calderón Gris en Playa Brava, los ejemplares que se vararon aproximadamente pesaban 300 kilos y median 2,5 metros, los funcionarios de la Armada, Carabineros y pobladores comenzaron su rescate al cual se sumo gente del centro de rescate Marino, la idea era humedecer a los animales y ayudarlos a llegar a una zona en donde la profundidad fuese adecuada para que pudiesen nadar y regresar a mar adentro; con el esfuerzo y decisión de cientos de voluntarios y la municipalidad se lograron salvar 12 calderones, pero 3 murieron porque no fueron capaces de soportar mucho tiempo fuera de su ambiente natural.

Esta situación hace reflexionar de lo fundamental que es instruir y mostrarle a la población lo importante que son los recurso marinos, tema que se encuentra en franca decadencia, lo que se expresa en el poco interés de los jóvenes en estudiar o seguir carreras relacionadas con el mar, lo cual se ve potenciado porque en la actualidad es más rentable relacionarse con el tema de las mineras que con el tema marino. Obviamente este es un tema más amplio que no lo puede solucionar un proyecto de arquitectura, pero si puede aportar en poner en valor y mostrar la importancia de esto para que la comunidad y turistas se concienticen sobre el tema.

Analizar los valores de la ballenera tiene por finalidad el poder establecer los criterios de intervención, el entender el funcionamiento, espacialidad y volumetría, estructura y materialidad, junto con establecer un análisis sensible con la historia y memoria del lugar, y las características y valores de su paisaje para saber que es lo que hay que poder en valor

El plantear un proyecto en la ballenera necesita ser sensible con el “patrimonio” y su memoria, con su identidad de infraestructura y espacialidad, para poder generar descubrimientos que guíen el proceso a generar el partido general.

### Emplazamiento y Análisis del Lugar

Experiencia espacial: primer acercamiento al lugar

Valores Ex-Ballenera: Génesis de proyecto

Arquitectónicos y espaciales: estructura y cualidad espacial

Técnicos y funcionales : dimensiones, estructuras y materialidad

Históricos y culturales: infraestructura con valor

Paisajísticos naturales y ambientales



## EXPERIENCIA ESPACIAL

“Todo buen recuerdo trae un poder germinal”

Cuando llego a la Ballenera me envuelve un espacio potente, inmenso y abierto, que habla por si solo con sus direcciones, con sus espacios y volúmenes que parcelan las vistas y su proyección. Los volúmenes son imponentes, cada uno protagonista en su lugar, como grandes personajes diversos entre si, el recorrido es claro, un gran eje espacial amarra a los volúmenes y los alimenta los espacios, este se proyecta hasta el mar y hacia el horizonte, junto con otros senderos sin actividad. Posee volúmenes y espacios que son grandes miradores de la inmensidad del paisaje.

Recorro cada uno de los volúmenes distintas experiencias me dan, volúmenes herméticos que cuentan una realidad tan distinta de lo que pasa a su alrededor, que reniegan del paisaje y solo existen en su interior, con grandes espacios que en su libertad controlado crean su propio lugar. También hay espacios exteriores rodeadas por volúmenes que los enmarcan, son terrazas que se elevan o se hunden para imponerse a la horizontal, son terrenos construidos que se diluyen en el paisaje, que se alimentan del recorrido espacial.

El volumen de las oficinas es el único con vanos para observar y controlar, aunque por ser el único compartimentalizado pierde la

flexibilidad y libertad de los demás volúmenes, pero lo permiten contemplar, resguardar y redescubrir el paisaje sobre el mar, teniendo conciencia de los volúmenes parcelados y la variedad de escalas casi en su totalidad. La explanada es el lugar protagónico, el más inmenso y domina todo lo demás, su jerarquía se la da su exposición, su escala, su libertad, su conexión con el paisaje y la relación con el mar; esta se proyecta generando un traspaso, desde ahí se ven los volúmenes casi en su totalidad, los estanques son elementos escultóricos posados en el paisaje que no rompen con el horizonte del inmenso mar. , reflejando como la pendiente domina su actuar. Los estanques desde abajo son hitos potentes que generan sus propios espacios que se proyectan hasta el borde mar y dominan el lugar. La orilla del mar es un borde tan inmenso, que se tarda para darle continuidad. El eje central baja desde el acceso y corta con el mar. El borde es tan inmenso que es claro que el sol es el único que puede recorrer todo este lugar.

Cada lugar tiene su escala , cada uno tan potentes y dispersos que cada espacio tiene su propia identidad: “hay mil escalas y una gran inmensidad”, donde su escala es la ballena. Junto a una nostalgia que invade al pensar que fue el testigo de una brutalidad.

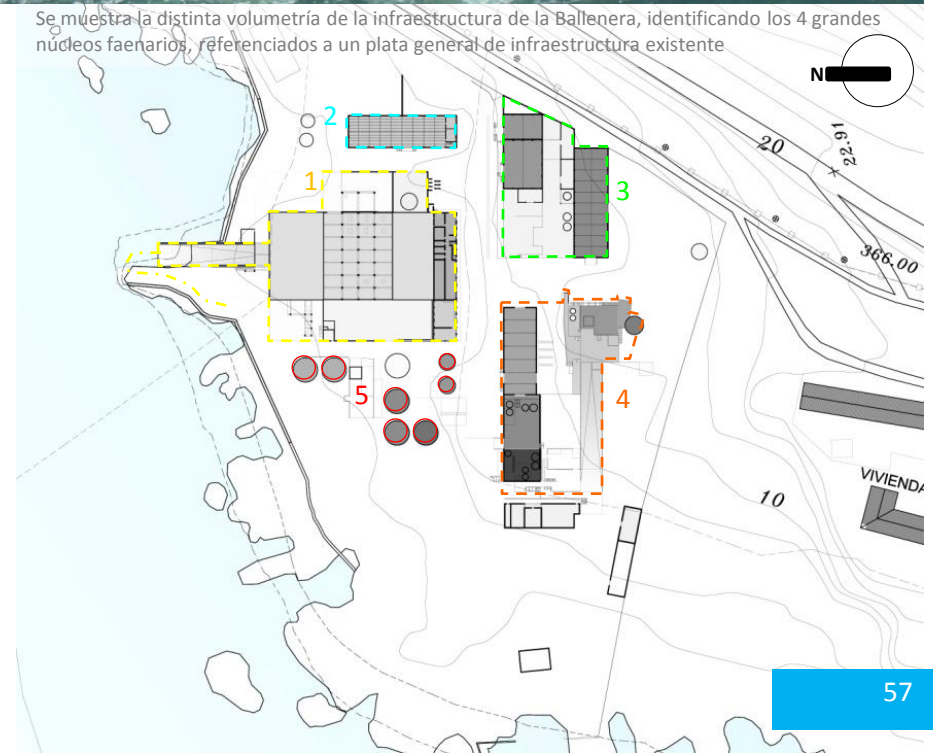
Primer acercamiento al lugar





La Ballenera esta compuesta por una serie de grandes volúmenes dispersos y diversos en el territorio, estos poseen distintas características espaciales dimensionales y volumétricas, los cuales están contruidos a la “escala de la Ballena”. En la estructura espacial de la ballenera se distinguen 4 grandes zonas o núcleos faenarios, los cuales funcionaban como complejos industriales en donde se concentraban distintas faenas complementarias, en el cual el nexa entre un núcleo y otro se daba por un traspaso de materias primas. La zona una es el principal complejo faenarios, ya que en este se iniciaba la transformación de la ballena, esta conformada por grandes explanadas abiertas en las cuales faenaban a las ballenas y por volúmenes cerrados, la explanada es el único volumen faenarios que se ocupa en dos niveles, estando en el 1 primer nivel la planta de aceite generándose una conexión vertical funcional y además se generaba un nexa funcional con los estanques de aceite, una proyección la zona 5 ; la explanada dotaba de materia prima a las explanadas laterales que

Se muestra la distinta volumetría de la infraestructura de la Ballenera, identificando los 4 grandes núcleos faenarios, referenciados a un plata general de infraestructura existente



funcionaban como grandes espacios abiertos, además a sus espaldas se encuentra el volumen de oficinas y baños, sus espacios son compartimentalizados y no poseen la riqueza espacial de los grandes y flexibles espacios de los galpones, pero estos son junto con el comedor los únicos que poseen vanos los cuales le dan además de habitabilidad la función de controlar lo que pasa a su alrededor. La zona 2 es un gran volumen cerrado de dos niveles utilizado como bodega, el cual mantenía una relación solo funcional con la zona 1. La zona 3 es un núcleo de servicios industriales en donde funcionaban maestranzas, carpintería, herrería, bodega, etc., al interior de los volúmenes como en la explanada que los amarra. La zona 4 es el complejo de las faenas de producción jabón, en donde funcionaban en volúmenes separados las dos plantas, estas poseen una explanada faenaria que las comunica en donde estas proyectan parte de sus faenas. La zona 5 esta conformada por los estanques de almacenamiento y refinamiento aceite, que están posados en el paisaje, pero que son inmersos por un espacio sin función.

### CARACTERIZACIÓN Y RELACIÓN ESPACIAL

La relación espacial con el exterior en los galpones o volúmenes cerrados es rígida, generándose solo por los grandes accesos que en proporción a sus grandes espacios interiores es mínima, esto es una condición funcional, ya que las faenas se realizaban en su interior o eran grandes bodegas, por lo cual no necesitaban una conexión con el exterior, con lo que se transforman en volúmenes ensimismados y negados al exterior. Los volúmenes que formaron parte de las faenas se acompañan de explanadas, están son espacios exteriores construidos, en ellas se proyectan las actividades de los espacios interiores, son espacios externos complementarios, su relación espacial con los volúmenes se fundo solo en lo funcional, estos se comunican a través de grandes accesos que a su vez no generan una conexión espacial fluida, estas explanadas son el contacto más directo con el exterior donde fueron utilizados como espacios intermedios funcionales no de habitabilidad. La explanada de descuartización es el icono mayor de la ballenera, su espacio abierto y expuesto se jerarquiza sobre el entorno, esta contempla y domina no solo el paisaje sino también sus faenas, su espacio se proyecta al mar espacial y funcionalmente con la rampa; los estanques de almacenamiento también son iconos en el paisaje, estos se posan en él y lo dominan con su tamaño imponente, estos se someten a la pendiente del terreno y se escalonan junto con él, estos funcionalmente son grandes silos-bodegas, por lo que el espacio que el gran espacio que generan no tenia ninguna función.



Zona 2 ← ZONA 1 → Zona 5



ZONA 2 ← Zona 1 → Zona 5



ZONA 5 → Zona 1



Zona 1 ← ZONA 3



ZONA 4 → Zona 5



ZONA 4

La ballenera tiene su valor en su infraestructura y en su espacialidad, en como se genera su estructura espacial, en su riqueza y potencial, en su fluidez y conexión, en el como se proyectan y se amarran al lugar; su función ya dejó de existir y no es un valor a rescatar, pero si la manera en que su función generó conexiones entre los volúmenes y las explanadas, y como estas fuesen articulando cada espacio y dominando este gran lugar.

## ESPACIOS SIGNIFICATIVOS: IDENTIDAD ESPACIAL

### Valores a rescatar

#### GALPONES

- Su altura y escala los hacen imponentes en el vacío
- Su diversidad y multiplicidad de espacios
- Son grandes cascaras encierran espacio y crean lugar
- Armar un interior y generan exterior, dos caras espaciales
- Configuran y enmarcan espacios exteriores e intermedios
- Generan sentidos y dirección en la espacialidad exterior
- Encierran un valor histórico y guardan memoria - cultura

#### EXPLANADAS

- Su condición innata de miradores
- Generan distintas horizontales y perspectivas
- Son el vínculo, el espacios de encuentro con el exterior
- Son espacios de conexión, se articulan con el paisaje con lo construido
- Su expansión da dominio y su apertura el control del lugar
- El programa se eleva y domina el espacio
- Su exposición y la riqueza de las zonas enfrentadas
- Se escalonan y aterrazan dominando la pendiente
- Proyección de actividades y espacios
- Generan espacios exteriores vivos y dan vitalidad
- Exponen su valor histórico, muestran su memoria-cultura



Galpones y edificio significativos. Ballenera Molle  
Explanadas faenarias y complementarias. Ballenera Molle

## ESTANQUES

- Son elementos imponentes y escultóricos en el paisaje
- Poseen fuerte lazo y conexión con el mar
- Condición innata de mirador donde el terreno se diluye y se funde con el mar
- Generan la sensación de proyección , continuidad y de inmensidad
- Están inmersos en un espacio que se proyecta al mar
- Tienen directa conexión con el borde mar y potencial de nexo con el mar
- Están en espacio un abierto , expuesto al paisaje y que recorre todo el borde mar

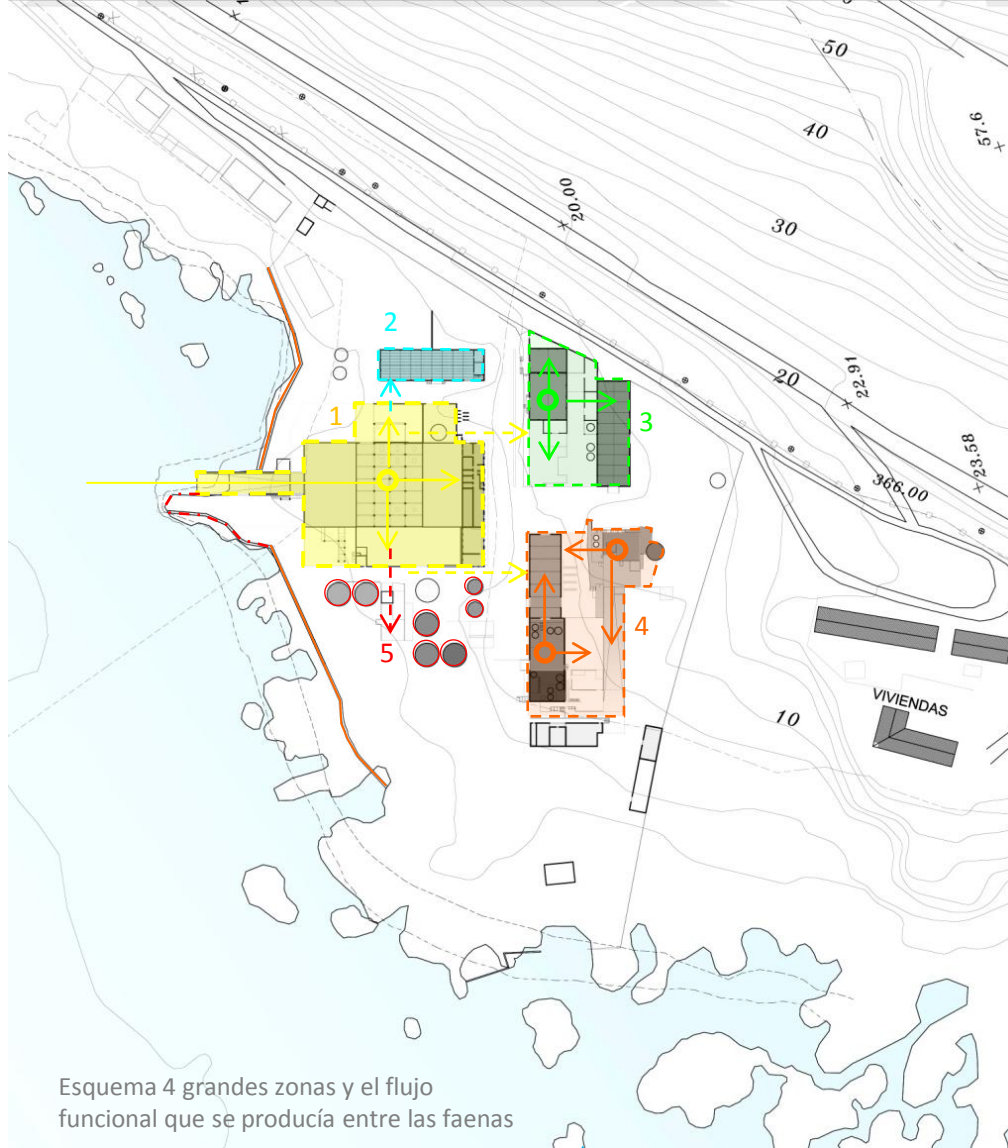
## ESPACIO entre volúmenes

- El espacio recorre la Ballenera, atraviesa sus espacios construidos
- Hace livianas las construcciones en la inmensidad del lugar
- En el se generan las conexiones, circulaciones y comunicación, le dan vida al terreno por ser espacios de movimiento
- Fueron el escenario del habitar en la ballenera, del recorrido y distribución de los operarios, espacios paralelos a los de la ballena
- Son espacios libres y fluidos, potenciales de habitar
- Son parte de las grandes explanada y del borde mar
- Son configurados como grandes ejes, que se abren hasta el mar, que generan aperturas para comunicar todo lo demás
- Tienen la riqueza del espacio intermedio potencial
- Son espacios que se van metiendo en el paisaje, generan tensiones en los recorridos y proyecciones hasta el mar

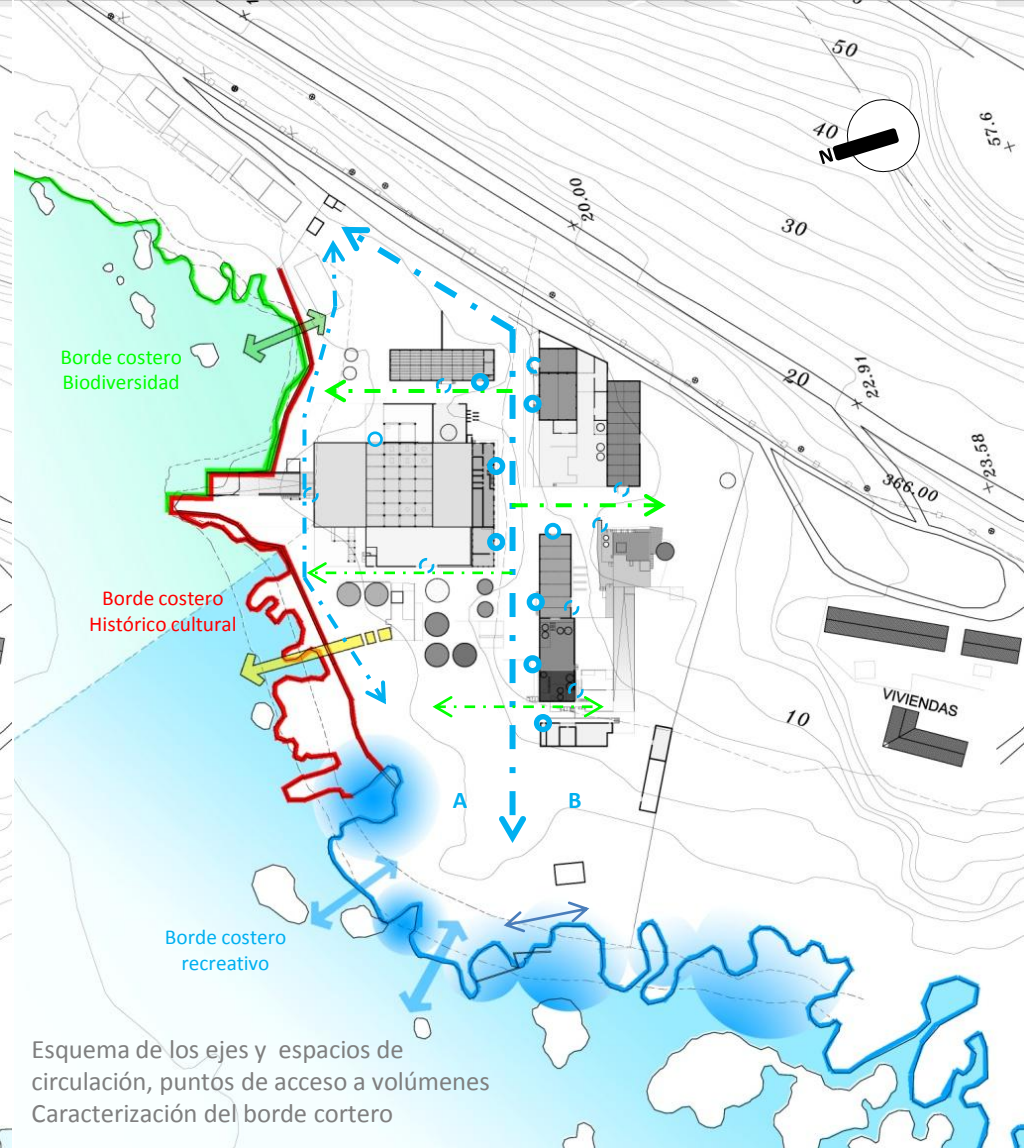


Estanques de Almacenamiento y Refinamiento. Ballenera Molle

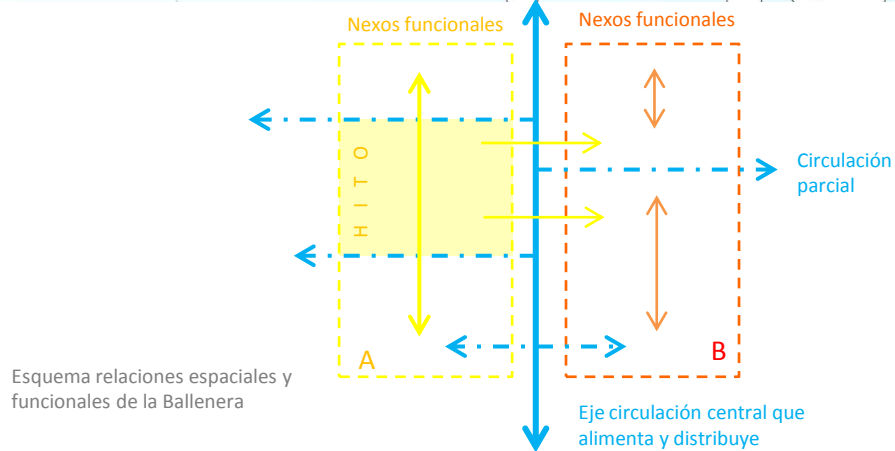
Espacio entre los volúmenes, el entono. Ballenera Molle



Esquema 4 grandes zonas y el flujo funcional que se producía entre las faenas



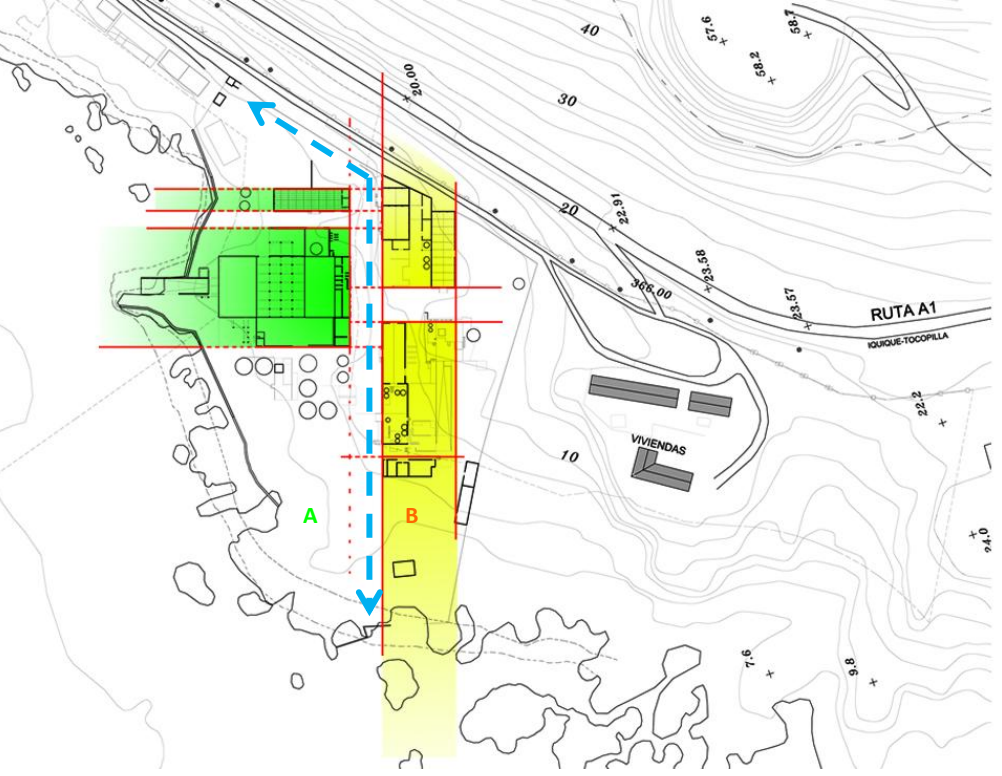
Esquema de los ejes y espacios de circulación, puntos de acceso a volúmenes  
Caracterización del borde costero



Esquema relaciones espaciales y funcionales de la Ballenera

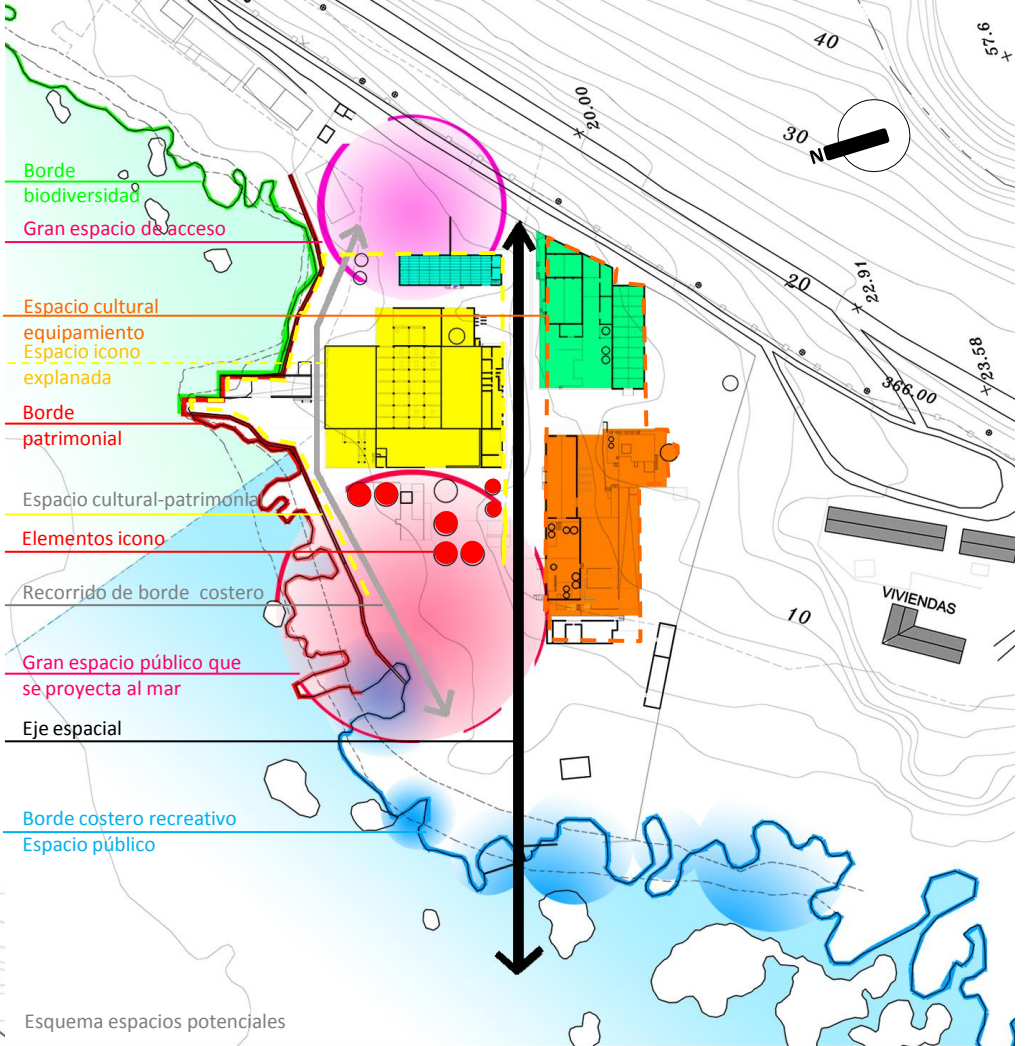
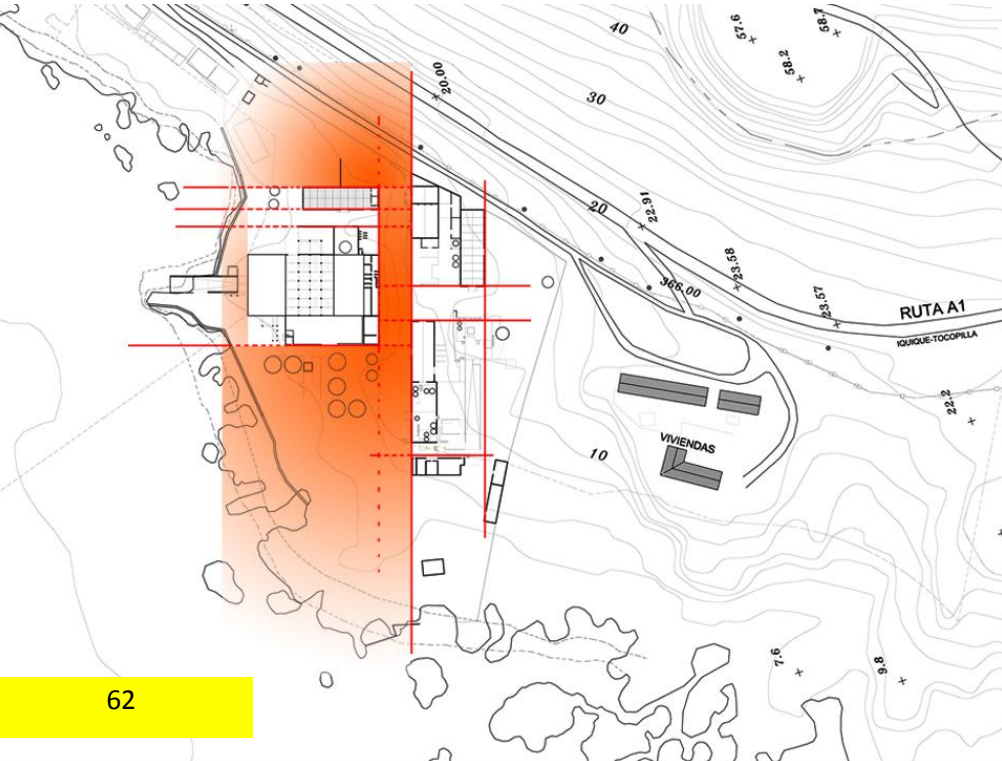
Las actividades balleneras generaban un flujo funcional que mantenía en continua comunicación estos núcleos faenarios, ya que las actividades a pesar de ser diversas eran todas dependientes de la gran explanada, convirtiéndose esta en el generador de los nexos funcionales. Especialmente la ballenera posee dos grandes ejes de circulación, uno de borde costero y otro central que es el más jerárquico, por que este alimenta de circulación y distribuye flujos espaciales y de operarios (época ballenera) a toda la ballenera, siendo este el gran espacio habitado y que comunica los volúmenes de la ballenera.

Recuperar nexo funcional y POTENCIAR EL NEXO ESPACIAL Idea detonante de proyecto



Esquema de las 2 grandes áreas programáticas – infraestructura a potenciar

Esquema del espacio libre relevante – espacio público potencial



Esquema espacios potenciales

### CRITERIO DE INTERVENCIÓN: IDEA ESPACIAL

La idea es poder darle vida a los espacios y habitarlos, es activar y reconocer el valor de estos grandes ejes espaciales que ordenan, recorren y alimentan de flujos la ballenera, consolidándolo y haciéndolo evidente, como espacio articulador del total; junto con recuperar y potenciar el nexo entre los espacios y volúmenes de la ballenera que antes solo era funcional para ahora hacerlo espacial, a través del eje espacial generar conexiones y comunicar manteniendo la riqueza de su diversidad. Armar un vínculo entre los volúmenes existentes, explanadas y el espacio exterior, reinterpretando sus valores espaciales, en conjunto con potenciar y habitar el espacio que amarra a la ballenera y se proyecta al paisaje, transformándolo en un gran espacio público



### ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

**Volúmenes:** grandes estructuras en base a plataformas, muros, pilares, vigas y cubiertas de hormigón. Utilizada para intervenir en terrenos rocosos y para soportar grandes cargas estructurales, como la plataforma de descuartización.

**Explanadas:** plataformas de hormigón, generan diversos niveles y aterrazan el terreno, sus borde están armados con muros de hormigón a modo de contención de terreno. Estas son las bases para construir grandes volúmenes y para la configuración de las explanadas de faena

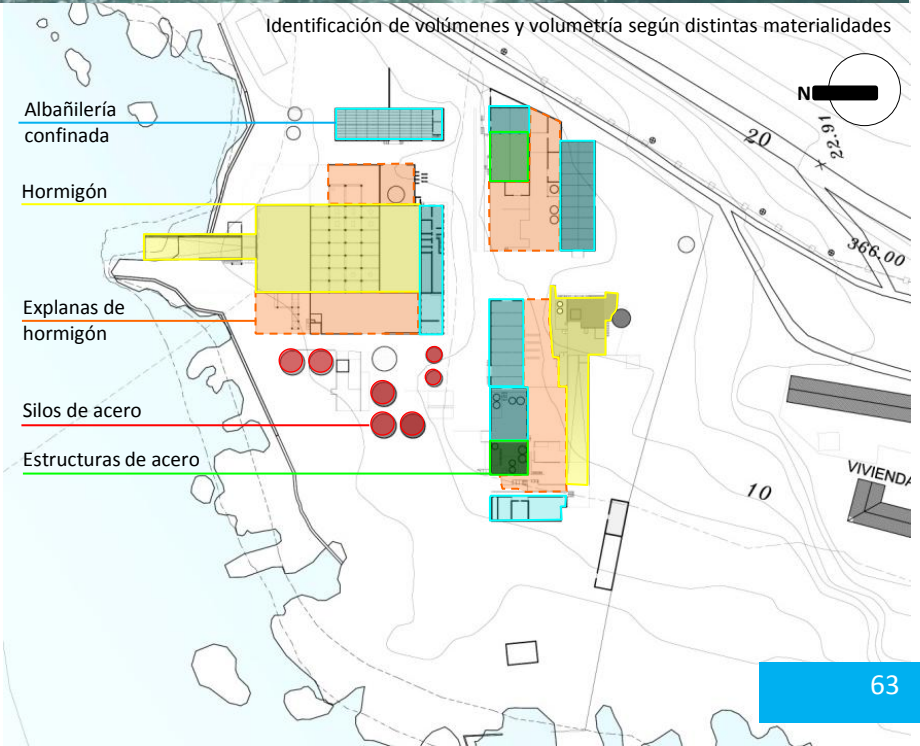
### ESTRUCTURAS DE ALBAÑILERÍA

**Volúmenes:** galpones en base a muros de albañilería confinada en pilar y vigas de hormigón armado, junto con losas de hormigón en el caso de volúmenes de dos pisos.

### ESTRUCTURAS DE ACERO

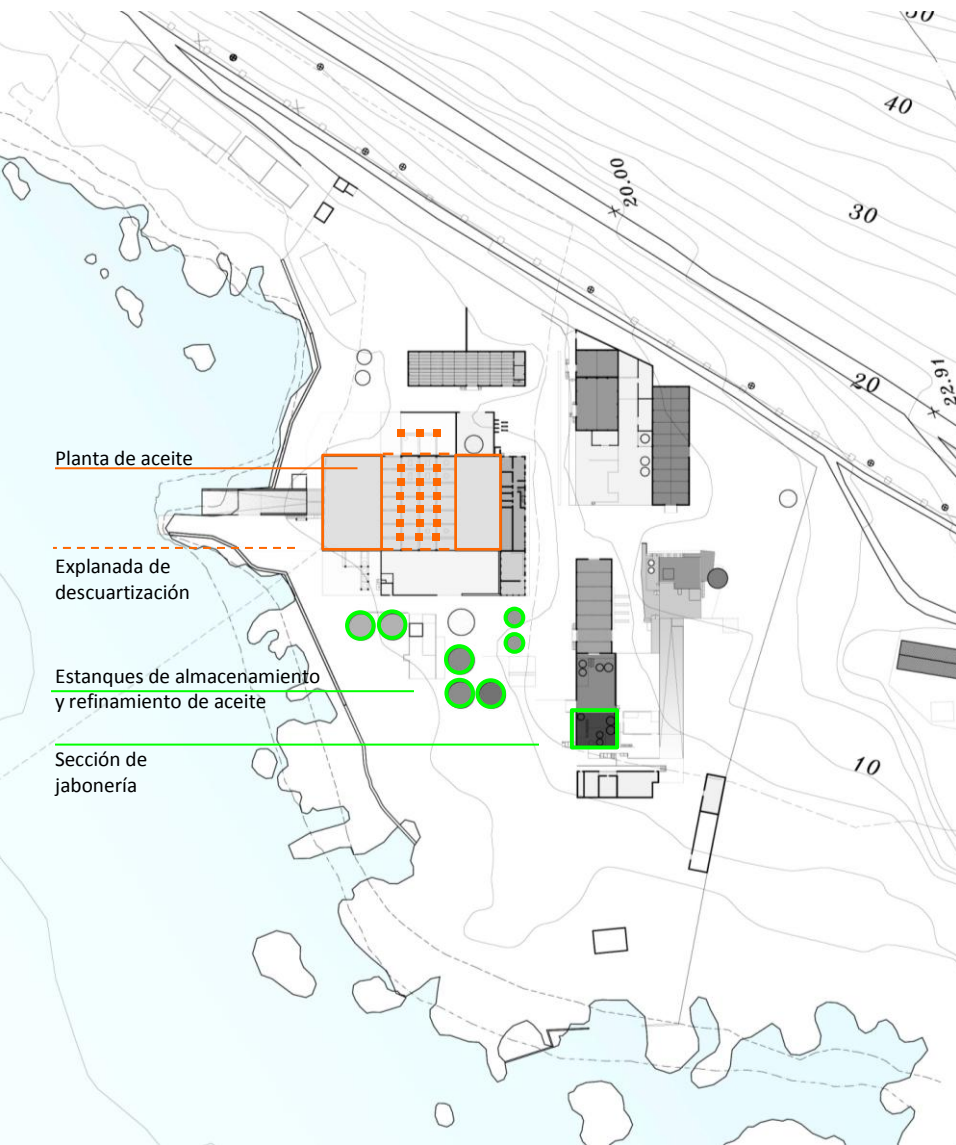
**Volúmenes:** galpones en base a estructura de pilares y vigas de acero

**Estanques:** grandes silos de acero sobre grandes bases de hormigón



## ELEMENTOS ESTRUCTURALES : MATERIALIDADES SIGNIFICATIVAS

Como elementos a reinterpretar y reincorporar en el lenguaje del proyecto



### ELEMENTOS DE HORMIGÓN

Pilares-vigas y explanadas de hormigón  
Imagen del elemento potente y rígido



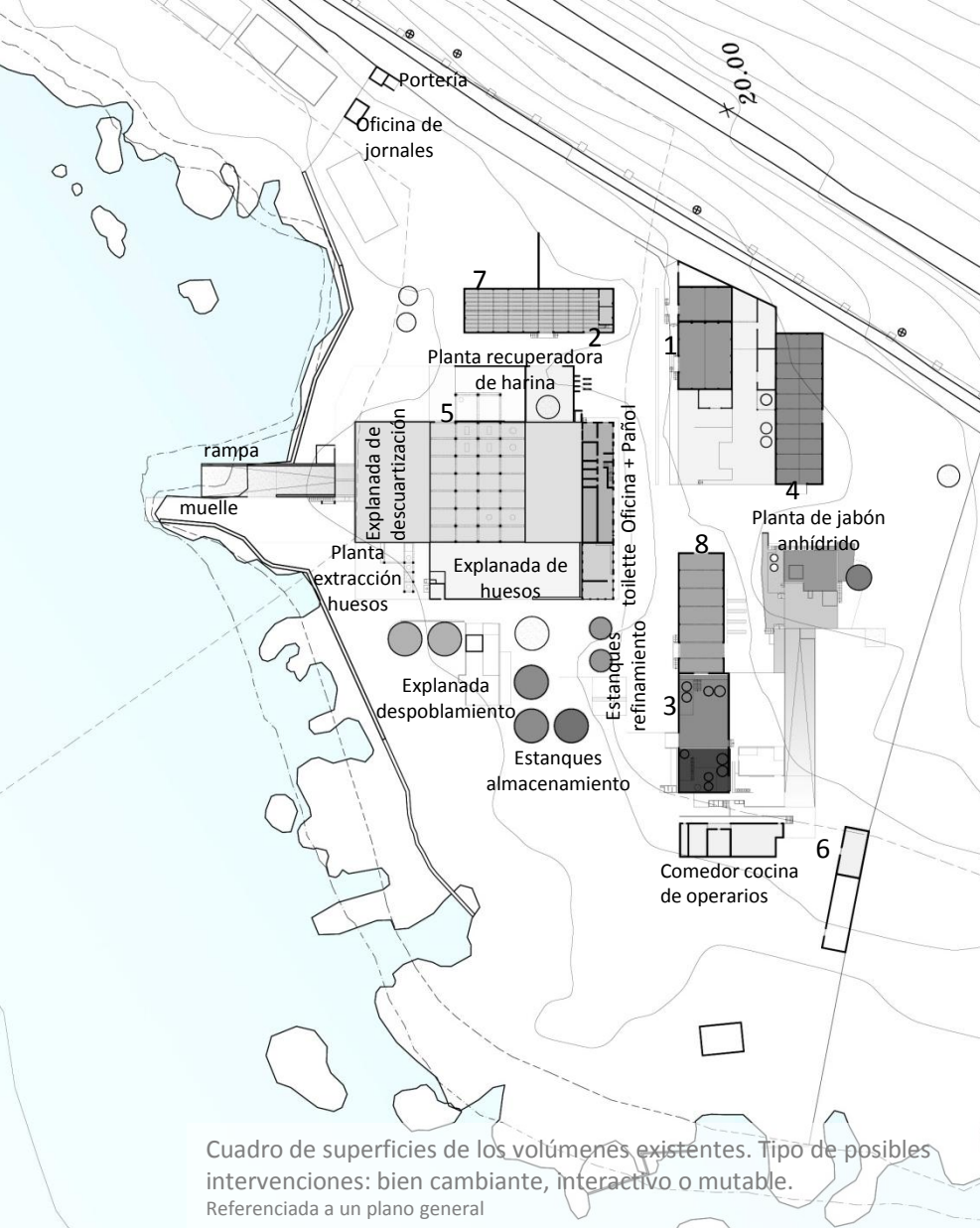
### ELEMENTOS DE ACERO

Estructuras: plataformas, pilares y vigas de acero.  
Imagen de elemento envejecido oxidado



Las grandes estructuras rígidas de hormigón junto con las flexibles estructuras de acero simbolizan la materialidad y la identidad industrial de la ballenera, las estructuras de hormigón en base a pilares y vigas permiten la generación de una gran espacialidad y un espacio “libre y fluido”, y estas responden a los requerimientos estructurales de la gran explanada de hormigón en donde se descuartizaban animales hasta de 30 toneladas, y la estructura junto con los rellenos debían soportar el peso; las estructuras de acero con sus plataformas, vigas y pilares representan la flexibilidad de espacio, las cuales permitieron aumentar la alturas y elevar las faenas, además de representar los elementos contundentes como los estanques, tan livianos en comparación con la inmensidad



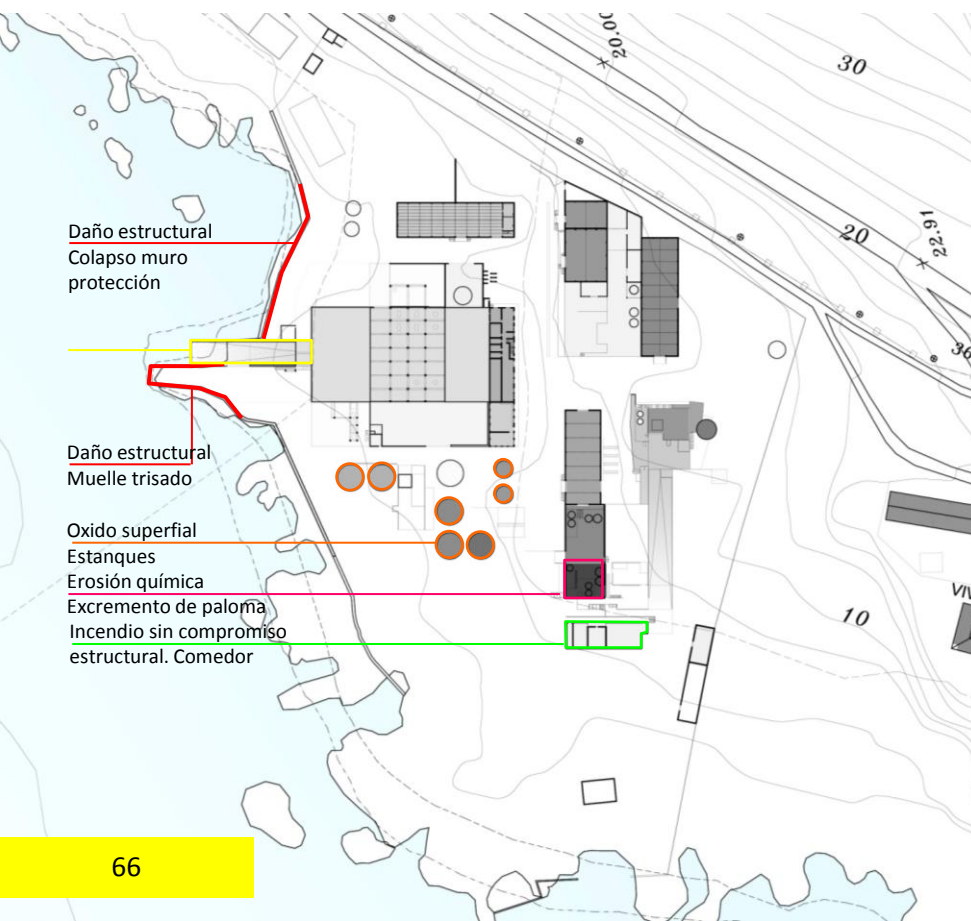


En la ballenera hay grandes estructuras que generan grandes espacios para realizar grandes faenas. Las grandes cascaras de albañilería confinada de los galpones responden a la necesidad de crear espacios libres para la realización de las faenas, pero en la medida de que nace la necesidad de segundos pisos para elevar las faenas estos grandes espacios cambian de materialidad se van llenando de elementos, según su función estas son más rígidas como el hormigón o más liviana como el acero, y sus espacios se hacen más densos.

	INFRAESTRUCTURA	MATERIALIDAD	SUPERF. m2	
Valor Cultural. Conservación – bien interactivo y cambiante	Explanada de descuartización	Zona de relleno Explanada de hormigón	1937,01	
	Galpón 5 : Planta de aceite	cubierta, Pilares y vigas de hormigón	811,45	
	Rampa	Hormigón	Aprox. 357,96	
	Muelle	Bloques de cemento, rocas de gran tamaño, hormigón	Aprox. 514,68	
Bien mutable, transformable y cambiante	Planta recuperadora de harina	Explanada de hormigón	466,23	
	Explanada de huesos	Explanada de hormigón	614,80	
	Planta de extracción de huesos	Explanada de hormigón con una estructura de hormigón	299,84	
	Galpón 1 : Maestranza	Estructura de acero. Albañilería confinada con pilares y vigas de hormigón	396,04	
	Galpón 4 : Bodega de materias primas	Albañilería confinada, pilares y vigas hormigón	508,92	
	Explanada: galpón 1 -4	Explanada de hormigón	937,54	
	Galpón 2 : Bodega productos elaborados [2° nivel]	Albañilería confinada, pilares y vigas hormigón	469,72	
	Planta de jabón anhídrido	Hormigón	139,20	
	Terrazas y rampa jabón anhídrido	Explanada de hormigón	693,13	
	valor	Galpón 3 Sección de jabonería	Albañilería confinada, pilares y vigas hormigón. Estructuras de acero	430,08
Bien mutable, transformable y cambiante	Galpón 8 : Bodega de jabón	Albañilería confinada, pilares y vigas hormigón	389,78	
	Explanada de jabonería	Explanada de hormigón	905,07	
	Galpón 7 : Bodega de productos elaborados	Albañilería confinada, pilares y vigas hormigón	Desconocido. Símil galpón 2	
	Oficina [2° nivel]	Albañilería confinada, pilares y vigas hormigón	268,51	
	Pañol [1° nivel]		268,51	
	Toilette	Albañilería confinada, pilares y vigas hormigón	127,68	
	Comedor	Albañilería confinada, pilares y vigas hormigón	239,16	
	Explanada de despoblamiento	Explanada de hormigón	246,51	
	Valor	Estanq. de almacenamiento	Silos de acero	Aprox. 63,45
		Estanques de refinamiento	Silos de acero	Aprox. 27,37
Sin valor a intervenir	Galpón 6 : Bodega de bencina	Albañilería confinada, pilares y vigas hormigón	84,3	
	Porteria	Albañilería confinada, pilares y vigas hormigón	14,94	
	Oficina de jornales	Albañilería confinada, pilares y vigas hormigón	24,29	

## PATOLOGÍAS EN INFRAESTRUCTURA : DAÑOS SIGNIFICATIVOS

La infraestructura en general está en buen estado, presenta los daños innatos al paso del tiempo, como deterioro, suciedad, la falta de calaminas en las cubiertas, desprendimiento de pintura, etc.; la sección de jabonería se ha convertido en un nicho de palomas, por lo que está llena de excremento de paloma, no se distingue daño estructural, pero es necesario evitar la erosión química en las estructuras de acero que estas deben estar provocando. Las estructuras de acero en general presentan óxido superficial en sus elementos, siendo necesario la limpieza y protección de los elementos estructurales expuestos a la agresividad del ambiente costero (humedad y salinidad). La zona del muelle y la rampa es la que se encuentra más deteriorada, el muelle presenta un daño estructural, por sistema constructivo el muelle esta sobre grandes bloques de cemento que estabilizaron el terreno marino, pero este con el tiempo cedió y el hundimiento de una zona de esta provoco que el muelle se trisara, también un muro de protección colapso y se desplomó. La zona más deteriorada es la que esta más expuesta la agresividad costera.

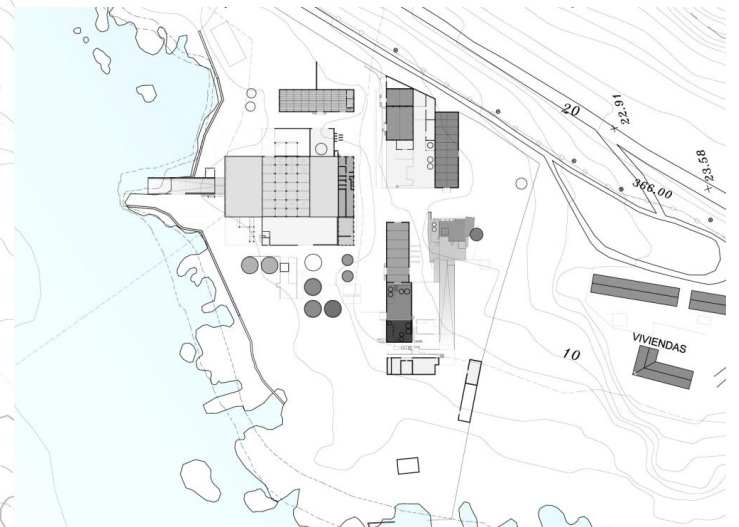




## LEY GEOMÉTRICA: PROPORCIONES

### Reinterpretación

La ballenera esta compuesta por una serie de volúmenes y espacios dispersos y diversos que nacen de las necesidades funcionales de las faenas balleneras, pero analizando la planta se puede distinguir que estos hablan un lenguaje, estos no se posan en el territorio de una manera azarosa, sino que en base a una trama geométrica de proporciones que van determinando la posición de cada volumen y en donde sus dimensiones son proporcionales entre sí, donde los distanciamientos entre los volúmenes son la mitad o un tercio de un lado de estos y a su vez estos son proporcionales a otros. Esta ley de proporciones empieza a armar una serie de vínculos, en donde se distinguen dos proporciones base que son el largo de la explanada y el largo del muelle, y se puede distinguir que las otras medidas son proporcionales a estas y a las nuevas medidas que nacen de ellas, tan como lo muestra la planta de 1° nivel. La Ballenera tiene una carga geométrica - proporcional muy fuerte y este es un valor arquitectónico el cual es importante de reinterpretar como ley para intervenir la planta, para que el proyecto sea amarrado al y sea parte del orden del conjunto

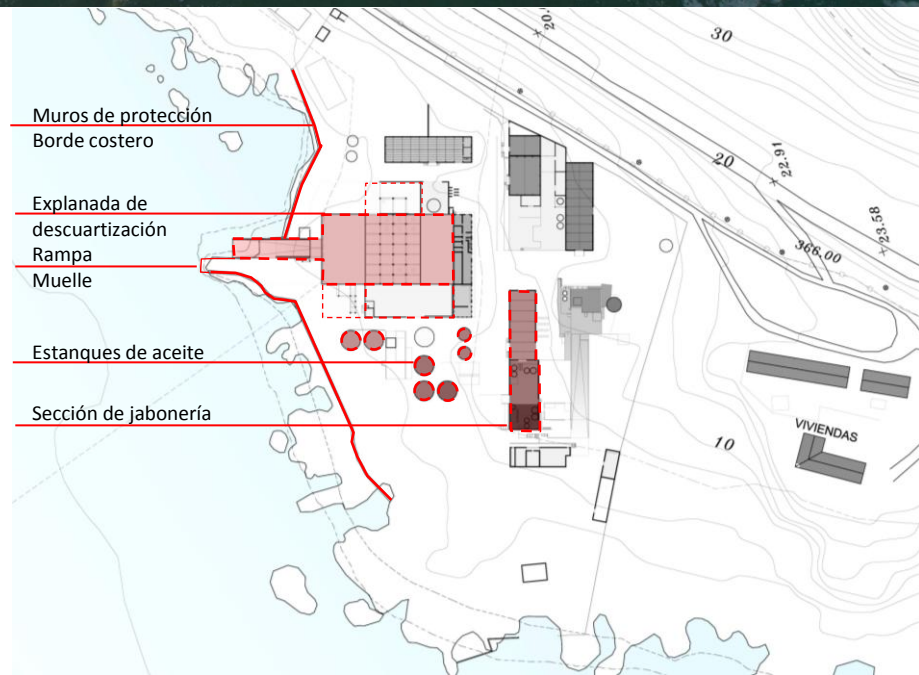


Esquema ley geométrica de la Ballenera Molle. Elaboración propia  
Planta 1° nivel existente escala 1:2000



La ballenera no está declarada como monumento ni como inmueble de protección histórica, pero sí posee variados valores en cuanto a su carga simbólica en cuanto a cultura e historia en todo lo que se refiere a la cultura ballenera en Chile y su misma historia como planta Ballenera en las costas de la zona norte, de Iquique, tal como ya se mencionó en “Historia y Cultura Ballenera”; además posee grandes valores en cuanto a lo espacial, como infraestructura industrial, su paisaje natural, las cuales en su conjunto configuran un espacio e ícono digno de preservar y poner en valor. El no estar declarado como monumento intervenir la Ballenera y su entorno posee más libertades a la hora de transformar, modificar, poner valor y potenciar.

La ballenera posee ciertas infraestructuras con mayor valor que otras, por sus espacios íconos y simbólicos de la actividad ballenera, sus espacialidades, por sus elementos y estructura, y porque aún poseen parte de la infraestructura ballenera.



## 2. ESTANQUES DE ACEITE

Símbolo de las de los subproductos balleneros. Belleza de los grandes elementos de acero, que se vuelven nobles en el gran espacio y que arman un paisaje potencial



## 1. EXPLANADA MUELLE RAMPA

Icono simbólico de la faena ballenera, donde la s subían y la descuartizaban. Valor como espacio expuesto y abierto al paisaje. Lugar de muerte y a uno de vida, potencial poético



## 3. SECCIÓN DE JABONERÍA

Símbolo de las estructuras de acero y toda la infraestructura jabonera, son muestra y memoria de los procesos de transformación



## SÍMBOLOS E ICONOS DE LAS INDUSTRIA BALLENERA, LLENOS DE MEMORIA, NOSTALGIA Y CULTURA



Explanada como gran icono cultural donde se puede admirar las infraestructuras simbólicas, como un paisaje cultural, junto con contemplar el patrimonio paisajístico natural.



Sus grandes valores paisajísticos son innatos y conmovedores, la Ex-Ballenera Molle esta a los pies del farellón costero e inserta en un bahía que además de darle una condición de resguardo y apertura le “regala y la somete a su geografía” a un gran paisaje de acantilados, de playa , de Roquerios, de borde mar, de mar y hacia el horizonte su inmensidad.

Este gran paisaje es un punto de atracción para la comunidad y para los visitantes, como un gran observador potencial de la belleza natural, tiene un gran valor científico-educativo por sus características naturales, posee un importante potencial para su uso recreativo, además la Ballenera le otorga el valor cultural e histórico, potenciado por la cercanía a la ciudad de Iquique.

Cada elemento de la bahía posee su belleza natural, la playa, las micro playas y los roquerios son los potentes iconos del borde mar, que

protegen, se exponen al choque con el mar; estos espacios naturales son de gran potencial como balneario menor, como grandes espacios públicos que recorren el borde mar, como miradores naturales y sus aguas son ideales para practicar buceo y kayak. La idea de potenciar playa de caleta molle como un pequeño balneario es para poder reactivarla y generar actividad en todo el borde costero, que empieza en la playa y remata en la Ex-Ballenera con el “Centro Temático la Ballenera”; las playas en el invierno se adelgazan por los fuertes oleajes y en verano recuperan su tamaño, pero a la playa no llegan fuertes oleajes por estar al fondo de la bahía por lo que su playa posee un tamaño regular siempre, por tanto potenciarla como balneario menor es posible a pesar de no ser una playa de extensión litoral.

Desde la ballenera se puede observar todo el gran paisaje, cada espacio tiene su vista potencial, algunos miran el mar otros a la bahía y otros hacia al farellón costero y el borde mar al sur de la ciudad

Vista desde la explanada de jabonería al farellón costero



Vista desde los roquerios al oeste de la ballenera , se contempla la silueta de la ciudad

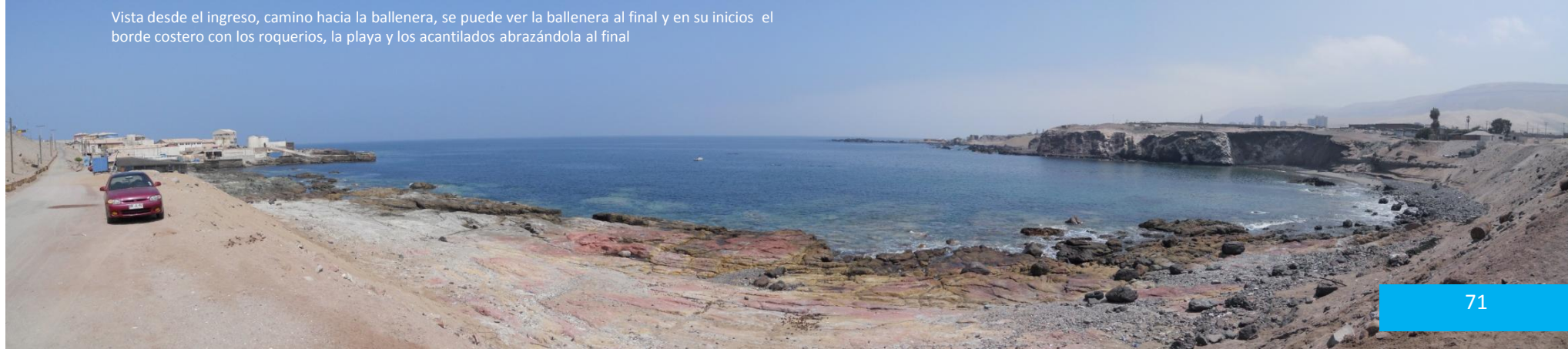
Vista desde el volumen mayor de la sección de jabonería, hacia la bahía, se contempla la silueta de la ciudad . Desde este punto también se puede apreciar el borde mar y las infraestructuras de la Ballenera



Vista desde el muelles hacia la bahía, se contempla la rampa, parte de la infraestructura de la ballenera y del instituto el mar, y toda la geografía del borde mar y se distingue la silueta de la ciudad



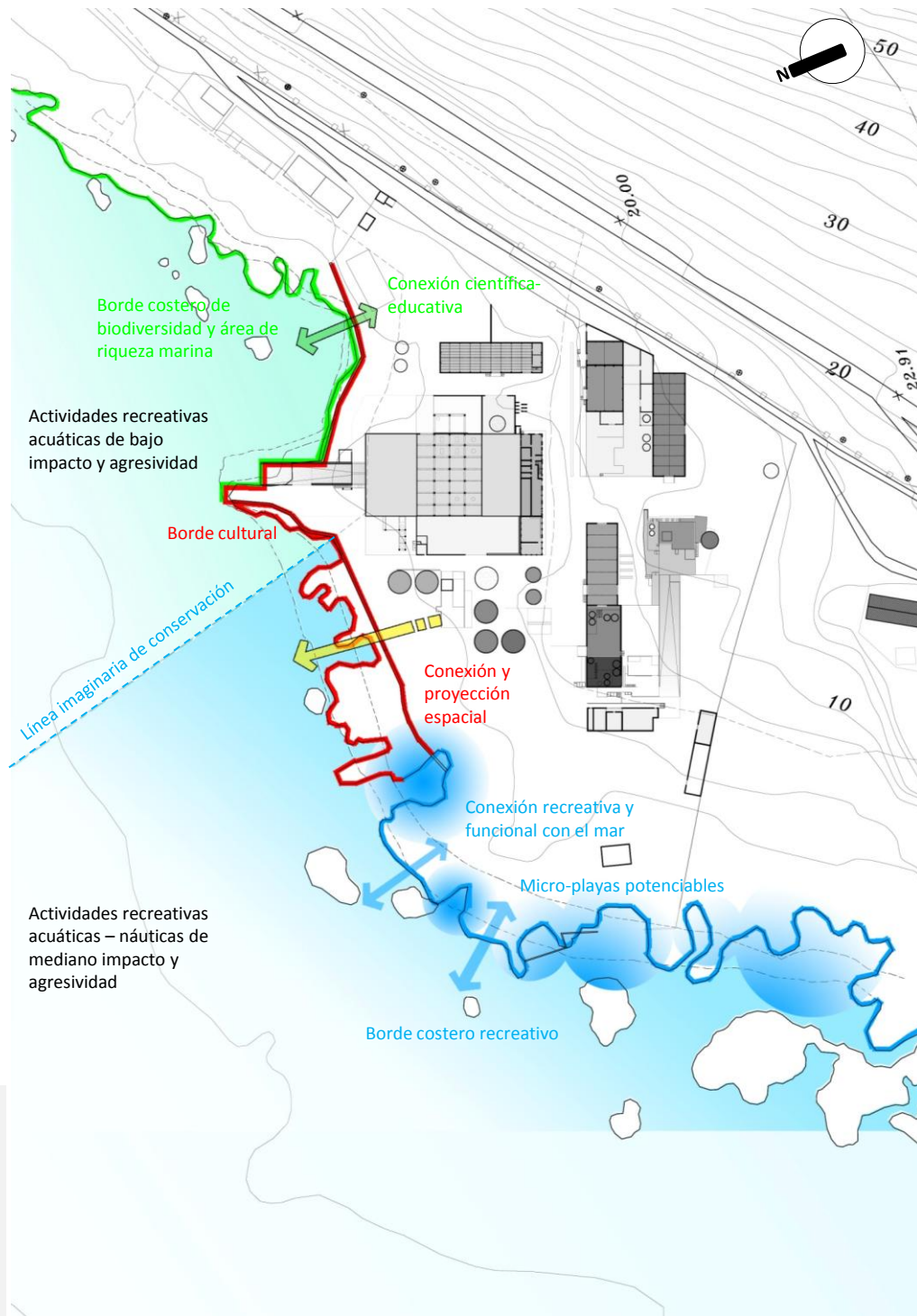
Vista desde el ingreso, camino hacia la ballenera, se puede ver la ballenera al final y en su inicios el borde costero con los roquerios, la playa y los acantilados abrazándola al final



## ÁREA DE CONSERVACIÓN BIODIVERSIDAD: M A R

Tanto la ballenera como un icono e hito patrimonial-cultural y la bahía con su patrimonio paisajístico-natural son espacios potenciales para ponerlos en valor y reactivarlos, y con ellos generar una nueva oferta urbana. Después de la industria ballenera no han utilizado las instalaciones ninguna industria que hiciera uso del litoral, por lo que con el transcurso del tiempo y su exposición al océano y a las corrientes marinas, las aguas de la bahía no presentan signos de contaminación. La bahía Caleta Molle se caracteriza porque posee una baja presencia antropogénica, interactúan con el lugar los profesores y estudiantes del Instituto del Mar que realizan actividades acuáticas en sus instalaciones y en el mar de la bahía, junto con otras actividades relacionadas con el como el buceo y el kayak; además se genera un uso ocasional de la playa por visitantes y buceadores. La bahía y el mar son áreas relevantes y ecosistemas de importancia y de interés para conservar, por esto se hace importante el poder plantear programas y actividades que provoquen el menor deterioro o daño al medio ambiente terrestre y marino

La bahía Caleta Molle se puede caracterizar como una zona con potencial recreativo y de importancia científica y productiva menor, ya que en ella se realiza la acuicultura con fines educativos, y por tanto es un área de interés para la protección del ecosistema marino. Esto la hace un área susceptible a los impactos que va a generar el desarrollo de un proyecto recreativo, cultural y turístico como lo es el “Centro Temática la Ballenera”, por lo que se hace necesario considerar la protección y conservación del ecosistema con actividades de bajo impacto o de baja agresividad contra este ecosistema y determinar áreas aptas para el ejercicio o practica recreativa de estas, para así potenciar su desarrollo y disminuir el riesgo de daños para preservar este lugar como una riqueza de biodiversidad con un uso armónico asociado al necesario desarrollo económico y su indispensable conservación



M A R

Línea imaginaria de conservación

Paseo de borde mar y espacios públicos

### Actividades recreativas **BAJA AGRESIVIDAD E IMPACTO**

Buceo , kayak, nado, baños de mar. Relación mar y playa caleta molle

### Actividades recreativas **MEDIANA AGRESIVIDAD E IMPACTO**

Deportes nauticos menores, navegación (botes-lanchas menores) , kayak, baños de mar. Relación con el mar y micro playas



### CLIMA

*“A lo largo de la franja litoral especialmente al sur de Iquique, domina un clima híper árido, nebuloso, que se explica a su vez por el anticiclón del pacífico sur y la existencia de la corriente fría de Humboldt, con lluvias excepcionales, temperaturas frescas todo el año, y amplitudes térmicas poco marcada, con vientos dominantes sur oeste, y una humedad relativa elevada .*

*En el borde costero se da una atmosfera húmeda que permite el desarrollo de una escasa vegetación de tipo de lomas en la parte del gran acantilado. Sin embargo pueden producirse de vez en cuando fuerte lluvias, ya sea como consecuencia de un avance excepcional de las perturbaciones invernales del frente polar austral o como consecuencia de una extensión estival normal de las aguas de cálidas de contra corriente ecuatorial provenientes del altiplano.*

*En resumen tiene un clima predominante de tipo desértico con nublados abundantes, con una modesta amplitud térmica diaria y anual, debido a la cercanía del mar, en donde la corriente de Humboldt modera aun más la temperatura. Los vientos predominantes son de sur y sur oeste, con alguna interferencia de mar y tierra. El fenómeno que tiene fuerte incidencia en el terreno comunal es la neblina costera, dinámica y muy copiosa, conocida como camanchaca. Se trata de la condensación en altura que se mueve hacia las zonas costeras por el viento y que se produce gracias al anticiclón del Pacífico.*

*Específicamente durante el día el mar absorbe calor irradiando por el sol actuando como moderador térmico. Durante la noche y la madrugada libera este calor, que a su vez produce calor. Este vapor en la mañana no sube lo suficiente a causa del anticiclón del Pacífico, este calor permanece y es exactamente igual a la vaguada costera, se calienta con el sol y se eleva, como nube orográfica, la que finalmente es dispersada por la alta presión del anticiclón del Pacífico. En algunos lugares de la costa chilena se usan unos sistemas para captar el agua de la camanchaca obteniendo excelentes resultados.*

*Las temperaturas son bajas y homogéneas, sin grandes alteraciones, la Temperatura media anual de la región costera es de 18°. Las temperaturas extremas en verano no superan los 30° y las mínimas en invierno nunca bajan de los 12° “ [1]*

### GÉNESIS, EVOLUCIÓN Y CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA

*“Existe una gran falla transversal asociada a un antiguo lecho de escurrimiento del terciario que forma un notorio desnivel que al entrar en contacto con la planicie litoral forma un cono de eyección. El sector Bajo Molle presenta en sus alrededores varias formas de relieve. Al norte se encuentra el Cerro Dragón, al este la Cordillera de la Costa , y al sur la línea de fallas que forma un escarpe muy abrupto el suelo de la planicie de Bajo Molle corresponde a un material arenoso estratificado de origen marino relacionado con rodados gruesos desprendidos de los acantilados. “ [2]*

### ENTIDADES GEOMORFOLÓGICAS

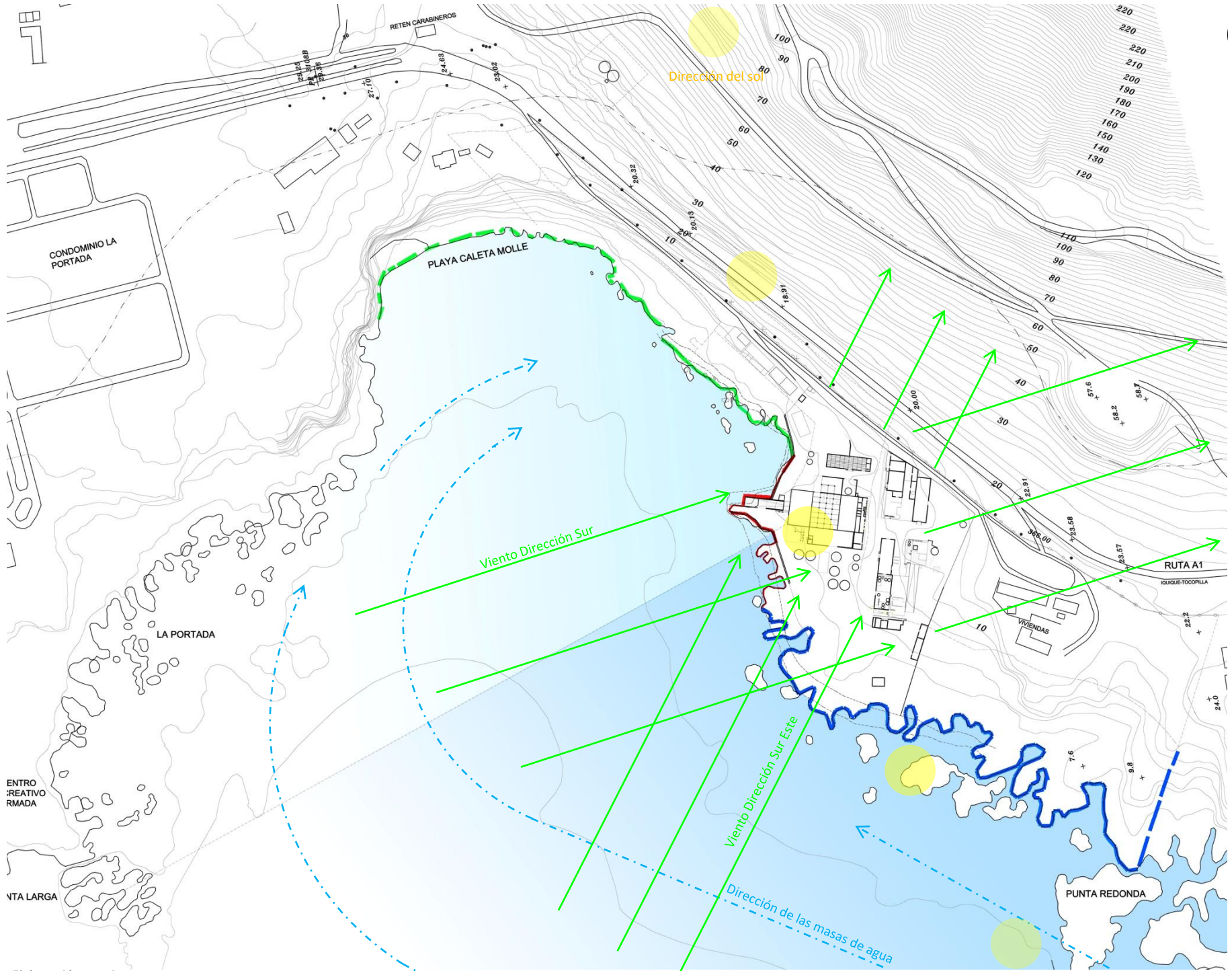
#### TERRAZAS LITORALES

*“Un rasgo dominante del borde costero sur de la ciudad, son los sectores arenosos entre la cordillera de la costa u el océano , de niveles aterrazados que corresponden a las plataformas de erosión marina, llamadas planicies litorales, cuando poseen un gran desarrollo arenal como en el sur de la ciudad de Iquique. Estas terrazas se presentan en forma de escalones labrados por el mar, en diferentes tipos de rocas y separados entre si por acantilados. Son el resultado tanto de una interferencia en el plio cuaternario , y de transgresiones y regresiones del océano, ligados a ciclos glacio—eustáticos, como también al asoleamiento del continente durante este periodo. Estas terrazas constituyen las áreas donde se asientan los centros poblados costeros” [3]*

*“La bahía de Bajo Molle se orienta hacia el este, de manera que recibe la influencia de distintos masas de agua que caracterizan a la región, donde los efectos de surgencia es fundamental (ascenso de agua superficial) hacia la capa superficial, movimiento vertical de masas de agua) La variación de la temperatura del agua 13.7-23.6°C, periodo cálido enero a marzo 19.5-23.1°C, fría abril a septiembre 14.1-15.8°C, aumento de octubre a diciembre.” [4]*

[1][2][3] Plan de Desarrollo Comunal de Iquique 2010-2015, Tomo I. Ilustre municipalidad de Iquique. [PDF]

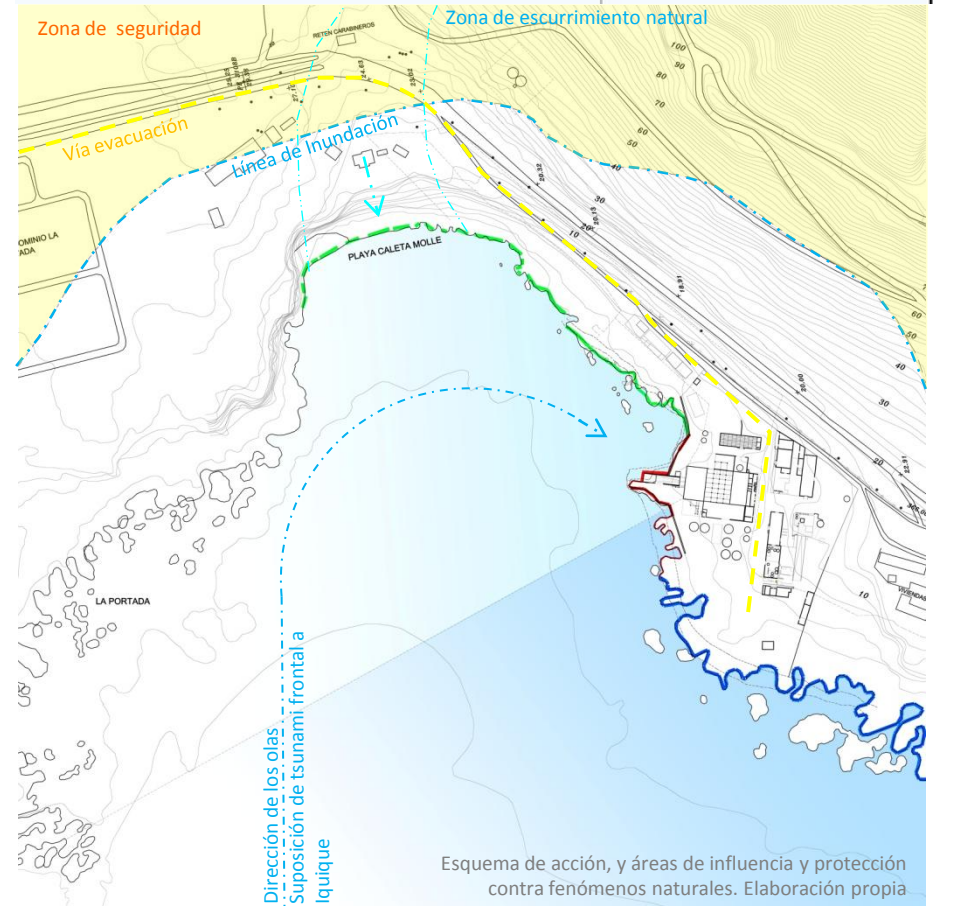
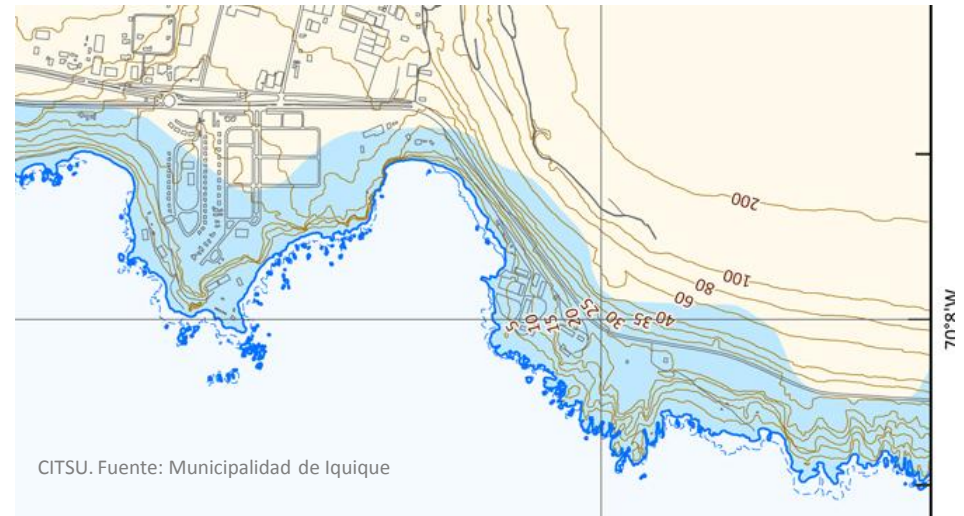
[4] Caracterización de los parámetros físicos y químicos y biológicos en la bahía Bajo Molle. Nota científica. Arias Teresa, Herrera Liliana, Santander Edgardo. Departamento de Ciencias del Mar, Universidad Arturo Prat



Elaboración propia

En Iquique el clima es agradable en invierno y en caluroso verano, pero el mar cumple un gran papel de moderador térmico, en el sector de la ballenera predominan los vientos sur y sureste los cuales generan corrientes de aire provenientes desde el mar hacia el farellón costero. Las corrientes de aire en dirección sur se mueven entre los volúmenes, mientras que en dirección sureste las corrientes chocan con ellos, con lo que se pueden identificar las zonas más favorables para ventilar los volúmenes y nueva infraestructura, como un método pasivo para la climatización y confort interior. La influencia del sol y su radiación en el norte es un tema a resolver, ya que esta va a elevar la temperatura de los espacios por que la radiación es fuerte y directa; la dirección y la posición del sol en el norte es prácticamente superior, acercándose al ángulo recto por su mayor cercanía al ecuador, lo que genera que la mayor insolación será en las techumbres y en las fachadas de manera que hay que procurar protegerlas de la insolación directa y ventilarlas para regular el ambiente interior, esto se potencia por la dirección del viento el cual cruza los volúmenes, por la cual la ventilación pasiva por masas de aire es un solución potencial como método de ahorro energético, junto con el aprovechar la gran insolación en las techumbres como método energético a su vez

Las corrientes de masas de aguas por la condición geográfica de la bahía tienden a abrazarla o rodearla generando su “impacto” en la curva que enfrenta al acantilado y donde se encuentra la ballenera. En caso de tsunami hipotéticamente la ola entrará a la bahía y chocará en la zona de la playa de Caleta Molle en donde su arena y las dunas que la enmarcan absorberá parte del agua y el resto se dirigirá e impactará contra la ballenera, o sea, la ola se devuelve por esto el generar grandes espacios abiertos, volúmenes con traspasos a nivel de suelo y estructuras va a permitir que al ingresar una ola esta no tenga impedimentos para pasar, generando destrozos menores, los espacios públicos con materialidad o suelo natural deben permitir la absorción del agua; cada elemento va a ir disminuyendo hipotéticamente el volumen de agua. La Ex-Ballenera Molle esta expuesta a este fenómeno natural, por lo que hay que generar un diseño el cual permitan que las olas que ingresen generen el menor daño posible. También el terreno esta expuesto a fenómenos de aluviones y derrumbes, la zona de escurrimiento natural es la playa de la bahía, por su condición geografía esta actúa como quebrada natural, lo adecuado sería el generar una intervención paisajística que acoja esta necesidad y rol natural.



TIPO DE RIESGO	CAUSAS	NIVEL DE RIESGO	IMPLICANCIAS EN EL PROYECTOS
<p><b>Aluviones o averías de aguas / Lluvias estivales</b> Bajadas de agua provocadas por el desagüe desde tierras altas de las precipitaciones estivales, transportando material erosionada, de acuerdo a su intensidad</p>	<p>Las precipitaciones estivales son desaguadas por sus causas naturales (quebradas) hacia el nivel de baje</p>	<p>Nivel de riesgo de medio a bajo para la comuna, por el bajo de nivel de aguas que llega al territorio</p>	<p>Playa Caleta Molle como zona de baje de escurrimiento natural, actúa como quebrada. Aunque el riesgo es bajo hay que intervenir el terreno lo menor posible para no impedir su rol natural de escurrimiento y de absorción, por lo que una intervención adecuada se refiere a un tema paisajístico, de gravillas o vegetación para aumentar su absorción o mantenerla</p>
<p><b>Ventarrones</b> Fuertes vientos, de velocidad no superior a los 100 km, sin características de fenómeno mayor (ciclón, tornado u otro))</p>	<p>Debilitamiento inusual del anticiclón del Pacífico, lo cual llega a generar el desplazamiento de masas de aire desde sectores continentales (bajas presiones) hacia el océano</p>	<p>Muy bajo. El anticiclón del Pacífico demuestra estabilidad y solo foroméricamente y en forma inusual se genera esta alteración de las bajas presiones</p>	<p>Criterio estructural, generar estructuras en dirección a los vientos predominantes con el fin de asumir estas fuerzas dinámicas sin causar debilitamiento de la infraestructura, además de un criterio constructivo de terrazas, entramados y elementos elevados que permitan el paso del viento impidiendo el choque directo</p>
<p><b>Fenómeno del niño</b> Inestabilidad climática y/o propensión a periodos con mayor precipitaciones, por la mayor capacidad de absorber humedad y de precipitar de las masas de aire, las que se saturan más fácilmente con las masas oceánicas cálidas</p>	<p>Alteración de los flujos de las corrientes marinas, superposición de una corriente marina cálida a la corriente fría de Humboldt, puede provocar inestabilidad climática en las tierras anteriores</p>	<p>Bajo nivel de riesgo. Este fenómeno tiende a presentarse cada 10 años y hasta el momento no ha generado daños en la ecología marina, no presentando en esta parte del país precipitaciones asociadas a este fenómeno</p>	<p>Generar cubiertas y explanadas con pendientes y zonas de escurrimiento naturales de aguas o un sistema de evacuación de aguas, para evitar su acumulación</p>
<p><b>Neblina o camanchaca</b> Nubosidad baja que afecta principalmente a los sectores intermontados de la cordillera de la costa y que puede llegar hasta sectores de la pampa</p>	<p>Propia del clima desértico costero y con propensión adentrarse en el continente Es causado por masas de aire cargadas de partículas de agua en suspensión, sin llegar al nivel de saturación y precipitación de estas</p>	<p>Nivel medio de riesgo. Esta condición se hace más intensa en los meses invernales y constituyen un gran riesgo para el tránsito carretero desde y hacia la comuna</p>	<p>Integrar un método tecnológico-sustentable para poder captar el agua de la camanchaca y utilizarla para regar vegetación, etc.</p>

Cuadro de síntesis de riesgos hidro meteorológicos en la comuna de Iquique. Fuente: Desarrollo Comuna  
En conjunto con una solución de intervención frente a los fenómenos. Elaboración propia

# IDEA, PARTIDO GENERAL Y ARQUITECTURA

## 2. Propuesta conceptual y partido general

Propuesta conceptual: Idea poética  
Partido General  
“De lugar de muerte a espacio de vida” habitar poético de la ballenera

## 1. Propuesta programática general

Reconversión de la Ballenera: Intervención y reconversión  
Relación programática: programa propuesto  
Programa arquitectónico: recintos  
Funcionamiento bloque cultural

## 3. Propuesta arquitectónica general

Propuesta arquitectónica : Centro Temático la Ballenera  
Estrategias de diseño  
Elementos de diseño

## 4- Propuesta urbana y paisajística

Propuesta urbana y paisajística

### 3.1 Propuesta constructiva, estructural y sustentable

Propuesta constructiva y estructural  
Criterios de intervención  
Elementos materialidad y estructura  
Tipos de intervención. intervención :  
reconversión y nuevas infraestructuras  
Criterios Sustentables: Respuestas Arquitectónicas

## 5. Financiamiento y Concesiones

Modelo de gestión

## PORTAFOLIO Y BIBLIOGRAFÍA

Portafolio. Proceso de desarrollo de proyecto de título

Bibliografía



**BALLENERA** ... Fue un icono funcional ... Su función murió y el espacio quedo ... **el espacio que recorre, atraviesa y articula** ... que ahora le da vida

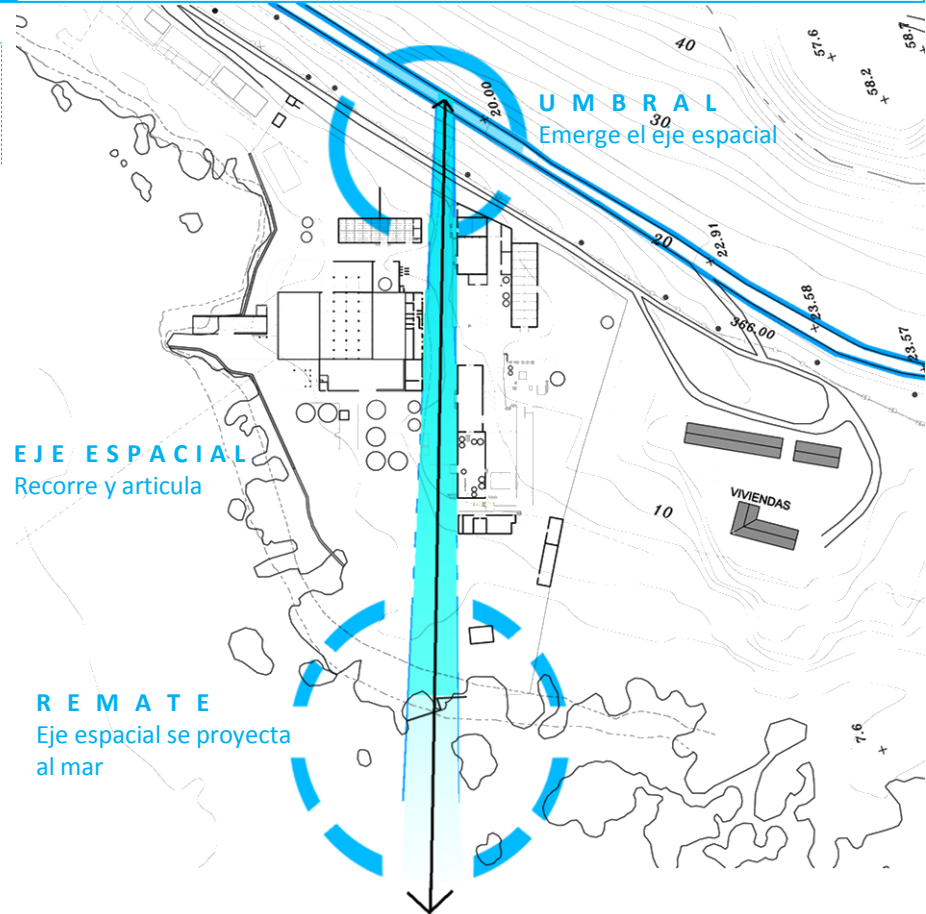
La propuesta conceptual nace de la reinterpretación de la memoria del habitar en la Ballena, de su relación con el paisaje y su identidad. Se trata de poner en valor el espacio central, que siempre fue constituido por los volúmenes pero nunca fue evidente, el cual poseía su riqueza en los flujos, distribuciones y las circulaciones que ocurrían en la ballenera por parte de los operarios hacia su lugar de trabajo dentro de galpones o afuera en las explanadas.

**PROPUESTA CONCEPTUAL**

Hacer evidente el eje espacial central configurándolo, formalizándolo y “construyéndolo”, proyectándolo como el eje articulador del proyecto y en su identidad

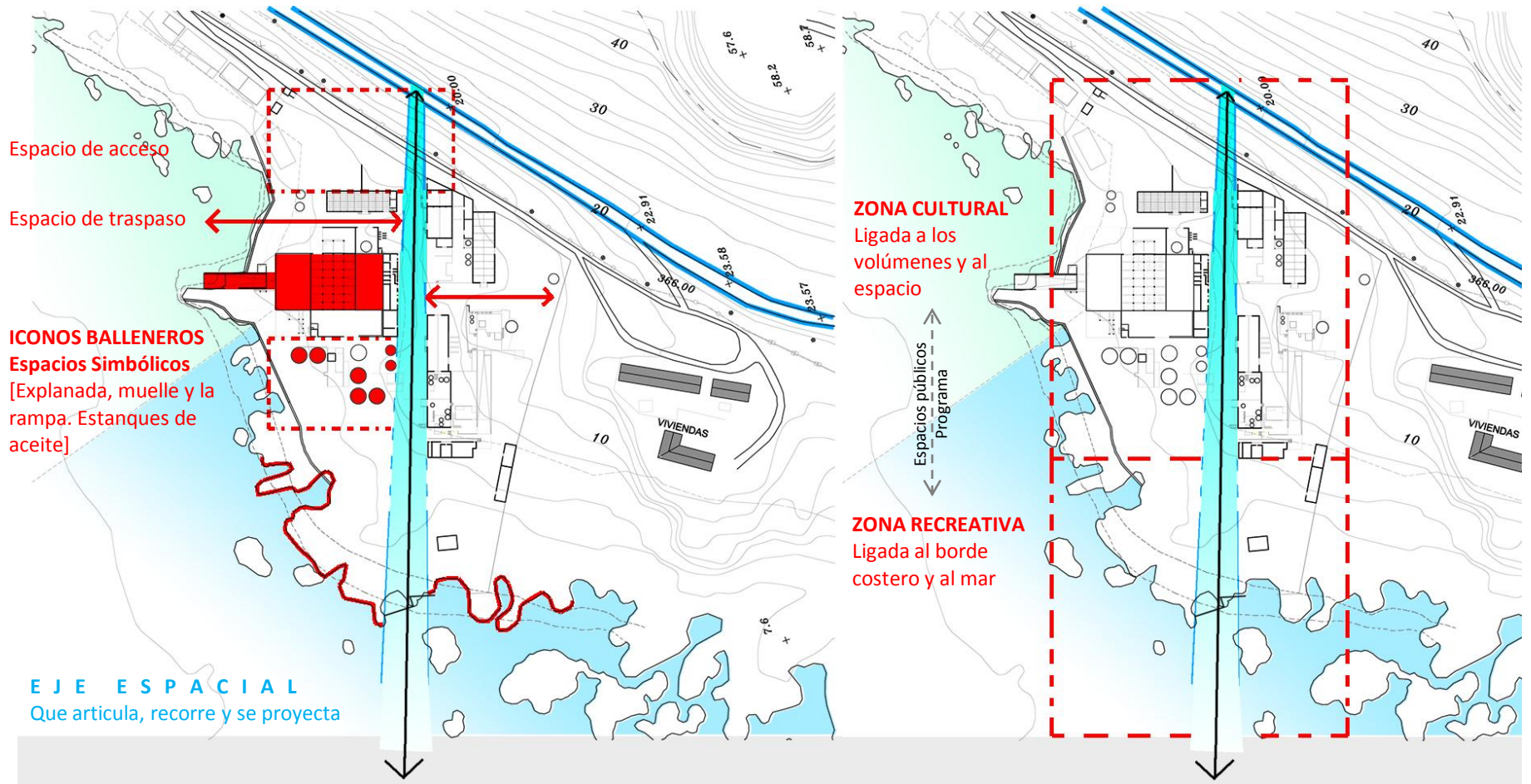
Consolidándolo como gran espacio articulador, integrador y convocante, abriéndolo y regalándolo como un gran espacio público expuesto que atraviesa y comunica la ballenera y genera la conexión con el paisaje, transformándolo en un espacio con vida, activo y comunicador

Es potenciar la historia del uso de la ballenera por parte del hombre, como se movían y en como habitaban el espacio, es el rescatar la memoria de uso espacial del lugar y reinterpretar el nexo entre el hombre y la ballenera, entre el espacio y el habitar, redescubriéndola a través del eje espacial habitándolo, recorriéndolo y conociendo su memoria y su carga histórica a través del espacio. Hacer que este espacio sea el eje central del proyecto, el gran espacio público, como una gran calle que articula e intercambia, como una gran paseo que comunica y gran plaza pública lineal que se habita, es el gran espacio público, la plataforma para el intercambio social, espacial y cultural. El eje espacial simboliza movimiento, dinamismo, proyección y renovación, que produce interacción, relación y conexión; y su paso llena de programas, de flexibilidad y diversidad, Amarrando la ballenera al lugar y a las tensiones del paisaje



**CONCEPTUALIZACIÓN**





El eje espacial es el hilo conductor que amarra la existencia, que comunica a los espacios dispersos y diversos configurando una totalidad, arma un guión y cuenta la historia de la Ballenera a su paso contemplando y recorriendo los espacios más simbólicos de esta.

Este posee 3 grandes espacios e hitos simbólicos en su paso los cuales amarra y pone en valor; el espacio de acceso que se transforma en una explanada de acceso a modo de plaza umbral en donde nace el eje espacial, la explanada de descuartización como el icono más significativo de la ballenera el cual tendrá una conexión con el eje espacial, y el espacio con los estanques de aceite que conformaran una gran plaza pública que se conecta con el eje espacial y se proyecta hasta el mar, en donde el eje espacial genera el nexo entre la tierra y el mar. El eje

espacial arma dos grandes áreas, una con un potencial cultural asociada a las infraestructuras existentes, con sus volúmenes y explanadas, generándose acá la área más densa del proyecto, la cual se asocia al equipamiento; y una área más abierta, expuesta, libre y flexible que es donde el eje espacial se hace liviano y se proyecta hasta el borde costero y el mar, asociada a los espacios públicos y actividades recreativas.

Las explanadas y las terrazas recorribles son un gran potencial por su vínculo fluido con el exterior y su identidad de espacio intermedio y de ser proyección del interior, siendo un valor a recuperar, reinterpretar y potenciar con eje espacial que a su paso comunica los volúmenes y los espacios, siendo detonador del vínculo entre el interior y el exterior, y de la generación de nuevos espacios intermedios

## PARTIDO GENERAL: PROPUESTA CONCEPTUAL

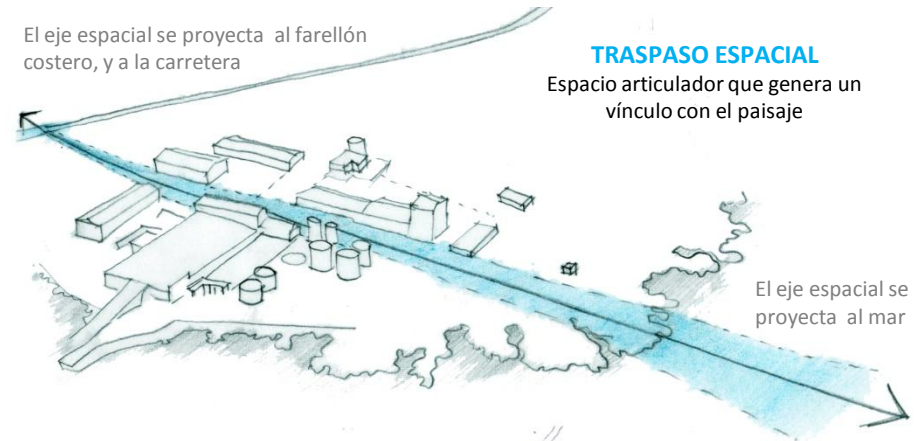
### Eje espacial : ACCIÓN PROPUESTA

El partido general es un gran eje articulador espacial que configura un espacio lineal que potencia, evidencia y consolida el eje central de la ballenera; este alimenta y conecta los espacios y volúmenes existentes, y en su recorrido va generando nuevos espacios e infraestructuras que recorren con él el lugar y que se van haciéndose más livianas y menos densas al posarse sobre la playa y proyectarse sobre el mar.

El eje espacial emerge en la explanada de acceso configurándose y constituyéndose como gran espacio lineal entre los volúmenes, el eje espacial al entrar en contacto con la infraestructura de la ballenera se eleva para dominar la horizontal se posa sobre ellos materializándose como dos nuevos volúmenes largos a sus costados avanzan con el eje espacial enmarcándolo, estos conectan y amarran los volúmenes existentes de manera horizontal y vertical. Estos dos volúmenes largos que abrazan al eje espacial se llenan de programa, activándose y volcando sus actividades al eje espacial y hacia la ballenera generando un nexo programático entre la ballenera y el eje espacial, y entre el interior y el exterior; estos se elevan para dominar la escala de la ballenera y poder contemplar el paisaje, dejando libre el traspaso hacia el eje espacial y así permitir que las otras circulaciones lo atraviesen y alimenten, generándose debajo de estos traspasos plazas de descanso a modo de espacios intermedios cubiertos y protegidos del sol. Estos acompañan al eje espacial hasta llegar a la zona de los estanques donde configura una gran plaza pública que se proyecta hasta el mar, en ese punto eje espacial se materializa como tal imponiéndose a la horizontal, este se hunde en el terreno y se eleva transformándose en un volumen largo y liviano que se posa sobre la zona de playa, la recorre y se proyecta hasta el mar acompañado de un muelle que se posa en el mar.

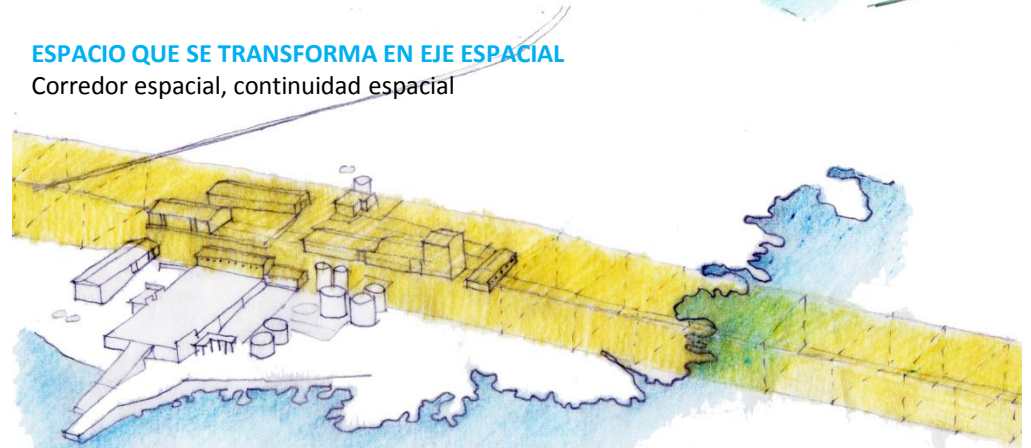
El eje espacial configura un gran espacio publico lineal que se proyecta en dos grandes espacios públicos, el de acceso que se proyecta al farellón y el de los estanques que se proyecta al mar, también genera una silueta imponente con dos volúmenes que se posan sobre la infraestructura ballenera recorriéndolos, amarrándolos y comunicándolos, esta silueta se hace liviana entrando a la zona de playa y se transforma en un volumen largo y delgado que se proyecta y se diluye con el mar en un muelle, dándole vida a un borde costero olvidado

El eje espacial se proyecta al farellón costero, y a la carretera



### ESPACIO QUE SE TRANSFORMA EN EJE ESPACIAL

Corredor espacial, continuidad espacial

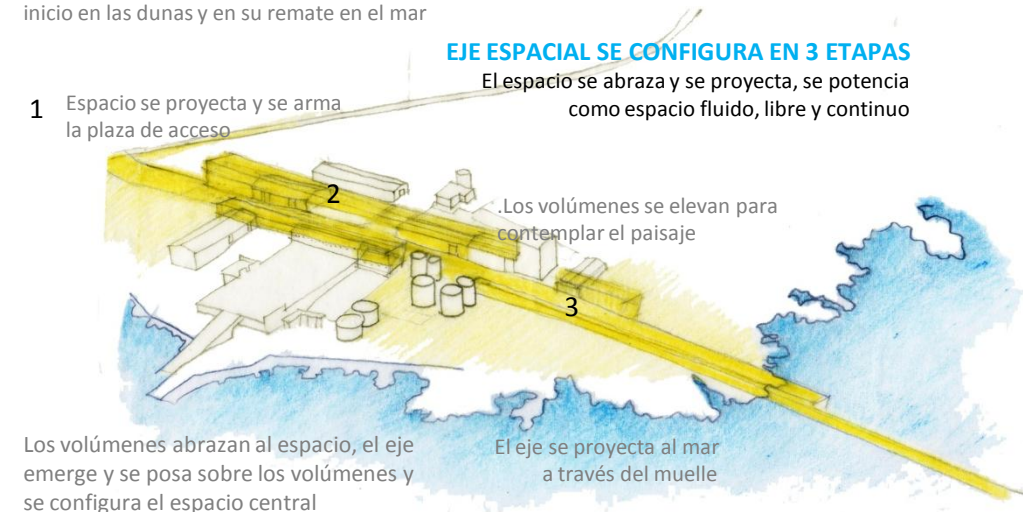


El espacio se enmarca y se potencia su estructura espacial, como espacio largo y continuo, que recorre toda la ballenera proyectándose en su inicio en las dunas y en su remate en el mar

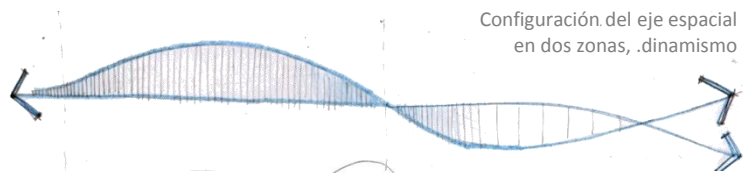
### EJE ESPACIAL SE CONFIGURA EN 3 ETAPAS

- 1 Espacio se proyecta y se arma la plaza de acceso

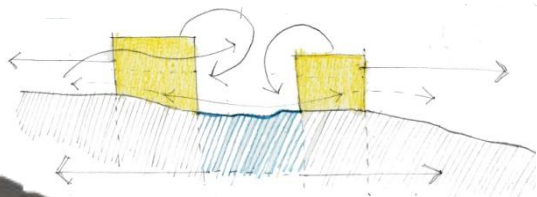
El espacio se abraza y se proyecta, se potencia como espacio fluido, libre y continuo







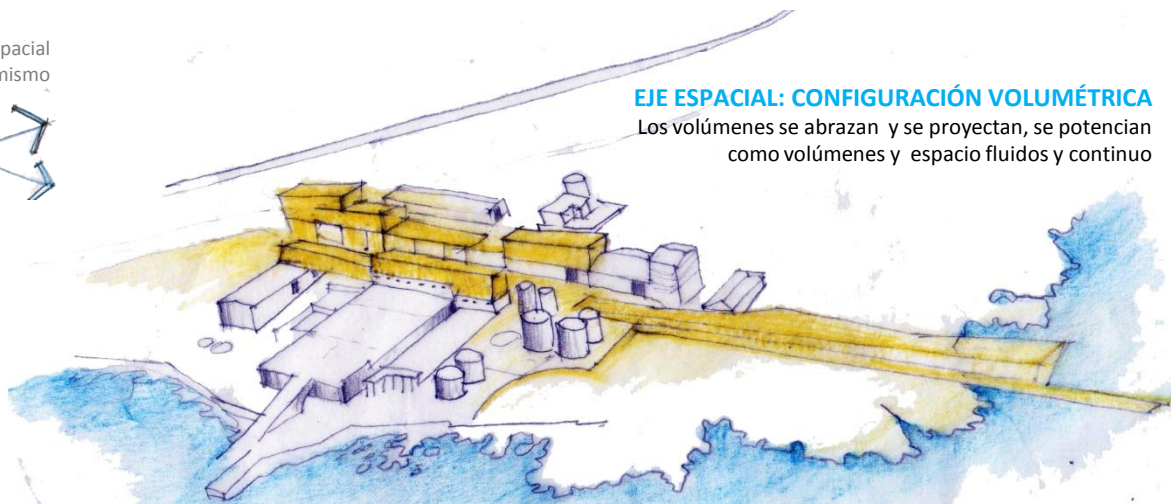
Configuración del eje espacial en dos zonas, dinamismo



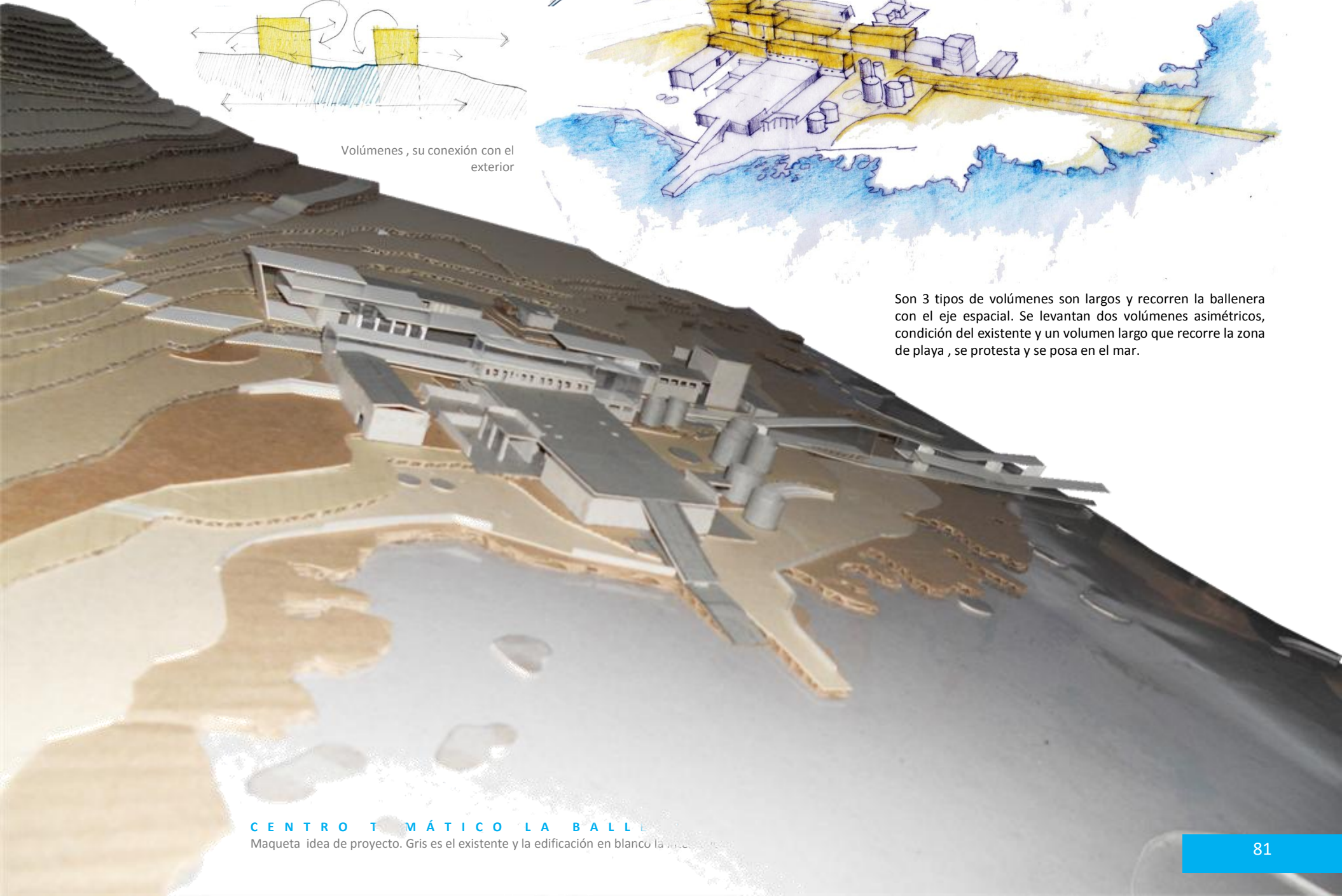
Volúmenes, su conexión con el exterior

### EJE ESPACIAL: CONFIGURACIÓN VOLUMÉTRICA

Los volúmenes se abrazan y se proyectan, se potencian como volúmenes y espacio fluidos y continuo

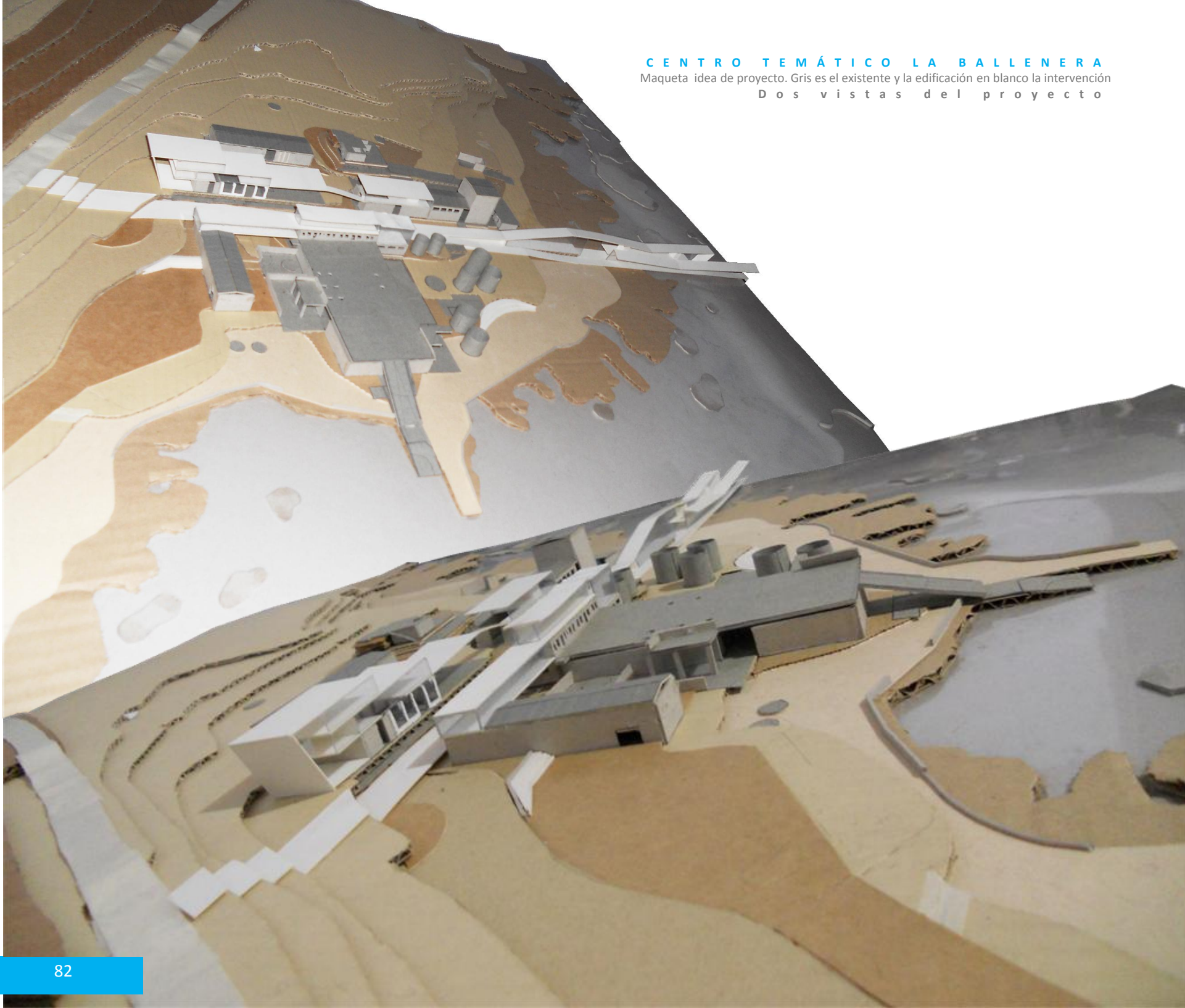


Son 3 tipos de volúmenes son largos y recorren la ballenera con el eje espacial. Se levantan dos volúmenes asimétricos, condición del existente y un volumen largo que recorre la zona de playa, se protesta y se posa en el mar.



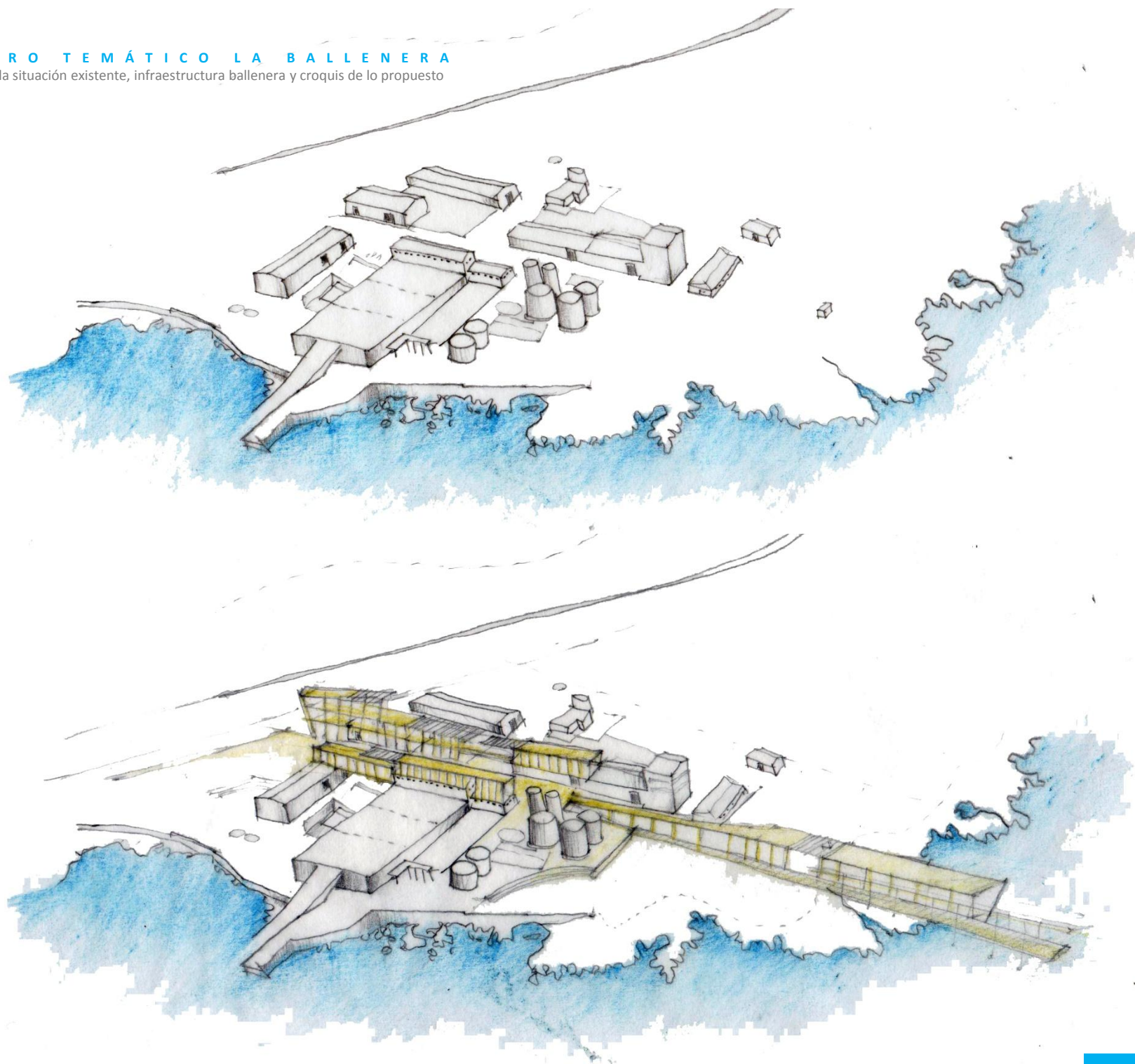
**CENTRO TEMÁTICO LA BALLENERA**  
Maqueta idea de proyecto. Gris es el existente y la edificación en blanco la nueva propuesta

CENTRO TEMÁTICO LA BALLENERA  
Maqueta idea de proyecto. Gris es el existente y la edificación en blanco la intervención  
D o s v i s t a s d e l p r o y e c t o



# CENTRO TEMÁTICO LA BALLENERA

Croquis de la situación existente, infraestructura ballenera y croquis de lo propuesto



## “DE LUGAR DE MUERTE A ESPACIO DE VIDA”

### Habitar poético de la Ballenera

La explanada de acceso es el gran umbral del eje espacial, la cual se eleva hasta llegar al espacio central, en donde esta es un mirador del paisaje, del relieve natural y la antesala del recorrido espacial. El eje espacial se transforma en un espacio y en un volumen, en formas que atraen, se hacen potentes dentro de la ballenera, la domina, la articula, la atraviesa y la recorre; liberándose en las grandes plazas, avanzando desde la plaza de los estanques en una suave sucesión espacial, recorriendo la playa, los roqueríos donde sus formas se alejan, se pierden y flotan en el mar.

El eje espacial recorre, atraviesa y amarra la ballenera, es un gran espacio que en su recorrido llena de vida, articula e integra nuevos espacios y volúmenes haciendo habitable un espacio olvidado que era solo una circulación para convertirlo en el escenario para el habitar, generando a su paso una sucesión de espacios ricos en actividad y espacialidad. En su recorrido genera plazas intermedias, iconos del traspaso, que le dan vida a los espacios que antes eran muertos, los transforman en espacios de espera, de descanso y sociabilización protegidos del sol. El existente se nutre del eje espacial, del traspaso y del movimiento, lo actualiza y lo llena de vida.

“La explanada de la vida” se conecta y se nutre del eje espacial, esta fue el escenario de la muerte tan noble animal, hoy es puesta en valor y transformada en un espacio que solo le da lugar a la vida, siendo un gran escenario para el habitar, contemplar y admirar, como un gran mirador del paisaje que se vuelca al mar, a la plaza de los estanques, al borde mar y a la inmensidad de mar, configurando una gran riqueza espacial. Se transformará un espacio lleno de diversidad y actividades, acá

ocurrirán las grandes presentaciones y el traspaso cultural, actividades diversas de creación, de recreación y contemplación; siendo el espacio detonador para llenar de actividad todo a su alrededor. En su interior alberga un gran espacio, el que un día solo fue un espacio de producción, se transforma en la planta de la cultura y se llena de vida, actividad, cultura, conocimiento e información, se proyecta y se expande al exterior, para ser parte de las explanadas y los estanques formando un gran espacio y un museo a cielo abierto .

Recorriendo el eje espacial se puede llegar a los estanques, que son elementos llenos de memoria los cuales en su época fueron solo grandes bodegas y hoy son puestos en valor como elementos nobles y poéticos sueltos en el borde costero los cuales arman una gran riqueza espacial y configuran la plaza de los estanques como un nuevo espacio público que se proyecta hasta el mar, en donde su borde se transforma en un anfiteatro que mira y se vuelca al mar, el borde costero es el escenario cultural. Arriba en sus copas se transforman en grandes miradores de las estrellas y del mar y en su interior son grandes escenarios culturales donde se muestra su memoria y la del lugar

El borde costero olvidado se transforma en un espacio significativo en la plaza pública del mar, en un lugar de vida, siendo un escenario para el habitar, recorrer y percibir; en donde la ortogonalidad del proyecto se mezcla con orgánico del borde mar, donde conviven en armonía. El volumen que llega al mar y su muelle reconocen el choque de la tierra con el mar; el muelle es el escenario poético del traspaso de la tierra al mar, convirtiéndose en el muelle del mar y del horizonte, en el escenario de la contemplación del paisaje y la ciudad, de la espera y la recreación.

## PAISAJES POSTINDUSTRIALES

“ Los viejos caparazones huecos de las viejas industrias anticuadas se levantan ahora como tótems en medio de la nueva selva común del espacio público. (...) Redimido el infierno, la extensión de parques y jardines ya no hablará de la muerte de la fábrica original, sino de la vida que queda entre las ruinas.”<sup>10</sup>

Es así como estas grandes construcciones en abandono transforman el paisaje donde se insertan, convirtiéndolo en único y fascinante, en aquello que el arquitecto del paisaje Peter Latz llama “los paisajes fantásticos posteriores de la era industrial”.

La fascinación que despertaron las formas industriales en los arquitectos de principios del siglo XX, fue uno de los principales motores en la definición de los valores propios del movimiento moderno. Las fábricas e industrias poseían una pureza y monumentalidad abrumadora; la arquitectura se había rendido al paradigma mecánico, la belleza se asoció a la función, la eficacia y la honestidad estructural.

Con el paso del tiempo, las antiguas instalaciones fabriles, otorga referentes del progreso y la técnica, se presentan como símbolo del pasado, desprovistas de uso, abandonadas en extensos terrenos baldíos: se han convertido en ruina. Las paredes erosionadas, los vidrios rotos, los grandes espacios austeros y vacíos tienen una presencia innegable que abrumba silenciosamente al espectador. En su estado de ruina, las formas industriales han pasado a vincularse definitivamente a la experiencia estética.

10 Rosell, Quim, Después de... Rehacer paisajes, citado por Marrodán, Esperanza, De la Fascinación formal a la nostalgia. La ruina industrial en el paisaje contemporáneo, Revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español N°7, 2007. Pág. 117.

La arquitectura del paisaje ha encontrado grandes potenciales en la resignificación de estos espacios industriales abandonados. Mediante un proceso proyectual denominado **paisajismo postindustrial se rescatan y ponen en valor los componentes artificiales en el paisaje, se fitorremedian los suelos contaminados y erosionados, mediante la introducción de biota, y se crean escenarios programáticos que incorporan a múltiples actores sociales.**

Es importante señalar que la intervención en estos paisajes va más

allá de la conservación o restauración de estos elementos abandonados. Se busca operar en el paisaje post-industrial, desde una filosofía en que los objetos industriales abandonados se relacionan a través de técnicas paisajísticas, capaces de leer y potenciar un orden anterior, al mismo tiempo que se introducen otras cualidades contemporáneas.<sup>11</sup>

11 Marrodán, Esperanza, De la fascinación formal a la nostalgia. La ruina industrial en el paisaje contemporáneo, Revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español N°7, 2007. Pág. 109. “[1]”

## PATRIMONIO Y RECONVERSIÓN INDUSTRIAL

“ La incorporación imaginativa de usos alternativos para estas construcciones en muchos casos abandonadas y obsoletas, es un recurso para el desarrollo sostenible que incorpora dimensiones paisajísticas, territoriales y urbanas, que permiten imprimir un impulso tendiente a la renovación de las áreas en que se ubican, conformando un paisaje cultural y urbano de carácter industrial, devolviendo a la ciudadanía aquello que hace un siglo significó un motor de progreso y nuestro ingreso definitivo a la modernidad.”<sup>12</sup>

La noción de Patrimonio Industrial es un concepto reciente, que se ha venido gestando poco a poco desde las últimas décadas del siglo XX. A partir de 1978 la UNESCO hace por primera vez referencia extensa al concepto de Patrimonio Industrial, reconociendo todo tipo de sitios industriales sin establecer límites cronológicos. Sin embargo, resalta la modificación en el paisaje y los modos de vida que provocó la Revolución Industrial, poniendo de manifiesto que los procedimientos intensivos empleados para la extracción de materias primas y la explotación de minerales y productos agrícolas, tienen como resultado importantes logros y originan grandes construcciones que dan testimonio del genio creativo del hombre.

12 Pizzi, Marcela, Valenzuela, María Paz, Benavides, Juan, El Patrimonio Arquitectónico Industrial en torno al ex Ferrocarril de Circunvalación de Santiago, Testimonio del desarrollo industrial manufacturero en el siglo XX, Editorial universitaria, Santiago, 2010.

13 TICCIH The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage.

<http://www.ticcih.org/> (Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial. “[2]”

[1] [2] Alegría Corona Víctor Felipe. Centro de Investigación y Rehabilitación Ambiental [2011]. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile. Pág. 15-16-17

La Ballenera es un patrimonio de la comunidad iquiqueña que posee valores espaciales, “arquitectónicos”, paisajísticos, simbólicos, culturales e históricos, que la hacen un espacio potencial y digno de ser rehabilitado y recuperado como un nuevo paisaje para realizar una nueva oferta urbana de espacios públicos y equipamiento para la ciudad de Iquique.

*“el edificio antiguo no es valioso en sí mismo, como objeto a contemplar, sino que lo es en la medida de que es capaz de dar cuenta de una cierta historia, transformándose en un bien cultural activo, catalizador y a vez detonante de vínculos y relaciones con el pasado y con otros individuos” [3]*

La recuperación, reconversión y reutilización adaptativa de las infraestructuras balleneras son un aporte y valor agregado al proyecto, al no ser declarado patrimonio este permite una mayor libertad de intervención para adaptarla y potenciarla para un nuevo desarrollo, preservando el patrimonio dándole uso, junto con hacerla convivir con la comunidad. Es parte de la idea del proyecto es el reciclaje, la rehabilitación y la innovación de las infraestructuras balleneras para ponerlas en valor y adaptarlas a un nuevo uso y programa, junto con generar una nueva infraestructura para sumir nuevos programas. La recuperación de los volúmenes y espacios se genera reconociendo sus valores arquitectónicos, funcionales, simbólicos, cultural y paisajísticos, aplicando en los galpones existentes la conservación, remodelación y reestructuración con el objetivo de otorgar las condiciones de habitabilidad necesaria a la infraestructura existente y otorgarles la posibilidad de sumir nuevas construcciones. También es un tema el evitar el deterioro de lo existente asegurando la continuidad de las buenas condiciones de habitabilidad y procurando su sobrevivencia frente a las inclemencias ambientales y al uso del hombre, sumándole a esto la reestructuración de volúmenes y elementos en busca de lograr su estabilidad y con esto prologar su vida útil. Se realizan diversas tipologías de intervención en las edificaciones y explanas existentes en el proyecto, una de reutilización y adaptación a un nuevo uso rescatando su memoria e imagen, y otra de transformación y creación de nueva infraestructura, haciendo que estas sean evidentes y reconocibles frente a la existente de una manera radical, pero hablando un mismo lenguaje geométrico y de materialidad; en donde

es sin duda notorio y visible las acciones realizadas para poder generar el eje espacial, teniendo en cuenta las consideraciones sobre el “patrimonio construido y paisajístico” y su puesta en valor volumétrica y espacialmente. La intervención se enfoca en el lograr configurar una gran unidad, en la cual los galpones diversos y dispersos se lograr comunicar a través de los volúmenes nuevos, por lo cual la intervención aunque es radical y evidente no actúa como un echo aislado, sino que unifica, logrando entender a la ballenera en su conjunto., en la cual se reintegran y se liberan espacios.

### **MODO DE INTERVENCIÓN: BIEN CAMBIANTE, INTERACTIVO Y MUTABLE**

**CAMBIANTE:** los volúmenes se adaptan para poder recibir nuevos programas o reinterpretar el anterior como modo de rescatar su memoria, se le incorporan instalaciones y nueva estructura necesaria para asumir nuevos usos, preservando su imagen original.

**INTERACTIVO:** se intervienen los volúmenes y explanadas para generar y potenciar las conexiones espaciales y las proyecciones programáticas del interior con el exterior y viceversa, generando un vinculo espacial y funcional; utilizado para espacios y volúmenes simbólicos y de gran valor cultural. Para esto se realizan aperturas e incorporación de los elementos necesarios para permitir el traspaso de un espacio a otro, manteniendo su imagen de pre-existente y poniendo en valor su “patrimonio” cultural-histórico; junto con esto incorporar las instalaciones y la estructura necesaria.

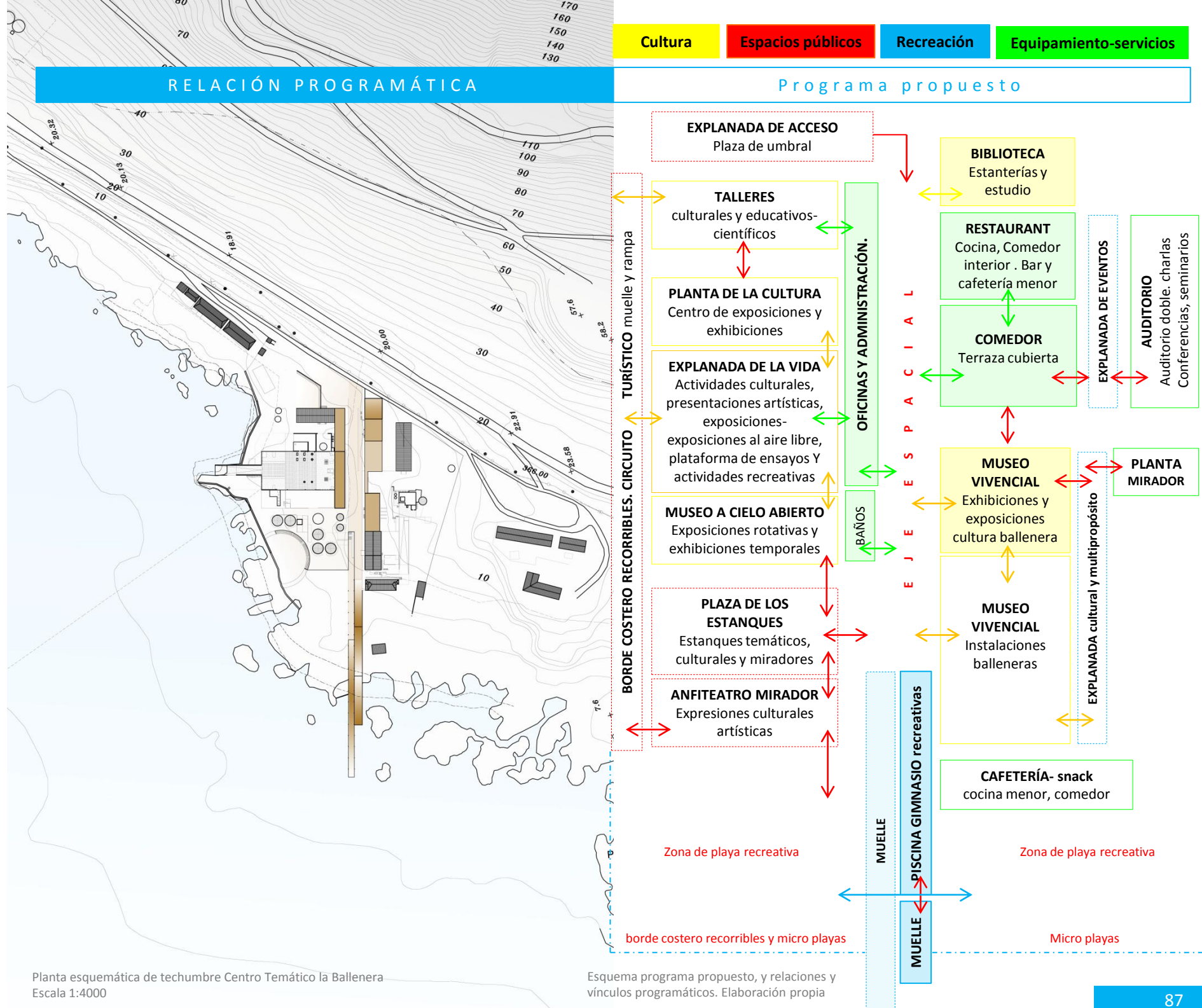
Permite la interacción espacial entre infraestructuras y del usuario con el patrimonio y cultura ballenera

**MUTABLE:** los volúmenes sin valor cultural son modificando en gran parte y van adquiriendo distintas formas y su imagen se ve renovada; en ellos se realiza la incorporación de nuevos programas que no son concordantitas con su función original. Para esto ellos se reestructuran, se generan nuevas aperturas e infraestructuras que cambian su imagen original, en cuanto a volumetría, espacialidad y conexiones con el exterior

[3] Notas entorno al concepto de patrimonio. CA 130, Patrimonio una aproximación desde la arquitectura contemporánea

RELACIÓN PROGRAMÁTICA

Programa propuesto

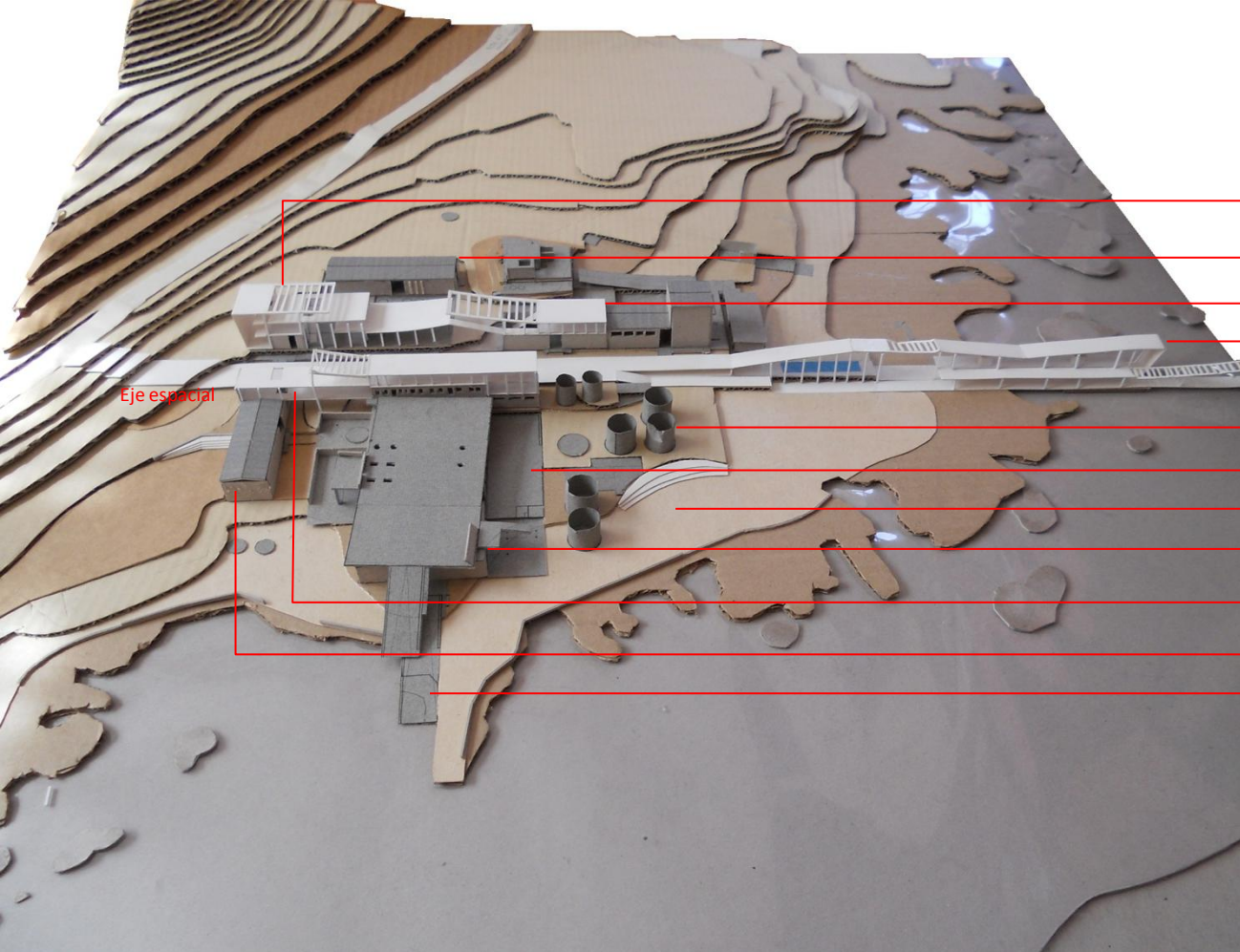


Planta esquemática de techumbre Centro Temático la Ballenera  
Escala 1:4000

Esquema programa propuesto, y relaciones y vínculos programáticos. Elaboración propia

# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## Identificación de espacios



Biblioteca, restaurant [cocina y comedor interior y terrazas comedor]  
Auditorio doble

Museo vivencial y museo interactivo, volumen jabonería

Volumen Piscinas y gimnasio. Volumen del muelle del mar. Muelle del mar

Plaza de los estanques. Estanques: Museos interiores y Mirador de las estrellas y el mar

Museo a Cielo Abierto

Anfiteatro mirador

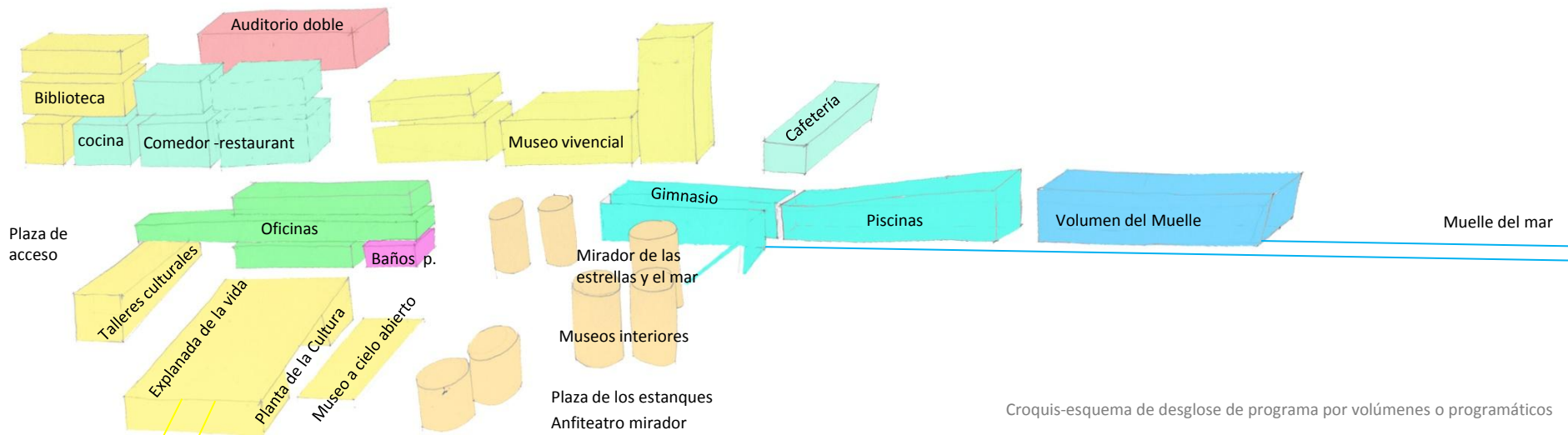
Explanada de la vida  
Planta de la cultura

Volumen de oficinas y administración

Talleres culturales

Muelle y rampa

Identificación de los programas más relevantes dentro de la maqueta. Elaboración propia



Croquis-esquema de desglose de programa por volúmenes o programáticos



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

RECINTOS

Sector	Unidad de programa	Superficie m2	Total m2
<b>Acceso</b>			
	Explanada de acceso [área acceso]	Por definir	2694,52
<b>Administración Edificio de oficinas</b>			
	Oficinas 1° nivel volumen existente	268,51	1528,96
	Oficinas 2° nivel	693,83	
	Oficina 3° nivel	268,51	
	Terraza	298,11	
<b>Zona cultural</b>			
	Talleres culturales, doble	469,72	6557.24
	Planta de la Cultura	811,45	
	Muestra cultural	466,23	
	Explanada de la vida	1937,01	
	Museo a cielo abierto	299,84	
	Biblioteca	1° - 65,43 2° - 147,6 3° 437,29	
	Museo vivencial Sección jabonería	430,08 [1° nivel] 252,96 389,78	
	Explanada de apoyo	693,13	
	Rampa	Aprox. 357,96	872,64
	Muelle	Aprox. 514,68	

Nota. No se contabilizaron las áreas de las nuevas plazas intermedias entre volúmenes, ni el área de borde costero involucrado y tampoco todas las explanadas de apoyo complementario a los programas. Solo están las áreas prioritaria del Centro Temático La Ballenera

Sector	Unidad de programa	Superficie m2	Total m2
<b>Espacios públicos relevantes</b>			
	Plaza de los estanques	2418,66	3600,08
	Anfiteatro mirador	1181,42	
<b>Zona deportiva</b>			
	Área de Piscinas	Interior 341 Exterior 342,83	2964.41
	Piso mecánico piscina	396,1	
	2° nivel de monitoreo	32,62	
	Área gimnasio	206 m2	
	Baños y camarines exteriores	85,54 m2	
	Volumen del muelle	437 1° nivel 620,34 2° nivel	
	Muelle , superficie perteneciente el volumen del muelle del mar	502,98	
<b>Equipamiento y servicios</b>			
	Restaurante	396,04 1° nivel 147,6 2° nivel	2139.83
	Terraza comedor	357,23 1° nivel 363,18 2° nivel	
	Auditorio doble	508,92	
	cafetería snack	239,16	
	Baños generales	127,68	
<b>ÁREA TOTAL ESTIMATIVA</b>		<b>16790.52</b>	
sin contabilizar rampa muelle y explanada de acceso			

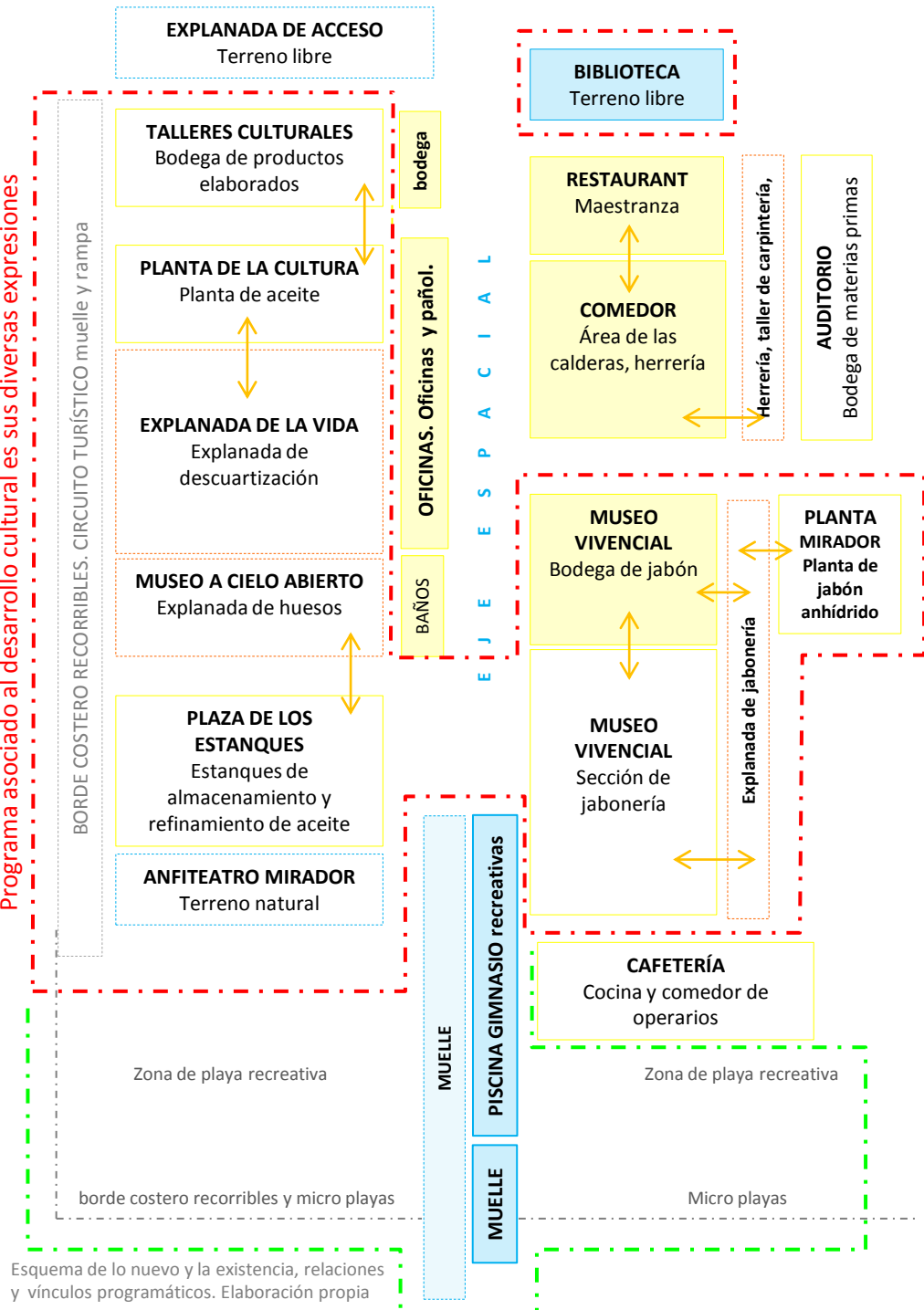
Por lo que no se puede determinar un área total de intervención dentro del terreno de la Ex-Ballenera. Tomar en cuenta la gran envergadura de la Ballenera y que gran parte corresponde a reconversión.

## RECONVERSIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA: NUEVOS USOS Y EXISTENTE

El programa cultural se localiza en la zona de mayor valor cultural asociado a las infraestructuras simbólicas de la ballenera, potenciando sus espacios expuestos y fluidos, fortaleciendo el vínculo espacial existente entre ellos generado por la dependencia funcional en las faenas balleneras, para desarrollar y vincular nuevos programas; por eso es posible armar un bloque cultural que recorra el borde costero, comenzando con el galpón de los talleres culturales que se comunica y proyecta sus actividades en la planta de la cultura y en la explanada de la vida siendo estas dos las detonadoras y generadoras de las actividades culturales, las cuales proyectan sus actividades al Museo a Cielo Abierto que tiene un estrecho vínculo espacial con la plaza de los estanques, lográndose generar un circuito cultural configurado por una sucesión de espacios que pueden proyectar sus actividades y generar un traspaso de usuarios entre ellas y/o alimentarse de los flujos del eje espacial. El reconvertir la sección de jabonería en museo vivencial y como zona de atractivo cultural histórico enriquece al eje espacial con un traspaso un traspaso cultural, en donde las actividades culturales también se proyectan en él. El eje se configura como un espacio temático por que los programas se vuelcan a él, por lo que se alimenta de sus actividad y del traspaso, se nutre de su valor, actuando como un gran espacio público que hace nexo entre programas culturales, recreativos y de equipamiento-servicio.

El instalar los programas de servicio y equipamiento junto al bloque cultura es una estrategia para promover y potenciar su uso y el intercambio programático y espacial, complementándose de flujos y actividad; generando una zona más densa de uso y convocatoria. En el área de equipamiento y servicio se ubican la biblioteca, el restaurant y el auditorio, los cuales utilizan las explanadas como plataformas de intercambio y proyección de sus actividades; el ubicar estos programas acá e también por un tema de factibilidad de instalaciones ya que la zona urbanizada de la ballenera se concentra en donde esta su infraestructura existente, por lo que parte de la sustentabilidad de la intervención es reutilizar eficientemente la infraestructura y urbanización existente en su totalidad, y se lleva hacia el borde mar solo la actividad la ligada al desarrollo recreativo. En la zona de playa se concentra la actividad recreativa que se liga con el mar y con el agua, las actividades deportivas y de esparcimiento, y que se enriquece del borde costero, de los grandes espacios públicos y con conexión con la zona cultural.

Programa asociado al desarrollo cultural es sus diversas expresiones



En la propuesta programática del Centro Temático La Ballenera se plantean 3 grandes grupos programáticos: asociados al desarrollo cultural y sus diversas expresiones, asociado a lo recreativo ligado al borde costero y asociado a los equipamientos y servicios, generándose con ellos grandes espacios públicos, los que generan a su vez atractivos turísticos.

Los nuevos programas ponen en valor el existente en cuanto a su valor histórico-patrimonial, espacial o volumétrico, adaptándose e interviniendo en ellos o viceversa en los volúmenes con menor valor. La reconversión de la infraestructura ballenera se engloba en 3 tipologías: bienes cambiantes, interactivos y mutables referidos a los cambios de programas-usos y a su transformación

### **BIEN CAMBIANTE**

La intervención se asocia a la reinterpretación del uso preexistente o cambio a un programa compatible con la infraestructura original y/con sus valores y espacialidad, generando intervenciones menores para procurar su habitabilidad

#### **Programa ballenero → Programa propuesto**

1. Cocina y comedor de operarios → Cafetería snack.
2. Oficinas y pañol → oficinas y administración
3. Bodega de jabón → Museo vivencial, Exhibiciones y exposiciones cultura ballenera
4. Planta de jabón anhídrido → mirador
5. Bodega de productos elaborados → talleres culturales y educativos - científicos

### **BIEN INTERACTIVO**

La intervención se enfoca en la conservación y puesta en valor de los iconos simbólicos de la ballenera que representan un patrimonio histórico-cultural, espacial, volumétrico o simbólico, generando

intervenciones para potenciarlos como espacios significativos, generando plazas de acceso, escaleras-rampas para que sean recorribles y se conecten con otros espacios, además de procurar en ellos la habitabilidad. Su puesta en valor como espacio o infraestructura simbólica es mediante a un programa cultural o de espacios públicos

#### **Programa ballenero → Programa propuesto**

1. Explanada de descuartización → explanada de la vida
2. Planta de aceite → planta de la cultura
3. Estanques de aceite → plaza de los estanques, miradores y museos interiores
4. explanada de huesos → museo a cielo abierto
5. Sección de jabonería → museo vivencial

### **BIEN MUTABLE**

Intervención se asocia a la transformación, el cambio de uso completamente distinto para el cual fue construido, por lo que las intervenciones serán mayores para generar las condiciones de habitabilidad, espacialidad y del ámbito estructural

#### **Programa ballenero → Programa propuesto**

1. Bodega de materias primas → auditorio doble,
2. Maestranza → restaurant [cocina y comedor interior], y sobre esta una biblioteca
3. Área de las calderas y herrería → terraza comedor

## **FUNCIONAMIENTO DEL BLOQUE CULTURAL**

### **Espacios simbólicos**

El proyecto de rehabilitación de la ballenera aborda desde el atractivo que produce la capacidad de las infraestructuras de acoger nuevas y diversas actividades, potenciarlas y definir las, para generar la mayor interacción de la comunidad o el visitante con esta, generando una oferta diversificada en cuanto a cultura, recreación y equipamiento-servicios, junto con la generación de espacios públicos para la sociabilización y el esparcimiento que permitan el diálogo y la activación del entorno natural y de los espacios de la ballenera, además de poner en valor las infraestructuras balleneras que poseen una carga cultural simbólica e histórica y el desarrollo de estas como lugares reinterpretados y activados con nuevos programas y uso, también para ser mostrados como testigos y nostalgia de una época de “resplandor” y de matanza para generar una conciencia conservacionista.

Los talleres culturales son un programa flexible y diversos el cual se utilizaría como un espacio multifuncional en el cual funcionarían distintos talleres rotativos durante la semana, asociados a distintas expresiones artísticas como la danza, la gimnasia, el teatro, la relajación, la música, las manualidades y también un taller ligados al tema educativo-científico como espacio complementario a la producción acuícola del Instituto del Mar en cuando a ser un espacio de reunión, lugar de trabajo social para traspasar experiencias, realizar talleres relacionados a una transferencia científica-educacional con estudiantes de la Universidad Arturo Prat y con pescadores o parte de la comunidad, con lo que se logra integrar al Instituto del Mar como parte del proyecto consolidando a la ballenera en una totalidad; estos funcionarían distintos días de la semana generando la posibilidad del uso continuo y diversificado del galpón Taller Cultural. Los talleres culturales se comunican y proyecta sus actividades más relevantes y significativas a la planta de la cultura y en la explanada de la vida en cuanto a generar exposiciones, exhibiciones o presentaciones, actuando como espacios culturales de esparcimiento, difusión y transferencia cultural.

La Planta de la Cultura es un espacio para comunicar ideas y conocimiento sobre el patrimonio cultural y natural, mostrando la historia ballenera y a su vez generar conciencia sobre el cuidado de los recursos marinos y el medio ambiente; donde se generarán exposiciones

y actividades comunicativas y educacionales para abrir la cultura a la comunidad. Es un espacio para las exposiciones y exhibiciones permanentes ligada a los recursos naturales en donde tendrá una gran participación el Instituto del Mar mostrando lo que realiza referente a la acuicultura y los recursos marinos, a la historia de la ballenera y las ballenas, a la historia de Bajo Molle y también de obras de arte, escritos y muestras culturales variadas; esta tiene como misión abrir la cultura a la comunidad. La Planta de la Cultura se complementa con el Museo a Cielo Abierto en donde se generarán exposiciones y exhibiciones temporales de mayor y menor escala., las cuales se proyectan a la plaza de los estanques.

Los estanques de almacenamiento y refinamiento de aceite le dan vida y generan un gran espacio público llamado la Plaza de los Estanques, esta es un espacio de esparcimiento y sociabilización, generando un espacio de gran riqueza espacial que se proyecta hasta el mar, la plaza en su borde le da lugar al Anfiteatro Mirador que se vuelca al mar, reactivando esa zona del borde costero con actividad cultural recreativa y de libre expresión. Los estanques se transforman en museos interior que cuentan su historia ballenera y la del lugar, Estos se pueden recorrer y habitar, en su interior se transforman en museos que cuentan su historia ballenera y la del lugar, y exterior subiendo hasta la copa se transforman en grandes miradores de la estrellas y el mar.

En el museo vivencial se expone y se cuenta la historia de la cultura ballenera en Chile y de la Planta Ballenera Molle, y se exhiben documentos y objetos relacionados con la caza y los procesos de transformación; difundiendo a la vez la conciencia ambiental y la preservación de las ballenas. La sección de jabonería será parte del museo vivencial siendo un museo interactivo en donde se podrán recorrer las instalaciones balleneras relacionadas con la faena de transformación de la ballena en jabón. Junto con esto se realizará un circuito cultural en el cual se guiará al visitante por las instalaciones balleneras que aun guardan su memoria y simbolizan su actividad, recorriendo los estanques, el muelle, la rampa, la planta de extracción de huesos, la cache de huesos, la explanada de descuartización y la planta de aceite, siendo las últimas 3 el Museo a Cielo Abierto, la Explanada de la Vida y la Planta de la Cultura respectivamente, dando a conocer su historia, su nostalgia y su memoria, con el fin de generar una conciencia de preservación.

**ESTRATEGIAS DE DISEÑO**

1. Reforzar la linealidad espacial, configurar el eje espacial, darle continuidad con espacios y programas, y amarrar los volúmenes al total
2. Configurar un eje permeable, que se configure como un espacio lineal permitiendo ser atravesado por otros espacios, posibilitando la relación-vínculo con el resto de los espacios, volúmenes y borde mar.

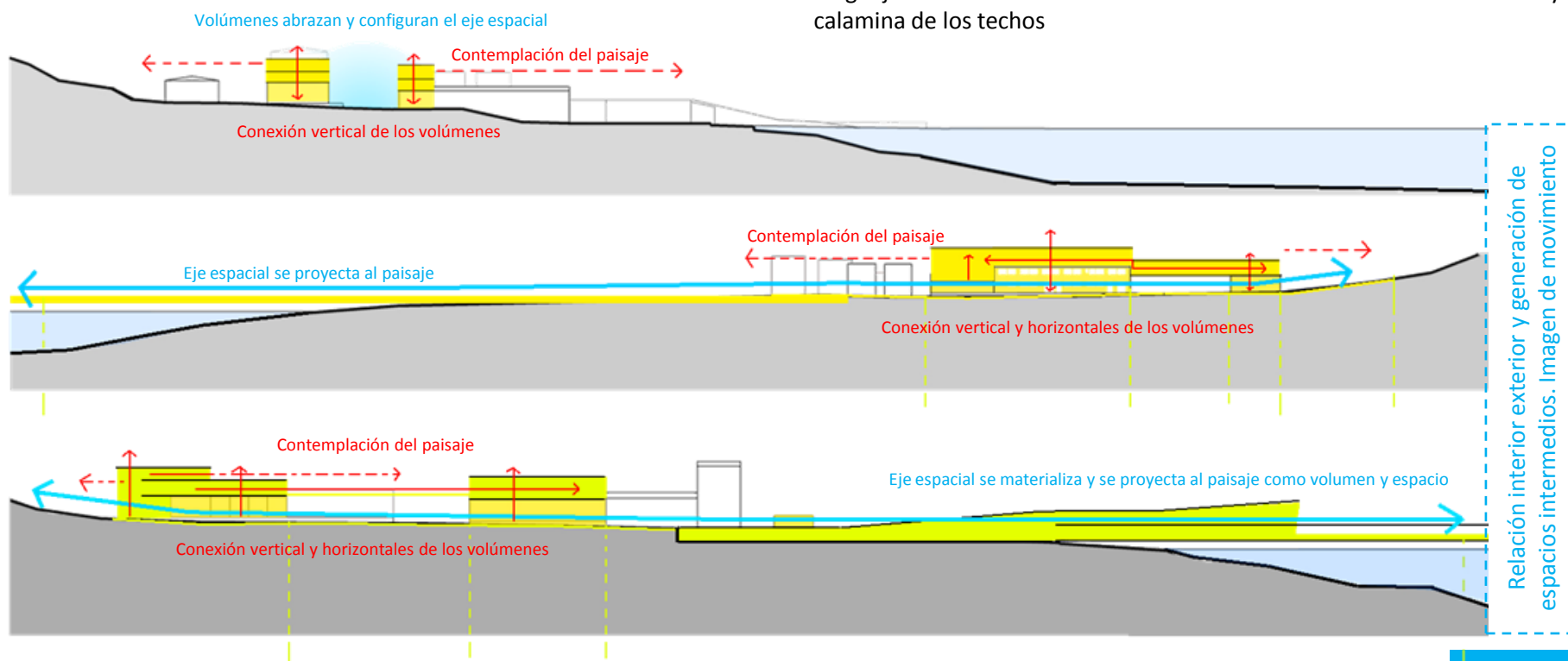
El rasgo recurrente del proyecto es el vacío, la proyección y la liberación, el espacio interior en constante relación e íntimamente ligado con el exterior, exteriores cubiertos y superficies habitables

3. Relación con la escala, entre los volúmenes y con el paisaje, generando relaciones entre el interior, el exterior y entorno, de contemplación y de proyección

El proyecto en su inicio emerge, se suspende y se posa en los volúmenes, dominando su escala con la verticalidad, para tener conciencia del exterior, contemplando el paisaje y enmarcando-abrazando el eje espacial, dejando que este pase entremedio; en su desarrollo el proyecto se hunde entendiendo la pendiente del terreno aterrazándolo y dejando que el eje espacial pase dentro y sobre el; y en su desenlace el eje se vuelca, se proyecta y se posa en el mar, teniendo como elemento espacial final el muelle.

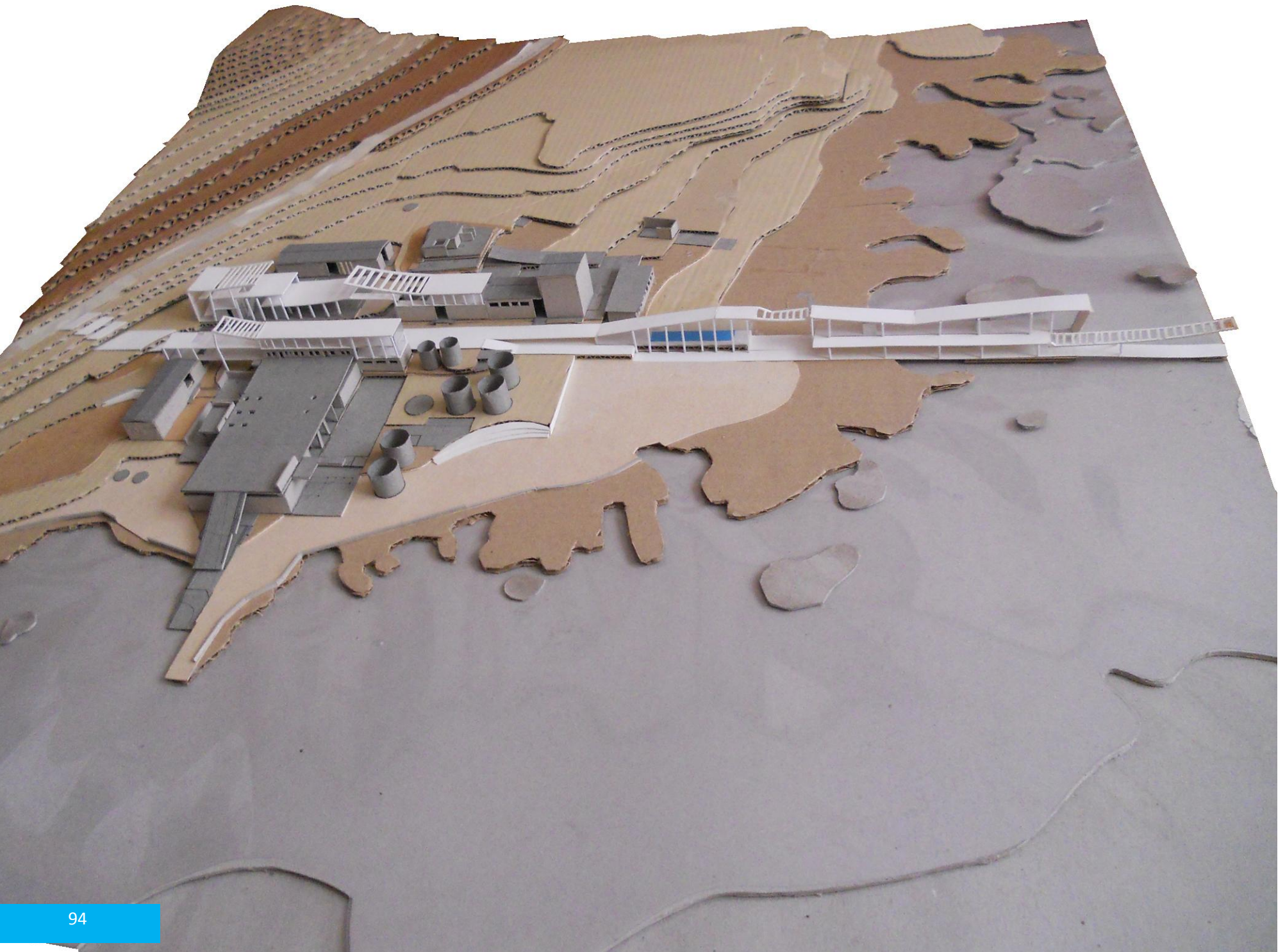
4. Una arquitectura abierta y flexible, de actividades resguardadas y al aire libre, de espacios cubiertos y expuestos, protegidas y bajo el sol

Rescatar la imagen de la arquitectura de Iquique: el espacio anterior protegiendo la fachada [doble fachada], las terrazas - azoteas abiertas, la materialidad liviana e imagen de la madera y los colores propios del paisaje [los tierra y la imagen del oxido industrial] y rescatando de la ballenera el lenguaje industrial de estructuras de acero combinada con la madera y la calamina de los techos



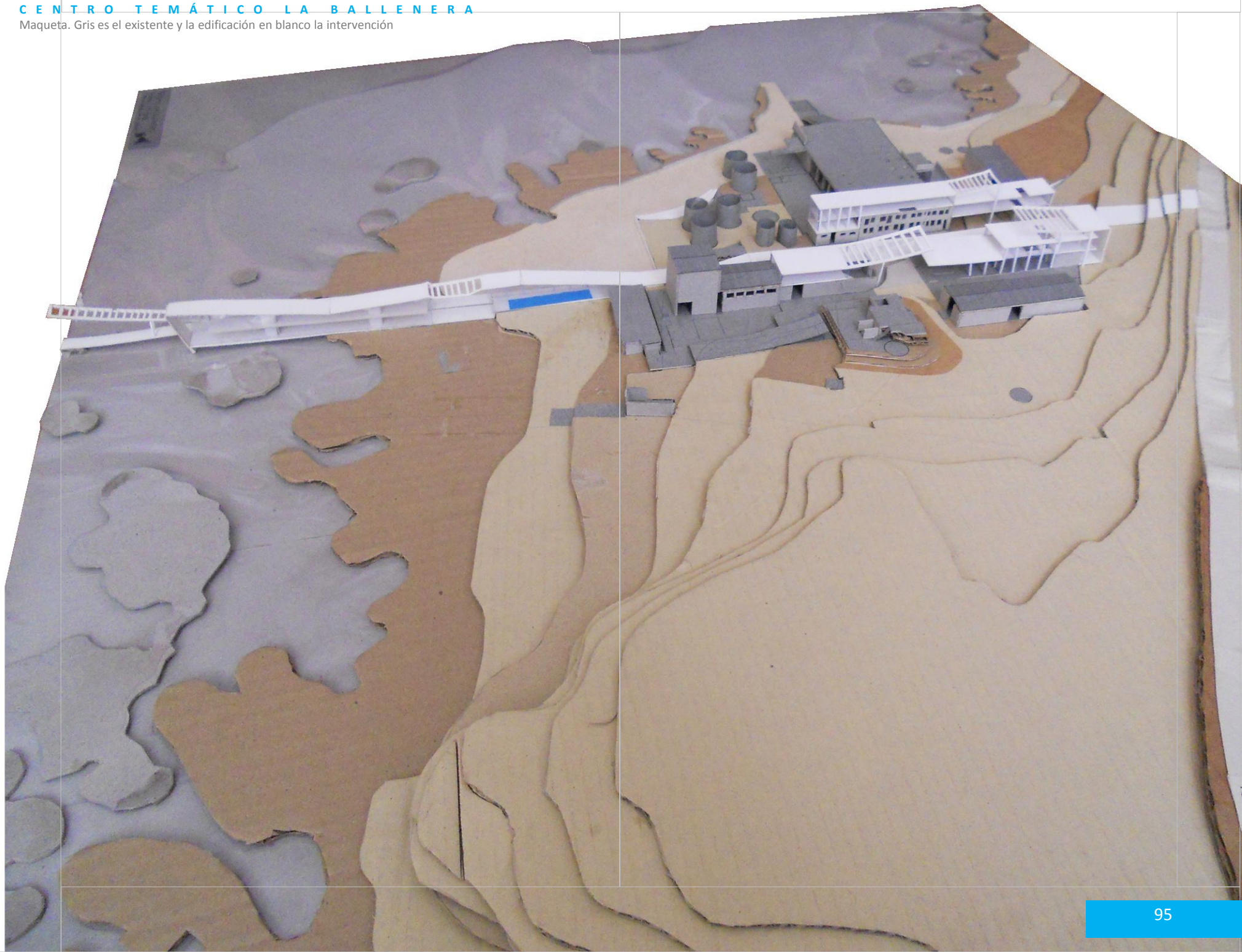
CENTRO TEMÁTICO LA BALLENERA

Maqueta. Gris es el existente y la edificación en blanco la intervención



CENTRO TEMÁTICO LA BALLENERA

Maqueta. Gris es el existente y la edificación en blanco la intervención



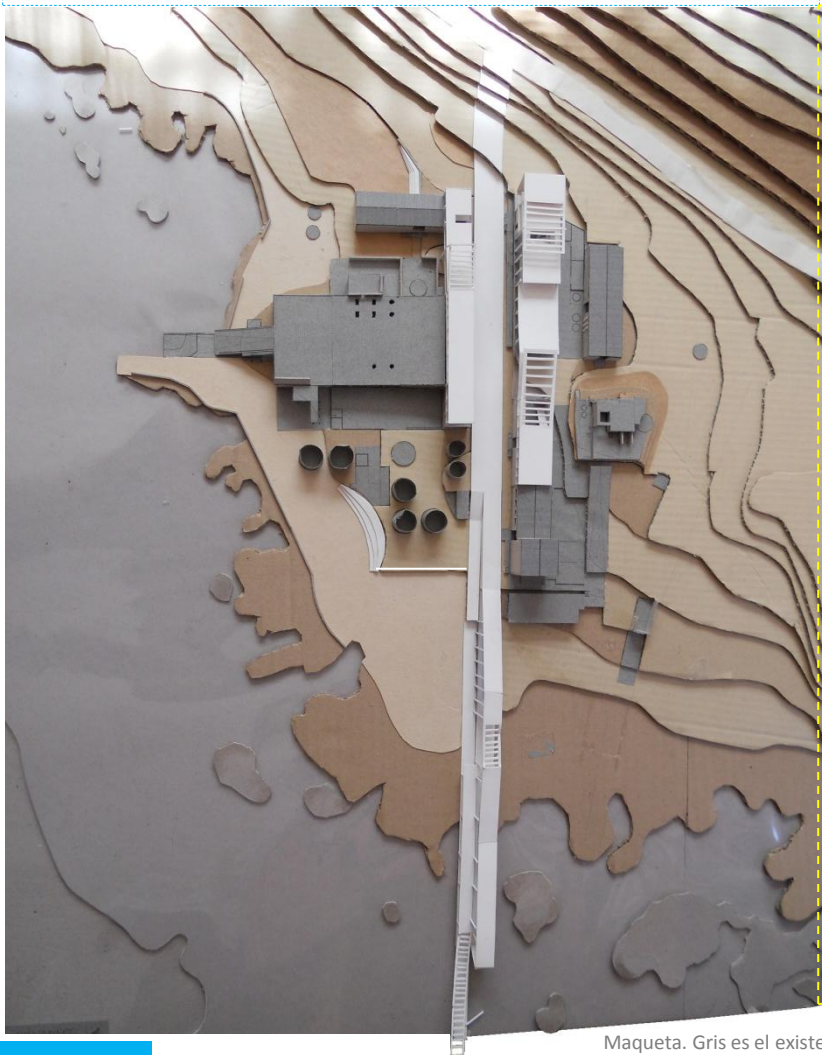
# ELEMENTOS DE DISEÑO

## LENGUAJE FORMAL

- Proporciones, modulación de la infraestructura ballenera
- Lenguaje ortogonal y regular de los volúmenes existentes
- Línea recta como símbolo de fluidez continuidad y proyección
- Lenguaje de curvas de los estanques
- Los quiebres de las cubiertas
- Los planos de las explanadas balleneras
- La flexibilidad de sus estructuras de acero

IMAGEN DEL EJE ESPACIAL

Lenguaje de las explanas y las estructuras que corren que se hacen potentes y se elevan y también se liberan y se proyectan al paisaje. El eje espacial representa movimiento



Maqueta. Gris es el existente y la edificación en blanco la intervención

## Identidad del eje espacial

TERRAZAS Y EXPLANADA

espacios abiertos, expuestos y en contacto con el exterior, que se proyectan al paisaje. Poseen la lógica de los espacios intermedios siendo nexo y comunicador con el exterior

Eje espacial se configura como una gran explanada pública que recorre la ballenera, que se libera generan espacios públicos intermedios protegidos bajo el cobijo de sus volúmenes y grandes espacios públicos que se proyectan al paisaje

Los nuevos volúmenes generan terrazas sobre el existente proyectando su actividad al exterior, nexos entre el existente y lo nuevo. Contemplando el paisaje natural y ballenero

El volumen del mar nace del eje espacial, este se hunde y se eleva, generando una gran explanada lineal que se proyecta como un muelle hasta el mar

El eje espacial se evidencia con un tratamiento de piso que materializa su explanada, que recorre y se proyecta, e indica como recorrerlo

**EJE ESPACIAL:** estructura liviana que se va diluyendo al llegar al mar y un gran espacio que se proyecta al paisaje y amarra la ballenera al total

ESTRUCTURAS DE ACERO

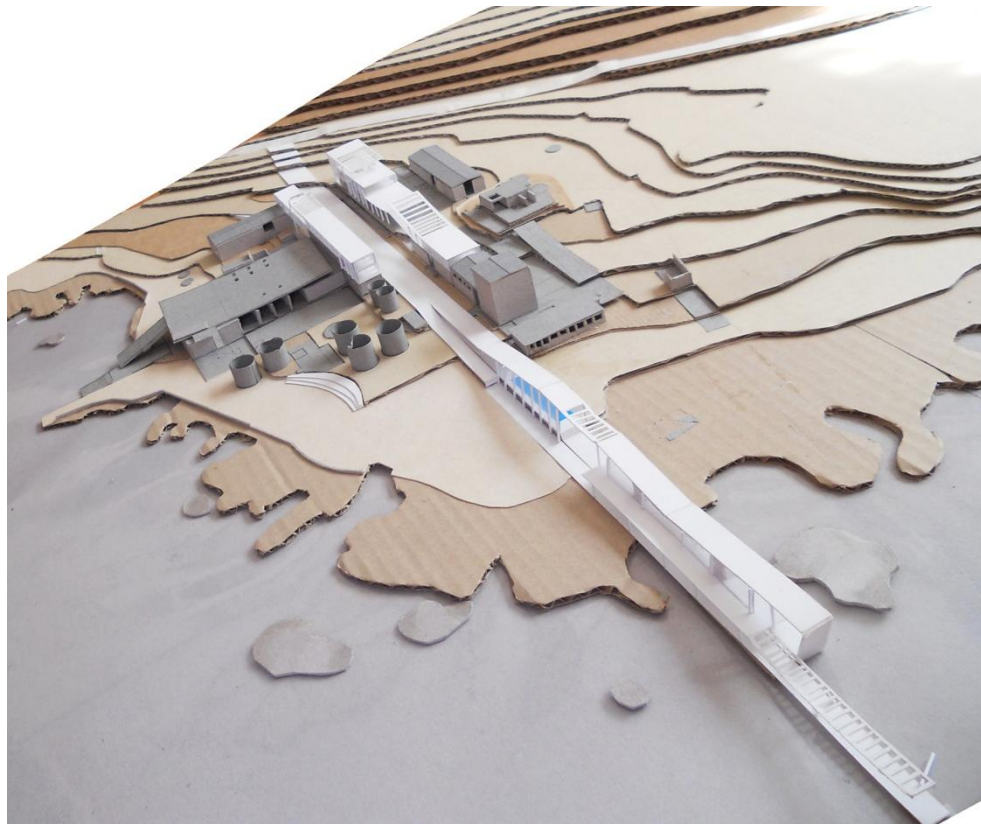
Icono de la industrialización. Se expresan como elementos livianos que se elevan y alcanzan nuevas alturas elevando las actividades generan flexibilidad y una libre espacialidad

Las estructuras livianas materializan y recorren el eje espacial, expresando su libertad, flexibilidad, continuidad y liviandad. Expresan el cambio en la imagen de los volúmenes rígidos y cerrados, actualizándolos con espacios libres y flexibles, que hablan de la comunicación y conexión espacial, del traspaso y la permeabilidad

El eje espacial se hace denso dentro de la ballenera y va desvestiendo a la medida que se acerca al mar, se va haciendo cada vez más liviano y etéreo, su estructura se hace visible y menos densa, recorriendo la playa como un gran esqueleto que habla de la ballenera, y avanza por borde costero hasta posarse en el mar

Las estructuras de acero permitirán incursionar en nuevas alturas, transformando o posándose sobre el existente, exponiéndolo a una baja exigencia estructural





**CENTRO TEMÁTICO LA BALLENERA**  
Maqueta. Gris es el existente y la edificación en blanco la intervención

**Reinterpretación:** de los elementos significativos  
explanadas y las estructuras de acero y su puesta en valor



### HABITAR DEL BORDE COSTERO Y DESIERTO

Doble fachada y cubiertas ventiladas para proteger de la radiación directa del sol y para permitir la ventilación  
Valorización del paisaje y contemplarlo  
Habitabilidad de los espacios intermedios protegidos del sol  
Protección contra el clima costero agresivo

#### CUBIERTA

Protección de la radiación directa del sol

Cubiertas ventiladas, para permitir el paso de corrientes de aire, como método pasivo de climatización / ahorro energético. Y entramados de madera para generar terrazas cubierta y protegidas

Cubiertas se elevan en su totalidad y por la posición de los largos volúmenes reciben las corrientes en dirección sur y suroeste, permitiendo una ventilación directa a lo largo de los volúmenes

#### FACHADA Y ENVOLVENTE

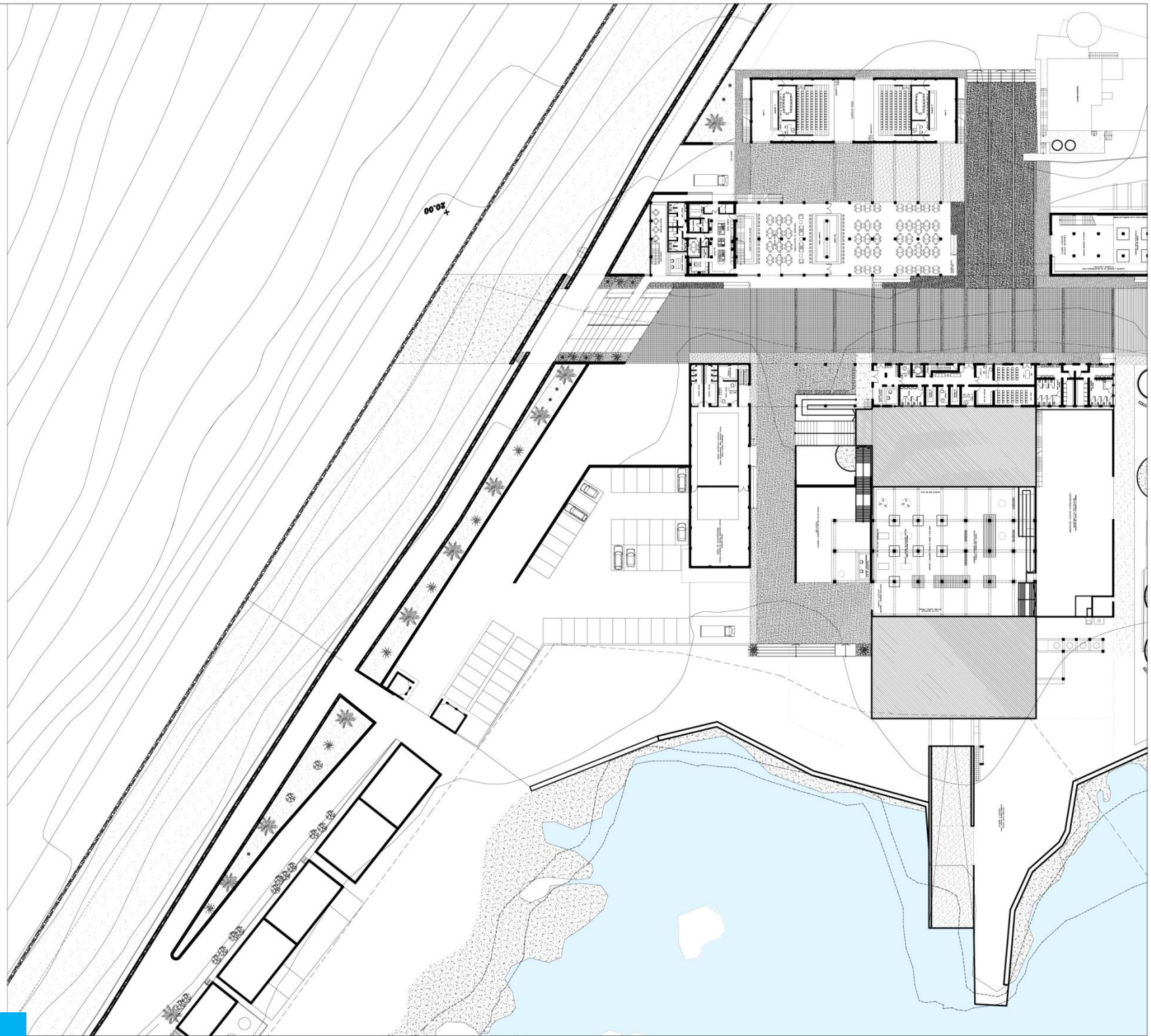
Reinterpretación de la fachada rígida de los volúmenes existentes, su geometría, líneas, trama, aperturas y modulación estructural

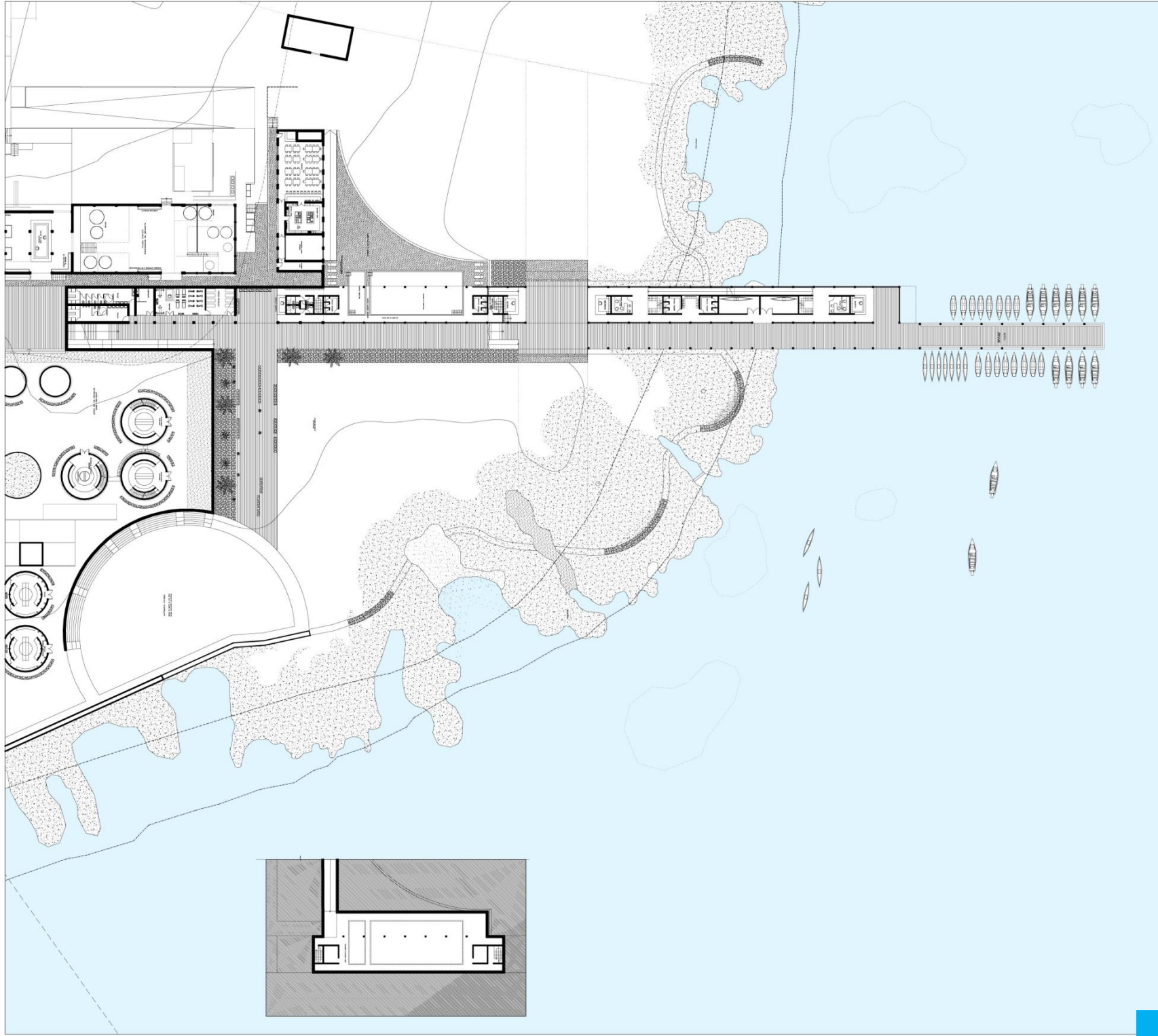
Los volúmenes se protegen del sol con una doble fachada en base a elementos de madera, que protegen los espacios interiores del sol. Que hablan el lenguaje del norte y se armonizan con los colores del paisaje

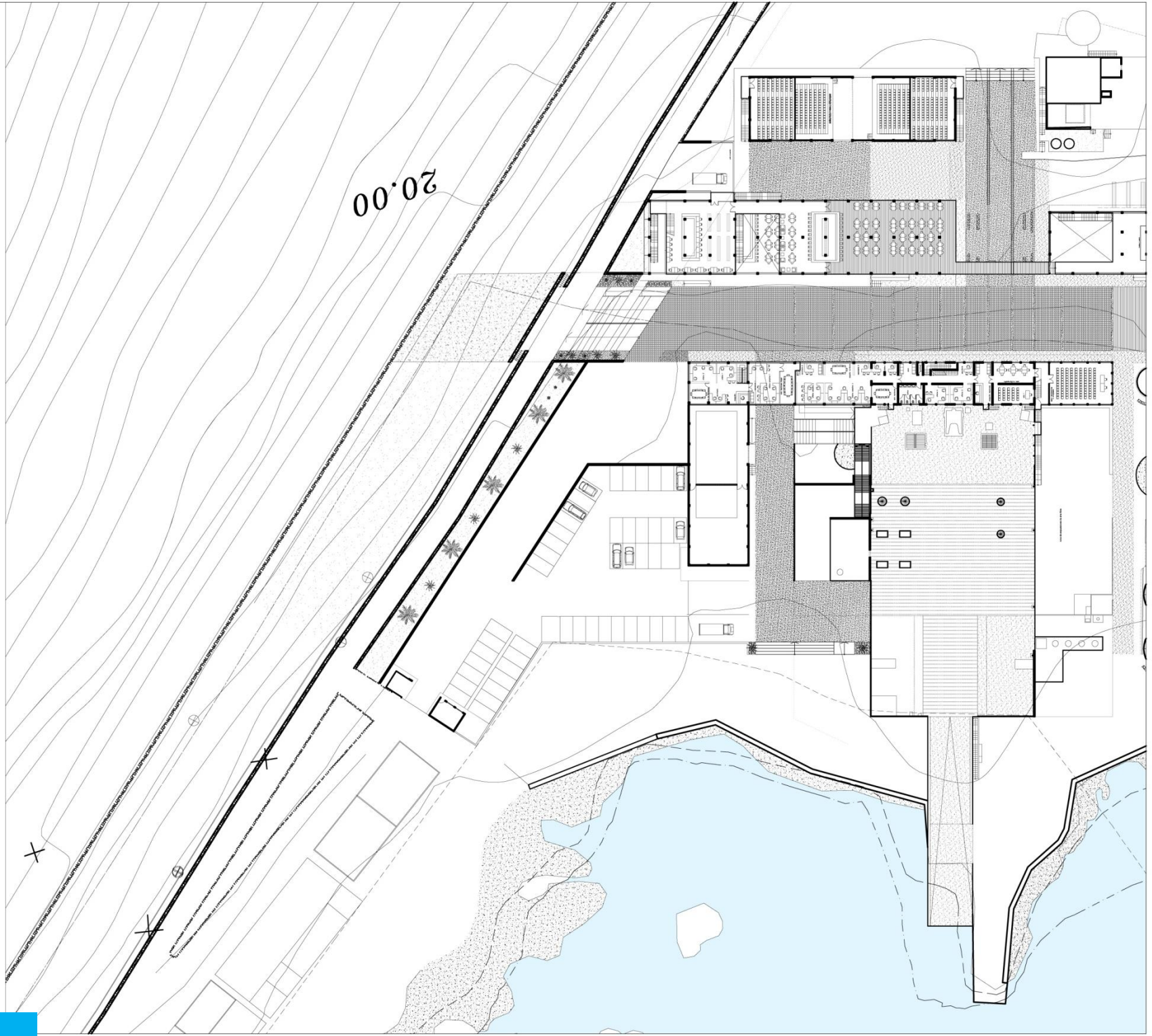
Densidad de entramado de la protección solar, según la espacialidad que se albergue dando ritmo y dinamismo a la envolvente

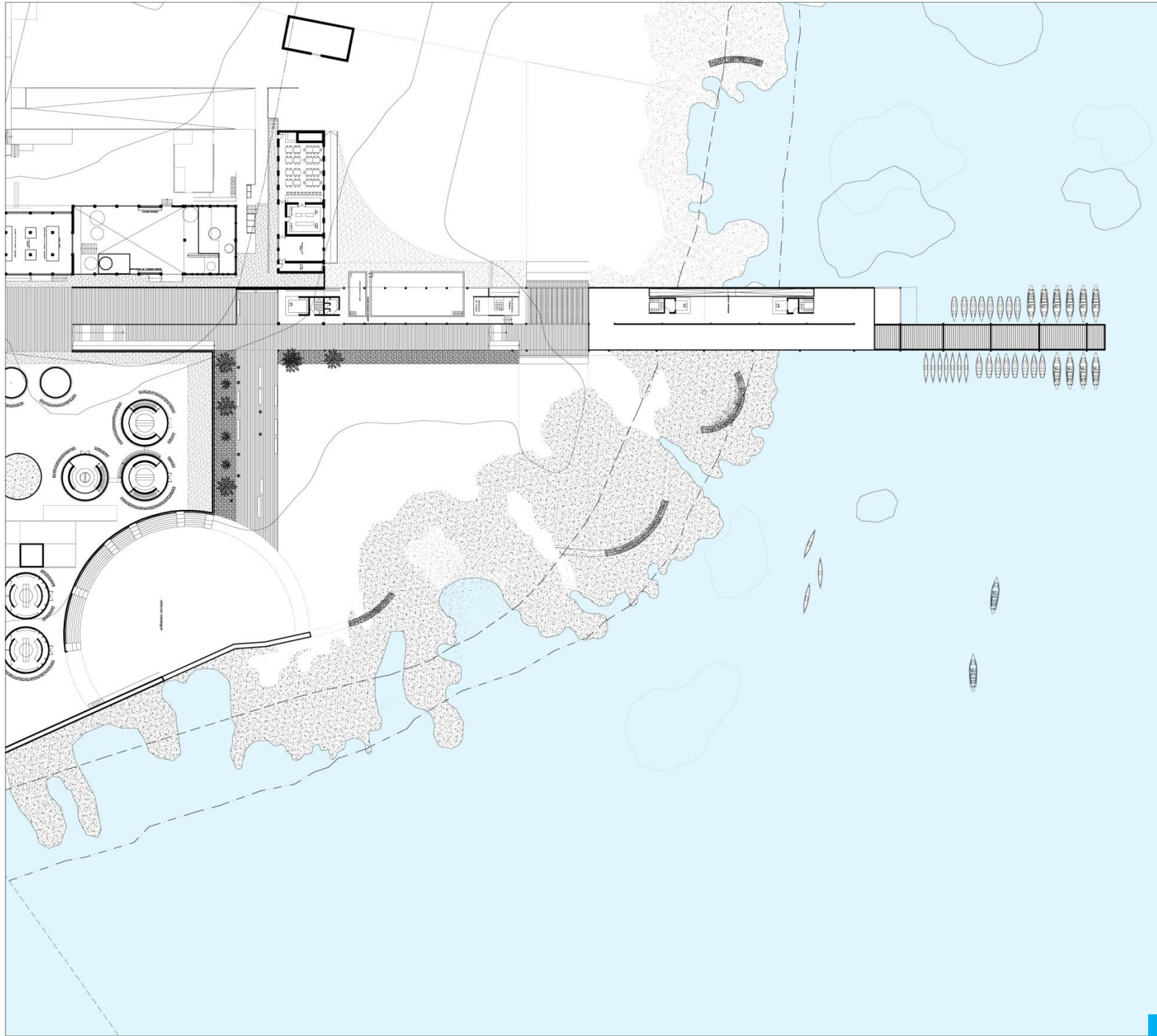
Densidad de entramado de la protección solar, según la espacialidad que se albergue dando ritmo y dinamismo a la envolvente

Por su ubicación todos los volúmenes reciben luz norte enfrentando a la bahía y sur enfrentando al farellón costero, no recibe luz molesta y su protección solar será en base a celosías verticales

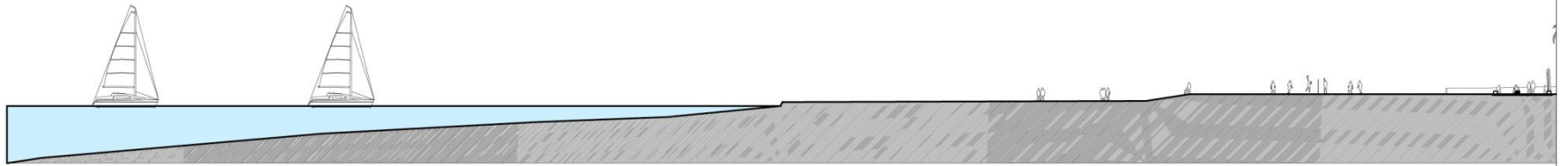




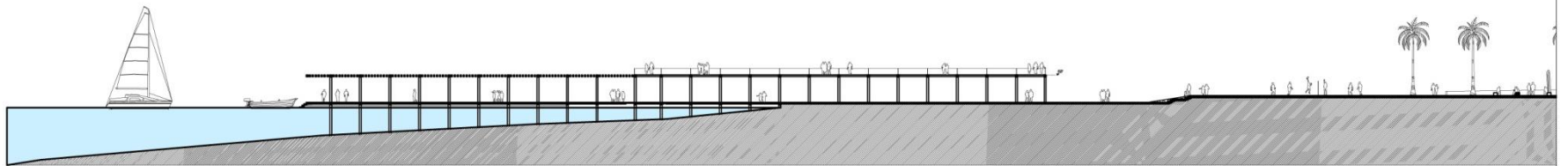




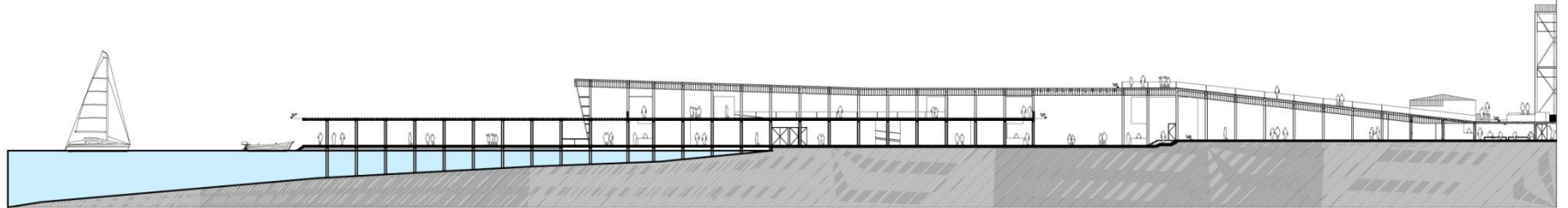
PLANTA GENERAL DE SEGUNDO PISO 1:1000  
CENTRO TEMÁTICO LA BALLENERA



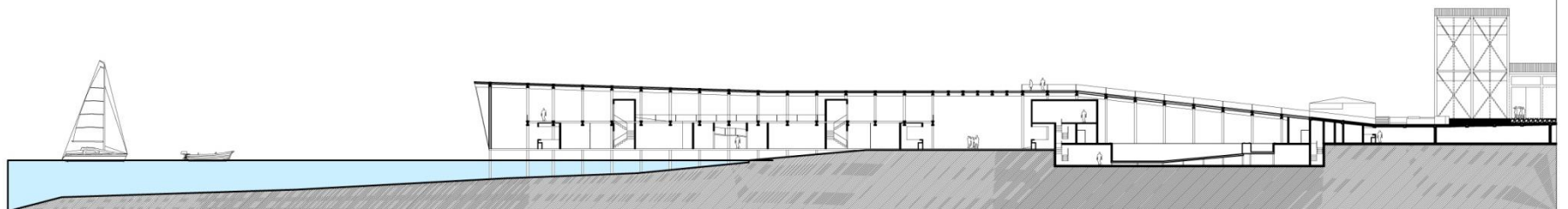
CORTE AA LONGITUDINAL POR EJE ESPACIAL ESCALA 1:900



CORTE BB LONGITUDINAL POR EJE ESPACIAL ESCALA 1:900



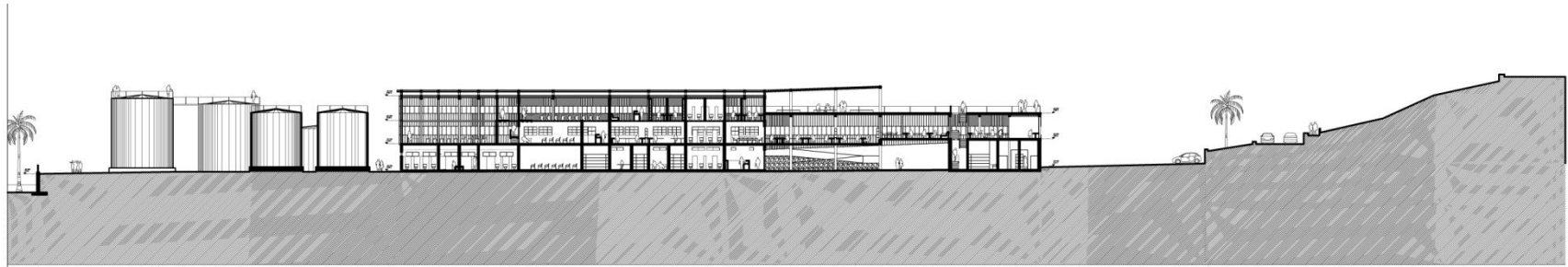
CORTE CC LONGITUDINAL POR EJE ESPACIAL ESCALA 1:900



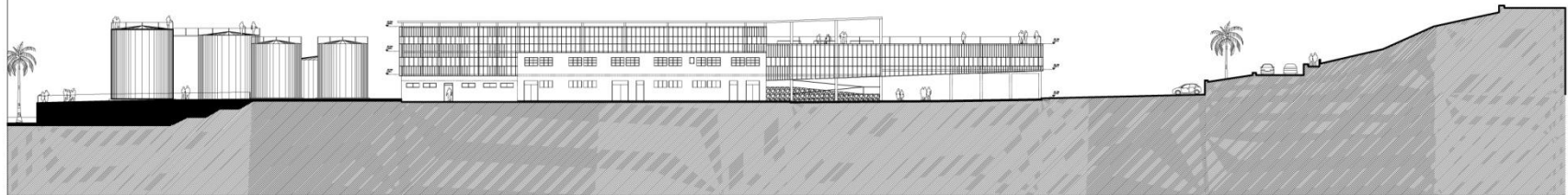
CORTE DD LONGITUDINAL POR EJE ESPACIAL ESCALA 1:900

CORTES ELEVACIONES 1:900

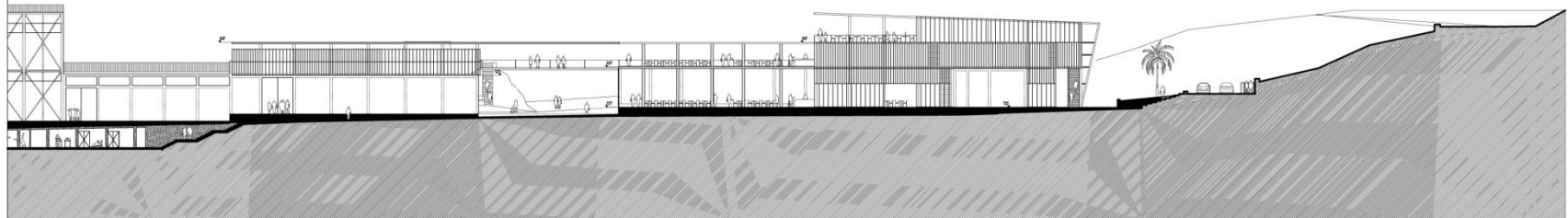
CENTRO TEMÁTICO LA BALLENERA



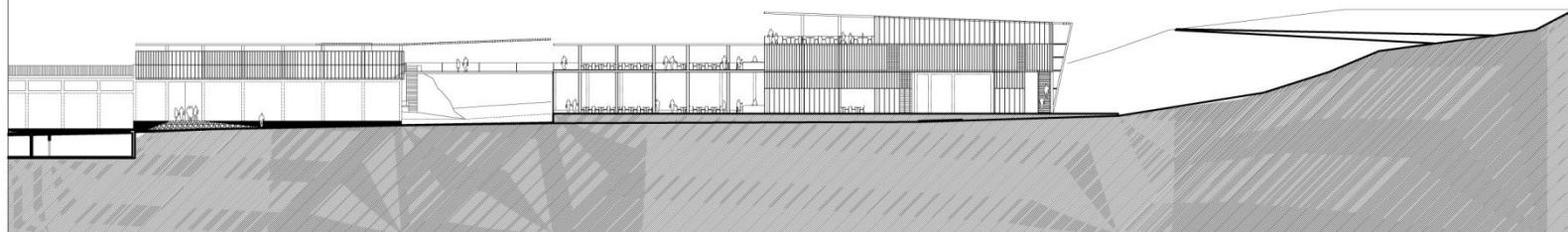
CORTE AA LONGITUDINAL POR EJE ESPACIAL ESCALA 1:900



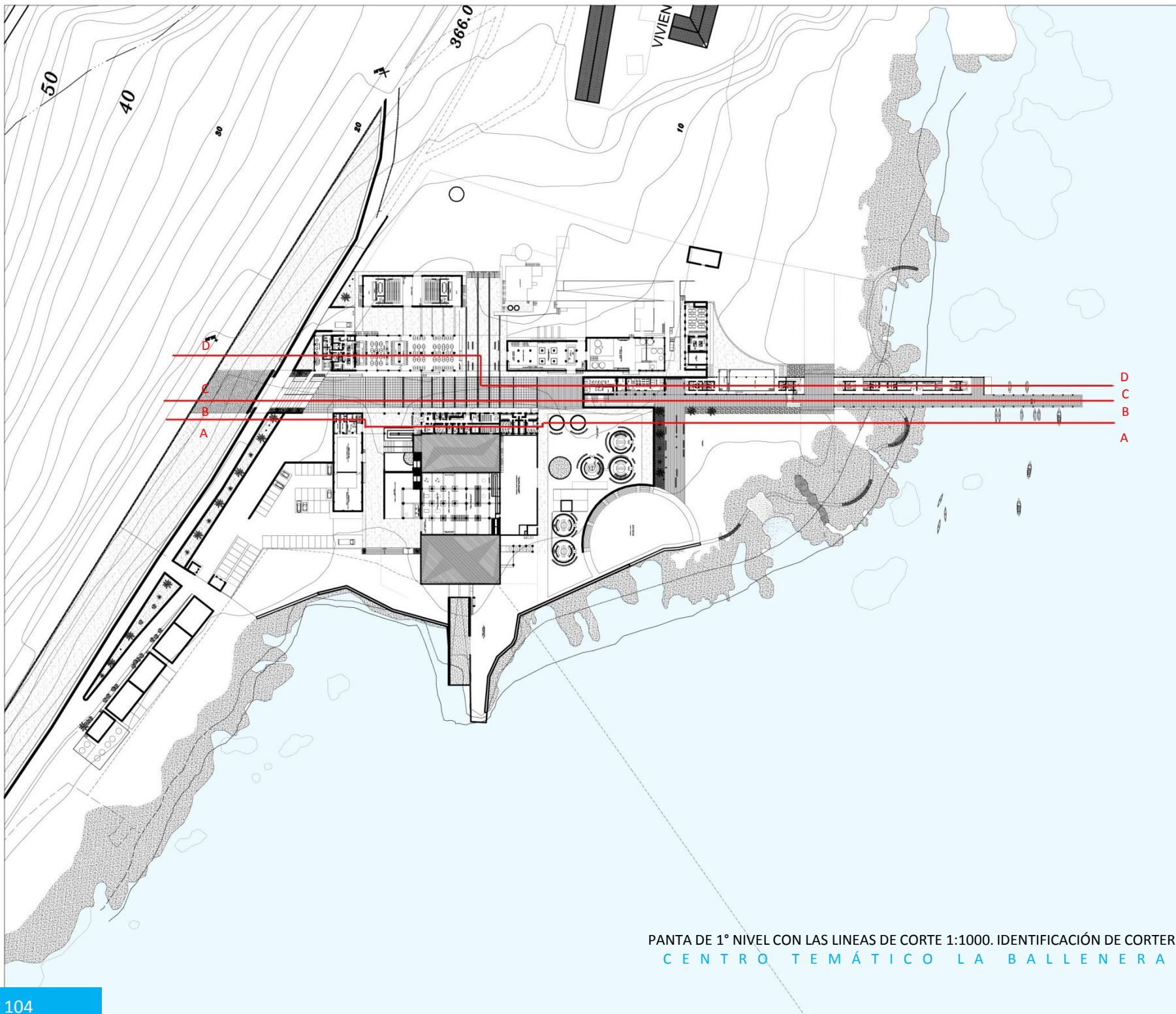
CORTE BB LONGITUDINAL POR EJE ESPACIAL ESCALA 1:900



CORTE CC LONGITUDINAL POR EJE ESPACIAL ESCALA 1:900



CORTE DD LONGITUDINAL POR EJE ESPACIAL ESCALA 1:900



PANTA DE 1° NIVEL CON LAS LINEAS DE CORTE 1:1000. IDENTIFICACIÓN DE CORTER  
CENTRO TEMÁTICO LA BALLENERA



La propuesta urbana integra a la Bahía Caleta Molle con el fin de consolidar a esta como un área de interés turístico-cultural, en donde el Centro Temático la Ballenera es detonador de la reactivación de la bahía como un punto de desarrollo y crecimiento recreativo potencial, el cual proyecta parte de sus programas a la zona de borde costero, integrándolo al proyecto. El Centro Temático la Ballenera junto con la Bahía Caleta Molle generan una importante oferta urbana en cuanto a espacios públicos, equipamientos y borde costero recreativo con un pequeño balneario asociado a la playa de la bahía; configuran un borde costero programático, guardando relación con los conceptos de traspasar y recorrer, y el de mantener siempre la lectura del paisaje natural.

Con esta nueva oferta urbana programática de borde costero se mejora la imagen de la zona sur de Iquique y se consolida como el área de ingreso y remate de la ciudad, junto con potenciar la imagen turística de Iquique convirtiéndose en un nuevo punto de atracción turística, siendo un aporte en la dinamización del turismo en la ciudad, diversificando la su oferta turística. El Centro temático la Ballenera busca abrir el espacio, la cultura y el paisaje a la comunidad, convirtiéndose en un espacio y equipamiento de valoración social, configurándose como un aporte a la descentralización de la oferta urbana temática de Iquique, el cual por su ubicación se convierte en un punto focal y en una referencia para la ciudad

Para esto se hace necesario una serie de modificaciones y transformaciones en cuanto a la accesibilidad, rediseñando el ingreso a la bahía desde la salida de la ciudad de Iquique y la modificación y diseño del ingreso existente desde la carretera que actualmente son caminos de tierra, junto con el diseño de caminos peatonales y de ciclovías en la bahía; con esto asegurar la accesibilidad al Centro Temático la Ballenera en conjunto con el diseño y mejoramiento del entorno de la Bahía Caleta Molle, integrándose al eje vial existente y dándole continuidad al recorrido proveniente de la ciudad

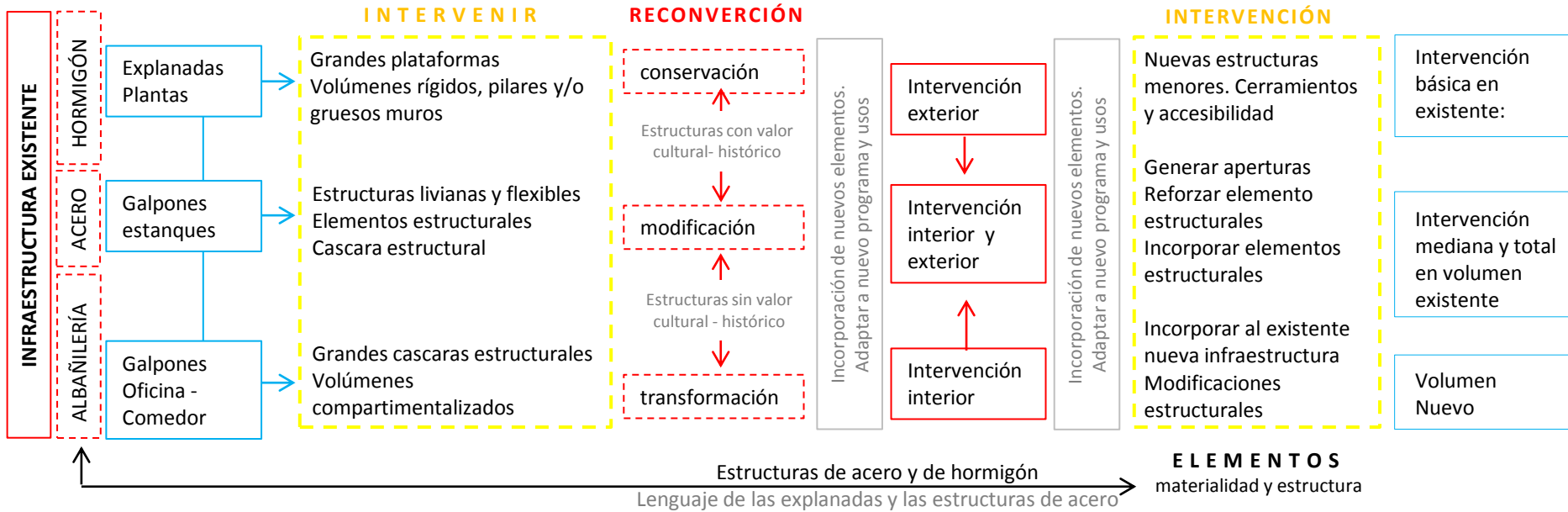
Con esto consolidará una conectividad urbana del proyecto con la ciudad y una peatonalización de la bahía, revalorizando la condición peatonal

del borde costero, lo cual se hace necesario ya que si se llega al sector de Bajo Molle en transporte público el peatón tendrá que hacer el ingreso a la bahía y recorrido a pie hasta llegar a la zona baja de ella, caminando hasta llegar al espacio de acogida de la ballenera en donde se abre el espacio y se genera una gran explanada de acceso, que es la antesala al eje espacial que articula el proyecto. En la zona alta de la explanada de acceso nace el eje espacial que recorre la ballenera y se proyecta hasta el mar, consolidando al borde costero como gran espacio público recreativo que al integrarse con la infraestructura ballenera se arma un bloque cultural, donde conviven los programas culturales y el espacio público, consolidando el borde costero de la ballenera como un espacio de relevancia social y turística, el cual se proyecta al borde costero de la bahía en general, en donde la intervención se dirige a armar senderos para recorrerlo y habilitar distintos puntos con valores paisajísticos privilegiados para permanecer y habitar, dándole una vida “social” a un espacio antes inexistente para la comunidad..

El Centro Temático la Ballenera genera espacios públicos asociados a los elementos simbólicos de la ballenera, lo que los llena de valor e identidad para que estos puedan ser apropiados por la comunidad e identificables, también su valor está dado porque su espacialidad es flexible y permite el desarrollo de diversas actividades y expresiones de ámbito cultural, recreativo y de sociabilidad, siendo grandes espacios de integración. Este plantea una diversidad de uso de suelo en cuanto a diversos programas y espacios públicos, genera una nueva infraestructura y reconvierte la infraestructura ballenera integrándole nuevos programas y usos, lo cual le otorga la condición de sustentabilidad arquitectónica y urbana por reincorporar este espacio a la ciudad como una nueva oferta urbana de espacio público y equipamiento, generando un nuevo punto de integración en el sur de la ciudad, lo cual se hace más necesario con lo que plantea el Plan Intercomunal Regional frente a las zonas de extensión urbana, las cuales privatiza-segrega por el elevado costo de suelo que estos terrenos tendrán. El proyecto potencia y genera un desarrollo social y económico en cuanto a programa para poder sustentar en proyecto en base a inversiones públicas y privadas.

CRITERIO DE INTERVENCIÓN

Croquis objetivo de las intervenciones en los volúmenes existentes y volúmenes nuevos



## ELEMENTOS materialidad y estructura Generales del proyecto

<b>ACERO</b>	Pilar de acero	Elementos estructurales “livianos”: otorgar la menor carga estructural a elementos existentes
	Vigas de acero perforadas	Estructura de nuevos volúmenes. Imagen poética de esqueleto
	Vigas de acero	Estructura principal de cubiertas y sombreaderos
	Losas de hormigón y placa colaborante	Escaleras incorporadas a existentes
<b>MADERA</b>	Estructura de madera	Sombreaderos de las terrazas cubiertas. Estructuras secundarias
	Entablado de madera	Revestimiento de piso del muelle y de cubierta del volumen del muelle
	Celosías de madera	Envolvente en base a entramado vertical de madera
<b>HORMIGÓN</b>	Plataformas y elementos	Explanadas programáticas y su proyección en escaleras y rampas
	Pilares de hormigón armado	Plataforma de piso del muelle y del volumen del muelle
	Vigas de hormigón armado	Gradas del anfiteatro mirador
	Machones de hormigón armado	Muro de contención que rodea y enmarca al existente separándolo de la zona de playa
	Muros e hormigón armado	Estructura rígida del volumen de gimnasio, introduce en el terreno
	Muros de contención hormigón armado	Pilotes que se introducen en el mar para armar el muelle
	pilotes de fundación: hormigón [elementos estructurales de construcciones nuevas]	Revestimiento de piso: empedrado del eje espacial
Fundación aislada: hormigón [incorporación de elementos estructurales en existentes]	Revestimiento de piso: gravilla de los espacios transversales al eje	
<b>PIEDRA</b>		

## TIPOS DE INTERVENCIÓN

Bienes mutables, interactivos y cambiantes se asocian a la intervención en el existente respecto al cambio de uso y de su imagen en cuando a conservarse o transformarse.

### 1. VOLÚMEN NUEVO:

Nuevas construcciones

Sistema estructural completamente nuevo, a estructuras de acero en base a marcos de acero o sistema pilar y viga, y estructuras de hormigón en base a pilares, vigas, losas de hormigón armado. La fundación de estos elementos será en base a un sistema de pilotes de hormigón debido a que el suelo es arenoso o la incursión en el lecho marino. En caso de cubiertas a modo de sombreaderos se utilizaran estructuras secundaria de madera

### 2. INTERVENCIÓN MEDIANA Y TOTAL EN VOLÚMEN EXISTENTE

Bien mutable

Reestructuración, incorporación de elementos estructurales y/o transformación estructural. Incorporación de muros y machones de hormigón, y/o pilares de acero en los volúmenes existentes para poder soportar las sobrecarga implícita de una estructura superior, en las cuales se incorporan elementos livianos en base a estructuras de acero y lozas livianas de hormigón y laca colaborante, para generar la menor carga sobre los elementos estructurales.

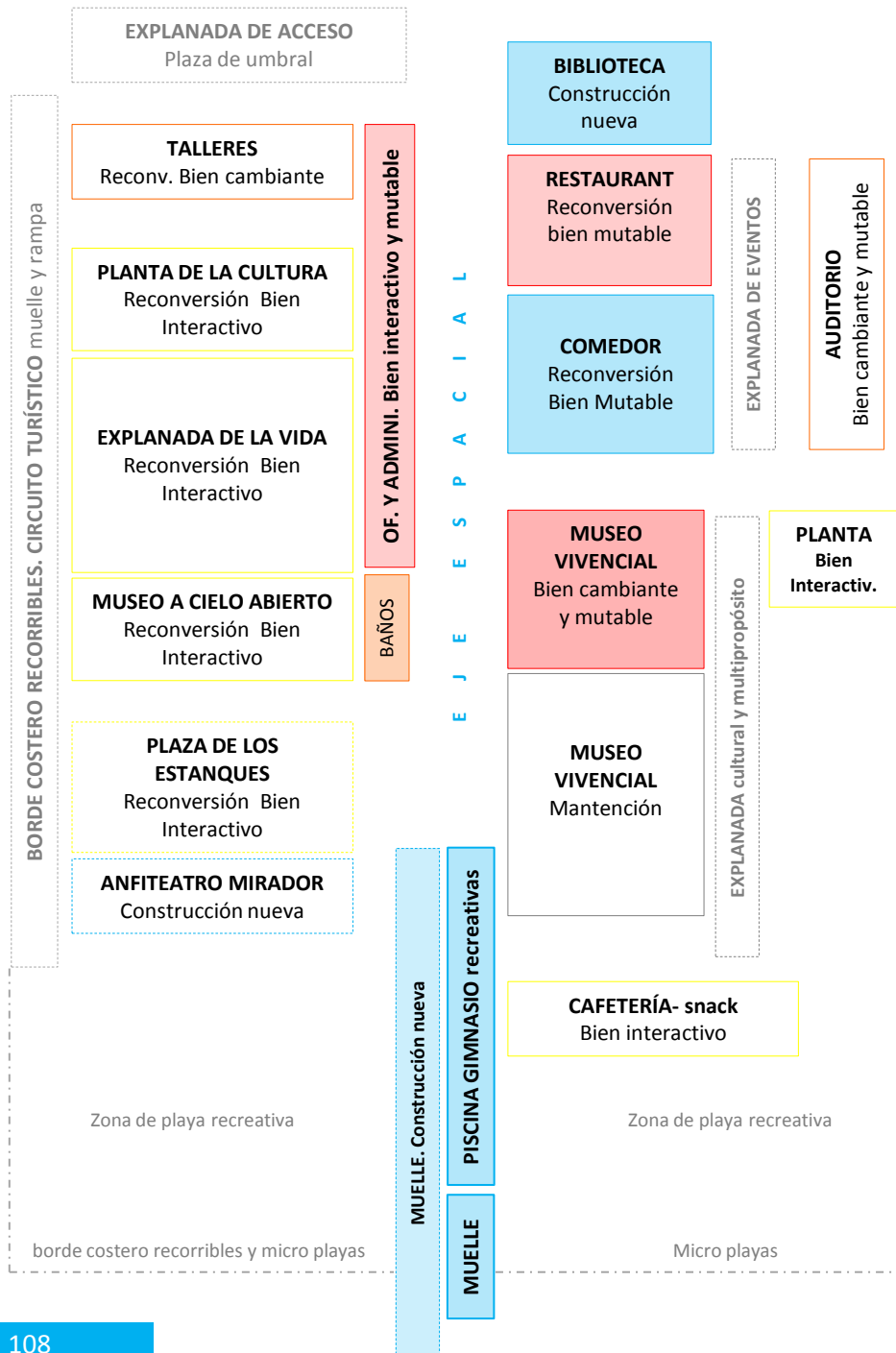
### 3. INTERVENCIÓN BÁSICA EN EXISTENTE:

Bien interactivo – Bien Cambiante

Intervenciones menos invasivas sobre el existente, incorporándose el mínimo de elementos estructurales para mantener la espacialidad e identidad estructural original.

Se refuerzan los elementos estructurales originales correspondientes a sus muros [albañilería confinada] y/o elementos de acero; se incorporan muros-machones de hormigón y/o pilares de acero para estructurar zonas que lo necesiten en caso de realizas aperturas en elementos estructurales [muros de albañilería] o cierre de las existente

Esquema relación programática, asociado a la distribución espacial de los volúmenes y programas



## INTERVENCIÓN : RECONVERSIÓN Y NUEVAS INFRAESTRUCTURAS

### NUEVAS CONSTRUCCIONES

Nueva construcción

**BIBLIOTECA:** en 3 niveles [1° es de acceso]. Estructuras de acero en base a pilares y vigas . Losas de hormigón y placa colaborante

**COMEDOR TERRAZA.** Estructuras de acero en base a pilares y vigas . Losas de hormigón y placa colaborante

**ANFITEATRO MIRADOR:** gradas de hormigón acompañado por muro de contención de hormigón armado

**PISCINA RECREATIVO:** estructuras de acero en base a pilares y vigas, cubierta de estructura de acero. Fundaciones de los elementos de acero en base a pilotes de hormigón [terreno arenoso]

**GIMNASIO RECREATIVA** pilares, vigas y losa de hormigón armado. Muros de contención de hormigón armado. Fundaciones de los elementos de hormigón en base a pilotes de hormigón [terreno arenoso]

**MUELLE:** piso en base a una estructura simple de entablado de madera. Estructura en base a pilares de hormigón, acero y madera en la zona que ingresa al mar. Fundaciones de pilares de hormigón del muelle en base a pilotes de hormigón.

### RECONVERSIÓN: INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

#### BIEN INTERACTIVO

Intervención básica en existente

**EXPLANADA DE LA VIDA:** mantenimiento y mejoras a elementos en mal estado. Instalaciones de soportes de acero para elementos de acero para instalar cubiertas livianas temporales [según programa]

**PLANTA DE LA CULTURA:** construcción de elementos como escaleras y rampas de hormigón y acero, generación de aperturas [sacando los bloques de albañilería existente sin rol estructural] y la realización de nuevos cerramientos

**MUSEO A CIELO ABIERTO:** construcción de escaleras de acero e incorporación de soportes para elementos de acero para instalar cubiertas livianas temporales

**PLAZA DE LOS ESTANQUES:** limpieza u protección superficial contra el oxido. Estructuración interna para generar aperturas e instalar escaleras y pequeñas plataformas de acero en su interior. Cambio de elementos de acero no estructurales con corrosión, como barandas y escalones de la escalera y rampas exteriores

**PLANTA MIRADOR:** instalación de elementos menores de acero, como barandas. Mantenición y mejoras en los elementos de hormigón

**CAFETERÍA :** cambio de cubierta, en base a cerchas de madera y panchas de zinc

Intervención básica en existente

## BIEN CAMBIANTE

Intervención básica y media en volumen existente

**TALLERES:** estructuración menor interna en bases a grandes tabiques separatorios. En el área de oficinas se realizará una reestructuración, incorporación de pilares de acero y refuerzos en pilares de hormigón existentes para soportar la carga de un piso superior.

**AUDITORIO:** estructuración interna con elementos de hormigón y acero para estructurar y soportar la carga de uso de las plataformas de las plazas de butacas. Incorporación de escaleras de acero externas, cambio de cubierta, incorporación de elementos de acero para elevar la cubierta y refuerzo en pilares de hormigón existentes. Generación de nuevas aperturas y el cierre de las existentes con albañilería.

## BIEN MUTABLE

Intervención mediana y total en volumen existente

**RESTAURANT:** en general: reestructuración de pilares de hormigón existentes y la incorporación de nuevos pilares de acero en su interior para soportar la carga de pisos superiores, incorporación de escaleras de acero y cambio o refuerzo de pilares de acero existentes. Generación de nuevas aperturas y cierre de las existentes con albañilería. En el área de la cocina La estructura de la cocina es en base a un volumen de albañilería confinada con refuerzo e incorporación de pilares de acero, y la zona de comedor es de estructuras de acero en base a pilares y vigas de acero con losas de hormigón y plaza colaborante en la zona superior.

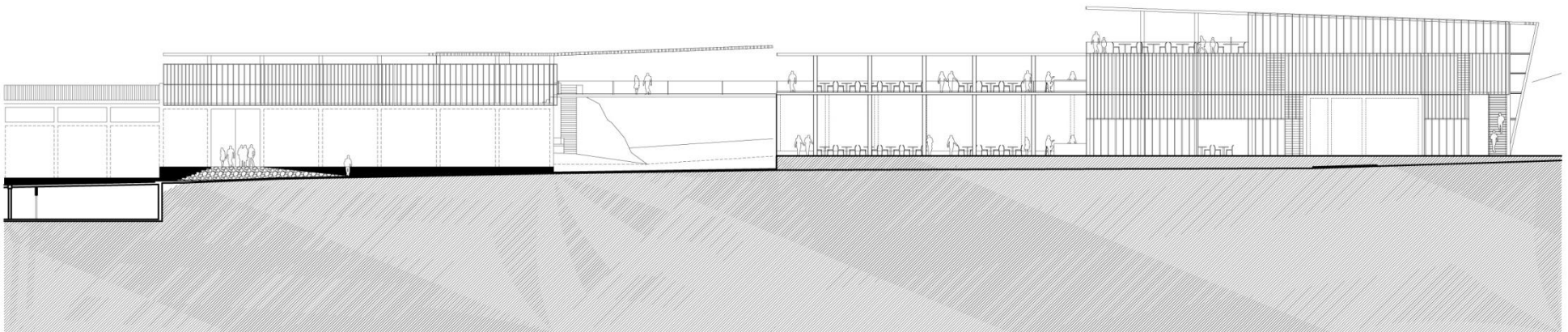
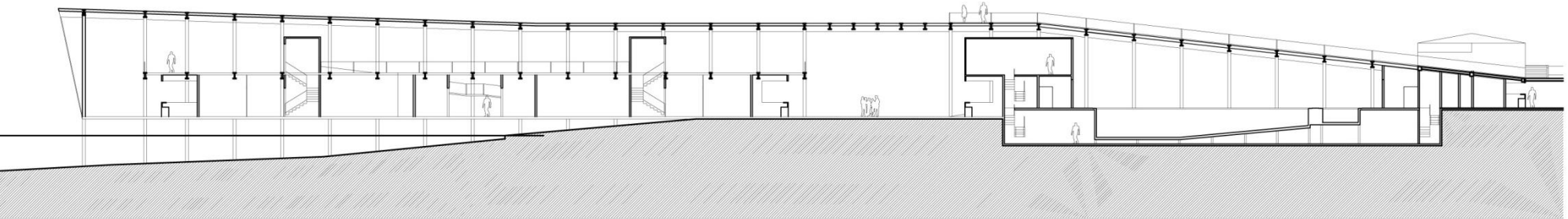
**MUSEO VIVENCIAL:** reestructuración de pilares de hormigón existentes y la incorporación de nuevos pilares de acero para soportar la carga de pisos superiores. Nuevo nivel en base a estructuras de acero de pilar y viga, piso de losa de hormigón y placa colaborante, junto con la incorporación de una escalera de acero.

**OFICINAS Y ADMINISTRACIÓN:** reestructuración de pilares de hormigón existentes y la incorporación de nueva estructura de hormigón, en base a machones y muros de hormigón para soportar la carga de un piso superiores extra en base a losas de hormigón con plaza colaborante y estructuras de acero en base a pilares y vigas. Apertura de vanos y de muros reforzando elementos estructurales. Los volúmenes nuevos sin pre-existentes son en base a estructuras de acero de pilar y viga con losas de hormigón y placa colaborante, junto con las respectivas juntas de dilatación con los otros volúmenes.

Intervención mediana y total en volumen existente

## PROTECCIÓN DE ELEMENTOS FRENTE AL LA AGRESIVIDAD DEL BORDE COSTERO

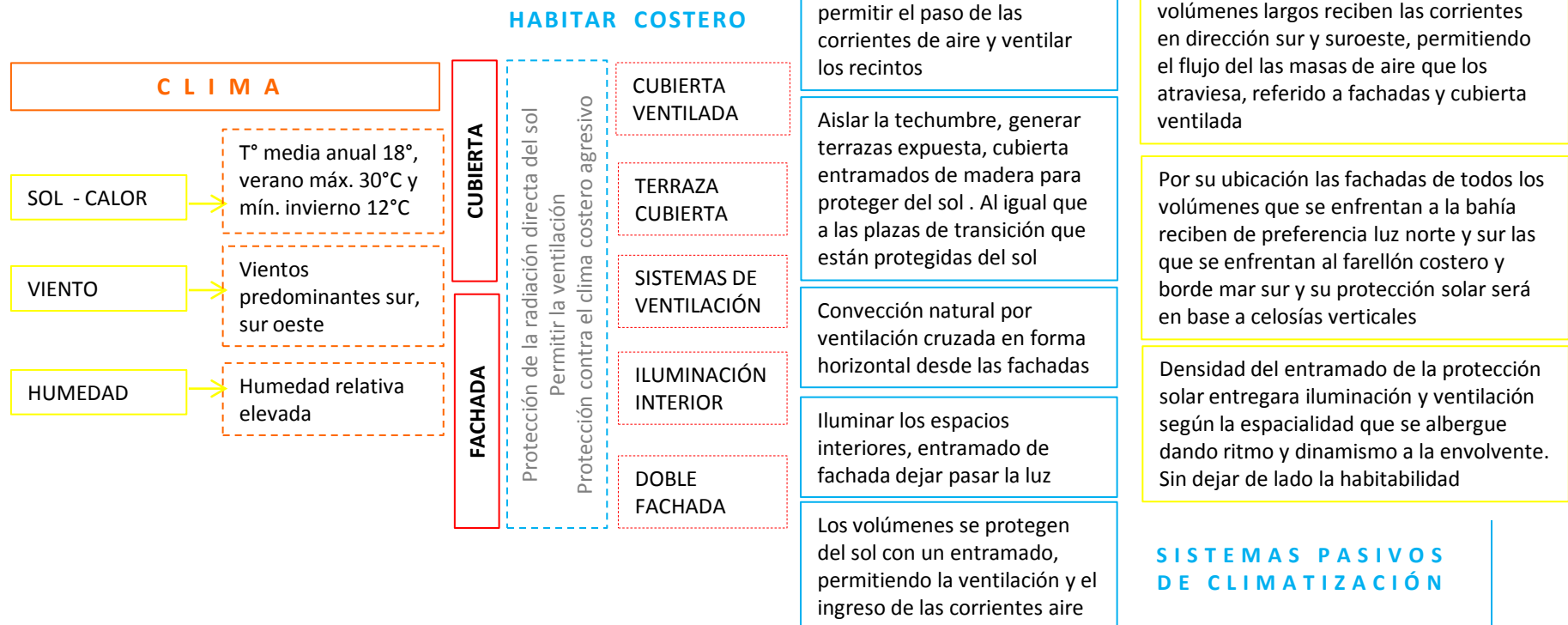
La humedad relativa elevada y la agresividad del ambiente costero en cuanto a salinidad hace necesario proteger a los elementos de acero frente a la oxidación y corrosión, para lo cual se aplican pinturas adecuadas. Las zonas que están en contacto directo con el agua salada, como la zona del muelle poseen pilotes de hormigón sobre los cuales se colocan pilares y estructuras de acero con la protección mayor que las demás estructuras por su contacto mayor con la brisa marina y la humedad; las estructuras de que configuran el volumen de piscinas y del muelle son de acero, estas quedan protegidas al interior de los volúmenes, siendo solo su cara menor la que expuesta al exterior junto con el cerramiento en base a paneles de vidrio especiales que dejen pasar la luz pero no la radiación solar. Además se utilizan entablados y vigas de madera en la zona del muelle debidamente protegidas contra la humedad y agresiones del clima costero.



El Centro Temático la Ballenera en variados aspectos es sustentable, desde el punto de vista histórico al recatar los valores de la Ex-Ballenera molle y al intervenirla para generar con ella una nueva oferta urbana de equipamiento y espacios públicos, lo que también lo hace urbanamente sustentable, ya que ofrece a la ciudad nuevos espacios públicos concordantes con la escala del proyecto junto con una sustentabilidad social, sustentabilidad cultural favoreciendo a la realización de diversas expresiones culturales, y un punto de vista ecológico al plantear áreas de

protección para la producción acuícola procurando que no sufra daños con el nuevo desarrollo de la ballenera, planteando dentro de su programa la realización de actividades de bajo impacto en el medio ambiente, permitiendo el uso de balneario y para la practica de buceo y kayak. También es sustentable desde el punto de vista arquitectónico por que su diseño que responde al clima del borde costero permitiendo un ahorro de energía con métodos pasivos de climatización de los espacios

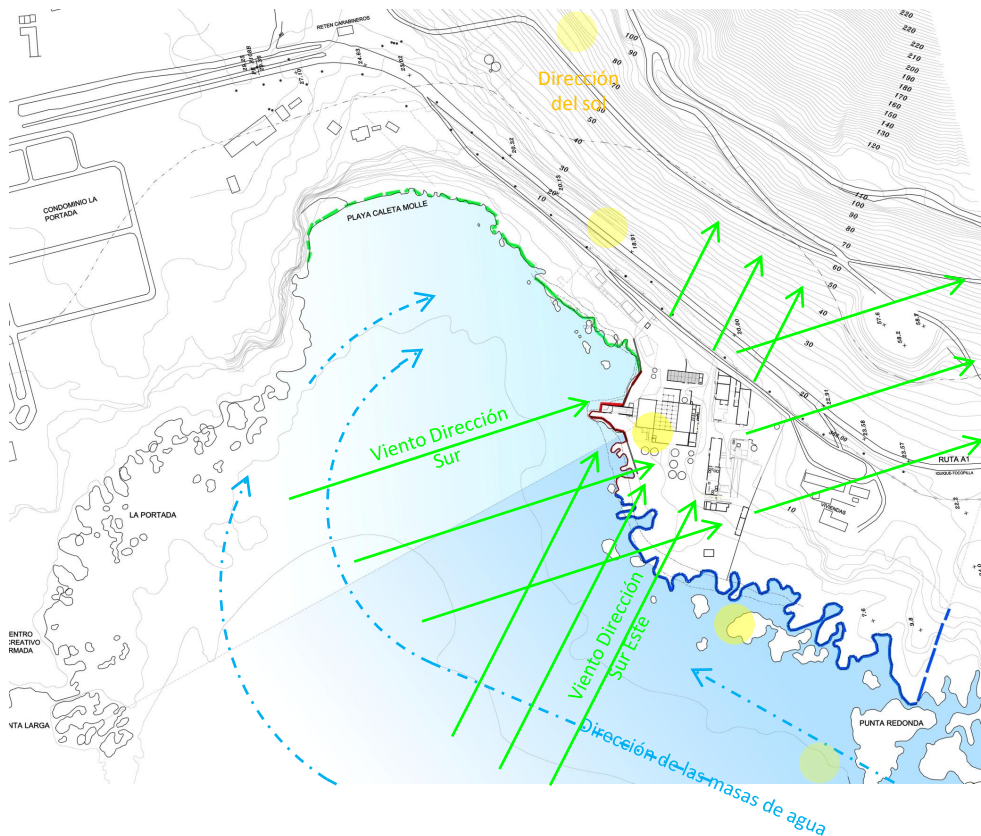
**VARIABLES CLIMÁTICAS**  
Respuestas arquitectónicas



DÍA	POSICIÓN DEL SOL
Enero 22	El sol esta a 90° del norte y a de altura 90°
Febrero 8	El sol esta a 80° del norte y a de altura 70°
Marzo 21	El sol esta a 70° del norte y a de altura 40° - 45° EQUINOCCIO
Junio 22	El sol esta a 45° del norte y a de altura 35° SOLST. INVIERNO
Julio 24	El sol esta a 50° del norte y a de altura 30°
Sept. 23	El sol esta a 70° del norte y a de altura 40°

Datos de estudio de la posición del sol para determinar fachadas y sombreaderos. Cartas solar Iquique. Elaboración propia

Los grandes galpones y en edificio de la oficina poseen un ambiente es controlado debido a su materialidad, albañilería gruesa y hormigón armado, los cuales en el día absorben en calor logrando una temperatura confortable de día y en a noche sueltan en calor, agregando a esto que los grandes galpones mantienen el confort térmico también debido a su gran altura [5 metros], por lo que el aire caliente siempre esta en la zona superior. Esta situación es más evidente en la Planta de la Cultura ex-planta de aceite, ya que es un gran volumen de hormigón que estructurado a base de una trama de pilares y vigas de hormigón, este posee uno de sus lados completamente abiertos y el otro presenta una apertura aproximadamente equivalente a 1/3 de su otro lado, por lo que este posee una ventilación cruzada, y las perforaciones superiores que la conectan con la Explanada de la Vida ex explanada de descuartización sirven para que este también se ventile por convección.



## RECURSOS NATURALES Y DESECHOS POTENCIABLES

### SOL. RADIACIÓN SOLAR

Paneles solares para producción de energía renovable para disminuir costos de consumo del C.T: la Ballenera

Ubicación en la Planta del sol – planta de jabón anhídrido y explanada superior

### CAMANCHACA COSTERA

El agua es un recurso escaso, por lo que promover su uso eficiente es necesario

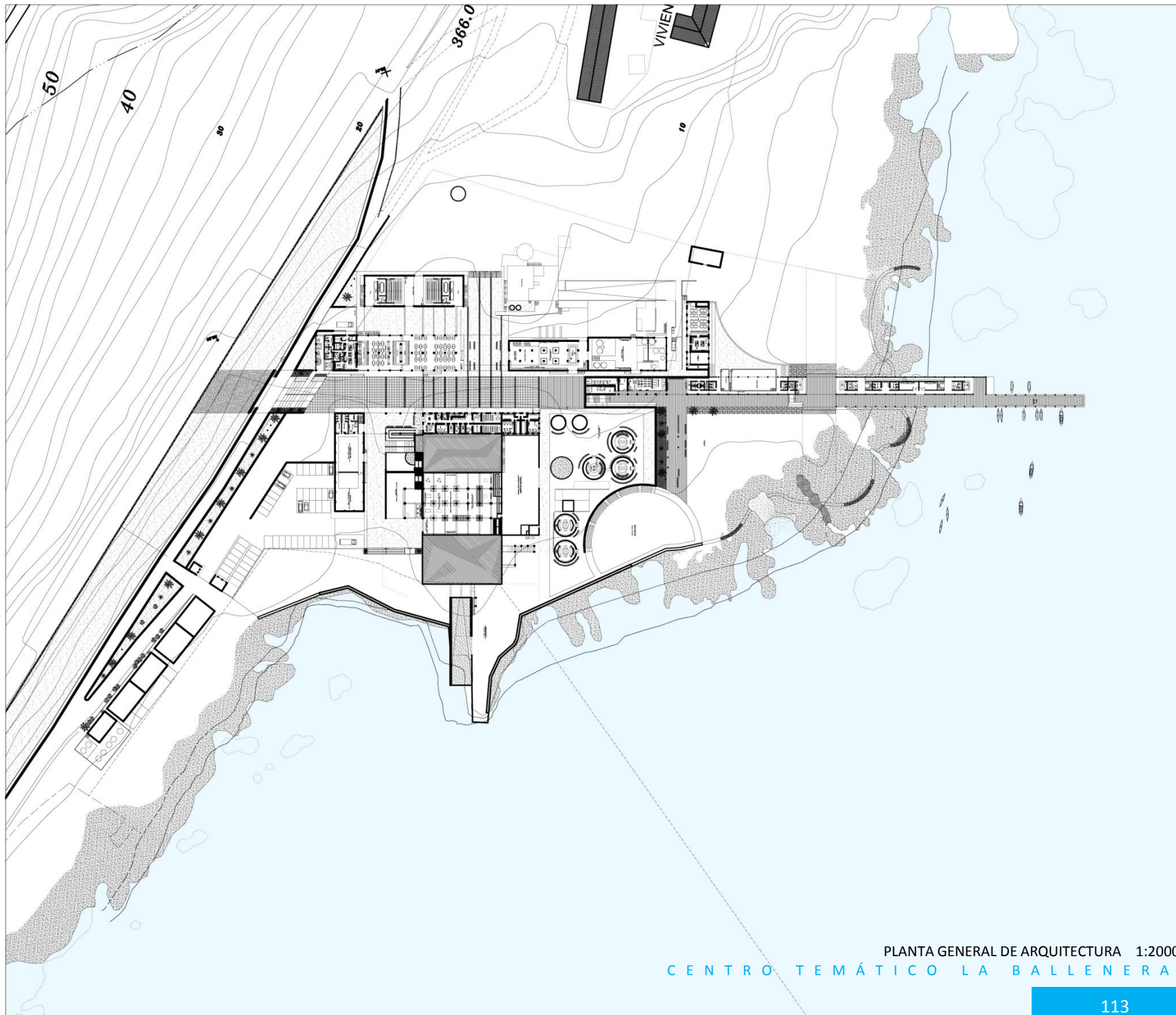
Captación del agua de la camanchaca costera, en base a sistemas de captación. Para el consumo interno para mantención de vegetación

Borde costero sur a las espaldas de la ballenera

### AGUAS GRISES

Utilización de las aguas grises provenientes de los lavamanos de la zonas públicas de baños, para el mantenimiento de vegetación





PLANTA GENERAL DE ARQUITECTURA 1:2000  
CENTRO TEMÁTICO LA BALLENERA

La incorporación del turismo como ámbito de gestión municipal, es una de las dimensiones y competencias más novedosas y prometedoras del desarrollo local en especial en una ciudad como Iquique que tiene planteado una línea de desarrollo enfocada en el turismo; la gestión turística local puede reportar recursos económicos, beneficios culturales y de ambientes estimados. La idea es asegurar que el desarrollo turístico sea sostenible con la participación de actores privados y públicos.

El poder rescatar la Ex-Ballenera es un esfuerzo económico mayor, el cual la municipalidad no podría asumir en su totalidad, por esto el proyecto se plantea con una vocación turística y como un centro temático el cual se convertiría en un atractivo turístico y de equipamientos, por tanto generador de bienes económicos y sociales, con lo cual se integrarían entes privados los cuales puedan financiar su recuperación y la generación, con la inversión pública.

### ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - PRIVADO

El modelo de gestión consiste en establecer una administración privada asociados a entes privados relacionados al rubro del turismo y junto a una administración pública en manos de la municipalidad del Centro Temático la Ballenera, el cual posee un programa diversificado y autosuficiente, o sea, plantea ser un centro de equipamiento y espacios públicos que funcionen por si mismos, dado a la lejanía con otros centros consolidados, por tanto debe ser capaz de auto sustentarse programáticamente.

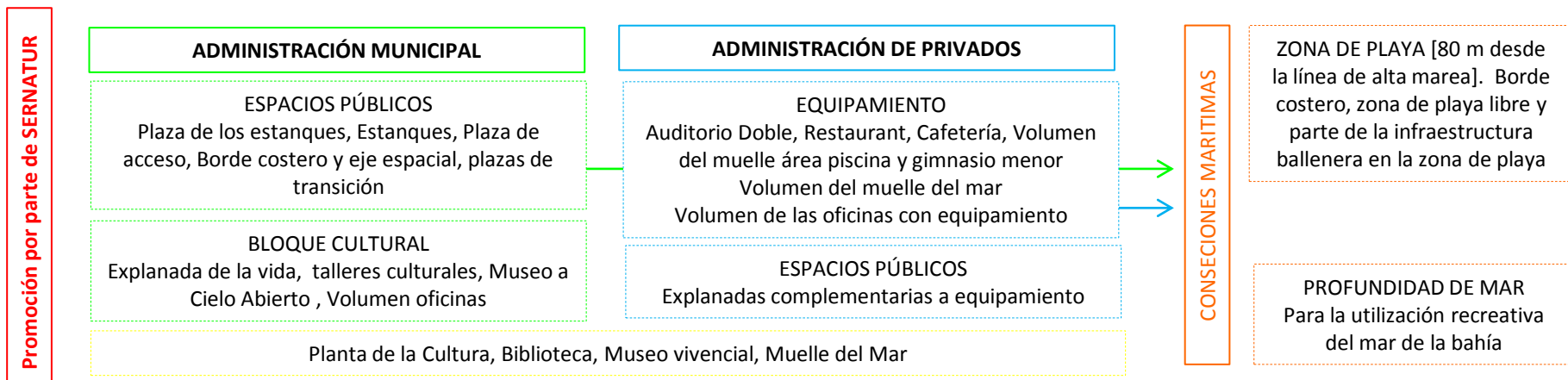
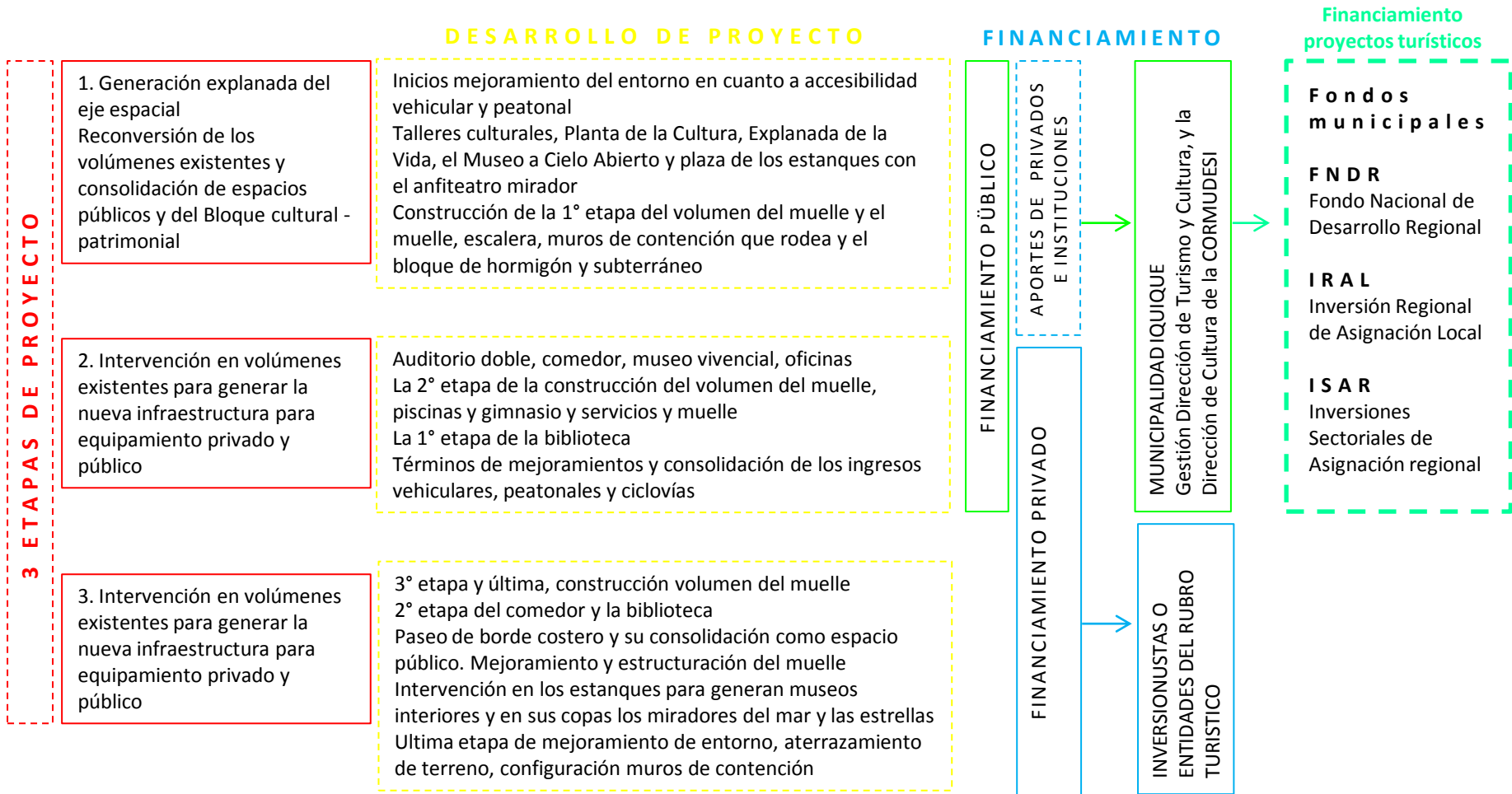
Los privados involucrados en su administración podrán obtener recursos económicos con los programas propuestos administrándolos y desarrollándolos, los cuales se plantearon poder ser de interés de la industria turística referido al turístico y relacionado con actividades

masivas con grandes eventos y convocación, junto un bloque administrativo y de oficinas a su vez también es multifuncional para albergar distintos tipos de masas, en el cual se podrán realizar capacitaciones y pequeñas conferencias, o proyectan su programa hasta el auditorio para realizar congresos, grandes conferencias, seminarios internacionales, eventos de índole público y del privado etc.

Cada programa esta pensado para funcionar por bloques y potencialmente en su capacidad máxima previendo la realización de distintos tipos de programas y actividades con distintos grados de convocatoria, por esto que se plantea un restaurant en dos bloques uno interno y su proyección en una terraza, para que este sea utilizado por bloque al igual que el auditorio doble con el fin de que el Centro la Ballenera se active y abra sus espacios según la necesidad y la convocatoria, además de la flexibilidad de las explanada que permiten la instalación de diversos programas, por lo cual la riqueza de este espacio abierto y extenso le da la potencialidad de recibir usos no contemplados como grandes ferias turísticas- educativas-científicas, grandes muestras de arte-escultura, etc., junto con involucrarse en un contexto programático local al realizarse en el la semana del teatro, la semana de la cultura, etc..

La administración de los bienes culturales será en conjunto del ente privado con el público, en cuanto a la Planta de la Cultura y el Museo Vivencial; esto con la finalidad de procurar la apertura de la cultura a la comunidad, la administración de los espacios públicos serán exclusivos de la municipalidad procurando ser mantenidos y desarrollados como iconos de integración y que sean apropiados por la comunidad.

En el siguiente esquema se muestra como se realizan las etapas de desarrollo del proyecto, si desarrollo, sus financiamiento y la administración de cada infraestructura:



## PORTAFOLIO Y BIBLIOGRAFÍA

Portafolio. Proceso de desarrollo de proyecto de título

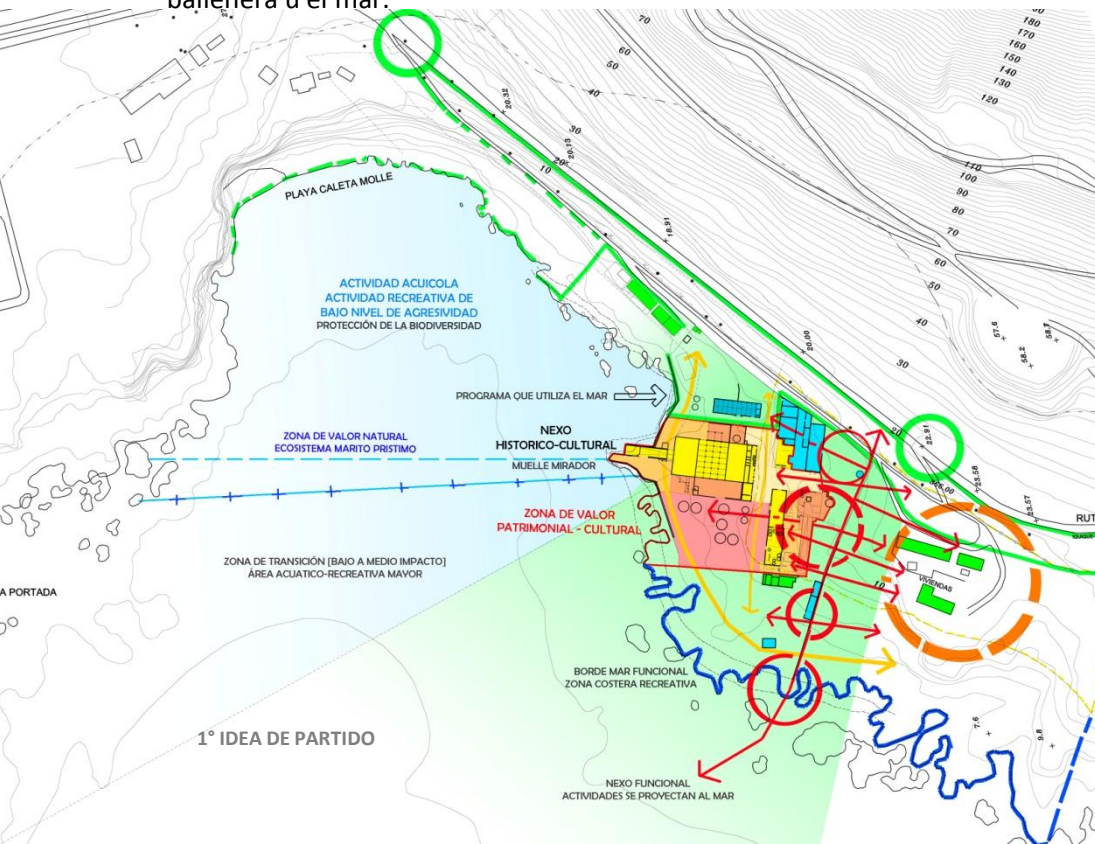
Anexos planimétrico del proyecto

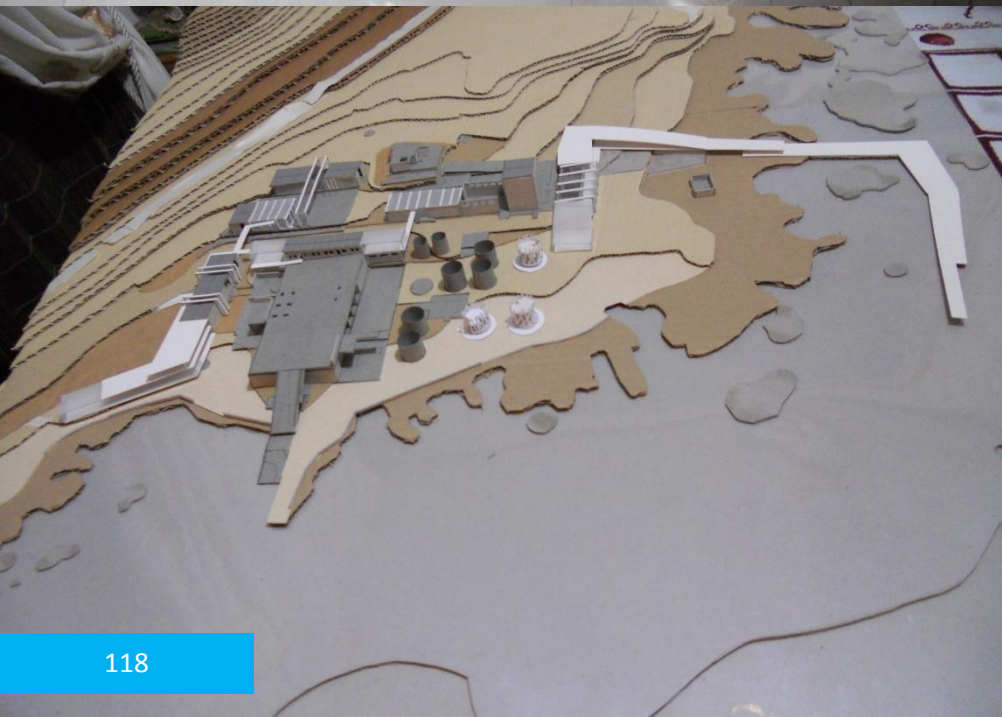
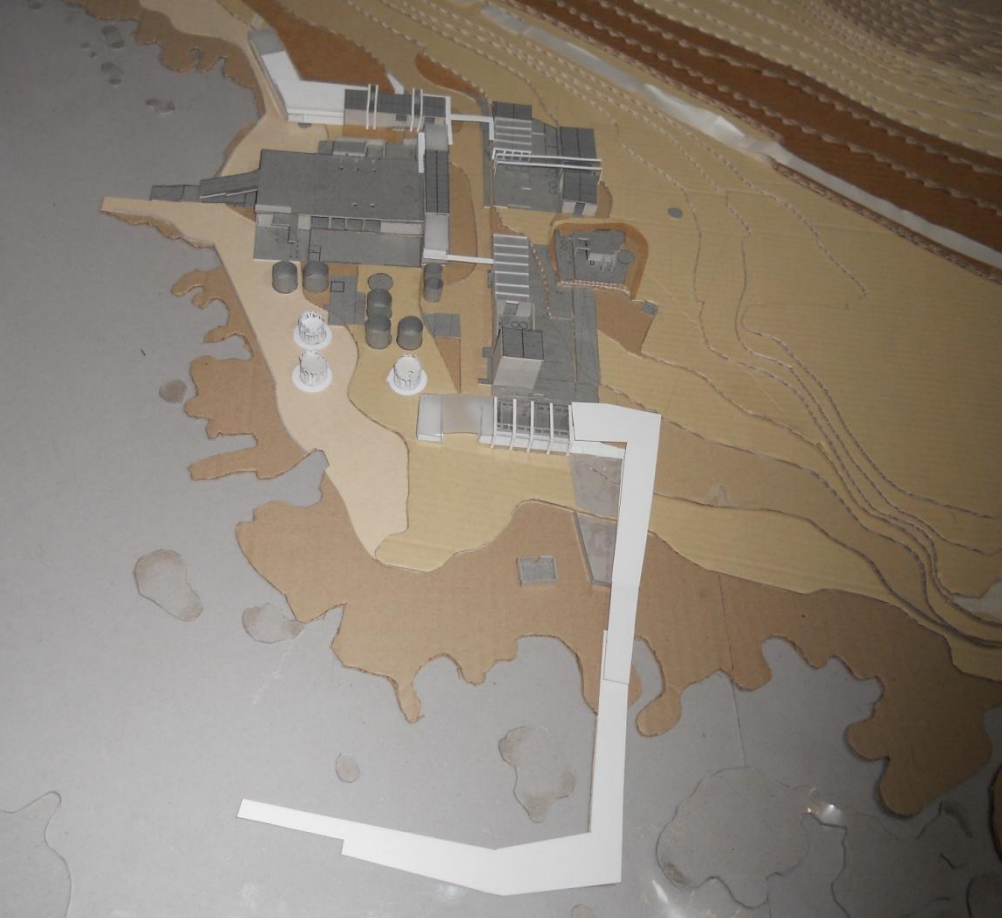
Bibliografía

## DESARROLLO DE PROYECTO

el desarrollo del Centro Temático la Ballenera fueron una suma de investigaciones tanto formales como espaciales, las cuales se fueron diversificando en la medida en que aborde el proyecto de título, desde croquis, planos, e intervenciones, la cual considero que fue la mejor guía de mi proceso fue la maqueta de estudio que realice para poder entre el contexto, ya que el poder intervenir por medio de una maqueta a la ballenera me fue muy útil para ir descubriendo no solo su espacialidad sino también entender el funcionamiento de esta frente al terreno y al paisaje, detonando la importancia y potencia que tendría esa conexión.

En mi desarrollo opte por muchos partidos generales, lo cuales fui desechando en el camino alguno porque no concordaban con el lugar y otros porque no eran lo suficientemente potentes y sensibles como para intervenir este lugar. Dentro del proceso los partidos más relevantes que tome fueron guiando poco a poco esta idea de consolidar y generar el gran eje espacial; el primero opto por generar un eje espacial paralelo al original con la idea de poder vincular a la ballenera con el otro terreno municipal, el proyecto se nutria del traspaso y del nuevo vínculo que producía con la ballenera u el mar.

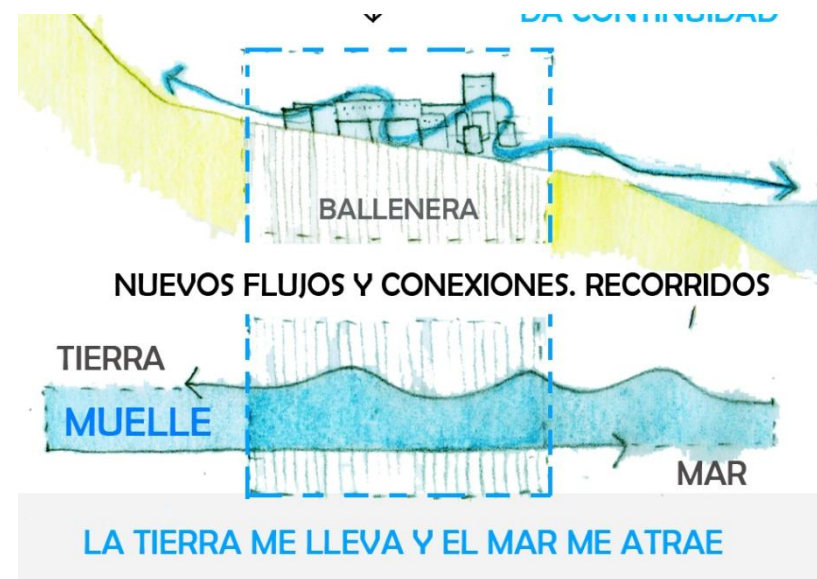


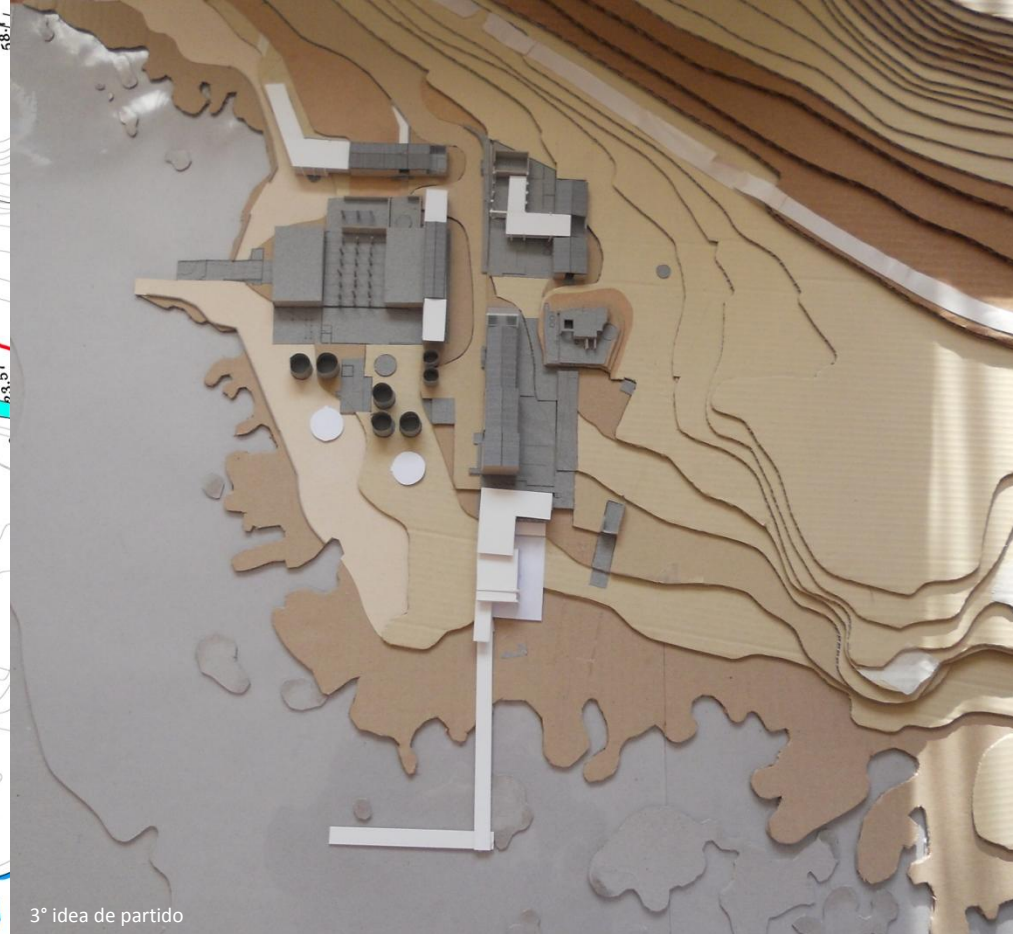
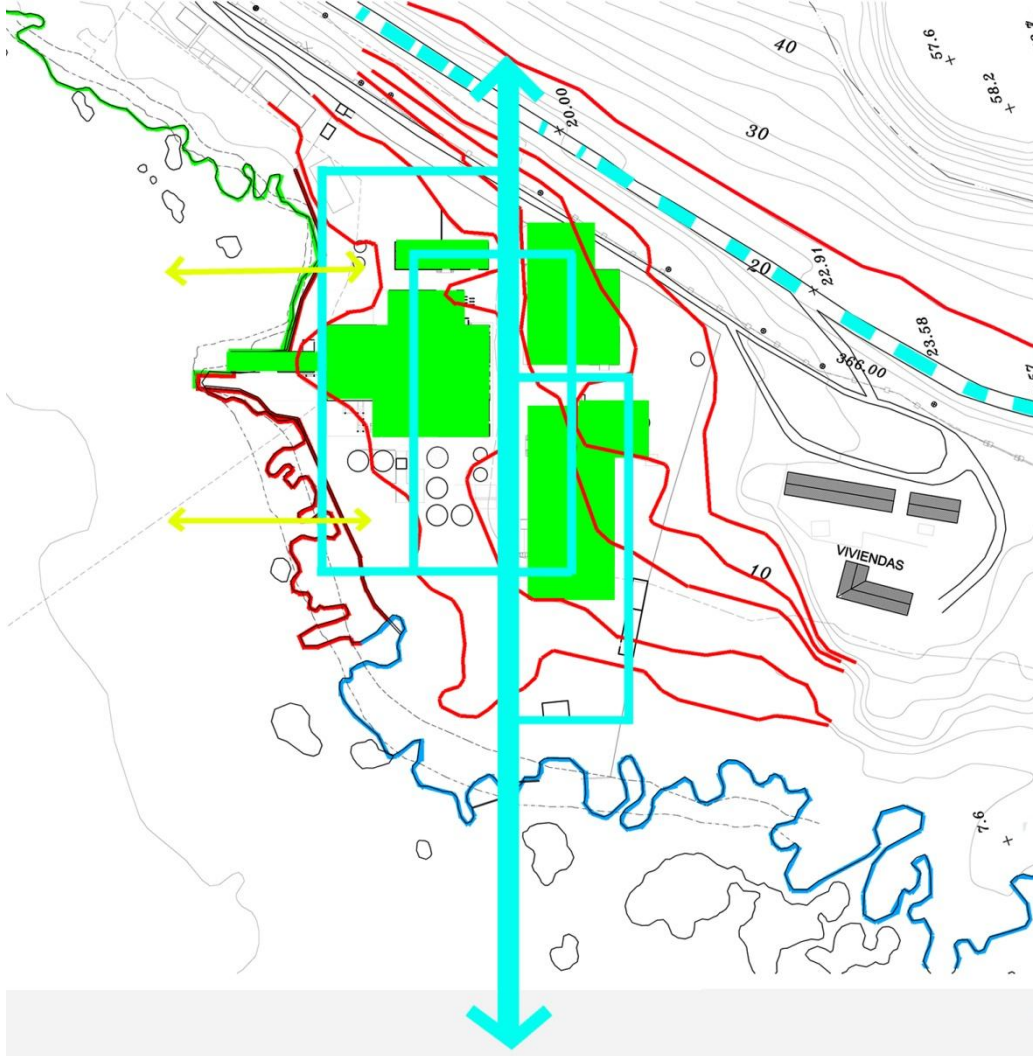


Esta idea fue desechada ya que en un espacio como la ballenera se necesitaba unidad y no otro volumen el cual generara un nuevo borde, por lo cual tome la decisión de comenzar a trabajar dentro de la ballenera para poder intervenirla.

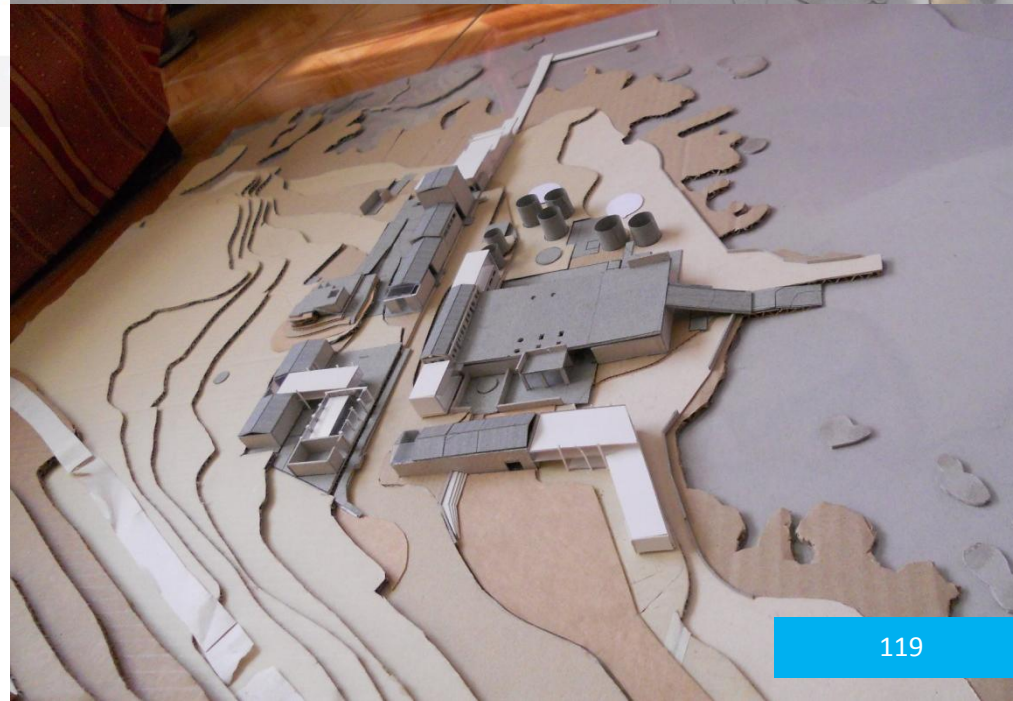
Esta idea también reflejaba el deseo de poder enmarcar el gran espacio que se proyectaba desde la ballenera hasta el mar, lo cual con una serie de intervenciones tímidas intente expresar, este también fue desechado, ya que esta nueva intervención más que unificar a los volúmenes dispersos y diversos generaba más contrariedad, además que el este gran espacio más que proyectarlo lo contenía con este gran muelle en forma de brazo.

Los partidos generales o intentos de ellos, siguieron con la misma lógica de poder utilizar este gran espacio central para poder potenciar y evidenciar este espacio el cual algún día tuvo vida. Esta idea del muelle que recorría el lugar fue una constante permanente en la inquietud de intervenir la ballenera, con lo que buscaba generar un nexo entre la tierra y el mar, generando nuevos flujos.



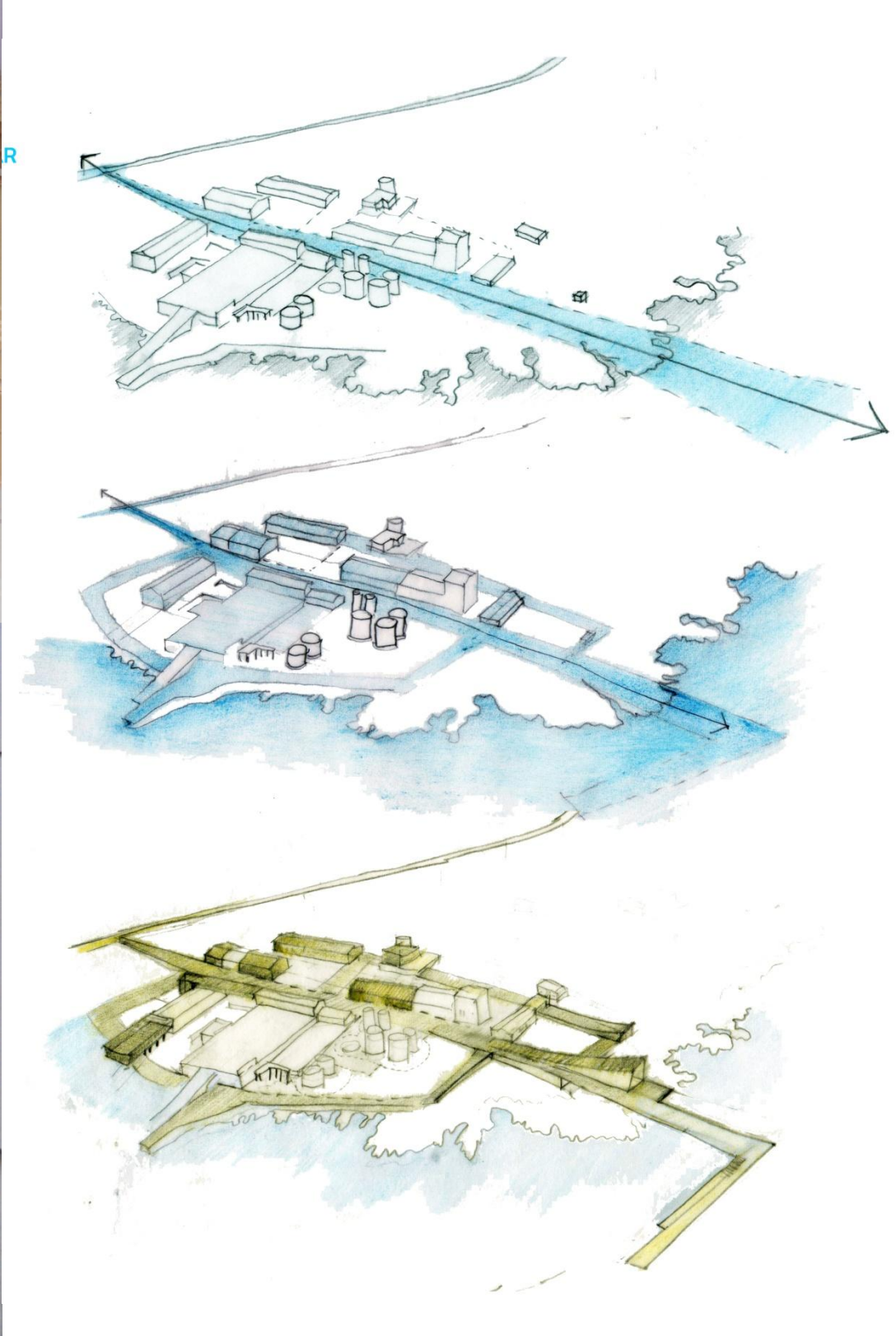
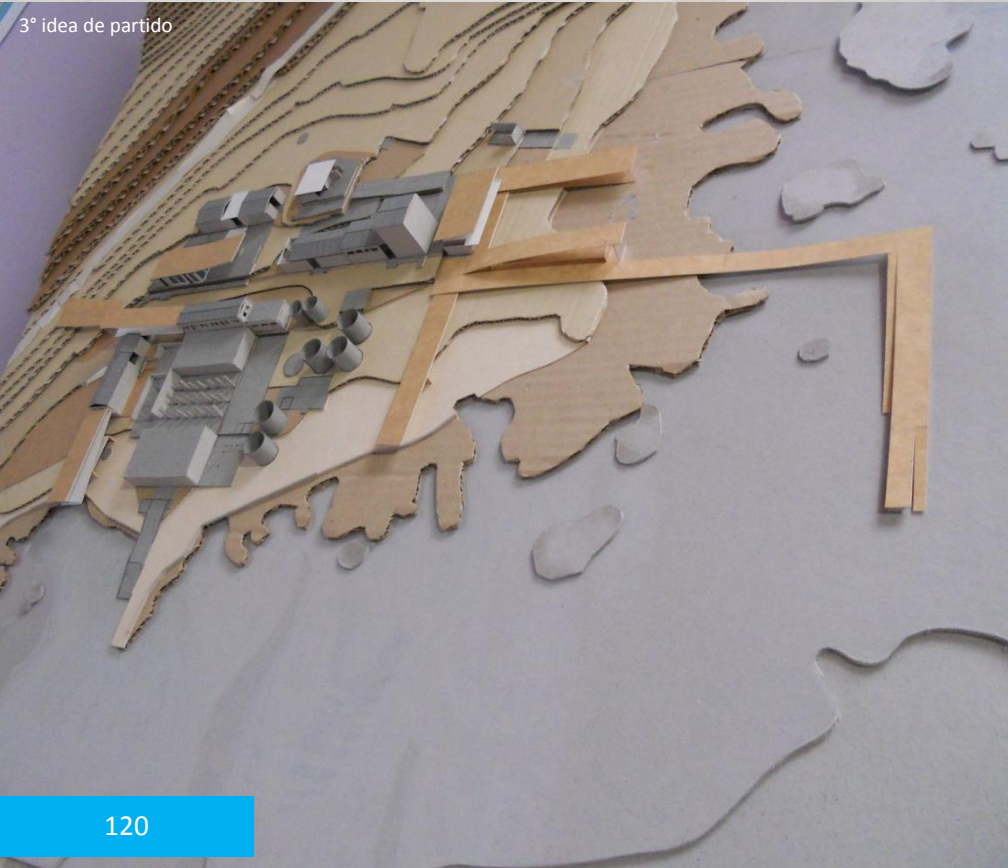
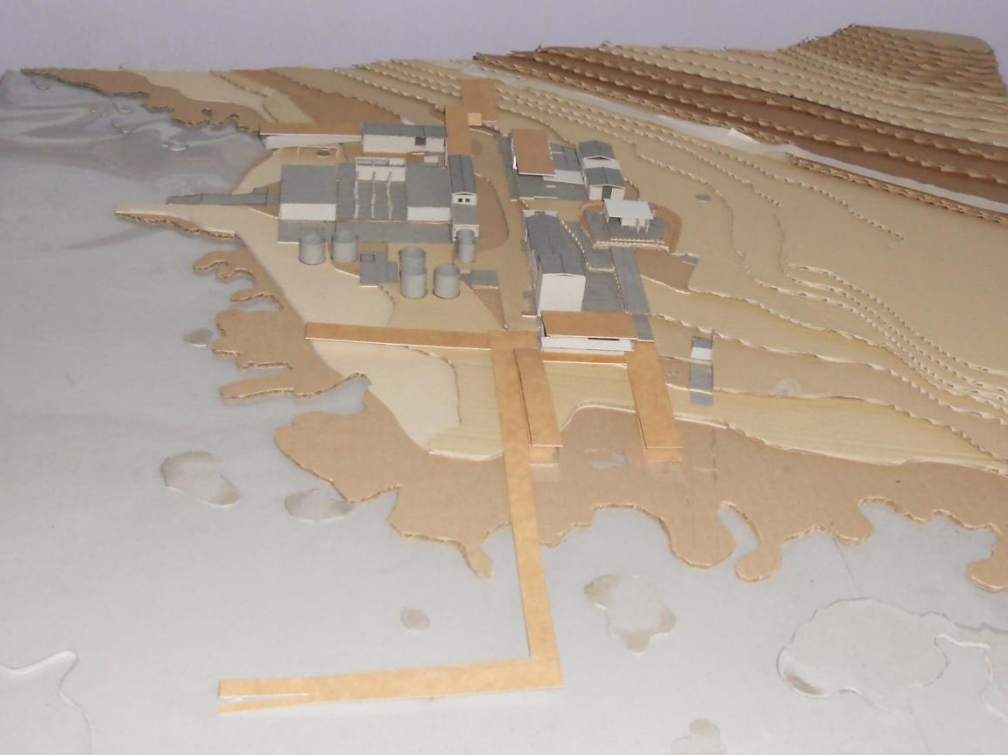


3° idea de partido



Este partido general tampoco fue el más adecuado ya que las intervenciones que proyectaba, ya que era tímido y cada parte generaba una propia unidad por lo que la idea. El eje espacial y su concepción es tan potente por lo que significa e la ballenera , esta necesita una intervención radical, que fue adecuada a su gran potencial y a su gran dimensión, es como la idea del eje espacial se torna más fuerte para ser el corazón espacial del proyecto .

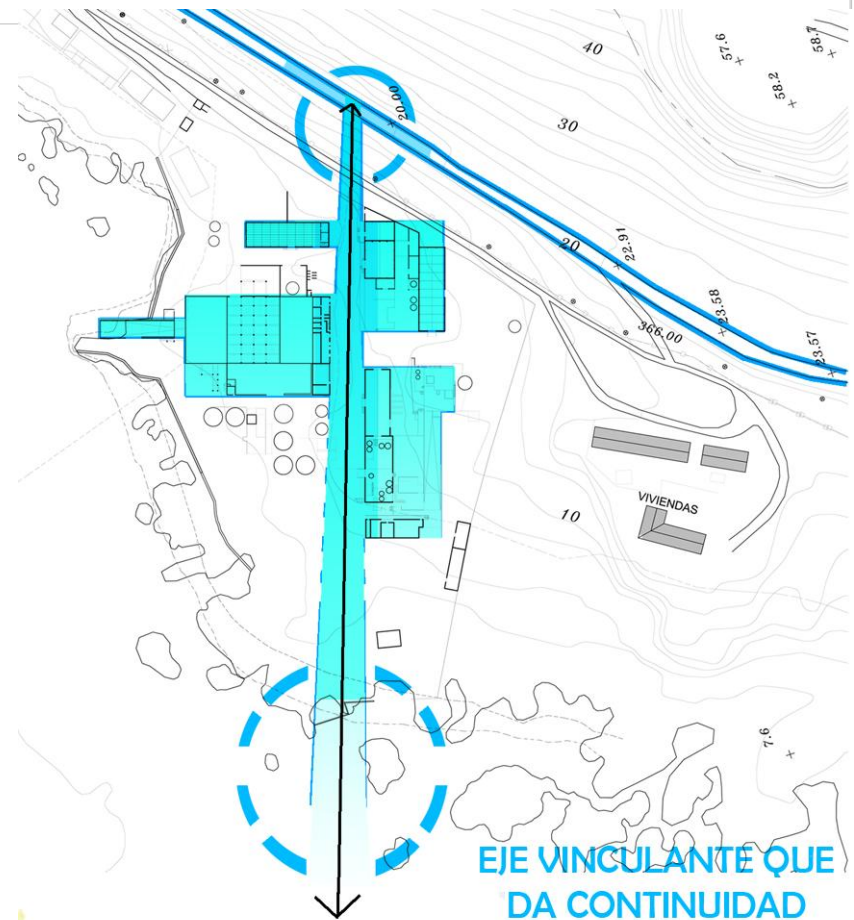
La idea de consolidar este gran eje espacial la llevo a cabo bajo diversas intervenciones, entre una de estas era hacer recorrer al eje espacial por toda la ballenera materializándolo con programa diverso. Lo cual generaba que este eje espacial no solo amarrara a los volúmenes sino también con el contexto y con el borde mar .



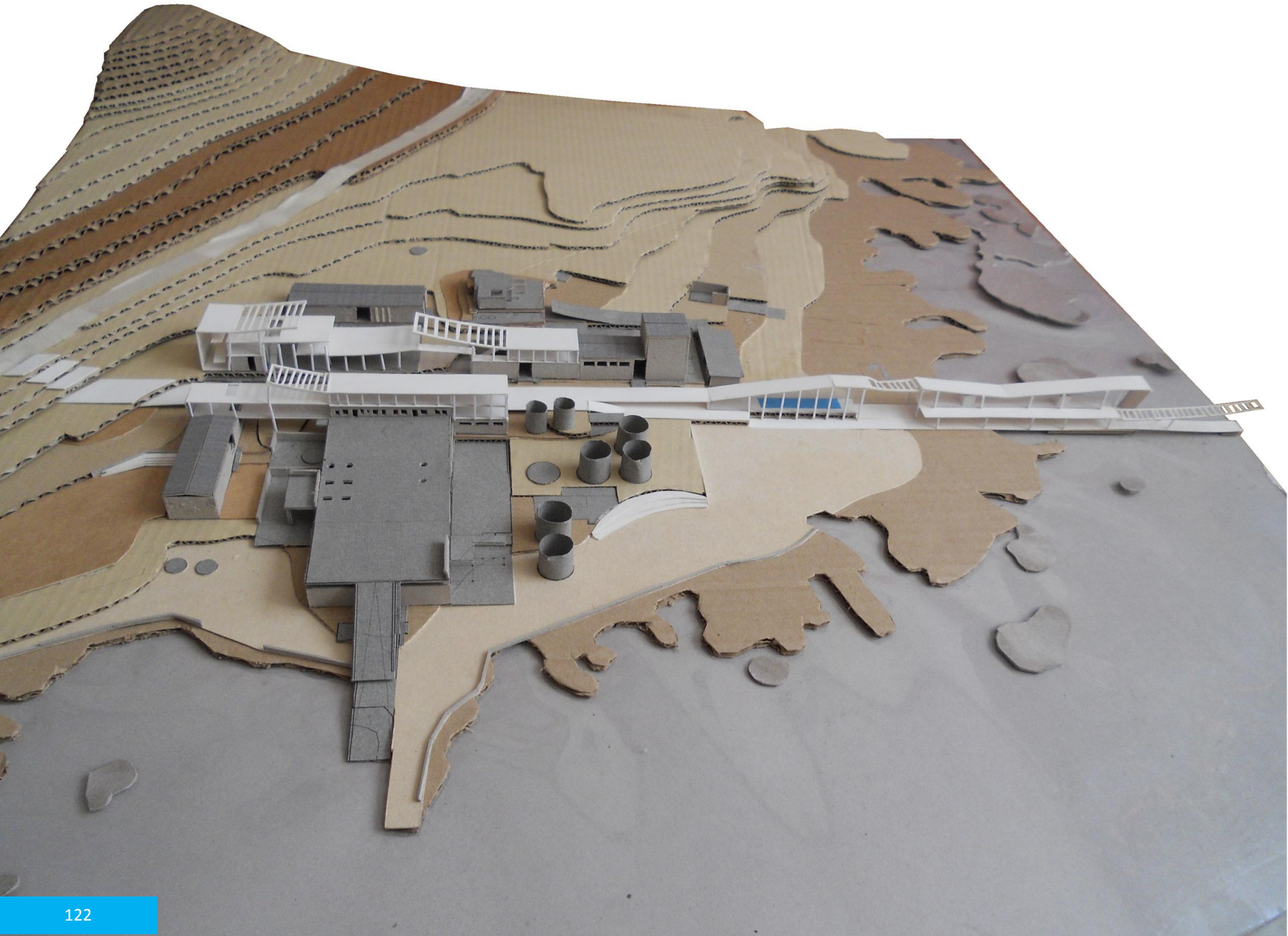




5° idea de partido: PARTIDO GENERAL FINAL



Ya después encontré mi partido general en el gran eje articulador que conectaba a la ballenera con el lugar que estaba lleno de memoria del habitar, que configura el gran espacio publico que amarra a los volúmenes, y lo otro ya mencionado dentro de la memoria. Era importante el mencionar esta etapa en mi proceso de titulación puesto que representa un proceso de cambios y de desarrollo y evolución tanto de mis pensamientos como del mismo proyecto, un arquitecto debe ser capaz de siempre estar en contante evolución, pensando nuevas cosas. Cada nueva idea de partido general logro enriquecer de ideas el proyecto, más que una desventaja fue un potencial, en redescubrir en cada partido el lugar



## ANEXO PLANIMÉTRICO DE PROYECTO

Planta general de primer nivel escala 1:2000

Planta de primer nivel escala 1:1000, realizada en etapas,  
explanas y muelle eje espacial

Planta de segundo nivel escala 1:1000, realizada en etapas,  
explanas y muelle eje espacial

Corte y elevaciones nivel escala 1.:900, realizada en etapas,  
explanas y muelle eje espacial

















## NOTICIAS Y ARTICULOS DE DIARIO

Ballenera de Iquique: "Ejemplo de una aniquilación olvidada" [Jueves 12 de Agosto de 2010]. El Sol de Iquique. [online] <[http://www.elsoldeiquique.cl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=226:ballenera-de-iquique-ejemplo-de-una-aniquilacion-olvidada-&catid=57:titulares&Itemid=110](http://www.elsoldeiquique.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=226:ballenera-de-iquique-ejemplo-de-una-aniquilacion-olvidada-&catid=57:titulares&Itemid=110)> [julio 2012]

• Tesorería embarga Ex ballenera a municipalidad [Jueves 3 de febrero 2011]

• Cancelan primera cuota por Ex-Ballenera [Jueves 2 de septiembre 2010]

• Ballenera: Municipio dice que pagara en cuotas y con retención [Viernes 3 de septiembre 2010]

• Peligra mega proyecto de la Ballenera [Sábado 12 febrero 2005]

• Denuncian vertedero clandestino en Ex-Ballenera y Ex-estadio Cavanca [3 de enero 2012]

• Una querrela por fraude al fisco presento el diputado Gutiérrez contra la alcaldesa Dubost [27 de marzo 2012 ]

• Plantean la necesidad de un centro de rescate marino [27 de abril 2010]

• Municipio pagará \$930 millones [30 de agosto 2010]

• Cultivan ostiones en las caletas [lunes 2 de marzo 2009]

• Ven al norte reunirán a más de cien empresarios en Iquique [22 septiembre 2011]

• Jorge Soria. El emperador de Iquique [24 de diciembre 2005]

• Guía de Legados por Salvar, rescate opinan los alcaldes [7 febrero 2010]

• I Región: un viaje por el tiempo. Iquique rescata su pasado [14 julio 2002]

• Mesa de trabajo para potenciar interés de los estudiantes en las carreras de Turismo [28 de marzo 2012, Diario 21]

• Luis Alberto Simián: "queremos recuperar el Ex -Estadio Cavanca" [17 de febrero 2012]

• El Despertar: Teatro de la Memoria, Iván Vera-Pinto Soto. Biblioteca de Santiago

• Historia de Iquique [28 de julio 2003]

• Informe: la ciudad de Iquique es la más turística del país [7 febrero]

• Iquique "en la mira": pintados como la capital del delito [28 de junio 2011]

• Crecimiento urbano obliga a planificar ciudades más pobladas [21 de enero 2008]

• Iquique amenazado en su crecimiento y desarrollo como ciudad [29 de febrero 2012]

• Zona Franca. Presidente de ZOFRISA respondió a críticas por cierre dominical del mall

• Lanzan programa para enfrentar un tsunami [sábado 21 abril 2012]

• Municipio venderá la EX-Ballenera [18 mayo 2007 ]

• Proyecto balleneros de Quintay [01 noviembre 2009]

- TRICEL desestimo 9 de 10 cargos contra la alcaldesa [26 abril 2012]
- Caso EX-Ballenera: al Cesar lo que es del Cesar [29 agosto 2010]

## DOCUMENTOS Y PÁGINAS WEB

- Compañía Industrial SA. (INDUS) 1936-1965
- Atractivos Turísticos de Iquique
- Sea Shepherd
- Plan de Regeneración Urbana , Comuna de Iquique, Región de Tarapacá. División de Desarrollo Urbano, MINVU. [PDF]
- Iquique un destino turístico para disfrutar
- Iquique Ciudad y Puerto. Proyectos relacionados. Ilustre Municipalidad de Iquique
- La ciudad y sus transformaciones: memoria urbana de Iquique. Bernardo Guerrero Jiménez [PDF]
- El espacio social urbano en Iquique: los impactos del capital minero. Víctor Guerrero Cossio [PDF]
- Plan de Desarrollo Comunal 2010-2015. Ilustre Municipalidad de Iquique[PDF]
- Iquique (1556-2004) de aldea a puerto mall
- Iquique en tiempos de administración peruana. [PDF] <<http://revistahistoria.uc.cl/wp-content/uploads/2010/12/art058.pdf>> [abril 2012]
- Turismo y gestión municipal. [PDF]
- Ballenera Quintay. [online] <<http://www.fundacionquintay.cl/ballenera.htm>> [junio 2012]
- Balleneros de Quintay: Historia, Educación y Conservación de un Pueblo Ballenero. [online] < <http://ballenerosdequintay.unab.cl/>> [junio 2012]
- La epopeya de la industria ballenera chilena trece empresas balleneras chilenas. Jorge Sepúlveda Ortiz. [PDF]
- Concesiones Marítimas. Subsecretaria de las Fuerzas Armadas. [online] <<http://www.ssffaa.cl/index.php/concesiones-maritimas/>> [noviembre 2012]
- Recorriendo Chile Quintay. Recorriendo Chile. [online] <[http://www.chile.com/secciones/ver\\_seccion/96303/Quintay/](http://www.chile.com/secciones/ver_seccion/96303/Quintay/)> [junio 2012]
- Las estaciones balleneras del Atlántico sur : la epopeya de la industria ballenera chilena. [online] <<http://www.histarmar.com.ar/Balleneros/23-BallenerosChilenos.htm>> [abril 2012]
- La epopeya de la industria ballenera chilena. Jorsep. [PDF] <<http://www.revistamarina.cl/revistas/1997/6/jorsepul.pdf>>
- Caracterización de los parámetros físicos y químicos y biológicos en la bahía Bajo Molle. Nota científica. Arias Teresa, Herrera Liliana, Santander Edgardo. Departamento de Ciencias del Mar, Universidad Arturo Prat.[PDF]
- Hace 4 mil años tribus nómades se asentaron en Iquique. Ricardo Torres Peña, periodista e investigador Orígenes son revelados por el historiador Carlos Donoso. El Iquiqueño [online] <[http://mickeytorres.blogspot.com/2008\\_11\\_01\\_archive.html](http://mickeytorres.blogspot.com/2008_11_01_archive.html)> [julio 2012]
- Quintay y la Planta Faenadora de Ballenas. [online] <<http://www.midulcepatría.cl/quintay-y-la-planta-faenadora-de-ballenast/>> [julio 2012]

▪Plan de Desarrollo Comunal de Iquique 2010-2015, Tomo I. Ilustre municipalidad de Iquique. [PDF]

▪Iquique – Ciudad Puerto: Proyectos Relacionados. Ilustre municipalidad de Iquique. [PDF]

▪Giménez , Pilar. Pantoja , Jorge. Troncoso, Carmen Gloria. Hacia un Borde Costero en Chile 2010. Cámara Chilena de la Construcción [PDF]

▪Espacios Intermedios de la arquitectura del norte, Glenda Kapstein  
Revista AOA N°09 [PDF]  
<[http://issuu.com/aoachile/docs/revista\\_aoa\\_09](http://issuu.com/aoachile/docs/revista_aoa_09)>

Revista CA

- Patrimonio: Intervenir con respeto y sin temor.
- Notas entorno al concepto de patrimonio
- El patrimonio no es intocable debe convivir con la comunidad
- Patrimonio Industrial ¿nuevo patrimonio?, Anaís Reytier
- CA 130. patrimonio una aproximación desde la arquitectura contemporánea

Plan Regulador Intercomunal Costero Región De Tarapacá. Plano De Zonificación, Anexo 4, PRI Costero

Ordenanza: Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá, Comunas De Iquique, Alto Hospicio y Huara

Memoria Explicativa Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá, Comunas de Iquique, Alto Hospicio y Huara

Reglamento sobre Concesiones Marítimas, Tm-020 Público Segunda Edición. Dirección General del Territorio Marítimo Y De Marina Mercante, Fuerzas Armadas, Chile

## ENTREVISTAS

•Jorge Soria Quiroga, alcalde electo de la ciudad de Iquique (municipales 2012)

•Francisca Prat, arquitecto PLADECO, Ilustre municipalidad de Iquique

•Cristian Rojas, asesor urbano, Dirección de Obras, Iquique

•José Fernando Chamorro Challat, Director Instituto del Mar, Fundación Almirante Carlos Condell, Iquique

•Pedro León, área profesional, Profesor especialidad de acuicultura, Instituto del Mar, Fundación Almirante Carlos Condell, Iquique.

•Roberto Mery, encargado de la Ex-Ballenera Molle, Ilustre Municipalidad de Iquique

•Breve conversación, Danisa Astudillo, concejal electo (municipales 2012), ex seremi de Serplac en el Gobierno de Michelle Bachelet

## REFERENTES

▪Museo de la Ballena de La Paz, BSC, México

▪Museo de la industria ballenera de Sao Roque do Pico

▪Museo de la Ballena de Sandefjord, Noruega

▪Museo del Mar, Grao de Castellón

▪Cold Spring Harbor whaling museum

▪Base Keroman

▪Universidad de Calabria, Vittorio Gregotti

▪Habitar poeta de Cantalao

▪Universidad Femenina de Ewha, Dominique Perrault

▪HOUSE AT MARTHA'S VINEYARD, Martha's Vineyard, MA, United States, 1984-1988. Steven Holl

▪Salk Institute, La Jolla, California. Louis Kahn

▪Punta Pite, Estudio del Paisaje Teresa Moller & Asociados

## T E S Í S Y S E M I N A R I O S

•Centro de Investigación y Recreación Marina, sector de bajo molle-  
terrenos Ex-Ballenera. Roy Zúñiga Morales, profesor guía Manuel  
Amaya. 2010. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de  
Chile

•Cordero Alfaro, Mario. Talasoterapia wellness Spa [2009]. Escuela de  
Arquitectura, Universidad Arturo Prat, Iquique . TUNAP 2009 C811

• García Zamorano, Felipe Ignacio. Museo parque de la interacción .  
Museo parque de la interacción [2007]Escuela de Arquitectura,  
Universidad Arturo Prat, Iquique . TUNAP 2007 G165m

•Anguita Salinas, Paloma. La sustentabilidad de la reconversión, [2011].  
Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile.

•Alegría Corona, Víctor. CIRA Centro de Investigación y Rehabilitación  
Ambiental [2011]. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de  
Chile.



## CENTRO TEMÁTICO LA BALLENERA

EX-BALLENERA MOLLE

CALETA MOLLE - IQUIQUE



# fau

UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

MEMORIA PROYECTO DE TITULO 2012

LORENA MILICAY

PROFESOR GUÍA: JORGE IGLESIS GUILLARD

AYUDANTE: BENJAMÍN CAMPOS

DE UN LUGAR DE MUERTE A UN LUGAR DE VIDA

