



■ 0. Acantilado, Punta de Lobos-Pichilemu

Red



Memoria de Título
Proceso 2013-2014

PARQUE MIRADOR PUNTA DE LOBOS

Infraestructura para deportes de olas

Alumna: María José Reyes Torrijos
Profesor Guía: Manuel Amaya Díaz

Agradecimientos

Agradezco profundamente a mi familia y amigos por el apoyo incondicional que me entregaron durante estos seis años de estudio y sobre todo en este último proceso en donde cierro un importante ciclo de mi vida.

También agradezco la confianza y la entrega de cada profesor que fue parte de mi formación como arquitecta.

Asesores

Urbanismo y Paisajismo

Oswaldo Moreno, Arquitecto, Universidad de Chile

Arquitectura y Deportes

Patricio Araya, Arquitecto y surfista, Universidad Diego Portales

Andres Vargas, Ingeniero y surfista, Universidad Federico Santa María

Francisco Veliz, Kinesiólogo y surfista, dueño de KineSurf

[INDICE]

P1 / INTRODUCCION

[1.1] Intro	pág. 12
[1.2] Motivación	pág. 13

P2 / TEMATICA

[2.1] Antecedentes	pág. 16
[2.2] Problema	pág. 20
[2.3] Hipótesis	pág. 22
[2.4] Objetivos	pág. 23

P3 / LUGARIDAD

[3.1] Caso de estudio	pág. 26
[3.2] Macro Pichilemu	pág. 30
[3.3] Micro Punta de Lobos	pág. 36

P4 / PROYECTO

[4.1] Idea	pág. 54
[4.2] Usuario y Deportes	pág. 55
[4.3] Programa	pág. 57
[4.4] Conceptos y Estrategias	pág. 58
[4.5] Masterplan	pág. 60
[4.6] Proyecto de arquitectura	pág. 72
[4.7] Gestión	pág. 78

BIBLIOGRAFIA





[INTRODUCCION]
PARTE 1

[1.1] INTRO

En los últimos años se ha podido observar un incremento de la práctica deportiva en la población chilena, destacándose el auge adquirido por los deportes extremos, ya sea a nivel amateur como profesional, en donde la relación con el medio ambiente ha sido una de las principales características que atrae a sus seguidores.

Dentro de este marco nuestro país presenta condiciones geográficas únicas que invitan a deportistas, tanto nacionales como extranjeros, a desarrollar estas disciplinas. Una de las condiciones más destacables es la de borde costero con oleaje constante presente a lo largo de todo Chile, permitiendo así posicionar a nuestro país como un escenario perfecto para el desarrollo de disciplinas como el surf, bodyboard, standup paddle, kitesurf, entre otras.

A pesar de estas favorables y naturales características existe un vacío en políticas, estrategias y equipamiento que fomente, apoye y permita el desarrollo de estos deportes, negando así la posibilidad de masificación y a su vez de generar deportistas destacados y profesionales.

En base a lo expuesto, el proyecto de título busca trabajar esta problemática entendiendo como puntos neurálgicos el vínculo de la naturaleza con las disciplinas deportivas, sumado a las proyecciones y relaciones con las comunidades aledañas. También el proyecto busca entregar una solución arquitectónica integral que aporte en el desarrollo deportivo del país por medio de la formación de múltiples talentos ya sean principiantes, aficionados o profesionales, entendiendo que la propuesta sea un aporte y proteja el paisaje natural de nuestro borde costero.

El proyecto se desarrolla en la sexta región del Libertador Bernardo O'Higgins, en la comuna de Pichilemu, específicamente en la zona de Punta de Lobos este lugar se presenta como una zona con potencial para resolver la problemática expresada anteriormente, primero por ser el mejor lugar para desarrollar un proyecto deportivo referente a las olas ya que aquí se puede encontrar las mejores olas de Chile reconocidas internacionalmente y a su vez está inmerso en un entorno natural el cual está siendo amenazado y transformado por la privatización, cierres y loteos de las tierras.

La sociedad chilena está sufriendo transformaciones en su mentalidad respecto al deporte desde dos perspectivas, primero, la sociedad chilena ha logrado reconocer las capacidades que el deporte tiene para mejorar la calidad de vida, y segundo, se ha abierto a conocer nuevas disciplinas, más allá del fútbol y el tenis. Esta transformación o cambio se puede percibir en las calles, parques, plazas, cerros y playas en donde cada vez se observa más gente trotando, andando en bicicleta, haciendo rutinas aeróbicas, caminatas, surfiando, etc. Creo que este cambio es el punto inicial para poder revertir las desalentadoras cifras de obesidad infantil y sedentarismo que presenta Chile, reveladas en estudios nacionales e internacionales.

La clave es, sin duda, poder abrir el abanico de posibilidades y variedades deportivas que se pueden desarrollar con facilidad en nuestro país y apoyarlas con infraestructura apropiada, sobre todo si esto conlleva mejoras y beneficios a las comunidades, desde mi visión esta infraestructura es la que hace la diferencia para poder descubrir y desarrollar el sin número de talentos deportivos que existen en nuestro país pero que no son desarrollados, lo que claramente generaría un mayor número de deportistas profesionales de elite. En base a esto, nace mi motivación de trabajar con la arquitectura como una herramienta de desarrollo y mejora para la sociedad a través de la arquitectura deportiva.

Desde mi visión de arquitecta he podido percibir que Chile tiene condiciones geográficas naturales que no están siendo desarrolladas en cuanto al deporte, como lo es el mar y su oleaje, esto disminuye significativamente los costos y las excusas para potenciar disciplinas asociadas. Entonces, si Chile tiene más de 4300 km de costa con oleaje constante óptimo para la práctica de surf, bodyboards, kitesurf, entre otras ¿por qué no se han trabajado a nivel profesional, como por ejemplo Australia, y seguimos gastando parte importante del presupuesto deportivo construyendo canchas de futbol sintéticas u otros?.

El rol del arquitecto es, simplemente, darse cuenta de estas ventajas y transformarlas en un proyecto de arquitectura que aporte a la sociedad generando cambios de mentalidad, pensando en condiciones tanto sociales, como geográficas de Chile, y también como difundirlo y potenciarlo bajo nuestras herramientas (diseño, materialidad, sustentabilidad, etc).

La temática del título también se vincula directamente con la experiencia como espectadora y cercana a estos deportes, principalmente al surf, por lo cual he podido vivenciar la falta de infraestructura que presenta en general nuestro borde costero. A su vez he ido descubriendo lugares y situaciones a los cuales se le podría sacar mucho provecho generando arquitectura y equipamiento adecuado, ya que la mayoría de los lugares en donde se desarrollan estos deportes están acompañados de paisajes naturales de gran belleza.



2. Ramon Navarro surfista chileno en Punta de Lobos, Pichilemu



TEMATICA
PARTE 2

[2.1] ANTECEDENTES

[+] Alrededor de los últimos 10 años se ha observado un importante incremento en la práctica de deportes de olas, principalmente el surf, bodyboard, standup paddle y kitesurf, siendo el primero el líder dentro de las disciplinas.



[+] Este incremento ha llevado sin duda a la profesionalización de cada uno los deportes a pesar de no pertenecer a ramas olímpicas. Esta profesionalización ha estado a cargo a partir del año 2003 por la FECHSURF (Federación Chilena de Surf) la cual tiene como objetivo principal “Establecer a nuestro deporte como una de las principales disciplinas deportivas en nuestro país ya sea por sus logros en mundiales y por la cantidad de adherentes que este tiene en las diferentes partes de las regiones a lo largo de toda nuestra costa continental e insular” (fechsurf 2013).



3. Logo Fechsurf.

[+] Hasta la fecha la FECHSURF cuenta con un alto número de deportistas de categoría profesional en cada una de las disciplinas:

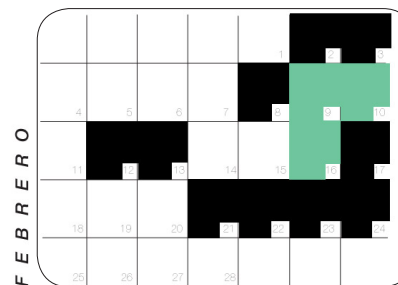
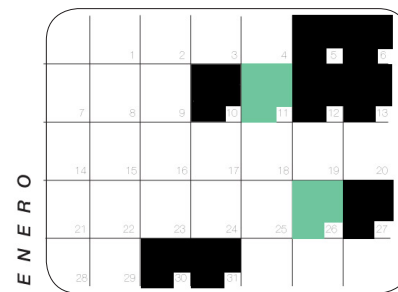
-Surf > 52

-Bodyboards > 84

-Standup Paddle > 39

[+] En los últimos años se ha podido observar un importante crecimiento en el número de competencias, las cuales se desarrollan durante casi todo el año a lo largo del país. Solo en los meses de enero y febrero del año 2013 se realizaron alrededor de 20 circuitos.

CATASTRO CAMPEONATOS 2013 ENERO / FEBRERO
 ■ 1 campeonato ■ 2 campeonatos por día



[+]

Además del circuito nacional, también existen campeonatos pertenecientes a circuitos internacionales, el más reconocido es el Quiksilver Ceremonial realizado en Pichilemu-Punta de Lobos, Este campeonato se lleva a cabo entre Abril y Junio, y recibe a los surfistas especialistas en la categoría BIGWAVE más reconocidos del mundo, quienes buscan olas de más de 10 metros.



4. Afiche promocional del ceremonial y las fechas.

Nuestro país cuenta con deportistas profesionales destacados con reconocimiento internacional como por ejemplo Ramón Navarro surfista de ola grande ubicado dentro de los top 5 del mundo y es el primero en surfear olas de hasta 3 metros en la Antártica, Alan Muñoz bodyboard número 9 del ranking mundial, Renzo Lombardi integrante de la selección nacional y participante del mundial ISA 2013. Ignacio García en la categoría de kitesurf campeón 4 años seguido en circuitos nacionales.

#5 SURF RAMON NAVARRO #9 BODYBOARD ALAN MUÑOZ

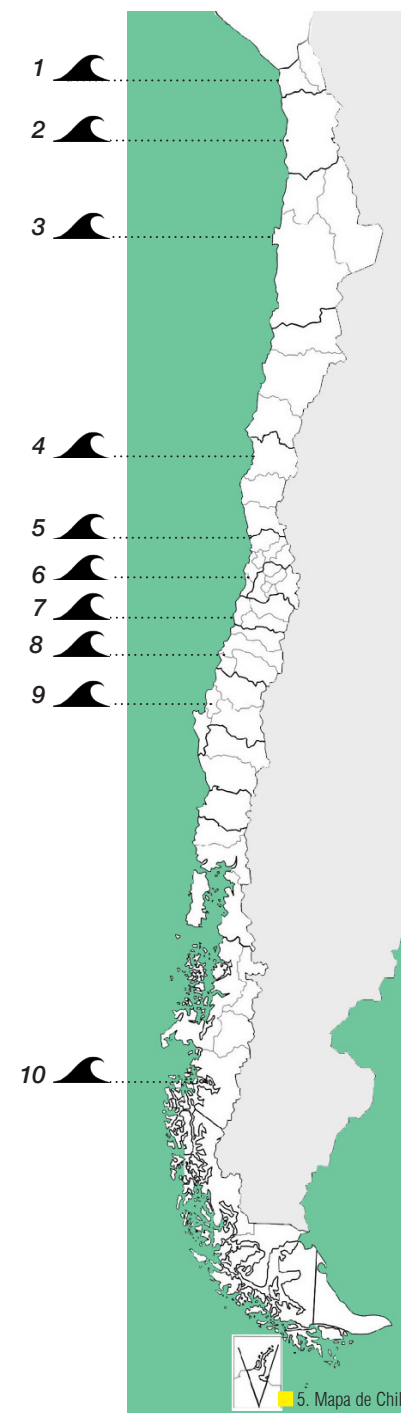
[+]

A lo largo de todo el país se pueden encontrar playas con olas óptimas para la práctica de los deportes, inclusive muchas de ellas son desconocidas por la mayoría de la población chilena ya que no son de fácil acceso.

Dos regiones de nuestro país poseen olas de categoría mundial lo que ha fomentado el turismo tanto nacional como internacional, atrayendo riders de diferentes partes del mundo, estas corresponden a Arica- Playa el Gringo y a Pichilemu- Punta de Lobos.

CHILE
4300 KM
DE COSTA
MAPEO PLAYAS / OLAS
CONOCIDAS

1. ARICA/ el gringo, el toro viejo, el buey.
2. IQUIQUE/ cavancha, la piscina, las urracas, intendencia, la punta, huayquique.
3. ANTOFAGASTA/ la cúpula.
4. LA SERENA/ totoralillo
5. PAPUDO-MAITENCILLO
6. VALPARAISO-VIÑA/ritoque, concon, reñaca, mirasol
7. PICHILEMU/ matanzas, el secreto, puertecillo, la puntilla, infernillo, punta de lobos.
8. CONSTITUCION
9. COBQUECURA/buchupuneo, pullay, trehualemu, rinconada.
10. PATAGONIA



5. Mapa de Chile

[+]

PRENSA NACIONAL

+DIARIO Las Últimas Noticias

“Chile está dentro de los tres mejores lugares en el mundo para la práctica del surf. Los otros son Australia e Indonesia”, asegura Juan Pablo Barrientos, socio fundador de Escuelas de Surf Chile.

Para el especialista, que aprendió a surfear en Arica y lleva casi 30 años dedicándose a la actividad, las condiciones naturales justamente permitieron que el surf se transformara en un deporte menos elitista, más accesible y que ha generado una serie de negocios en torno a él.

Entre ellos, las tiendas dedicadas al equipamiento deportivo, el turismo de nicho y las escuelas de la disciplina. Basta decir que en Chile existen más de 100 de ellas, según datos de la Federación Chilena de Surf.

“El crecimiento de esta práctica ha sido exponencial y creemos que para el 2015 será uno de los deportes más importantes del país”, proyecta Ricardo Marín, integrante de la Federación.

Después de surfear cerca de diez años, Juan Pablo Barrientos decidió enseñar la disciplina y en 1991 instaló una de las primeras escuelas de surf en Chile. “Teníamos apenas cuatro tablas de madera y cuatro trajes que no sé si llamar trajes”, cuenta Barrientos, quien hoy tiene una escuela en Reñaca y otra en Concón.V

Una clase cuesta 18.500 pesos y dura una hora y media. En ese tiempo el alumno consigue pararse, pero el ideal es que tome el curso completo de 6 clases que tiene un valor de 90 mil pesos y permite un dominio básico de la disciplina.

Según Barrientos, la demanda por clases ha aumentado en un 300 por ciento, impulsada principalmente por mujeres. A sus cursos asisten 70

personas por día de lunes a viernes y 150 los fines de semana.

En Totalillo, Cuarta Región, Felipe Galleguillos tiene su propia escuela, donde dicta clases todo el año, pero el peak está en el verano.

El módulo básico cuesta veinte mil pesos y el paquete de cinco clases vale sesenta. Si tres personas toman una clase, el valor baja a quince mil por cada una.

“Nuestro negocio crece 10 por ciento anual y el perfil de nuestros alumnos son hombres de entre 12 y 40 años”, cuenta Galleguillos.

Si bien los expertos en olas aseguran que toda la costa chilena tiene las condiciones óptimas para practicar el surf, Pichilemu sigue siendo el centro de atención por excelencia.

“Los surfistas han permitido que Pichilemu sea conocido en el mundo, por eso llegan muchos turistas”, dice Roberto Córdova, alcalde de la comuna.

Todo el comercio asociado al surf -hospedaje, tiendas y restaurantes- ha generado que la actividad turística sea uno de los mayores ingresos en la época estival.

Según cifras del programa Chile Emprende, en el año 2008, cuando se realizó el mundial de Tow In Surf, se observó un aumento de un 180% de operaciones comerciales, que significó una generación de \$400 millones por concepto de esa actividad.

El surf piensa en grande

En la federación están contentos con el 2013 que ha tenido la disciplina y ya proyectan afianzar circuito de menores y realizar torneos internacionales, entre otros.

por Sebastián Carrizo, especial desde Pichilemu - 27/10/2013 - 09:10

Me gusta 0

Twitrear 11

g+ Compartir 0

LinkedIn 0

11



La penúltima fecha del Circuito Nacional de Surf, en Punta de Lobos, tiene muy satisfecha a la federación, que por fin consiguió superar los problemas organizativos de los años anteriores y sumar los auspiciadores que aseguren las ocho fechas del ranking.

Ya planifican dos nuevas estaciones para 2014 y la promoción de la Semana del Surf como marca propia. Como alternativas se manejan una segunda parada en Pichilemu durante el verano y otra en Curanipe o Constitución.

Además, en la federación quieren afianzar el próximo año el **circuito de menores**, que ya tiene algunos exponentes que asoman como recambio, como el ariqueño Christopher Herold y el pascuense Roberto Araki.

En paralelo, se trabaja en lograr **los auspicios para realizar tres torneos internacionales en Pichilemu, para los que se necesitan más de 30 millones de pesos.**

[2.2] PROBLEMA



1. Equipamiento

Chile en general cuenta con una deficiente infraestructura deportiva respecto a Latinoamérica, tanto en diversidad como en tecnología, según fuentes del IND. En cuanto a los deportes de olas no existe ni un soporte físico de entrenamiento o práctica de categoría profesional.

Por otro lado, para los deportistas no existe ningún equipamiento básico en las playas que facilite la actividad como camarines para cambiarse de ropa, baños, duchas, e inclusive con estacionamientos seguros. Esto último conlleva a uno de los problemas y situaciones más recurrentes para un surfista; el dejar sus pertenencias solas durante horas sin ninguna seguridad de que las encontrará cuando vuelva horas después.



2. Difusión y Proyección

Existe una ausencia en la difusión e incentivo para el desarrollo de estos deportes, sólo se pueden encontrar escuelitas de surf en las playas más reconocidas del país.

La implementación de estos deportes puede generar actividades económicas que aún no a sido explotada o en algunos casos de manera tímida, como por ejemplo talleres para hacer tablas, trajes, accesorios. En las



7. Surfista cambiando en su auto



8. Escuelita de surf en Punta de Lobos

principales playas del país, se puede reconocer un importante vínculo de las actividades deportivas acuáticas con la industria hotelera.



3. Paisaje Natural

Es muy común que estos deportes atraigan a un sin número de espectadores a los bordes costeros, los cuales no están desarrollados ni preparados para esta actividad. En el caso de campeonatos o circuitos la situación es crítica ya que la acumulación de gente es completamente mayor y en muchos casos se torna riesgoso al no existir algún tipo de infraestructura o diseño que soporte estas actividades.

Por último, en las playas más reconocidas para practicar estos deportes, las personas han encontrado una oportunidad rentable de trabajo, lo cual se ha traducido en una invasión no planeada del borde costero interviniendo entornos y paisajes naturales.



9. Público en el Ceremonial 2012, Punta de Lobos



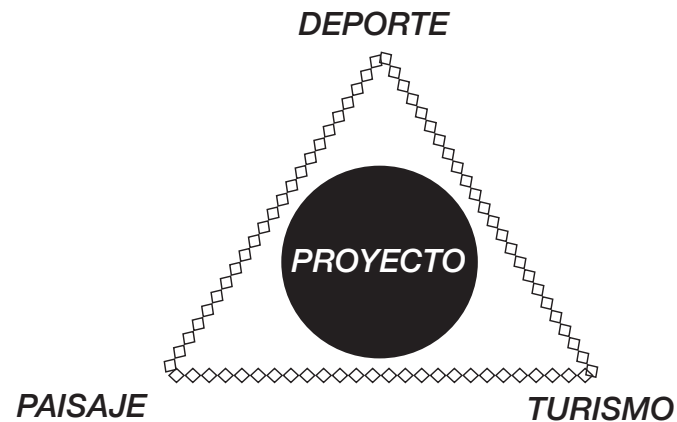
10. Copa Chile SUP 2012, Punta de Lobos

[2.3] HIPOTESIS

De acuerdo a los antecedentes y problemas expuestos con anterioridad, se pueden identificar tres puntos estratégicos para desarrollar una propuesta de arquitectura; primero el deporte desde la perspectiva de entrenamiento, difusión e incentivo. Segundo el paisaje natural buscando un equilibrio entre su protección y la intervención para lograr un equipamiento acorde al proyecto, tercero. Y último el turismo que nace a partir de los puntos anteriores, gran fuente económica de la localidad y a su vez foco de proyección.

También es de suma importancia reconocer y aprovechar las características naturales del lugar ya sean climáticas, geográficas, demográficas, energéticas, entre otras.

En el caso del lugar escogido, Pichilemu-Punta de lobos (el cual será explicado y descrito en el próximo capítulo) se reconocen características fundamentales para el funcionamiento del proyecto, las olas de categoría mundial, actividad deportiva relacionada con las olas todo el año derivando en una activación económica para la localidad traducida en turismo, y paisajes naturales en vías de intervención por entes comerciales relacionados al tema – hoteles, lodge, escuelas de surf-tratado en este proyecto .

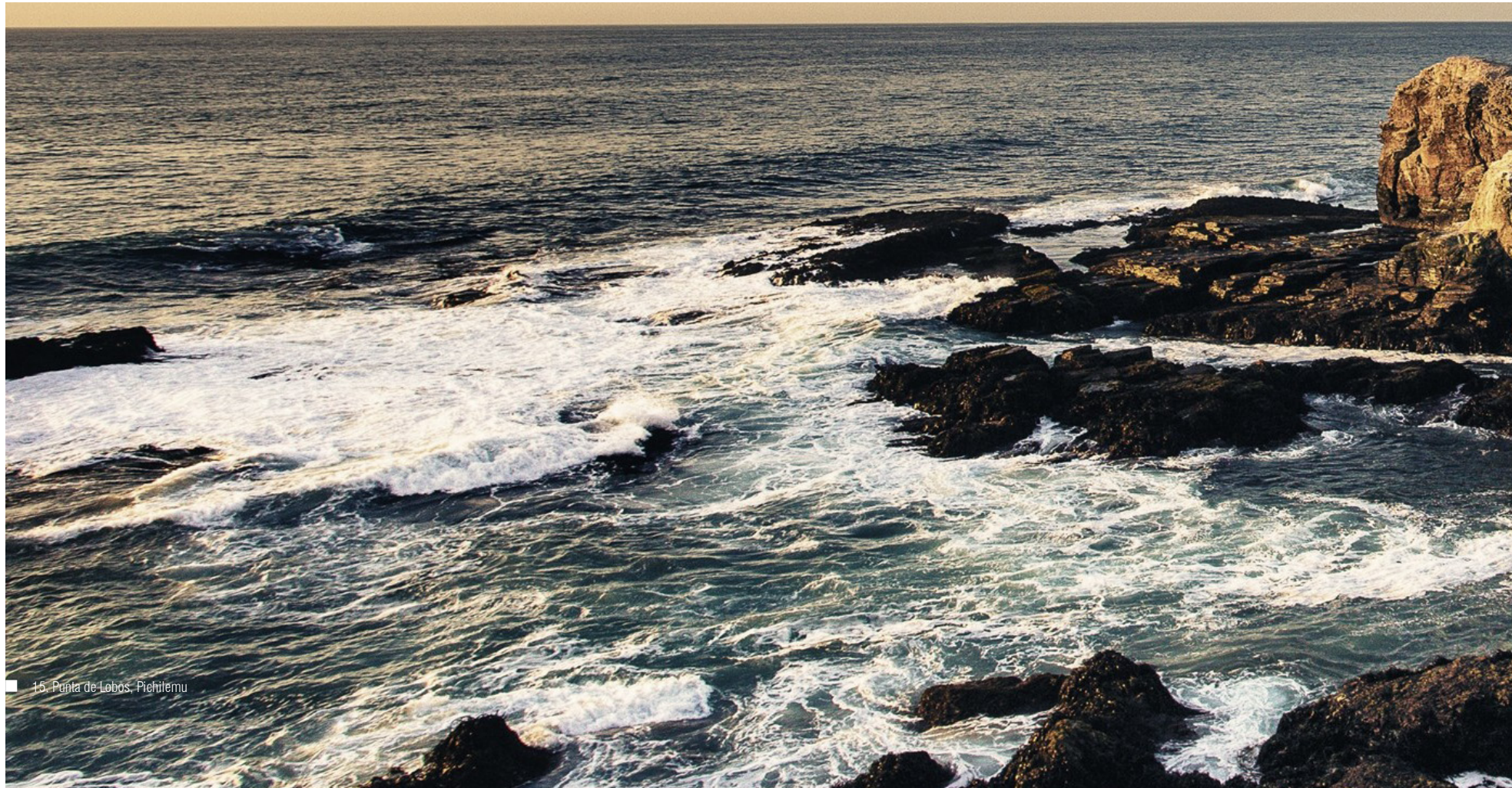


[2.4] OBJETIVOS

Entregar un espacio que permita el desarrollo, difusión y profesionalización de los deportes de olas.

Generar y adecuar un espacio urbano en conjunto con el paisaje natural del sector.

Desarrollar un programa turístico deportivo que aporte a los diferentes usuarios, incluyendo a la comunidad de Pichilemu, posicionándolo como la capital del surf.



15. Punta de Lobos, Pichilemu



[LUGARIDAD]
PARTE 3

[3.1] CASO DE ESTUDIO

PICHILEMU

Punta de Lobos

El lugar escogido para desarrollar el proyecto es Pichilemu, específicamente Punta de Lobos. El motivo principal de la elección se basa en la calidad de olas, las cuales poseen un reconocimiento y clase mundial. Este reconocimiento se basa principalmente en tres características de la ola:

- 1.- Tamaño: Puede alcanzar hasta los 15 metros de frente en la época de otoño-invierno y de 2-3 metros durante el resto del año.
- 2.- Longitud: Es una izquierda -ola que posee un sentido de izquierda a derecha vista desde la playa- que corre por más de 500 metros.
- 3.- Frecuencia: Es poco probable llegar a Punta de Lobos y que no “salga” la ola.

Otro motivo es que hace un tiempo atrás Punta de Lobos fue categorizada como “Reserva Mundial de Surf”, por ser uno de los mejores lugares del mundo para practicar este deporte. Hasta la fecha solo 9 lugares en todo el mundo han alcanzado este reconocimiento, por lo tanto es fundamental trabajar y mejorar este sector no sólo con un enfoque comercial como se ha propuesto a la fecha, sino también en el ámbito deportivo ya que esto es la razón principal de la nominación.

Con el pasar de los años Pichilemu se ha propuesto ser reconocido a través de los deportes de olas, en particular con el surf, lo que se ha transformado en una importante fuente generadora de turismo logrando una mejora para la economía de la comuna. Inclusive se han generado estudios y proyectos con inversiones importantes, como el proyecto “CODESSER”, el cual apunta a un diseño estratégico y la preparación turística del territorio, trabajando y mejorando puntos como el alojamiento surfero, a través de la construcción de hoteles o similares con la temática del surf, no solo en apariencia, sino también en su especialización de

diseño y programa. También se han incluidos otros ámbitos en el proyecto como la red comercial local, generando productos en base al deporte, la estructura vial, incluyendo diseño, equipamiento, ciclovías y señalética en base al surf, entre otras.

Tanto ha sido el impacto del deporte en la localidad que el valor del territorio ha aumentado considerablemente, en 30 años el valor del m² se multiplicó por 100. La temporada alta se inicia en el mes de Septiembre y finaliza en Mayo con más de 3000 visitantes.

En la localidad existe el servicio de entrenamiento y salud enfocado solo para deportista de olas llamado Kinesurf. Este fue creado por Francisco Veliz, surfista y kinesiólogo, quien a través de una entrevista dio a conocer la necesidad de equipamiento deportivo de la ciudad, ya que él trabaja entrenando durante todo el año a surfistas profesionales y amateur, e inclusive en fechas de competencia es común que entrene a surfista internacionales que llegan semanas antes a concentrarse, todo esto lo realiza en dependencias creadas en su casa y en el hospital de Pichilemu.

A pesar de todo lo expuesto, Pichilemu hasta la fecha no cuenta con ninguna instalación o equipamiento deportivo que apoye e incentive a la práctica de deportes de olas, y por ende tampoco existe un plan para generar y profesionalizar a los deportistas a nivel país. Por ende solo se está explotando lo existente de forma comercial y no se está proponiendo diseñar nuevos puntos de interés que aporten, no solo en lo económico, sino también en lo social como lo busca el proyecto de título. Sin duda es un oportunidad de desarrollo no explotada con grandes beneficios para la región, el país y la comunidad deportiva de Chile.



Vivir en Pichilemu muchas veces responde a una gran razón: sus olas. Pero no es la única. La vida familiar, los paseos por la playa, la ausencia de tacos y demorarse dos minutos a cualquier parte, o andar en bicicleta sin peligro. Las vistas al mar, el ritmo tranquilo, la belleza del paisaje y la relativa cercanía a Santiago. Todo eso y por supuesto, el surf.

Pichilemu fue nombrado capital mundial de ese deporte, y en mayo se celebra el Ceremonial, un campeonato que reúne a surfistas de todo el mundo, especialistas en olas grandes –de 8 a 10 metros–, incluidos los chilenos Ramón Navarro, Cristián Merello y Diego Medina, que son top en ese circuito. El evento atrae a los turistas y, aunque este año las olas no alcanzaron el tamaño esperado, llegaron unos tres mil visitantes.

–Hay un boom del surf, en los últimos tres años ha aumentado mucho la gente que lo practica –comenta Rodrigo Bustos, gestor del condominio Playa Lobos, en el camino a Punta de Lobos y quien se fue a vivir al lugar para poder practicar cotidianamente ese deporte.

Explica que en Semana Santa, para Fiestas Patrias y en el verano Pichilemu se llena, y cabañas, hoteles y restaurantes están copados.

El arquitecto Nicolás Recordón vive ahí desde 1979 y ha visto cómo ha cambiado: "Esto era puro campo". Para él, el atractivo radica en la fusión de las costumbres y tradiciones del valle de Colchagua, con la calidad de las olas y del mar. "Pichilemu está en una franja de 120 km de playas descontaminadas, que va desde la desembocadura del río Rapel, cerca de Navidad, hasta Boyeruca", comenta. Y a una distancia razonable desde Santiago.

Ya se ha corrido la voz de la calidad de vida que se da en el lugar: desde que Nicolás llegó, el valor del metro cuadrado se ha multiplicado por 100. Y en los últimos tres años, los precios de los terrenos en primera línea al mar también han subido muchísimo.

El turismo tiene la ventaja de que los surfistas llegan todo el año: Punta de Lobos es mundialmente famoso. "La temporada alta va desde septiembre a mayo, con más énfasis desde diciembre a marzo y la época del campeonato mundial", cuenta Martín Herreros, del Natural Surf Lodge.

—Es impresionante cómo ha cambiado la oferta hotelera y gastronómica, ahora hay cabañas y hoteles. Pero falta mucho por hacer —dice Recordón.

A eso han llegado chilenos y extranjeros.

EN PICHILEMU ESTÁ LA OLA IZQUIERDA MÁS FAMOSA DE SUDAMÉRICA. PARA EL SURF LAS MEJORES HORAS SON EN LA MAÑANA TEMPRANO Y A ÚLTIMA HORA EN LA TARDE.

“ES IMPORTANTE QUE LAS CASAS SE MIMETICEN CON EL ENTORNO”, DICE EL ARQUITECTO NICOLÁS RECORDÓN.

rreno en primera línea frente a la playa y con una vista lejana a los imponentes Morros, que para Nicolás Recordón son "el hito más imponente de la costa central de Chile".

Nicolás vive en Pichilemu desde hace tiempo y eso le ha dado un conocimiento que aplica a la hora de diseñar. Sobre todo con respecto a las condiciones climáticas, tan marcadoras al proyectar una casa:

—Por ejemplo, al construir se debe levantar del suelo por lo menos en 50 centímetros, para evitar la humedad típica de la zona —explica.

Otra de las condicionantes es el viento, que es casi permanente.

"Hay por lo menos 290 días al año de viento sur, que es muy fuerte en primavera y otoño, y que en verano, aunque es más suave, tiene una sensación térmica de 12 grados", dice.

Entonces, no es llegar y poner una terraza.

—Las casas deben ser como un biombo, y las terrazas tienen que orientarse al norte. Pero también deben contar con patios protegidos, porque en verano hay vaguadas costeras y nortazos (vientos del norte) que disminuyen la sensación térmica.

Por otro lado, el diseño de las casas tiene desniveles para generar vistas en los distintos recintos y también para hacer

más atractivos los espacios.

Además de usar materiales de la zona, como madera y piedra, Recordón utiliza el techo de la casa como una quinta fachada y para mimetizarla con el entorno, la cubre de docas o de *Ammophila arenaria*; una planta que se da en las dunas y que fue introducida en Chile por el botánico alemán Federico Albert, con el propósito de detener la erosión.

—El club house se puede usar por los huéspedes de las cabañas, y a partir de octubre abriremos un restorán —cuenta Rodrigo Bustos. Otro detalle para que la experiencia sea un agrado: el resto, el cuidado servicio y las vistas despejadas al mar y Los Morros. VD

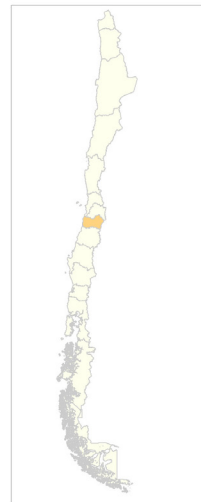
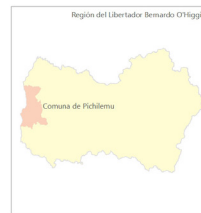
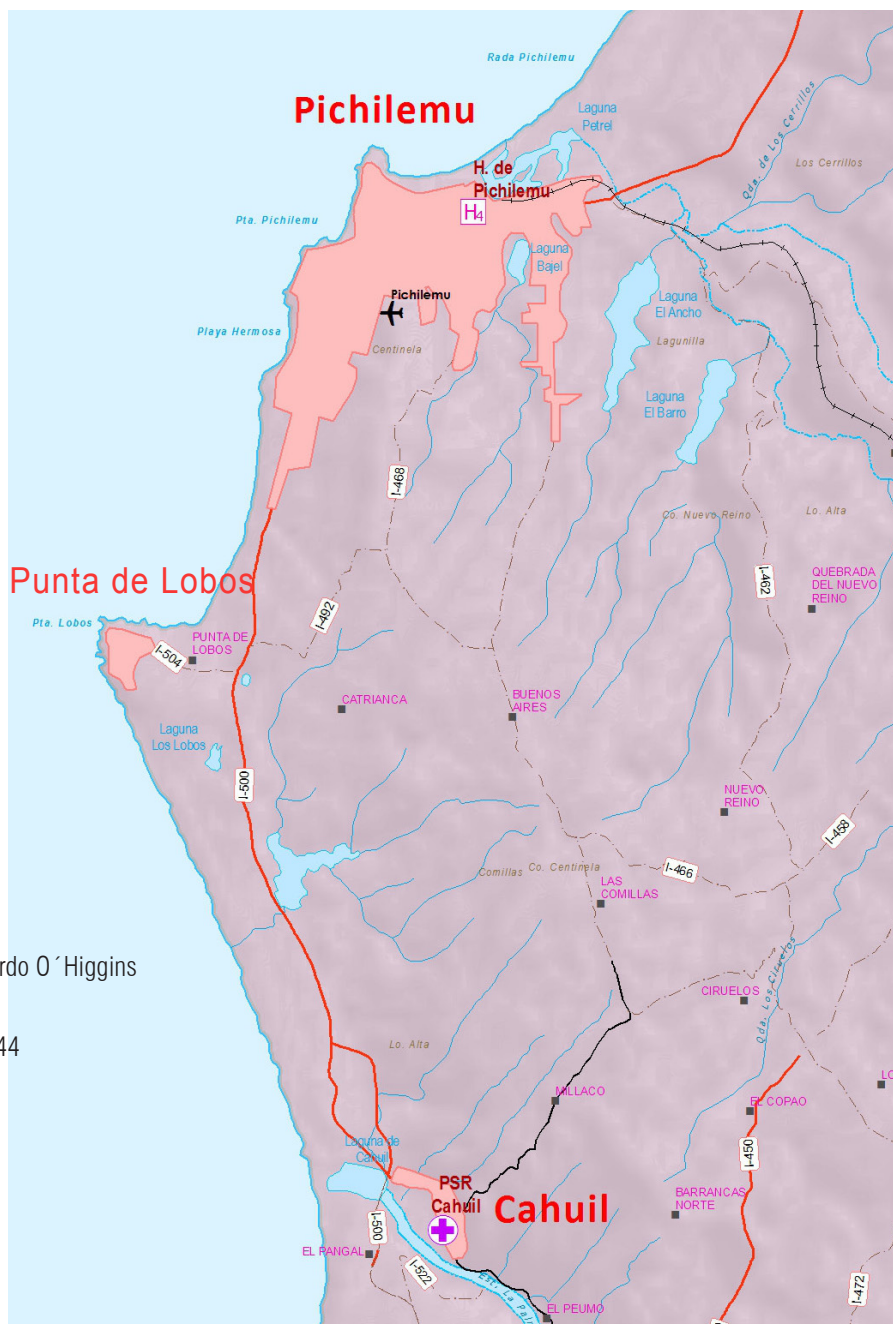
[+]

DATOS GENERALES

[3.2] MACRO PICHILEMU

Región/ VI Libertador Bernardo O'Higgins
 Provincia / Cardenal Caro
 Fundación/ 24 de enero 1544
 Superficie/ 7491 km²
 Población/ 15153 hab
 Población masc./ 7957
 Población fem./ 7196
 Densidad/ 16,54 hab/km²

■ 17. Plano general de Pichilemu



- Centros Poblados
 - ☪ Lagos y Lagunas
 - ✈ Aeropuertos y Aeródromos
 - 🏠 Áreas Urbanas
 - 🇨🇪 República Argentina
- Establecimientos Públicos de Salud**
- H₄ Hospital Tipo 4
 - ⊕ Posta de Salud Rural
- Red Hidrográfica**
- Canal
 - Estero
 - Quebrada
 - Río
- Red Vial Principal**
- Pavimento
 - Ripio
 - Tierra

[+] HISTORIA

Pichilemu o “bosque pequeño” en mapudungun se inició como un caserío poblado de indígenas picunches, los cuales vivían de la pesca y la recolección. El conquistador Pedro de Valdivia concede estas tierras a modo de encomienda a don Juan Gómez de Almagro. Las únicas construcciones existentes en esos años eran las de los propietarios e inquilinos.

Luego la familia Ortúzar Cuevas fue la encargada de la colonización a mediados del siglo XIX con la construcción de un muelle, el cual sirvió para el embarque de productos agropecuarios del sector. Más tarde, Daniel Ortúzar se encargó de construir casas y galpones destinados a los empleados, todos ubicados en la misma avenida, conformándose así los primeros elementos urbanos del lugar y un punto inicial para el crecimiento de posteriores edificaciones.

Junto a Agustín Ross, Pichilemu alcanza su apogeo como balneario a través de obras urbanas realizadas con grandes influencias europeas como la iglesia, un parque que alcanzaban las 10 hectáreas, con grandes prados, piletas, escaleras con balastradas. También configuró la costanera e instauró el primer casino-hotel de Chile.

Posterior a su muerte, Pichilemu cae en una situación de estanco y declive. Un incendio destruye la ampliación del muelle en conjunto con el cierre del casino, Viña del Mar comienza a competir fuertemente como balneario popular inaugurando un nuevo casino con permiso exclusivo de funcionamiento.

En los años 70 se retoma tímidamente la popularidad gracias a los primeros surfistas que descubrieron las perfectas olas del lugar, convirtiéndose hasta hoy gran atractivo y fuente económica de la comuna. A pesar de esto hasta la fecha no existen grandes intervenciones urbanas y arquitectónicas que mejoren el lugar, solo la restauración del casino en el año 2009, destinado como centro cultural.

LINEA DE TIEMPO

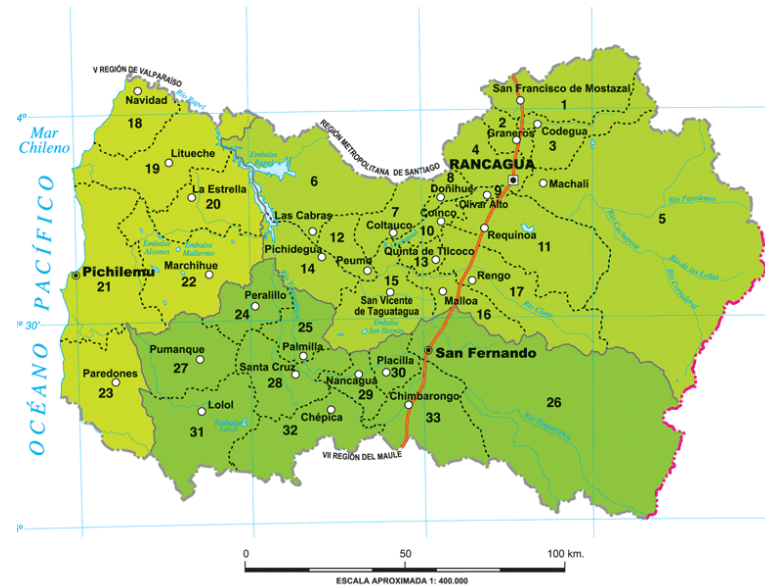


18. Casino de Pichilemu

[+] POLITICO ADMINISTRATIVO

Pichilemu se encuentra ubicado en la VI región del Libertador Bernardo O'Higgins y es la capital de la provincia Cardenal Caro. Abarca una superficie de 7491m² con un extenso borde costero. Según el último censo realizado el año 2012. Con respecto al censo del año 2002, la población ha aumentado en un 22,3% al año 2012, contabilizando 15.153 habitantes, de los cuales 7.957 son hombres y 7.196 son mujeres, resumido en una población total de 15.153 habitantes. Las principales actividades económicas desarrolladas en la comuna son el comercio, servicios de hotelería y restaurantes, servicios comunitarios y sociales, industrias manufactureras no metálicas, actividades inmobiliarias y de alquiler, agricultura, ganadería, caza y silvicultura.

- Capital regional
- Capital provincial
- Capital comunal
- Límite internacional
- - - Límite regional
- Límite provincial
- - - Límite comunal
- 33** Identifica la comuna



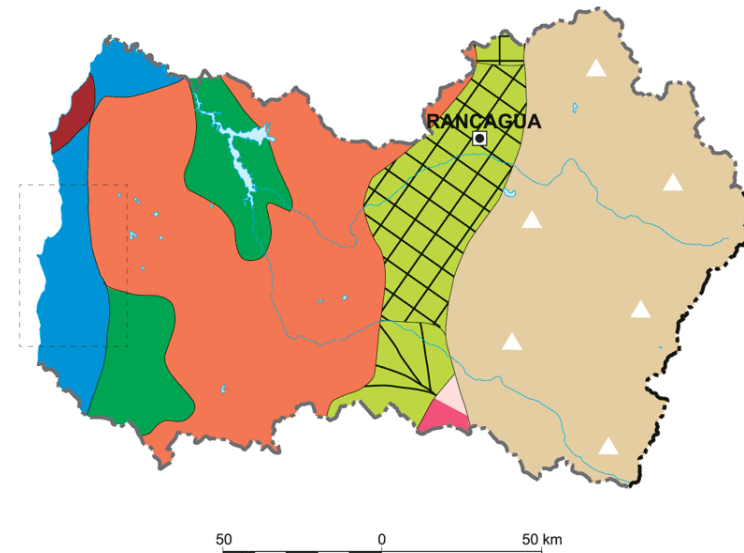
19. Mapa Político Administrativo VI región

[+] GEOMORFOLOGIA

Pichilemu se asienta en las planicies litorales, las cuales se presentan en forma de terrazas. Presenta una línea de costa variada, con varios ambientes como campos de dunas en sus playas, espacios rocosos y zonas húmedas en forma de lagunas y estuarios que corresponden a aguas semi cerradas mezcladas con agua salada del mar.

Su centro urbano se posa en planicies costeras escalonadas, al sur las terrazas marinas son interrumpidas por acantilados, que se presentan con fuerte pendiente, creados por la acción del mar sobre rocas metamórficas.

- Planicie marina y/o fluvio-marina
- Farellón costero
- Llanos de sedimentación fluvial y/o aluvional
- Cordillera de la Costa
- Cuenca de Rancagua
- Cuenca de Santiago
- Cordillera andina de retención crionival
- Llano central fluvio-glacio-volcánico
- Precordillera



20. Mapa Geomorfológico VI región

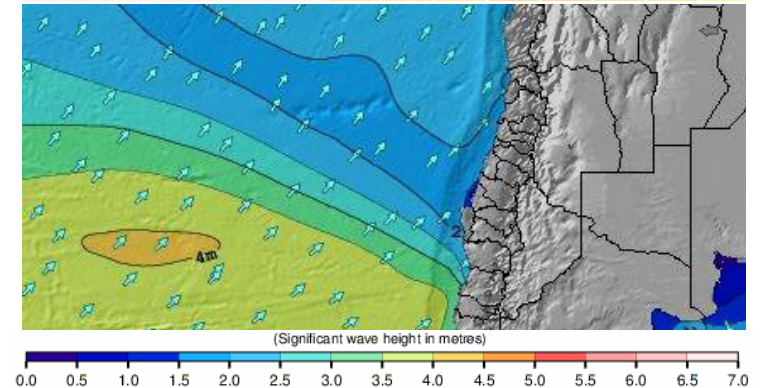
[+] CLIMA

El clima presente en la localidad corresponde a templado cálido con estación seca prolongada y el promedio anual de precipitaciones es de 600mm. La estación seca se prolonga por 7 a 8 meses cada año con gran nubosidad, principalmente por su cercanía al mar, el cual regula las temperaturas y a su vez genera una gran humedad extendiendo así los días nublados. Las precipitaciones ocurren en los meses de invierno principalmente y muchas de ellas de forma torrencial. Las temperaturas promedio anuales oscilan entre los 12°C y 15°C

Los vientos provienen principalmente del sur-oeste después del mediodía y se producen en el borde costero, lo cual es muy característico de la ciudad inclusive apodado el “surazo” por los deportistas. En invierno también se pueden producir vientos del noroeste.

Actualmente la tecnología nos entrega dos aplicaciones que entregan información actual sobre el clima, dirección y velocidad del viento, ráfagas, nubosidad, precipitaciones, presión atmosférica, temperatura, altura y período de las olas. Estas nacen esencialmente para los deportistas de olas pudiendo así prever las buenas condiciones para practicar los distintos deportes, estas son Windfinder y Windguru.

Hora local	02h	05h	08h	11h	14h	17h	20h	23h
Dirección del viento	↖	↖	↖	↗	↗	↗	↖	↖
Velocidad del viento (kts)	4	5	4	7	13	12	9	7
Ráfaga de viento (kts)	5	6	5	7	13	15	14	10
Dirección de las olas	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖
Altura de las olas (m)	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3
Período de las olas (s)	17	17	17	17	17	17	17	16
Nubosidad	☁	☁	☁	☁	☀	☀	☀	☾
Precipitación (mm/3h)	0	0	0	0	0	0	0	0
Presión atmosférica (hPa)	1016	1016	1016	1016	1015	1015	1016	1016
Temperatura del aire (°C)	15	15	16	19	20	18	15	14

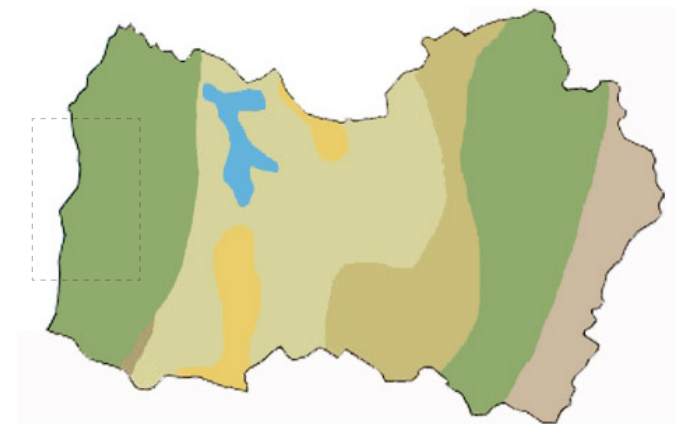


21. Reporte de Pichilemu Windguru

[+] VEGETACION

Se constituye por un bosque y matorral esclerófilo y estepas formadas por Algarrobo y Espino. El bosque esclerófilo (formado por especies como laurel, canelo, quillay, boldo, litre, peumo, maitén, lingue, etc.) se encuentra bastante deteriorado en el sector costero (Pichilemu y alrededores), no así en la precordillera donde aparecen además ejemplares de roble, roble maulino y ciprés de la cordillera. Hacia la costa aparece la palma chilena.

Estepa andina dispersa	Bosques pluvial de Valdivia y Chiloé
Matorral Esclerófilo	Bosque de roble maulino
Bosques caducos y siempre verdes	Matorral Andino
Bosques de robles y miráceas	



22. Mapa vegetación VI región

[+] RELACION MAR

Pichilemu es una comuna costera que posee mar en toda su extensión, estructurado principalmente por extensas playas de arenas negras y prominentes sectores rocosos.

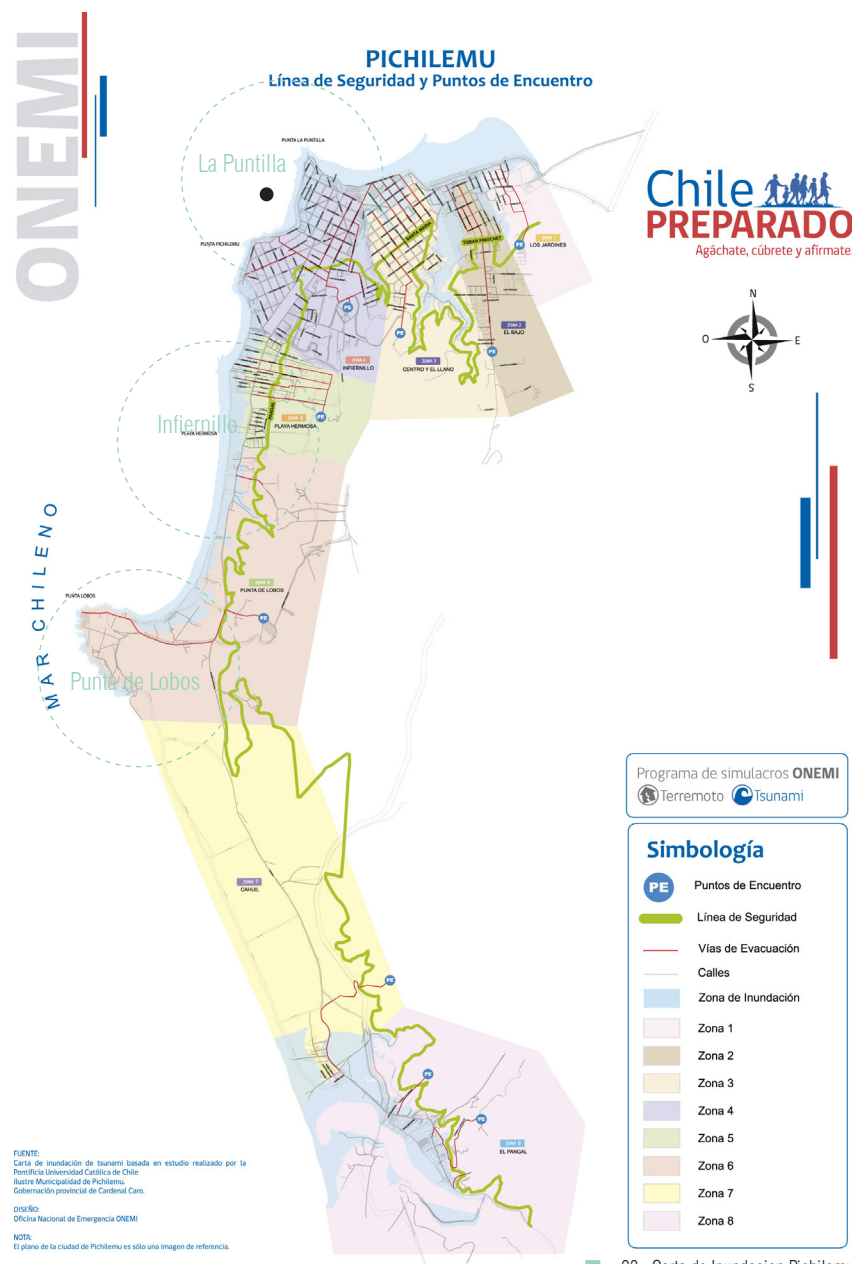
También el mar en esta localidad representa una fuente de trabajo desde dos potentes perspectivas, la pesca y los deportes de olas que allí se practican, esta última relación con el paso de los años le ha entregado un sello único a la comuna convirtiéndola en capital mundial del surf como se ha nombrado con anterioridad.

En esta zona podemos encontrar olas de diferentes tipos, lo que ha permitido en gran parte magnificar su popularidad. Dentro de estas se destacan tres, La Puntilla ubicada cerca del centro urbano de Pichilemu, permitiendo un fácil acceso. Aquí se genera un ola “izquierda” –ola que rompe desde la izquierda mirando hacia desde el mar hacia la playa– con una altura promedio de 2 metros y una distancia de recorrido de 600 metros con fondo arenoso.

Más hacia el sur se encuentra Infiernillo, este sector se reconoce como un área residencial con una extensa playa como límite. Aquí también se forma una “izquierda” de 2 metros de altura promedio y 300 metros de recorrido.

Por último, está Punta de Lobos, que se caracteriza por sus acantilados rocosos, aquí se genera una “izquierda” con alturas impresionantes durante algunas épocas del año, llegando a sobrepasar los 10 metros, la altura promedio va desde las 2.5 metros hasta los 3.5 metros, con un recorrido de 1000 metros.

Esta relación con el mar “basado en sus olas y deportes” ha hecho de Pichilemu una comuna diferente, que apuesta su crecimiento en base a esta relación, por medio del comercio, servicios, turismo, educación, entre otras.

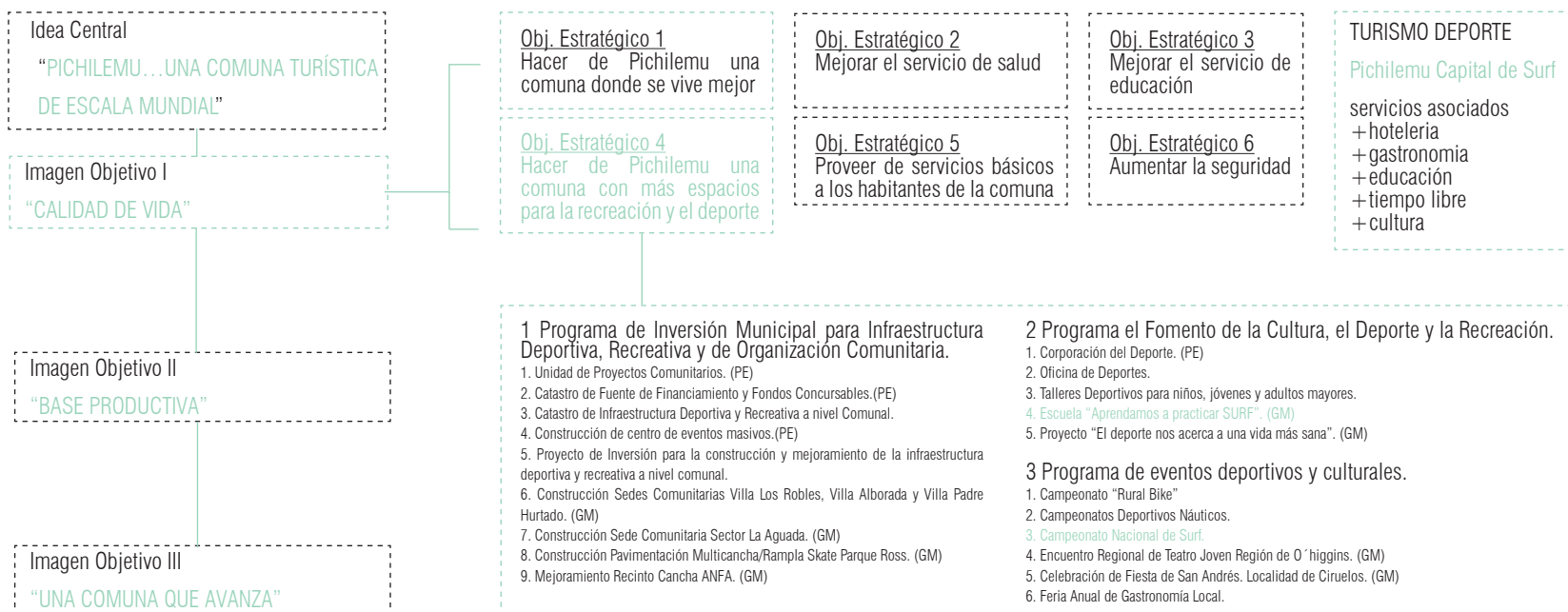


[+] IMAGEN Y PROYECCIONES



■ 24. Imágenes de Pichilemu

EXTRACTO DEL PLAN DE DESARROLLO COMUNAL



■ Extracto del resumen del PLADEC de Pichilemu, elaboración propia

[3.3] MICRO PUNTA DE LOBOS

[+] DATOS GENERALES

Como ya fue mencionado, la zona escogida para desarrollar el proyecto es Punta de Lobos, ubicada a 6km del centro urbano de Pichilemu y hacia el sur colinda con Cahuil. Se caracteriza por su paisaje natural representado a través de grandes acantilados que entregan una vista única hacia la costa. Cercano al borde costero, en el mar, se encuentran los dos morros responsables de generar la izquierda perfecta para los deportes de olas.

Esta característica ha sido la responsable del poblamiento de la localidad a nivel residencial, como de la dotación de servicios, resaltando el gran aumento de ambos en los últimos años. En cuanto a los servicios estos responden de forma básica a la demanda turística permanente que recibe el lugar, basándose esencialmente en servicios hoteleros, gastronómicos y comerciales, esta demanda nace por la cantidad y calidad de olas que se generan en la localidad, haciéndolo un destino popular entre los surfistas y otros deportistas.

Al borde de la playa Grande en el sector de Infernillo se puede encontrar una gran variedad de hoteles y hostales que han tomado la temática deportiva como centro de su negocio y arquitectura. Más hacia el bosque se condensa la zona residencial en donde grandes paños naturales han sido loteados destinándolos a condominios residenciales.

En cuanto a Punta de Lobos, este se encuentra loteada y edificado en baja densidad, tanto por hoteles, como por residencias y en algunos casos son edificaciones con gran valor arquitectónico expuestas en revistas y paginas de arquitectura.

En el borde norte de Punta de Lobos se encuentra una zona de acantilados, donde se genera la mayor actividad de la zona ya que se encuentra el acceso a la playa y las distintas secciones de la ola. Este acantilado es a su vez un mirador natural tanto para el paisaje como de los deportes que aquí se practican.

Centro Pichilemu

Punta de Lobos

Cahuil



Google



25. Imágenes satelital Punta de Lobos

[+] ZONA DE INTERVENCION

CARACTERISTICAS

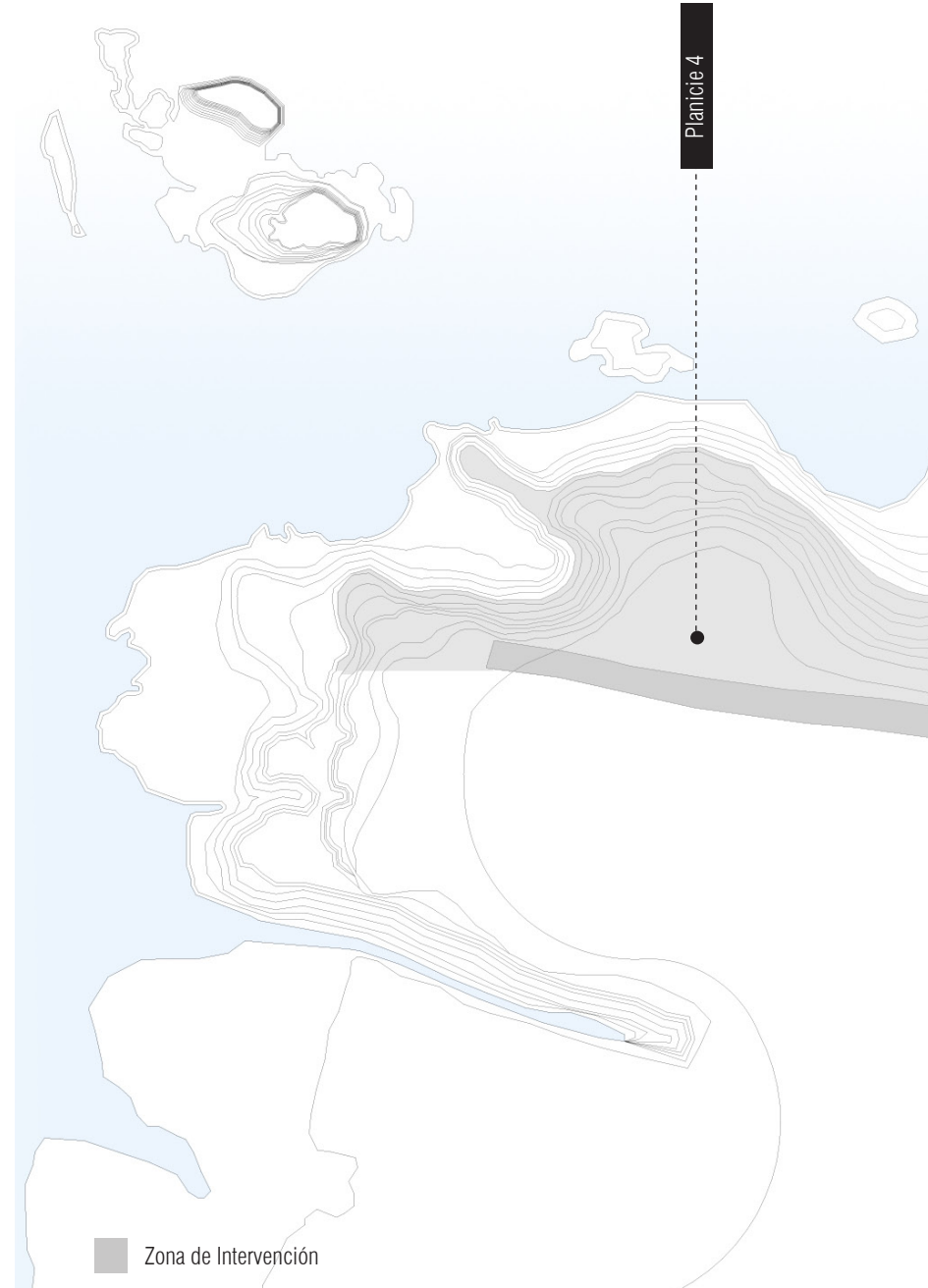
El terreno a intervenir se ubica en el borde del acantilado, tomando parte de este y limitando con la vía local. Su extensión aproximada es de 600 metros de largo con profundidades promedio de 80 metros en las planicies. El terreno actualmente es propiedad de un surfista francés, Ian Pistone, quien construyó una panquequería en una de estas planicies, la cual se encuentra en estado de abandono actualmente, un camping y una pequeña escuela de surf.

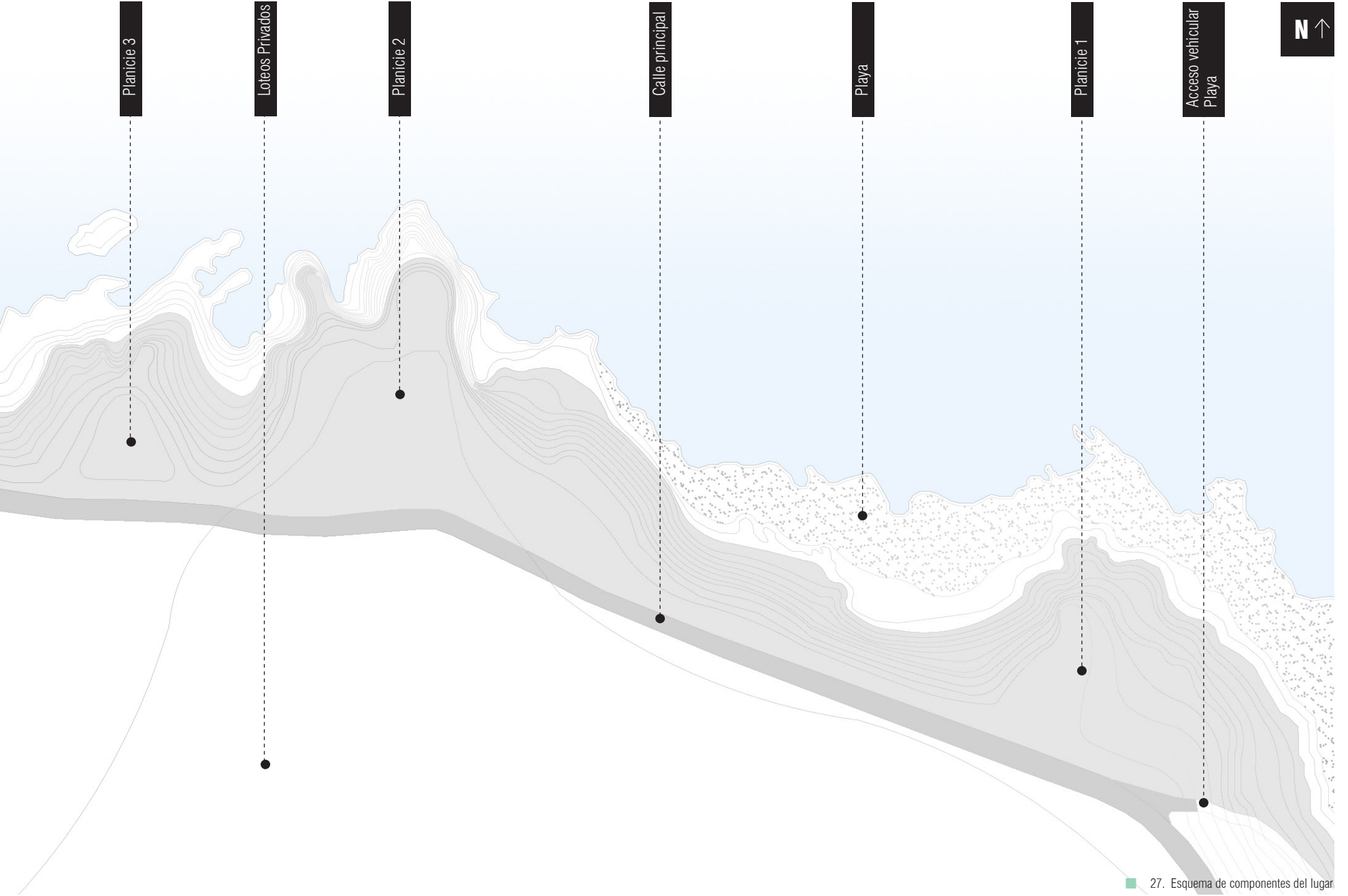
TOPOGRAFIA

El terreno se compone por un acantilado rocoso DE 23 metros de altura promedio y presenta 4 planicies importantes, las cuales actúan como miradores naturales hacia el mar y hacia Pichilemu. Frente a este acantilado, en el mar, se encuentran los famosos “morros”; dos grandes riscos que se han transformado en el icono del lugar. Años atrás, en este lugar se posaban grandes grupos de lobos marinos, adquiriendo así el nombre del lugar. Actualmente, durante la época de invierno, se pueden divisar uno que otro ejemplar. En el sector norponiente, se extiende una zona arenosa que conforma una playa pequeña.



26 Punta de Lobos





27. Esquema de componentes del lugar

VEGETACION

La vegetación presente en el lugar corresponde a arbustos, espinos (vegetación rastrera) y cactus. Estos se presentan a lo largo de todo el terreno, intensificando su presencia en las laderas, a diferencia de las planicies que se presentan como islas más bien aisladas. Durante los meses de primavera encontramos una vegetación estacional sobre las planicies que corresponde a maleza y césped cubriendo de verde gran parte de estas.



28. Vegetación, Pta. de Lobos



29. Laderas, Pta. de Lobos



30. Vegetación estacional, Pta. de Lobos



31. Planicies, Pta de Lobos

CLIMA

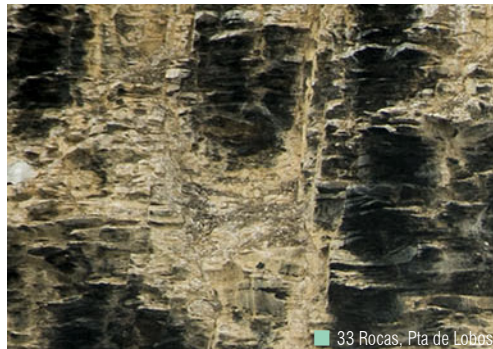
Presenta el mismo clima de Pichilemu - templado cálido con estación seca prolongada- por ser un zona costera, la oscilación térmica es bastante baja, a menudo se presenta bruma matinal, la cual se despeja alrededor del medio día. En la tarde es normal que se levante viento norte, el cual afecta la condición de algunas olas por lo que hace las mañanas ideales para practicar surf, sup u otros.



32. Bruma matinal, Pta de Lobos

TEXTURAS

El lugar debido a su topografía propone una textura más bien rocosa y sólida con una imagen granular irregular y porosa. Esta se aprecia como un conjunto de relaciones geométricas que dan forma a una gran masa.



33 Rocas, Pta de Lobos

COLOR

Los colores que resaltan en el lugar están asociados a las capas de paisajes existentes, las cuales son el azul, a través de la gran extensión de mar, el gris asociado al imponente acantilado rocoso y un café verdoso que se relaciona con la vegetación y la tierra.



34. Colores, Pta. de Lobos

SONIDOS

Los sonidos que nos entrega el lugar corresponde a una sensación que envuelve y aporta en las características anteriormente descritas, primero está el sonido de fondo siempre presente provocado por mar y su fuerte oleaje, y luego está el sonido del viento y su encuentro con la vegetación y las grandes rocas del acantilado superando en ocasiones al mar.



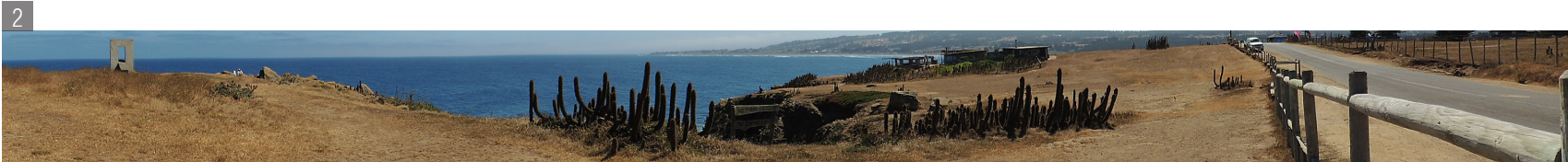
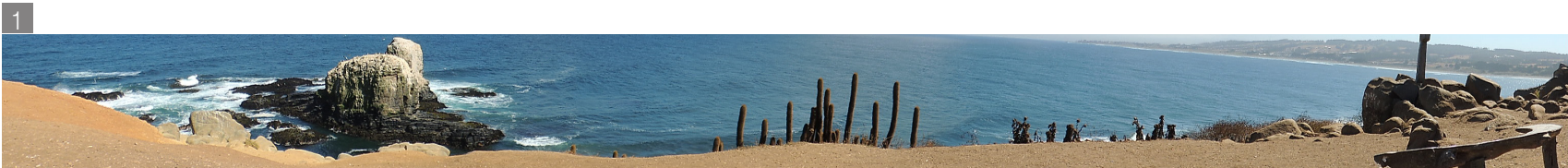
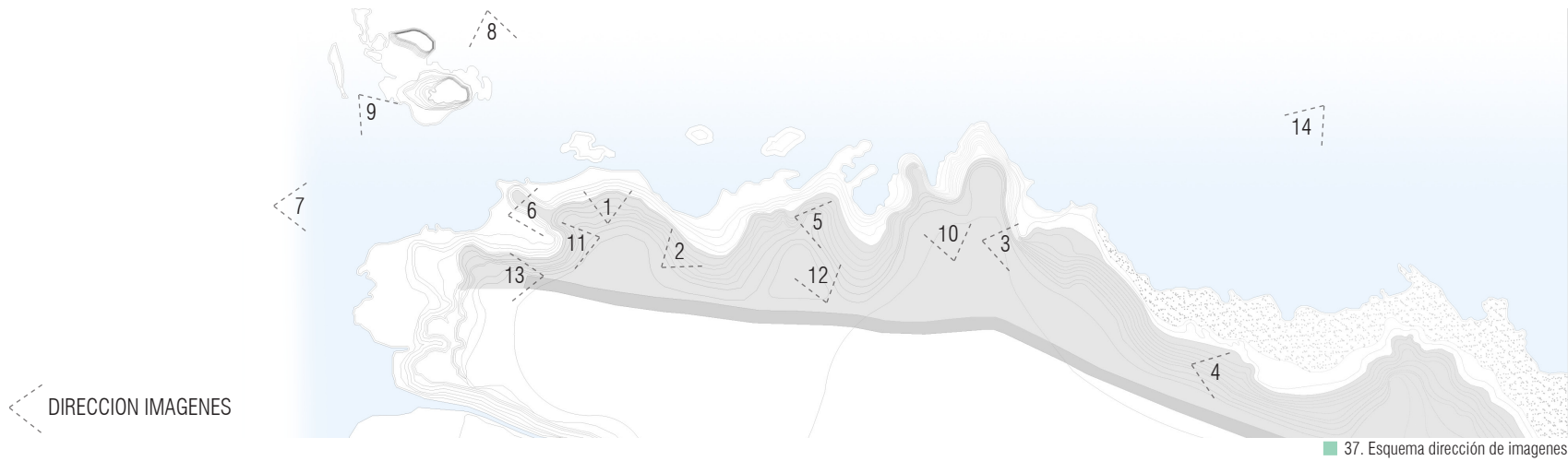
35. Oleaje



BORDE DE INTERVENCION
PLANICIES
+
LADERAS/ACANTILADO

36. Vistas aereas de Punta de Lobos

[+] CONSTRUCCION FOTOGRAFICA



38. Vistas aereas de Punta de Lobos

5



6



7



8



9



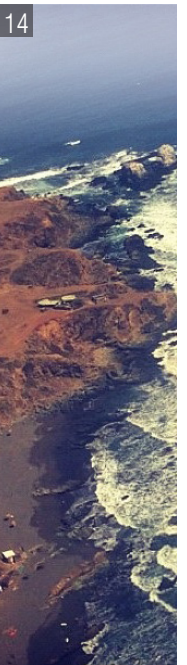
10



11



14



12




13

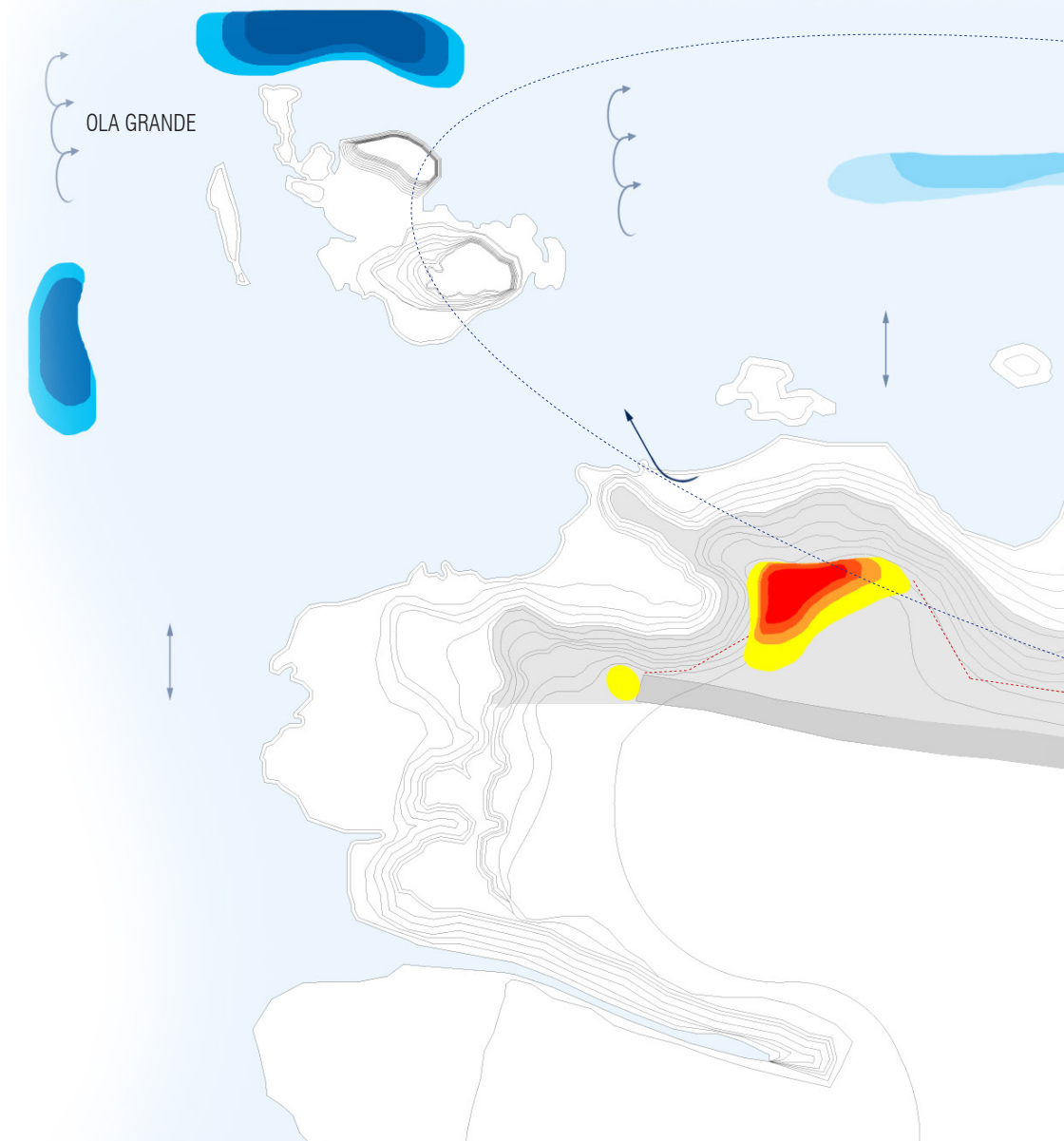


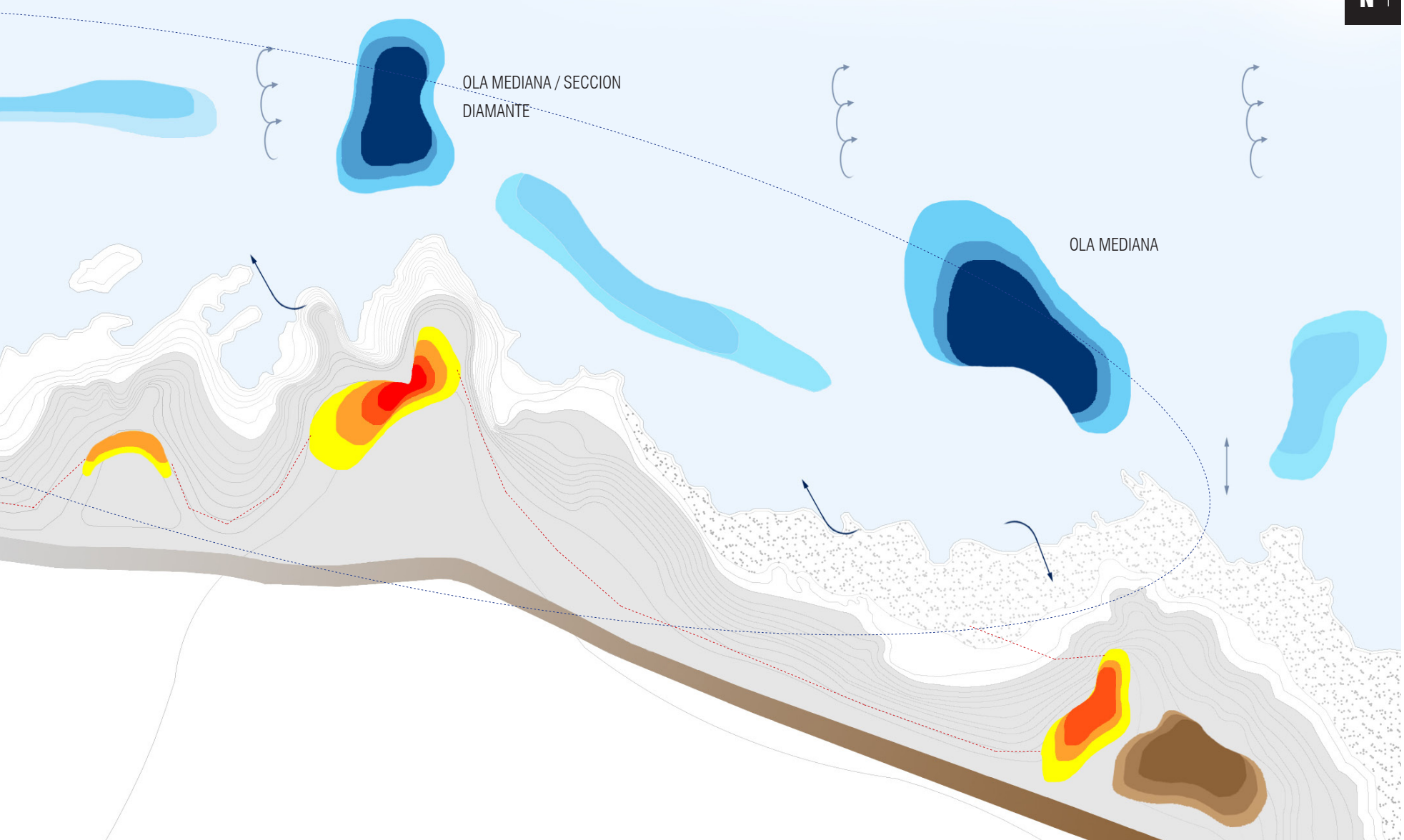
39. Lugares de Punta de Lobos

[+] ANALISIS FUNCIONAMIENTO

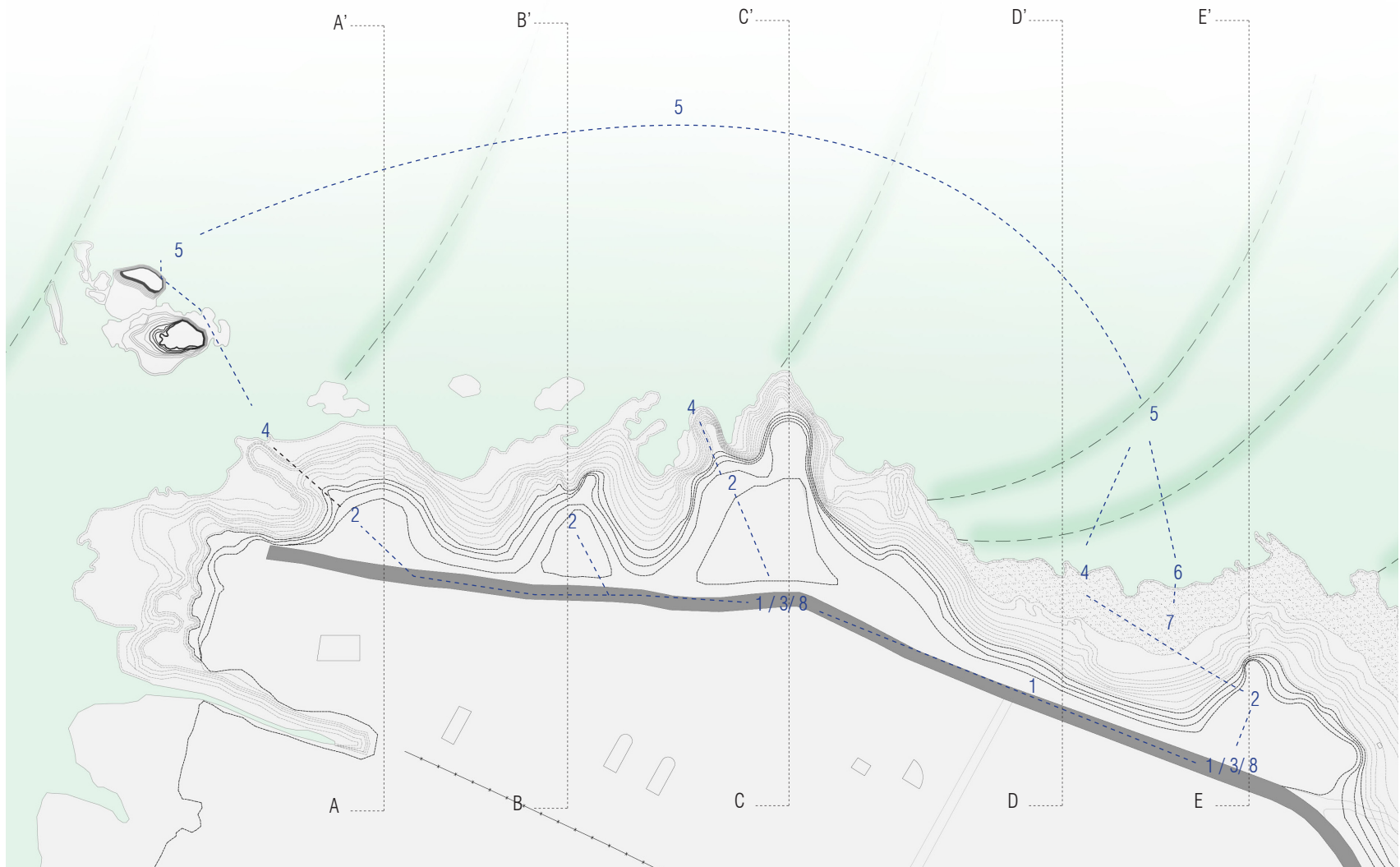
FLUJOS DE CALOR Y RECORRIDOS:

-  FLUJOS DE DE TURISTAS (OBSERVADORES)
-  FLUJOS DE DEPORTISTAS
-  FLUJOS VEHICULOS
-  DIRECCION DEL OLEAJE
-  DIRECCION DEL VIENTO
-  ACCESOS DEPORTISTA A LAS OLAS
-  RETORNO DEPORTISTA A TIERRA
-  RECORRIDO DEPORTISTA
-  RECORRIDO TURISTA





RUTINAS /ACTIVIDADES

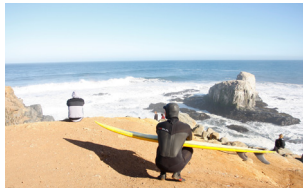


Micro Punta de Lobos

46



1 Estacionar



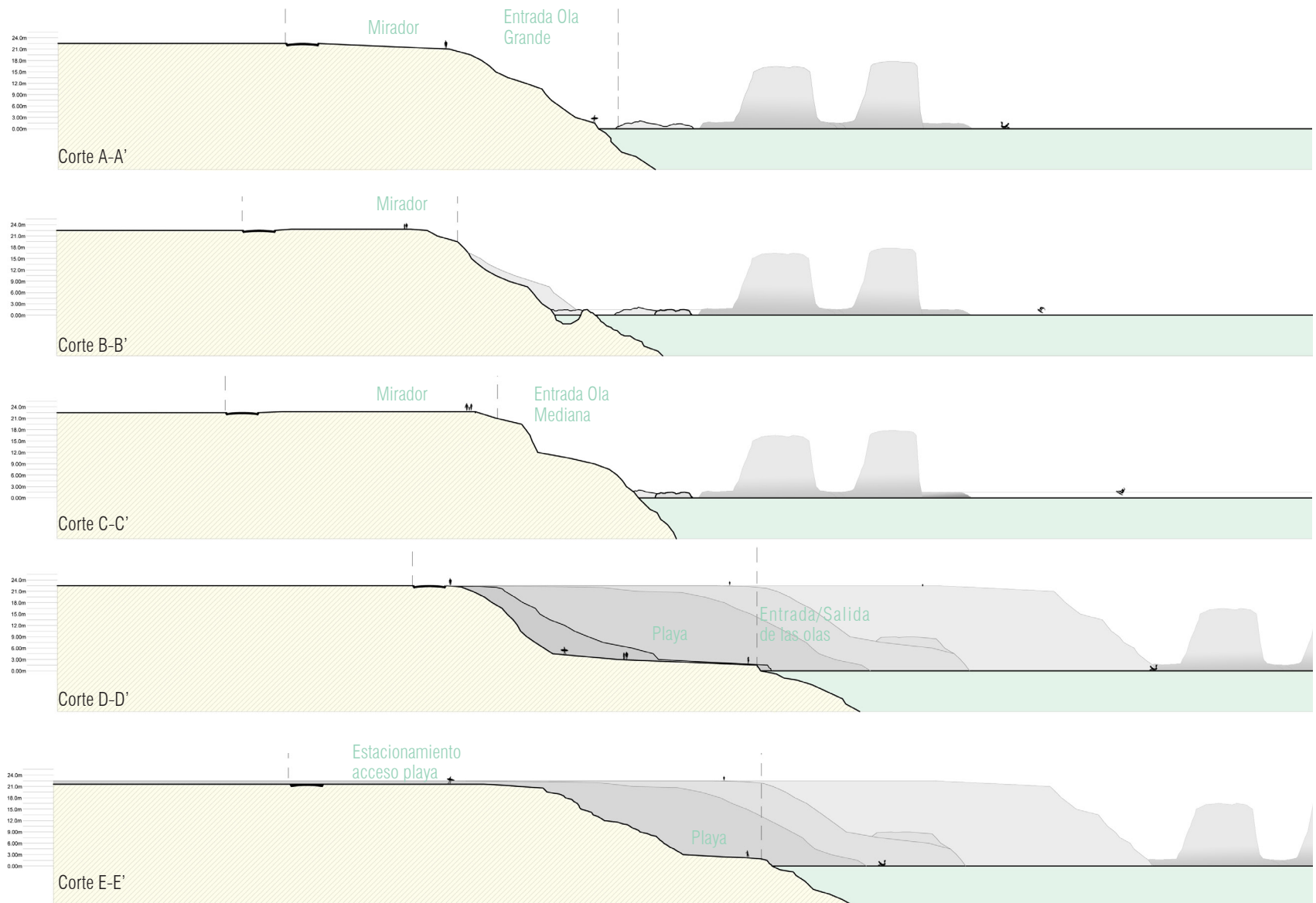
2 Observar el Mar



3 Equiparse- Calentar



4 Entrar al Mar



5 Sesión: esperar la ola / remar / tomar la ola / caída / retorno nadando

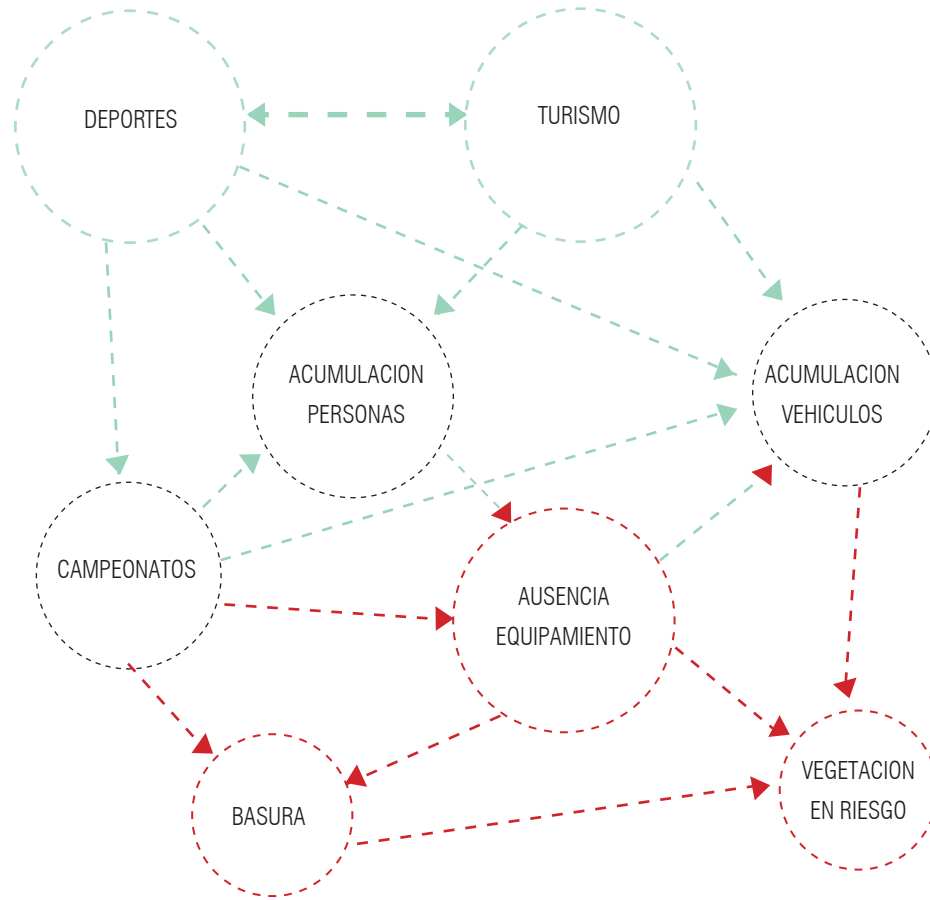
6 Salida

7 Descanso

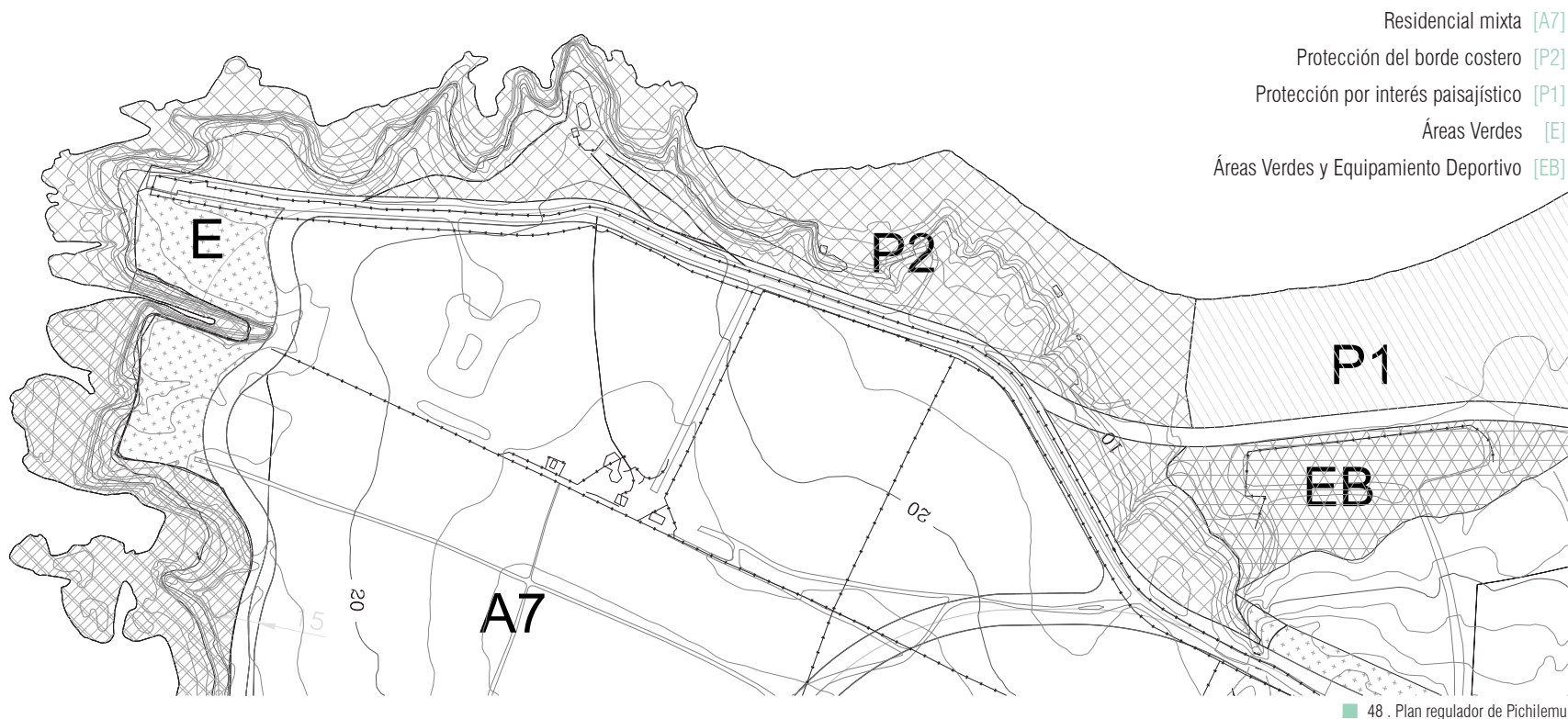
8 Quitarse Equip.

42 . Cortes de rutinas de los usuarios de Punta de Lobos

ACTIVIDADES / REPERCUSIONES



[+] PLANIFICACION TERRITORIAL



[P2] Esta zona está constituida por los terrenos que se presentan condiciones naturales, paisajísticas, de valor ecológico, y que deben ser protegidas y resguardadas para mantener y potenciar el carácter turístico de las localidades de la Comuna.

Usos de suelo permitidos: Equipamiento escala menor de: Comercio y Esparcimiento, siempre que éstos no afecten la imagen paisajística ni el sistema ecológico del lugar.

Áreas recreativas, paseos peatonales, ciclovías y similares.

Usos de suelo prohibidos: Todos los usos no mencionados como permitidos. Se prohíbe expresamente la infraestructura de telecomunicaciones como antenas e instalaciones similares.

Normas de Edificación: - No se permite subdivisión del suelo.

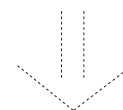
- Se permite la edificación mínima complementaria a los usos permitidos, con una altura máxima de 1 piso. Su implementación estará condicionada a lo indicado en el artículo 2.1.30. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

Dentro de éstas zonas destaca el Conchal Arqueológico Punta de Lobos, ubicado en la ribera norte del sector denominado Punta de Lobos. El uso de suelo de ésta zona será sólo el relacionado con actividades recreativas al aire libre, de tal forma de permitir la contemplación y mantención del valor patrimonial de la zona en cuestión

* se adjunta descripción de zonas restantes al final de la memoria.

Propuesta plan regulador

[A7] + [P2] + [P1] + [E] + [EB]



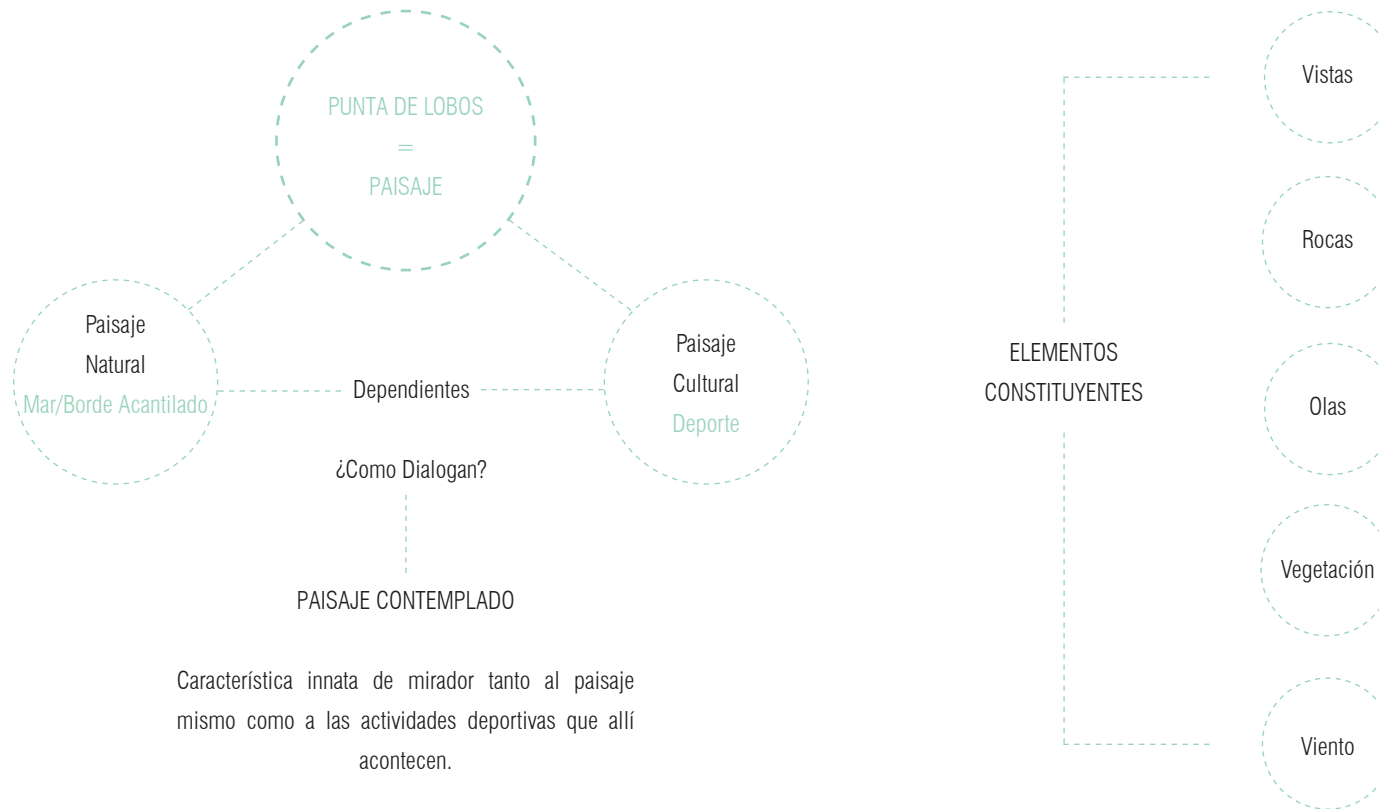
DENSIFICAR / EQUIPAR / PROTEGER

[+] PROYECCIONES



49 Cierres en Punta de Lobos

[+] CONCLUSIONES



Característica innata de mirador tanto al paisaje mismo como a las actividades deportivas que allí acontecen.

Punta de Lobos es una herramienta con grandes potenciales turísticos y deportivos. Es importante entender que todo esto es gracias a las olas que se generan y al paisaje natural como telón de fondo, situación que ha creado una dependencia entre el paisaje natural y el paisaje cultural, dándole vida al lugar.

En el lugar se desarrollan actividades deportivas y de turismo que afectan y modifican el entorno. Estas actividades son constantes y se presentan con un carácter de permanencia, por lo tanto es importante entender esta permanencia y concretizar a través de la arquitectura, estas relaciones con el fin de proteger y garantizar la existencia del lugar manteniendo su esencia natural.

Es necesario poner en alto el turismo y el deporte para potenciar el lugar, por ende es de suma importancia mejorar la experiencia de cada usuario que frecuenta Punta de Lobos. Esto es posible de lograr entregando un equipamiento adecuado que respete las características del lugar.



50. Morros, Punta de Lobos, Pichilemu



"En lugares donde las necesidades humanas han afectado, o están a punto de hacerlo, el estado natural del paisaje, se busca entretejer una nueva trama para que la intervención sea minimizada... La protección de este con las intervenciones necesarias para su goce, se genera, cuando es posible, con los mismos elementos del lugar. Dependiendo del ambiente se perfilan distintas maneras de enfrentar lo antrópico, en las que se mezclan el uso de los elementos de proyecto como límites al uso humano..." (Fulvio Rossetti)

[PROPUESTA]

PARTE 3

[4.1] IDEA

De acuerdo a toda la información expuesta en los capítulos anteriores y las problemáticas identificadas de temática y lugaridad, se dará a conocer la idea fuerza para desarrollar el proyecto.

Generar una infraestructura para los deportes de olas y para el turismo que estos implican, resolviendo las necesidades de ambas actividades. Esta infraestructura debe dialogar con el territorio en el cual se emplazará, respetando y valorando sus características.

Proponer la protección del territorio de las amenazas producidas tanto por la posible privatización y subdivisión, como por las acciones de deterioro que ha provocado el hombre con el paso de los años.

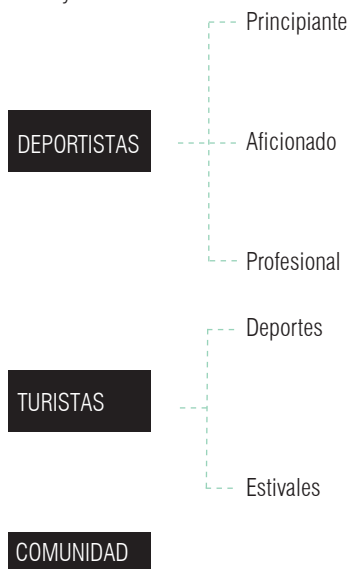
Es importante considerar que se está trabajando sobre un paisaje natural, que gracias a sus características, las olas, ha sido habitado y modificado por el hombre, por lo tanto el proyecto busca consolidar esta situación pero poniendo en alto su protección.

En base a lo expuesto, la idea para el proyecto es desarrollar un parque a lo largo del borde del acantilado y sus planicies (zona delimitada en las páginas 38 y 39), el cual incluirá la infraestructura para los deportes de olas y el turismo, teniendo en consideración las características esenciales del paisaje, como las vistas, las rocas y la vegetación. Dentro de estas características, las vistas se presentan como la característica más potente del lugar, siendo todo el territorio un mirador natural, tanto hacia al mar, como hacia Pichilemu, por lo tanto el proyecto se trabajará bajo esta condición como concepto principal, denominándolo parque mirador.



USUARIO

El proyecto está pensado principalmente para dos usuarios, deportistas y turistas.



En cuanto al primero, este se subdivide en tres tipos, **principiante**, que corresponde a las personas que practican por primera vez alguno de los deportes de olas o están en etapa de aprendizaje, luego están los **aficionados**, que son aquellos que practican los deportes de forma recreacional, y por último están los **profesionales**, que involucran a los deportistas que dedican su tiempo completo a la práctica deportiva, con una metodología estricta de entrenamiento, tanto en el mar, como en tierra, enfocados en las competencias.

Los deportistas de olas se encuentran en el rango etario de los 15 años hasta los 40 años, encontrando siempre algunas excepciones. Por lo general corresponden a adolescentes, estudiantes y trabajadores. Estos, si no son locales, se movilizan los fines de semana a las costas en grupos, dependiendo la capacidad de los vehículos, en el caso de los deportistas extranjeros, es común que anden solos.

La frecuencia con que van a las costas es bastante regular, en el caso de Punta de Lobos es habitual encontrar alrededor de 20 personas en el agua promedio, en un día de semana, cifra que aumenta considerablemente en verano. Estos deportistas se alojan en diversas opciones, como casas (arriendo), cabañas, hostales, carpas, e inclusive en sus mismos vehículos.

Su rutina se basa en levantarse muy temprano para ir al mar, ya que en este horario las condiciones de las olas son mejores debido a la ausencia del viento. Al llegar al lugar lo primero que hacen es observar las condiciones del mar, y si estas son buenas entran inmediatamente manteniendo sesiones de 2 a 3 horas, si no se cuenta con buenas condiciones, los deportistas salen a recorrer las costas aledañas en búsqueda de las olas. Luego salen para almorzar, alimentándose con comida que ellos mismos llevan o van al centro urbano a comprar. Ya en la tarde vuelven a entrar al mar, si las condiciones lo permiten.

En el caso de los deportistas profesionales la rutina es bastante similar, solo que por lo general estos viven cerca de la ola haciendo la práctica mucho más frecuente, incluyendo entrenamiento físico 3 veces por semana como mínimo. Es muy importante considerar el entrenamiento físico para este tipo de deportes, ya que la exigencia física es muy alta, no solo para los profesionales, sino para todo tipo de deportista. Este entrenamiento va enfocado en la **resistencia** para soportar las extensas sesiones mar adentro, **fuerza** para remar y nadar por horas, y **acrobacia** para poder mantenerse sobre la tabla y desarrollar diferentes trucos como saltos y giros en el aire.

El segundo usuario, el **turista**, comprende dos tipos, primero el turista asociado directamente a los deportes, que por lo general son acompañantes de los deportistas. Estos permanecen horas observando y recorriendo los lugares cercanos a la ola. En épocas

de campeonatos o circuitos estos aumentan considerablemente, concentrándose en grandes masas en las planicies de Punta de Lobos. En segundo, están los **turistas estivales**, son aquellos que visitan el lugar con el fin de conocer y observar las actividades que allí se desarrollan.

Por último, está la **comunidad de Pichilemu**, la cual se ve beneficiada e incluida con el proyecto, ya que se consolidará un espacio dedicado a los deportes que promueve su comuna, pudiendo desarrollar un sin número de actividades, y a su vez contar con un nuevo espacio recreacional.



51. Deportistas en Punta de Lobos

52. Ceremonial 2012 Punta de Lobos

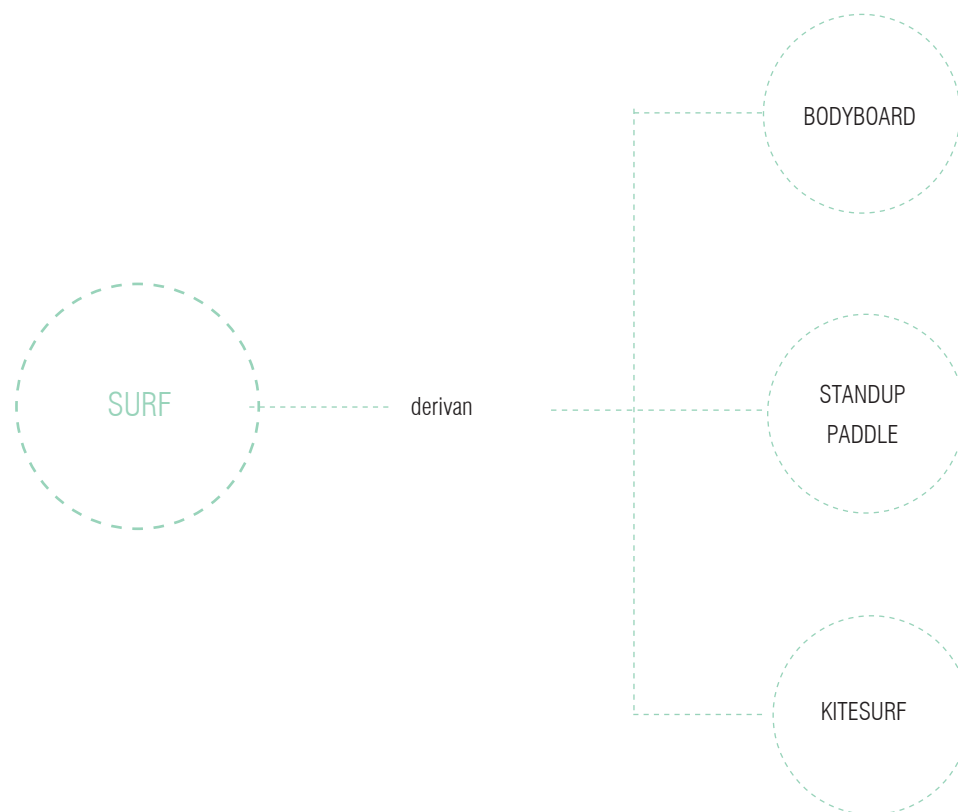
53. Actividades culturales deportivas, Pichilemu

DEPORTES

El proyecto es flexible en cuanto a los deportes que abarca, ya que toma el surf como deporte madre y sus derivados más practicados en Chile, que corresponden al bodyboard, al kitesurf y al standup paddle. También, estas disciplinas son las que se practican en Punta de Lobos, destacando claramente el surf como una de las más populares.

En cuanto al entrenamiento de estos deportes, son similares, ya que todas derivan de una misma disciplina, por lo tanto los espacios de entrenamiento tienen el mismo foco (resistencia, fuerza y acrobacia).

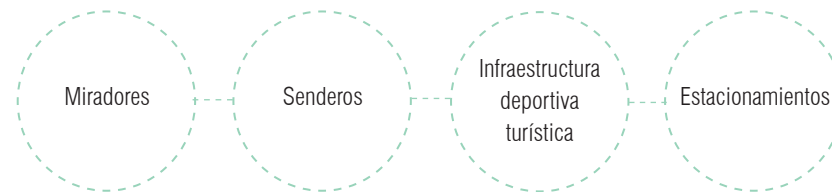
La idea de abarcar más disciplinas se funda en poder abrir el abanico de posibilidades deportivas, y así poder atraer e incluir más gente a su práctica, y por consiguiente también en el proyecto. Por otro lado, el surf es un deporte de alta complejidad que exige un buen estado físico, por lo tanto su aprendizaje puede llevar años, en cambio las demás disciplinas requieren menos experticia pudiendo ser practicados por gente completamente normal de forma recreativa.



54. Esquema de deportes

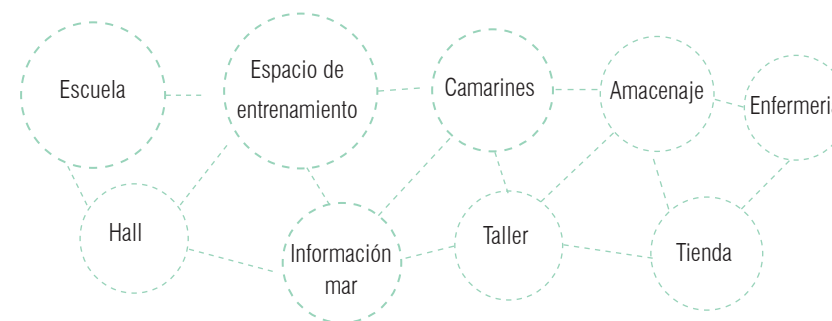
[+] PARQUE

El parque está pensado principalmente como una estrategia de protección, para mantener el territorio con un carácter público, abierto a todos los usuarios. Este se estructura a través del manejo de los espacios exteriores, principalmente por medio de áreas de permanencia (miradores), circulaciones (senderos) y las edificaciones, configurando así un sistema en su recorrido. Dentro de este, es importante considerar un área mayor de estacionamientos, ya que es un problema importante en Punta de Lobos



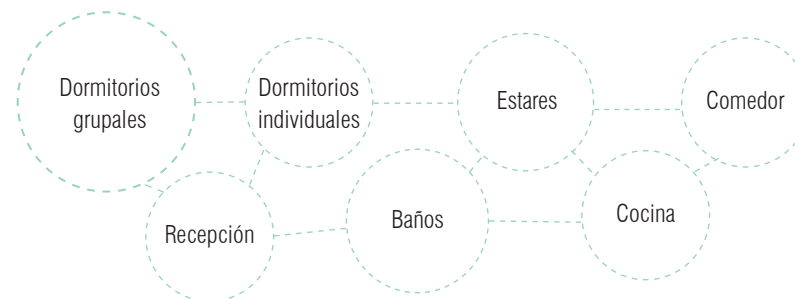
[+] ESPACIO DE APRENDIZAJE Y ENTRENAMIENTO

Espacio que propone resolver las necesidades que surgen de las actividades de los deportistas, tales como equiparse, guardar sus pertenencias, arreglar sus tablas, atención médica en caso de accidentes dentro del mar, trabajo físico, entre otras. También para la enseñanza de los deportes.



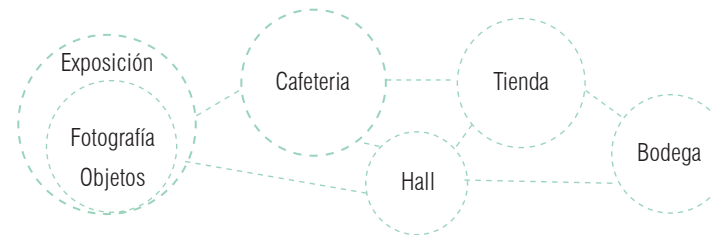
[+] ESPACIO DE ALOJAMIENTO

Se propone un espacio de alojamiento tipo hostel, que albergue a los deportistas y a los turistas que deseen permanecer más tiempo en el lugar, y a la vez cubra la necesidad de alojamiento que se presenta en cada campeonato. La idea es que el proyecto funcione en base a programas de entrenamiento, que incluyan concentraciones por varios días, para así lograr el perfeccionamiento de los deportistas y un óptimo aprendizaje.



[+] ESPACIO DE DIFUSIÓN

En este espacio se busca dar a conocer los valores de los deportes desde el área cultural, ya que estos producen mucho material fotográfico, audiovisual, e inclusive objetos como el equipamiento que pueden ser expuestos. También existe mucha información sobre las costas y olas chilenas que puede ser difundida de esta forma.



[4.4] CONCEPTOS Y ESTRATEGIAS

CONCEPTOS

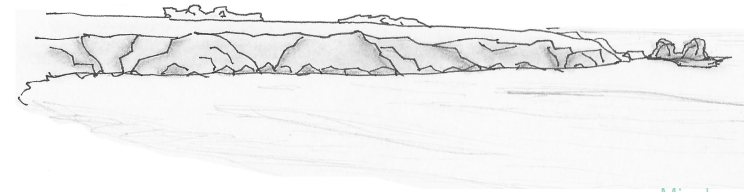
El concepto principal para desarrollar el proyecto es la **arquitectura de la roca**, elemento esencial que compone todo el acantilado de Punta de Lobos, y a su vez, esta se reconoce como un icono del lugar, por los dos grandes riscos que configuran el paisaje.

Este elemento tiene una geometría muy particular, la cual se compone por **fuertes trazos rectos irregulares**. La idea es utilizar esta característica para el diseño del parque, arquitecturizando las cotas con esta geometría. En cuanto a la infraestructura propuesta, esta seguirá el mismo concepto, tanto en el plano horizontal (plantas), como en el vertical (cortes).

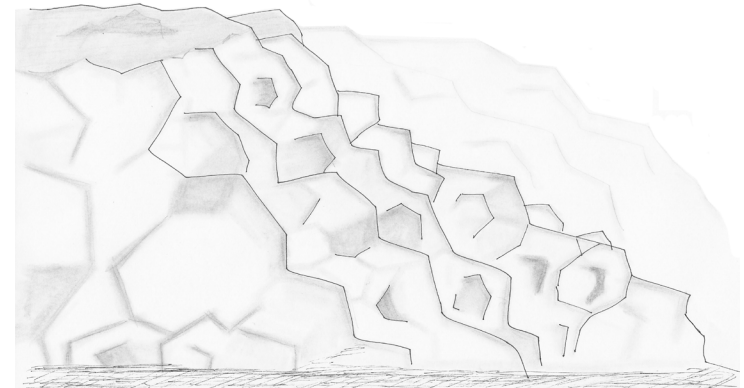
Otra característica de la roca, es cómo estas se **incrustan el terreno** dejando ver solo una parte de esta, y en conjunto con más rocas adopta una lectura de una gran **masa irregular**. Estas características serán adoptadas principalmente para las edificaciones, las cuales se **incrustarán en las cotas**, conformando una cota más del paisaje. Y aplicar en la fachada el concepto de masa irregular, para lograr difundirse en el paisaje.

Otro concepto a utilizar es el de **mirador**, característica innata del lugar. Está será utilizada en el programa del parque, transformando todos los espacios de permanencia en miradores, y a su vez en la configuración de los espacios de las edificaciones, con la idea de que todo el edificio sea mirador, trabajando con plantas libres y flexibles en cuanto a la disposición y diseño del programa, intentando que el usuario al recorrer el edificio siempre tenga vista al gran paisaje.

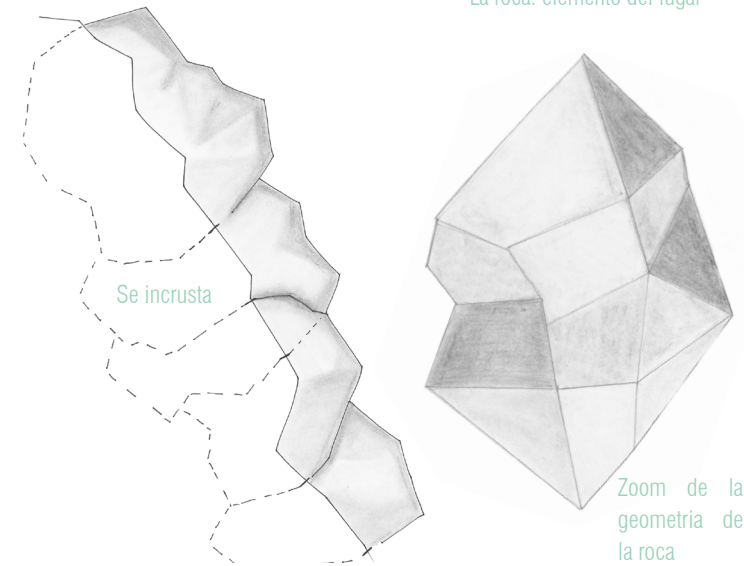
La idea es que a través de estos conceptos el proyecto dialogue con el gran paisaje del lugar y actúen como un conjunto.



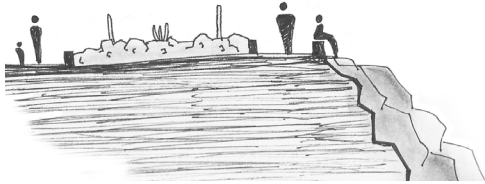
Mirador



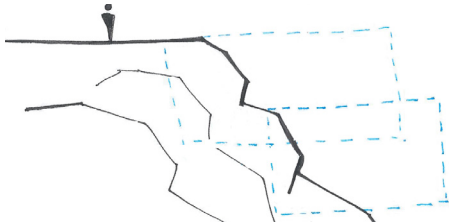
La roca: elemento del lugar



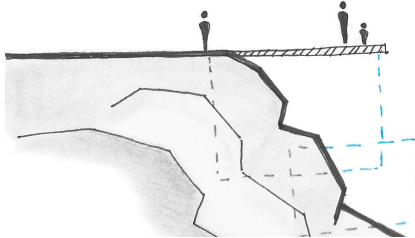
“Respetar y potenciar la característica de mirador”



[+] Para el parque se deben utilizar elementos de baja altura que no interrumpan las vistas, esto se debe aplicar tanto para el mobiliario urbano, como para la vegetación. En base a esto, se propone la utilización de muros tipo pircas de baja altura, para delimitar y contener los espacios exteriores, también replicar la vegetación rastrera del lugar y evitar los árboles frondosos de altura.

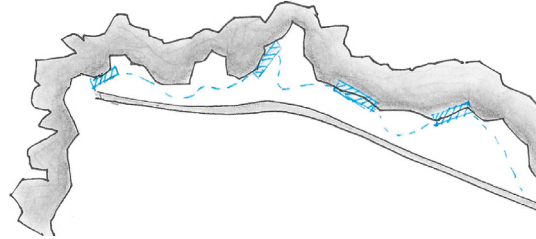


[+] Trabajar las edificaciones bajo la cota 0.0, en caso de que exista una sobre la cota, esta se deberá trabajar con materialidad traslúcida, enmarcando el paisaje.

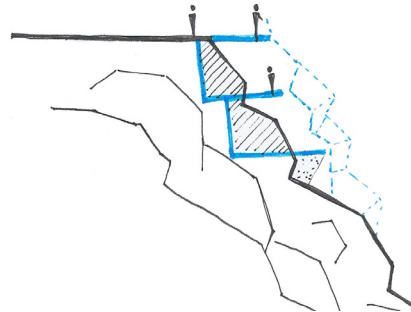


[+] Las techumbres de los edificios deben ser habitables, con la característica de mirador, formando parte del conjunto, difundiéndose en el terreno como extensión de la cota.

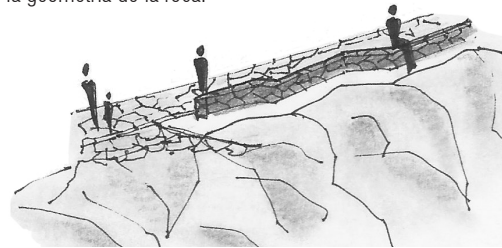
“Difundirse en el paisaje”



[+] Distribuir el programa en el parque, para no contrastar con una gran masa de edificio fuera de contexto. Esta distribución potencia la idea del parque como sistema, ubicando el programa de acuerdo a las rutinas y actividades de los usuarios, descritas en el capítulo anterior.

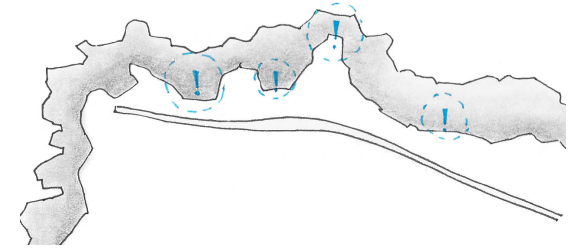


[+] Incrustarse en las pendientes por medio de terrazas, y trabajar las fachadas, como una piel envolvente que replica la geometría de la roca.

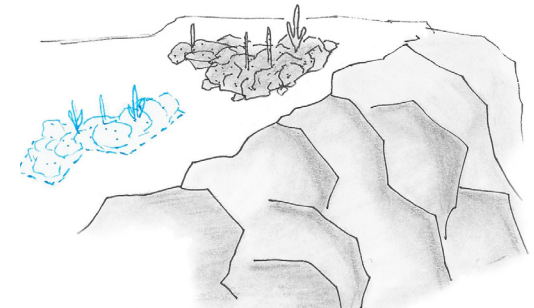


[+] Utilizar la roca como materialidad base del parque, ya sea para trabajar los límites (muros pircas), los senderos (pavimentos rocosos), y el mobiliario urbano (bancas, anfiteatro, etc.).

“Proteger y aumentar los elementos que conforman el lugar”



[+] Identificar y demarcar zonas que presenten elementos naturales de importancia para el lugar. Estos elementos se basan principalmente en la vegetación y las zonas de acantilado rocoso.



[+] Replicar y aumentar la vegetación propia del lugar, por medio de islas verdes, ya que de esta forma se presenta la vegetación en las planicies del terreno. Estas islas aparte de proporcionar vegetación, ayudaran a contener el espacio exterior del parque y conformar los recorridos.



[+] Integrar la roca como un elemento de diseño paisajístico para potenciar su presencia en el lugar.

[+] REFERENTES

PUNTA PITE / Estudio del Paisaje Teresa Moller & Asociados

Ubicación: Papudo, Quinta Región, Chile

Arquitecto Paisajista: Teresa Moller

Arquitectos Colaboradores: Francisca Aldunate, Camila Vicari, Catalina Legarreta, Francisca Piwonka y Catalina Philips

Materialidad: Piedras del lugar y madera

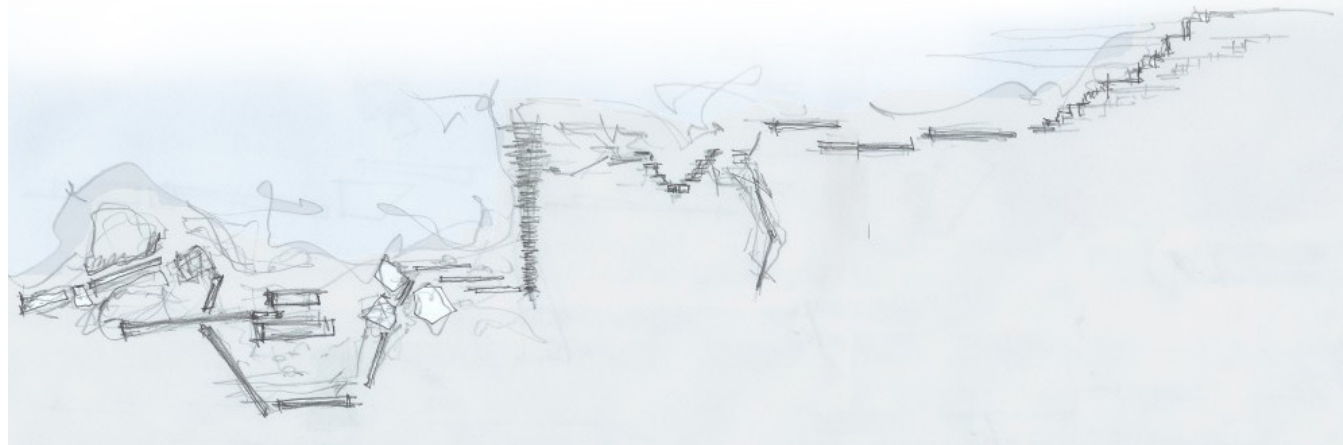
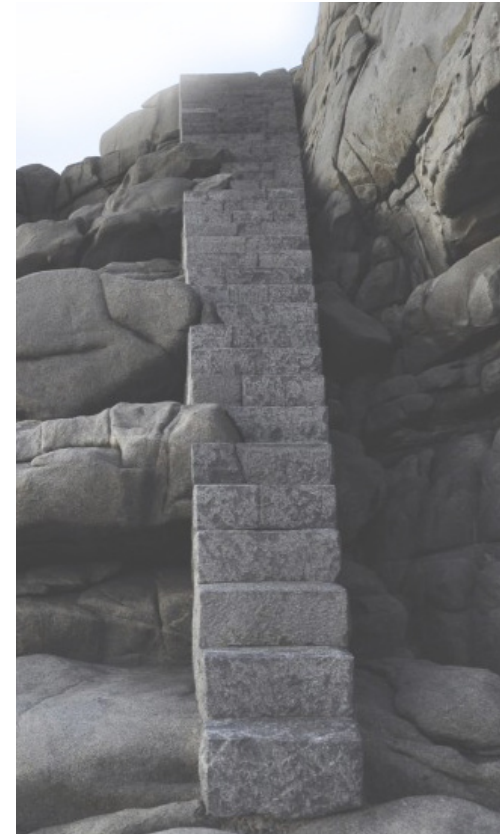
Año de Proyecto: 2005

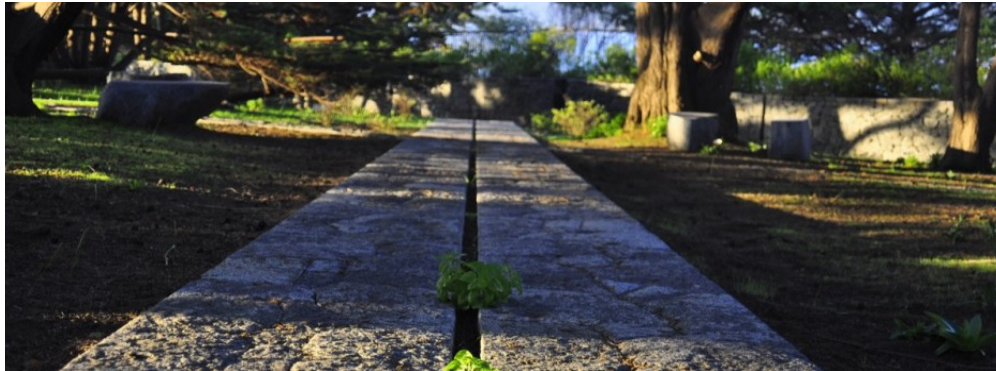
Reseña

Punta Pite es un proyecto paisajístico desarrollado en un loteo entre Papudo y Zapallar, el cual no había sido intervenido por el hombre. La idea central busca habitar y recorrer el territorio generando diferentes puntos de vista. Para esto se concibieron cuatro espacios públicos, más un sendero de piedra canteada que abarca 1.5km de longitud, accediendo a diferentes lugares del territorio, inclusive a zonas que antes eran inaccesible como el borde costero rocoso. El proyecto también rescata y recorre la flora nativa por medio de un sistema de pasarelas.

Extracción para el proyecto

Del proyecto se destaca como se utiliza la materialidad (roca) para crear elementos de circulación y espacios de permanencia que dialogan con su entorno. También cómo se preserva y respetan los elementos naturales del lugar, trabajando en torno a ellos. Por último, la preservación de la flora nativa y su puesta en valor.





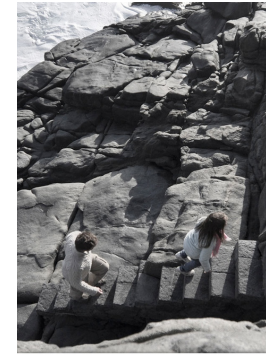
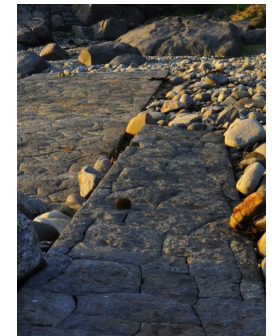
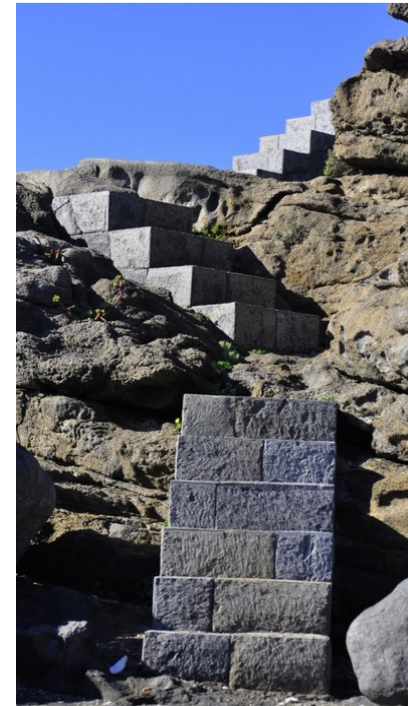
PARQUE PORTUGAL/ Nadia Schilling

Extracción para el proyecto:

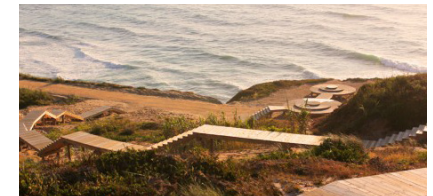
Utilización de variados miradores como principales áreas de permanencia. Parque como un sistema.



74. Miradores y planta, proyecto Parque Portugal



73. elementos y espacios del royecto Punta Pite



CARDADA VIEWPOINT / PAOLO BURGI

Extracción para el proyecto:

Mirador inserto en la naturaleza



75. Mirador , proyecto Carcada Viewpoint

[+] PROCESO DE DISEÑO

El proyecto “parque mirador” busca concretar y arquitecturizar las actividades y situaciones deportivas-turísticas que se desarrollan en el lugar, resolviendo las necesidades y problemáticas que se presentan.

A partir del análisis realizado sobre el lugar en el capítulo anterior (lugaridad, micro Punta de Lobos), se define el diseño para el parque, y qué es lo que se quiere lograr con este, identificando 5 ítems a trabajar:

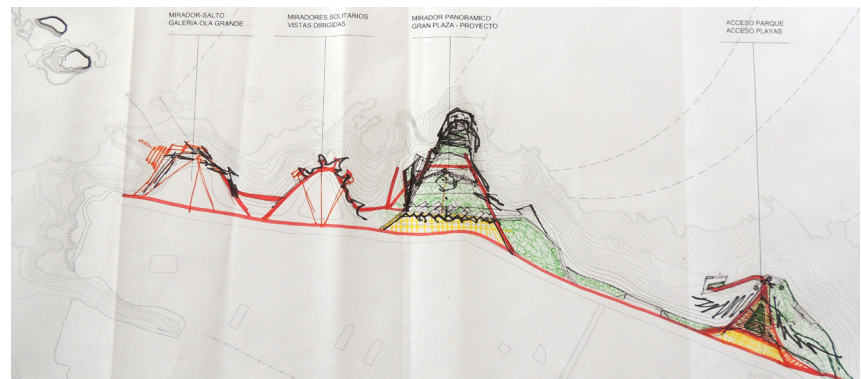
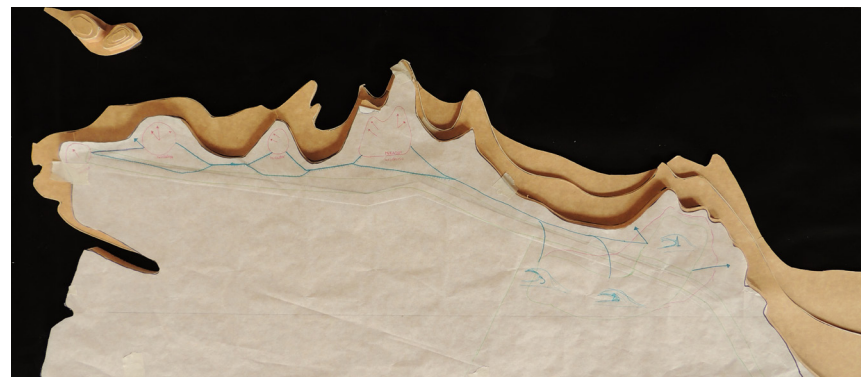
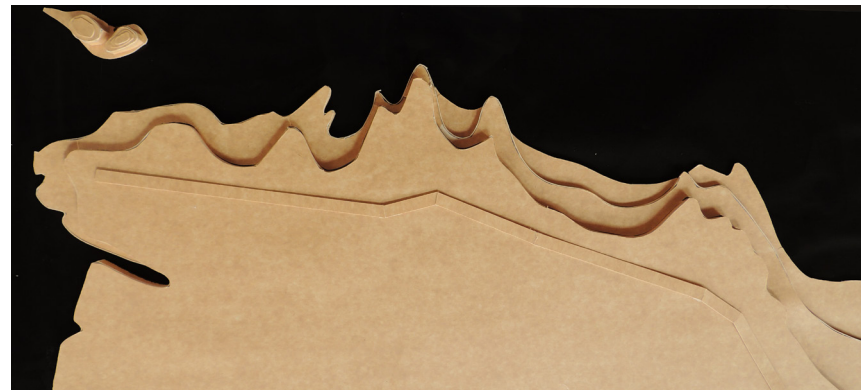
1. Definición del terreno y áreas de protección.
2. Vías estructurantes.
3. Circulaciones peatonales.
4. Zonas de permanencia y recreación.
5. Puntos programáticos.

Lo primero, fue definir el territorio a abarcar y las áreas sensibles a proteger, especificadas como zonas de abundante vegetación y las zonas pronunciadas de acantilado rocoso, la protección se funda en que son los principales elementos que conforman la imagen del lugar.

En segundo lugar, fue necesario entender las vías estructurantes del lugar, existiendo sólo una calle principal que recorre el terreno en toda su extensión. Esta vía es la responsable de conectar Punta de Lobos con Pichilemu y Cahuil. En ella desembocan vías de servidumbre de los loteos existentes del contexto inmediato, por lo tanto, es necesaria su mantención y despeje de los autos que día a día allí se estacionan, creando grandes atochamientos los fines de semana en que las condiciones del mar son buenas o cuando se realizan campeonatos.

A pesar de ser una vía principal, esta carece de infraestructura urbana básica, por consiguiente, se proponen aceras, iluminación, ciclovías, y una zona de retorno. También se propone una zona de estacionamientos para liberar la vía y mejorar su tránsito.

En tercer lugar, se identificaron las circulaciones peatonales de los deportistas y turistas, para poder determinar los senderos del parque. Estas se pueden identificar con bastante facilidad, ya que con el permanente tránsito de los usuarios, se han



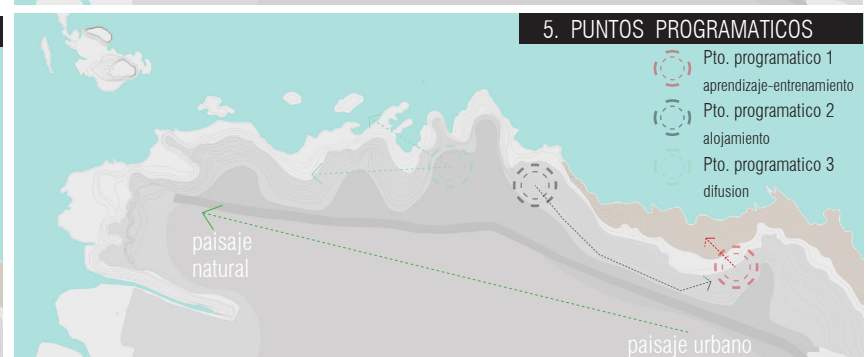
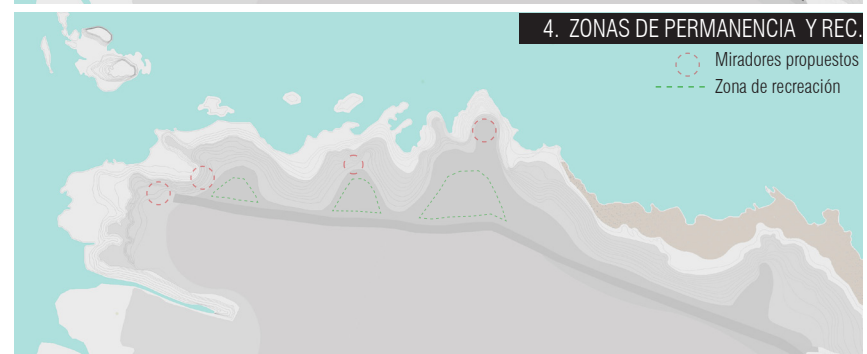
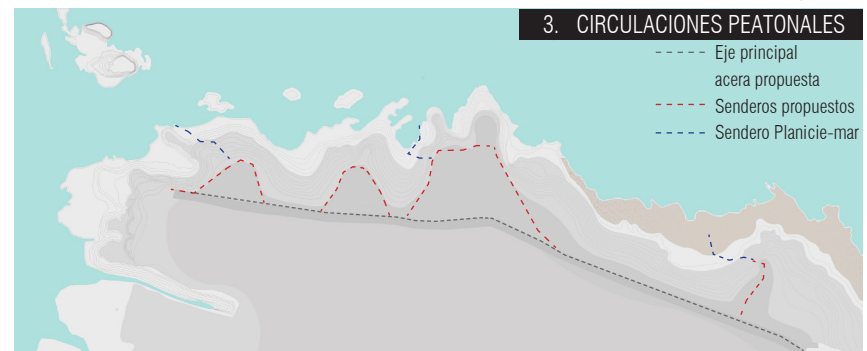
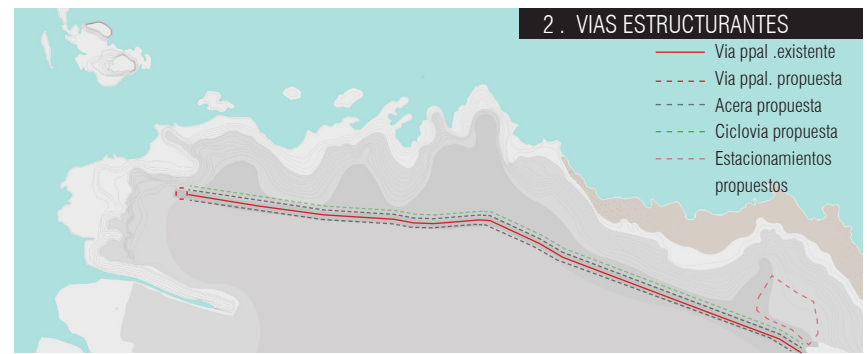
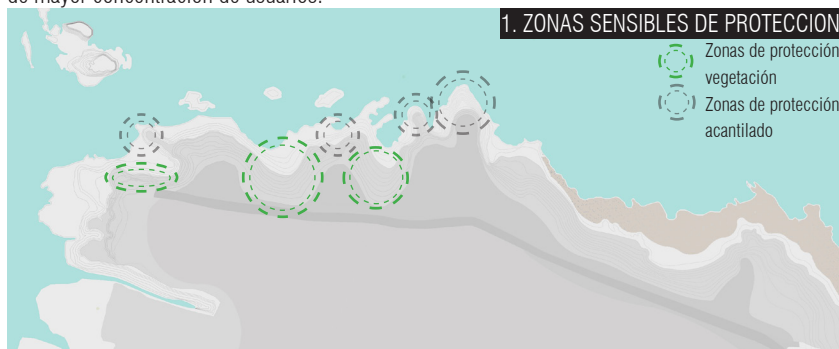
76. Maquetas y planimetría de proceso

demarcado naturalmente en el terreno, como ligeros senderos.

Las circulaciones recorren principalmente los bordes de las planicies y el borde del camino, en casos puntuales se aprecian circulaciones para acceder a las olas, por medio de las laderas y el acantilado. Los senderos se constituirán con piedra canteada de forma intermitente por el borde de las planicies, estructurando una circulación más flexible. También se suman áreas de terreno natural posibles de recorrer. En el caso de los accesos al mar, se proponen rampas y escaleras que conecten la zona alta con la zona baja (mar) en la misma materialidad, formando parte del paisaje.

En cuarto lugar, las zonas de permanencia se ubican en los extremos de las planicies, buscando las vistas privilegiadas del paisaje, como miradores naturales. La idea es poder concretar esta situación caracterizando cada una de estas zonas con tipologías de miradores, implementando elementos que ayuden a conformar y contener estos espacios, como los muros tipo pirca. Los espacios de recreación se conformarán en los centros de las planicies, por medio de la vegetación y el mobiliario urbano, como bancas, anfiteatro, sombreaderos, etc., conformando espacios flexibles que acojan esta situación.

Por último y quinto lugar, se definen zonas estratégicas para ubicar los puntos programáticos. Estas son zonas que no presentan interés de protección, y se vinculan directamente con las actividades que realizan los usuarios en el lugar. En base a esto se definen 3 puntos, primero uno asociado al aprendizaje y entrenamiento, ubicado lo más cercano a la playa, ya que esta forma parte de las actividades que se desarrollan en el programa. El segundo punto corresponde al alojamiento, programa de carácter más privado con vínculo directo al punto anterior, por lo tanto deben estar cerca. Y el tercer punto corresponde a la difusión, programa de carácter público que relaciona el deporte con el paisaje, por lo tanto se ubica en la zona de mayor concentración de usuarios.



77. Esquemas del proceso de diseño

PLANIMETRIA DEL PROCESO

El diseño del parque se trabaja con trazos rectos irregulares, similar a los contornos de las rocas. En el borde de las planicies se propone un límite, por medio de un muro tipo pirca, para proteger tanto a los usuarios de las pendientes, como el acceso a las zonas sensibles. Este límite en algunos puntos se abre para poder conectarse con el paisaje. A su vez, sirve para sentarse en cualquier punto de parque y contemplar el paisaje.

También se experimentó la curva como elemento de diseño, resultando completamente ajena a la estructura y geometría del lugar.



PLANIMETRIA DEL PROCESO

Se proponen islas de vegetación en las planicies para reactivar estas zonas duras, y a su vez contener los espacios. Experimentación con la forma de los volúmenes, para que se relacionen con el diseño del parque, ya que sus techumbres serán recorribles como miradores.

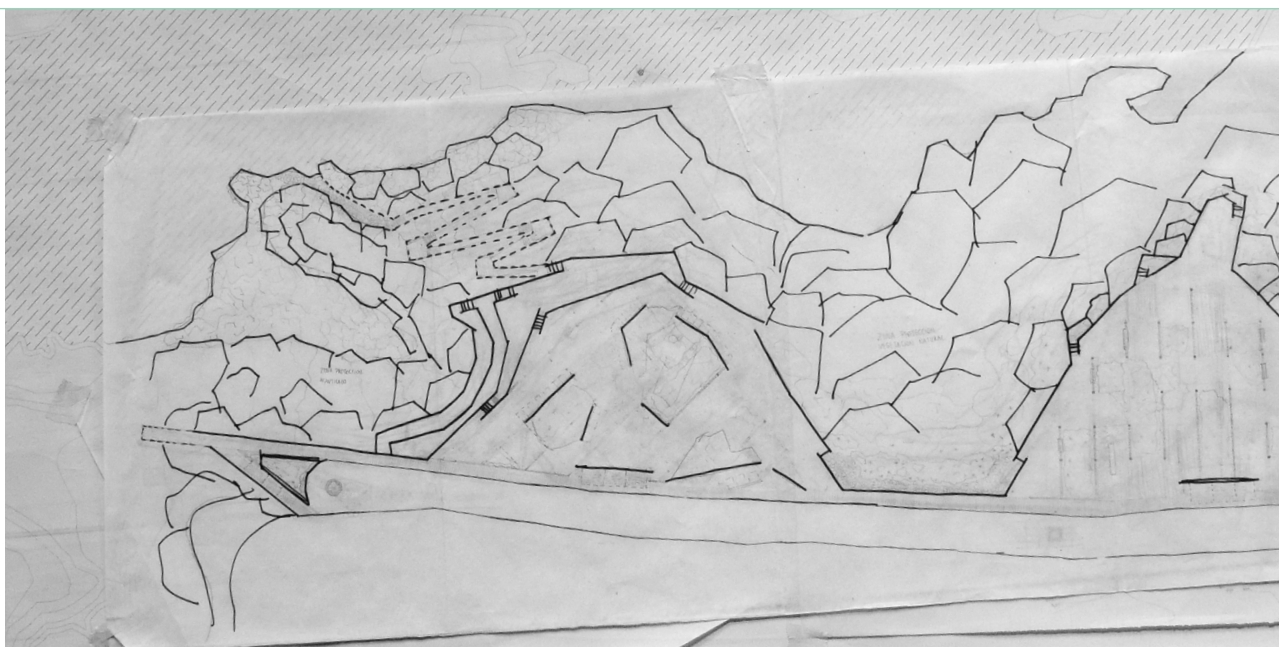
Se propone la utilización de 4 tipologías de miradores, según la vista que se quiere resaltar, esto son:

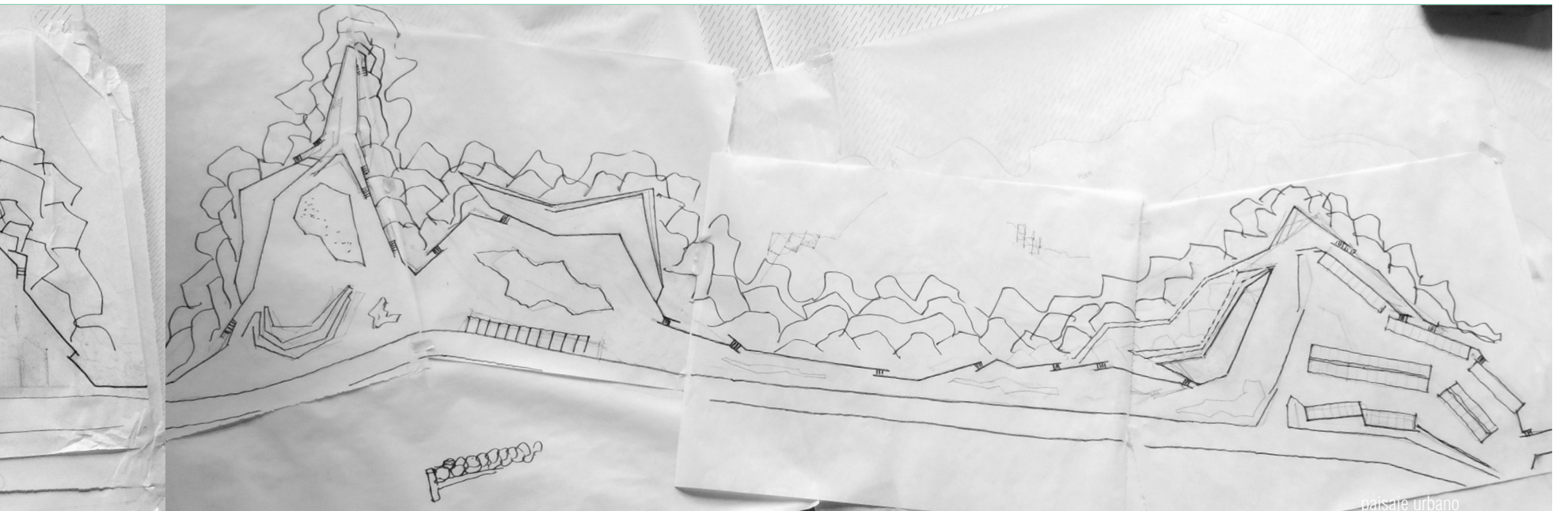
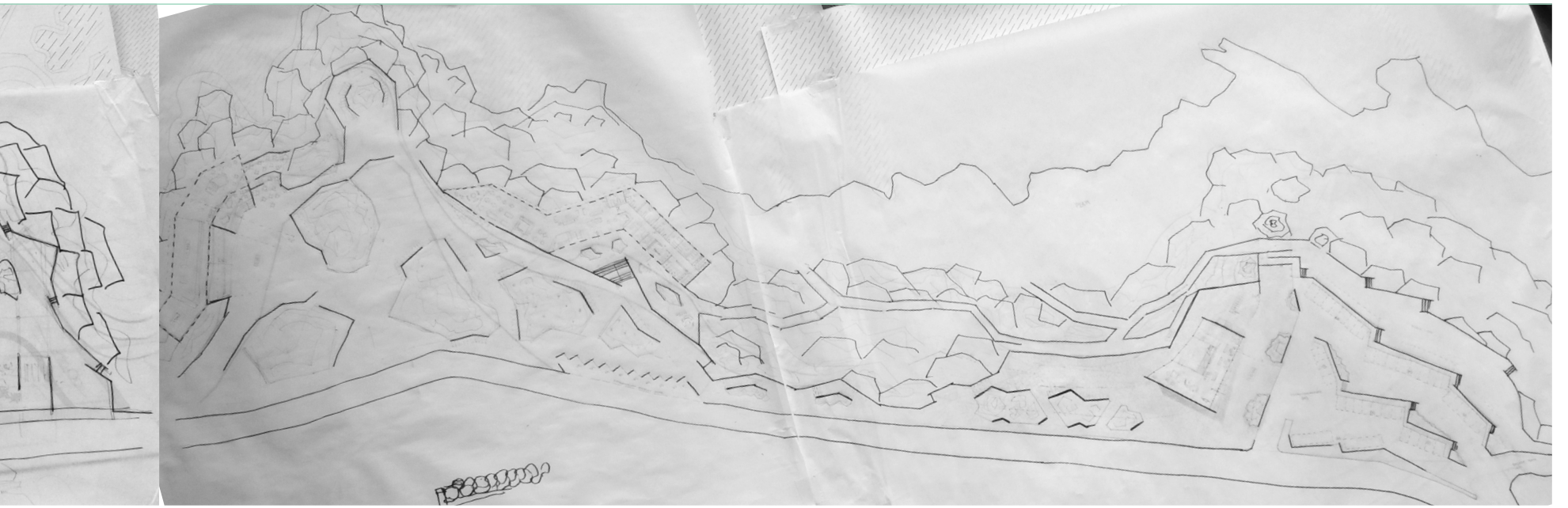
Mirador al infinito: mirador que se extiende a la infinidad del paisaje, por lo general en voladizo.

Mirador galería: mirador que se aterriza en varios niveles, similar a una galería, direccionado a un punto.

Mirador solitario: mirador de menor tamaño para acoger a una o dos personas.

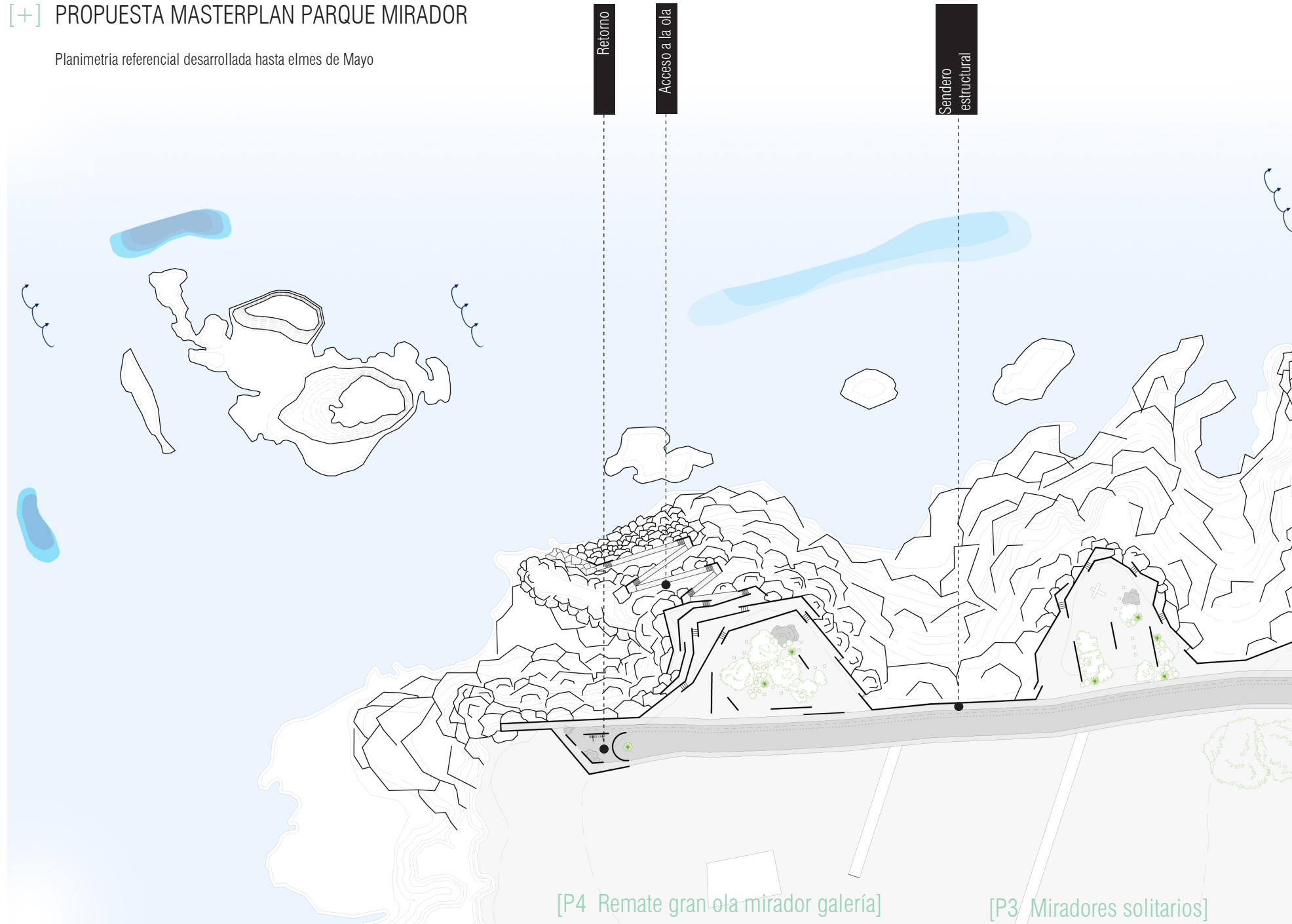
Mirador panorámico: mirador que da cuenta de todo el paisaje, recorrible.

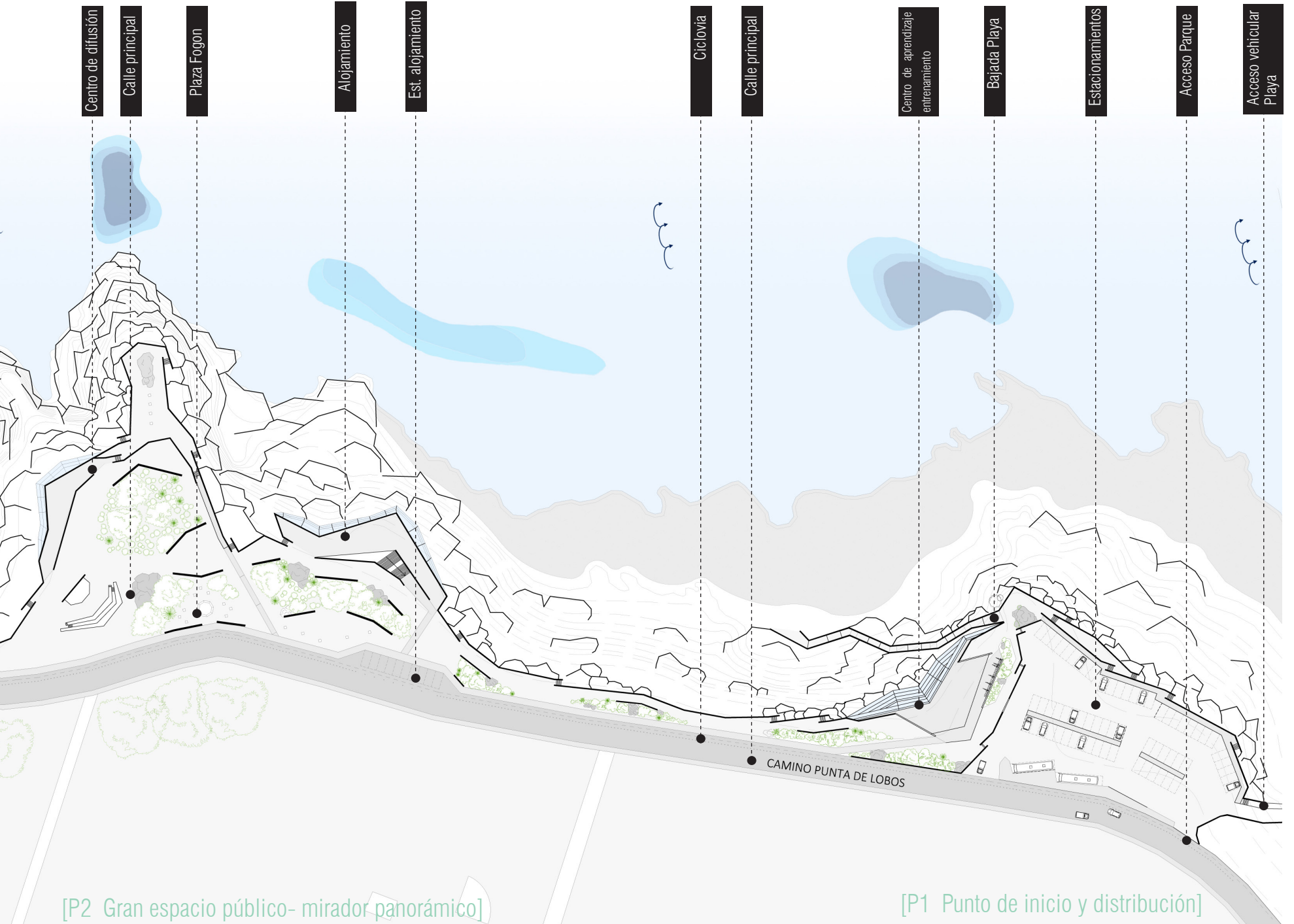




[+] PROPUESTA MASTERPLAN PARQUE MIRADOR

Planimetría referencial desarrollada hasta el mes de Mayo





Centro de difusión

Calle principal

Plaza Fagon

Alojamiento

Est. alojamiento

Ciclovía

Calle principal

Centro de aprendizaje
entrenamiento

Bajada Playa

Estacionamientos

Acceso Parque

Acceso vehicular
Playa

CAMINO PUNTA DE LOBOS

[P2 Gran espacio público- mirador panorámico]

[P1 Punto de inicio y distribución]

[+] ZOOM PLANIMETRIA PARQUE MIRADOR PLANICIE 1+2

Planimetria referencial desarrollada hasta el mes de Mayo

[P2]



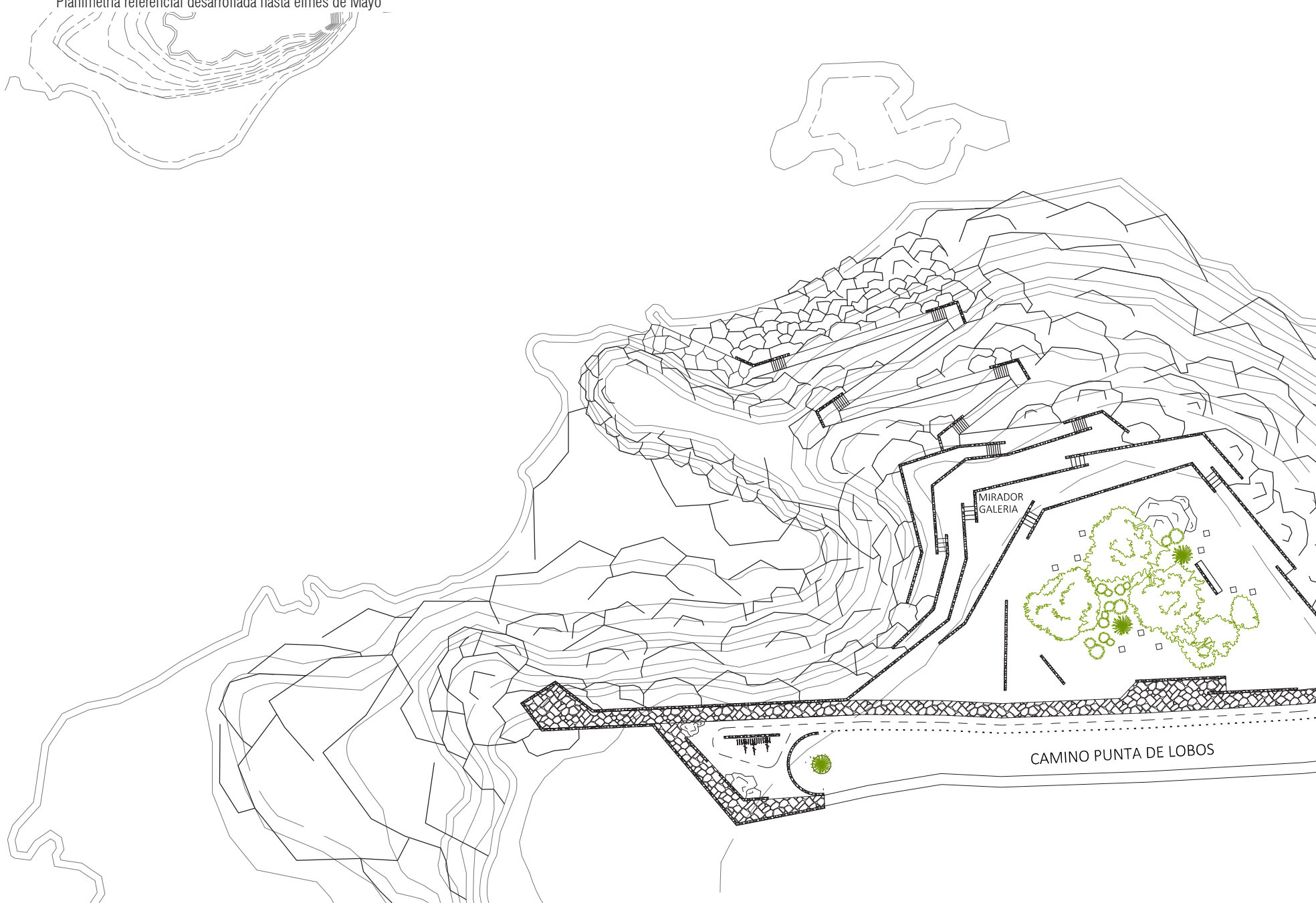
[P1]



[+] ZOOM PLANIMETRIA PARQUE MIRADOR PLANICIE 3+4

Planimetría referencial desarrollada hasta el mes de Mayo

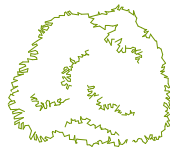

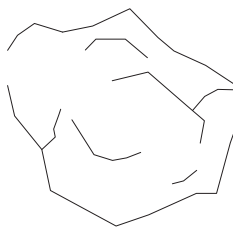
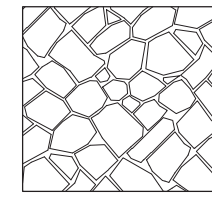
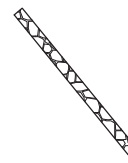

[P4]



[P3]



[+] LEYENDA

	arborescentes
	Cactus
	Rocas naturales del paisaje
	Muro tipo pirca 60cm en rocas
	Piedras canteadas
	FLORA NATIVA

[+] REFERENTES

CASA PUNTA PITE Y CASA BOSH/ TEODORO FERNANDEZ

Extracción para el proyecto:

Como trabaja la arquitectura aprovechando las cotas naturales del terreno. Resaltar las vistas a través del diseño.



■ 79. Casa Punta Pite, Teodoro Fernandez

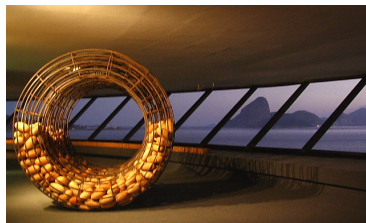


■ 80. Casa Bosh, Teodoro Fernandez

MAC NITEROI / OSCAR NEIMEYER

Extracción para el proyecto:

Espacio de exposición que resalta el paisaje.



■ 83. interior MAC de Niteroi, Osca Neimeyer

HURLEY HIGH PERFORMANCE CENTER / AUSTRALIA

Extracción para el proyecto:

Espacios dedicados a los deportes de olas, principalmente para el entrenamiento.

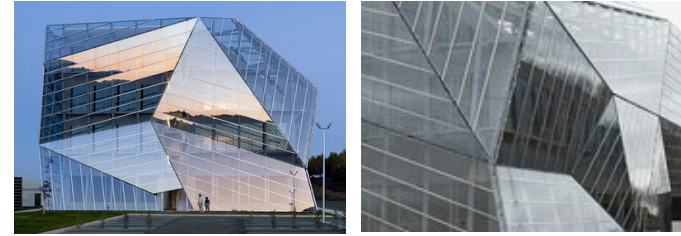


■ 84. Salas de entrenamiento, HHP, Australia

ED. DE OFICINAS - PARQUE TECNOLÓGICO/ COLL-BARREU ARQUITECTOS

Extracción para el proyecto:

Fachada deconstructivista con similitudes a la geometría de la roca, la cual actúa como envolvente traslúcida.



■ 81. Fachada, edificio de oficinas del parque tecnológico, Coll Barreu Arq.

ION HOTEL /MINARC

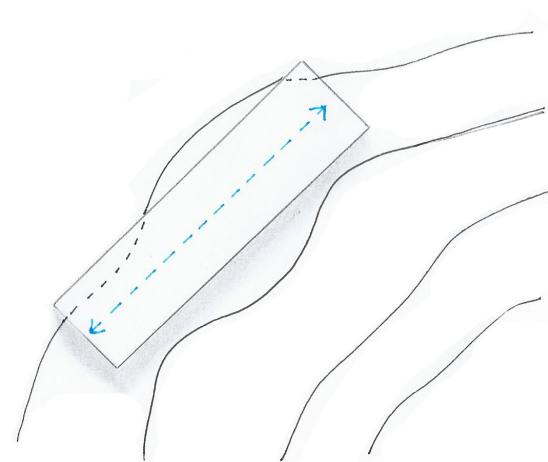
Extracción para el proyecto:

Espacios interiores relacionados con el paisaje exterior

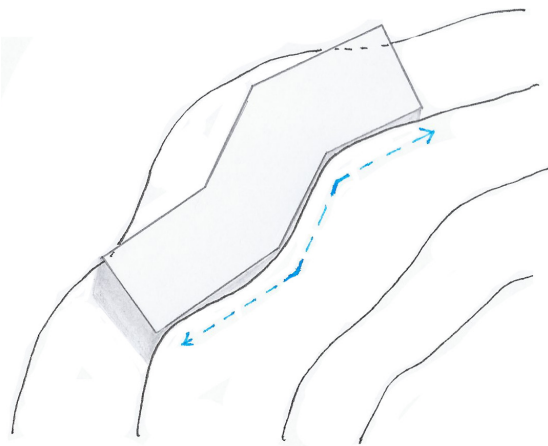


■ 82. Estar, hotel Ion, Minarc

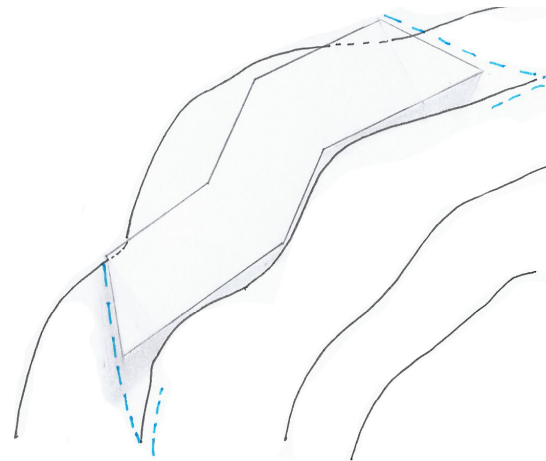
[+] PROCESO DE DISEÑO



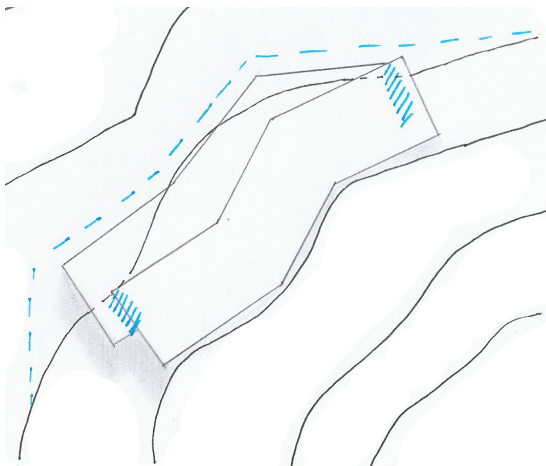
1 Volumen longitudinal que acompaña la dirección de la cota.



2 Establecer quiebres a lo largo del volumen en una o más direcciones según la morfología de la cota.



3 Adaptar los extremos del volumen para lograr una lectura unificada respecto al terreno.



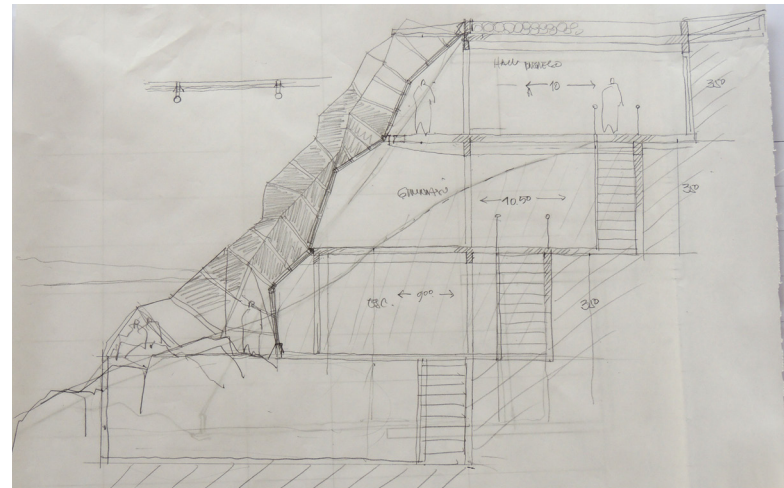
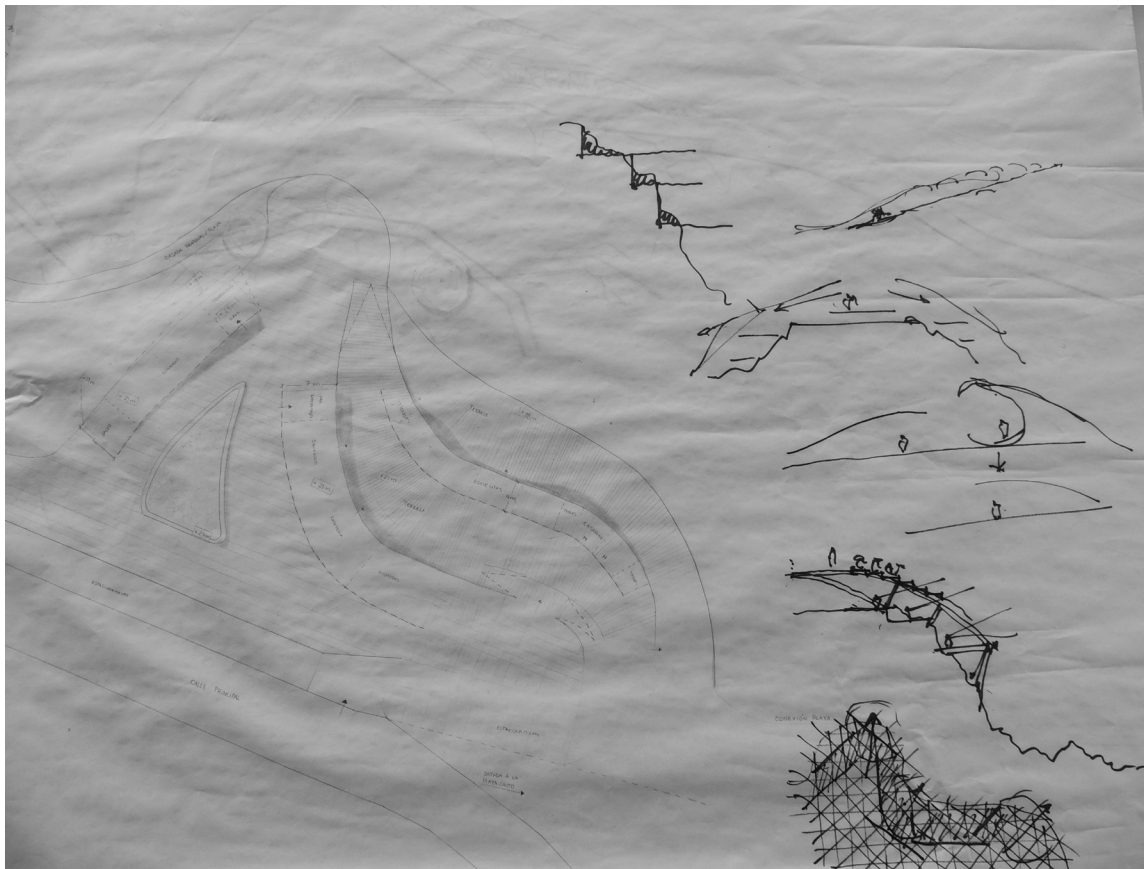
4 En el caso de existir más de un nivel, se deben trabajar los volúmenes superpuestos siguiendo los planteamientos anteriores.



Volúmenes aterrazados en las cotas con vista frontal libre al paisaje

Fachada, piel traslúcida que cubre todo el frente del edificio siguiendo la geometría de la roca.

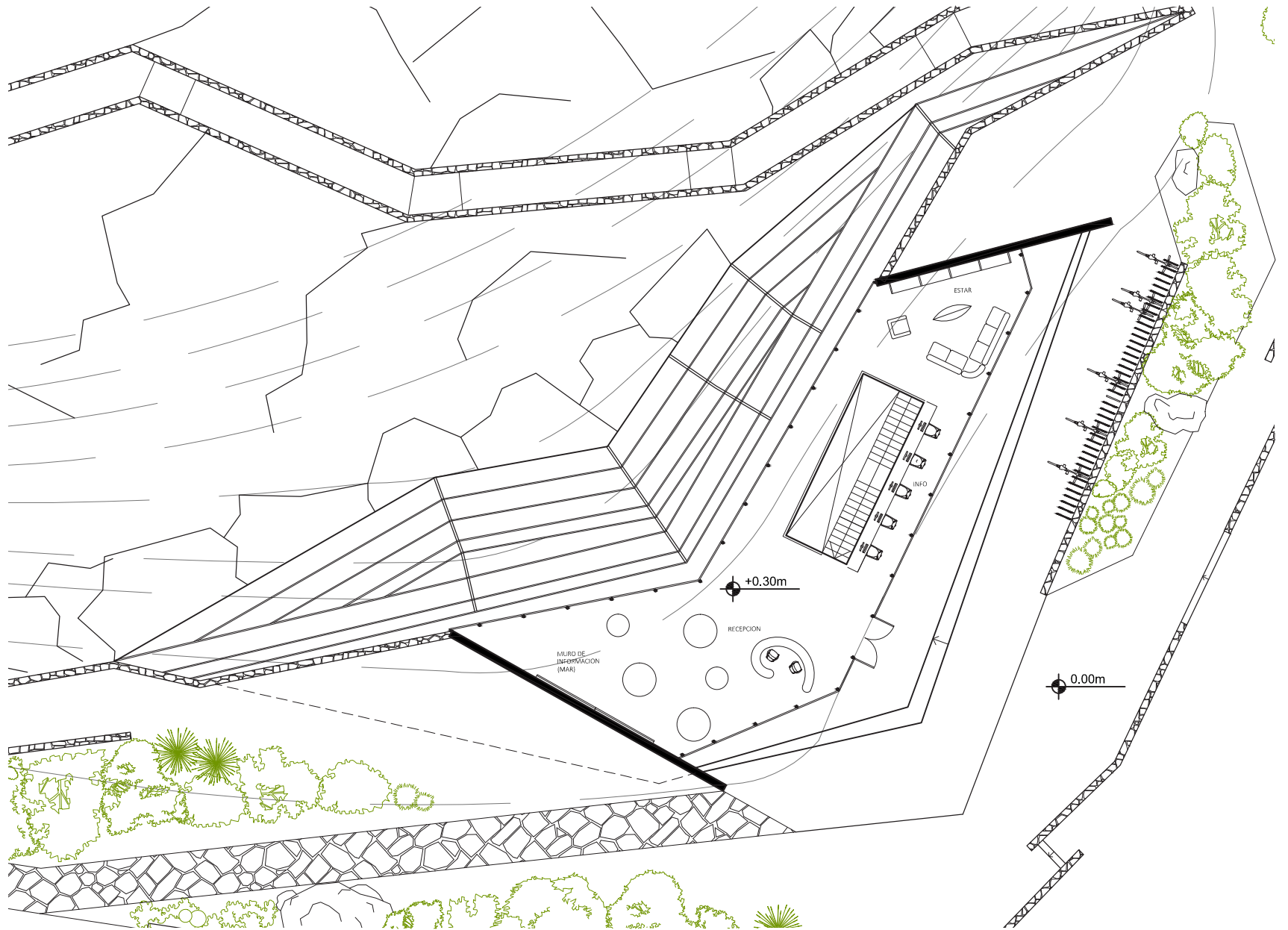
Los volúmenes se deben conectar interiormente mediante circulaciones verticales acompañadas de vacíos, logrando también una conexión visual.



86. Esquemas y planimetría del proceso de diseño

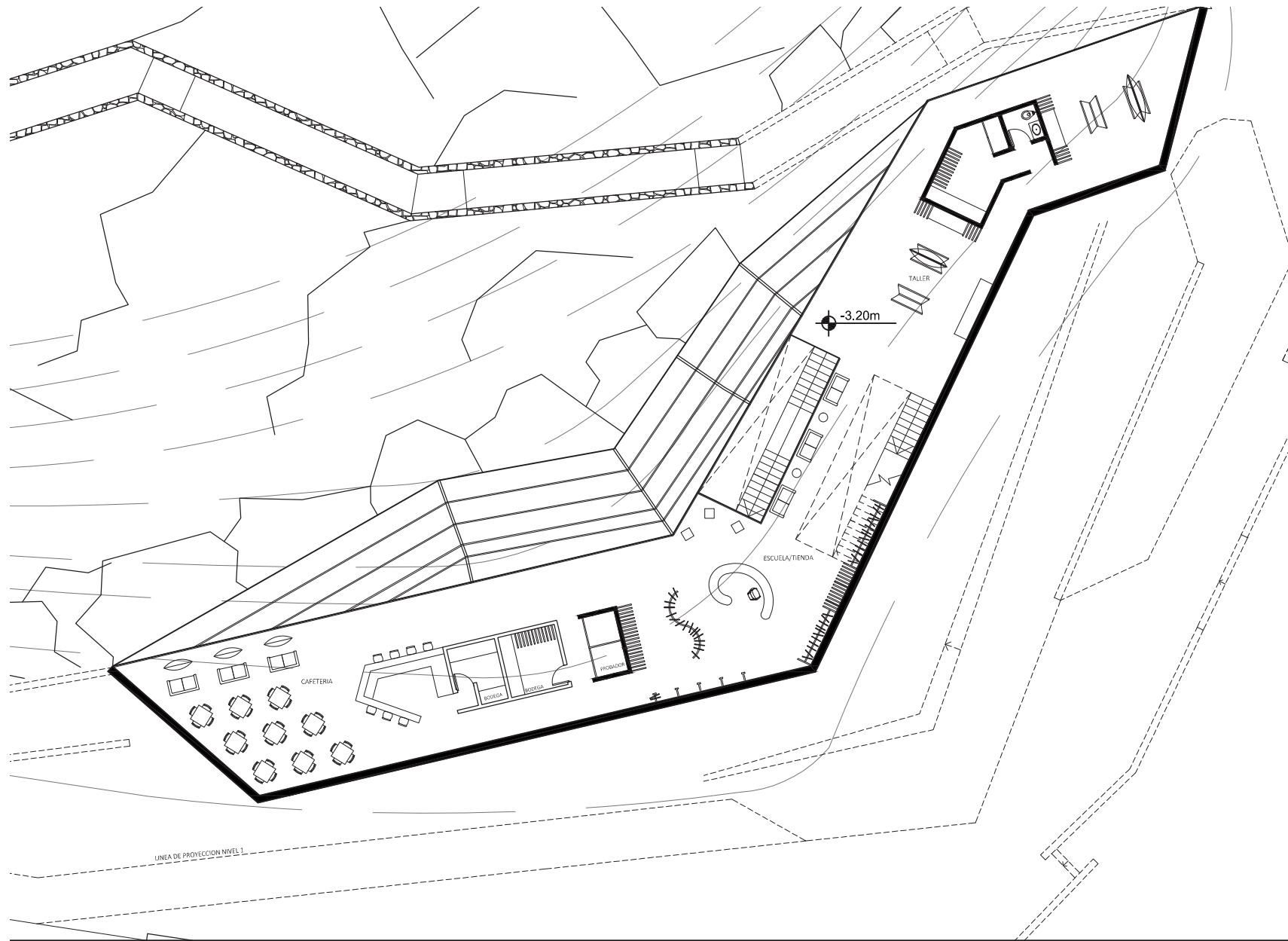
[+] PROPUESTA ARQUITECTONICA PARA LA INFRAESTRUCTURA

Planimetría referencial desarrollada el mes de Mayo



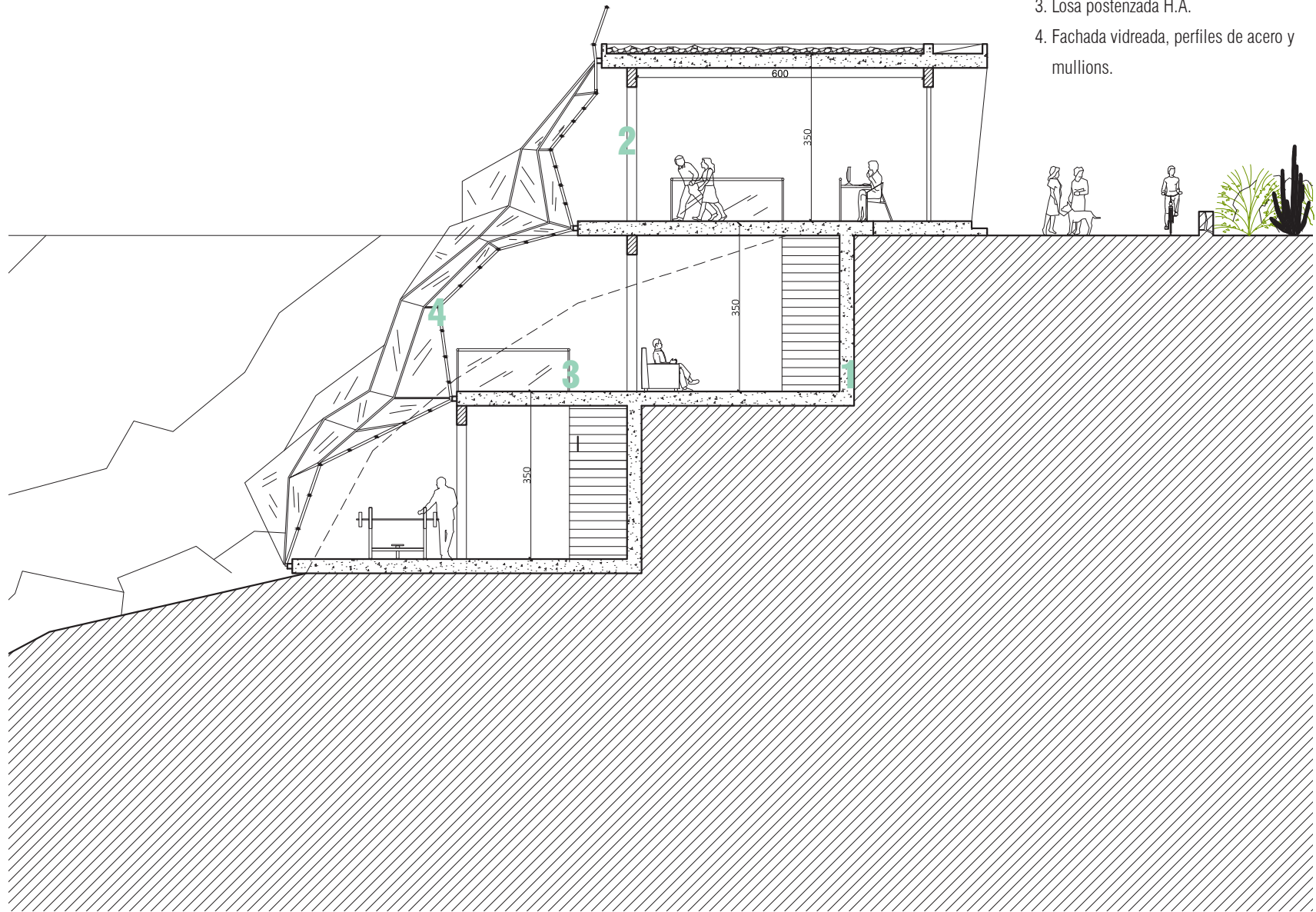
PLANTA EDIFICIO 1 / Centro de aprendizaje y entrenamiento Nivel 1

Planimetría referencial desarrollada el mes de Mayo



[+] CRITERIO ESTRUCTURAL

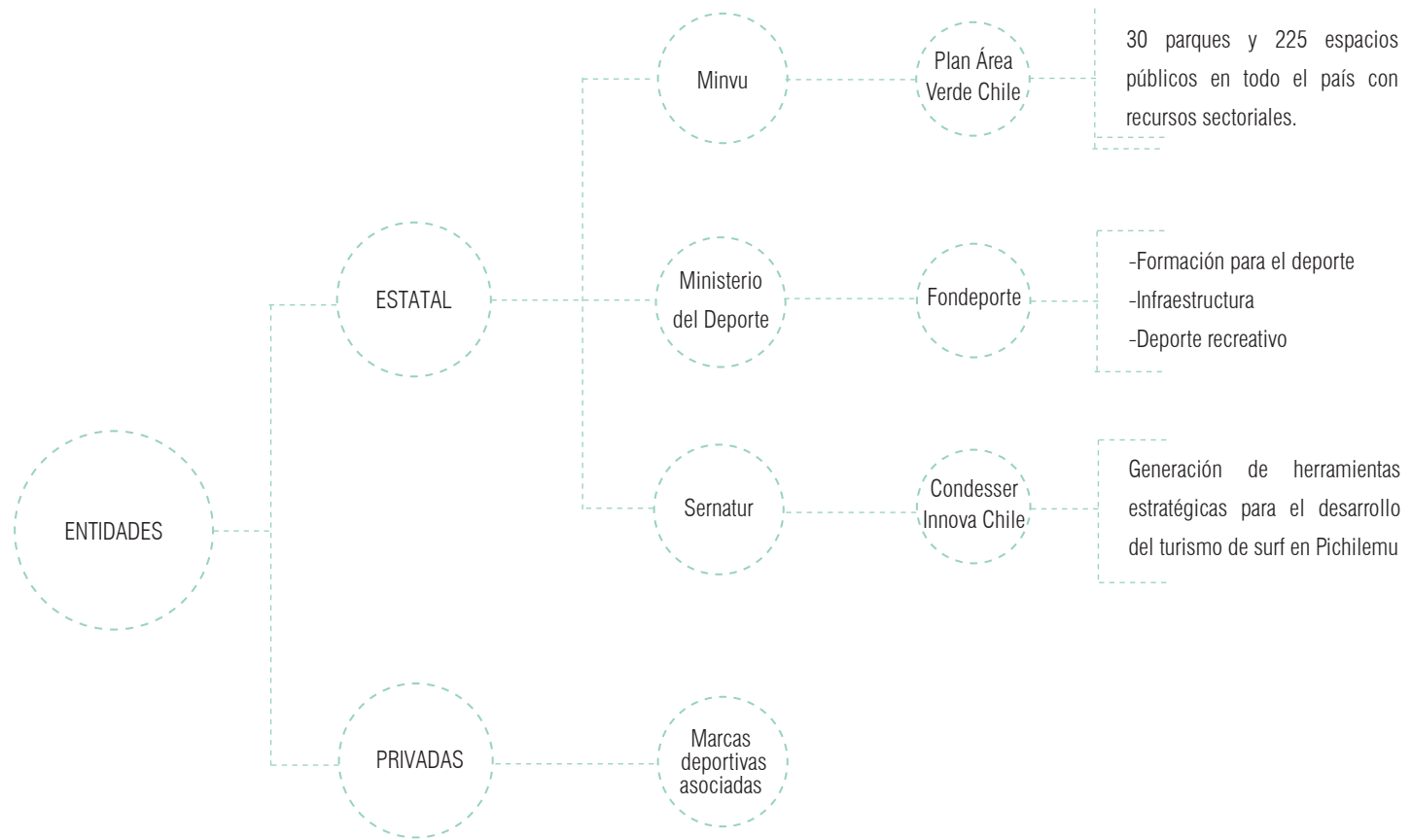
1. Muro de contención H.A.
2. Pilarización H.A.
3. Losa postenzada H.A.
4. Fachada vidreada, perfiles de acero y mullions.



CORTE TIPO / Centro de aprendizaje y entrenamiento

[+] MODELO DE GESTION ECONOMICA

[4.7] GESTION



Debido a la complejidad del proyecto, se plantea un modelo de financiamiento mixto, involucrando principalmente a entidades estatales y privadas. Cada una de estas entidades se asocia a las características del proyecto:

Minvu: se vincula con el desarrollo del parque mirador, los fondos corresponden al programa de gobierno impulsado a principios del presente año, en el cual se establecen estrategias de desarrollo de “ciudad y territorio”, proponiendo el plan de construcción de áreas verdes “Chile Área Verde”. Este contempla la construcción de 30 parques y 225 espacios públicos en todo el país.



88. Logo Minvu

Ministerio del Deporte: se vincula al desarrollo de la infraestructura deportiva (deportes de olas), especialmente para el aprendizaje y entrenamiento. Esta entidad entrega fondos concursables, “fondeporte”, destinados a las siguientes categorías: formación para el deporte, deporte recreativo, deporte de competición, infraestructura y ciencias del deporte.



89. Logo ministerio del deporte

Sernatur: Se vincula con el desarrollo de todo el programa turístico del proyecto, en base a los deportes. Esta entidad por medio del proyecto “Generación de herramientas estratégicas para el desarrollo del turismo de surf en Pichilemu (Innova Chile)”, desarrollado por Codesser (Corporación de Desarrollo Social del Sector Rural) entrega fondos para posicionar a Pichilemu como destino mundial del surf.



90. Logo Sernatur

Marcas deportivas asociadas: el proyecto se enfoca en deportes que requieren equipamiento específico, por esto siempre hay marcas deportivas asociadas a auspicios, que se vinculan también a los eventos deportivos. En base a esto existe la posibilidad de generar fondos para el proyecto, por medio de estas entidades, las cuales actualmente están presentes en la localidad de Pichilemu, auspiciando diferentes escuelas de surf, e inclusive aportando con la señal ética urbana de la ciudad.



91. Marcas asociadas

[+] PROPUESTA DE USO Y MANTENCIÓN

El proyecto se plantea a través de una administración municipal y gubernamental por el ámbito deportivo, trabajando conjuntamente con la federación nacional de surf chilena, que administra los deportes integrados en el proyecto.

La idea es poder trabajar por medio de programas deportivos flexibles, que abarquen las necesidades de los diferentes niveles de deportistas (profesionales, aficionados y principiantes), los programas incluirán clases, entrenamiento y en algunos casos alojamiento. Esto abre la posibilidad de generar recurso para la mantención de la infraestructura, también el programa de alojamiento se plantea tanto para deportistas como para usuarios asociados al deporte, lo que también generaría recursos con el mismo fin.

En el caso del programa de difusión, este será completamente público, pudiendo ser administrado por la municipalidad de Pichilemu, proponiendo servicios que ayuden a reactivar el turismo.

Uno de los puntos a destacar, es que los deportes involucrados son practicados durante todo el año, por lo tanto, mantienen activo el proyecto evitando la existencia de la “temporada baja”.

[BIBLIOGRAFIA]

CITAS REALIZADAS

- Acosta, Domingo. «Arquitectura y construcción sostenibles: conceptos, problemas y estrategias.» s.f.
- Berque. «Green Infrastructure: Linking Landscapes and Communities.» Island Press, 2006.
- Escartí, Amparo, Carmina Pascual, y Melchor Gutiérrez. «Responsabilidad personal y social a través de la educación física y el deporte.» Barcelona: Graó, 2005.
- fechsurf. «fechsurf.» 2013. <http://www.fechsurf.cl/index.php/quienes/objetivos>.
- Forman. «Land mosaics: the ecology of landscapes and regions.» Cambridge University Press, 1995.
- González Bernáldez, Fernando. «Ecología y Paisaje.» Madrid: Blume, 1981.
- Moreno, Osvaldo. «Paisajes Resilientes.» Nadir, 2013.
- Moreno, Osvaldo, y Fenocchio. «La imagen del paisaje urbano: un espacio de percepción dialéctica.» En Habitar el Paisaje. Ediciones Universidad Central, 2012.
- Nogué, Joan. «Entre paisajes.» Barcelona: Àmbit, 2009.
- Rossetti, Fulvio. «Arquitectura del paisaje en Chile.» De Fulvio Rossetti. Ocho Libros , 2009.

LIBROS CONSULTADOS

- Arquitectura del paisaje en Chile : hacia un quehacer contemporáneo; Autor Rossetti A., Fulvio
- Paisagem : catálogo de publicacoes Francesa entre 1990 a 2005; Autor Kelting, Fátima María Soares.
- Cien años de paisajismo desarrollo y alcances de la arquitectura del paisaje en Chile; Autor Rossetti A., Fulvio
- Nueva arquitectura del paisaje; Autor Holden, Robert.
- Centro de difusión del surf en Pichilemu: plataforma urbana sustentable; Autor Cid Badilla, Eduardo
- Centro Turístico del Surf Pichilemu; Autor Tolorza Díaz, Camila

DOCUMENTOS ELECTRONICOS CONSULTADOS

Surf Line Magazine; edición marzo; 2014.
Paisajes Resilentes; Osvaldo Moreno.
Diseño Urbano y Paisaje; Praticio de Stefani; 2009.
Pladeco Tomo 1, Municipalidad de Pichilemu; 2010.
Pladeco Tomo 2, Municipalidad de Pichilemu; 2010.
Plan Chile Area Verde, Minvu; 2014.
Medidas de tráfico calmado- Guía práctica, Conaset; 2010.
Manual de diseño para infraestructura de ciclovías; Fonam; España.
Un tesoro escondido; Conama; 2010.
Paisaje e infraestructura, una relación de mutuo interés; Florencio Zoido
El paisaje como nuevo elemento de la gestión territorial; José Pérez

PAGINAS WEB CONSULTADAS

www.plataformaarquitectura.cl
www.wikipedia.com
www.kinesurf.cl
www.surfchile.cl
www.cibertesis.cl
www.surflatino.com
www.zonakitesurf.com
www.chileestuyo.cl
www.ind.cl
www.minvu.cl
www.fechnsurf.cl
www.survingaustralia.com
www.flickr.com
www.sernatur.cl

ENTREVISTAS REALIZADAS

Francisco Veliz

CREDITO DE LAS IMAGENES

0. www.flickr.com
1. <http://www.pollopass.com/a-surfers-dream-casa-del-mar-hostel/>
2. Ceremonial punta de lobos www.chilesurf.cl
3. www.fechnsurf.cl
4. Afiche ceremonial www.chilesurf.cl
5. Mapa de chile https://lh5.googleusercontent.com/-EyHpd-BbVtQ/TYfMmG0p89I/AAAAAAAAACIU/LcaNbuyvg_0/s1600/mapa-chile-croquis.jpg
6. Diario La tercera, <http://www.latercera.com/noticia/deportes/2013/10/656-548938-9-el-surf-piensa-en-grande.shtml>
7. Surfista
8. Elaboración propia
9. <http://www.lanacion.cl/noticias/vida-y-estilo/viajes/retrasan-2-semanas-campeonato-de-surf-quicksilver-esperan-olas-gigantes-en-pichilemu/2012-05-31/144020.html>
10. Andy Photos <http://www.copasup.cl/punta-de-lobos-surf-2012-fotos-video-y-resultados/>
11. <http://satosport.wordpress.com/2013/05/03/la-practica-deportiva-un-pilar-en-el-desarrollo-de-los-ninos/>
12. <http://www.sentidoscomunes.cl/maraton/>
13. Elaboración propia
14. www.pablofambuena.com
15. <http://es.hdscreen.me/wallpaper/2993399-LOBOS-Chile-Pichilemu-Punta-de-Lobos-Clouds>
16. Revista VD <http://impresa.elmercurio.com/Pages/SupplementDetail.aspx?dt=2013-09-14&SupplementID=4&BodyID=0&IsInternal=1>
17. http://siit2.bcn.cl/obtieneimagen?id=repositorio/10221/17542/4/Pichilemu_fn_G.jpg
18. <http://www.pichilemuchile.com/?p=316>
19. www.educarchile.cl
20. www.educarchile.cl
21. www.windguru.cz/es
22. www.educarchile.cl
23. onemi
24. www.flickr.com
25. www.google.com/maps/preview
26. www.flickr.com

27. Elaboración propia
28. www.chiledoscatorseblogspot.com
29. Elaboración propia
30. www.panoramio.com
31. Elaboración propia
32. www.youtube.com
33. www.eltipografo.cl
34. www.flickr.com
35. www.flickr.com
36. www.flickr.com y elaboración propia
37. Elaboración propia
38. Elaboración propia
39. Varios
 - 39.05. Elaboración propia
 - 39.06. www.surflatin.com
 - 39.07. www.latinwave.cl
 - 39.08. Elaboración propia
 - 39.09. [@surfnavarro](https://www.instagram.com/surfnavarro), [instagram.com](https://www.instagram.com)
 - 39.10. www.flickr.com
 - 39.11. [@surfnavarro](https://www.instagram.com/surfnavarro), [instagram.com](https://www.instagram.com)
 - 39.12. www.flickr.com
 - 39.13. [@surfnavarro](https://www.instagram.com/surfnavarro), [instagram.com](https://www.instagram.com)
 - 39.14. [@surfnavarro](https://www.instagram.com/surfnavarro), [instagram.com](https://www.instagram.com)
40. Elaboración propia
41. Esquema, elaboración propia/ imágenes www.flickr.com
42. Cortes, elaboración propia/ imágenes www.flickr.com
43. www.latinwave.cl
44. Iríde Pro
45. [@surfnavarro](https://www.instagram.com/surfnavarro), [instagram.com](https://www.instagram.com)
46. www.surflatin.com
47. [@surfnavarro](https://www.instagram.com/surfnavarro), [instagram.com](https://www.instagram.com)
48. Municipalidad de Pichilemu
49. [@franciscoveliz](https://www.instagram.com/franciscoveliz), [instagram.com](https://www.instagram.com)
50. www.flickr.com
51. www.flickr.com
52. Iríde Pro
53. www.rocknboard.com
54. Elaboración propia
55. www.surfmatanzas.cl
56. www.ciclopecamper.com
57. www.bag.cl
58. www.adrenaline.cl
59. www.wavestnc.blogspot.com
60. www.tiendasurfahierro.com
61. www.tiendasurfahierro.com
62. www.mundosurf.com
63. www.bag.cl
64. www.spsurf.com
65. www.kingofwatersports.com
66. www.malloracapipe.com
67. www.zonakitesurf.blogspot.com
68. www.zonakitesurf.blogspot.com
69. Elaboración propia
70. Elaboración propia
71. Elaboración propia
72. www.plataformaarquitectura.cl
73. www.plataformaarquitectura.cl
74. www.plataformaarquitectura.cl
75. www.plataformaarquitectura.cl
- 76-78. Elaboración propia
- 79 -83. www.plataformaarquitectura.cl
84. www.surfindiaustralia.com
85. Elaboración propia
86. Elaboración propia
87. Elaboración propia
88. www.minvu.cl
89. www.ind.cl
90. www.srnatur.cl
91. www.quiksilver.com, www.ripcurl.com, www.mauilandsons.com