



TITULO UFT FAD 2011 TSUNAMI 2010 PROYECTO CALETA



TSUNAMI 2010

ENTRE EL RIO RAPEL Y EL RIO MATAQUITOS

PROYECTO: CALETA ASCENDENTE
LOCALIDAD DE MATANZAS

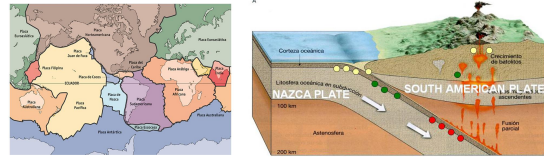
FENÓMENO TSUNAMI

DEFINICION DE TSUNAMI: UN MAREMOTO O TSUNAMI (DEL JAPONÉS TSU: PUERTO O BAHÍA Y NAMI: OLA; LITERALMENTE SIGNIFICA 'GRAN OLA EN EL PUERTO') ES UNA OLA O UN GRUPO DE OLAS DE GRAN ENERGÍA Y TAMAÑO QUE SE PRODUCEN CUANDO ALGÚN FENÓMENO EXTRAORDINARIO DESPLAZA VERTICALMENTE UNA GRAN MASA DE AGUA. SE CALCULA QUE EL 90% DE ESTOS FENÓMENOS SON PROVOCADOS POR TERREMOTOS, EN CUYO CASO RECIBEN EL NOMBRE, MÁS PRECISO, DE «MAREMOTOS TECTÓNICOS». LA ENERGÍA DE UN TSUNAMI DEPENDE DE SU ALTURA (AMPLITUD DE LA ONDA) Y DE SU VELOCIDAD. LA ENERGÍA TOTAL DESCARGADA SOBRE UNA ZONA COSTERA TAMBIÉN DEPENDERÁ DE LA CANTIDAD DE PICOS QUE LLEVE EL TREN DE ONDAS (EN EL MAREMOTO DEL OCEANO INDICO DE 2004 HUBO 7 PICOS). ESTE TIPO DE OLAS REMUEVEN UNA CANTIDAD DE AGUA MUY SUPERIOR A LAS OLAS SUPERFICIALES PRODUCIDAS POR EL VIENTO. LOS TERREMOTOS «TSUNAMIGÉNICOS» USUALMENTE ESTÁN ASOCIADOS A ZONAS DE SUBDUCCIÓN, DADO QUE MUCHAS ZONAS DE SUBDUCCIÓN SE ENCUENTRAN BORDEANDO LA CUENCA DEL PACÍFICO. LA GRAN MAYORÍA DE LOS TSUNAMIS HA OCURRIDO EN EL OCEANO PACÍFICO. LAS MAYORES CONCENTRACIONES ESTÁN BIEN DEFINIDAS: AMÉRICA DEL SUR Y CENTRAL, ALASKA, ISLAS ALEUTIANAS, PENÍNSULA DE KAMCHATKA, ISLAS KURILES, JAPÓN Y EL PACÍFICO SURESTE.

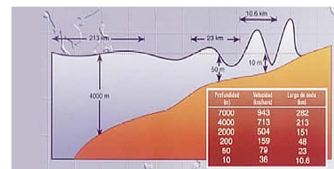
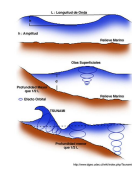
ORIGEN DE LOS TSUNAMIS: EN SU ZONA DE GENERACIÓN, Y MIENTRAS VIAJAN POR AGUAS PROFUNDAS MAR AFUERA, LAS OLAS DE LOS TSUNAMIS SON DE GRAN LONGITUD (CIENTOS DE KILOMETROS) Y POCAS ALTURAS (CENTÍMETROS), LOS QUE LOS HACE INVISIBLES VISUALMENTE DESDE EMBARCACIONES O AVIONES, Y SE PROPAGAN A GRAN VELOCIDAD (CIENTOS DE KILOMETROS/HORA). SUS PERIODOS DE TIEMPO ENTRE EL PASO DE DOS OLAS SUCESIVAS SON DE 15 A 60 MINUTOS. LOS TSUNAMIS NO DEBEN SER CONFUNDIDOS CON LAS OLAS CORTAS DE TORMENTAS PRODUCIDAS POR EL VIENTO, QUE LLEGAN USUALMENTE A LAS COSTAS, NI CON LAS ONDAS MUCHO MÁS EXTENSAS DE LAS MAREAS QUE ARRIBAN UNA O DOS VECES TODOS LOS DÍAS. PARA QUE UN SISMO GENERE UN TSUNAMI, ES NECESARIO:

- A) QUE EL EPICENTRO DEL SISMO, O UNA PARTE MAYORITARIA DE SU ÁREA DE RUPTURA, ESTÉ BAJO EL LECHO MARINO Y A UNA PROFUNDIDAD MENOR A 60 KM (SISMO SUPERFICIAL).
- B) QUE OCURRA EN UNA ZONA DE HUNDIMIENTO DE BORDE DE PLACAS TECTÓNICAS, ES DECIR QUE LA FALLA TENGA MOVIMIENTO VERTICAL Y NO SEA SOLAMENTE DE DESGARRE CON MOVIMIENTO LATERAL.
- C) QUE EL SISMO LIBERE SUFICIENTE ENERGÍA EN UN CIERTO LAPSO DE TIEMPO, Y QUE ÉSTA SEA EFICIENTEMENTE TRANSMITIDA.

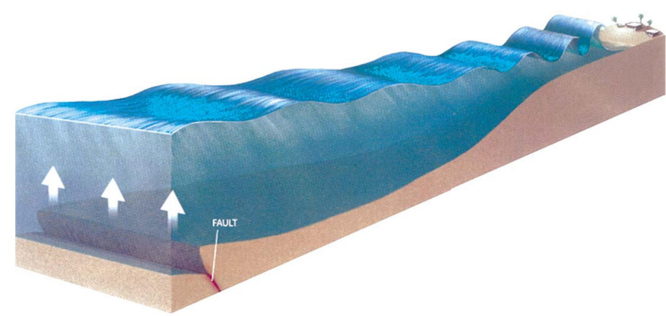
EL ESTADO ACTUAL DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO SOBRE LA CONDICIÓN (C) ES INSUFICIENTE, NO HABIENDO AÚN NINGÚN MODELO TEÓRICO NI MÉTODO OPERACIONAL TOTALMENTE SATISFACTORIO QUE PERMITA DETERMINAR SI UN SISMO ES TSUNAMIGÉNICO (PRODUCE TSUNAMI) O NO, NI DE QUÉ «TAMAÑO» (MAGNITUD, INTENSIDAD, O ALTURA DE OLAS) SERÁ ESE TSUNAMI GENERADO. TRADICIONALMENTE SE USÓ COMO INDICADOR DE CERTEZA DE GENERACIÓN DE TSUNAMI, QUE LA MAGNITUD DEL SISMO (MS) FUERA MAYOR QUE 7,5. SIN EMBARGO ESTE NO ES UN INDICADOR CONFIABLE PARA SISMOS MUY GRANDES O DE DURACIÓN LARGA (MAYOR QUE 20 SEGUNDOS). POR OTRA PARTE, HAN OCURRIDO SISMOS DE MAGNITUD MENOR QUE 7,0, PERO DE LARGA DURACIÓN, QUE HAN PRODUCIDO TSUNAMIS DESUSADAMENTE GRANDES RESPECTO DE LO ESPERABLE (SE DENOMINAN SISMO-TSUNAMIS Y UN EJEMPLO ES EL TSUNAMI DESTRUCTIVO OCURRIDO EN LA FOSA MESOAMERICANA FRENTE A NICARAGUA EN SEPTIEMBRE DE 1992). HAY CONSENSO ACTUALMENTE EN QUE EL MOMENTO SÍSMICO (M₀), QUE ES PROPORCIONAL AL ÁREA DE RUPTURA Y A LA DISLOCACIÓN VERTICAL DE LA FALLA, Y QUE SE DETERMINA DE LOS REGISTROS DE SISMOGRAFOS DE BANDA ANCHA, ES EL PARÁMETRO QUE MEJOR ESTIMA LA CERTEZA DE GENERACIÓN DE TSUNAMIS PARTICULARMENTE MAYOR QUE 1022 NEWTONMETROS. LOS TSUNAMIS SE CLASIFICAN EN EL LUGAR DE ARRIBO EN LA COSTA, SEGÚN LA DISTANCIA (O EL TIEMPO DE VIAJE) DESDE SU LUGAR DE ORIGEN, EN TSUNAMIS LOCALES, SI EL LUGAR DE ARRIBO EN LA COSTA ESTÁ MUY CERCA O DENTRO DE LA ZONA DE GENERACIÓN (DELIMITADA POR EL ÁREA DE DISLOCACIÓN DEL FONDO MARINO) DEL TSUNAMI, O A MENOS DE UNA HORA DE TIEMPO DE VIAJE DESDE SU ORIGEN. TSUNAMIS REGIONALES, SI EL LUGAR DE ARRIBO EN LA COSTA ESTÁ A NO MÁS DE 1000 KM DE DISTANCIA DE LA ZONA DE GENERACIÓN, O A POCAS HORAS DE TIEMPO DE VIAJE DESDE ESA ZONA. TSUNAMIS LEJANOS (O REMOTOS, O TRANS-PACÍFICOS O TELE-TSUNAMIS), SI EL LUGAR DE ARRIBO ESTÁ EN COSTAS EXTREMO-OPUESTAS A TRAVÉS DEL OCEANO PACÍFICO, A MÁS DE 1000 KM DE DISTANCIA DE LA ZONA DE GENERACIÓN, YA APROXIMADAMENTE MEDIO DÍA O MÁS DE TIEMPO DE VIAJE DEL TSUNAMI DESDE ESA ZONA. EJEMPLOS: EL TSUNAMI GENERADO POR UN SISMO EN LAS COSTAS DE CHILE EL 22 DE MAYO DE 1960 QUE TARDÓ APROXIMADAMENTE 13 HORAS EN LLEGAR A ENSENADA (MÉXICO).



PLACAS TECTÓNICAS



COMPORTAMIENTO DE LA OLA DEL TSUNAMI

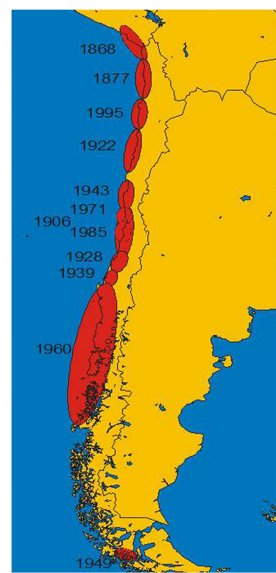


ESQUEMA DE GENERACIÓN DEL TSUNAMI

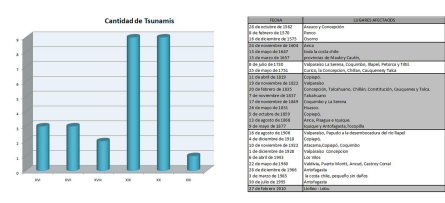


INDONESIA, 2004

HISTORIA DE LOS TSUNAMIS EN CHILE



A LO LARGO DE LA HISTORIA DE CHILE, SE HAN DADO REGISTRO DE 27 TSUNAMIS EN 4 SIGLOS, DISTRIBUYÉNDOSE ESTOS EN CASI TODA LA COSTA DE CHILE. VIÉNDOSE UN INCREMENTO EN LA CANTIDAD DE ESTOS FENÓMENOS Y EN LA MAGNITUD DEL DESASTRE QUE ESTOS OCASIONAN, YA QUE LOS ASENTAMIENTOS COSTEROS SON CADA VEZ MÁS GRANDES. ENTONCES PODEMOS CONCLUIR QUE TENIENDO UN RECORD EN EL REGISTRO HISTÓRICO DE ESTOS EVENTOS, NO POSEEMOS LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA QUE LAS CONSECUENCIAS DE ESTOS NO POSEAMOS LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA QUE LAS CONSECUENCIAS DE ESTOS NO GENEREN CATASTROFES, COMO LAS VISTAS A LO LARGO DE LA HISTORIA. LA CAPACIDAD QUE POSEAMOS PARA OLVIDAR LA HISTORIA ES INCREÍBLE, YA QUE TENIENDO ESTE REGISTRO COMO EL REVISADO ANTERIORMENTE, VOLVAMOS A RECONSTRUIR LOS MISMOS ASENTAMIENTOS EN LOS MISMOS LUGARES, Y LAS ÚNICAS MEDIDAS QUE SE TOMEN SEAN SEÑALIZACIONES DE VÍAS DE EVACUACIÓN Y CAPACITACIONES EN CASO DE EMERGENCIAS, MEDIDAS QUE SE VIERON EN EL TSUNAMI DE FEBRERO QUE SON TOTALMENTE INÚTILES Y QUE LA MAGNITUD DE LA CATÁSTROFE FUE INCOMENSURABLE.

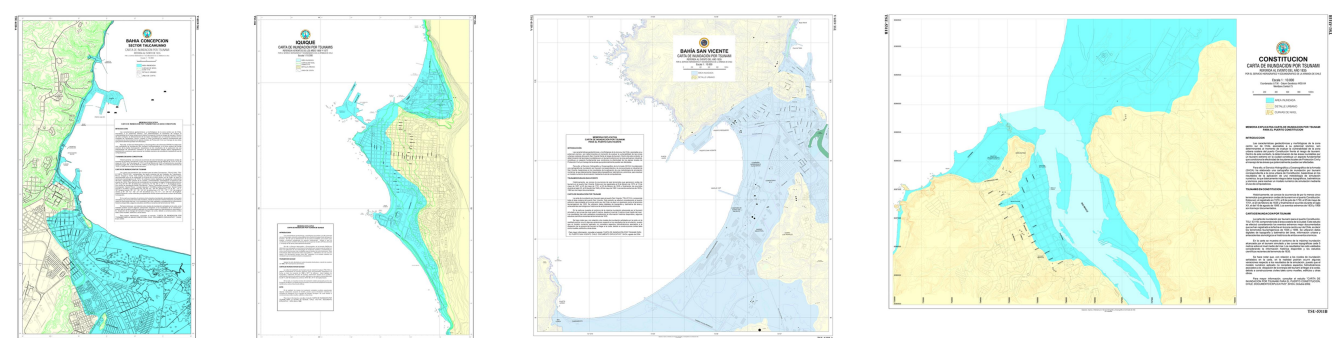


CORRAL 22 DE MAYO, 1960



COQUIMBO 11 DE NOVIEMBRE, 1922

CARTAS DE INUNDACION POR TSUNAMIS DEL SHO



TERREMOTO 8.8 Y TSUNAMI EN CHILE 2010

I. SITUACION GENERAL POST-TERREMOTO

-- El terremoto y las fuertes réplicas que afectaron gravemente la zona centro-sur de Chile.

-- El nuevo gobierno declaró en estado de catástrofe la Región de O'Higgins, Maule y Biobío en estado de excepción para acelerar la respuesta y recuperación.

-- Los últimos datos proporcionados por el Ministerio del Interior indican que cerca unas 300.000 personas duermen en campamentos o a la intemperie y que sólo 15.000 se encuentran en albergues (marzo 2010)

-- Los poblados costeros de la VI y VII regiones, se vieron severamente afectadas por olas de hasta 10m, llevándose viviendas, infraestructuras públicas, comerciales y portuarias. Las caletas dañadas a lo largo de la costa, dejan millonarias pérdidas y gran cantidad de personas sin su fuente de trabajo.

-- Actualmente se realizan esfuerzos para entregar mediaguas para las familias afectadas, reestablecer las comunicaciones y servicios básicos, y también generar un plan de reconstrucción a largo plazo, "Levántemos Chile" poniendo énfasis en los pueblos costeros, que fueron mas afectados por el maremoto.

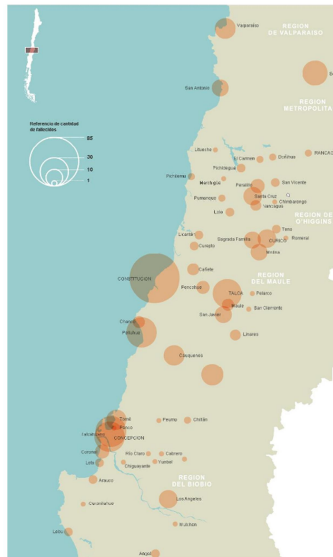
Cuadro comparativo daños terremoto comunas costeras

Comuna	Personas muertas	Personas desaparecidas	Viviendas daño menor	Viviendas daño grave	Viviendas destruidas	Total vivienda
Concepción	1	1	362	187	152	701
Puerto Montal	0	0	748	493	247	1488
Pichilemu	1	2	277	405	501	1183
Villarrica	0	0	681	102	267	1050
Chiguayante	0	0	365	0	2226	2611

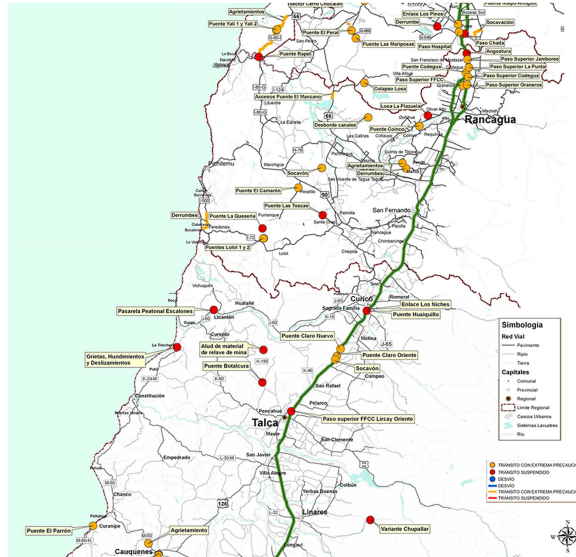
MÁS DE 222.000 PERSONAS PERDIERON SUS VIDAS Y OTRAS 869 ESTÁN DESAPARECIDAS COMO RESULTADO DEL TERREMOTO.

CASI 311.000 PERSONAS SUFRIERON HERIDAS Y 1,5 MILLONES - CASI 15% DE LA POBLACION NACIONAL- FUERON DAMNIFICADAS.

LOS DAÑOS TOTALES ALCANZAN A 7,8 MIL MILLONES DE DÓLARES (EQUIVALENTE A 120% DEL PIB EN 2009).



CATASTRO DE FALLECIDOS



CATASTRO DE DAÑOS VIALES



CONCEPCION



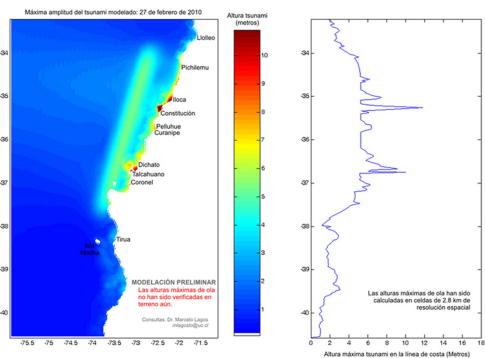
CONSTITUCION



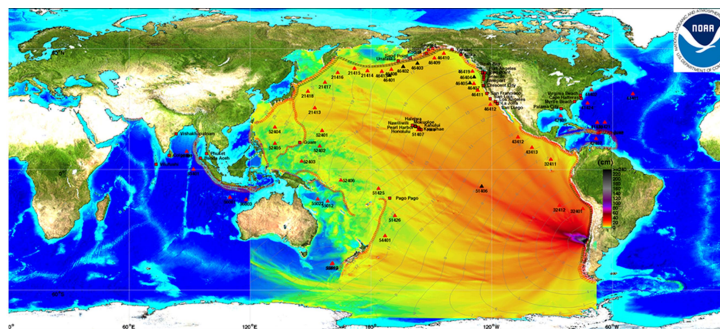
ANTES Y DESPUES DEL TREN TALCA - CONSTITUCION



MAXIMA AMPLITUD DEL TSUNAMI



CONSECUENCIA GLOBAL DEL TSUNAMI



IMAGENES DEL ANTES Y EL DESPUES DE LOCALIDADES COSTERAS

DICHATO



ANTES



DESPUES

ISLA JUAN FERNANDEZ

FOTO EIEMPLO ANTES



ANTES



DESPUES

ILOCA



ANTES



DESPUES

LA PESCA

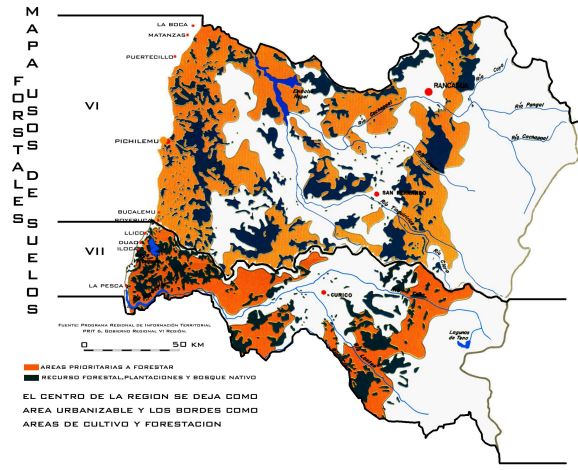
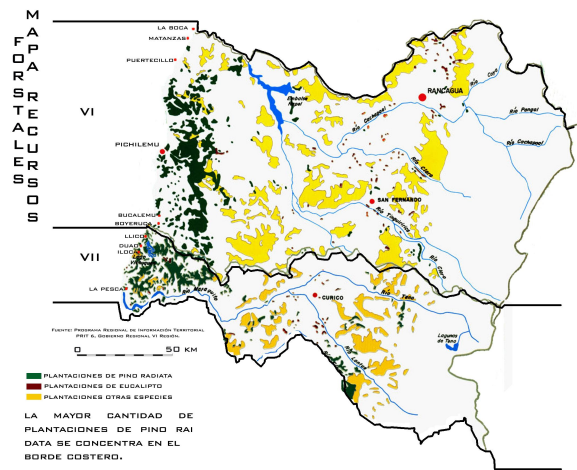
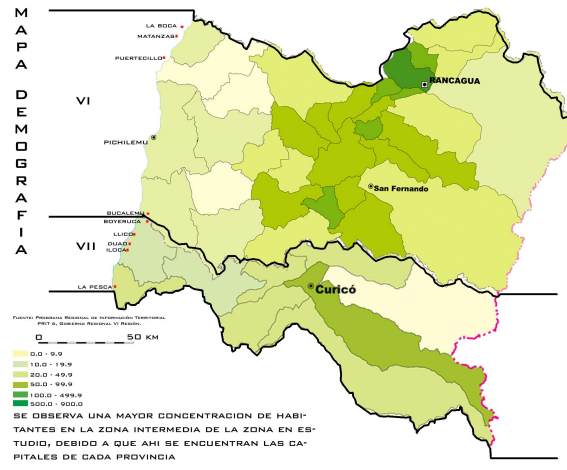
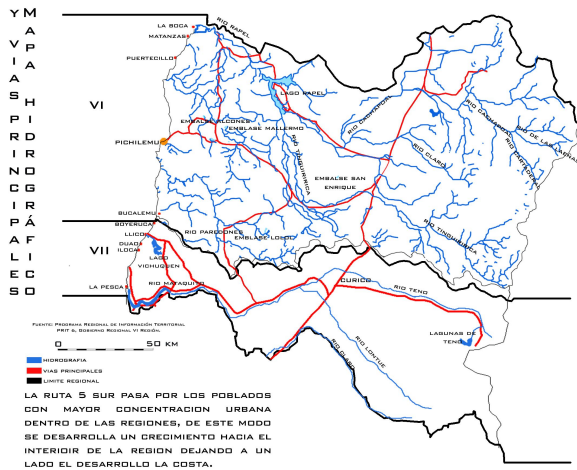
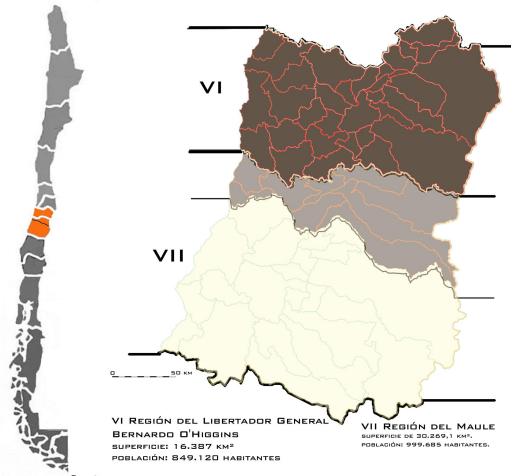


ANTES

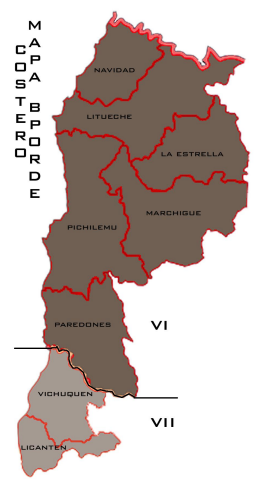
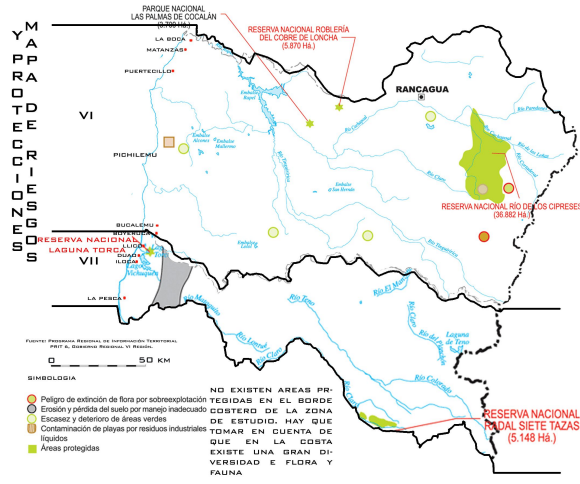
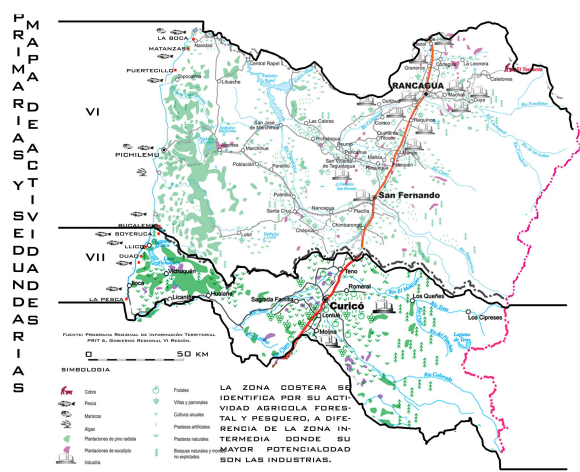


DESPUES

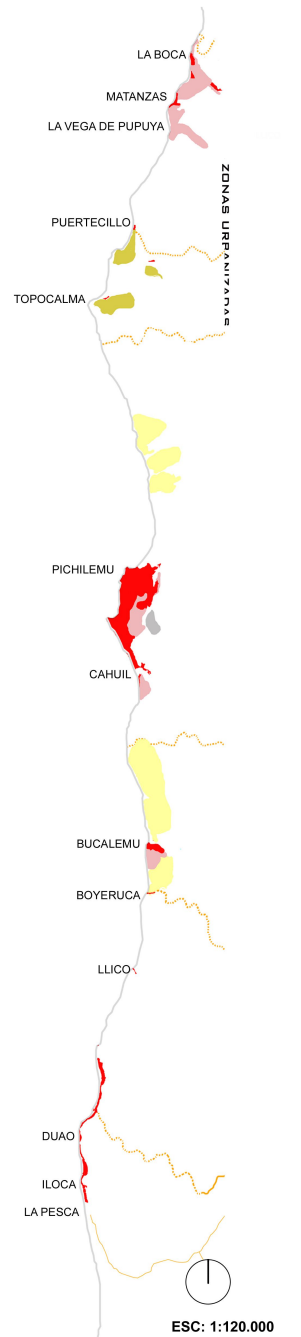
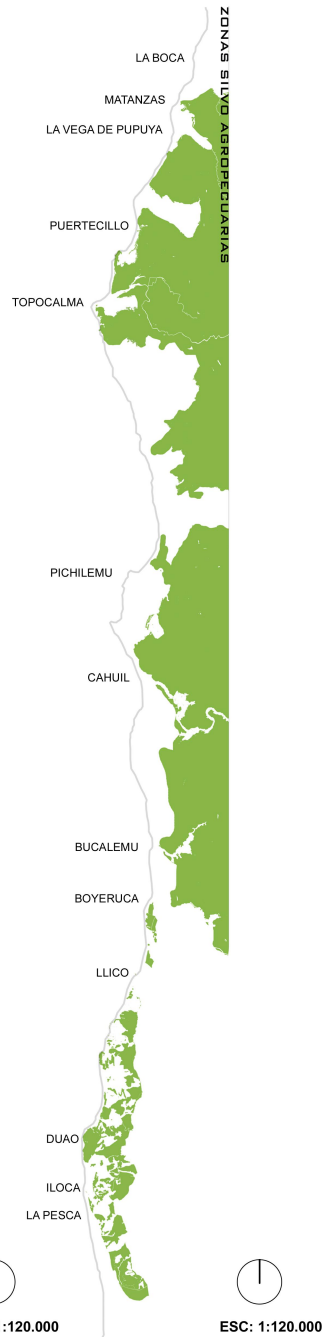
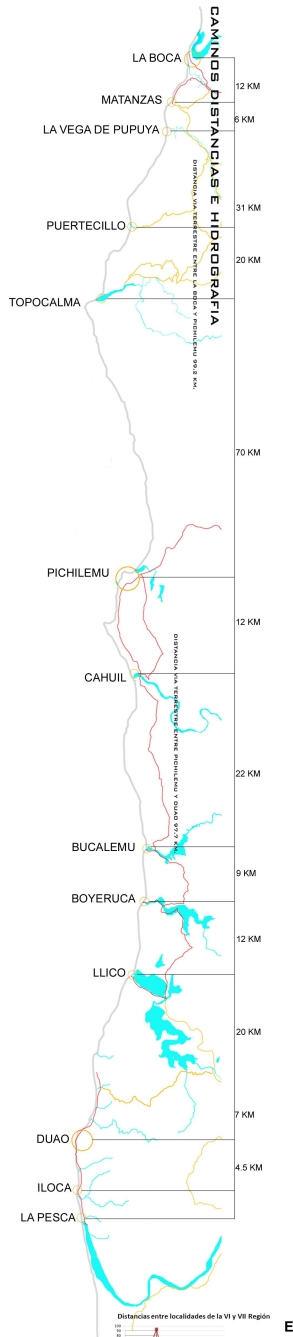
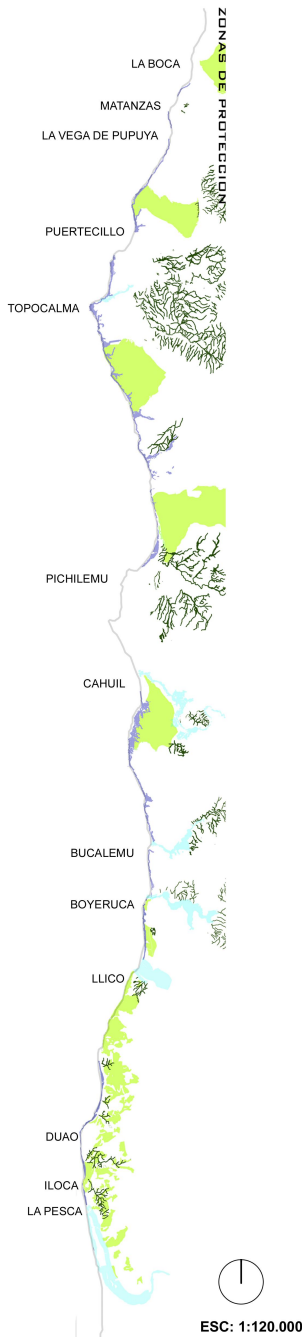
ANÁLISIS REGIONAL VI - VII REGION DESDE EL RIO RAPEL HASTA EL RIO MATAQUITO



ANALISIS REGIONAL VI - VII REGION DESDE EL RIO RAPEL HASTA EL RIO MATAQUITO



ANÁLISIS BORDE COSTERO ENTRE EL RÍO RAPEL Y EL RÍO MATAQUITOS



ANÁLISIS BORDE COSTERO ENTRE EL RÍO RAPEL Y EL RÍO MATAQUITOS

TSUNAMI EN DISTINTAS TIPOLOGÍAS GEOGRÁFICAS Y LA RELACION CON SU ASENTAMIENTO URBANO

LA BOCA

LA BOCA.

Comuna Navidad
nº de habitantes: 450
nº de viviendas: 549

UBICACION A 5 km. al N.O. de Navidad y a 205 km. de Rancagua ubicado al costado sur de la desembocadura del Río Rapel. La zona está sembrada de colinas suaves que caracterizan al seco costero de la Región de O'Higgins, pero, de pronto, el terreno se cofila en forma abrupta a orillas del mar.

HISTORIA Entre las casas, concentradas en las alturas, hay cantidad de improvisados miradores desde los cuales se puede contemplar las extensas playas y, al otro lado, el delta que forma la desembocadura del Río Rapel, con sus salidas y recovecos.

ECONOMÍA pesca artesanal, comercio y pequeña agricultura.

TURISMO servicios básicos, comercio, hotelería y caminos pavimentados

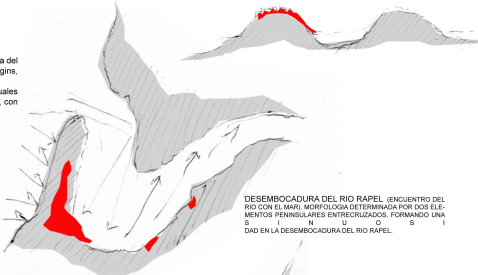
INFORME POST TSUNAMI: LA BOCA

Cabeza La Boca de Rapel

- Sin pescadores muertos o desaparecidos.
- 4 Boles de madera presentando daños estructurales serios.
- 5 Boles de fibra tendían daños estructurales (en evaluación).
- Totalidad de las artes de pesca perdidas (Redes de emalle coniveras y meluceros).

Secretaría Regional Ministerial de Economía, Región de O'Higgins

http://www.vi.cofreemontemarina.boca-costero-ohiggins



DESEMBOCADURA DEL RIO RAPEL, ENCUENTRO DEL RIO CON EL MAR, MORFOLOGÍA DETERMINADA POR DOS ELEMENTOS PENINSULARES ENTRECruzADOS, FORMANDO UNA BAYA. LA CUAL POR SU PARTICULAR ORIENTACION Y MORFOLOGIA, GENERA UNAS OAS ESPECIALES PARA LA PRACTICA DEL SURF.



MATANZAS

Comuna Navidad
nº de habitantes: 108
nº de viviendas: 157

UBICACION Se ocupan los terrenos adyacentes a la caleta del mismo nombre, frente a los islotes Lobos y Pajaros. Morfológicamente los terrenos sobre los cuales se asienta responden a dos unidades geográficas bien diferenciadas: un angosto sector plano u orilla de playa bordeando el mar sobre el que se emplaza la mayor parte de la población e inmediatamente a continuación un sector más elevado de laderas abruptas con escasos sectores amesados cuya altura fluctúa entre los 10 a 100 m.

HISTORIA No existe ningún documento que confirme fehacientemente cuál es el verdadero origen del nombre que lleva este balneario. Siendo se puede mencionar con cierta certeza que, en 1855, ya se hablaba de Matanzas.

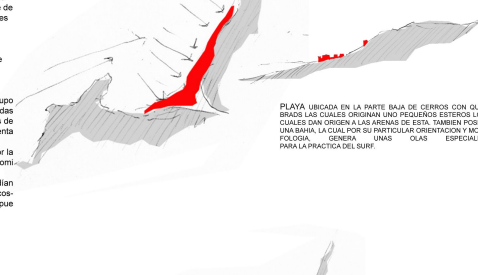
Con relación al nombre de "Matanzas", se relatan varias versiones: Se dice que alrededor de 1578, existía en Matanzas un pequeño asentamiento humano, compuesto por un grupo de familias cuya principal actividad era la pesca, extracción y recolección de mariscos, y que fueron asaltadas y asesinadas por hombres del corsario Inglés Francis Drake, cuando asoló las costas chilenas. Días después de ocurrido este triste episodio, otras personas de los alrededores dieron cuenta de la cnuel matanza. De ahí se hablaba del "Lugar de la matanza".

Otra versión señala que en este lugar existió una industria en que se explotaba la piel y el aceite de lobo. Por la cantidad de pieles que eran capturadas y por la crueldad con que eran sacrificadas, se le denominó "Matanzas".

También se dice que este nombre se debe a que los primeros pobladores hispanos llegados hasta acá procedían de una localidad española llamada Matanzas y que habrían bautizado con ese nombre este lugar, como era costumbre de los españoles, bautizar a los nuevos lugares con los nombres de los pue bos de donde ellos procedían.

INFORME POST TSUNAMI: MATANZAS

- Sin pescadores muertos o desaparecidos. Un turista desaparecido (Por confirmar).
- Infraestructura portuaria sin daño estructural (Caleta). Daños en mercancía, mobiliario y equipos en puestos de venta, cámara de frío, oficinas, toberas y baños.
- 1 Bote de fibra presentando daños estructurales en estribación.
- 1 Bote de fibra operativo.
- Totalidad de las artes de pesca por dadas (Redes de emalle coniveras y meluceros).



PLAYA UBICADA EN LA PARTE BAJA DE CERROS CON QUEBRADOS LAS CUALES ORIGINAN UNO PEQUEÑOS ESTEROS LOS CUALES DAN ORIGEN A LAS MAREAS DE ESTA. TAMBIEN POSEE UNA BAHIA, LA CUAL POR SU PARTICULAR ORIENTACION Y MORFOLOGIA, GENERA UNAS OAS ESPECIALES PARA LA PRACTICA DEL SURF.

MATANZAS



PICHILEMU "BOSQUE PEQUEÑO"

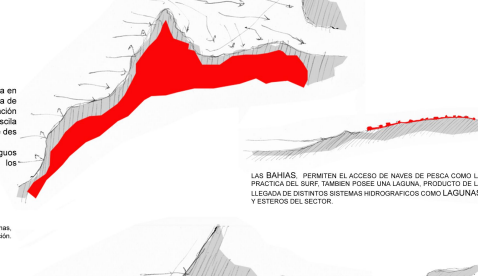
Comuna Pichilemu
nº de habitantes: 9.027
nº de viviendas: 4859

UBICACION Pichilemu está a 126 km al oeste de San Fernando y al este con el Océano Pacífico. Se asienta en las planicies litorales, que en esta zona se presentan amplias y en forma de terrazas, y cercana a la Cordillera de la Costa, que alberga elevaciones cuyo promedio es de 1.000 m de altitud. Su clima es mediterráneo con estación seca pronunciada, con precipitaciones que alcanzan los 700 mm anuales y temperaturas cuyo promedio anual oscila entre los 12 °C y los 15 °C. Estas condiciones facilitan el desarrollo del bosque esclerófilo lauri donde se destacan especies como lílites, quillayes, boldos, espinos y peumos.

HISTORIA Pichilemu fue en principio un caserío de originarios que vivían de la pesca y la recolección. Sus antiguos pobladores eran indígenas promaucae, que habitaban la región comprendida entre los ríos Cachapoal y Maule.

INFORME POST TSUNAMI: PICHILEMU

- En posición muerta (Incluyendo 200 personas de Turismo).
- Infraestructura portuaria sin daño estructural (Caleta). Daños en mercancía, mobiliario y equipos de puestos de venta, casino, oficinas, toberas, baños y sala de productos amasados por efectos de maremoto y falta de refrigeración.
- 4 Botes de fibra perdidos (casco), y se presume que motores tampoco.
- 6 Botes de fibra presentando daños estructurales en evaluación.
- 2 Botes de fibra en operación.



LAS BAHIAS PERMITEN EL ACCESO DE NAVES DE PESCA COMO LA PRACTICA DEL SURF. TAMBIEN POSEE UNA LAGUNA, PRODUCTO DE LA LLEGADA DE DISTINTOS SISTEMAS HIDROGRAFICOS COMO LAGUNAS Y ESTEROS DEL SECTOR.

PUERTECILLO



BUCALEMU "BOSQUE GRANDE"

Comuna Paredones
nº de habitantes: 1.522
nº de habitantes: 800

UBICACION Balneario ubicado 37 Kms al Sur de Pichilemu VI Región, se accede a él por Cahuil. Otra alternativa de acceso a Bucalemu es siguiendo la ruta Santa Cruz-Loloi-Paredones-Bucalemu, de aproximadamente 81 Kms.

HISTORIA En la laguna de Bucalemu, es común encontrar cines de cuello negro. A los casi cuatro kilómetros de playa, en los cuales se desarrolla una abundante pesca, principalmente de merluza y jabbas, el balneario de Bucalemu posee un mal calmo con una especie de pozón que es la principal atracción turística del lugar. Al un costado de la laguna, se ubican las instalaciones de la caleta y el sector de playa con un tradicional puente. Además, la localidad cuenta con varias hosterías.

ECONOMÍA su población se dedica a la pequeña agricultura y ganadería.

INFORME POST TSUNAMI: BUCALEMU

- Sin pescadores muertos o desaparecidos.
- Efecto de maremoto provocó desplazamiento de botes y redes.
- Infraestructura portuaria sin daño estructural (Caleta). Sólo manifestación de primer golpe y rotura de acanarfilados. Mejoramiento costero en construcción (DOP), presenta daños estructurales (en evaluación).
- 3 Botes de fibra perdidos (casco y motor).
- 12 Botes de fibra presentando daños estructurales mayores (en evaluación).
- Totalidad de las artes de pesca perdidas (Redes de emalle meluceras y marita raya).
- Destrucción total a sede Pescadores Sindicato N° 2 de Bucalemu.



DESEMBOCADURA DE ESTERO, ESTA SITUACION PERMITE EL ASENTAMIENTO LA PLAYA SUR CON ORIENTACION NORTE, DONDE SE ENCUENTRA LA CALETA, USANDO LAS MAREAS COMO UN SISTEMA PARA SALIR Y ENTRAR DEL MAR.



BOYERUCA

Comuna Paredones
nº de habitantes: 185
nº de habitantes: 75

UBICACION Balneario ubicado 37 Kms al Sur de Pichilemu VI Región, se accede a él por Cahuil. Otra alternativa de acceso a Bucalemu es siguiendo la ruta Santa Cruz-Loloi-Paredones-Bucalemu, de aproximadamente 81 Kms.

HISTORIA Sus playas de arenas negras y finas tienen aproximadamente 350m de longitud, aptas para el baño, actividades acuáticas y pesca deportiva. Cuenta con equipamiento e instalaciones para la estadía del turista. Cercana a esta playa, se encuentra la localidad de San Pedro de Alcántara, ubicada a 31 km al oriente de Bucalemu. Su principal atractivo se centra en su arquitectura, la cual motivó que se declarara Zona Típica.

ECONOMÍA su población se dedica a la pequeña agricultura y ganadería.

INFORME POST TSUNAMI: BOYERUCA

- Sin pescadores muertos o desaparecidos.
- Efecto de maremoto provocó destrucción de 17 casas de pescadores (80 personas aprox.), y cerca del 70 % de las casas de la localidad.
- Infraestructura portuaria con daño estructural en dependencias, pero su zona sin daños importantes de operaciones y coordinación de infantería de marina en operaciones de barcaza.



DESEMBOCADURA DE ESTERO, ESTA SITUACION PERMITE EL ASENTAMIENTO LA PLAYA SUR CON ORIENTACION NORTE, DONDE SE ENCUENTRA LA CALETA, USANDO LAS MAREAS COMO UN SISTEMA PARA SALIR Y ENTRAR DEL MAR.

BOYERUCA



ILOCA DUAO

Comuna Licantén
nº de habitantes: 539 DUAO, ILOCA 345
nº de habitantes: 317 DUAO, ILOCA 186

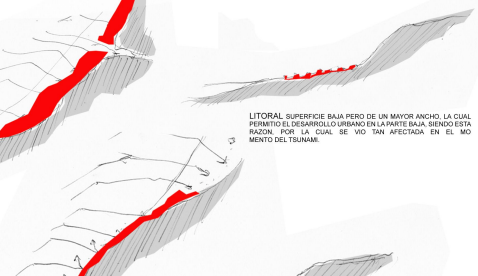
UBICACION La ciudad de Iloca se emplaza en la costa de la VII Región del Maule. Es el principal balneario de la Ciudad de Curicó, a poca más de 120 kilómetros, una de las más importantes de esta central región.

Puede accederse a ella obviamente llegando a Curicó y virando hacia la costa por un camino en buenas condiciones totalmente pavimentado. Desde el sur es posible llegar a ella por la ruta costera, vía Constitución, por 80 kilómetros de un bonito, pavimentado y bien mantenido camino. Una tercera vía de acceso, viniendo desde el norte por la costa es vía Pichilemu, Lago Vichuquen, Puala, Lipimavé, Duao, camino de gran belleza que bordea el lado poniente del Lago Vichuquen, que sin embargo es recomendado para vehículos todoterreno, pues es ripado muy intenso y lleno de cuevas.

Iloca es una ciudad atravesada por la geografía. Solo cuenta con una calle principal, que es a su vez la misma ruta costera que pasa por ella. El mar por un lado y la montaña por el otro (Cordillera de la Costa) permiten su expansión sólo en forma horizontal, siguiendo el camino. Es por ello que todo el sector se organiza en torno a la vía, desde el sector de Lipimavé por el norte, hasta La Pesca por el sur.

ECONOMÍA

Su población se dedica a el turismo, la pequeña agricultura y ganadería.



LITORAL SUPERFICIE BAJA PERO DE UN MAYOR ANCHO, LA CUAL PERMITE EL DESARROLLO URBANO EN LA PLAYA BAJO, SIENDO ESTA RAZON, POR LA CUAL SE VIO TAN AFECTADA EN EL MOMENTO DEL TSUNAMI.

DUAO



LITORAL ES UNA CONTINUIDAD DE UNA SUPERFICIE BAJA CON ACCESIBILIDAD AL MAR, COMPUESTO POR PEQUEÑAS CURVAS LAS CUALES PROTEGEN DE CORRIENTES. LA ORIENTACION NOR PONIENTE QUE TIENE ESTA ZONA, PERMITE LA ACTIVIDAD PESQUERA YA QUE LAS CORRIENTES NO SON TAN FUERTES.

PROBLEMA 1:
LOS ASENTAMIENTOS COSTEROS BAJO LA COTA 20 FUERON DESTRUIDOS POR EL TSUNAMI.

DIAGNOSTICO 1:
NO EXISTEN MEDIDAS DE PROTECCION, NI ALGUNA PLANIFICACION DE COMO ASENTARSE EN EL BORDE COSTERO FRENTE AL FENOMENO TSUNAMI

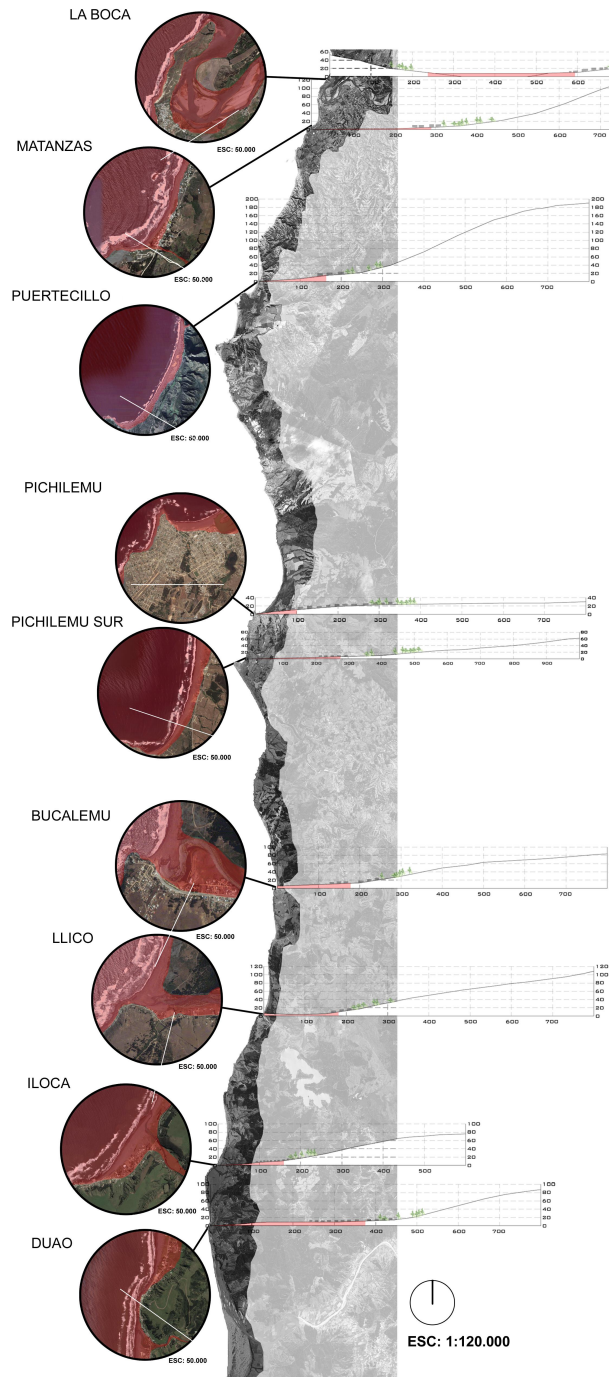
PROPUESTA 1:
ESTABLECER 3 FRANJAS DE AMORTIGUACION Y USO.
A. ZONA DE ALTO RIESGO - COTAS 0-20 - PARQUE LITORAL AMORTIGUADOR
B. ZONA DE RESTRICCION POR PENDIENTES FUERTES - COTAS 20 - 30.
C. ZONA SEGURA - SOBRE COTA 30 - AREA MIRADOR RESIDENCIAL Y EQUIPAMIENTO DE EMERGENCIA

PROBLEMA 2:
LA EVACUACION SURGIO DE MANERA ESPONTANEA POR CAMINOS NO PREPARADOS PARA LA EVACUACION, PUDIENDO PRODUCIRSE ACCIDENTES.
LAS PERSONAS SE ALBERGARON EN ZONAS NO EQUIPADAS CON LAS NECESIDADES BASICAS.

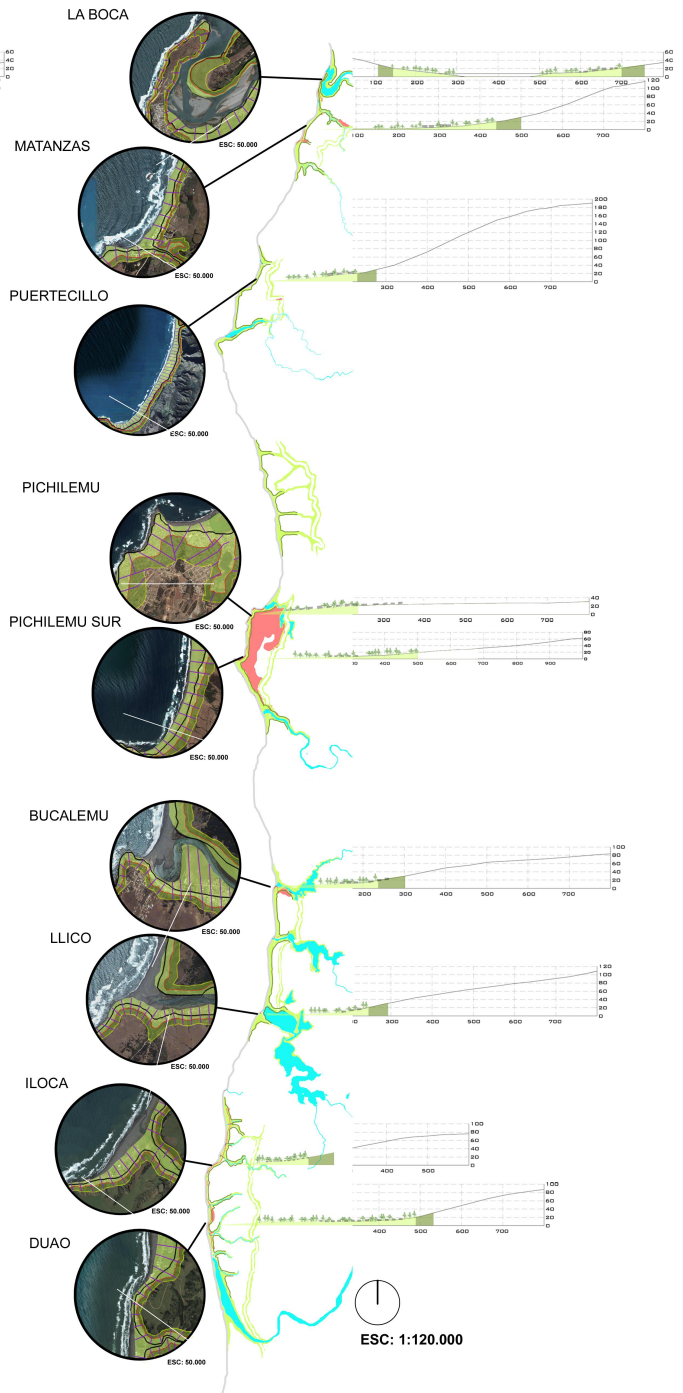
DIAGNOSTICO 2:
NO EXISTE UN PLAN DE EMERGENCIA PRE Y POST TSUNAMI (VIAS DE EVACUACION, LLEGADA A ZONA DE SEGURIDAD Y ESPACIO PUBLICO CON EQUIPAMIENTO DE EMERGENCIA).

PROPUESTA 2:
UBICAR VIAS CADA 200 METROS, LAS CUALES ATRAVIESEN EL PARQUE COSTERO ASOMANDOSE A LA PLAYA. ESTAS VIAS ESTARAN SENALIZADAS POR MEDIO DE ELEMENTOS CONTINUOS VERTICALES PARA DIFERENCIARSE DE LOS OTROS CAMINOS.
TODAS ESTAS VIAS LLEGAN A LAS ZONAS SEGURAS, LAS CUALES TENDRAN LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA CATASTROFES.

EXISTENTE



PROPUESTO



IMAGENES OBJETIVO

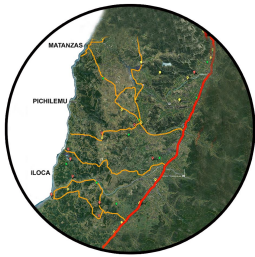


+ CONECTIVIDAD

ENTRE EL RÍO RAPEL Y EL RÍO MATAQUITOS

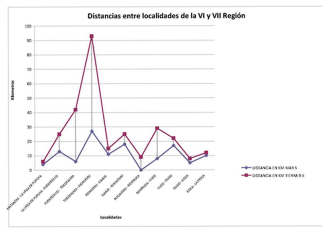
PROBLEMA:

ECCESIVA DEPENDENCIA A RUTA 5 SUR
MALA CONECTIVIDAD EN EL BORDE COSTERO EN SU SENTIDO LONGITUDINAL (ENTRE LOCALIDADES COSTERAS)



DIAGNOSTICO:

LOS POBLADOS QUEDARON DESCOMUNICADOS, AISLADOS Y DESPROVISTOS DE AYUDA INMEDIATA
NO SE UTILIZÓ EL MAR COMO MEDIO DE TRANSPORTE POST TSUNAMI



PROPUESTA:

3 RUTAS LONGITUDINALES.

1 RUTA INTERNA BORDE COSTERO

2 RUTA PARQUE LITORAL:

- NATURAL

- URBANO

3 RUTA MARITIMA:

COMO ALTERNATIVA A LA RUTA 5 SUR, VIA TURISTICA, PRODUCTIVA Y DE TRANSPORTE PUBLICO.

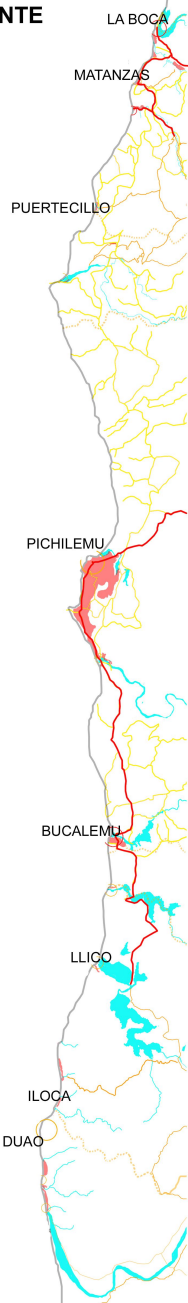
SE PROPONE REHABILITAR LAS CALETAS DE LOS POBLADOS Y ACONDICIONARLAS PARA UN USO DE TRANSPORTE

EJES TRANSVERSALES

EJES DE CONEXION ENTRE EL INTERIOR Y LA COSTA.

EXISTENTE

- CALETA SOBRE 100 PESCADORES
- CALETA MENOS 100 PESCADORES
- HIDROGRAFIA
- LOCALIDADES EXISTENTES
- CAMINOS SECUNDARIOS EXISTENTES
- CAMINOS TORCADOS EXISTENTES
- LMITE REGIONAL



Ruta 5 sur en el límite entre las comunas de Molo y Curico. El puente sobre el Río Claro, monumento histórico de 117 metros de largo y 23 de alto.



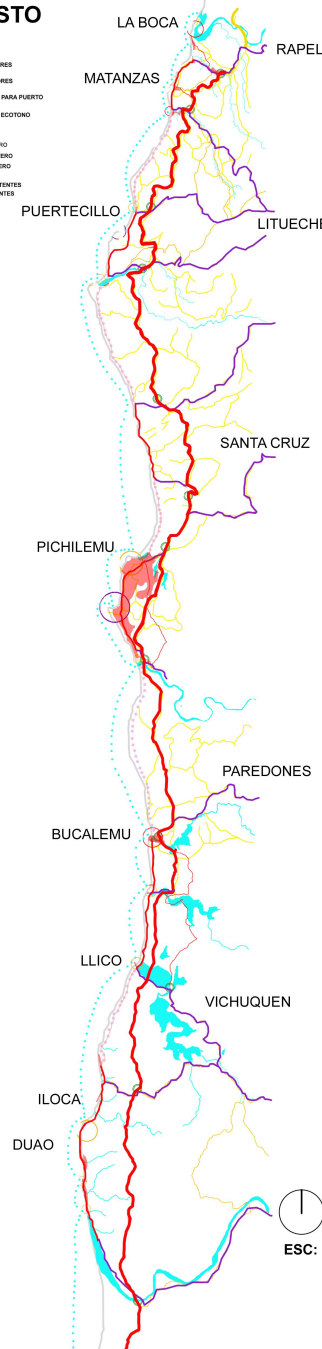
Roca



ESC: 1:120.000

PROPUESTO

- CALETA SOBRE 100 PESCADORES
- CALETA MENOS 100 PESCADORES
- BAHIA CON RADA Y DARSENA PARA PUERTO
- NODOS ENTRE CARRETERA Y ECOTONO
- RUTAS MARITIMAS
- RUTA INTERNA BORDE COSTERO
- RUTA PARQUE NATURAL COSTERO
- RUTA PARQUE URBANO COSTERO
- EJES TRANSVERSALES
- CAMINOS SECUNDARIOS EXISTENTES
- CAMINOS TORCADOS EXISTENTES



RUTA INTERNA BORDE COSTERO



RUTA PARQUE LITORAL URBANO



RUTA PARQUE LITORAL NATURAL



RUTA MARITIMA



RUTA MARITIMA



EJES TRANSVERSALES



ESC: 1:120.000

IMAGENES OBJETIVO





+ AGRUPACIÓN

ENTRE EL RÍO RAPEL Y EL RÍO MATAQUITOS

PROBLEMA:
AISLAMIENTO DE ALGUNOS POBLADOS COSTEROS.

DIAGNOSTICO:
LAS LOCALIDADES MAS AFECTADAS NO PUDIERON RECIBIR AYUDA INMEDIATA, DE SUS POBLAOS VECINOS COSTEROS, SIENDO QUE ESTAN A POCOS KILOMETROS. PORQUE NO EXISTEN REDES VIALES, NI LA INFRAESTRUCTURA PARA QUE LAS COMUNIDADES INTERACTUEN ENTRE SI.
EN ALGUNAS LOCALIDADES COMO EN EL CASO DE LA CONJURACION DE LA PESCA, ILOCA, DUAO Y LIPIMAVIDA, SE OBSERVO QUE GRACIAS A UNA ORGANIZACION SOCIAL Y URBANA PUDIERON, REUNIENDO LOS DIFERENTES EQUIPOS DE PESCA RESCATADOS, HACER FUNCIONAR LA CALETA A POCAS SEMANAS DESPUES DEL TSUNAMI.

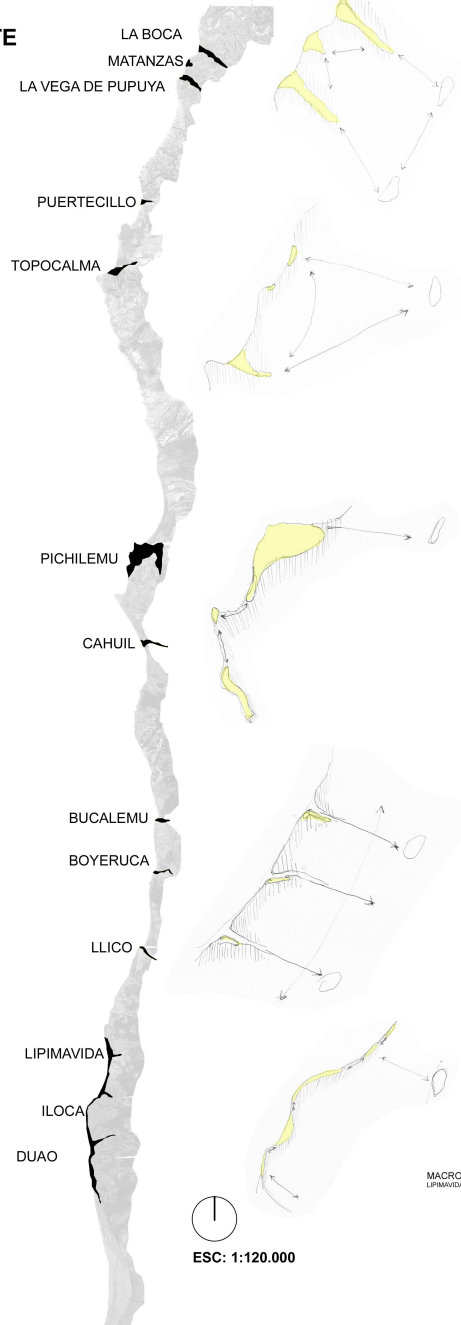
PROPUESTA:
OPORTUNIDAD DE RELACIONES COSTERAS.
ACERCAR LAS LOCALIDADES QUE SE ENCUENTRAN MAS AISLADAS, PARA ASI CONFORMAR COMUNIDADES COSTERAS LAS CUALES PUEDAN HACER FRENTE A FUTUROS TSUNAMIS, ESTO POR MEDIO DE LA VINCULACION A TRAVES DEL PARQUE LITORAL (RELACION LONGITUDINAL) Y EJES TRANSVERSALES POR ESTEROS COMO UNA RELACION HACIA EL INTERIOR.

ZONA DE PROTECCION DEL BORDE COSTERO.
SE PROPONEN ZONAS NATURALES ECOLOGICAS ENTRE LAS COMUNIDADES COSTERAS PARA PREVENIR UNA FUTURA URBANIZACION TOTAL DEL BORDE COSTERO.

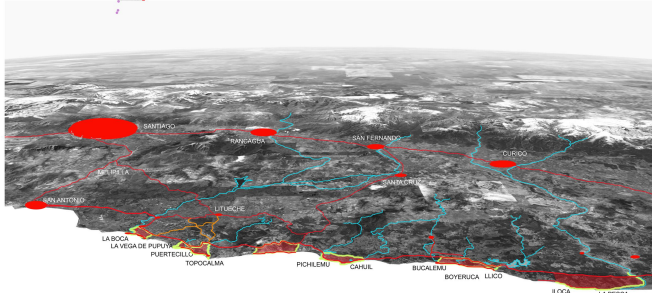
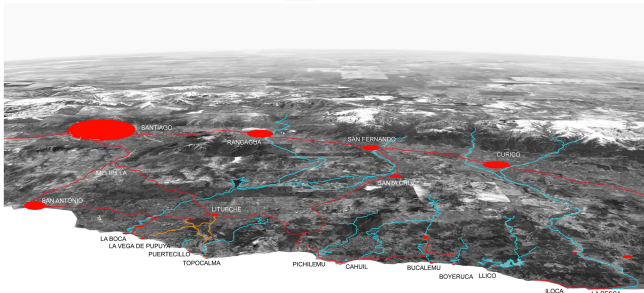
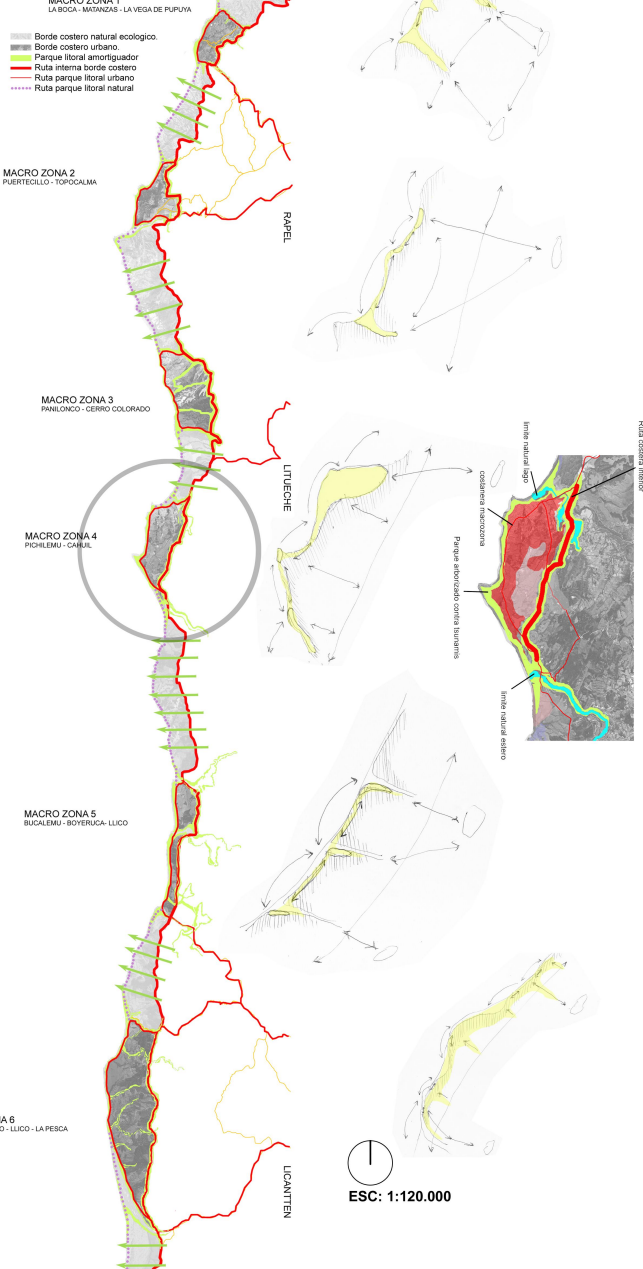
ESQUEMA DE RELACIONES

ESQUEMA DE RELACIONES

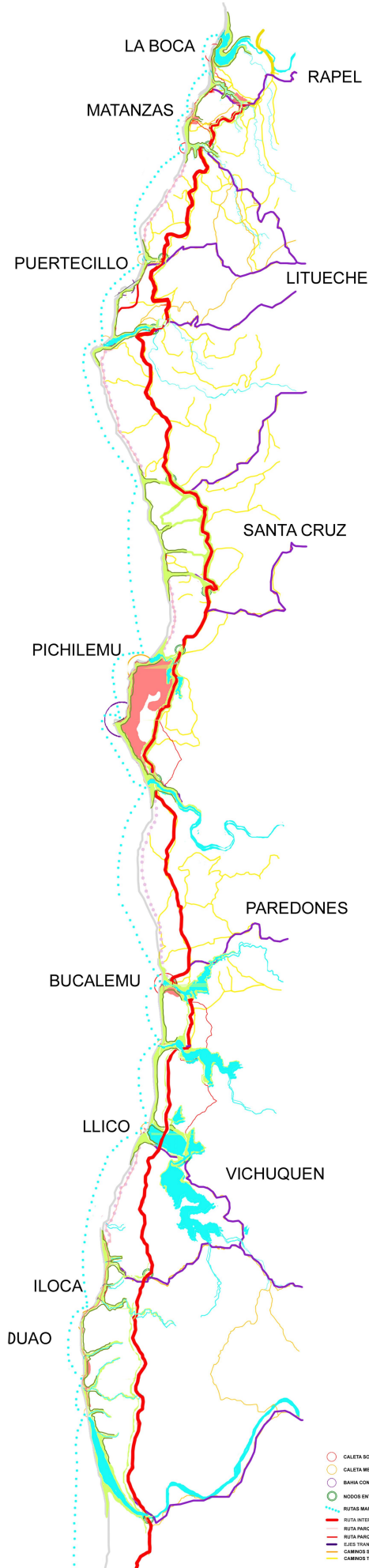
EXISTENTE



PROPUESTO



 + MASTER PLAN



ANALISIS BORDE COSTERO

ESCALA COMUNAL



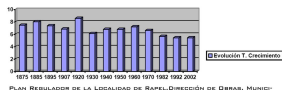
Superficie de 300 Km²
 Población de 5.422 habitantes (0,0068% de la población total de la región)
 Densidad de 18,05 hab/km²
 86,87% (4.710) corresponde a población rural
 13,13% (712) a población urbana.

El paisaje de la comuna nos muestra un predominio de mesetas, lomajes suaves y serranías con abundantes quebradas, característico del secano costero de la zona central de Chile.

DATOS DE LA COMUNA DE NAVIDAD - MUNICIPALIDAD DE NAVIDAD

TASAS DE CRECIMIENTO POBLACIONAL DE NAVIDAD

Año	1875	1880	1885	1890	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2002
Pob.	7461	8010	7560	6842	6525	6151	5760	5360	4970	4570	4170	3770	3370	2970
T. cre.	0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1	0,0	0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4



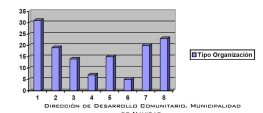
POBLACION MAS DE 15 AÑOS OCUPADA, POR RAMA DE ACTIVIDAD.

Leasamiento Estratégico ordenados en forma Jerárquica	% de Logro
1. Vinculación de la educación con el empleo	16%
2. Conectividad entre e intercomunal	61%
3. Integración y complementación de las ejes económicos de manera diversificada y sustentable	38%
4. Desarrollo de pequeños sistemas locales	55%
5. Fortalecimiento Institucional	40%
6. Fortalecimiento de la Asociatividad	40%
7. Promoción de la imagen externa de la comuna.	38%
Promedio porcentajes por Ejes Estratégicos	41%

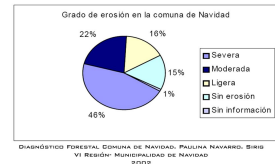
DATOS DE LA COMUNA DE NAVIDAD - MUNICIPALIDAD DE NAVIDAD

TIPO DE ORGANIZACIÓN Y CANTIDAD DE ORGANIZACIONES EN LA COMUNA.

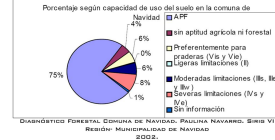
Número	Tipo de Organización	Cantidad Organizaciones
1	Juntas de Vecinos	31
2	Culturales y Sociales:	14
3	- Cultura	3
4	- Sociales funcionales	16
5	Deportivos	14
6	Adulto Mayor	7
7	Talleres Laborales	15
8	Comité de Allegados	5
9	Organizaciones productivas	20
10	Comités de Adelanto	23



GRADO DE EROSIÓN DE LOS SUELOS DE LA COMUNA DE NAVIDAD.

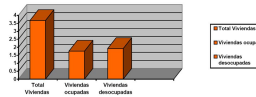


CAPACIDAD DE USO DE LOS SUELOS DE LA COMUNA DE NAVIDAD



TOTAL VIVIENDAS

Total Viviendas	Viviendas ocupadas	Viviendas desocupadas
1.600	1.756	1.524



CUADRO RESUMEN AVANCE PLADECO NAVIDAD

Leasamiento Estratégico ordenados en forma Jerárquica	% de Logro
1. Vinculación de la educación con el empleo	16%
2. Conectividad entre e intercomunal	64%
3. Integración y complementación de las ejes económicos de manera diversificada y sustentable	38%
4. Desarrollo de pequeños sistemas locales	55%
5. Fortalecimiento Institucional	40%
6. Fortalecimiento de la Asociatividad	40%
7. Promoción de la imagen externa de la comuna.	38%
Promedio porcentajes por Ejes Estratégicos	41%

DISCAPACIDAD

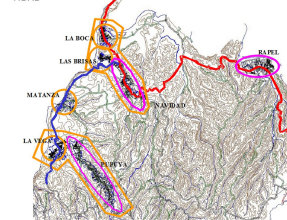
Total	Capitana	Sordera	Mudez	Usado/paralís	Deficiencia Mental
Hombres: 123	12	30	06	52	31
Mujeres: 83	23	26	04	27	12
Total: 206	35	56	10	79	43

DATOS DE LA COMUNA DE NAVIDAD - MUNICIPALIDAD DE NAVIDAD

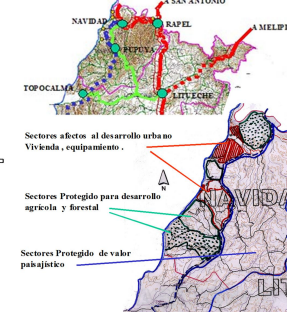
REGISTRO SINDICATO DE PESCADORES

Nombre Sindicato	Benef	8. SINDICATO DE TRABAJADORES INDEPENDIENTES BARRIOS MARIQUENAS UNIÓN EL SECTOR LA VEGA DE PUPUYA. R.S.U. 96.06.84
1. SINDICATO DE TRABAJADORES INDEPENDIENTES	1. Sala social	1. cinco botes de madera con motor
2. SINDICATO DE TRABAJADORES INDEPENDIENTES DE LA BOCAL DE LA VEGA DE PUPUYA. R.S.U. 96.07.05	2. Sala comedor	1. un bote
3. SINDICATO DE TRABAJADORES INDEPENDIENTES BARRIOS MARIQUENAS LA BOCA DE NAVIDAD DE LA PROVINCIA CARDENAL RUIZ. R.S.U. 96.08.02	3. Área de manejo con convenio de uso (segurmento)	
4. SINDICATO DE TRABAJADORES INDEPENDIENTES PESCADORES ARTESANALES UNIÓN NAVIDAD R.S.U. 96.08.02	4. Sala social	
5. SINDICATO DE TRABAJADORES INDEPENDIENTES BARRIOS MARIQUENAS Y EL CHORRILLO.	5. Área de manejo con convenio de uso	
6. SINDICATO DE TRABAJADORES INDEPENDIENTES PESCADORES ARTESANALES UNIÓN NAVIDAD R.S.U. 96.08.02	6. Sala social	
7. SINDICATO DE TRABAJADORES INDEPENDIENTES PESCADORES ARTESANALES UNIÓN NAVIDAD R.S.U. 96.08.02	7. Sala social	
8. SINDICATO DE TRABAJADORES INDEPENDIENTES PESCADORES ARTESANALES UNIÓN NAVIDAD R.S.U. 96.08.02	8. Sala social	

SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LA COMUNA DE NAVIDAD



SISTEMA DE CENTROS POBLADOS DE LA COMUNA DE NAVIDAD



DATOS DE LA COMUNA DE NAVIDAD - MUNICIPALIDAD DE NAVIDAD

DATOS CENSALES DE POBLACIÓN.

Población	Censo 1982	Censo 1992	Censo 2002
Urbana	1.111	528	712
Rural	4.542	4.895	4.710
Total	5.673	5.423	5.422

Datos Censales Alfabéticos	Población de mas de 10 años	Alfabetá	Porcentaje Analfabetismo
Hombres	2.493	2.183	12
Mujeres	2.193	1.990	9
Total	4.686	4.173	11

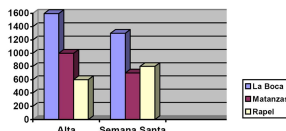
NIVEL DE INSTRUCCIÓN (MAYORES DE 15 AÑOS).

Nunca asistió	Cantidad	Porcentaje
Pre-básica	298	7
Especial/diferencial	210	5
Básica	69	0,2
Media	2.291	54
Superior	1.138	27
Total	4.230	100

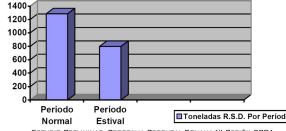
POBLACION Y CONDICIÓN DE ACTIVIDAD (15 O MÁS AÑOS)

Total 15 o más años	4.230
Económicamente activa	1.406
Ocupados	1.156
Cesantes	209
Busca trabajo primera vez	41

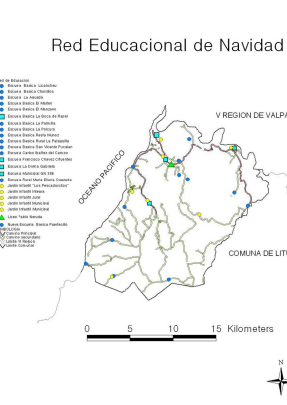
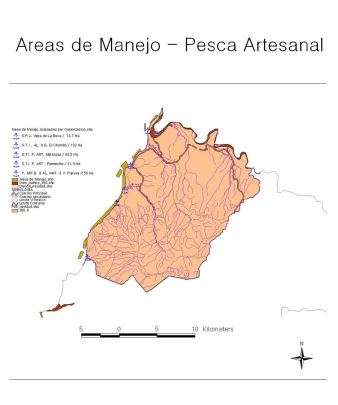
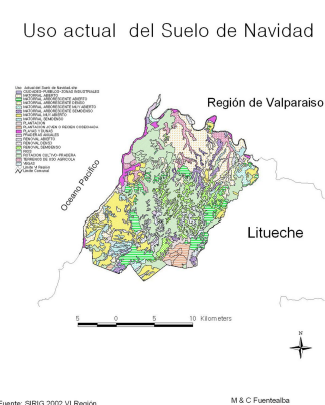
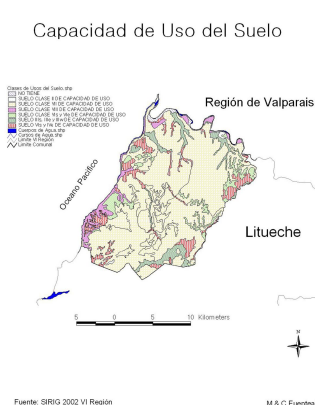
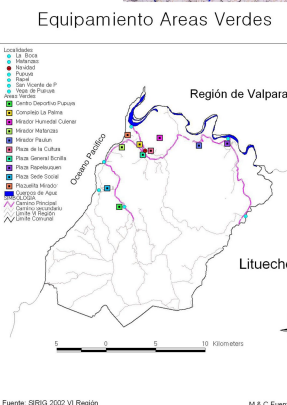
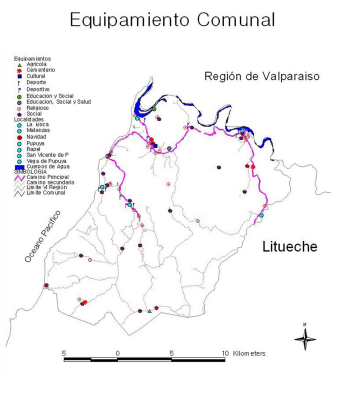
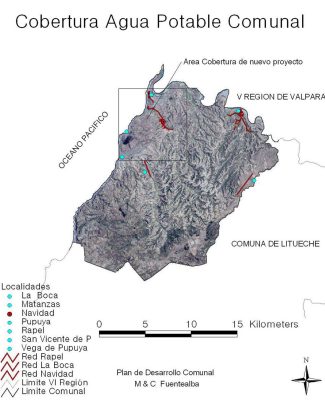
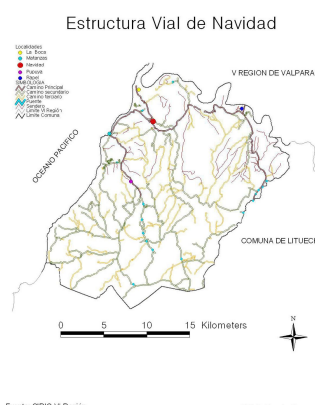
VISITANTES SEGÚN LOCALIDAD Y TEMPORADA



TONELADAS ANUALES DE R. S. D. COMUNA DE NAVIDAD



CAPAS DE LA COMUNA DE NAVIDAD VI REGION.



Distancias según medio de transporte

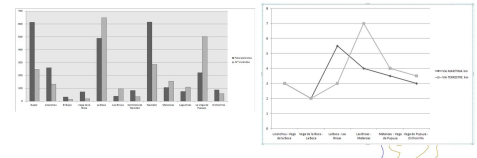
DISTANCIAS POR VÍA TERRESTRE

ORIGEN	DESTINO	DISTANCIA EN KM
LA BOCA	LA BOCA	0 KM
LA BOCA	LA BRISAS	20 KM
LA BOCA	NAVIDAD	35 KM
LA BOCA	MATANZAS	45 KM
LA BOCA	LA VEGA DE PUPUYA	60 KM
LA BOCA	EL CHONCHO	80 KM

Cantidad de población y viviendas

TABLAJÓN DE LOCALIDADES SEGÚN EL INE 2008

Localidad	Sexo	1992	1997	2002	2008
LA BOCA	Varones	841	1.411	1.820	1.734
	Mujeres	739	1.180	1.360	1.310
LA BRISAS	Varones	774	848	848	893
	Mujeres	490	609	641	699
NAVIDAD	Varones	407	418	418	441
	Mujeres	364	364	364	371
MATANZAS	Varones	814	918	918	937
	Mujeres	1.026	1.026	1.026	1.026
LA VEGA DE PUPUYA	Varones	774	871	871	1.100
	Mujeres	222	1.110	1.100	1.024
EL CHONCHO	Varones	819	819	819	819
	Mujeres	41	41	41	41



PLAN REGULADOR
COMUNA DE NAVIDAD
LOCALIDAD DE LA BOCA, LA BRISAS, NAVIDAD, MATANZAS Y LA VEGA DE PUPUYA
PLANO PRCH-03

ZONIFICACIÓN

- AZ ZONAS RESERVALES NATAS
- A1 RESERVALE NATAS
- A2 RESERVALE NATAS
- AR RESERVALE NATAS CON SERVICIOS
- AR2 RESERVALE NATAS CON SERVICIOS

ZONAS DE EQUIPAMIENTO, ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y RECREATIVAS

- B EQUIPAMIENTO
- C ACTIVIDADES PRODUCTIVAS
- IC2 EQUIPAMIENTO, ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y RECREATIVAS

ZONAS DE ÁREAS VERDES, DEPORTIVAS Y RECREATIVAS

- E ÁREAS VERDES

ZONAS RESTRICTIVAS

- R1 RESTRICCION POR CURVAS DE AGUA
- R2 RESTRICCION POR PENDIENTES FUERTES
- R3 RESTRICCION POR HONDO
- R4 RESTRICCION POR FLUJAL
- R5 RESTRICCION POR PROFUNDIDAD
- R6 RESTRICCION POR BARRERAS COSTERAS

SIMBOLOGIA

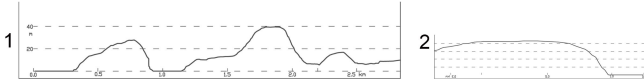
- Verde: Suelo Educativo Escolar
- Azul: Suelo Educativo Profesional
- Rojo: Comercio
- Naranja: Industria
- Verde claro: Límite de Zona
- Amarillo: Límite de Área Urbana

ESCALA 1:10.00

LA BOCA

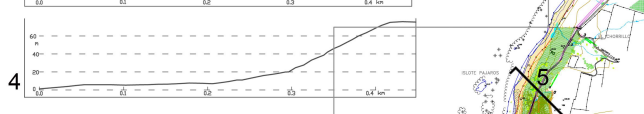


Ubicación: A 5 km. al NO de Navidad y a 205 km. de Rancagua ubicado al costado sur de la desembocadura del Río Rapel. La zona está sembrada de colinas suaves que caracterizan al sector costero de la Región de O'Higgins, pero, de pronto, el terreno se corta en forma abrupta a orillas del mar.
Historia: Entre las casas, concentradas en las alturas, hay cantidad de miradores desde los cuales se puede contemplar las extensas playas y, al otro lado, el delta que forma la desembocadura del Río Rapel, con sus islotas y recovecos.
Economía: pesca artesanal, comercio y pequeña agricultura.
Turismo: servicios básicos, comercio, hotelería y caminos pavimentados



Informe post tsunami:
Caleta La Boca de Rapel.
- Sin pescadores muertos o desaparecidos.
- 4 Botes de madera presentan daños estructurales serios.
- 5 Botes de fibra tendrían daños estructurales (en evaluación).
- Totalidad de las artes de pesca perdidas (Redes de emmallo corvineras y merlucceras).
Secretaría Regional Ministerial de Economía, Región de O'Higgins

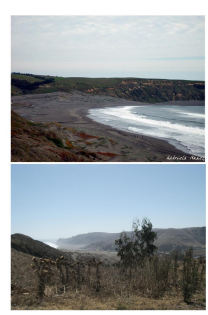
LA BRISAS



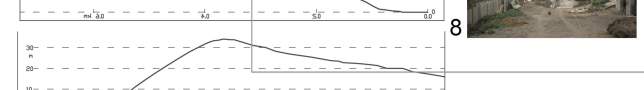
Ubicación y Emplazamiento: Se ubica a 2.10 kilómetros al oeste de Navidad. Historia: Su característica principal está dada por los permanentes vientos que permanecen la mayoría del año. La mayoría de las casas son de verano. Algunas pocas que pertenecen a los residentes permanentes.

Las Brisas de Navidad se caracteriza por ser uno de los mejores lugares de pesca de orilla de la zona central de Chile. Anteriormente era posible encontrar lenguados, tollos y viejas. En la actualidad se encuentran básicamente robalos y algunos mariscos, como el choro.

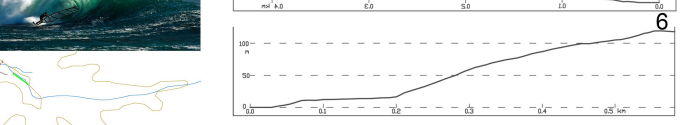
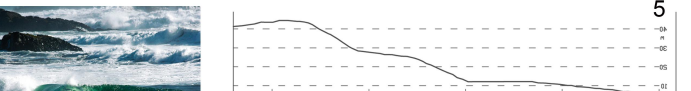
Economía y Turismo.
Si bien es cierto que existe un escaso comercio, los últimos años (al igual que Matanzas y La Boca) se registra un importante incremento en los deportes náuticos, con la masiva práctica del windsurf en su amplia rada. Podemos destacar entre algunos de sus atractivos turísticos las dunas donde resulta ideal realizar caminatas.



LA VEGA DE PUPUYA



MATANZAS



Ubicación y emplazamiento.
Se ocupan los terrenos adyacentes a la caleta del mismo nombre, frente a los islotes Lobos y Pájaros. Morfológicamente los terrenos sobre los cuales se asienta responden a dos unidades geográficas bien diferenciadas: un angosto sector plano u orilla de playa bordeando el mar sobre el que se emplaza la mayor parte de la población e inmediatamente a continuación un sector más elevado de laderas abruptas con escasos sectores arenosos cuya altura fluctúa entre los 10 a 100 m.

Historia
No existe ningún documento que confirme fehacientemente cuál es el verdadero origen del nombre que lleva este balneario. Solamente se puede mencionar con cierta certeza que, en 1585, ya se hablaba de Matanzas. Con relación al nombre de "Matanzas", se relatan varias versiones. Se dice que alrededor de 1575, existía en Matanzas un pequeño asentamiento humano, compuesto por un grupo de familias cuya principal actividad era la pesca, extracción y recolección de mariscos, y que fueron asaltados y asesinados por hombres del corsario inglés Francis Drake, cuando asoló las costas chilenas. Días después de ocurrido este triste episodio, otras personas de los alrededores dieron cuenta de la caleta matanzas. De allí se hablaba del "Lugar de la matanza". Otra versión señala que en este lugar existió una industria en que se explotaba la piel y el aceite de lobo. Por la cantidad de piezas que eran capturadas y por la crueldad con que eran sacrificadas, se le denominó "Matanzas".

Economía.
Su población se dedica a la pesca artesanal, pequeña agricultura y ganadería.

Turismo.
Los vientos reinantes y cae permanentemente en este sector durante todo el año, son el Sur y Sur poniente, especialmente el Sur que con una fuerza inabarcable, corre por la franja costera permitiendo la práctica de deportes náuticos. (Se practican deportes tales como Surf, Bodyboard, Kitesurf y Windsurf). Recientemente, también tiene gran atractivo turístico acuítico.

Informe post tsunami
- Sin pescadores muertos o desaparecidos. Un turista desaparecido (Por confirmar).
- Infraestructura portuaria sin daño estructural (Caleta). Daños en manpostería, mobiliario y equipos en puestos de venta, cámara de frío, oficinas, boxes y baños.
- 1 Bote de fibra presentaría daños estructurales en evaluación.
- 1 Bote de fibra operativo.
- Totalidad de las artes de pesca perdidas (Redes de emmallo corvineras y merlucceras).

LA VEGA DE PUPUYA

Ubicación. Esta a 4 km. de Matanzas, y a 11 km. de La Boca. Historia. En tiempos precolombinos fue poblada por pequeñas tribus picuchinas. Esta zona es rica en arqueología y es posible encontrar restos orgánicos incrustados en piedra. Posee una isla de difícil acceso para el ser humano, que por lo mismo, se ha transformado en un santuario donde pelicanos, lobos marinos y otras frágiles especies han podido evitar sin la presencia de mayores depredadores. En cuanto a especies terrestres, es posible divisar jotes, gaviotas y go brndi as.

Economía. Se desarrolla pequeña agricultura y ganadería, que permite un abastecimiento alimentario local mínimo, siendo necesaria la distribución de víveres desde otras regiones. Turismo. Paisajes, quebradas, caminos pintorescos, extensas playas de arena gris y extralijas formaciones rocosas. También se desarrollan deportes extremos, como del surf, windsurf, buceo y ciclismo.

PROBLEMA 1:
DAÑOS EN VIVIENDAS Y ESPACIOS PÚBLICOS BAJO LA COTA 20.

DIAGNOSTICO 1:
EN LAS LOCALIDADES NO EXISTE UN ASENTAMIENTO PLANIFICADO PARA TSUNAMIS.

PROPUESTA 1:
1. ESTABLECER 3 FRANJAS DE AMORTIGUACIÓN:
A- PARQUE LITORAL AMORTIGUADOR: ESTE SE IRA CONFORMANDO DEPENDIENDO DE LA GEOGRAFÍA, DEL ASENTAMIENTO, Y DE CÓMO EL TSUNAMI SE COMPORTA FRENTE A ESTA.
B- FRANJA DE RESTRICCIÓN POR PENDIENTES FUERTES: SERÁ UN ESPESOR EL CUAL TENDRÁ ARBOLES NATIVOS DE LA ZONA PARA CONTENER Y PROHIBIR ASENTAMIENTOS EN ESTA.
C- ZONA SEGURA: RELOCALIZACIÓN DE LAS ZONAS RESIDENCIALES Y DEL EQUIPAMIENTO DE SALUD, EDUCACIÓN Y SEGURIDAD, SOBRE LA COTA 20.

PROBLEMA 2:
LA GENTE EVACUO HACIA LOS CERROS POR CAMINOS NO APTOS, QUÉDÁNDOSE A LA INTemperIE SIN AGUA Y SIN LUZ.

DIAGNOSTICO 2:
NO EXISTEN VÍAS DE EVACUACIÓN CLARAS.

PROPUESTA 2:
VÍAS DE EVACUACIÓN: CREARLAS CADA 200 METROS. ESTAS SERVIRÁN COMO NEXO ENTRE LAS ZONAS RESIDENCIALES Y EL MAR.

PROBLEMA 3:
LAS LOCALIDADES SE ENCUENTRAN ABANDONADAS, LO CUAL ESTÁ PRODUCIENDO UN DETERIORO EN ELLAS.

DIAGNOSTICO 3:
LA NO EXISTENCIA DE UN EQUIPAMIENTO DE EMERGENCIAS.

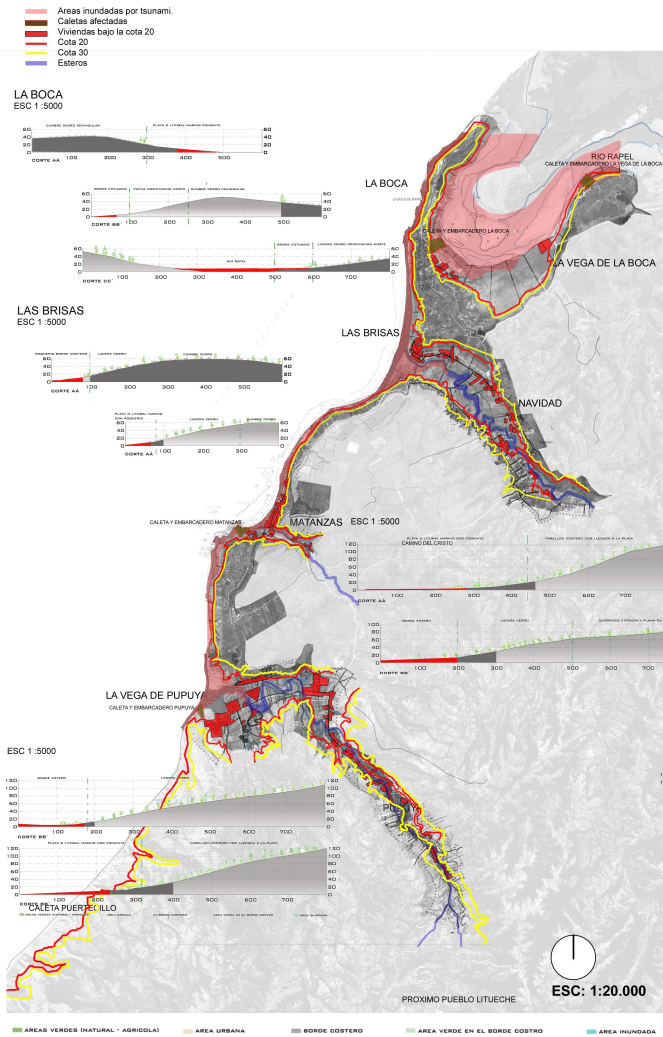
PROPUESTA 3:
CREACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS EN LAS ZONAS SEGURAS. LA CUAL PERMITA LA INSTALACIÓN DE VIVIENDAS DE EMERGENCIAS CON EQUIPAMIENTO BÁSICO PARA MOMENTOS DE CATÁSTROFES.

PROBLEMA 4:
LAS CALETAS Y LOS EQUIPOS DE PESCA FUERON DESTRUIDOS

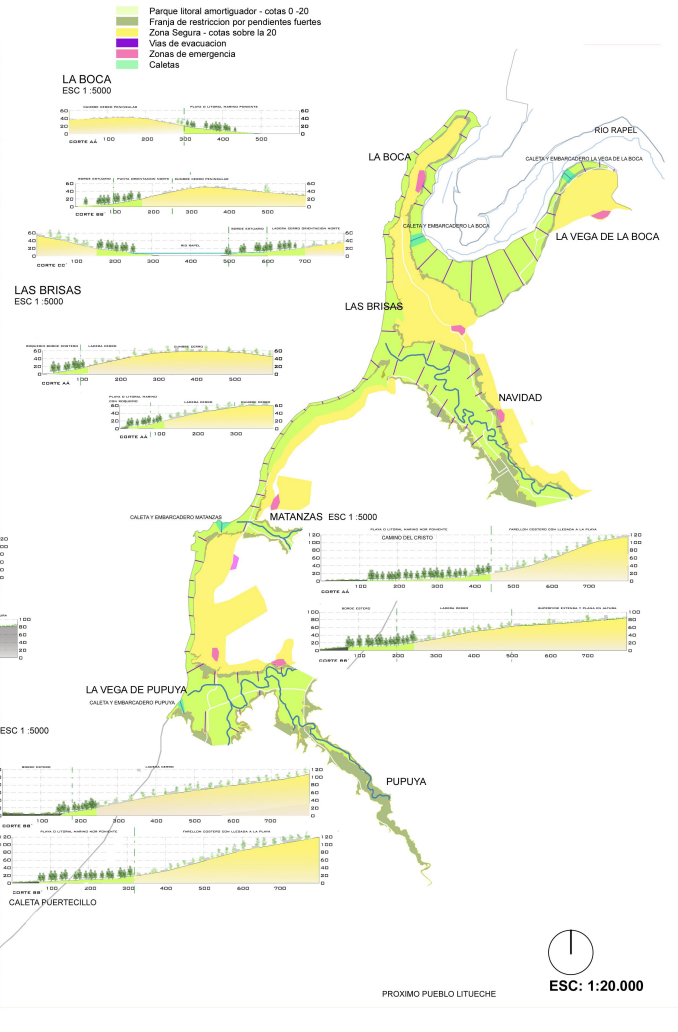
DIAGNOSTICO 4:
NO EXISTE UNA INFRAESTRUCTURA PESQUERA ANTI TSUNAMI.

PROPUESTA 4:
REHABILITACIÓN DE LAS CALETAS, POR MEDIO DE UNA REMODELACIÓN BASADA EN UNA ARQUITECTURA ANTI TSUNAMI.

EXISTENTE



PROPUESTO



ZONA INUNDADA EN EL TSUNAMI 2010 EN LOCALIDAD DE LA BOCA



PROYECTO "PARQUE INUNDABLE + VÍAS DE EVACUACION + FRANJAS DE SEGURIDAD"



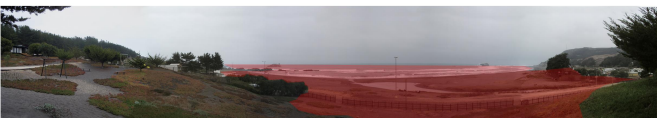
ZONA INUNDADA EN EL TSUNAMI 2010 EN LOCALIDAD DE LAS BRISAS



PROYECTO "PARQUE LITORAL AMORTIGUADOR + VÍAS DE EVACUACION"



ZONA INUNDADA EN EL TSUNAMI 2010 EN LOCALIDAD DE MATANZAS



PROYECTO "PARQUE LITORAL AMORTIGUADOR + PLATAFORMA SOBRE ESTERO MATANZAS"



+ CONECTIVIDAD

PROBLEMA 1:

LAS LOCALIDADES NO SE PUDIERON AYUDAR ENTRE SÍ, DE MANERA IN-MEDIATA

DIAGNOSTICO 1:

NO EXISTEN VÍAS ALTERNATIVAS, Y LOS CAMINOS SE ENCUENTRAN EN MUY MAL ESTADO.

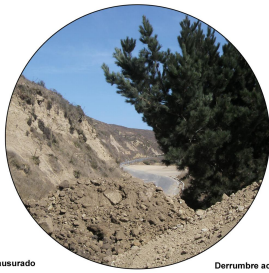
PROPUESTA 1:

1. RUTAS LONGITUDINALES:
 A- RUTA INTERNA BORDE COSTERO
 B- RUTA PARQUE LITORAL - NATURAL - URBANO.
 C- RUTA MARÍTIMA

2. EJES TRANSVERSALES : - HACIA EL INTERIOR



Puente Rapel Clausurado



Derrumbe acceso norte Mata

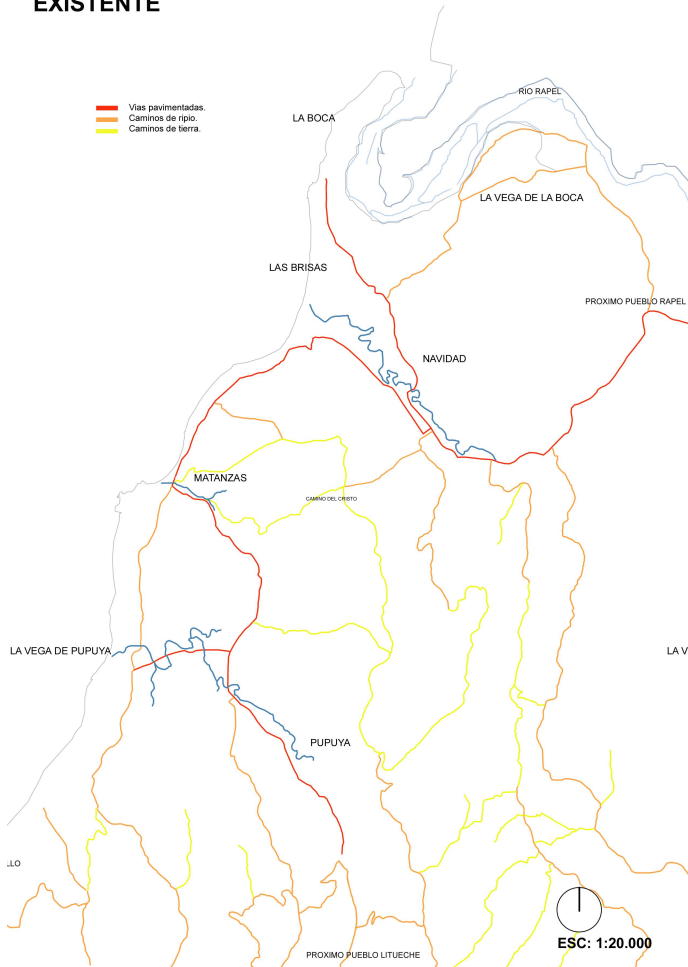


Paseo marítimo de Coruña

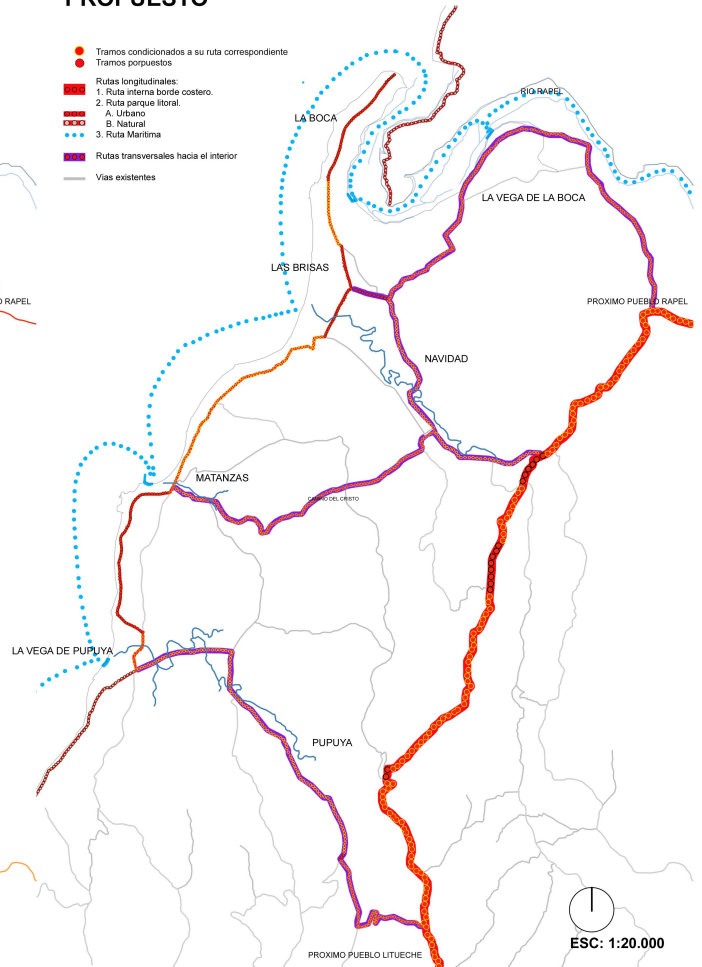


Paseo marítimo de Galicia

EXISTENTE



PROPUESTO



+AGRUPACIÓN

PROBLEMA 1:

EXISTEN LOCALIDADES QUE SE ENCONTRARON AISLADAS, DESPROVIS-
TAS DE AYUDA, SIENDO QUE SE ENCUENTRAN A 3KM APPROX. ENTRE
CADA UNA DE ELLAS.

DIAGNOSTICO 1:

LA ACCESIBILIDAD PREDOMINANTE ES DE NORTE A SUR, QUEDANDO LAS ZONA
SUR (LA VEGA DE PUPUYA Y LA VEGA) CON UNA MALA ACCESIBILIDAD. ESTO
PROVOCA QUE ESTAS LOCALIDADES QUEDEN SIN LAS MISMAS OPORTUNIDA-
DES QUE LAS LOCALIDADES DE LA ZONA NORTE.

PROPUESTA 1:

1. CREAR UN ACCESO DESDE LA ZONA SUR, PARA ACTIVAR LA COMUNI-
DAD COSTERA DESDE AMBAS DIRECCIONES.

PROBLEMA 2:

CADA LOCALIDAD FUNCIONA INDEPENDIEMENTE, PERO SE DEPEN-
DEN ENTRE SI.

DIAGNOSTICO 2:

ES DEBIDO A QUE LOS ASENTAMIENTOS SON TRANSVERSALES.

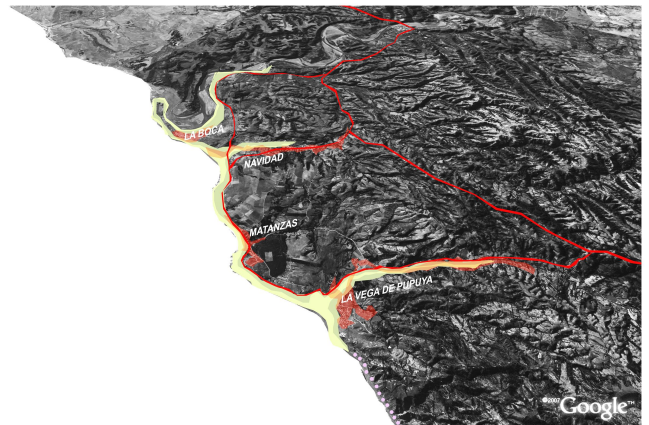
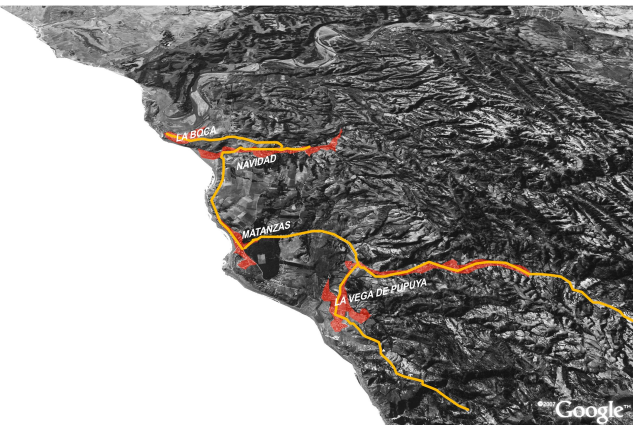
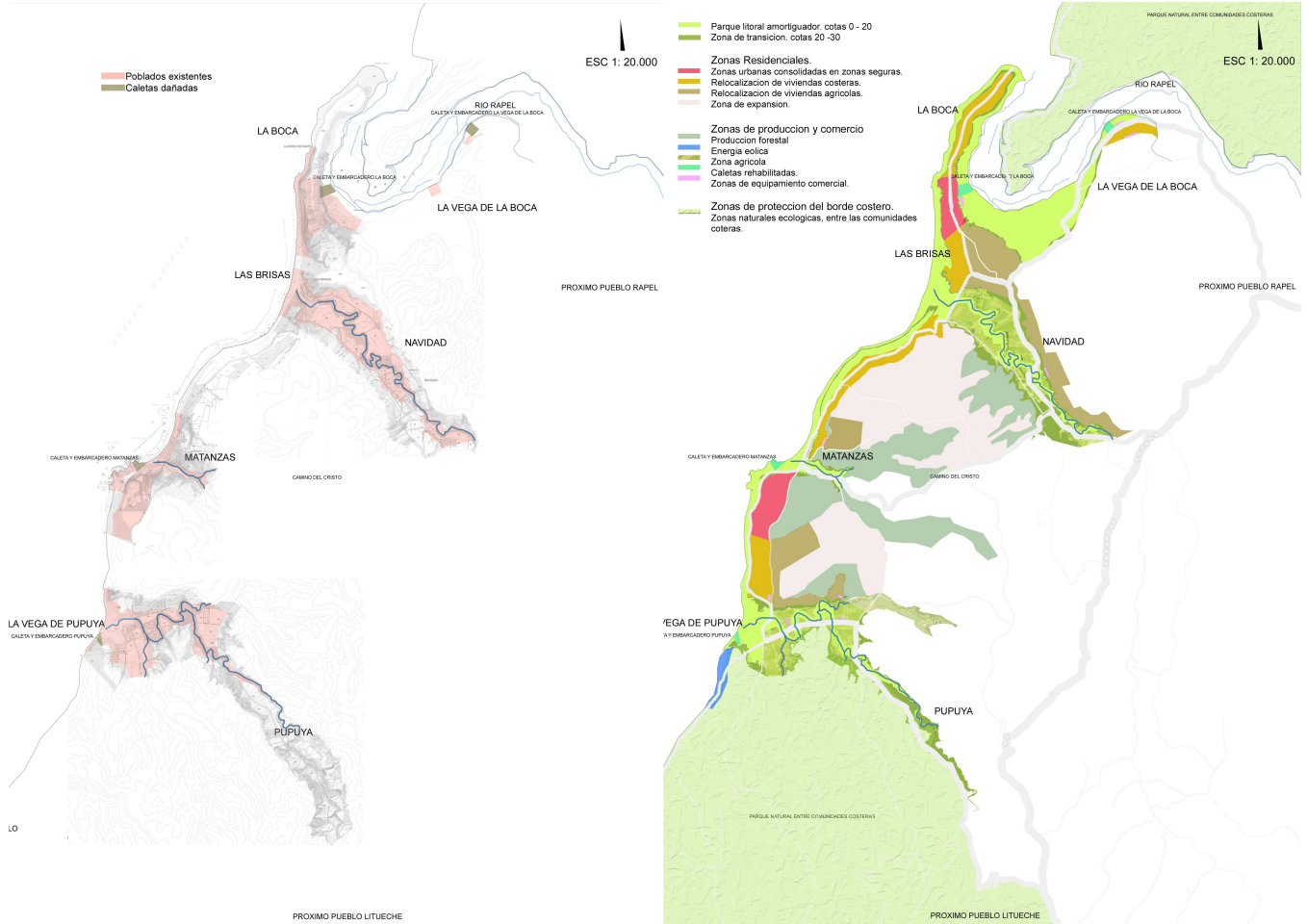
PROPUESTA 1:

2. POTENCIAR LAS DISTINTAS IDENTIDADES LOCALES COMO UNA SOLA
COMUNIDAD COSTERA, POR MEDIO DE LA VINCULACIÓN LONGITUDI-
NAL A TRAVÉS DEL PARQUE AMORTIGUADOR QUE GENERE UN RECOR-
RIDO POR LA ZONA.



EXISTENTE

PROPUESTO





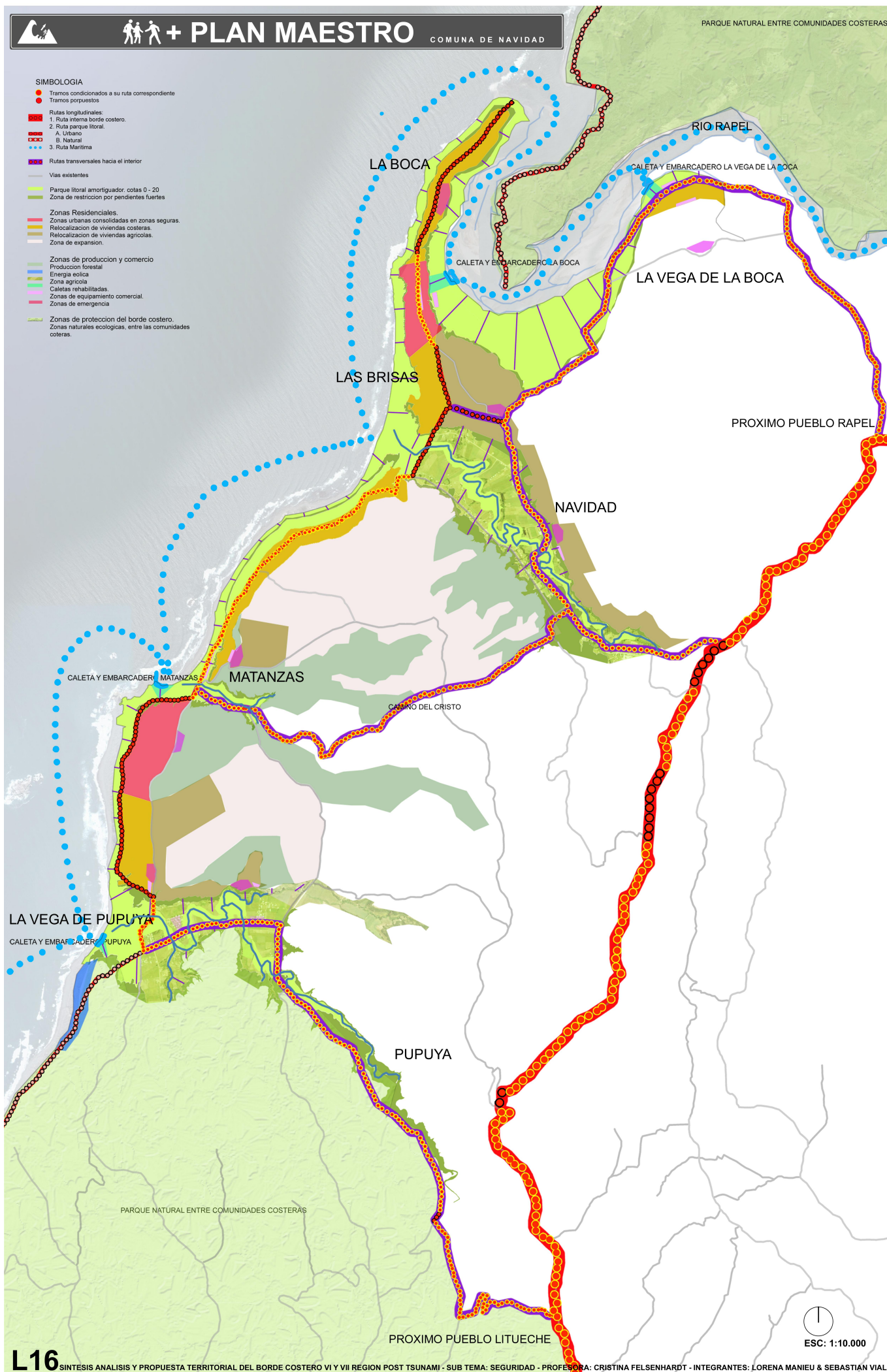
+ PLAN MAESTRO

COMUNA DE NAVIDAD

PARQUE NATURAL ENTRE COMUNIDADES COSTERAS

SIMBOLOGIA

- Tramos condicionados a su ruta correspondiente
- Tramos propuestos
- Rutas longitudinales:**
 - 1. Ruta interna borde costero.
 - 2. Ruta parque litoral.
 - A. Urbano
 - B. Natural
 - 3. Ruta Marítima
- Rutas transversales hacia el interior
- Vías existentes
- Parque litoral amortiguador, cotas 0 - 20
- Zona de restricción por pendientes fuertes
- Zonas Residenciales.**
 - Zonas urbanas consolidadas en zonas seguras.
 - Relocalización de viviendas costeras.
 - Relocalización de viviendas agrícolas.
 - Zona de expansión.
- Zonas de producción y comercio**
 - Producción forestal
 - Energía eólica
 - Zona agrícola
 - Calesas rehabilitadas.
 - Zonas de equipamiento comercial.
 - Zonas de emergencia
- Zonas de protección del borde costero.**
 - Zonas naturales ecológicas, entre las comunidades costeras.



ESC: 1:10.000

L16



HISTORIA DE MATANZAS

Matanzas fue un Puerto de carga, caracterizándose por la matanzas de lobos marinos y vacunos, de allí su nombre cuentan los lugareños, contaban con una industria de carnes de lobos marinos y vacunos, además de una fabrica de aceites y pieles los cuales eran faenados en el lugar y luego enviado a otros lugares de Chile y el mundo por este puerto secundario a Valparaíso, y cuyos vestigios son visibles aun en la playa.

Este puerto ya era muy famoso en los tiempos de la Colonia, ya que en este entonces desembarco parte del ejercito español que ocuparía la zona central y mas tarde fuera invadido por los piratas, quienes ven cieron a toda esta flota hispana.

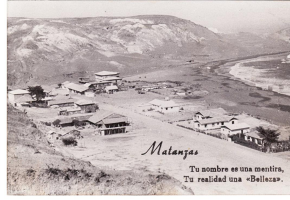
POBLACION : 108
 VIVIENDAS: 157
 POBLACION FLOTANTE :603
 VIVIENDAS LOCALES: 23
 VIVIENDAS VERANEO:134



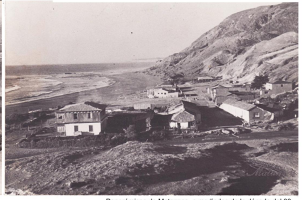
El terremoto de 1906 lo destruyó y dejó a su nuevo inutilizable.



Vista parcial de Matanzas en la década del 80 (anterior al terremoto de 1985)



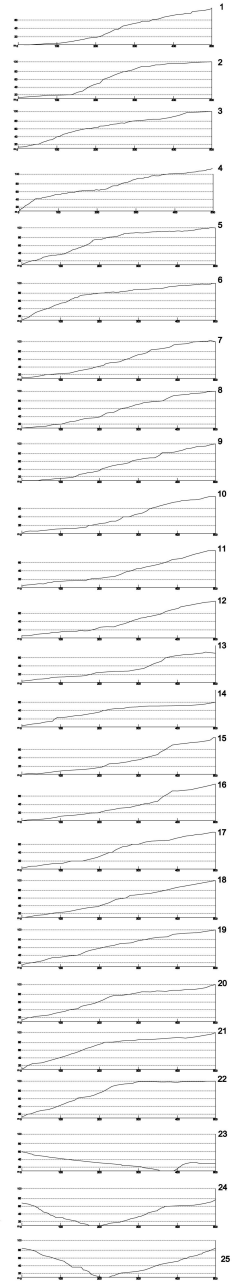
Panorámicas de Matanzas, a mediados de la década del 30



Panorámicas de Matanzas, a mediados de la década del 30



LOS HABITANTES



TIPOLOGIAS EN LA CONSTRUCCION



CLIMA.

Mediterráneo con influencia oceánica en las temperaturas en el sector costero, lo que implica bajas oscilaciones térmicas entre el día y la noche, como así también entre la estación seca y la lluviosa.

En la estación seca se registró una temperatura máxima de 24°C y en la estación lluviosa, se registró una temperatura mínima de 6,3°C.

La presencia de vientos es característica durante todo el año. Esta situación provoca que el uso de las playas desde el punto de vista turístico, se limite a algunas horas del día especialmente en las mañanas y también limite la actividad pesquera, haciendo que ésta se desarrolle en las horas en que el viento permite la salida de los botes al mar.

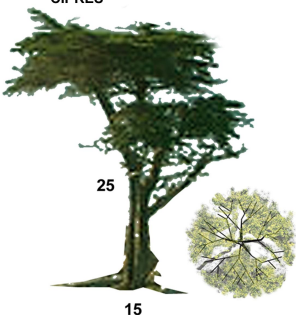
VIENTO

Los vientos reinantes y casi permanente en este sector durante todo el año, son el Sur y Sur poniente; especialmente el Sur con mucha fuerza, corre por la franja costera permitiendo la práctica de deportes náuticos. En promedio el viento en Matanzas en la temporada de viento es de alrededor de 30 nudos, y con una ola promedio de 2 metros.

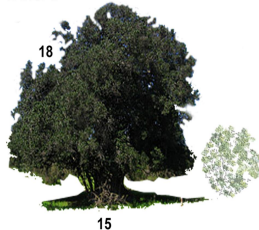


FLORA.

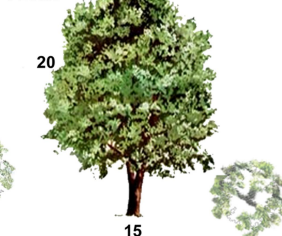
CIPRES



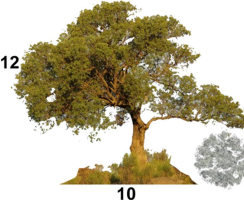
BOLDO



PEUMO



MOLLE



DOCAS - MALVILLA



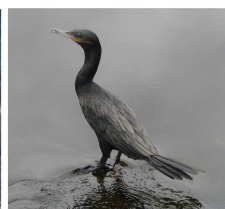
FAUNA



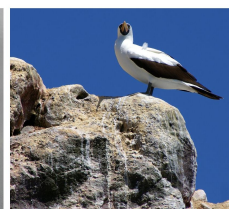
LOBOS MARINOS



GAVIOTAS



EL YECO



EL PIQUERO



EL PLAYERO BLANCO

RECURSOS MARINOS



CORVINA



MERLUZA



CONGRIO - REINETA



PIURE



JAIBA



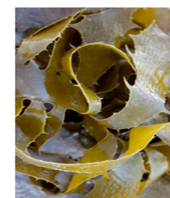
ALMEJAS - CHORITOS



ERIZOS - LOCOS



COHAYUYO



LUGA - LUCHE - CHASCA

RECURSOS AGRICOLAS



PAPA



TRIGO

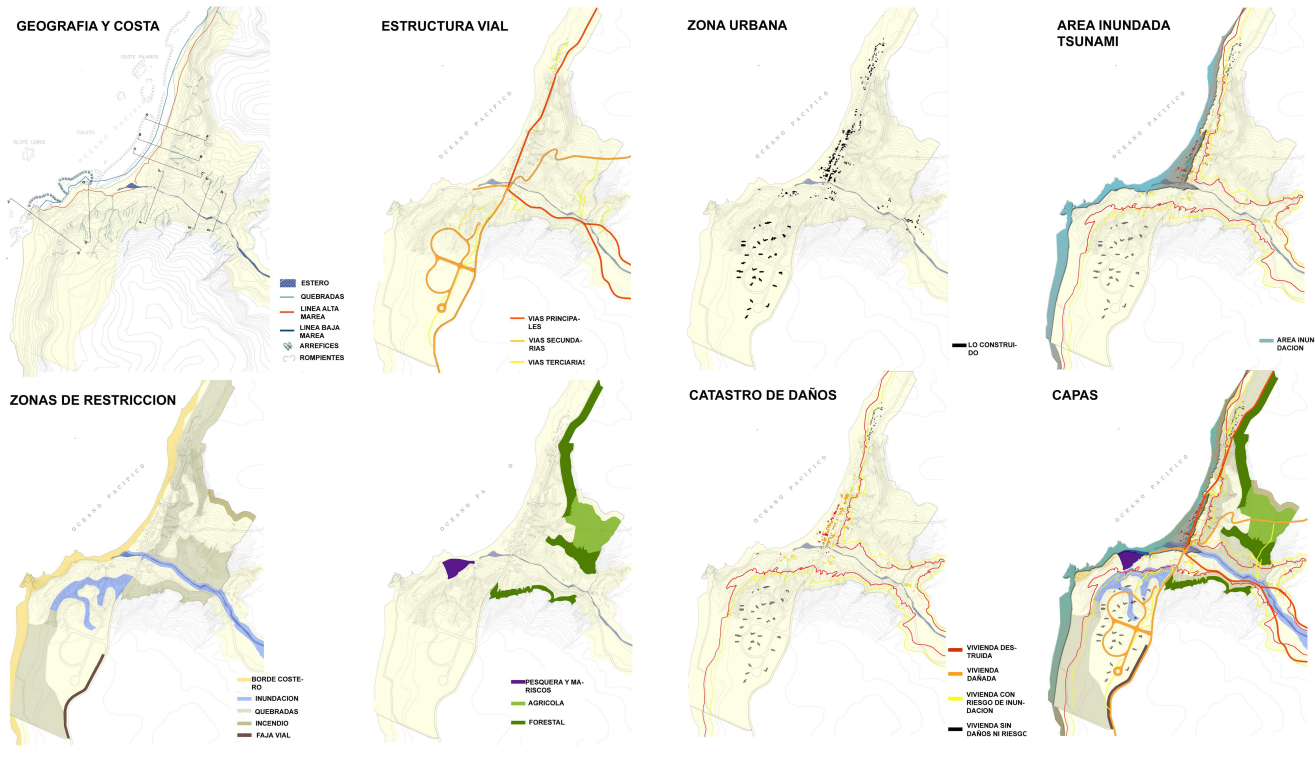


HORTALIZAS

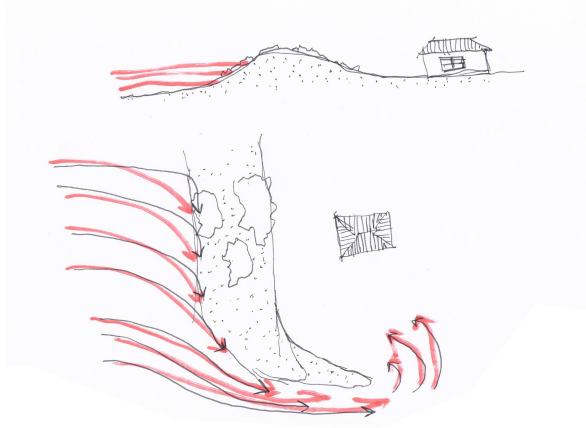
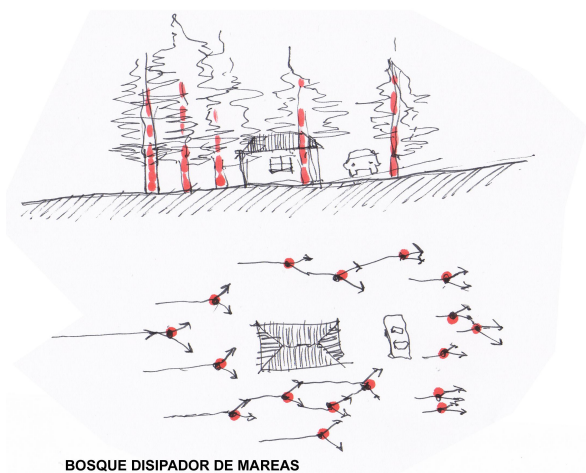


LEGUMBRES

Morfológicamente los terrenos sobre los cuales se asienta la localidad, responden a dos unidades geográficas bien diferenciadas: un angosto sector plano u orilla de playa bordeando el mar sobre el que se emplaza la mayor parte de la población e inmediatamente a continuación un sector más elevado de laderas abruptas con escasos sectores amesetados cuya altura fluctúa entre los 10 a 100 m.



OPORTUNIDADES FRENTE EL TSUNAMI EN MATANZAS



LA ARBORIZACION DEL BORDE COSTERO, OTORGARA UNA PROTECCION FRENTE AL TSUNAMI, YA QUE ESTOS ELEMENTOS NO EJERCEN RESISTENCIA A LAS MAREAS, POR ENDE SE DISIPARIA EN PARTE LA FUERZA DEL AGUA, Y ADEMAS CONTENDRIA LOS ESCOMBROS Y VEHICULOS, LOS CUALES SON UN PELIGRO CUANDO EL MAR SE DESPLAZA.

EN EL CASO DEL HOTEL SURAZO, SE CREE QUE LA HILERA FRONTAL DE CIPRESSES AYUDO A PROTEGER EL INMUEBLE, SIENDO ESTE ARBOL UN ARBOL CARACTERISTICO DE LA ZONA, QUE PODRIA CONFORMAR UNA NUEVA IMAGEN PARA LA LOCALIDAD Y LO MAS IMPORTANTE, PROTEGERLA DE UN FUTURO TSUNAMI.



ESTAS TIENEN LA CAPACIDAD DE AMINORAR EL IMPACTO DEL TSUNAMI, YA QUE POR LAS ALTURAS DE ESTAS, LAS OLAS PUEDEN SER DIRIGIDAS A LUGARES ESPECIFICOS, DONDE NO SE ENCUENTREN CONSTRUCCIONES O ESPACIOS DE AGLOMERACION.

LAS DUNAS QUE SE ENCUENTRAN EN LA PLAYA DE MATANZAS, DIRIGIERON LAS OLAS DEL TSUNAMI HACIA LUGARES ESPECIFICOS, MUCHOS DE ESTOS LUGARES TENIAN VIVIENDAS, YA QUE ESTAS PARA TENER VISTA, FUERON REMOVIENDO LAS DUNAS.

PROBLEMA 1

18 CONSTRUCCIONES TUVIERON DAÑOS SEVEROS
27 CONSTRUCCIONES SE VIERON AFECTADAS
EQUIVALENDO AL 30% DE LAS CONSTRUCCIONES DE LA LOCALIDAD LA CALETA TAMBIEN SE VIO AFECTADA, LLEVANDOSE LOS EQUIPOS DE PESCA

PROBLEMA 2

LA EVACUACIÓN SURTIÓ DE MANERA ESPONTÁNEA POR CAMINOS NO APTOS PARA ESTA, PUDIENDO PRODUCIRSE ACCIDENTES.
LOS HABITANTES TUVIERON QUE ALBERGARSE EN ZONAS ALEDAÑAS (LAGUNILLAS Y CENTINELA) SIN TENER ACCESO A LAS NECESIDADES BÁSICAS (AGUA, LUZ) SIN PODER CUIDAR DE SUS PERTENENCIAS.

DIAGNOSTICO 1:

LA LOCALIDAD DE MATANZAS SE FUNDÓ EN EL LITORAL (BAJO LA COTA 20), SIN TOMAR EN CUENTA LOS EFECTOS DEL TSUNAMI.

DIAGNOSTICO 2:

NO EXISTE UN PLAN DE EMERGENCIA DE TSUNAMI (VÍAS DE EVACUACIÓN ZONAS DE SEGURIDAD Y ÁREA CON EQUIPAMIENTO DE EMERGENCIA)

PROPUESTA:

ESTABLECER 2 FRANJAS AMORTIGUACIÓN:

- A PARQUE LITORAL AMORTIGUADOR (ENTRE COTAS 0-20)
- A 1 PARQUE PLAYERO (SE DEFINE POR LA GEOGRAFÍA DE LAS DUNAS); SE PROTEGERÁN LAS DUNAS EXISTENTES, A TRAVÉS DE VEGETACIÓN (DOCAS Y RAYITOS DE SOL). ESTE TIENE UN SENDERO DUNAR QUE RECORRE Y COMUNICA LA LOCALIDAD EN SU LONGITUD.
- A 2 PARQUE ARBORIZADO DISPADOR (SE UBICA EN LA ZONA INUNDADA); SE COMPONE DE UN BOSQUE DE CIPRESSES (ARBOL CARACTERÍSTICO DE LA LOCALIDAD), EL CUAL CUMPLIRÁ UNA FUNCIÓN DISPADORA DE LAS OLAS EN UN FUTURO TSUNAMI.
- LAS CONSTRUCCIONES SEVERAMENTE DAÑADAS SE DEJARÁN Y TRANSFORMARÁN EN ELEMENTOS MEMORIALES DENTRO DEL RECORRIDO DEL PARQUE Y ESTAS TENDRÁN UN PROGRAMA UN USO PÚBLICO QUE SIRVA COMO MOBILIARIO, GALERÍAS Y EQUIPAMIENTO URBANO.
- A 3 BOULEVARD DEL PARQUE (ESTE LIMITA CON EL BOSQUE Y LA COTA 20); TODAS LAS VIVIENDAS CON RIESGO DE TSUNAMI (BAJO LA COTA 20), CAMBIARÁ SU USO A UNO NO RESIDENCIAL, COMO RESTAURANTES, TIENDAS Y FERIAS. LOS ESPACIOS INTERMEDIOS ENTRE ESTAS, SE ABRIRÁN GENERÁNDOSE RECORRIDOS QUE CONECTEN ESTAS CONSTRUCCIONES.
- LA VEGETACIÓN EN ESTA ZONA SERÁN ARBOLES NATIVOS (MOLLES, BOLDOS, PEUMOS.)
- B ZONA SEGURA (SOBRE LA COTA 20)

EN ESTA ZONA SE PROPONE LA RELOCALIZACIÓN DE TODAS LAS VIVIENDAS, EQUIPAMIENTO DE SALUD, EDUCACIÓN, SEGURIDAD Y DE ORDEN, QUE SE ENCUENTRAN BAJO LA COTA 20.

REHABILITAR LA CALETA

PROPUESTA 2:

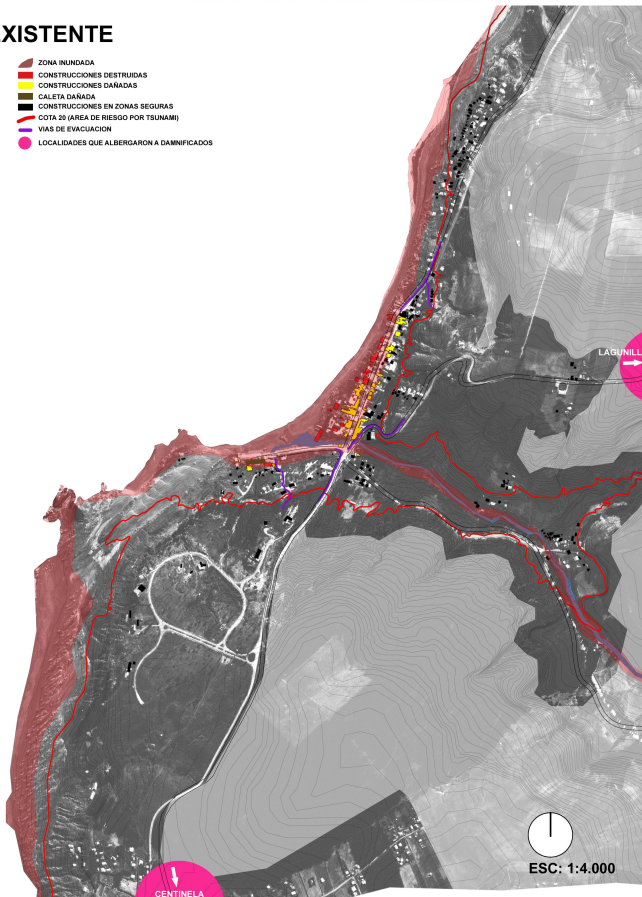
UBICAR VÍAS CADA 200 MTS, LAS CUALES ATRAVIESAN EL PARQUE LITORAL AMORTIGUADOR, SE PROPONEN 3 VÍAS DE EVACUACIÓN TEMÁTICAS, LAS CUALES UNIFICAN LAS DIFERENTES IDENTIDADES DEL LUGAR

- 1. DEPORTIVO - ALGUERO
 - 2. URBANO - CULTURAL
 - 3. CALETA - DUNAR
- SE PROPONEN ÁREAS DE EMERGENCIA UBICADAS SOBRE LA COTA 20, QUE EN TIEMPOS NORMALES ESTAS SON ÁREAS DE ESPARCIMIENTO, NO OBSTANTE POSEEN LA CAPACIDAD DE TRANSFORMARSE EN LUGARES DE CAMPANA (ACCESO A AGUA POTABLE, INDEPENDENCIA ELÉCTRICA, Y COMUNICACIONES)



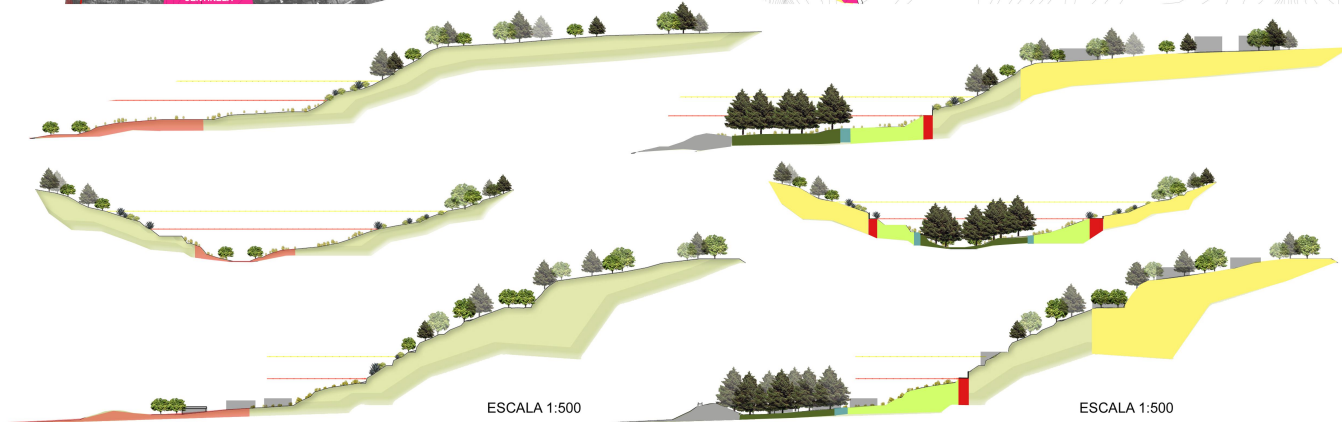
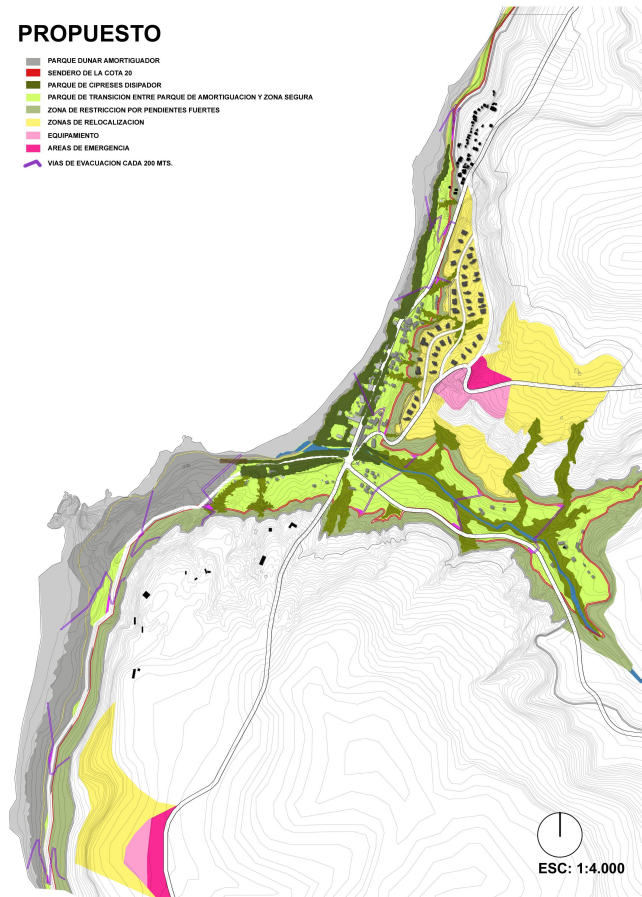
EXISTENTE

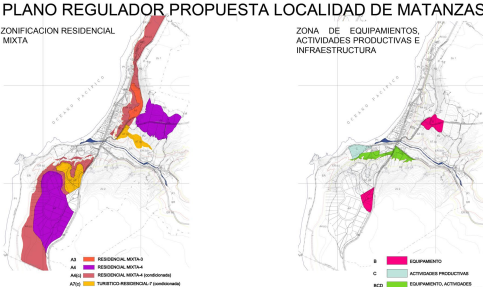
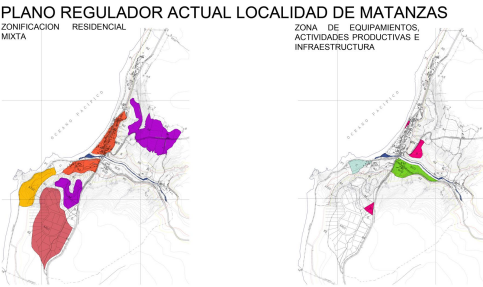
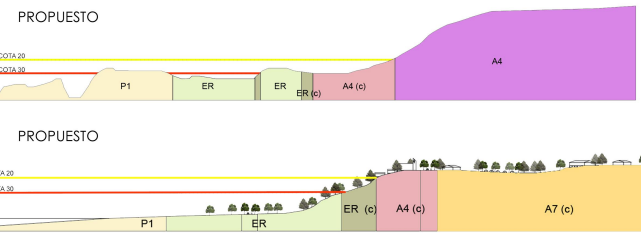
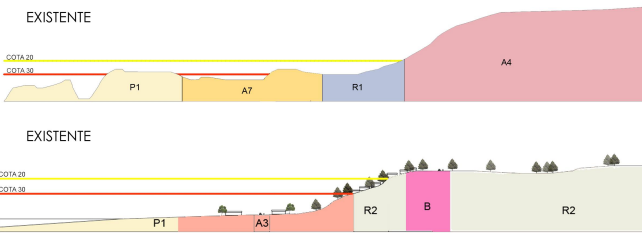
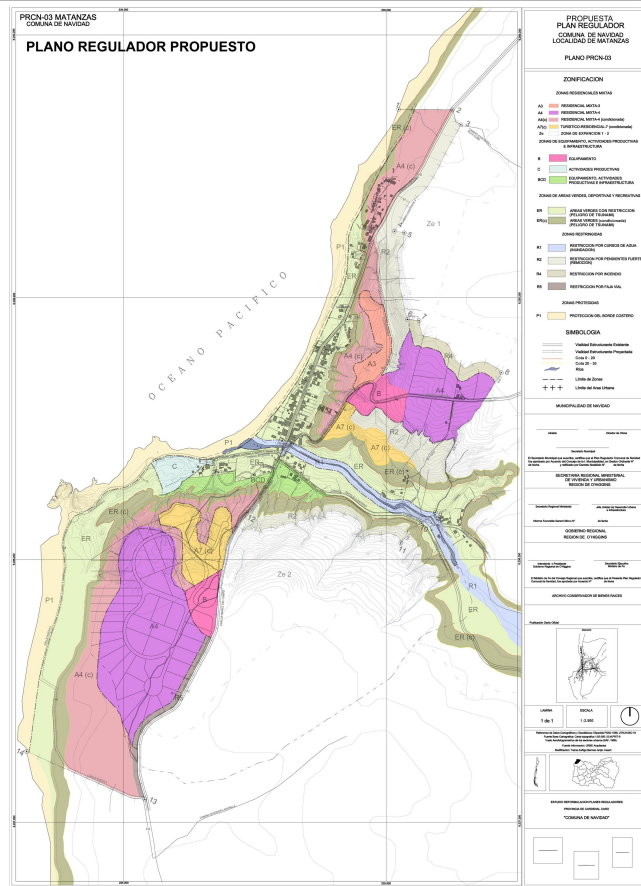
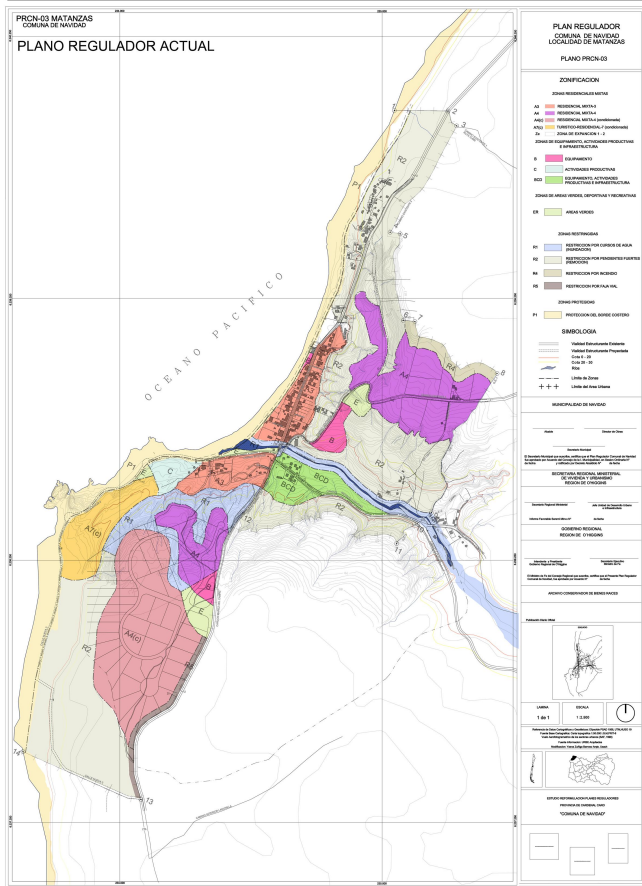
- ZONA INUNDADA
- CONSTRUCCIONES DESTRUIDAS
- CONSTRUCCIONES DAÑADAS
- CALETA DAÑADA
- CONSTRUCCIONES EN ZONAS SEGURAS
- COTA 20 (ÁREA DE RIESGO POR TSUNAMI)
- VÍAS DE EVACUACIÓN
- LOCALIDADES QUE ALBERGARON A DAMNIFICADOS



PROPUESTO

- PARQUE DUNAR AMORTIGUADOR
- SENDERO DE LA COTA 20
- PARQUE DE CIPRESSES DISPADOR
- PARQUE DE TRANSICIÓN ENTRE PARQUE DE AMORTIGUACIÓN Y ZONA SEGURA
- ZONA DE RESTRICCIÓN POR PENDIENTES FUERTES
- ZONAS DE RELOCALIZACIÓN
- EQUIPAMIENTO
- ÁREAS DE EMERGENCIA
- VÍAS DE EVACUACIÓN CADA 200 MTS.





GESTION

EL PROYECTO SE DESARROLLARA EN TRES ETAPAS DE GESTION (CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO).

I.- CORTO PLAZO: SEGURIDAD Y EMERGENCIA ES LA ETAPA ENCARGADA DE BRINDAR LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS, LA INFRAESTRUCTURA Y EL EQUIPAMIENTO BASICO DE LA LOCALIDAD DE POSIBLES TSUNAMIS O MAREJADAS, YA QUE SIN UNA SEGURIDAD GARANTIZADA PARA LOS USUARIOS DE CUALQUIER PROYECTO, ESTE NO TENDRIA SENTIDO. POR ESO SE DEBE ESTABLECER UNA UNIDAD DE GESTION CON TODOS LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD BASICOS (NORMATIVA U ORDENANZA DE ZONIFICACION, BORDE COSTERO PROTECTOR, VIAS DE ESCAPE, ZONAS DE SEGURIDAD, ETC.) PARALELO A LO ANTES MENCIONADO SE DA COMIENZO A LA NEGOCIACION CON LOS PROPIETARIOS DE LAS ZONAS ALTAS DE MATANZAS (SR. CARBONNE Y OTROS) PARA PODER RELOCALIZAR A LAS PERSONAS AFECTADAS EN ESAS TIERRAS DENTRO DEL MENOR TIEMPO POSIBLE, COMO TAMBIEN A LA CREACION DE PROGRAMAS COMERCIALES, CON EL FIN DE ATRAER RECURSOS DE LOS PRIVADOS. A ESTOS SE LE PROPONDRAN DIVERSAS OPCIONES.

A.- TRUQUEO, EN EL CASO DE LOS PROPIETARIOS DE LAS SUPERFICIES, PERMUTAR ESTAS, POR OTRAS QUE POSEA EL ESTADO, EN OTROS LUGARES.

B.- USAR EL CAMBIO DE SUELO EN EL PLANO REGULADOR (RURAL A URBANO) COMO RECURSO DE NEGOCIACION POR SUPERFICIES, NECESARIAS PARA LA RELOCALIZACION.

II.- MEDIANO PLAZO: RELOCALIZACION Y CONSOLIDACION. EN ESTA ETAPA SE COMENZARA EL PROCESO DE RELOCALIZACION DE LAS VIVIENDAS AFECTADAS Y DE LAS DE POTENCIAL RIESGO, LLEVANDOSE A CABO EL PROCESO DE LA NUEVA URBANIZACION DENTRO DE LAS ZONAS SECURAS PROPUESTAS, PARA LUEGO DAR INICIO A LA CONSTRUCCION DE LOS PROGRAMAS COMERCIALES (CONCESIONES Y ADMINISTRACION PUBLICA MUNICIPAL) PROPUESTOS EN EL PLAN MAESTRO, PARA GENERAR INGRESOS PARALELOS A LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS, POSTAS, ESCUELAS, ETC.

III.- LARGO PLAZO: RECORDAR Y FLEXIBILIZAR. ESTE SE COMPONE POR UN PLAN EL CUAL GARANTICE LA PERJURACION (NO OLVIDAR) DE LAS MEDIDAS QUE SE HAN TOMADO EN CUENTA Y DE LA SUSTENTABILIDAD ECOLOGICA, ECONOMICA Y SOCIAL DEL PROYECTO. PARA ELLO SE DEBE TENER EN CUENTA LA CAPACIDAD DE ADAPTACION Y LA VERSATILIDAD DEL PLAN MAESTRO, FRENTE A LOS CAMBIOS SOCIALES QUE ESTAN OCURRIENDO POSTERORMENTE Y TSUNAMI.

PROBLEMA 1
DERRUMBES EN ACCESO NORTE, DEJARON RECOMUNICADA LA LOCALIDAD DESDE EL NORTE

PROBLEMA 2
ES DIFÍCIL EL ASCENSO DESDE EL LITORAL HACIA LOS CERROS

PROBLEMA 3
NO SE PUEDE RECORRER LOS CERROS DE MANERA LONGITUDINAL

DIAGNOSTICO 1:
MATANZAS POSEE SOLO DOS ACCESOS, SIENDO SOLO EL DEL NORTE PAVIMENTADO Y BUEN ESTADO, VIÉNDOSE CON EL CIERRE DE ESTE EL IMPACTO A LA ACCESIBILIDAD DE LA LOCALIDAD

DIAGNOSTICO 2:
SOLO EXISTE UN CAMINO QUE CONECTA LOS EL LITORAL CON LOS CERROS.

DIAGNOSTICO 3:
NO EXISTE UN RECORRIDO POR LOS CERROS ENTRE LAS QUEBRADAS EL CUAL PERMITA DESPLAZARTE POR ESTOS, TAMPOCO OBSERVAR EL PAISAJE, NI ENTENDER LA TOTALIDAD DEL LUGAR

PROPUESTA:
SE PROPONEN NUEVAS RUTAS DE ACCESO A LA LOCALIDAD:
-VIA MARITIMA (REHABILITACION DE LA CALETA Y NUEVO MUELLE)
- RUTA PARQUE LITORAL URBANO
-MEJORAR LA RUTA TRANSVERSAL HACIA EL INTERIOR

PROPUESTA 2:
SE PROPONE UNA TRAMA VERTICAL CADA 200 METROS A LO LARGO DE LA LOCALIDAD, EL CUAL CONECTE EL ARRIBA CON E ABAJO- LAS VIAS DE EVACUACION COMO OPORTUNIDAD DE CONECTAR

PROPUESTA 3:
SE PROPONE UN SENDERO UBICADO EN LA COTA 20, EL CUAL CONECTARA DE MANERA LONGITUDINAL LOS CERROS. TAMBIEN SERVIRA COMO ICONO DE SEGURIDAD, AL IGUAL QUE EL SENDERO DE INUNDACION QUE ERA UN MEMORIAL DENTRO LA LOCALIDAD, LA IDEA ES TRAER AL PRESENTE LA REALIDAD DE LA COSTA CHILENA.



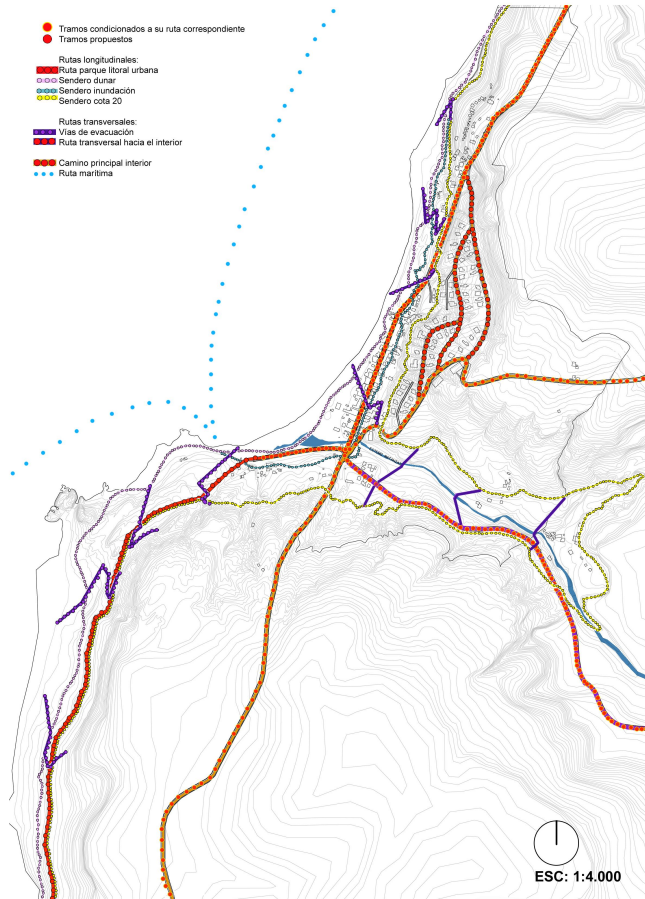
EXISTENTE

- Ruta pavimentada
- Camino de tierra
- Camino sobre duna y playa

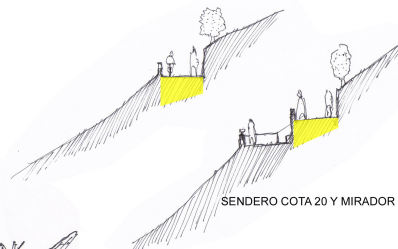
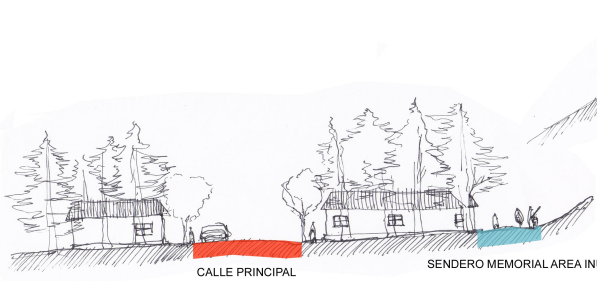
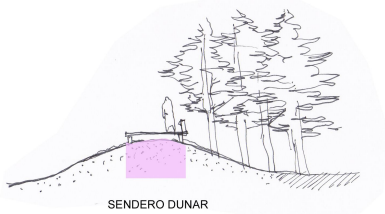


PROPUESTO

- Tramos condicionados a su ruta correspondiente
- Tramos propuestos
- Rutas longitudinales:**
 - Ruta parque litoral urbana
 - Sendero dunar
 - Sendero inundación
 - Sendero cota 20
- Rutas transversales:**
 - Vias de evacuación
 - Ruta transversal hacia el interior
 - Camino principal interior
 - Ruta marítima



PERFILES ESQUEMATICOS DE SENDEROS



IMAGENES OBJETIVO





+ AGRUPACIÓN

COMUNA DE NAVIDA

PROBLEMA 1:

MATANZAS SE ENCUENTRA DESVINCULADA DE LA LOCALIDAD DE LA VEGA DE PUPUYA, UBICADA SOLO A 4 KM. AL SUR. ESTO HACE QUE LAS RELACIONES SOCIALES, ECONÓMICAS Y DE IDENTIDAD SE VEAN AFECTADAS.

PROBLEMA 2:

LA LOCALIDAD POSEE UN BORDE NATURAL QUE ES EL ESTERO DE MATANZAS, EL CUAL PRODUCE UNA DIVISIÓN URBANA.

DIAGNOSTICO 1:

ESTO SE DEBE EN PARTE A LOS MALOS CAMINOS QUE UNEN A ESTAS LOCALIDADES, PERO TAMBIÉN MUY IMPORTANTE ES LA DISCONTINUIDAD DEL BORDE COSTERO YA SEA POR PROPIEDADES PRIVADAS O POR SU GEOGRAFÍA, COMO TAMBIÉN LA FALTA DE ESPACIOS PÚBLICOS QUE VINCULEN LOS DIFERENTES SECTORES TANTO PRODUCTIVOS, COMO DE DESARROLLO E INTERCAMBIO CULTURAL.

DIAGNOSTICO 1:

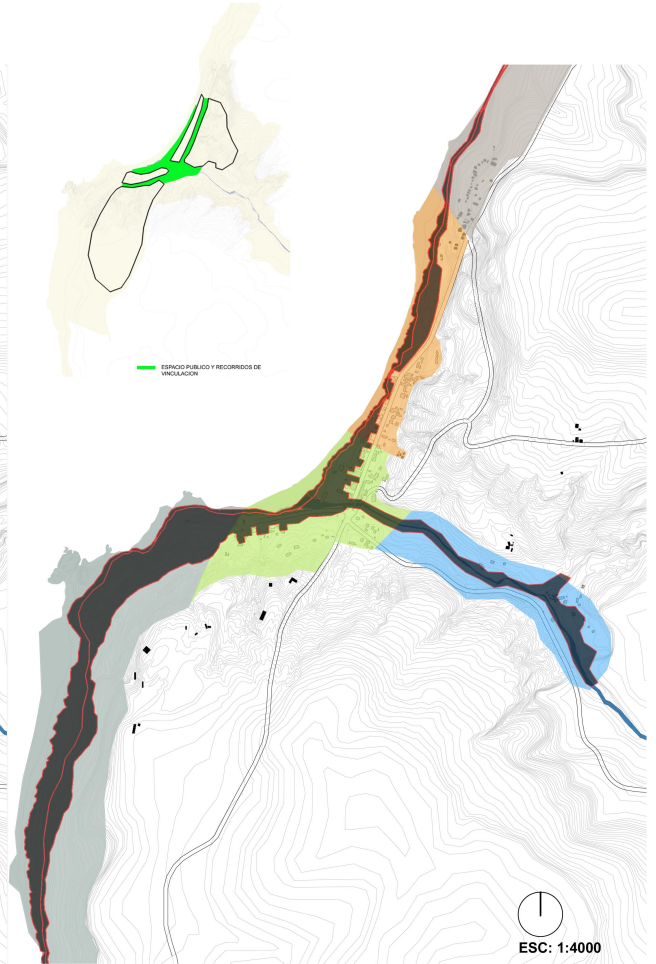
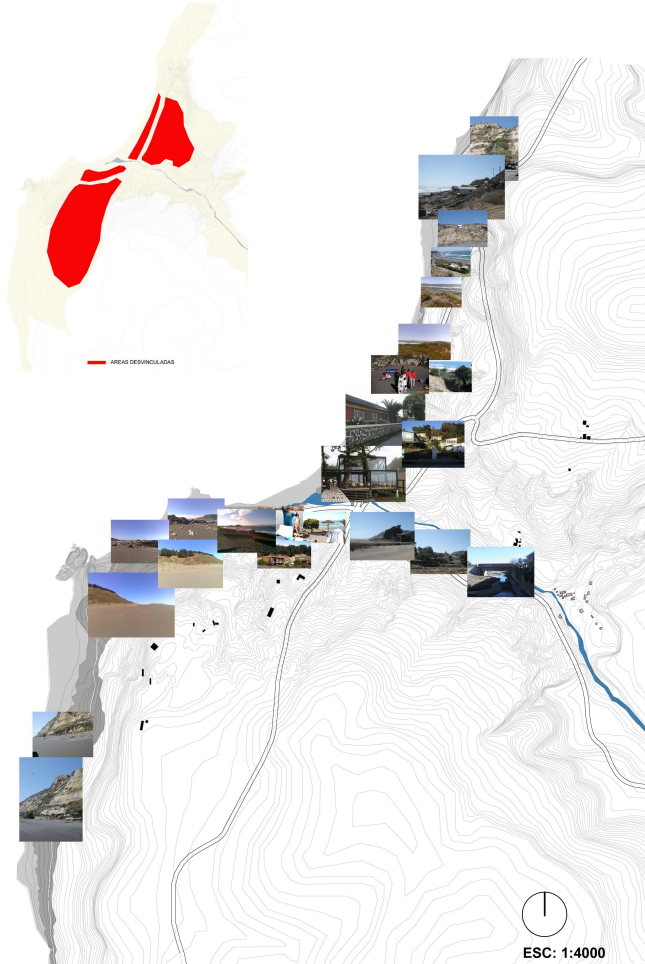
ESTE ESTERO ESTA USADO COMO UN LUGAR PARA DEJAR LA BASURA. EL SUELO DE ESTE, NO PERMITE EL TRASPASO DE PERSONAS.

PROPUESTA 1:

SE PROPONE USAR EL PARQUE LITORAL AMORTIGUADOR, PARA GENERAR LA CONTINUIDAD COSTERA, Y EMPLEARLO COMO UN SOPORTE PARA ACTIVIDADES QUE VINCULEN A LA COMUNIDAD COSTERA Y ATRAIGAN A OTRAS LOCALIDADES DEL INTERIOR.

PROPUESTA 1:

SE PROPONE VINCULAR LAS DOS ZONAS DEL ESTERO, POR MEDIO DEL DESPEJE DE ARBUSTOS Y ZARZA MORAS, SE PROPONE DAR UNA LA VINCULACIÓN POR MEDIO DE PASARELAS, MAS UNA PLATAFORMA UBICADA EN LA DESEMBOCADURA, LA CUAL GENERE UNA CONTINUIDAD DEL BORDE COSTERO.



PARQUE BORDE COSTERO COMO VINCULADOR LONGITUDINAL

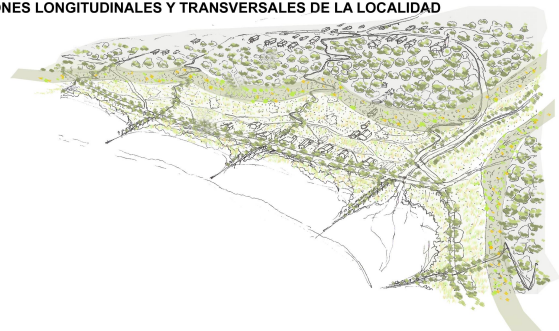


IMAGEN OBJETIVO VINCULACION A TRAVES DEL ESTERO Y SUS VIAS DE ESCAPE

ESQUEMAS DE VINCULACION DE REDES SOCIALES



RELACIONES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES DE LA LOCALIDAD





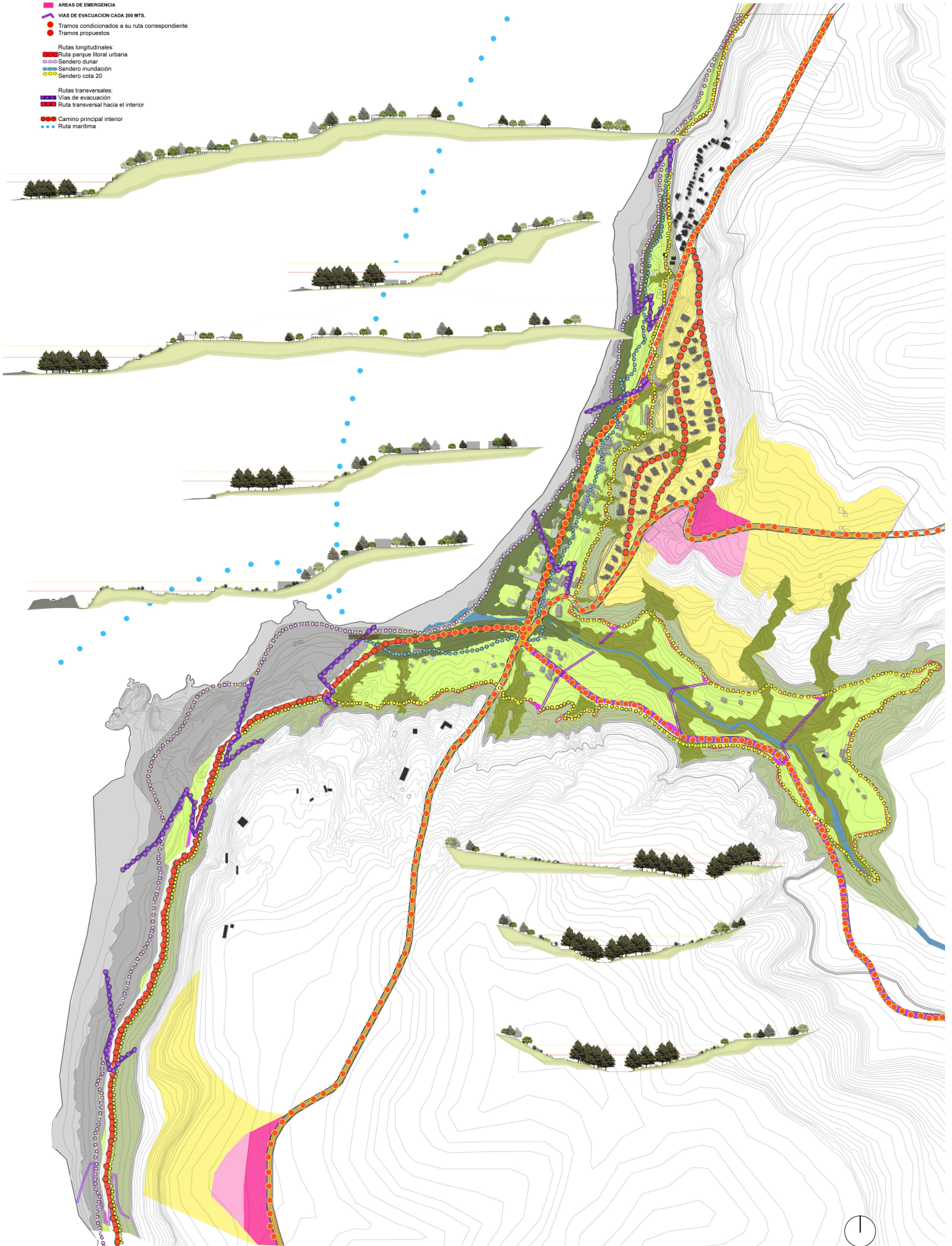
+ PLAN MAESTRO

LOCALIDAD DE MATANZAS

- PARQUE DUNAR AMORTIGUADOR
- SENDERO DE LA COTA 20
- PARQUE DE CIPRESSES DISPASADOR
- PARQUE DE TRANSICION ENTRE PARQUE DE AMORTIGUACION Y ZONA SEGURA
- ZONA DE RESTRICCIÓN POR PENDIENTES FUERTES
- ZONAS DE RELOCALIZACIÓN
- EQUIPAMIENTO
- AREAS DE EMERGENCIA
- VIAS DE EVACUACION CADA 200 MTS.
- Tramos condicionados a su ruta correspondiente
- Tramos propuestos

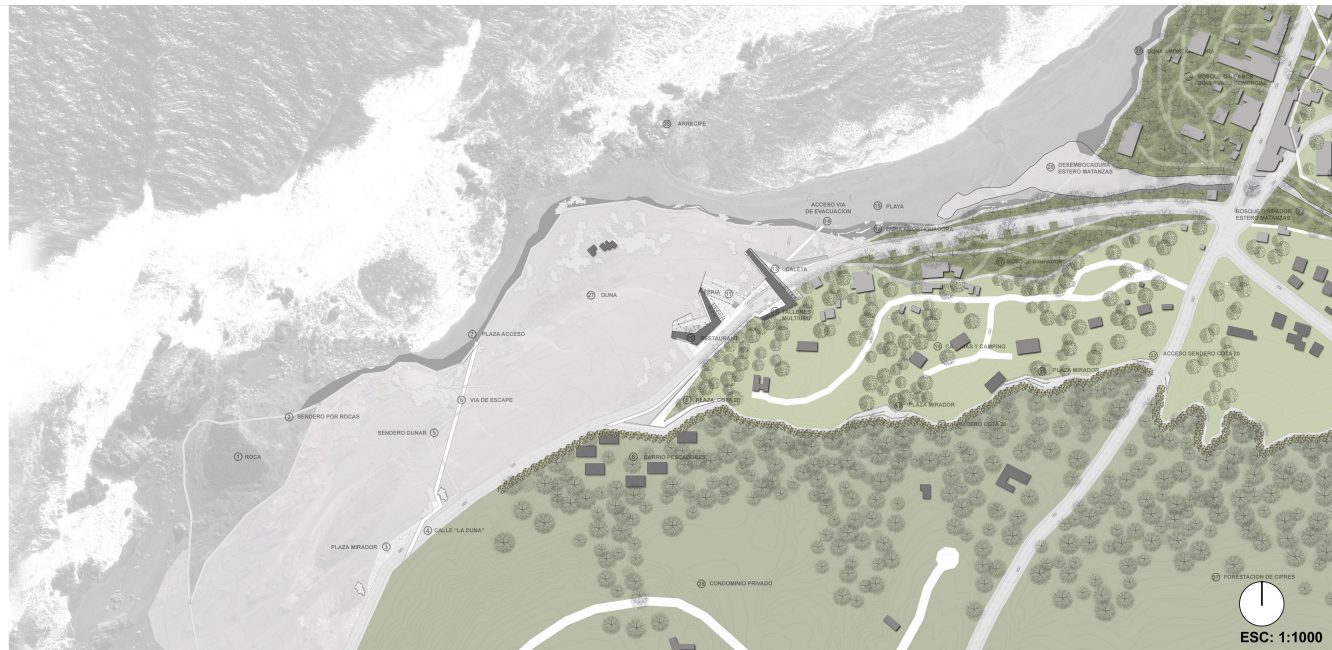
- Rutas longitudinales:
 - Ruta parque litoral urbana
 - Sendero dunar
 - Sendero inundación
 - Sendero cota 20

- Rutas transversales:
 - Vías de evacuación
 - Ruta transversal hacia el interior
 - Camino principal interior
 - Ruta marítima

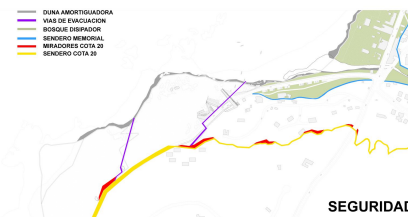
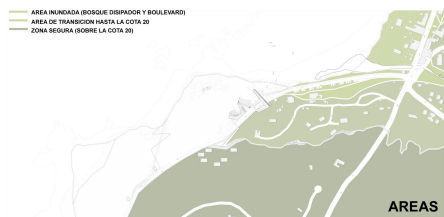
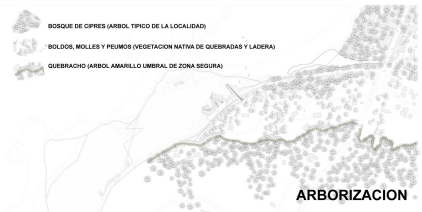
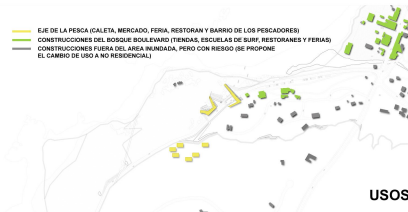


ESC: 1:2000

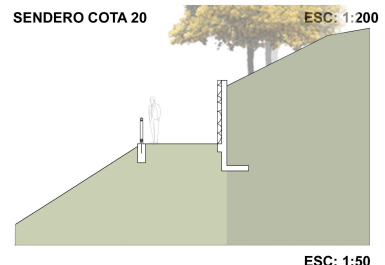
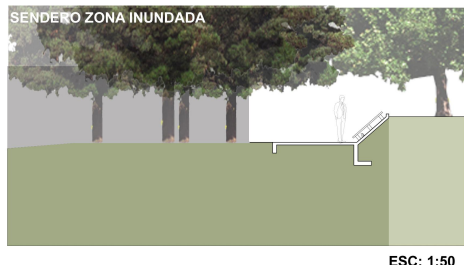
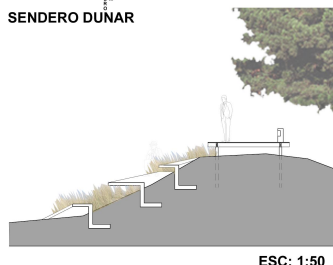
PLANTA SECCIONAL



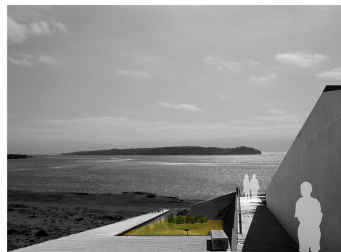
CAPAS SECCIONAL



CORTE AÁ SECCIONAL



ESPACIOS PUBLICOS COMO ELEMENTOS DISIPADORES DEL IMPACTO DEL TSUNAMI



PRESENCIA DEL MAR EN EL BOSQUE DE CIPRES



EL ASCENDER Y DECENDER SEGURO DESDE LOS CERROS (CASAS DE LOS HABITANTES), HACIA LA PARTE BAJA DE MATANZAS, POR MEDIO DEL PLANTEAMIENTO DE LAS VÍAS DE EVACUACIÓN COMO UNA OPORTUNIDAD ARQUITECTÓNICA.

UN LENGUAJE ENTRE EL LUGAR Y LOS USUARIOS, PARA QUE LOS ESTOS ENTIENDAN LOS SISTEMAS DE EVACUACIÓN Y PROTECCIÓN, A TRAVES DE LA ARQUITECTURA Y EL PAISAJE.

+ CASO LOCALIDAD DE MATANZAS

¿QUÉ?

CALETA ASCENDENTE UNIR LA CALETA Y LOS PROGRAMAS INHERENTES, A LA VIA DE EVACUACION.



¿CÓMO?

POR MEDIO DE DOS CIRCULACIONES VERTICALES (CIRCULACIÓN RECTA Y ZIG ZAG), QUE SE ENTRECROZAN GENERANDO DOS SITUACIONES DISTINTAS: UN DESCENSO Y ACENSO RÁPIDO POR LA VÍA RECTA Y UN PASEO POR MEDIO DE RAMPAS LAS CUALES ALBERGAN LOS DISTINTOS PROGRAMAS.

¿PORQUÉ?

LA DISPOSICIÓN DEL PROGRAMA DE LA CALETA, MÁS LOS PROGRAMAS QUE SE SUMAN A ESTA, SE UBICAN A LO LARGO DE LA COSTA, ENTONCES DE ESTA MANERA EL TSUNAMI GOLPEA TODOS LOS EDIFICIOS, EN CAMBIO QUE SI ESTOS MISMOS PROGRAMAS, SE DISPONEN DE MANERA ASCENDENTE Y TRANSVERSAL A LA COSTA, EL DAÑO SERIA MENOR PUDIENDO ESTA FUNCIONAR DESPUÉS DEL TSUNAMI.

ESQUEMA DE SUPERPOSICIONES

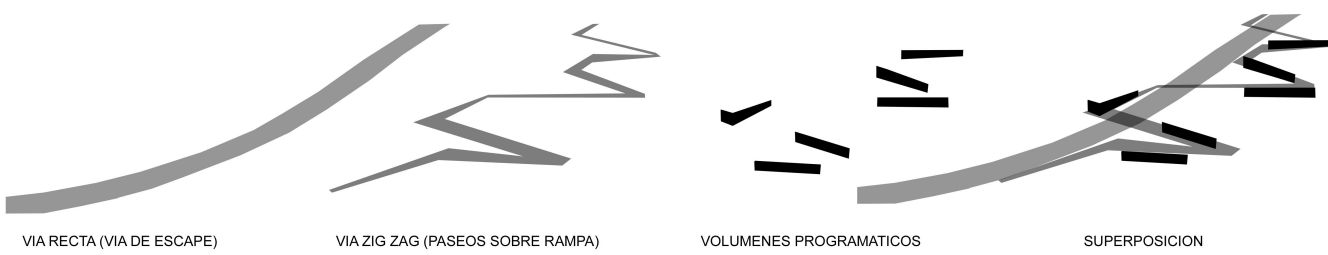
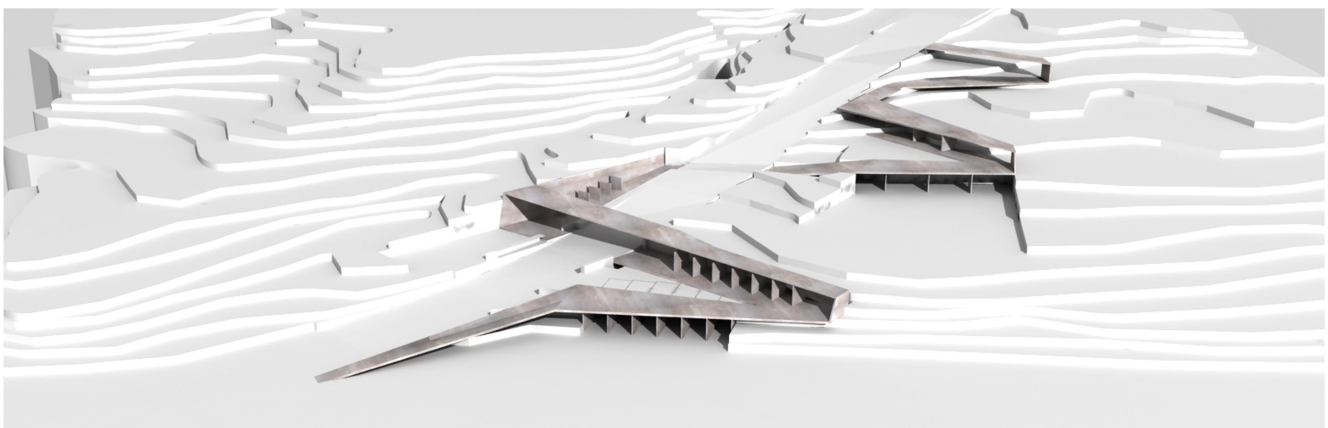
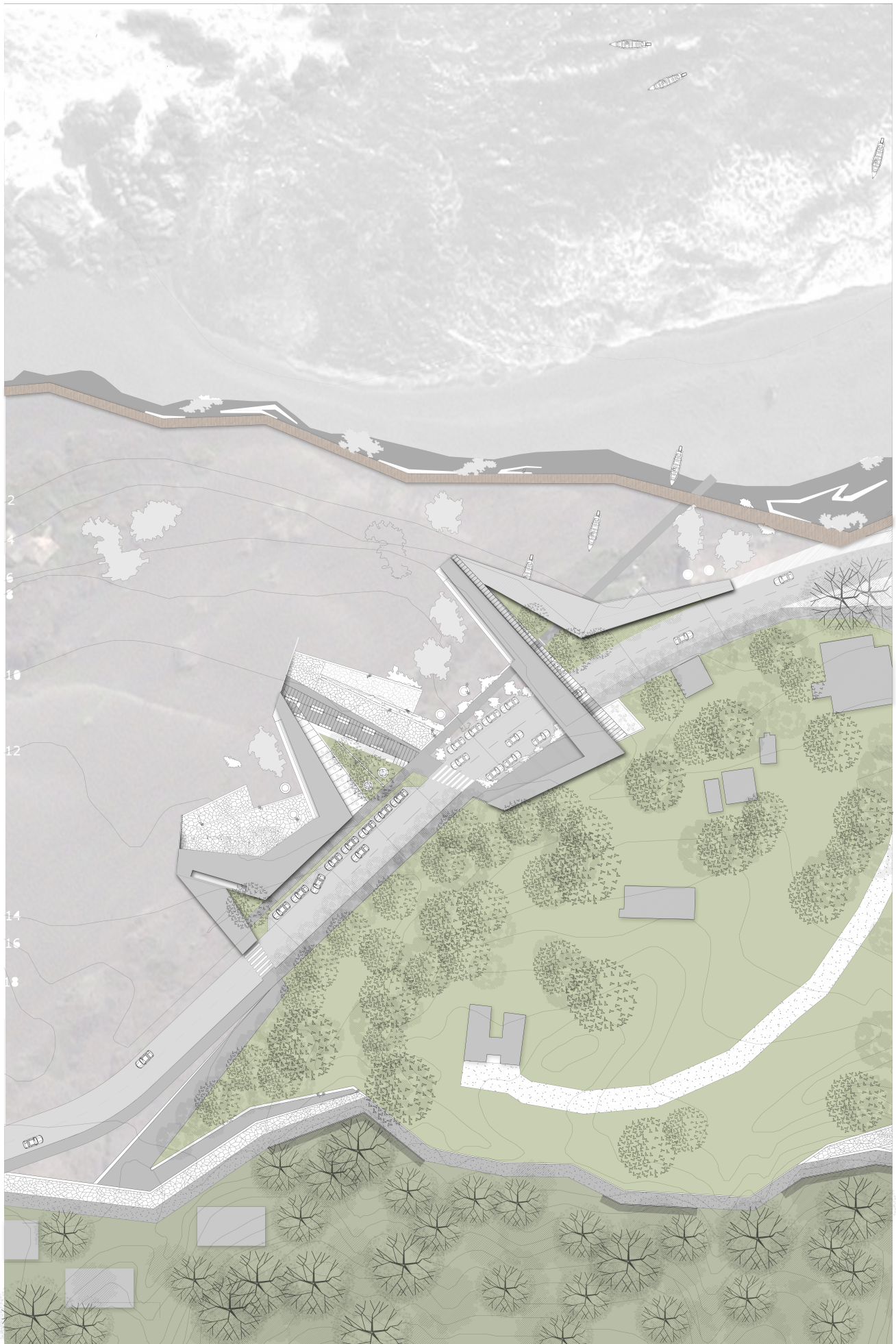
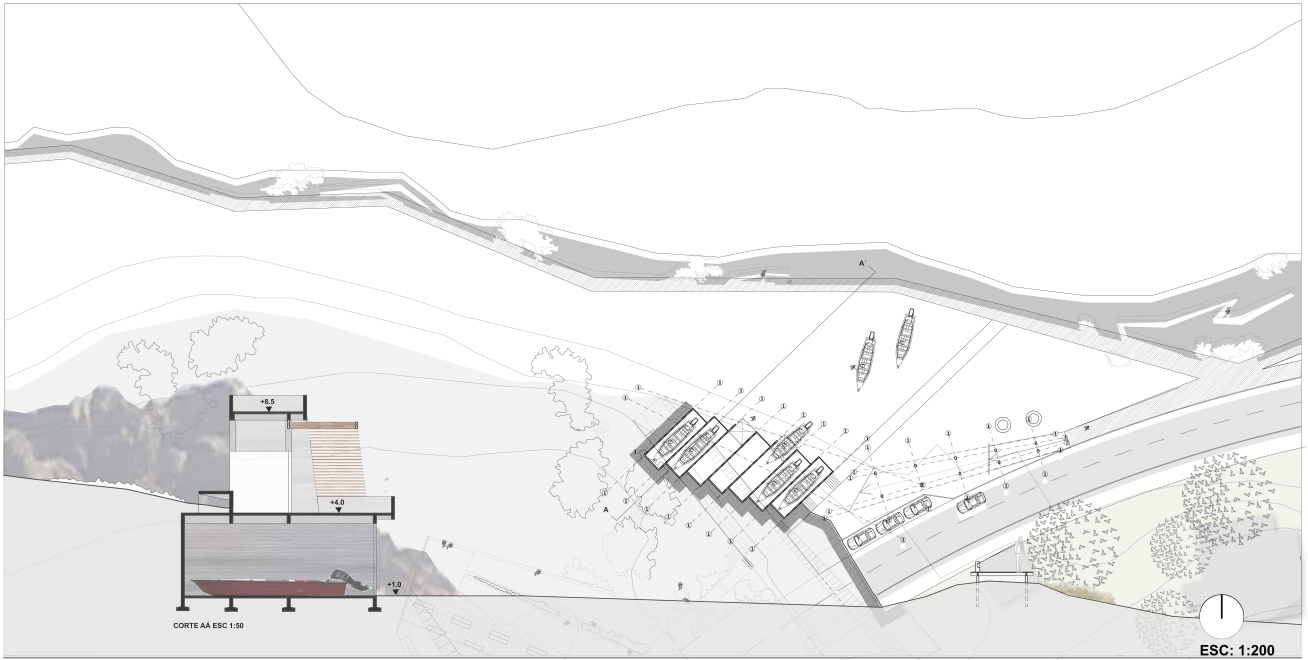


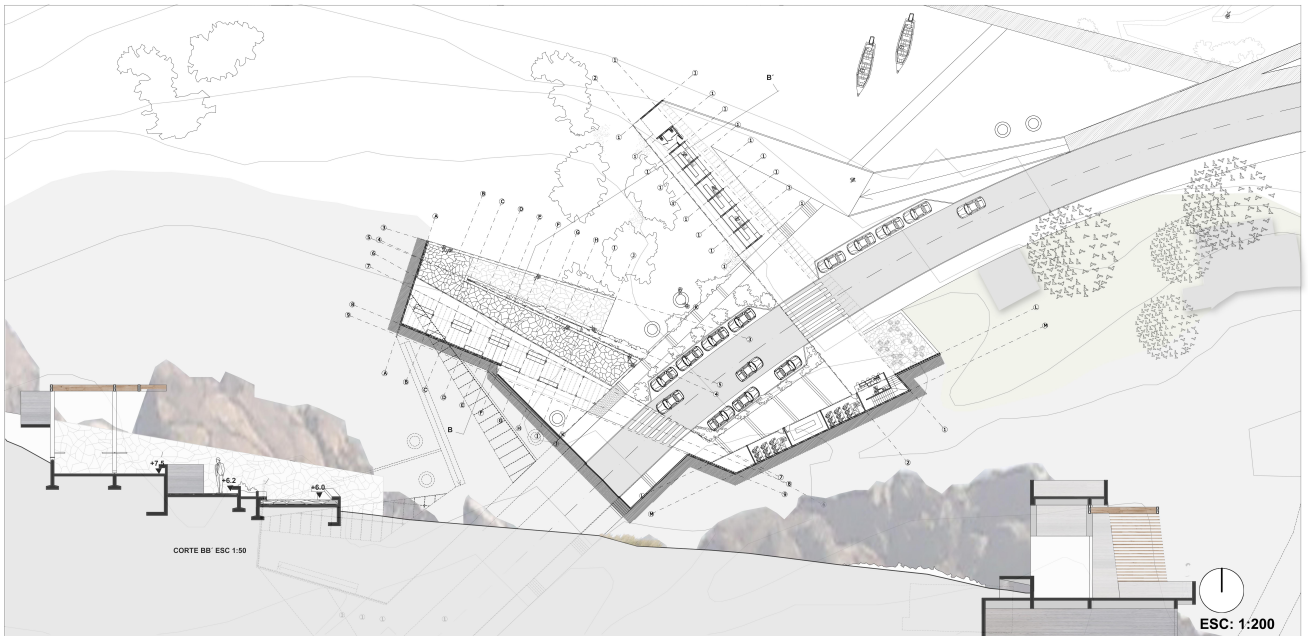
IMAGEN DE SUPERPOSICIONES RESPECTO A LA GEOGRAFIA



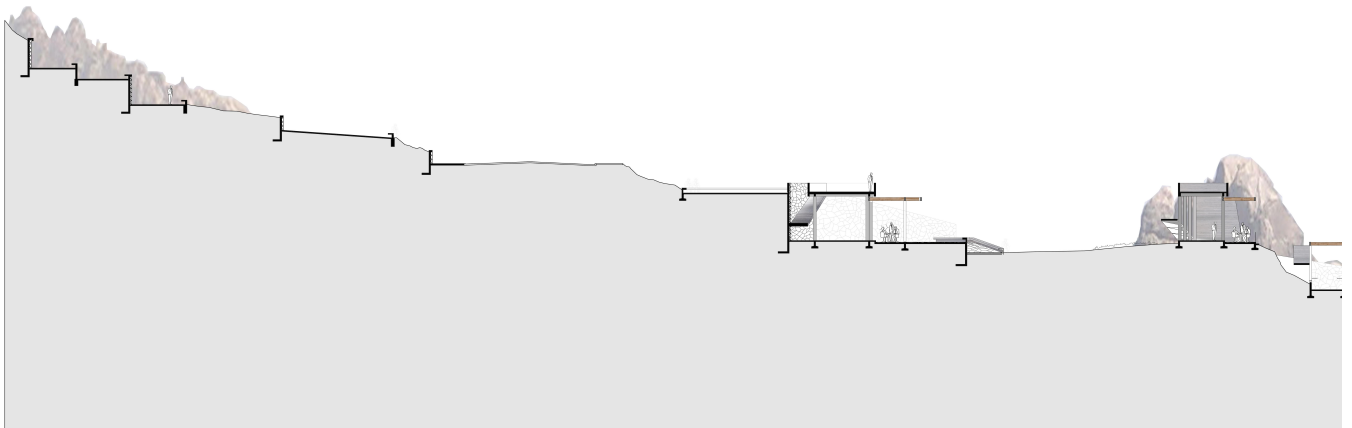


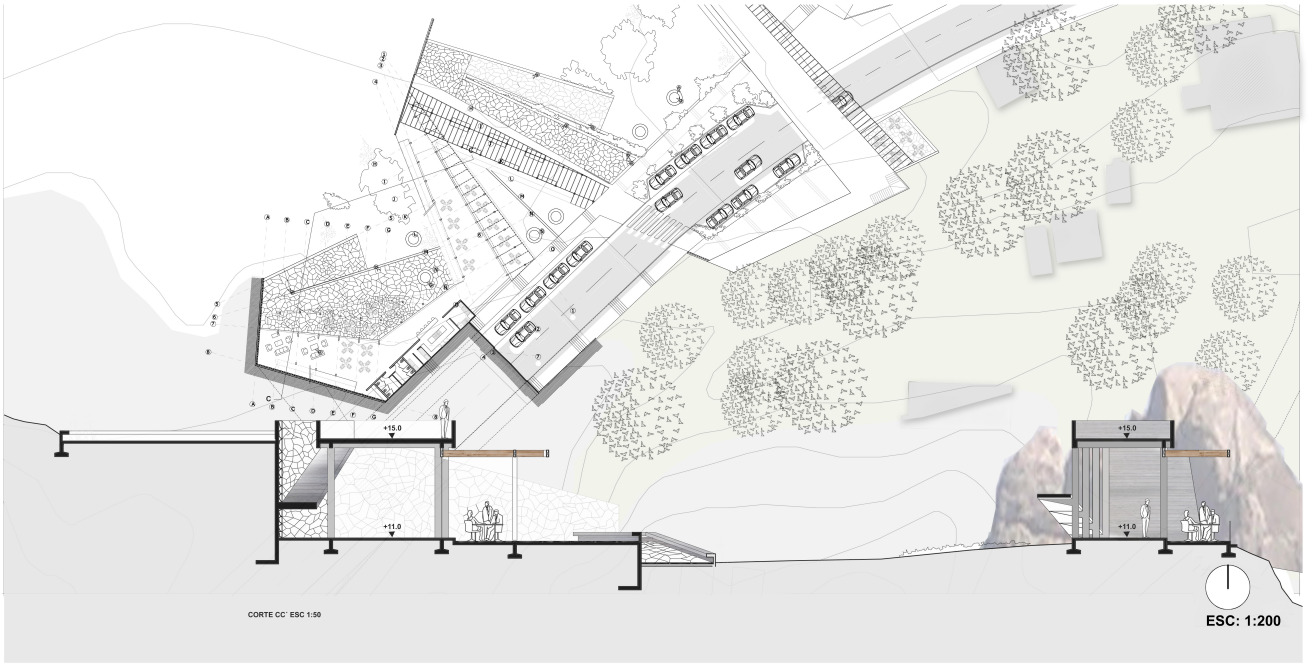


PLANTA EMBARCADERO Y CUBICULOS

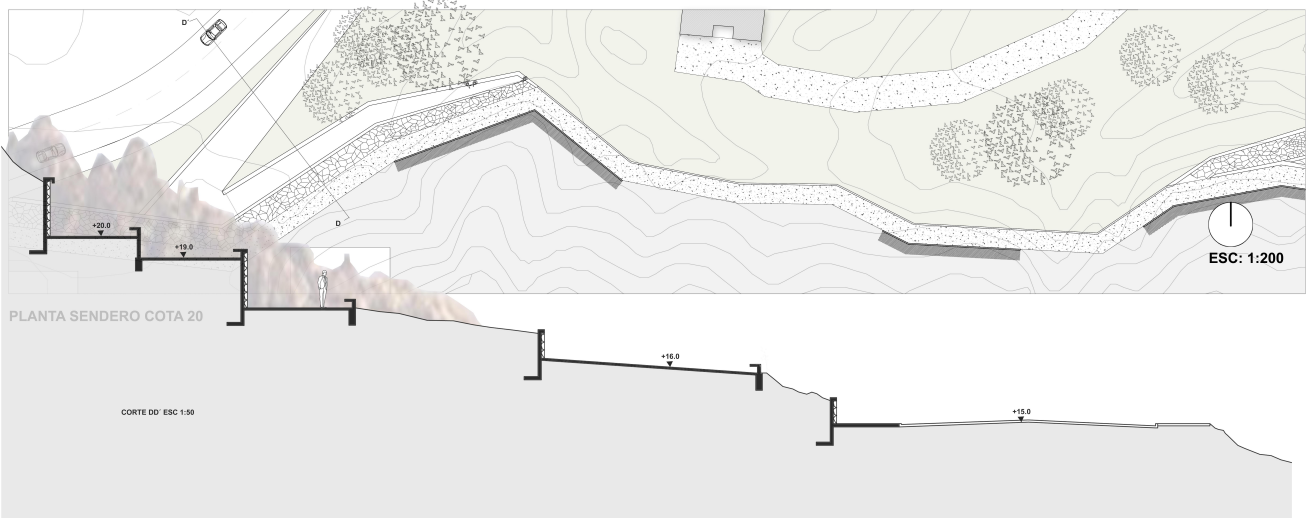


PLANTA MERCADO, CAFÉ, TALLERES Y FERIA

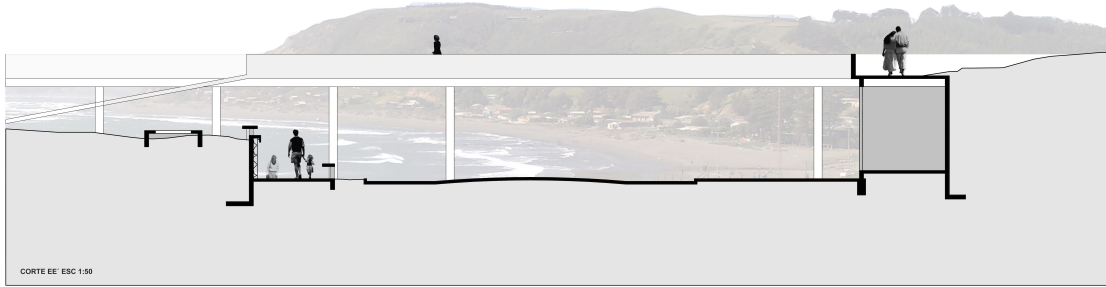




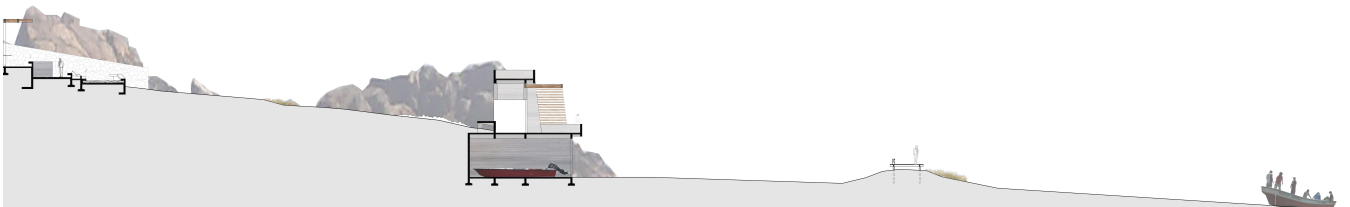
PLANTA RESTORAN Y SALÓN DE EVENTOS



PLANTA SENDERO COTA 20



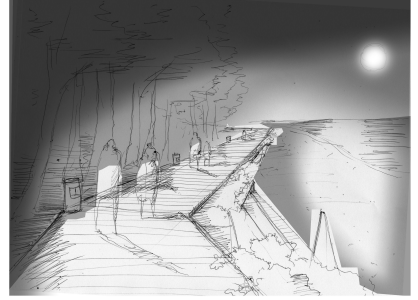
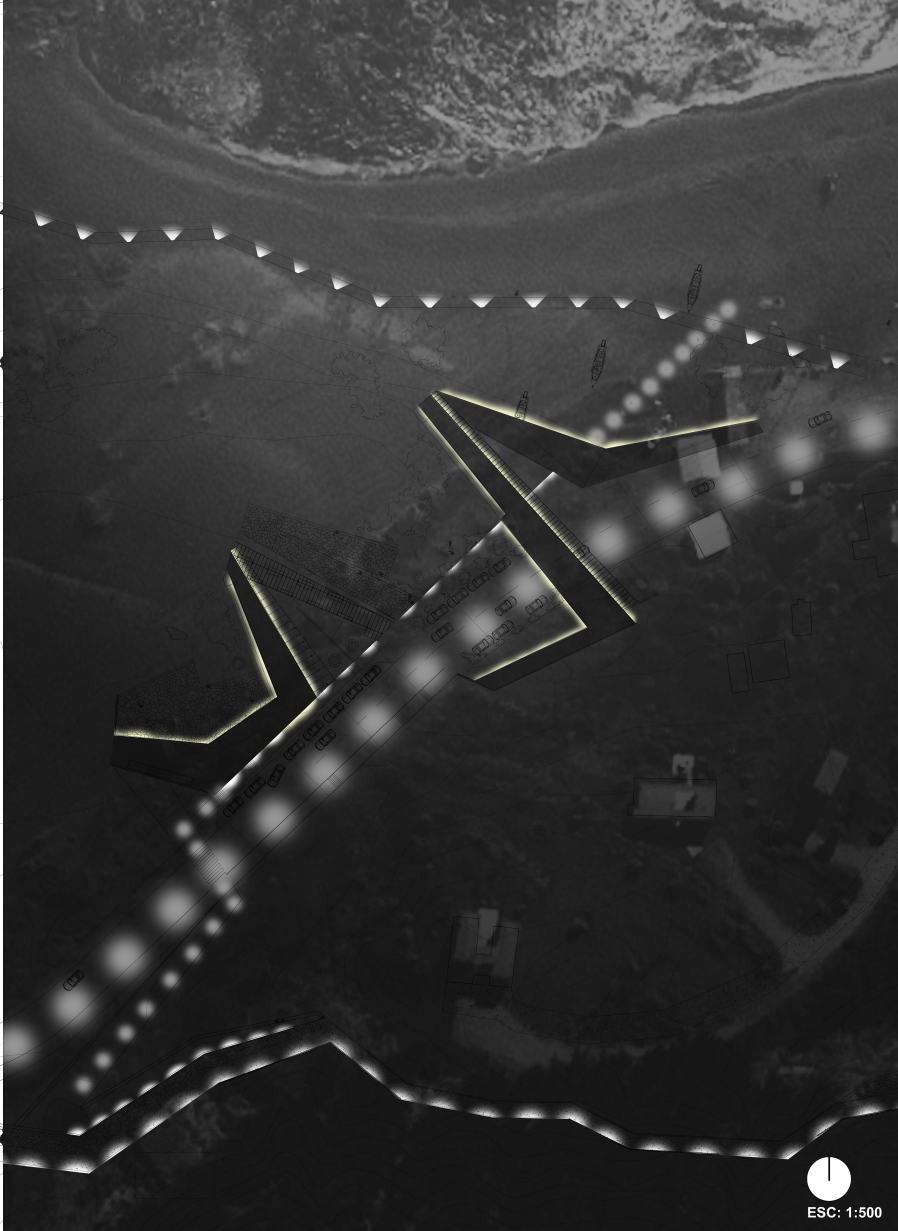
ESC: 1:50



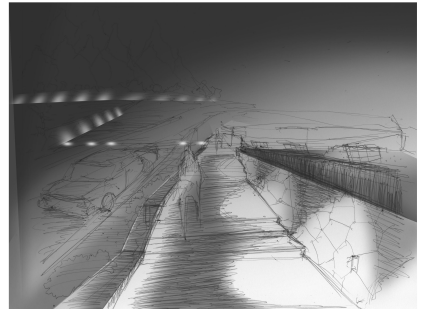
ESC: 1:100

+ PLANO E IMAGENES DE ILUMINACION

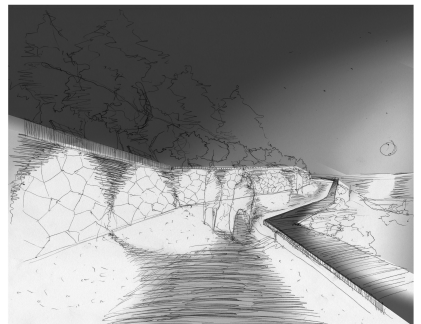
PLANTA DE ILUMINACION



ILUMINACION DEL SENDERO DUNAR

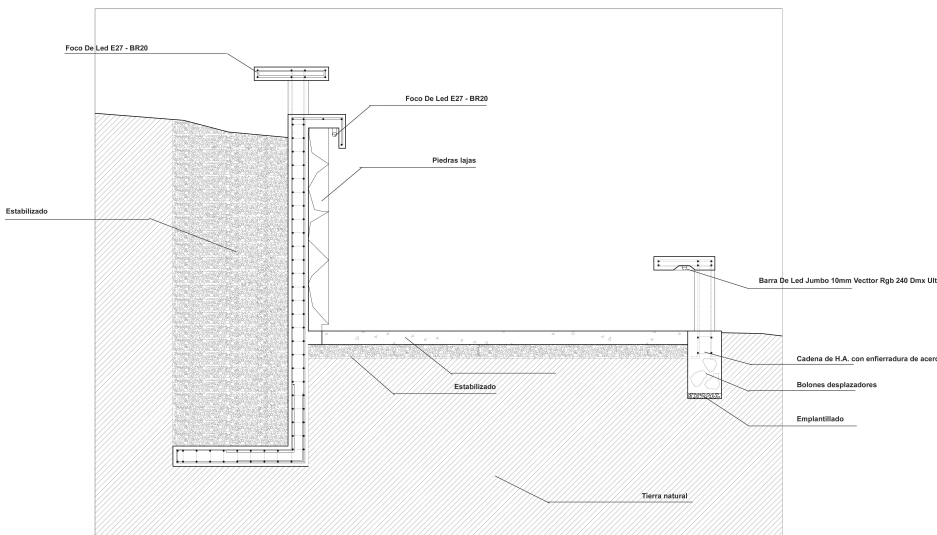


ILUMINACION DE LA VIA DE EVACUACION

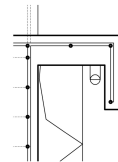


ILUMINACION DEL SENDERO COTA 20

DETALLE VIA DE EVACUACIÓN



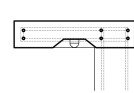
ESC 1:10



DETALLE FOCO LED ESC 1:5



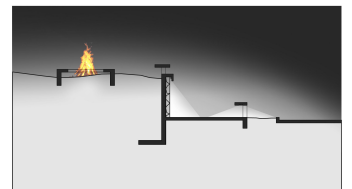
FOCO LED



DETALLE BARRA LED ESC 1:5



BARRA LED



ESQUEMA DE ILUMINACION